

РАЗДЕЛ 1. КЛИНИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ CHAPTER 1. CLINICAL DISCIPLINES

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

УДК 616.24-002-085.28.

И.У. ИСМАИЛОВА

Кафедра акушерства и гинекологии №2 Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева,
Кыргызская Республика, г. Бишкек

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ПРАКТИКИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА С УЧЕТОМ СТРУКТУРЫ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ И СПЕКТРА ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ

В результате оценки существующей практики антибактериальной терапии послеродовых эндометритов (ПЭ) установлено, что наибольшую активность в отношении выделенных штаммов коагулазонегативных стафилококков проявляли антибиотики – цефалоспорины и ципрофлоксацин.

Высокий уровень резистентности к пенициллину, оксациллину, ампициллину, ванкомицину, доксициклину не позволяет рекомендовать их для эмпирической терапии ПЭ, вызванных *S. aureus*. При фармакотерапии ПЭ, вызванных *E. coli*, следует учитывать их практически полную резистентность к пенициллину, доксициклину и канамицину, и чувствительность к АБП из группы фторхинолонов.

Ключевые слова: антибактериальные препараты, послеродовой эндометрит, чувствительность возбудителей к АБП, рациональное использование лекарственных средств.

Введение. На протяжении последних лет во всем мире отмечается значительный рост устойчивости возбудителей инфекций к антибактериальным препаратам (АБП). Антимикробная резистентность является естественным биологическим ответом на использование АБП и имеет огромное социально-экономическое значение. Во многих развитых странах мира резистентность возбудителей инфекций к АБП рассматривается как угроза национальной безопасности. Неудачи лечения приводят к росту заболеваемости и смертности от инфекций, а также к необходимости разрабатывать новые антибиотики, что, в конечном счете, ложится дополнительным бременем на общество. Так, ежегодно в странах Европейского союза свыше 25 000 человек умирают от инфекций, вызванных антибиотикорезистентными бактериями.

Инфекции, вызванные резистентными штаммами, отличаются длительным течением, чаще требуют госпитализации и увеличивают продолжительность пребывания в стационаре, ухудшают прогноз для пациентов. При неэффективности препаратов выбора приходится использовать средства второго или третьего ряда, которые, зачастую, более дороги, менее безопасны и не всегда доступны. Все это увеличивает прямые и непрямые экономические затраты, а также повышает риск распространения резистентных штаммов в обществе.

Поскольку для подбора антибиотика при лечении послеродовых септических осложнений не всегда имеются возможности провести в течение суток полную бактериологическую диагностику, то по жизненным показаниям бывает необходимым срочно назначать антибиотики [1, 2].

При этом в последние годы отмечается рост резистентности к антимикробным препаратам, применяемым в клинической практике, причем распространенность резистентности может значительно различаться в разных странах и географических регионах.

Выделяют несколько уровней резистентности к АБП – глобальный, региональный и локальный. При проведении рациональной антибактериальной терапии, прежде всего, необходимо учитывать глобальные тенденции в развитии резистентности. Так, во всем мире стремительно вырабатывают резистентность к существующим АБП стафилококки, пневмококк, гонококк, синегнойная палочка и др. При этом следует помнить, что антибиотикорезистентность не является тотальной, не распространяется на все микроорганизмы и АБП. Так, например, *S. pyogenes* остается универсально чувствительны к β-лактамам; *H. influenzae* – к цефотаксиму и цефтриаксону [3].

Однако при всей важности учета глобальной картины при планировании политики антимикробной терапии более рационально опираться на данные, полученные в конкретной стране.

Анализ данных по заболеваемости послеродовым эндометритом (ПЭ) по г. Бишкек с за период с 01.01.2006 г. по 31.12.2009 г. показал, что число женщин с осложненным пуэрперием с каждым годом возрастало: с 95 пациенток в 2006 году до 173 – в 2008 г, что составляло по отношению к числу родоразрешенных женщин за указанный период 0,7% и 0,92% (рост в 1,3 раза), что указывает на безусловную актуальность данного исследования.

Цель исследования – оценка существующей практики антибактериальной терапии ПЭс учетом структуры возбудителей и спектра их чувствительности к антибактериальным препаратам на основе анализа первичной медицинской документации пациенток с ПЭ.

Материалы и методы исследования

Аналізу подвергнута первичная медицинская документация 495 женщин с осложненным течением пуэрперия в том числе 351 – после самостоятельных родов (I группа) и 144 – после операции КС (II группа). Все женщины были родоразрешены в роддомах г. Бишкек и в отделении септической гинекологии Национального Хирургического Центра (НХЦ).

Дизайн исследования – ретроспективное описательное исследование по данным, выкопированным из историй болезней пациенток с послеродовым эндометритом в организациях здравоохранения г. Бишкек.

Медицинские карты пациенток с послеродовым эндометритом, отвечающие требованиям «включения/исключения», были выкопированы в индивидуальную регистрационную карту, в которой фиксировались данные по чувствительности выделенных микроорганизмов к АБП, и АБП использованные для лечения пациенток с ПЭ.

При оценке чувствительности выделенных микроорганизмов к антибактериальным лекарственным препаратам [4] использовали следующие критерии:

S (sensitive) – чувствительны. Клиническая интерпретация – при назначении данного антибиотика в минимальных терапевтических дозах, получаем стойкий клинический эффект.

I (intermedius) – условно чувствительный. Клиническая интерпретация – при назначении данного антибиотика в максимальных терапевтических дозах, клинический эффект не гарантируется.

R (resistens) – резистентный. Клиническая интерпретация – при назначении данного антибиотика в максимальных

терапевтических дозах получаем полное отсутствие клинического эффекта.

При описании результатов чувствительности учитывались только S, а R и I объединялись в одну группу и трактовались как резистентность.

Полученные результаты и их обсуждение. При изучении видового состава и степени обсемененности микрофлорой у женщин с послеродовым эндометритом проведено бактериологическое исследование 97 клинических образцов, из них 79,4% составили смывы из полости матки, 13,4% - эндоцервикальные смывы.

В результате проведенных исследований было выявлено, что в 91,8% случаев выделяли монокультуру (1 микроорганизм), а 8,2% случаев - микробные ассоциации.

Как оказалось, основными возбудителями ПЭ являлись *Staphilococcus spp.* (37,1%), *St. aureus* (19,6%), *E. coli* (17,5%). Далее в этиологической структуре возбудителей эндометритов располагались *Citrobacter spp.* (10,3%), затем стрептококки и другие представители семейства Enterobacteriaceae. При этом в этиологической структуре возбудителей ПЭ, выделенных из полости матки, преобладали *St. epidermidis*, *St. aureus* и *E. coli*. Этиологическая структура возбудителей ПЭ, выделенных из эндоцервикальных смывов, в 69,2% случаев была представлена *Citrobacter diversus*, и в 15,4% случаев - *E. coli*.

При анализе данных по чувствительности выделенных штаммов микроорганизмов было установлено, что выделенные из клинического материала коагулазонегативные стафилококки в 100% случаев были резистентны к пенициллину, в 91,6% - к норфлоксацину, в 84,6% случаев к ванкомицину. Далее по убывающей располагались доксициклин (81,8%) и цефоперазон (76,9%).

Из протестированных АБП наибольшей активностью в отношении коагулазонегативных стафилококков обладали цефмандол (50%), цiproфлоксацин (50%) и цефтриаксон (47,4%).

Наибольшую резистентность выделенные штаммы *Staphilococcus aureus* проявляли к оксациллину и пенициллину (100% случаев), к канамицину в 90% случаев, ампициллину в 85,7% случаев, ванкомицину в 84,6% случаев и доксициклину в 77,8% случаев.

Наибольшую чувствительность выделенные штаммы *Staphilococcus aureus* проявляли к гентамицину (75%), офлоксацину (50%), цефтриаксону (42,9%) и амикацину (36,4%).

Выделенные штаммы *E. coli* наибольшую резистентность проявляли к пенициллину и доксициклину (100%), канамицину (90,9%), ампициллину (87,5%), цефтриаксону и ванкомицину (80,0%) и обладали чувствительностью к АБП из группы фторхинолонов. Так, к офлоксацину и цiproфлоксацину были чувствительны 50% и 33% выделенных штаммов. Чувствительность штаммов к амикацину составляла 44,4%.

Клинические протоколы (КП) по акушерству-гинекологии для первичного, вторичного и третичного уровней здравоохранения приняты Экспертным советом по оценке качества клинических руководств/протоколов, которые утверждены приказом МЗ КР № 539 от 21 октября 2008 года и № 625 от 3 декабря 2008 года и изданы в Кыргызстане в 2010 году [5].

При лечении ПЭ у рожениц особую важность имеет своевременное, как можно более раннее, начало антибактериальной терапии. Как правило, это происходит до получения результатов бактериологического посева и определения чувствительности выделенной флоры к АБП.

В соответствии с этим в КП приведена схема эмпирической антибактериальной терапии ПЭ: ампициллин в/в + гентамицин в/в + метронидазол в/в капельно.

При отсутствии положительного эффекта рекомендована смена схемы применения антибактериальных препаратов: амоксициллин + клавулановая кислота + гентамицин + метронидазол или цефуросим + гентамицин + метронидазол или цефотаксим + гентамицин + метронидазол или цефотаксим + цiproфлоксацин.

При анализе первичной медицинской документации пациенток с ПЭ установлено, что данные по чувствительности возбудителей ПЭ приведены только к некоторым антибактериальным препаратам, тогда как в клинической практике применяется и ряд иных лекарственных средств. Так, при лечении пациенток с ПЭ с естественным и оперативным родоразрешением была использована 101 схема применения АБП, в которых в разных комбинациях применялись 20 АБП: цефтриаксон, метронидазол, гентамицин, цiproфлоксацин, норфлоксацин, цефоперазон, пенициллины, рокситромицин, стрептомицин, амикацин, ампициллин, бисептол, цефазолин, цефуросим, канамицин, цефотаксим, ровамицин, флуконазол, имипинем и офлоксацин. В таблице 1 представлен анализ схем применения АБП у пациенток с ПЭ независимо от метода родоразрешения.

Таблица 1 – Схемы назначения АБП пациенткам с ПЭ с оперативным и физиологическим родоразрешением (n=495)

Схемы АБП	%	абс
Гентамицин + инъекционная форма метронидазола	5,3	26
Цефазолин + инъекционная форма метронидазола с переходом на пероральную форму	5,5	27
Цефазолин + инъекционная форма метронидазола	20,2	100
Цефазолин + гентамицин + инъекционная форма метронидазола	21,8	108
Другие схемы АМП терапии, частота которых была менее 3%	47,3	234
Всего	100,0	495

Установлено, что в 21,8% случаев использовалась комбинация цефазолин + гентамицин + инъекционная форма метронидазола, а в 20,2% случаев - цефазолин + инъекционная форма метронидазола. Далее по частоте использования находились комбинации цефазолин + инъекционная форма метронидазола с переходом на пероральную форму и гентамицин + инъекционная форма метронидазола (5,5% и 5,3% соответственно).

Таким образом, на основании полученных результатов проведенных исследований, можно сделать следующие выводы.

1. При ПЭ наибольшую активность в отношении выделенных штаммов коагулазонегативных стафилококков проявляли антибиотики – цефалоспорины и цiproфлоксацин.

2. Высокий уровень резистентности к пенициллину, оксациллину, ампициллину, ванкомицину, доксициклину не позволяет рекомендовать их для эмпирической терапии ПЭ, вызванных *S. aureus*. Наибольшую чувствительность выделенные штаммы *Staphilococcus aureus* проявляли к гентамицину.

3. При фармакотерапии ПЭ, вызванных *E. coli*, следует учитывать их практически полную резистентность к пенициллину, доксициклину и канамицину, при этом выделенные штаммы *E. coli* обладали чувствительностью к АБП из группы фторхинолонов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамченко В.В., Костючек Д.Ф., Перфильева Г.Н. Гнойно-септическая инфекция в акушерско-гинекологической практике. – СПб.: 1994. – 424с.
2. Гуртовой Б.Л., Кулаков В.И., Воропаева С.Д. Применение антибиотиков в акушерстве и гинекологии. - М.: Триада-Х, 2004. - 176с.
3. Страчунский Л.С., Белоусова Ю.Б., Козлова С.Н. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии - М.: Боргес, -2002. – С.384.
4. NCCLS. Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Tests, 1997.
5. Клинические протоколы по акушерству-гинекологии для первичного, вторичного и третичного уровней здравоохранения, сборник №3. – Бишкек: 2010. – С.117-119.

I.U. ISMAILOVA

*Obstetrics and Gynecology Department N2, Akhunbaev I.K.
Kyrgyz State Medical Academy, Kyrgyz Republic, Bishkek*

ANALYSES OF POSTPARTAL ENDOMETRITIS ANTIBACTERIAL THERAPY PRESENT PRACTICE WITH ACCOUNTING OF CAUSATIVE AGENTS AND THEIR SUSCEPTIBILITY TO ANTIBACTERIALS

Resume: As result of postpartal endometritis present antibacterial therapy evaluation it was established that highest activity to selected strains of coagulase-negative staphylococci is caused by cefalosporines and ciprofloxacin. High level of resistance to penicillin, oxacillin, ampicillin, vancomycin, doxycycline doesn't allow to recommend them for empirical therapy of postpartal endometritis caused by *S. aureus*. At drug therapy of PE caused by *E. Coli*, it is recommended to account their absolute resistance to penicillin, doxycycline and canamycin and their susceptibility to fluoroquinolones.

Keywords: antimicrobials, antibacterials, postpartal endometritis, susceptibility of causative agents to antibacterials, rational drug use.

УДК: 616.12-008.331.1:618.3

С.Ж.АҚЫЛБАЕВ, Д.Ж.ЕСИМОВА, А.Ж.ИСМАЙЛОВА, МУСТАФИНА Б.Ж., СМАЙЛОВА Г.Ж., Р.С.БЕГИМБЕТОВА, И.Н.МЫШКИНА

*Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
Кафедра интернатуры и резидентуры ВОП №2*

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА КАРДИОРЕНАЛЬНОГО КОНТИНУУМА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

Резюме: Проведен анализ факторов риска, начальных стадий, прогрессирования и конечной стадии сердечно-сосудистых заболеваний и хронической болезни почек в динамике гестации у 159 женщин с гипертензивными нарушениями в сравнении с данными 32 здоровых беременных. По мере увеличения числа методов измерения артериального давления и росло количество факторов риска, а также частота субклинического поражения органов. По мере удаления от начального звена – здоровые беременные к гестозу, сочетанному с артериальной гипертензией, возрастает риск возникновения сердечнососудистых заболеваний и хронической болезни почек с потенциальной опасностью развития сердечно-сосудистых осложнений и хронической почечной недостаточности.

Ключевые слова: кардиоренальный континуум, артериальная гипертензия, беременность.

Артериальная гипертензия (АГ) беременных является чрезвычайно актуальной медицинской проблемой, поскольку гипертензивные состояния периода гестации (включающие в отечественной интерпретации гестоз, преэклампсию, эклампсию, хроническую и гестационную АГ) остаются одной из главных причин материнской, фетальной и неонатальной заболеваемости и смертности во всем мире, а также негативно влияют на отдаленный прогноз у женщин и дальнейшее физическое и психическое развитие детей [1, 2]. До недавнего времени традиционно считалось, что АГ беременности (в т.ч. гестоз) не имеет какого-либо долгосрочного влияния на состояние сердечнососудистой системы матери, а неблагоприятный ближайший прогноз связан лишь с тяжелой степенью заболевания [3, 4]. Однако современные исследования многократно подтвердили роль АГ гестационного периода как фактора риска (ФР) развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в последующем [5]. С одной стороны,

вероятным механизмом этих взаимоотношений является то, что гипертензивные нарушения беременности (в частности, гестоз) и ССЗ имеют несколько общих ФР (ожирение, инсулинорезистентность, сахарный диабет, болезни почек, курение) [6, 7], с другой — АГ во время беременности может индуцировать длительные метаболические и сосудистые нарушения, которые способны повысить общий риск ССЗ на следующих этапах жизни [8].

В настоящее время известно, что хроническая болезнь почек (ХБП) также имеет общие ФР с ССЗ: низкая масса тела при рождении, пожилой возраст, низкий социально-экономический статус, АГ, ожирение, инсулинорезистентность, сахарный диабет 2 типа, дислипидемия, метаболический синдром, гиперурикемия, гипергомоцистеинемия, курение [9]. Сходство многофакторной этиологии и патогенетических механизмов ССЗ и ХБП (дисфункция эндотелия, активация ренин-ангиотензиновой системы, оксидативный стресс, системный

воспалительный ответ), параллелизм между формированием и прогрессированием коронарного и некоронарного атеросклероза и гломерулосклероза с повышением риска развития сердечно-сосудистых и почечных осложнений, а также наличие интегральных терапевтических подходов позволили сформировать концепцию кардиоренального континуума [10]. В связи с вышеизложенным, актуальность проводимого исследования обусловлена необходимостью совершенствования мер по ранней диагностики кардиоренального континуума у беременных женщин с артериальной гипертензией в условиях первичной медико-санитарной помощи.

Целью нашего исследования явилась оценка параметров сердечно-сосудистого и почечного континуумов у беременных женщин с различными клиническими вариантами АГ в условиях поликлиники.

Материалы и методы исследования. Анализ ФР, начальных стадий, прогрессирования и конечной стадии ССЗ и ХБП проведен в конце I, II и в III триместрах гестации у 38 беременных с АГ I степени, у 35 беременных женщин с АГ II степени, у 42 женщин с гестационной АГ (ГАГ), у 32 больных гестозом и у 32 — гестозом, сочетанным с АГ, в сравнении с данными 32 практически здоровых беременных. Клинические варианты АГ диагностировались согласно рекомендациям Рабочей группы Всероссийского научного общества кардиологов по диагностике и лечению сердечнососудистых заболеваний при беременности (2013) [1].

Исследовали липидный спектр сыворотки крови, уровни глюкозы, сывороточного креатинина и мочевой кислоты.

Антропометрические данные женщин учитывали исходно в прекоцепционном периоде или с вычетом прибавки веса в течение беременности. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывали по формуле Кетле: масса тела (кг)/рост² (м²). За нормальный вес принимали общепринятые значения ИМТ 18,5–24,9 кг/м², избыточную МТ диагностировали при ИМТ 25–29,9 кг/м², критерием ожирения был ИМТ ≥ 30 кг/м². В зависимости от типа распределения жировой ткани выделяли абдоминальное ожирение (АО) при окружности талии (ОТ) > 88 см [7] и отношении ОТ/ОБ (окружность бедер) $\geq 0,8$. Совокупность не менее трех из пяти рекомендованных Европейскими обществами гипертензии и кардиологии (ESH, ESC, 2010) [7] признаков — АО, глюкоза плазмы натощак $\geq 5,6$ ммоль/л, АД $> 130/85$ мм рт. ст., уровень холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛВП) $< 1,2$ ммоль/л и триглицеридов (ТГ) $> 1,7$ ммоль/л — свидетельствовала о наличии у женщин метаболического синдрома (МС).

Микроальбуминурию (МАУ) оценивали путем количественного определения суточной экскреции альбумина с мочой. Поскольку расчеты клиренса креатинина по формуле Кокрофта-Гола или скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD у беременных женщин дают ненадежные результаты, то СКФ измеряли в пробе Реберга-Тареева по 24-часовому клиренсу эндогенного креатинина.

Для СМАД регистрацию параметров осуществляли в условиях свободного двигательного режима в течение 26 час. с интервалом 20 мин. в утренний период с 7 до 10 час., с интервалом 30 мин. — с 10 до 22 час. И с интервалом 60 мин. — с 22 до 7 час. с последующим исключением из обработки первых 3–4 измерений как показателей адаптационных реакций женщин на исследование.

При ультразвуковом исследовании (УЗИ) сердца и сосудов измеряли конечный размер левого желудочка (ЛЖ) в диастолу (КДР, мм), толщину задней стенки ЛЖ (ТЗС_д, мм) и межжелудочковой перегородки (ТМЖП_д, мм) в диастолу. Массу миокарда ЛЖ (ММЛЖ, г) вычисляли по скорректированной формуле Американского общества эхокардиографии (American Society of Echocardiography) $\text{ММЛЖ} = 0,832 \times ((0,1 \times (\text{ТМЖП}_d + \text{КДР} + \text{ТЗС}_d))^3 - (0,1 \times \text{КДР})^3) + 0,6$ и индексировали к площади поверхности тела (ППТ, м²) с вычетом прибавки в течение беременности при $\text{ИМТ} \leq 25$ кг/м² или на ППТ идеальной фигуры

при $\text{ИМТ} > 25$ кг/м² ($\text{ППТ}_{ид} = 0,216 \times \text{рост}^{2,7} + 0,83$). Об увеличении ИММЛЖ судили при значениях > 80 г/м², о гипертрофии ЛЖ (ГЛЖ) — при ИММЛЖ > 110 г/м².

В исследование не были включены беременные с сахарным диабетом, другими эндокринными заболеваниями, ожирением II, III степени, семейными гиперлипидемиями и женщины с многоплодной беременностью.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью пакета программы «SPSS 13.0» (SPSS Inc., США). После проверки характера распределения данные представлены в виде средних (М) с ошибкой репрезентативности (m) и относительных (Р) величин. Для установления достоверности различий между группами сопоставления использовали критерии Стьюдента (t). Различия считали достоверными при вероятности ошибок $p < 0,05$; при $p < 0,1$ отмечали тенденцию к различию сравниваемых величин.

Результаты исследования и их обсуждение. Проведение СМАД с соблюдением методологических основ позволило диагностировать у 35,9% беременных АГ особые гипертензионные состояния — изолированную клиническую и амбулаторную АГ (ИКАГ, ИААГ). Среди больных со II степенью АГ повышение АД фиксировалось как в клинических, так и в амбулаторных условиях. У беременных с ГАГ и АГ без поражения органов-мишеней ИКАГ и ИААГ встречались более чем в 57% случаев: при ГАГ примерно с одинаковой частотой, а при АГ I ст. ИКАГ отмечалась несколько чаще, чем ИААГ. Большая распространенность ИКАГ и ИААГ среди беременных АГ I ст. и ГАГ неудивительна: эти феномены чаще наблюдаются при АГ 1-й степени у некурящих женщин при недавнем выявлении гипертензии. У 40,6% женщин с «чистым» гестозом гипертензионный синдром носил характер ИКАГ или ИААГ, причем изолированное повышение амбулаторного АД фиксировалось у них чаще, чем ИКАГ. У 12,5% больных сочетанным гестозом АГ была также обнаружена изолированно либо в больничных, либо в домашних условиях.

ИКАГ (или «гипертензия белого халата») была диагностирована, таким образом, у 18,9 % беременных АГ, ИААГ (или скрытая, маскированная АГ) — у 17,0% ($p > 0,05$), что несколько ниже, чем у небеременных женщин с диагностированной АГ, но подтверждает мнение об одинаковой их распространенности и подчеркивает практическую важность СМАД в выявлении как АГ в период гестации (19,2% женщинам диагноз АГ был впервые установлен в I половине настоящей беременности), так и в диагностике гестационной гипертензии и гестоза тогда, когда нет очевидного повышения АД в клинических условиях (АД_{кл.}).

Показатели СМАД по сравнению с результатами АД_{кл.} более тесно коррелируют с ФР, признаками поражения сердца, почек, сосудов и долгосрочным прогнозом. Поскольку беременность сопровождается физиологическим гестационным кардиоваскулярным ремоделированием и гиперлипидемией, и на показатели ГЛЖ, ТИМ, липидного профиля, МС и другие влияют срок гестации, а также факт развития гестоза, сочли методологически целесообразным проведение сравнительной оценки сердечно-сосудистого и почечного континуумов в зависимости от способа выявления АГ в группе больных ГАГ в конце II триместра гестации.

Анализ этих данных позволяет утверждать, что по мере увеличения числа использованных методов измерения АД, фиксирующих его повышение у беременных ГАГ (АД_{кл.} при ИКАГ, СМАД при ИААГ, АД_{кл.}, СМАД при явной АГ), как правило, возрастало количество ФР (курение в анамнезе, гиперлипидемия, нарушение гликемии натощак, абдоминальное ожирение, семейный анамнез ССЗ и гестоза), а также частота субклинического поражения органов (определяемое по наличию ГЛЖ, утолщению стенки сонной артерии, уровню сывороточного креатинина, мочевой кислоты, фильтрационной функции почек, альбуминурии). Общий риск сердечно-сосудистых осложнений при этом в группе больных ИААГ статистически не отличался от такового при «обычной» АГ.

У практически здоровых женщин в ходе беременности наблюдалось снижение уровня креатинина сыворотки крови ко II–III триместру на 11–14% от уровня I триместра ($p < 0,01$), что могло быть связано как с физиологической гемодилюцией, так и с увеличением клиренса креатинина на 5–8 % ($p < 0,01$). Суточная альбуминурия возросла на 50% к III триместру гестации ($p < 0,001$), по-видимому, также из-за гиперфльтрации, но ни в одном случае не достигала уровня МАУ.

Параметры функционального состояния почек у беременных с гипертензивными нарушениями существенно отличались от показателей контрольной группы, прогрессивно ухудшаясь в очередном нозологическом континууме: ГАГ — АГ I ст. — АГ II ст. — гестоз — сочетанный с АГ гестоз. Известно, что маркеры почечного поражения (повышение мочевого экскреции альбумина, в том числе МАУ, снижение СКФ, гиперкреатининемия) отражают высокую вероятность как необратимого ухудшения почечной функции, так и сердечно-сосудистых осложнений и являются интегральными маркерами неблагоприятного прогноза в общей популяции. У женщин с впервые возникшей АГ во II половине беременности без протеинурии (ГАГ) в некоторых случаях отмечалось незначительное снижение СКФ < 90 мл/мин. (по градации KDIGO, 2005; KDOQI, 2007) и МАУ (альбуминурия 30–300 мг/сут.), что свидетельствовало о раннем повреждении почек как органа-мишени у этих больных. Беременные с АГ I ст., в отличие от больных АГ II ст., по нозологическому определению не имели формальных признаков субклинического поражения почек, определяемых как уровень креатинина 107–124 мкмоль/л, СКФ < 60 мл/мин. и наличие МАУ. Однако существование высокодостоверных различий даже этих «нормальных» показателей ренальной функции на протяжении всего гестационного периода от соответствующих параметров группы здоровых беременных позволяет предполагать наличие повреждений почек у женщин с любой стадией хронической АГ. Структурно-функциональные нарушения почек той или иной степени выраженности (от МАУ и отсутствия гиперфльтрации до ренопаренхиматозного поражения с протеинурией и

почечной недостаточностью) имели место у всех 100% женщин с развившимся «чистым» или сочетанным с АГ гестозом, что требовало проведения соответствующей симптоматической и патогенетической терапии.

Учитывая в ряде случаев раннее начало гестоза и длительное его течение при пролонгировании беременности, диагностическим критериям ХБП соответствовали лабораторно-инструментальные данные 25% больных гестозом (из восьми беременных у двух установлена 1-я, у пяти — 2-я и у одной — 3-я стадия ХБП) и 31,3% больных сочетанным гестозом (из 10 беременных у четырех — 1-я и у шести — 2-я и стадия ХБП). У беременных с ГАГ, а также с АГ I, II стадий ХБП выявлена не была. Принимая во внимание тот факт, что любое из упоминавшихся нарушений почечной функции является важным предиктором хронической почечной недостаточности (ХПН), соответствующей 3–5 стадиям ХБП, будущих сердечно-сосудистых событий и смерти, женщины, перенесшие во время беременности гестоз (реконвалесценты гестоза), должны относиться к группе высокого риска осложнений.

Таким образом, частота и выраженность факторов риска и признаков субклинического поражения органов, а также общий риск сердечно-сосудистых осложнений у здоровых беременных и у женщин с различными вариантами диагностики гестационной АГ выстраиваются в возрастающую последовательность (континуум) «здоровые беременные — изолированная клиническая АГ — изолированная амбулаторная АГ — АГ», где каждое звено мало чем отличается от соседнего, но различия между крайними звеньями становятся высокодостоверными. Следовательно, реконвалесценты любого гестоза (как и женщины со II степенью АГ) относятся к группе высокого риска осложнений и должны находиться под диспансерным наблюдением терапевта (кардиолога, нефролога) для динамического контроля кардиоренальных показателей, проведения профилактических, в том числе нефропротективных, мероприятий и раннего начала лечения выявленной патологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Диагностика и лечение сердечнососудистых заболеваний при беременности. Рекомендации РКО // Российский кардиологический журнал. – 2013. - № 4 (102) (Приложение 1). – 40 с.
- 2 Гайсин И.Р. Артериальная гипертензия у беременных - новый кардиоренальный континуум // Терапевтический архив. – 2012. – Т. 84. - №1. – С. 48-53.
- 3 Стрюк Р.И. Пути решения проблемы артериальной гипертензии при беременности. // Российский кардиологический журнал. – 2013. - №4 (102). – С. 64-69.
- 4 Волчкова Н.С., Субханкулова С.Ф., Субханкулова А.Ф. Артериальная гипертензия у беременных: патогенез, классификация, подходы к лечению // Вестник современной клинической медицины. – 2010. – Т. 3. - № 2. – С. 16 – 20.
- 5 Петрова М.М., Захарова Т.Г., Петрова В.В. Особенности ведения беременных женщин с артериальной гипертензией // Сибирское медицинское обозрение. – 2009. – Т. 59. - №5. – С. 3-7.
- 6 Брыткова Я.В. Диагностическая ценность протеинурии и микроальбуминурии у беременных с повышенным артериальным давлением // Российский медицинский журнал. – 2013. - №3. – С. 48-51.
- 7 Лобанова О.В., Баранов Ш.Б., Дубисская Л.А. Особенности показателей суточного мониторирования артериального давления у беременных с гипертонической болезнью и преэклампсией // Медицинский альманах. – 2011. - № 6. – С.74-75.
- 8 Weissgerber TL, Turner ST, Bailey KR, Mosley TH Jr, Kardina SL, Wiste HJ, Miller VM, Kullo IJ, Garovic VD. Hypertension in pregnancy is a risk factor for peripheral arterial disease decades after pregnancy // Atherosclerosis. – 2013. - Jul;229(1):212- P.6.
- 9 Seeland U, Goldin-Lang P, Regitz-Zagrosek V. Cardiovascular diseases in pregnancy: facts of the new guideline // Dtsch Med Wochenschr. – 2012. - Aug;137(31-32):15. – P.68-72.
- 10 Vest AR, Cho LS. Hypertension in pregnancy // Cardiol Clin. – 2012 - Aug;30(3):407. – P.23.

S. ZH. AKYLBAYEV. D. ZH. ESIMOVA. A.ZH. ISMAYLOVA. B. ZH. MUSTAFINA. G. ZH. SMAYLOVA
EARLY DIAGNOSTICS CARDIORENAL CONTINUUM IN HYPERTENSIVE PREGNANCY IN THE CONDITIONS OF POLICLINIC

Resume: Risk factors, initial stages, progression, and final stage of both cardiovascular disease and chronic kidney disease were analyzed in a cohort of 159 pregnant women with hypertensive disorders versus a cohort of 32 healthy pregnant controls. In process of increase in number of methods of measurement of arterial pressure the quantity of risk factors, and also frequency of subclinical defeat of target organs also grew. In process of removal from an initial link – healthy pregnant women to pre-eclampsia, combined with arterial hypertension, with the growing risk of cardiovascular disease and chronic kidney disease and potential danger of cardiovascular events and chronic renal failure.

Keywords: cardiorenal continuum, hypertension, pregnancy.

С.Ж.АҚЫЛБАЕВ., Д.Ж.ЕСИМОВА., А.Ж.ИСМАЙЛОВА., Б.Ж.МУСТАФИНА., Г.Ж.СМАЙЛОВА
КОНТИНУУМНЫҢ КАРДИОРЕНАЛ ЕРТЕ ДИАГНОСТИКАСЫ БАС ЖҰКТІ ӘЙЕЛДЕРДІҢ АРТЕРИЯЛЫҚ
ГИПЕРТЕНЗИЯМЕН АРА ШАРТТАР ЕМХАНАНЫҢ

Түйін: Анализ фактор тәуекел, алғы кезеңдердің, озықтықтың және сердечно-сосудистых ауруға шалдығудың және бұршіктің созылмалы ауруының ақырғы кезеңінің ара гестации серпінділігінде бас 159 әйелдің мен гипертензия бұзушылықтармен ара салыстыр мен 32 аман құрсақтың деректерлерімен өткіздір-өткізу. Ша шара артериялық қысымның өлшет- әдісінің санының аумақтауының және тәуекелдің факторының саны, ал да органдардың-нысананың субклиналық жеңілісінің жиілігі өсті. Ша шара аулақтаудың от алғы буыннан - аман құрсақтық мен артериялық гипертензиямен артериялық гипертензиямен гестоз қарамастан, жүрек-тамыр ауруға шалдығудың және бұршіктің созылмалы ауруының ту- тәуекелі мен жүрек-тамыр шиеленістің және созылмалы бүйрек жеткіліксіздіктің дамуының әлеуетті қаупімен балалаппын.

Түйінді: кардиоренальный континуум, артериялық гипертензия, буаздық.

УДК 616.33/.34-002.44:613.863

А.Н. БАТЫРОВА, Г.С. БЕРДАЛИНА

КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова кафедра анестезиологии и реаниматологии, 1 ГKB

РОЛЬ СТРЕССА И АДАПТАЦИИ В РАЗВИТИИ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА
(ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ)

В последние годы, по данным статистики, частота стрессовых язв увеличивается, что связывается с ростом стрессовых ситуаций, тяжелого травматизма, а также улучшением диагностики, интенсивным оперативным и консервативным лечением больных. Прогностическая значимость различных факторов риска развития желудочно-кишечных кровотечений у больных, находящихся в критическом состоянии, позволяет своевременно начать профилактические мероприятия в отношении этих нередко фатальных расстройств.

Ключевые слова: «стрессовая язва», язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, желудочно-кишечное кровотечение, стресс и адаптация

Развитие медицинской науки, совершенствование оперативной техники и интенсивной терапии в настоящее время способствует успешному лечению больных с тяжёлыми, ранее считавшимися прогностически неблагоприятными, заболеваниями. В то же время после обширных операций и травм, острых расстройств жизненно важных функций организма, при тяжёлых соматических заболеваниях достаточно часто развиваются патологические изменения в органах, в том числе и развитие гастродуоденальных язв, которые в литературе называют стрессовыми. В последние десятилетия проблема послеоперационных поражений пищеварительного тракта приобретает всё большую актуальность, так как увеличивается удельный вес этих поражений в структуре осложнений и причин послеоперационной летальности. Перечень оперативных вмешательств, которые осложняются острыми эрозиями и язвами желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), достаточно велик [1].

Английский ученый Swan J. в 1823 г. впервые установил связь между наличием гастродуоденальных изъязвлений и кровотечениями с тяжелым состоянием больных. В последующем появились сообщения о развитии язв, обозначенных термином «стрессовые язвы», у пациентов с ожогами, пневмококковой пневмонией и другими тяжелыми заболеваниями [2, 3].

В дальнейшем В. Curling (1842г.) [4] привел 12 случаев гастродуоденальных язв у больных с обширными ожогами тела. С этого времени указанные язвенные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки стали именоваться язвами Курлинга.

В 1932 г. Н. CuShing [4], описав возможность язвообразования в желудке у больных с кровоизлиянием в головной мозг, открыл тем самым новую разновидность гастродуоденальных стрессовых язв, возникающих после черепно-мозговых травм, нейрохирургических операций, при опухолях мозга и получивших в литературе название язв Кушинга [5]. Эти язвы чаще располагаются в желудке, проксимальных отделах двенадцатиперстной кишки или пищеводе и часто осложняются кровотечением или перфорацией.

Помимо упомянутых язв Курлинга и Кушинга, а также гастродуоденальных язвенных поражений, развивающихся после обширных операций, тяжелых ранений, множественных травм и на фоне сепсиса, к стрессовым язвам относят также поражения, возникающие при шоке, обморожениях, критических состояниях у больных с тяжелой легочной, сердечной, почечной и печеночной недостаточностью, столбняком, полиомиелитом, брюшным тифом, разлитым перитонитом и другими тяжелыми заболеваниями [5].

В то же время необходимо помнить, что перечисленные состояния могут не только вызывать образование острых стрессовых язв, но и способствовать обострению ранее существовавшей язвенной болезни.

В 1936 году G. Selye [6] предложил термин «стресс-язва» для обозначения связи между психосоматическим заболеванием и обнаруженной гастродуоденальной язвой.

В настоящее время стрессовыми симптоматическими язвами верхних отделов желудочно-кишечного тракта называют обычно острые, чаще поверхностные и множественные язвенные поражения гастродуоденальной зоны, возникающие у тяжелых больных на фоне ожогов, тяжелых травм, включая церебральные, сепсиса, полиорганной недостаточности, геморрагического шока и других критических состояний. Критическое состояние - шок - это и есть стресс всего организма. В зависимости от степени выраженности стресса определяется и клиническая тяжесть шока. Эти два понятия патогенетически связаны между собой.

Важную роль в понимании генеза шока, совершенствовании его диагностики и терапии сыграли исследования, посвященные вскрытию механизмов гормональной регуляции. Своеобразным катализатором для интенсификации работ в этом направлении явились исследования Г. Селье (1936) [7], на основе которых им была сформулирована концепция об общем адаптационном синдроме.

Шок - сложный типовой патологический процесс, возникающий при действии на организм экстремальных факторов внешней или внутренней среды, которые, наряду с первичным повреждением, вызывают чрезмерные и неадекватные реакции адаптивных систем, особенно симпатико-адреналовой, стойкие нарушения нейроэндокринной регуляции гомеостаза, особенно гемодинамики, микроциркуляции, а соответственно и кислородного режима организма и обмена веществ [8].

Патофизиологически шок означает расстройство капиллярной перфузии с недостаточным снабжением кислородом и нарушением обмена веществ клеток различных органов [9]. Общеизвестно, что в развитии реакции организма на сильные и сверхсильные раздражения наибольшее значение имеют две системы - симпатикоадреналовая (САС) и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая (ГГНС). Как известно, их возбуждение сопровождается накоплением во внутренней среде организма катехоламинов (в первую очередь адреналина и норадреналина), кортикостероидов, тироксина. Однако работами последних лет показано, что в стрессовую реакцию вовлекаются различные гуморально-гормональные механизмы (цитовидная железа, гормоны гипоталамуса, как например, вазопрессин, окситоцин, гормон роста и т.д.).

По схеме Э. Щеклина (1966) [6], при стрессе (например, шоке, инфаркте миокарда и т.д.) картина развертывается в такой последовательности: возбуждение среднего мозга → гипофиз → АКГГ → надпочечник → стимуляция желудочной секреции (обкладочных клеток, выделяющих соляную кислоту, и главных клеток, выделяющих пепсин) → коррозия слизистой оболочки (СО). Стресс-язвы в желудке могут образовываться при любой стрессовой ситуации, в результате недостаточного кровоснабжения слизистой оболочки желудка (СОЖ). В 20% наблюдений они кровоточат [10].

Значение активации САС, сопровождающейся повышением выработки и действия катехоламинов (КА), сводится, прежде всего, к участию в срочном переключении обменных процессов и работы жизненно важных регуляторных (нервной,

эндокринной, иммунных и др.) и исполнительных (сердечно-сосудистой, дыхательной, гемостаза и др.) систем организма на «аварийный», энергетически расточительный уровень, а также к мобилизации механизмов адаптации и резистентности организма при действии на него шокогенных факторов. Однако как избыточная, так и недостаточная активность САС способствует развитию декомпенсации микроциркуляции, усилению гипоксии и нарушений функций многих тканей, органов и систем, утяжеляет течение процесса и ухудшает его исходы [11].

Первым ответом организма на экстремальное воздействие является нейрогуморальная активация механизмов срочной адаптации к изменившимся условиям существования с целью обеспечения функций жизненно важных органов (головного мозга, сердца и легких). Интенсивная симпатическая нейрогенная импульсация и массивный выброс в кровоток стрессорных гормонов включают механизмы срочной адаптации на системном, органном и тканевом уровнях, а также обеспечивают активацию факторов общего адаптационного синдрома на клеточном уровне.

Гипоксия и ацидоз сопровождаются разрывами мембран лизосом, последующим выходом гидролитических ферментов в цитоплазму и перевариванием углеводов, жиров и белков. Гибель клеток и необратимые структурные изменения тканей происходят и в результате апоптоза, ведущую роль в активации которого помимо интенсификации перекисного окисления липидов (ПОЛ) и накопления свободных радикалов играют химические реакции образования избытка оксида азота.

Установлено, что острые хирургические заболевания и оперативные вмешательства оказывают влияние на активность лизосомальных ферментов, степень выраженности которой зависит от травматичности операции, тяжести послеоперационных осложнений. Как правило, максимум ферментативной активности приходится на первые 3 суток.

Снижение её всегда совпадает с улучшением состояния больного. Исследования О.Н. Скрыбина [12] показали активацию лизосомальных ферментов в желудочном содержимом, ведущую к нарушению целостности мембранных структур клеток слизистой оболочки и образованию эрозий и острых язв. В патогенезе послеоперационного эрозивного гастрита и острых язв О.Н. Скрыбин [12] выделяет две фазы: реактивную и дистрофическую. Реактивная фаза проявляется в первые дни после операции и характеризуется образованием множественных мелких очагов деструкции слизистой оболочки на фоне резко выраженной воспалительной реакции в виде расширения сосудов, стаза эритроцитов, отёка, кровоизлияний, гранулоцитарной инфильтрации. При этом на фоне эозинопении, лимфопении, гипогликемии и метаболического ацидоза определяется гиперацидное состояние желудка и усиление внутрижелудочного протеолиза, что свидетельствует о преимущественной кислотно-пептической агрессии. На этом этапе поражается, как правило, слизистая оболочка тела желудка. Такие поражения слизистой оболочки составляют 80% от всех её острых изъязвлений.

На основании вышеизложенного проблема стресса в настоящее время [13, 14, 15] имеет по меньшей мере три связанных между собой звена, а именно: стресс как звено в механизме адаптации, стресс как звено в патогенезе болезней и, наконец, адаптация к стрессорным ситуациям и естественная профилактика стрессорных заболеваний.

Роль превращения стресс-синдрома из звена адаптации в звено патогенеза болезней играет первостепенную роль в патологии, и прежде всего в патогенезе основных заболеваний, профилактика и терапия которых составляет главную нерешённую проблему современной медицины. Следовательно, предупреждение стрессорных повреждений организма составляет необходимый, а возможно, и главный этап в решении проблемы профилактики осложнений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Зильбер А.П. Полиорганная недостаточность как новый вид патологии: клиническая физиология, интенсивная терапия, профилактика.// Актуальные проблемы критических состояний: сб. к ст.– 2000.- №7.- С.71-91.
- 2 Wilcox CM, Spenney JG. Stress ulcer prophylaxis in medical patients: who, what, and how much. *Am J Gastroenterol* 1988; 83(11):1199–211.
- 3 Fennerty MB. Pathophysiology of the upper gastrointestinal tract in the critically ill patient: rationale for the therapeutic benefits of acid suppression. *Crit care med.*, 2002; 30 (Suppl.): S351–5.
- 4 Григорьев П.Я., Яковенко А.В. Клиническая гастроэнтерология. М., 2004.
- 5 Guldvog I. Stress ulceration: possible pathogenic mechanisms.// *Scand. j. gastroenterol.* 1984. Suppl. 105. V. 19. P.175-181.
- 6 Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме.// Пер. с англ.– М.: Медгиз, 1960.– 254 с.
- 7 Кулагин В.К. Патологическая физиология травмы и шока.– Л.: Медицина, 1978.– 296 с.
- 8 Шутеу Ю., Бендилэ Т., Кафрипэ А. и др. Шок. Терминология и классификация. Шоковая клетка. Патофизиология и лечение.– Бухарест: Военное изд-во, 1981.– 515 с.
- 9 Рябов Г.А. Критические состояния в хирургии. Неотложная помощь.– М.: Медицина, 1979.– 319 с.
- 10 Виноградов В.М., Тимофеев В.В., Уваров Б.С. Расстройства функций сердечно-сосудистой системы при тяжелой механической травме.– Л.Б.И., 1975.– 115 с.
- 11 Давыдов В.В. Реактивность и роль гипоталамо-гипофизарно-адренкортикальной системы в патогенезе и лечебно-профилактической эффективности различных лекарственных средств при шоке: Общая и клиническая патофизиология.– Мат-лы Юбилейных Пашутинских чтений, 10-12 декабря 1999 г.– СПб., 1999.– С.25-28.
- 12 Михайлов А.П., Данилов А.М., Напалков А.Н., Шульгин В.Л. Острые язвы и эрозии пищеварительного тракта. СПб.: Изд. СПбУ, 2004.
- 13 Гельфанд Б.Р., Гурьянов В.А., Мартынов А.Н. и др. Профилактика стресс-повреждений желудочно-кишечного тракта у больных в критических состояниях. // *Consil. med.* (интенсивная терапия), 2005. - №6. – С.464-468.
- 14 Селье Г. Стресс без дистресса. – М.: Прогресс, 2008. – 128 с.
- 15 Игумнов С.А., Жебентьев В.А. Стресс и стресс-зависимые заболевания. – СПб.: Изд. Речь, 2011. – 346 с.

A.N. BATYROVA, G.S. BERDALINA

ROLE OF STRESS AND ADAPTION IN THE DEVELOPMENT OF GASTRO-INTESTINAL TRACT EROSIVE-ULCERAL LESIONS
(REVIEW ARTICLE)

Resume: According to the statistics for the last years the rate of stress ulcers increases resulted from the growing rate of stress situations, severe traumatism and also improving diagnostics, intensive surgery and conservative treatment of patients.

Prognostic importance of different risk factors of gastro-intestinal hemorrhage in patients being at critic state enables to start in time the prophylactic measures relating to these fatal disorders.

Keywords: stress ulcer, ulcerative disease of the stomach and duodenum, gastro – intestinal haemorrhage, stress and adaptation

А.Н. БАТЫРОВА, Г.С. БЕРДАЛИНА, А.Е. ТАЖИЕВА, Е.Ш. КУДАБАЕВ
КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова кафедры анестезиологии и реаниматологии, 1 ГКБ

ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ ПРИ СТРЕССОВЫХ СИТУАЦИЯХ (ОПЕРАЦИЯХ, ТРАВМЕ И ШОКЕ) И ТЯЖЕЛЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

В последние годы, по данным статистики, частота стрессовых язв увеличивается, что связывается с ростом стрессовых ситуаций, тяжелого травматизма, а также улучшением диагностики, интенсивным оперативным и консервативным лечением больных. Прогностическая значимость различных факторов риска развития желудочно-кишечных кровотечений у больных, находящихся в критическом состоянии, позволяет своевременно начать профилактические мероприятия в отношении этих нередко фатальных расстройств.

Ключевые слова: «стрессовая язва», язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, желудочно-кишечное кровотечение и рецидивы, стресс

В настоящее время рядом авторов [1] предложен термин «синдром острого повреждения желудка», подразумевающий повреждение слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, возникающее при нарушении механизмов его защиты у больных, находящихся в критических состояниях, и включающее в себя отек и нарушение целостности слизистой оболочки, а также нарушение моторно-эвакуаторной функции желудка.

Известно, что острые изъязвления слизистой оболочки проксимального отдела желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) развиваются при распространенных ожогах, массивных травмах и операциях почти в 80% случаев, при тяжело протекающих заболеваниях внутренних органов – у 10%-30 % больных. Они представляют большую угрозу для жизни пациентов в связи с частым их осложнением кровотечениями и перфорациями. Летальность от этих осложнений, по некоторым данным, достигает до 75% [2, 3].

По данным других авторов, острые изъязвления верхних отделов ЖКТ наиболее часто осложняют течение политравмы, послеоперационный период у больных после обширных оперативных вмешательств, а также являются частым компонентом синдрома полиорганной недостаточности у больных с хронической терапевтической патологией. Летальность от желудочно-кишечных кровотечений у тяжело пострадавших колеблется, по мнению различных авторов, от 8 до 30% [4].

По данным М. Fennerty (2002) [5], В. Raynard (1999) [6], острые эрозии и язвы гастродуоденальной зоны эндоскопически выявляются уже в первые 2-3 суток пребывания пациентов с различными хирургическими и терапевтическими заболеваниями в отделении интенсивной терапии в 75% случаев. По данным В.А. Кубышкина и К.В. Шишина (2004) [3], в послеоперационном периоде острые изъязвления гастродуоденальной зоны, имея клинические проявления не более чем у 1% больных, на вскрытии обнаруживаются в 24% наблюдений, а при невыборочной эзофагогастродуоденоскопии – у 50–100% оперированных по экстренным показаниям.

Главная причина актуальности обсуждаемой проблемы видится в практически полном отсутствии клинических симптомов эрозивно-язвенного поражения и проявлении последнего лишь своими осложнениями, в подавляющем большинстве случаев – гастродуоденальным кровотечением. При этом язвенные кровотечения даже малой интенсивности резко ухудшают общее состояние больных, что проявляется, прежде всего, расстройствами центральной гемодинамики. Значительно позднее появляется местная симптоматика в виде рвоты кровью или мелены, что наблюдается только у 36–37% больных.

Несмотря на обнадеживающие результаты эндоскопических методов гемостаза с эффективностью 90% - 97% в ближайшие 1 - 3 дня развивается рецидив кровотечения у 10% - 30% больных [7]. Некоторые авторы для остановки кровотечения повторно используют эндоскопические методы гемостаза, которые могут сопровождаться усилением кровотечения, перфорацией стенки желудка или двенадцатиперстной кишки [8]. Актуальность изучения сущности рецидива эрозивно-язвенного кровотечения, его

влияния на гемостаз, возможностей достижения окончательного гемостаза определяется высоким уровнем послеоперационной летальности, достигающим при рецидиве острых гастродуоденальных кровотечений, по разным данным, 30-75% [9, 10]. В связи с этим очевидна особая значимость прогнозирования и профилактики язвенного поражения ЖКТ. К тому же, в последнее время, наряду со значительным ростом подобных осложнений, наблюдается ошутимая тенденция снижения возраста больных, т.е. происходит «омоложение» больных с острой язвой.

Ведущее значение в ульцерогенезе стрессовых язв придать ишемии слизистой оболочки желудка (СОЖ) и двенадцатиперстной кишки (ДПК), развивающейся в связи с расстройствами микроциркуляции при гиповолемии, плазмопотере и гипотонии, а также с увеличением продукции адренокортикотропного гормона (АКТГ), кортикостероидов, катехоламинов, гистамина, оказывающих неблагоприятное действие на защитный барьер слизистой оболочки (СО) и усиливающих кислотно-пептическую агрессию, а также с нарушениями гастродуоденальной моторики (парез желудка и кишечника, дуоденогастральный рефлюкс).

Более частое поражение проксимального отдела ЖКТ, обусловлено во-первых, тем, что на СО этого отдела действуют почти все агрессивные факторы, характерные для этой зоны: антиперистальтика и рефлюкс, микроорганизмы при ахлоргидрии, лизосомальные ферменты при усилении аутолитических процессов, ишемия СО и фильтрация через неё шлаков. Таким образом, число агрессивных агентов, повреждающих СО этих отделов при стрессовых ситуациях возрастает ещё больше. Во-вторых, существенным моментом является то, что в качественном и количественном отношении эти факторы агрессии значительно превосходят те, которые действуют в других участках пищеварительного канала.

Можно назвать несколько причин, приводящих к изменению кровотока в желудке и в ДПК при дуоденальной язве. Во-первых, воспалительные изменения в слизистой оболочке желудка и ДПК, которые сопровождаются микроциркуляторным стазом, повышением сосудистой проницаемости и спазмом подслизистых венул. Во-вторых, особенности микроархитектоники слизистой оболочки желудка - известно, что в антральном отделе, где часто обнаруживаются язвенные поражения, в отличие от тела желудка, располагается лишь один слой капилляров. Причём капилляры антрального отдела желудка тонкие и напоминают соты, в то время как в теле желудка капилляры широкие и петлистые и расположены в два слоя [11]. Кроме особенностей строения сосудистого русла могут быть и другие наследственные проявления слабости кровоснабжения гастродуоденальной зоны.

При стрессе ограничивается микроциркуляция в органах и тканях, нарушается обмен веществ между паренхиматозными клетками и кровеносным руслом, изменяется обмен газов в организме, метаболические процессы характеризуются преобладанием катаболизма белков, активацией перекисного окисления липидов и гликолиза. Гипоксия и ацидоз являются предрасполагающими факторами нарушению защитных свойств

СОЖ и ДПК, способствуя обсеменению геликобактерной (НР) инфекции.

Оценивая роль кровотока в формировании язвенных дефектов в желудке и ДПК, В.Т.Ивашкин (1981) [12] отмечал, что гипоксический фактор оказывает значительное влияние на состояние защитного барьера слизистой желудка. Другими авторами установлено, что массивная кровопотеря и тяжёлые нарушения гемодинамики способствуют резкому нарушению ионной проницаемости слизистой желудка, заметному нарастанию острой дыхательной недостаточности (ОДН) и развитию язвенно-эрозивных изменений в слизистой оболочке [13].

Еще в 1957 году N. Nechels и M. Kirsten [14] в эксперименте показали, что кислотопродукция находится в прямой связи с уровнем гиперкапнии и выраженностью метаболического ацидоза, то есть является компенсаторным в отношении нарушений кислотно-щелочного равновесия механизмом.

Существует множество теорий, которые так или иначе объясняют механизм возникновения острых (стрессовых) гастродуоденальных язв: пептическая, сосудистая, гормональная, нейрогенная, инфекционно-воспалительная, иммунодефицита и другие, что в целом свидетельствует об отсутствии четкого представления о патогенезе этого заболевания.

Изложение основных теорий образования стрессовых гастродуоденальных изъязвлений показывает, что объяснить процесс ульцерогенеза какой-либо одной из них не представляется возможным. Многие этиопатогенетические

факторы оказывают друг на друга взаимно отягощающее влияние, тем самым еще больше угнетая защитные механизмы слизистой желудка и ДПК (продукцию слизи, бикарбонатов, состояние желудочного кровотока, энергетический баланс клеток слизистой, обеспечивающих регенерацию, а также кислотопродуцирующую функцию желудка и продукцию гуморальных факторов защиты). Это ведет к усиленному воздействию факторов агрессии, способствуя, таким образом, образованию острых эрозий и язв, которые очень часто осложняются кровотечением. Наряду с этим в литературе имеются немногочисленные данные о значении в генезе эрозивно-язвенных изменений гастродуоденальной зоны и осложнений (ЖКК и их рецидивов), где может играть роль НР-инфекции.

Согласно доказательным исследованиям (уровня А и В) абсолютными показателями для проведения профилактики развития стрессовых язв (эрозий) являются: искусственная вентиляция лёгких/острая дыхательная недостаточность (ИВЛ/ОДН), гипотензия, обусловленная септическим шоком, коагулопатия (ДВС-синдром) [15,16,17]. Установлено, что профилактика стресс-язв ЖКТ снижает риск развития желудочно-кишечных кровотечений и не увеличивает частоту развития нозокоммиальной пневмонии [17].

В таблице 1 представлены данные [16], отражающие прогностическую значимость различных факторов риска развития желудочно-кишечных кровотечений у больных, находящихся в критическом состоянии.

Таблица 1 - Прогностическая значимость различных факторов риска развития желудочно-кишечных кровотечений у больных, находящихся в критическом состоянии

Фактор	Отношение риска (RR)
ОДН	15,6
Коагулопатия	4,3
Гипотензия	3,7
Сепсис	2,0
Печёночная недостаточность	1,6
Почечная недостаточность	1,6
Энтеральное питание	1,0
Лечение глюкокортикоидами	1,5

Как видно из таблицы 1, клиническая настороженность и выявление факторов риска развития синдрома острого повреждения желудка позволяют своевременно начать профилактические мероприятия в отношении этих нередко фатальных расстройств.

Этиологическая взаимосвязь и последовательность развития нарушений у пациентов, находящихся в критическом состоянии, объединяются в синдром острого повреждения желудка (СОПЖ), который последовательно развивается в направлении повреждения целостности слизистой оболочки (стресс-гастрит→стресс-язвы), нарушения моторики (парез желудка), отёка слизистой оболочки [18].

Целью нашей работы является изучение патогенетических механизмов и факторов, способствующих возникновению стрессовых эрозивно-язвенных поражений желудочно-кишечного тракта и разработка методов эффективной профилактики этих осложнений.

Для выявления факторов, способствующих возникновению стрессовых эрозий и язв ЖКТ в послеоперационном периоде и при заболеваниях внутренних органов, под нашим

наблюдением (2004-2010 гг.) находилось 120 больных с различными хирургическими и терапевтическими заболеваниями, в том числе 51 (42,5%) больных после операций, находившихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии Центральной городской клинической больнице г.Алматы. У всех из них течение основного заболевания или послеоперационного периода осложнилось гастродуоденальным кровотечением различной интенсивности. Рецидивирование кровотечения после консервативного лечения наблюдалось у 22 (43,1%) и общая летальность составила 8 (15,6%) из 51 хирургических больных.

Рецидивирование кровотечения после консервативного лечения наблюдалось у 28 (40,5%) и общая летальность составила 17,3% - 12 из 69 терапевтических больных.

Таким образом, прогностическая значимость различных факторов риска развития желудочно-кишечных кровотечений у больных, находящихся в критическом состоянии, позволяет своевременно начать профилактические мероприятия в отношении этих нередко фатальных расстройств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Гельфанд Б.Р., Гурьянов В.А., Мартынов А.Н. и др. Профилактика стресс-повреждений желудочно-кишечного тракта у больных в критических состояниях. // Consil. med. (интенсивная терапия). – 2005. - № 6. – С. 464 – 468.
- 2 Твертнева Л.Ф. Вопросы этиопатогенеза острых язв желудка и двенадцатиперстной кишки при неотложных состояниях. // Хирургия. - 2008. - №3. – С.74-75.
- 3 Кубышкин В.А., Шишин К.В. Эрозивно-язвенное поражение верхних отделов желудочно-кишечного тракта в раннем послеоперационном периоде. // Consil. med. (хирургия). – 2004. - №1. - С.17-20.
- 4 Стойко Ю.М., Курьин А.А., Мусинов И.М. Ваготомия в лечении острых язв желудка, осложненных тяжелым кровотечением. // Вестн. хирург., 2001.- №3.- С.25-29.
- 5 Becker H.D., Starlinger M., Teichmann R. Therapie des blutenden ulcus duodeni und ventriculi. //Chirurg 1999; 61: 222-227.
- 6 Spirt M.J. Stress – related mucosal disease: risk factors and prophylactic therapy. // Clin. ther. – 2004. – V.26 (2). – P.197-213.
- 7 Харченко В.П., Синев Ю.В., Наседкин Г.К. Эндоскопический радиоволновой гемостаз в комплексном лечении гастродуоденальных язв, осложнённых кровотечением. // Хирургия.- 2003.- №10.- С.33-34.
- 8 Ермолов А.С., Твертнева Л.Ф., Пахомова Г.В. и др. Гастродуоденальные кровотечения при критических состояниях. // Хирургия, 2004. - №8. – С.41-45.
- 9 Warren J.R., Marshal B.J. Unidentified curved bacilli on gastric epithelium in active chronic gastritis. Lancet, 1983; 1: 1273-1275.
- 10 Циммерман Я. С. Нерешенные и спорные проблемы современной гастроэнтерологии. — М.: МЕДпресс-информ, 2013. — 224 с.
- 11 Ritchie W. Acute gastric mucosal damage induced by bile salts, acid and ischemia. // Gastroenterol. – 1975. - V.68. – P.669-670.
- 12 Ивашкин В.Т. Метаболическая организация функций желудка. – Л. Наука, 1981. – 213 с.
- 13 Костюченко А.Л., Гуревич К.Я., Лыткин М.И. Интенсивная терапия послеоперационных осложнений: Руководство для врачей.- СПб.: СпецЛит, 2000.- 575 с.
- 14 Raynard V., Nitenberg G. Schweiz med wochenschr., 1999; 129 (43): 1605-12.
- 15 Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника. - М., 1998. – С.165-219.
- 16 Ермолов А.С., Твертнева Л.Ф., Пахомова Г.В. и др. Гастродуоденальные кровотечения при критических состояниях. // Хирургия, 2004.- №8. – С.41-45.
- 17 Ярустовский М.Б., Шипова Е.А., Кокарева А.В., Хайдурова Т.К. Эффективность применения антисекреторных препаратов в лечении острых эрозивно-язвенных повреждений слизистой оболочки проксимальных отделов желудочно-кишечного тракта у больных с приобретенными заболеваниями сердца. // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол., 2004. - №6. – С.33-38.
- 18 Ding S.-Z., Minohara Y., Fan X. J., Wang J., Reyes V. E., Patel J., Dirden-Kramer B., Boldogh I., Ernst P. B., Crowe S. E. [Helicobacter pylori Infection Induces Oxidative Stress and Programmed Cell Death in Human Gastric Epithelial Cells](#) // Infection and Immunity. — 2007. — T. 75. — № 8. — С. 4030—4039.

A.N. BATYROVA, G.S. BERDALINA, A.E. TAZHIYEVA, E.S. KUDABAYEV

**EROSIVE-ULCERAL AFFECTON OF GASTRO-DUODENAL AREA IN STRESS SITUATIONS (OPERATIONS, TRAUMA AND SHOCK)
AND SEVERE DISEASES OF INNER ORGANS
(REVIEW ARTICLE)**

Resume: According to the statistics for the last years the rate of stress ulcers increases resulted from the growing rate of stress situations, severe traumatism and also improving diagnostics, intensive surgery and conservative treatment of patients.

Prognostic importance of different risk factors of gastro-intestinal hemorrhage in patients being at critic state enables to start in time the prophylactic measures relating to these fatal disorders.

Keywords: stress ulcer, ulcerative disease of the stomach and duodenum, gastro – intestinal haemorrhage and recurrences, stress

А.Н. БАТЫРОВА, Г.С. БЕРДАЛИНА, А.Е. ТӘЖИЕВА, Е.Ш. ҚҰДАБАЕВ

С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ анестезиология және реаниматология кафедрасы, 1 ГКБ

**КҮЙЗЕЛІС ЖАҒДАЙЛАРЫНДА (ОПЕРАЦИЯЛАР, ЖАРАҚАТ ЖӘНЕ ЕСЕҢГІРЕУ) ЖӘНЕ ІШКІ ОРГАНДАРДЫҢ АУЫР АУРУЛАРЫ КЕЗІНДЕ
ГАСТРОДУОДЕНАЛДЫ АЙМАҚТЫҢ ЭРОЗИЯЛЫҚ-ЖАРА ЗАҚЫМДАНУЛАРЫ
(ӘДЕБИЕТКЕ ШОЛУ)**

Түйін: Соңғы жылдары, статистика мәліметтері бойынша, күйзеліс жараларының жиілігі артуда, бұл күйзеліс жағдайларының, ауыр травматизмнің артуымен, сондай-ақ диагностиканың жақсаруы, ауруларды интенсивті оперативті және консервативті емдеумен байланысты. Ауыр жағдайдағы науқастардың асқазан-ішек қанауларының даму қаупінің түрлі факторларының болжамалы маңызы жиі өлімге әкелетін осы бұзылушылықтарға қатысты профилактикалық шараларды дер кезінде бастауға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: «күйзеліс жарасы», асқазанның және ұлтабардың жара аурулары, асқазан-ішек қанаулары және рецидивтер, күйзелі

UDK 616.62-008.22

R.K. ALMUKHAMBETOVA, SH. B.ZHANGELOVA, A.M.ESAYAN, I.G.KAUKOV,
A.S.CHUMBALOVA, G.T.TOKSANBAEVA
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty

NEPHROPROTECTIVE EFFECT OF CARDILOPIN
IN THE CASE OF PATIENTS WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS

Under our observation there were 32 patients with chronic pyelonephritis accompanied with AH in age from 18 to 23 years (mean age was 20,5±1,7); there were 11 male and 21 female. Result of using Cardilopin during 3 month in the case of patients with chronic pyelonephritis and arterial hypertension give grounds to assert that preparation don't reduce blood supply in kidney and has positive effect on renal functions.

Keywords: chronic pyelonephritis, arterial hypertension, nephroprotective effect

On the opinion of many scientists, arterial hypertension (AH) is a risk factor in renal insufficiency development. Frequency of the AH in the case of terminal CRI according of the observation data of one group of the authors 85-90 percents, of another author's group approximate to 100 percent.

Chronic pyelonephritis (ChP) occupies one of the first places among the renal diseases that were accompanied by hypertonia. Frequency of arterial hypertension in adult with ChP amounts 50-70 percent: on the early stages it amounts 15-25 percent and 70 percent on the late stages [1].

Violation of the renal hemodynamics in the case of CP connected with interstice infiltration, hypostasis of renal tissue, its vessels compression that explained reversibility of AH on the early stages of disease development. As soon as fibrous processes in the renal interstice and perivascular sclerosis processes has been developed thickening and sclerosis of internal rare middle arterial coat takes place as well as hyalinosis of the arterioles. In V.V. Serov's opinion, these changes are the direct results of pyelonephritic process.

In healthy kidney glomerular filtration rate has been maintained on the relatively constant level due to vascular tension of the afferent arterioles that has been keeping up the blood circulation in wide rang of blood pressure values.

In the case of renal pathology, blood circulation self-regulation in kidneys brakes up in such way that even small increasing of the systemic pressure is passing to glomerule. They have been damaged by hydraulic force as soon as the glomerular pressure increases. This process accompanies with proteinuria and glomerulosclerosis aggravation and renal functions loss. On the top of it all mitogenic influence of the angitensin II, endotelin and other fibrogenic cytokines stimulates the proliferation of the mesangial cells. It provokes cirrhosis of the kidney, which worsen the renal function still more.

Arterial hypertension accelerates the process of renal functions loosing in the view of the last few decades investigations. Glomerular filtration rate in the case of renal disease decreases faster at patients with hypertension than with normal arterial pressure. Decreasing systemic blood pressure promoted glomerular damage limitation and renal functions loss delay in the case of simulated kidney pathology on animals. At the later time in multitudinous clinical researches was discovered that direct control of arterial pressure inhibits the renal pathology processes progressing in human organism too.

It becomes evidently that plasmatic proteins that had passed through glomerular membrane obtained the ability for active injuring of renal tissue, extend the inflammation and induce the renal fibrogenesis. "Nephrotoxic action of the proteinuria" is the term that may be used for description of this phenomenon [3, 8]. Nowadays proteinuria has been considered not only as the symptom of the chronic nephropaties but also as the progressing factor. Conception of the nephrotoxic influence of the proteinuria presumes direct participation of the some proteins fractions

(albumin), which has been excreted with urine, in fibrogenesis processes induction in renal tissue particularly in tubular and interstice structures. Nephrotoxic effect of proteinuria revealed in influence to proximal canals epithelium cells acquired the ability for synthesis of inflammation hemokines, cytokines, proactive molecules and growth factors. Therefore, epithelium cell has been transforming into cell-inductor of tubular and interstice inflammation and fibrosis.

Remodeling of tubular interstice implies progressing of the interstice inflammation and fibrosis as one of the factors, which determines irreversible loss of the renal functions in the case of chronic pyelonephritis. Extent of the remodeling of tubular interstice correlates with rate of renal function's worsening and so this factor may be considered as independent herald of CRI progressing.

It makes no doubt that persistent and high AH and proteinuria is the factors of high risk in forming of renal insufficiency.

In connection with this fact, nephroprotective strategy anticipates the antihypertensional therapy that has been regarded as preventive measure against progressing of renal insufficiency. As a rule, compensation of the increased AP had entailed decreasing the level of excretion proteins with urine consequently it reduced nephrotoxic proteinuria.

Nowadays in nephrologic clinical practice RAAS effect's blocking drugs. Among them angitensin-converting enzyme inhibitors and angitensin II receptor's blockers and also calcium channels blockers. Experimental and clinical data verified that ACE inhibitors and calcium channels blockers retarded renal disease progressing to the greater extent than other groups of antihypertensional medicine [5,6,9].

Nephroprotective effect of calcium antagonist's based on removal of the vasoconstriction of renal vessels and increasing of the renal blood circulation. Except it, calcium antagonists enlarged glomerular filtration rate; because of intrarenal reallocation of blood natriuresis increases, which supplements hypotensive effect. It is of importance that calcium antagonists were effective even in the case of patients with starting manifestation of the nephrosclerosis due to ability to suppressing of mesangium cell proliferation. There are other nephroprotective mechanisms of calcium antagonists. They are inhibition of renal hypertrophy and avoiding nephrocalcinosis due to decreasing of the overcharging of the renal parenchyma by calcium ions. It makes no doubt that CCB block vessel constrictive effect of endothelial cells' hormone – endotheline.

The aim of our investigation: was studying of the influence of the Cardilopin on teenager's renal functions with chronic pyelonephritis.

Materials and methods. Under our observation there were 32 patients with chronic pyelonephritis accompanied with AH in age from 18 to 23 years (mean age was 20,5±1,7); there were 11 male and 21 female.

Groups	Mean age	Sex		AH long standing	AH average
		male	female		
Control n-20	20,5±1,1	9	11	---	120,9±2,8

Experiment n-32	20,5±1,7	11	21	2,9	143,5±1,3
-----------------	----------	----	----	-----	-----------

Diagnosis of HP had been verified on the clinical and laboratory information (general clinical analyses, biochemistry research that included blood creatinine, urine creatinine, urea investigation and Zymnicky and Reberg's probe) and instrumental investigation (excretory urography and USG of the kidneys).

As we know, the dihydropyridine derivatives have tropism to vessels. They block the calcium channels in vessels heavily in 80 times in contrast to benzodiazepines and phenalkilanimines.

- influence on systemic AP,
- influence on the proteinuria,
- influence renal function's index (GFR by Cockcroft-Golt formula)

$$(140 - \text{age, in years}) * \text{weight in kg}$$

GFR =

$$72 * \text{creatinine in blood serum, mg/dl} * 0.83 \text{ (for female)}$$

Proteinuria had been determined using hemi quantitative methods of colorimetric analysis by test-bands and using sulfosalicylic acid. Then daily losses of protein were estimated. In single assay of the urine protein and creatinine content and their ratio were determined. Protein/creatinine ratio was near to daily excretion of protein with urine in g/daily on 1.73 square meter of the body surface. This ration is less than 0.2 in healthy people organism, in the case of renal pathology it hesitates within 0,2-3,5 [2, 11].

Results and discussions. CCB of the last generation are the prolonged medicals that's influence begins smooth and endures during 24 hours. Maximum effect the medical had on the second week. AP control has been carried out after 15 (I visiting), 30(II), 60 (III) and 90 (IV) days from the treatment beginning. Antihypertensive effect of the Cardilopin is comparable with effect of the drugs from other groups but by the time of the second week and during the II and the III visiting AP level was reliable lower in the cases of the treatment by Cadilopin.

Proteinuria and GFR during the treatment process had reliable changed only to IV visiting (after 3 months). Taking under consideration that fact that AH not only damages kidneys but also steeply hastens renal insufficiency development. However, in clinical practice renal functions deterioration often passes unnoticed so that the efficient choice of the antihypertensive therapy should be realized taking into consideration its influence on the renal functions. Fixed terminal points in case patients with renal functions insufficiency were mortality from CRI and necessitated haemodialysis and kidney transplantation. In order to value nephroprotective effect in brief space of time in the case of patients with the initial renal dysfunction's manifestation intermediate ("substitute") points had been used. They were microalbuminuria, proteinuria and glomerular filtration rate's decreasing [14]. CCB represent hypotensive drug group with high effectiveness.

In accordance of our investigation's results CCB of the last generation – Cardilopin not only decreases AP level but also

Moreover they have selective tropism to defined sorts of the vessels. For example, Nisoldepine has tropism to coronary vessels and Nimodipine – to cerebral vessels. Such selective tropism inside the group determines difference of these effects.

There is scant information concerned Cardilopin in literature. Cardilopin (Amlodipin) is the medication of the third generation of CCB produced Hungarian Pharmaceutical Company "EGIS". Cardilopin was prescribed in daily dose 5 mg during 3 month. Evaluation criteria of nephroprotective effect were:

decreasing proteinuria level without reducing GFR. The antihypertensive preparations, which preferred for treatment of the nephrogenic hypertension have to had the following properties:

- influence on the pathogenic mechanism of the AH development,
- don't decrease renal blood supply and oppress renal functions,
- to be able correct intraglomerular hypertension,
- don't impair the metabolism and have minimum of side effects.

ACE inhibitors and CCB satisfy these requirements largely.

Conclusions. As soon as AH is one of the progressing factors of the chronic renal insufficiency (CRI) of diverse etiology so that holding of efficient antihypertensive therapy in the case of patients with proteinuria and damaged renal functions is the most important problem of the treatment. At the same time, nephroprotective property of the preparations is the basic requirement to such therapy.

Alternative preparations are ACE inhibitors and CCB. In particular these two groups meet all requirements determined for antihypertensive preparations that intended for treatment of the nephrogenic arterial hypertension and all-important that they have nephroprotective characteristics. All CCB have nephroprotective effect, which determines by decreasing of the kidney hypertrophy, oppression of the metabolism and proliferation of the mesangium and therefore retards renal insufficiency progressing [12]. In according of literal finding Verapamil and Diltiazem decreases intrarenal hypertension while Nifedipine either don't influence on it or promote to increasing of the intraglomerular pressure [13]. There are no facts concerned Cardilopin on this point.

In connection with a fact, our result of using Cardilopin during 3 month in the case of patients with chronic pyelonephritis and arterial hypertension give grounds to assert that preparation don't reduce blood supply in kidney and has positive effect on renal functions.

REFERENCES

- 1 Lerma E.V., et al. Current Diagnosis & Treatment: Nephrology & Hypertension. - New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; 2009. – P.32.
- 2 Hall J.E., Brands M.W.: The renin-angiotensin-aldosterone system: renal mechanisms and circulatory homeostasis. In Seldin D.W., Giebisch G.(eds) : The Kidney—Physiology and Pathophysiology. New York: Raven Press, 2000, pp.1009-1046/
- 3 Clinical review. Internal diseases. Edited by N.A.Mukhin: M.: 2005. – P. 181-208.
- 4 Flynn J.T. Treatment of high blood pressure: Drug therapy. In: Kaplan NM, et al. Kaplan's Clinical Hypertension. 10th ed. Philadelphia, Pa.: Wolters Kluwer Health Lippincott Williams & Wilkins; 2010:192.
- 5 Granger J.P., Hall J.E.: Role of the kidney in hypertension. In Lip G.Y.H., Hall J.E. (eds) : Comprehensive Hypertension. Philadelphia: Mosby-Elsevier, 2008, pp. 241-264
- 6 Aronow W.S., et al. ACCF/AHA 2011 expert consensus document on hypertension in the elderly. Journal of the American College of Cardiology. 2011;57:2037.
- 7 High blood pressure: Medicines to help you. U.S. Food and Drug Administration. <http://www.fda.gov/forconsumers/byaudience/forwomen/ucm118594.htm>. Accessed Sept. 30, 2010.
- 8 Hebert S.C., Desir G., Giebisch G., et al: Molecular diversity and regulation of renal potassium channels. Physiol Rev 2005; 85: 319
- 9 Kaplan N.M., et al. Indications and contraindications to the use of specific antihypertensive drugs. <http://www.uptodate.com/home/index.html>. Accessed Sept. 30, 2010.

- 10 Catterall W.A., Perez-Reyes E., Snutch T.P., Striessnig J. (2005). "International Union of Pharmacology. XLVIII. Nomenclature and structure-function relationships of voltage-gated calcium channels". *Pharmacol Rev* **57** (4): 411–25.
- 11 Chobanian A.V., et al. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *New England Journal of Medicine*. 2003;289:2560.
- 12 Wang, J.G. (2009). "A combined role of calcium channel blockers and angiotensin receptor blockers in stroke prevention". *Vascular health and risk management* **5**: 593–605.
- 13 Hall J.E., Granger J.P., Hall M.E., et al: Pathophysiology of hypertension. *Hurst's The Heart*. New York: McGraw-Hill Medical, 2008, pp.1570-1609
- 14 Kaplan N.M., et al. Treatment of hypertension in blacks. <http://www.uptodate.com/home/>. Accessed June 19, 2012.

**Р.К. АЛЬМУХАМБЕТОВА, Ш.Б. ЖАНГЕЛОВА, А.М. ЕСАЯН, И.Г. КАЮКОВ,
А.С. ЧУМБАЛОВА, Г.Т.ТОКСАНБАЕВА**
С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, академик И.П.Павлов атындағы СтПбҰМУ

СОЗЫЛМАЛЫ ПИЕЛОНЕФРИТПЕН НАУҚАСТАРДА КАРДИОЛИПИННІҢ НЕФРОПРОТЕКТИВТІК ӘСЕРІ

Түйін: Мақалада 18-ден 23 жас аралығындағы (орта жасы $20,5 \pm 1,7$) созылмалы пиелонефрит және артериалдық гипертониямен 32 пациенттің, оның ішінде 11 ер және 21 әйел, үш ай мерзімінде Кардиолипинді қолданудың зерттеу нәтижелері келтірілген. Кардиолипин артериалдық қан қысымының мақсатты деңгейіне жетуде және жасөспірімдер мен жас адамдарда бүйрек қызметіне оң ықпал етеді.
Түйінді сөздер: созылмалы пиелонефрит, артериалдық гипертония, нефропротективтік әсер.

**Р.К. АЛЬМУХАМБЕТОВА, Ш.Б. ЖАНГЕЛОВА, А.М. ЕСАЯН, И.Г. КАЮКОВ,
А.С. ЧУМБАЛОВА, Г.Т.ТОКСАНБАЕВА**
КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, СтПбҰМУ им. академика И.П.Павлова

НЕФРОПРОТЕКТИВНЫЙ ЭФФЕКТ КАРДИОЛИПИНА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

Резюме: В статье представлены результаты исследования эффективности использования Кардиолипина в течение трех месяцев у 32 пациентов с хроническим пиелонефритом и артериальной гипертонией в возрасте от 18 до 23 лет (средний возраст $20,5 \pm 1,7$); из них 11 мужчин и 21 женщин. Кардиолипин эффективен в достижении целевых уровней АД и позитивно влияет на функции почек в юношеском и молодом возрасте.

Ключевые слова: хронический пиелонефрит, артериальная гипертония, нефропротективный эффект.

УДК: 616.3-008-085. 616.98:329.825.22

Н.А. МЫРЗАБАЕВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова (г.Алматы)

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕКОТОРЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

В статье приведены современные сведения о патофизиологических аспектах функциональных заболеваний органов пищеварения. Патофизиологическим субстратом клинических проявлений функциональных заболеваний органов пищеварения являются, прежде всего, психоневрологические, нейрогормональные, иммуновоспалительные механизмы, дальнейшее изучение которых открывает перспективы разработки дифференцированной коррекции, а главное — профилактики данной патологии.

Ключевые слова: функциональные заболевания органов пищеварения, причины, патогенез.

Функциональные заболевания органов пищеварения (ФЗОП) являются весьма распространенными в клинической практике и чаще всего наблюдаются такие функциональные нарушения, как функциональная диспепсия (ФД) у 19-70% населения земного шара, 10-20% отмечают наличие симптомов, свойственных синдрому раздраженного кишечника (СРК), а у 7,6-20,7% жителей планеты имеются признаки дисфункции желчного пузыря и сфинктера Одди (ДЖП, ДСО) [1, 2]. Причем, за медицинской помощью обращаются всего 20-25% пациентов. При ФЗОП ни эндоскопические, ни гистологические исследования не выявляют морфологических изменений пищеварительного тракта. Актуальностью проблема ФЗОП обязана, прежде всего, гетерогенности этиопатфизиологического механизма развития, и, как следствие, - чрезвычайному многообразию и многозначительности существующих методов диагностики, лечения и профилактики при их недостаточной эффективности [2, 3]. Это приводит к существенному снижению качества жизни пациентов, сравнимое с таковым при тяжелых органических заболеваниях соответствующей локализации, а зачастую и более выраженное, а также к социальноэкономическим потерям [4].

Несмотря на широкое и всестороннее изучение ФЗОП в настоящее время все еще имеется множество неясных моментов в их патогенезе. В качестве основных факторов риска развития ФЗОП выделяют: возраст, пол, хронический стресс и психопатизацию личности, неблагоприятные социальные условия, вредные привычки, погрешности в питании, ожирение, некоторые виды медикаментозной терапии, инфицированность хеликобактерной инфекцией, наследственность и др. [5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12].

В возрастном аспекте ФЗОП чаще развиваются у лиц молодого возраста, что связывают со свойственной этому периоду гормональной перестройкой, динамичностью нервных процессов, периодом активной общественной деятельности и наличием множества других социобиологических факторов риска ФЗОП [5, 8].

Многие исследователи приводят данные о более частом развитии ФЗОП у женщин, в то время как другие авторы не придают гендерному фактору большого значения [2, 6]. Очевидна негативная роль таких вредных привычек, как курение, злоупотребление алкоголем, психостимуляторами в развитии ФЗОП [7, 8].

Режим и характер питания также ассоциируются с функциональным состоянием ЖКТ [8]. Установлено, что при нарушении режима и ритма питания подавляется желудочно-толстокишечный рефлекс, при этом он либо полностью угасает (в случае уменьшения частоты приемов пищи), либо ослабляется (если во время принятия пищи имеются отвлекающие факторы). Из нарушений в питании необходимо отметить еду всухомятку, нерегулярный прием пищи и особенно чередование продолжительных голоданий с приемом обильного количества трудно перевариваемой пищи при быстрой еде, а также несбалансированное питание с недостаточным содержанием в пище белков, микроэлементов, витаминов. В основе патогенеза ФЗОП алиментарного происхождения лежит нарушение его периодической деятельности в результате чрезмерной стимуляции моторной и секреторной функции раздражающими факторами. Также установлено, что пищеварительная система играет немаловажную роль в регуляции массы тела и энергетического баланса, а ожирение способствует существенным нарушениям в функционировании пищеварительного тракта [9].

Известно этиопатфизиологическое значение приема нестероидных противовоспалительных средств, анальгетиков и других медикаментов в развитии гастроэнтерологической патологии [10].

Определенное место в развитии ФЗОП и патогенезе их семиотики отводят дисмоторным нарушениям ЖКТ и висцеральной гиперчувствительности (повышению чувствительности рецепторного аппарата к растяжению), будучи тесно взаимосвязанными и взаимообусловленными, они опосредуют реализацию всех прочих этиопатогенетических причин [7, 9].

Имеются сведения, что развитию ФЗОП, в большей степени при ФД, способствует хеликобактерная инфицированность слизистой ЖКТ [11], которая играет существенную роль в дисмоторных нарушениях. Так, показано подавляющее действие хеликобактерной инфекции на моторику желудка, опосредованное активацией цитокиновой системы с повышением экспрессии интерлейкинов (ИЛ) ИЛ-11, ИЛ-6, ИЛ-8, а также ФНО α [11].

Среди множества теорий патогенеза ФЗОП, одной из наиболее популярных, в настоящее время является теория нейроэндокринной дисрегуляции ЖКТ. Она описывает механизм развития ФЗОП с позиций нарушения иннервации, синхронизирующей функции нервной системы, деятельности нервно-мышечного аппарата и баланса гормонов, ферментов и других, эндогенных биологически активных веществ (гастрина, грелина, дофамина, мелатонина, пепсиногена и др.) [12].

Значительную роль в развитии нарушений моторики различных отделов ЖКТ играет микрофлора кишечника, часто изменяющаяся при инфицировании и при функциональных расстройствах ЖКТ [1, 10].

Находит своих сторонников и альтернативная точка зрения на ФЗОП как на психосоматическую патологию [13]. Основанием этому служат обнаружение психоневрологических расстройств у 53–80% пациентов с ФЗОП, частое выявление тревожности, высокая частота соматических жалоб со стороны различных органов и систем, позитивный эффект от нейротропных препаратов. Психоневрологические расстройства, действие

хронического эмоционального стресса могут обуславливать широкий спектр нарушений моторно-эвакуаторной функции ЖКТ [4, 14]. При этом одним из факторов недостаточной эффективности лечения ФЗОП могут служить личностные особенности пациента, определяющие отношения с обществом, и формирование симптомов заболевания как адаптивного механизма, защищающего от необходимости быть социально активным [15]. Психотравмирующие ситуации могут формировать застойные очаги возбуждения в гипоталамусе и ретикулярной формации, нарушая динамику нервных процессов в коре головного мозга, что приводит к ослаблению регуляции высших вегетативных центров, расстройству нейрогуморальных регуляторных механизмов, а впоследствии — и нарушениям моторики пищеварительного тракта [13]. Равным образом стресс влияет и на развитие СРК опосредовано гипоталамическими воздействиями через нервные пути, систему релизинг-факторов и тропных гормонов гипофиза, обуславливая активацию вагоинсулярной системы, при этом происходит угнетение второй фазы моторной активности дуоденоюнального мигрирующего моторного комплекса, холинергическая стимуляция системы «головной мозг — кишечник», что приводит к сенсомоторной дисфункции [14] и при ДЖП нейроэндокринная дискоординация цикла сокращения и расслабления желчного пузыря, сфинктерной системы вследствие нефизиологического ритма оттока желчи из желчного пузыря, застоя желчи приводит к развитию нарушений энтерогепатической циркуляции желчных кислот [16].

Дисфункция вегетативного отдела нервной системы расценивается как немаловажный патогенетический фактор некоторых заболеваний органов пищеварения. Многозначная роль вегетативной нервной системы и в возникновении ФЗОП, которая принимает напряжение всех процессов жизнедеятельности и вследствие этого у пациентов с лабильной нервной регуляцией она претерпевает постоянные перегрузки, приводя к нарушениям моторно-эвакуаторных и секреторных функций ЖКТ.

Некоторые авторы не исключают отсутствие патогенетической связи сопутствующих сосуществующих заболеваний психической сферы и ФЗОП, так как не выявили достоверной ассоциации этих нарушений [12,13].

Необходимо учитывать, что, в силу мультифакторности и общих патофизиологических механизмов развития ФЗОП довольно часто сочетаются друг с другом, что ухудшает течение заболеваний и усложняет лечение данной категории пациентов [14,15].

Итак, ФЗОП, в сущности, следует рассматривать, как необычное патофизиологическое явление, поскольку для адекватной этиопатогенетической терапии требуется принимать во внимание неоднозначность механизмов возникновения и развития функциональных нарушений.

Выводы.

Таким образом, патофизиологическим субстратом клинических проявлений ФЗОП являются, прежде всего, психоневрологические, нейрогормональные, иммуновоспалительные механизмы, дальнейшее изучение которых открывает перспективы разработки дифференцированной коррекции, а главное — профилактики данной патологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Фадеенко Г.Д. Терапевтические возможности Меверина корпорации «Артериум» в лечении функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта // Г.Д. Фадеенко // Здоров'я України. — 2012. - №1 (23) – С. 36-37.
- 2 Suzuki H. Functional gastrointestinal disorders (FGID): progress in diagnosis and treatments. Topics: II. Current status and future prospective of medical care of the representative disorders; III. Functional dyspepsia / H. Suzuki, T. Nishizawa, T. Hibi // Nihon Naika Gakkai Zasshi. — 2013. — Vol. 102, No. 1. — P. 63–69.
- 3 Kumar A. Epidemiology of functional dyspepsia / A. Kumar, J. Pate, P. Sawant // J. Assoc. Physicians India. — 2012. — No. 60. — P. 9–12.
- 4 Погромов А.П. Психовегетативные аспекты функциональной желудочной диспепсии и синдрома раздраженного кишечника, эффективность терапии дулоксетином / А.П. Погромов, Г.М. Дюкова, М.Л. Леонова // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 2012. — № 3. — С. 26–32.
- 5 О. В. Коркушко. Некоторые данные возрастной клинической физиологии желудка / О. В. Коркушко, В. Б. Шатило, Ю. В. Гавалко [и др.] // Сучасна гастроентерологія. — 2010. — № 4. — С. 17–25.

- 6 Flier S. N. Is functional dyspepsia of particular concern in women? A review of gender differences in epidemiology, pathophysiologic mechanisms, clinical presentation, and management / S. N. Flier, S. Rose // *Am. J. Gastroenterol.* — 2006. — Vol. 101, Suppl. 12. — P. S644–S653.
- 7 Cigarette smoking and its association with overlapping gastroesophageal reflux disease, functional dyspepsia, or irritable bowel syndrome / Y. Fujiwara, M. Kubo, Y. Kohata [et al.] // *Intern. Med.* — 2011. — Vol. 50, No. 21. — P. 2443–2447.
- 8 Feinle-Bisset C. Dietary and lifestyle factors in functional dyspepsia / C. Feinle-Bisset, F. Azpiroz // *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* — 2013. — Vol. 10, No. 3. — P. 150–157.
- 9 Relationship between uninvestigated dyspepsia and body mass index: a population-based study / A. Solhpour, A. Safaee, M. A. Pourhoseingholi // *East Afr. J. Public Health.* — 2010. — Vol. 7, No. 4. — P. 318–322.
- 10 Associations between medication use and functional gastrointestinal disorders: a population-based study / R. S. Choung, G. R. Locke, C. D. Schleck [et al.] // *Neurogastroenterol. Motil.* — 2013. — Vol. 25, No. 5. — P. 413–419.
- 11 Effect of *Helicobacter pylori* eradication on functional dyspepsia / S. E. Kim, Y. S. Park, N. Kim [et al.] // *J. Neurogastroenterol. Motil.* — 2013. — Vol. 19, No. 2. — P. 233–243.
- 12 Genetic variation in the beta-2 adrenergic receptor (ADRB2) predicts functional gastrointestinal diagnoses and poorer health-related quality of life / V. M. Kushnir, B. Cassell, C. P. Gyawali [et al.] // *Aliment. Pharmacol. Ther.* — 2013.
- 13 Собенников В. С. Соматизация и психосоматические расстройства / В. С. Собенников, Ф. И. Белялов — Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. — 230 с.
- 14 Van Tilburg M. A. Which psychological factors exacerbate irritable bowel syndrome? Development of a comprehensive model / M. A. van Tilburg, O. S. Palsson, W. E. Whitehead // *J. Psychosom. Res.* — 2013. — Vol. 74, No. 6. — P. 486–492.
- 15 Ивашкин В. Т. О сочетании синдрома функциональной диспепсии и синдрома раздраженного кишечника / В. Т. Ивашкин, Е. А. Полуэктова // *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии.* — 2011. — № 4. — С. 75–81.
- 16 Pathologic changes in biliary dyskinesia / E. Brownie, R. A. Cusick, D. A. Perry // *J. Pediatr. Surg.* — 2011. — Vol. 46, No. 5. — P. 879–882.

Н.А. МЫРЗАБАЕВА

С.Д. Асфендияров атындағы қазақ ұлттық медицина университеті

АС ҚОРЫТУДЫҢ ОРГАНЫНЫҢ ФУНКЦИАЛЫҚ АУРУҒА ШАЛДЫҒУЫНЫҢ ПАТОФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТТЕРІ

Түйін: Мақалада қазіргі ақпарлар туралы ас қорытудың органының функциялық ауруға шалдығуының патофизиологиялық аспектерінде келтірілген ас қорытудың органының функциялық ауруға шалдығуының клиникалық айқында патофизиологиялық субстратымен болып табылады, барлық, психоневрологиялық, нейроргормон нешіншінің әрі қарай байқауы иммуновоспалителік тетіктер дифференциалдалған коррекцияның зерттемесінің болашақтарын ашады, ал басты - айтылмыш патологияның алдын алу.

Түйінді сөздер: ас қорытудың, себептің органының функциялық ауруға шалдығулары, патогенез.

N. A. MYRZABAYEVA

S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University

PATHOPHYSIOLOGICAL ASPECTS FUNCTIONAL DISEASES OF THE DIGESTIVE SYSTEM

Resume: The article presents information on the current pathophysiological aspects of functional disorders of the digestive system. The pathophysiological basis of the clinical manifestations of functional disorders of the digestive system are, first of all, psychoneurological, neurohormonal, immunological mechanisms, further study of which offers the prospect of developing a differentiated compensation, and most importantly - the prevention of the disease.

Keywords: functional diseases of the digestive system, causes, pathogenesis.

УДК 616.33 008.17 036.87 084 085

В. В. ЧЕРНЯВСКИЙ

*Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца,
Киев, Украина*

КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ¹³С-ОКТАНОВОГО ДЫХАТЕЛЬНОГО ТЕСТА ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

В статье приведен анализ современных подходов к поддерживающему лечению гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Представлены данные собственного исследования в отношении применения ¹³С-октанового дыхательного теста (¹³С-ОДТ) для определения моторной функции желудка и итоприда гидрохлорида для коррекции замедленного опорожнения желудка у пациентов с ГЭРБ. Показано, что ¹³С-ОДТ является надежным инструментом для определения скорости желудочной эвакуации и полезен у пациентов с ГЭРБ. Замедленное желудочное опорожнение встречается у большинства пациентов с эрозивной ГЭРБ. Вероятность раннего рецидива симптомов зависит от нарушений моторики желудка. Необходим поиск индивидуальной причины замедления желудочной эвакуации. Дополнительное лечение прокинетики применимо у части пациентов.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, диагностика, ¹³С-октановый дыхательный тест, лечение, итоприд.

Актуальность. В настоящее время проблема гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) не сходит с передовых страниц отечественных и зарубежных медицинских изданий. Среди причин этого наиболее следует отметить две, на

наш взгляд, наиболее важные. Во-первых, в клинической практике, несмотря на применение современных стратегий лечения с помощью ингибиторов протонной помпы (ИПП), все чаще встречаются резистентные к лечению пациенты, а во

вторых, исходя из последних данных, пока не видно реальной возможности вылечить раз и навсегда это заболевание. Так, течение ГЭРБ обычно сопровождается развитием рецидивов сразу после прекращения медикаментозной терапии, при этом почти у 80% пациентов при рецидиве через 6–12 мес отмечается эзофагит [2]. Поэтому большинству пациентов с данным заболеванием необходимо проведение длительной лекарственной терапии. Результаты систематического обзора [2] исследований с изучением эффективности медикаментозной терапии в предотвращении развития рецидивов эзофагита свидетельствуют о хороших результатах терапии ИПП. В указанном обзоре выявили 10 рандомизированных исследований, удовлетворяющих критериям включения в анализ, с участием 1538 пациентов с эзофагитом, в которых сравнивали эффективность терапии ИПП и блокаторами H₂-рецепторов гистамина в течение 24–52 нед. Общее количество рецидивов составило 22% в группе пациентов, принимавших ИПП, по сравнению с 58% в группе больных, принимавших H₂-блокаторы. Сходные результаты были получены при выборе в качестве конечной точки рецидива типичных для рефлюкса симптомов, а не рецидива эзофагита. В указанном обзоре [2] также выявили 6 испытаний с участием 1156 пациентов, в которых сравнивали терапию ИПП в половинной дозе (по отношению к стандартной) с лечением H₂-блокаторами. В общей сложности, у 40% пациентов в группе лечения ИПП отмечался рецидив эзофагита через 24–52 нед по сравнению с 66% - в группе терапии H₂-блокаторами. Таким образом, низкодозовая терапия ИПП эффективнее терапии H₂-блокаторами, но не настолько эффективна, как терапия ИПП в стандартной дозе. В этих испытаниях участвовали пациенты с эзофагитом, а данных по длительному лечению ИПП при эндоскопически негативной рефлюксной болезни недостаточно [2]. Однако, в клинической практике назначение ИПП на постоянный прием, да еще в стандартной дозе, не всегда воспринимается как врачами, так и пациентами, поэтому более распространенным вариантом поддерживающего лечения является прием ИПП «по требованию». Современные данные в отношении прерывистой терапии или лечения «по требованию» следующие. В систематическом обзоре [10] изучали эффективность терапии прерывистыми курсами (например, по 2–4 нед) или «по требованию» (когда пациент принимает лекарственный препарат столько дней, сколько находит нужным) для устранения симптомов ГЭРБ. Данные невозможно было объединить из-за вариабельности конечной точки в различных испытаниях. В вышеуказанном систематическом обзоре выявлено 5 исследований, в которых изучали терапию «по требованию» с применением H₂-блокаторов, и во всех испытаниях была продемонстрирована более высокая эффективность такого лечения по сравнению с плацебо. Также оценивались результаты 5 испытаний терапии «по требованию» с применением ИПП, в которых установлено, что пациенты принимали лекарственный препарат в течение 33–50% времени, при этом 70–93% из них желали продолжить лечение. Во всех этих исследованиях также была продемонстрирована значительно более высокая эффективность ИПП по сравнению с плацебо. В одном последующем исследовании высказано предположение о том, что результатами лечения несколько больше были удовлетворены пациенты с ГЭРБ, принимавшие ИПП непрерывно, чем те, кто принимал препараты по требованию, однако это различие было небольшим [5]. Отсутствуют исследования по сравнению ИПП с H₂-блокаторами при такой терапии, и во всех плацебо-контролируемых исследованиях изучали пациентов с неэрозивной рефлюксной болезнью. В одном испытании сравнивали непрерывное лечение ИПП и терапию ими «по требованию» у пациентов с эзофагитом стадий A–D по Лос-Анджелесской классификации. В нем установлено, что частота рецидивов эзофагита выше в группе пациентов, которые принимали препарат по требованию, хотя степень удовлетворения результатами лечения в обеих группах была сходной [9]. Таким образом, длительное ведение больных ГЭРБ зависит от ее манифестации. Обзор 17 исследований показал, что применение ИПП «по требованию» эффективно при НЭРБ и неисследованной ГЭРБ, но не при

эрозивных эзофагитах. В связи с этим, Американская Гастроэнтерологическая Ассоциация рекомендует противорецидивную терапию ИПП «по требованию» у пациентов с ГЭРБ без эзофагита, в то время как для пациентов с зажившими эрозивными эзофагитами такая терапия не рекомендована, поскольку, исходя из научных данных, таким образом мы «обрекаем» пациента на рецидив эзофагита [3]. Связано это во многом с тем, что пациенты все-таки склонны какое-то время «потерпеть» и попытаться обойтись без препарата, прежде чем его принять, а этого времени может быть достаточно для повреждения слизистой пищевода. С другой стороны, вышеописанные доказательства позволяют сказать, что продолжительная терапия ИПП рекомендована, чтобы поддерживать вылеченную слизистую, и что непродолжительная терапия вероятно может привести к возвращению изжоги. Однако, нет достоверных данных, чтобы предположить, что продолжительная антисекреторная терапия изменяет природное течение рефлюксной болезни. Так же нет данных относительно опасности перемежающихся эрозий или остаточных симптомов. Следовательно, главным определяемым риском, связанным со снижением дозы или отменой терапии ИПП, является повышение степени выраженности симптомов. Из этого следует, что решение касательно необходимости (и дозирования) поддерживающей терапии в большей мере принимается, исходя из влияния остаточных симптомов на качество жизни пациента, чем из критериев контроля болезни. Практически это означает, что большинство пациентов, начиная лечение ИПП, будут получать эту терапию постоянно, но иногда – периодически.

Другой проблемой лечения ИПП является избыточное их употребление и рикошетная гиперсекреция. Поскольку употребление ИПП постоянно возрастает вследствие снижения цены, повышения доступности (такова тенденция во всем мире и, мы надеемся, до Украины она также дойдет), малого числа побочных эффектов, ограниченности альтернативного лечения и их включения в большинство национальных и международных консенсусов и клинических рекомендаций, все вопросы, касающиеся избыточного или необоснованного применения ИПП и потенциальной зависимости от них, в настоящее время являются предметом горячих дискуссий. Существуют эпидемиологические данные, подтверждающие избыточное употребление ИПП. Согласно большому популяционному исследованию из Нидерландов, примерно 25% пациентов без показаний для поддерживающей терапии ИПП принимают их в течение более чем 6 месяцев. Некоторые критически настроенные авторы заявляют, что необоснованное применение ИПП может вызывать расстройство, которые сами ИПП призваны лечить [4]. Они подчеркивают, что пациенты, у которых исчезли предшествующие кислотозависимые симптомы, тем не менее, продолжают принимать ИПП, несмотря на отсутствие показаний для продолжения такой терапии. Необоснованный первичный прием ИПП индуцирует возврат кислотозависимых симптомов, заставляя пациентов, у которых ранее показаний для применения ИПП не было, продолжать их прием для лечения вновь появляющихся симптомов, что приводит к зависимости от ИПП. Рикошетная гиперсекреция определяется как повышение желудочной секреции выше уровня, который был до назначения антисекреторной терапии. Это как раз и может быть тем состоянием, о котором идет речь [6]. Рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое исследование, опубликованное в июле 2009 года, ставило своей целью показать, приводит ли отмена ИПП после длительного их применения к рикошетной гиперсекреции, вызывая, таким образом, ИПП-зависимость. Здоровые лица были рандомизированы для приема плацебо в течение 12 недель (n = 59) или эзомепразола 40 мг/день в течение 8 недель и последующего приема плацебо в течение 4 недель (n = 59). Пациенты еженедельно оценивали по рейтинговой шкале гастроинтестинальных симптомов. Количество баллов > 2 в любых вопросах, касающихся изжоги, кислой регургитации или диспепсии рассматривалось как клинически значимый кислотозависимый симптом. Оказалось, что количество баллов

по упомянутой шкале через 12 недель в группе пациентов, получавших эзомепразол ($1,3 \pm 1,2$), было значительно выше, чем в группе пациентов, получавших плацебо ($1,0 \pm 0,3$) ($P = 0,001$). Более того, 26 (44%) пациентов, получавших ИПП сообщили по крайней мере об 1 клинически значимом кислотозависимом симптоме в течение последних 3 недель исследования, по сравнению с 9 (15%) из тех, кто получал плацебо ($P < 0,001$). Эти результаты позволили авторам заключить, что рикошетная гиперсекреция вызывает клинически значимые кислотозависимые симптомы у прежде здоровых лиц и предположить, что именно рикошетная гиперсекреция может приводить к ИПП-зависимости [6].

Поэтому, глобальное решение проблемы лечения ГЭРБ пока еще, на наш взгляд, остается в будущем. Не обосновательно практикуют врачи, рассуждая, что если непосредственной причиной рефлюкса является дисфункция нижнего пищеводного сфинктера (НПС), то воздействие на его тонус с помощью прокинетиков и должно быть основной мишенью для лечения, назначают препараты этой группы при ГЭРБ. Но что из этого выходит? Рекомендации АГА, 2009 года четко определяют: метоклопрамид в качестве монотерапии или дополнительной терапии у пациентов с пищеводными синдромами ГЭРБ или с подозрением на экстрапищеводные синдромы неэффективен. На сегодняшний день, уровень доказательств эффективности прокинетиков при ГЭРБ – D, то есть, доказана их неэффективность [3]. И, тем не менее, коррекция моторики эзофагогастродуоденальной зоны при ГЭРБ могла бы существенно решить проблему. Свидетельство тому – эффективность ингибитора спонтанных релаксаций НПС – баклофена.

Еще одним основанием для назначения прокинетиков при ГЭРБ является тот факт, что замедленная эвакуация из желудка является одной из причин желудочно-пищеводного рефлюкса [1]. Поэтому, нами была поставлена цель: изучить частоту рецидивов изжоги после основного курса лечения эрозивной ГЭРБ у пациентов, получавших прокинетик для коррекции моторно-эвакуаторной функции желудка (МЭФ) после заживления рефлюкс-эзофагита.

Материалы и методы. Нами было обследовано 84 пациента (54 мужчины, 30 женщин) с эрозивной ГЭРБ без признаков грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Пациенты были обследованы с помощью видеоэзофагогастродуоденоскопии (ВЭГДС), OLYMPUS EVIS-140, OLYMPUS EVIS-160, до лечения и через 8 недель лечения. Всем пациентам было назначено лечение: рабепразол 20 мг 1 раз в день за 30-60 минут до завтрака – 8 недель. После окончания курса лечения пациентам была исследована МЭФ желудка с помощью ^{13}C -октанового дыхательного теста [7]. Методика проведения теста, стандартизированная ранее, заключалась в следующем. В качестве тестового завтрака для проведения теста использовались 2 бутерброда с маслом и яичница, в желток которой добавлялось 100 мг ^{13}C -октановой кислоты. Субстрат, всосавшись в тонкой кишке, метаболизируется в печени, в результате чего в выдыхаемом воздухе нарастает концентрация $^{13}\text{CO}_2$, пропорционально скорости эвакуации субстрата из желудка. Сбор альвеолярного воздуха производится в пластиковые мешочки. Первые 2 часа – каждые 15 минут, следующие 2 часа – каждые 30 минут. Анализ воздуха производился на инфракрасном анализаторе IRIS (Wagner-Analysen-Technik, Германия). В результате анализа строилась кривая концентрации $^{13}\text{CO}_2$ и вычислялся период полувыведения твердой пищи из желудка. Пациенты с замедленной моторно-эвакуаторной функцией (МЭФ) методом простой слепой рандомизации были разделены на 2 группы,

пациенты первой группы в течение 2-х недель получали итотрида гидрохлорид 50 мг 3 р/д за 15 минут до еды, пациенты второй группы – информированный нелеченный контроль. Пациенты были осмотрены непосредственно после окончания лечения и через 1 месяц на предмет рецидива симптомов ГЭРБ.

Результаты и их обсуждение. По данным ВЭГДС эзофагит степени А имели 64 пациента, степени В – 20 пациентов. Заживление рефлюкс-эзофагита через 8 недель произошло у 80 пациентов ($95,2 \pm 2,3\%$). С помощью ^{13}C -октанового дыхательного теста до было установлено, что замедление моторно-эвакуаторной функции желудка наблюдалось у 44 пациентов ($55,0 \pm 5,9\%$). В первой группе через 2 недели лечения итотрида гидрохлоридом рецидивов изжоги не наблюдалось, в то время как во второй группе среди нелеченных пациентов за 2-недельный период изжогу отметили 6 пациентов ($27,3 \pm 9,4\%$). Через 1 месяц после окончания периода лечения в первой группе изжога рецидивировала у 1 пациента ($9,1 \pm 6,6\%$), во второй – у 8 человек ($72,7 \pm 9,4\%$). В группе пациентов, лечение которых было ограничено курсом ИПП (36 человек), в течение 1-го месяца изжога рецидивировала у 10 пациентов ($27,8 \pm 8,6\%$). Таким образом, результаты этого пилотного исследования позволяют нам предположить, что замедленная МЭФ у пациентов с ГЭРБ является одной из причин ранних рецидивов симптоматики, а коррекция моторики с помощью итотрида гидрохлоридом позволяет предупредить раннее рецидивирование ГЭРБ. Проведенное исследование дает нам также основания полагать, что части пациентов лечение прокинетиками может быть рекомендовано, наряду с модификацией образа жизни, на начальном этапе лечения в качестве патогенетического средства параллельно с курсом ИПП. На наш взгляд исследования в этом направлении следовало бы также продолжить с позиции обследования большего числа пациентов, которое позволило бы разделить нарушение МЭФ по степеням с целью более эффективного и дифференцированного подбора дозы прокинетика, а также оценки числа рецидивов рефлюкс-эзофагита и симптомов ГЭРБ на протяжении более длительного периода наблюдений.

Таким образом, вопрос каждого практического гастроэнтеролога, состоящий в том, чтобы вылечить ГЭРБ, по возможности не назначая лекарств на постоянный прием, ограничившись курсом лечения и модификацией образа жизни пациента, может получить ответ в препаратах для коррекции моторики. Однако, ключевым моментом остается именно правильное выполнение современных рекомендаций по лечению ГЭРБ с помощью ИПП и модификация образа жизни, в том ключе, что большинство известных причин ГЭРБ происходят именно из образа жизни, массы тела, режима питания, труда и отдыха, физической активности.

Выводы:

1. При ГЭРБ преобладает замедление скорости эвакуации ($79,7 \pm 4,4\%$), которое является достоверным предиктором раннего рецидива ГЭРБ (OR 4,9 (2,4-7,0)).
2. 2-х недельный курс лечения итотрида гидрохлоридом в дозе 150 мг в сутки после основного курса лечения позволяет предупредить ранние рецидивы симптомов ГЭРБ у пациентов с замедленной МЭФ желудка. При ГЭРБ применение прокинетиков уменьшает количество ранних рецидивов с $27,8 \pm 5,1\%$ до $9,1 \pm 4,2\%$ ($p=0,0114$).
3. Объективизация МЭФ желудка с помощью ^{13}C -октанового дыхательного теста и последующий дифференцированный подход к ее коррекции являются перспективным методом профилактики рецидивов ГЭРБ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Бабак О.Я., Фадеенко Г.Д. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. – К.: СП ЗАО «Интерфарма-Киев», 2000. – 175 с.
- 2 Donnellan C, Sharma N, Preston C, Moayyedi P. Medical treatments for the maintenance therapy of reflux oesophagitis and endoscopic negative reflux disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; 4: CD003245.
- 3 Kahrilas PJ, Shaheen NJ, Vaezi MF, et al. American Gastroenterological Association medical position statement on the management of gastroesophageal reflux disease. *//Gastroenterology*. 2008;135:1383-1391.
- 4 McColl KE, Gillen D. Evidence that proton-pump inhibitor therapy induces the symptoms it is used to treat. *Gastroenterology*. 2009;137:20-22.
- 5 Pace F, Negrini C, Wiklund I, Rossi C, Savarino V, The Italian ONE investigators study group. Quality of life in acute and maintenance treatment of non-erosive and mild erosive gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2005; 22: 349-56.
- 6 Reimer C, Søndergaard B, Hilsted L, et al. Proton-pump inhibitor therapy induces acid-related symptoms in healthy volunteers after withdrawal of therapy. *//Gastroenterology*. 2009;137:80-87.
- 7 Schadewaldt PB, Schommartz B., Wienrich G, et al. Application of isotope-selective nondispersive infrared spectrometry (IRIS) for evaluation of ¹³C-octanoic acid gastric-emptying breath tests: comparison with isotope ratio-mass spectrometry (IRMS). *//Clin. Chem*. 1997;43:518-22.
- 8 Shenoy KT, Veenasree, Leena KB. Efficacy and tolerability of itopride hydrochloride in patients with non-ulcer dyspepsia. *// J Indian Med Assoc* 2003;101(6):387-88.
- 9 Sjostedt S, Befrits R, Sylvan A, et al. Daily treatment with esomeprazole is superior to that taken on-demand for maintenance of healed erosive oesophagitis. *Aliment Pharmacol Ther* 2005; 22: 183-91.
- 10 Zacny J, Zamakhshary M, Sketris I, Veldhuyzen van Zanten S. Systematic review: the efficacy of intermittent and on-demand therapy with histamine H₂-receptor antagonists or proton pump inhibitors for gastro-oesophageal reflux disease patients. *Aliment Pharmacol Ther* 2005; 21:1299-312.

V.V. CHERNYAVSKIY

National Medical University named of A.A.Bogomolets, Kyiv, Ukraine

CLINICAL APPLICATION OF ¹³C-OCTANOATE BREATH TEST IN GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

Resume: The review of current approaches for maintenance treatment of gastroesophageal reflux disease are shown in the article. Data on itopride use for impaired gastric emptying treatment in GERD patients are presented. ¹³C-ODT is good tool for gastric emptying time measure, and it is beneficial for GERD patients. DGE is highly prevalent among erosive GERD patients. The probability of early symptomatic relapses is dependent on impaired gastric emptying speed. Search for individual reason of DGE is needed. Additional prokinetic treatment is useful in part of GERD patients.

Keywords: gastroesophageal reflux disease, diagnosis, ¹³C-octanoic acid breath test, treatment, itopride

ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ И ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
DERMATOVENEREOLOGY AND AESTHETIC MEDICINE

УДК 616.5-085.262

А.А. КАБУЛБЕКОВА

Кафедра дерматовенерологии и эстетической медицины,
Институт последипломного образования

НОВЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ УВЛАЖНЯЮЩИХ СРЕДСТВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ДЕРМАТОЗЕ

В данной статье описано показание современного увлажняющего средства линии Дардиа до, во время и после лечения хронических рецидивирующих дерматозов. Доказан высокий увлажняющий эффект и хорошая переносимость даже на очень чувствительной коже. Лечение хронических дерматозов следует начинать с правильно подобранной вспомогательной базисной терапии. Результаты современных исследований доказывают о важной роли применения эмолиентов с целью гидратации кожи в острой и хронической фазах дерматозов.

Ключевые слова: атопический дерматит, увлажнение и сухость кожи, Дардиа липолиния, терапия.

Основой атопического дерматита является аллергическое воспаление кожи. В его возникновении и поддержании играет роль множество факторов как аллергенного, так и неаллергенного свойства. К ним относятся сухость кожи, ее повышенная чувствительность к раздражителям, иммунологические нарушения, аллергическая реакция немедленного и замедленного типа, инфекция и другие механизмы. Несмотря на разнообразную этиологию и клинические симптомы, микроскопическая картина воспаления кожи при атопическом дерматите практически не зависит от сочетания этих «причинных» факторов.

Кожа больных, страдающих АД, отличается повышенной чувствительностью к действию триггерных раздражителей, нарушением барьерной функции, увеличением трансэпидермальной потери воды с развитием выраженной сухости, изменением микроциркуляции с парадоксальной сосудистой реакцией, а также повышенным уровнем обсемененности различной микрофлорой. Для атопически сухой кожи, помимо снижения образования кожного сала, характерно снижение образования эпидермальных липидов рогового слоя, в результате чего усиливается трансэпидермальная потеря воды, эпидермис обезвоживается, а кожа становится сухой, шелушащейся и воспаленной. При обычных гигиенических мероприятиях с использованием анионных детергентов, растворителей и других агрессивных веществ, действии различных метеорологических факторов, избыточного ультрафиолетового излучения происходит повреждение липидных структур рогового слоя, особенно выраженное у больных АД, что способствует проникновению в эпидермис аллергенов и микроорганизмов, запускающих воспалительную реакцию. Сухость кожи, незначительные трещины в роговом слое атопически сухой кожи снижают порог восприятия зуда, и если не предотвратить расчесывание кожи, даже минимально выраженный ксероз может привести к обострению АД. Поэтому для предотвращения расчесывания, эффективного местного лечения АД необходимо использование очищающих, увлажняющих, липидовосполняющих и антисептических средств лечебно-косметического ухода.

Одним из неперемных условий нормального функционирования кожи и сохранения защитных свойств кожного барьера является поддержания достаточного уровня ее увлажнения. В связи с чем, увлажнение кожи — важнейшая часть корнеотерапевтического подхода к решению многих проблем, обусловленных как возрастными, так и патологическими изменениями состояния кожи (сухость, шелушение, огрубление и воспаление) [1,2,3].

В настоящее время возможности наружной топической терапии атопического дерматита значительно расширились по сравнению с предыдущим 10-летним периодом. Больше внимание стало уделяться определению комфорта при лечении, необходимости сохранения гидролипидного баланса кожи при различных дерматозах, как об одном из основных аспектов успешного лечения, чему раньше не придавалось существенного значения.

Не следует забывать о редких случаях, когда при применении увлажняющих средств могут возникнуть незначительные побочные эффекты, главным образом жжение кожи (2%). Входящие в состав лечебных средств ухода за кожей ароматизаторы и консерванты могут вызвать аллергический или контактный дерматиты. Аллергическое и раздражающее действие оказывают также красители, протеины, растительные и животные экстракты и другие вещества. Спирты, часто содержащиеся в косметических продуктах и компенсирующие отсутствие обычных консервантов, тоже могут вызвать реакции со стороны кожи. Иногда контактные дерматиты вызывают не сами инертные наполнители, а их побочные продукты, возникающие на стадии синтеза и не полностью удаляющиеся при очистке.

В литературе описаны редкие случаи развития аллергического контактного дерматита даже на основные противовоспалительные средства терапии хронических дерматозов. Американские ученые назвали контактную чувствительность к используемым мазиам одной из причин тяжелого течения дерматозов [1-4].

Таким образом, вместе с расширением спектра лекарственных форм наружных средств, возникла необходимость использования дополнительных препаратов, направленных на гипоаллергенность, улучшение качества кожи, сохранение и восстановление гидролипидного баланса, увлажнение и защиту кожного покрова.

Всем этим требованиям в полной мере современное время отвечают препараты линии Дардиа Липо Лайн, разработанные для ухода за сухой и чувствительной (гипераллергенной) кожей. Средства Дардиа Липо Лайн представлены в виде трех мазевых форм: липо-крем, липо-молочко и липо-бальзам. Входящие в состав вазелин, парафин, воск предотвращают трансэпидермальную потерю воды за счет создания эффекта компресса, блокируя прохождение жидкости через роговой слой, оказывают смягчающее действие. Глицерин, молочная кислота и натрия лактат являются веществами, притягивающими и удерживающими воду. Достаточно сильными увлажняющими свойствами обладает мочевины, которая содержится в 5%-ной концентрации в Дардиа Липо-молочке и Липо-бальзаме. Таким образом, входящие в состав средств Дардиа Липо Лайн ингредиенты обеспечивают длительное увлажнение кожи, поддерживают липидный баланс, создавая защитный барьер на ее поверхности. Необходимо отметить, что средства Дардиа Липо Лайн содержат минимальное число компонентов с низким аллергенным потенциалом, что выгодно отличает их от других средств и дает возможность расширения показаний для применения.

Дардиа Липо-крем, представляет собой эмульсию «вода в масле», успокаивает и смягчает сухую чувствительную кожу, разрешен к применению у детей с рождения и беременных. Липо-молочко обеспечивает длительный увлажняющий эффект, за счет содержания 5%-ной мочевины и рекомендуется для нанесения на поверхность всего туловища. Липо-бальзам содержит минимальное количество ингредиентов, что

гарантирует максимальное увлажнение и предотвращение трансэпидермальной потери воды.

Вся линия применяется при разных проблемах и полностью восстанавливает гидролипидную мантию кожи. Нельзя не отметить такой важный аспект линии препаратов Дардия как гипоаллергенность, что особенно актуально при использовании препаратов у больных аллергодерматозами. Дардия Липо линия составлена из тщательно отобранных и очищенных компонентов удовлетворяющих современным критериям переносимости кожей. Препараты линии не содержат отдушек, консервантов, спирта, ланолина, цетилового спирта, красителей, белков, растительных и животных экстрактов и других веществ известных своей аллергенной или раздражающей особенностью.

Проведенные клинические исследования линии Дардия доказали высокий увлажняющий эффект и хорошую переносимость даже на очень чувствительной коже. Офтальмологическое исследование показало хорошую переносимость препаратов при нанесении на участки кожи вокруг глаз [5-8].

Эффективность использования косметических препаратов Дардия определена у лиц с atopическим анамнезом, у которых, как правило, нарушена барьерная функция кожи, что проявляется в форме сухости и шелушения кожи. Целесообразно назначение препаратов пожилым людям с целью профилактики сенильной сухости и сенильных кератозов. Применение смягчающих средств во время терапии местными кортикостероидами позволяет значительно уменьшить дозу кортикостероида. Как правило, кортикостероидный препарат назначается один раз в день, и может чередоваться со смягчающим препаратом так же не реже одного раза в день, в этот же день. Или в форме последовательной терапии, при которой лечение назначается с сильных кортикостероидов, затем уменьшается доза за счет применения смягчающего средства Дардия. После улучшения состояния кожи и отмены кортикостероида смягчающее средство продолжает использоваться в качестве поддерживающей терапии для восстановления поврежденного эпидермального барьера и профилактики рецидива. Так же оправдано сочетание препаратов Дардия и местных кортикостероидов в «одном флаконе» - в форме рецептурных прописей [3-8].

Многочисленные клинические испытания показали высокую целесообразность применения препаратов линии Дардия до, во

время и после лечения atopического, контактного, профессионального дерматита, себорейной экземы, сенильной и конституциональной сухости кожи, экземы, псориаза, икhtiоза, ксероза, солнечных ожогов [1-8].

Рациональная терапия больных хроническими дерматозами с применением таких современных профессиональных дерматологических технологий, как средства Дардия Липо Лайн, позволяет провести полноценную биоревитализацию кожи путем эффективного воздействия на патогенетические механизмы болезни, восстановление целостности рогового слоя эпидермиса и водно-липидного баланса кожи, что дает возможность пациенту самостоятельно контролировать состояние кожи и предупреждать рецидивирование заболевания, а также исключить присоединение вторичной инфекции и, тем самым, значительно улучшить качество жизни. Какой бы ни была первостепенная причина нарушения гидролипидного баланса кожи – икhtiоз, конституциональная сухость или псориаз, важно придерживаться программы долгосрочного ухода за кожей после устранения симптомов заболевания. Ежедневное использование эффективного косметического средства по уходу за кожей помогает предотвратить сухость кожи, обеспечить поддерживающую терапию (у пациентов с atopическим анамнезом), снизить потребность в кортикостероидной терапии, улучшить состояние кожи, обеспечить эффективную защиту от неблагоприятных экзогенных факторов.

В литературе описаны случаи эквивалентной эффективности применения эмолиентов и ТГКС у больных с хроническими дерматозами. В целом гидратация кожи и применение эмолиентов существенно повышают эффективность комплексной терапии дерматозов и качество жизни таких больных. Кроме того, смягчающие препараты оказывают своеобразный превентивный эффект еще до появления выраженных симптомов обострения заболевания и позволяют заметно сократить объем медикаментозной терапии. Однако вспомогательная базисная терапия не заменяет препараты, обладающие противовоспалительным действием (ТГКС, топические ингибиторы кальциневрина) [6-8].

Таким образом, лечение хронических дерматозов следует начинать с правильно подобранной вспомогательной базисной терапии, т.к. результаты современных исследований доказывают важную роль гидратации кожи и применения эмолиентов в острой и хронической фазах дерматозов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Короткий Н.Г., Тихомиров А.А., Гамаюнов Б.Н. Современные средства лечебно-косметического ухода и специфической гигиены в лечении atopического дерматита у детей // Клиническая дерматология и венерология. – 2008. – №4. – С.67-72.
- 2 Белоусова Т.А., Филиппова В.А., Горячкина М.В. Сухость кожи: Современный подход к выбору увлажняющих средств // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. – 2008. - № 4. – С.44-51.
- 3 Мачарадзе Д.Ш. Atopический дерматит: некоторые вопросы терапии // Медицинский совет. - 2010. - №11-12. – С.16.
- 4 Абрамова С. Atopический дерматит: новые подходы к местной терапии // Российская аптека. - № 6. – 2003.
- 5 Ревякина В.А. Место современных средств ухода за кожей в комплексной терапии atopического дерматита у детей // Педиатрия. - № 1. - 2010.
- 6 Кохан М.М., Кениксфест Ю.В., Шарышева О.В., Коломойцев А.В., Барановская Н.П., Гольцов С.В. Сочетанное применение наружных средств терапии и увлажнения кожи у больных atopическим дерматитом // Национальный сервер дерматологии. - 26.10. 2009.
- 7 Л.А. Хаертдинова, С.В. Батыршина, О.В. Матвеева, Е.Е. Сабынина. Современная наружная терапия хронических дерматозов. 12 мая, 2009 г.

UDK 616.98:578.828] – 092:612.017.1

G.T. BALPANOVA, D.ZH.TALGATBEKOVA, N.M. NIYAZOV
 student of the 4-th course, "General medicine" faculty
 Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

HIV/AIDS IMMUNOLOGY: CURRENT TRENDS

Review article discusses immunogenetic and pathogenetic features of HIV-infection/AIDS. Among immunogenetic factors in addition to traditional immune response genes – HLA-genes, highlighted the role of cytokine gene polymorphisms - regulators of the immune response. The role of chemokine receptors in the development and progression of HIV/AIDS was also shown.

Keywords: HIV/AIDS, HLA-alleles, cytokines, polymorphisms of cytokines, chemokines receptors.

Currently, most pressing issue for global health is HIV infection edging out to the second place cancer and cardiovascular disease [1]. By the growth rate of new HIV cases in the top three, except Africa, are countries of Southeast Asia and Russia [2, 3]. From Central Asia, Kazakhstan is holding first place for HIV infection, a retrospective analysis demonstrates further progression of the epidemic process in the country. First 4 cases of HIV infection in Kazakhstan were registered in 1987, and with the growing trend by 2008 there was in 2335 [4, 5].

Back in the early 80-ies of XX century, one of the most important provisions of the modern notion of immunity has become a point of view that the ability to respond or not respond to a particular antigen, as well as the strength of the immune response, genetically encoded. This concept has not lost its relevance, and today, after the decoding of the genome – the most important discovery of the XXI century, immunogenetic has received a new round of development [6].

So, according to researchers, HLA-alleles that determine susceptibility to HIV/ AIDS are DRB1*1301, 1302, 1303, DR2, DRB1*1501 [7, 8]. More protected against HIV-1 infection were people with most heterozygosity by class 1 HLA-locuses, that are not expressing HLA-B*35 and HLA-Cw*04 alleles. At the same time meeting with high frequency HLA-B35-allele is a major risk factor for contracting HIV among injecting drug users [8, 9, 10]. In addition, there was a high association of HLA-DR5-phenotype with an increased risk of Kaposi's sarcoma in AIDS [11].

At all stages of HIV-cell interaction, dissemination of retrovirus, immunodeficiency formation and development of opportunistic infections in macro organism cytokine network in functioning [12, 13]. At the same time noted that the expression level of the protein products of polymorphic cytokine genes determines the quality of the immune response and, accordingly, the course and outcome of the disease [14, 15].

Chronic immune dysregulation in HIV infection is characterized by marked overproduction of proinflammatory cytokines, implementing its action as cofactors of HIV activation [12, 13, 14, 16]. Cytokine imbalance controlled primarily by IL-10, which is a key cytokine, inhibition HIV replication. Polymorphism of the IL-10-5'A contributes to the defeat of CD4⁺-cells by virus, resulting in the progression of immunosuppression and the further development of opportunistic infections, while hetero- and homozygous accelerate the progression of AIDS in this case, probably due to inhibition of synthesis of the cytokine IL-10 [14, 17, 18].

Also promotes HIV replication and horizontal dissemination of TNF- α and cytokine regulatory gene IFN- γ , having a polymorphism T(-179)G in the promoter region, one allele of which is induced by tumor necrosis factor, and the second - none. Carriage of -179T allele of IFN- γ gene accelerates disease progression compared with homozygous -179G/G. [14, 18].

Thus, the presence of -308A variant in TNF- α gene promoter is associated with its increased production by immune system cells and for IL-4 gene was described -590T allele correlation with increased production of interleukin and rapid progression of HIV

infection [8, 13, 14, 18]. The greatest risk of rapidly progressive course of HIV-infection is associated with a combination of genotypes AA (+874 A/T) gene IFN- γ and GG (G-308A) gene TNF- α (AA/GG). The degree of risk of progression, recurrent flow and adverse outcome of HIV is positively associated with G allele of the promoter region of the T-330G- IL-2 gene [19, 20].

The greatest protective effect against rapidly progressive flow of HIV infection has a combination of genotypes CC polymorphism C-590T of the IL-4 gene and promoter region C-592A of the IL-10 gene (CC/CC) [14, 16, 19].

In recent years, it became known that in addition to CD4 receptor for HIV entry into the cell co-receptors are required - in particular receptors for chemokines: for T- lymphocytotropic HIV – CXCR4 and for macrophage (monocytotropic and T- lymphocytotropic) – CCR5. After binding to chemokine receptors and CD4 receptors, the virus fuses with the cell membrane and penetrates into the cell, resulting in further progression of HIV infection into AIDS [7, 20, 21].

It appeared that cells with a deletion in the CCR5 gene do not express the protein encoded by it, and this subsequently prevents entry of HIV into the cell. Deletion in the CCR5 gene is a protective factor for HIV infection: homozygous genotype is associated with lower risk of HIV infection; heterozygous – with the positive dynamics of the disease flow [22, 23, 24]

Frequency distribution of the defective CCR5 allele showed the lowest frequency of the protective allele CCR5 in Tuva, Kazakhs, Kyrgyz, and Chechens populations, the highest rate occurred among the European population and almost absence of this allele - Africans [8, 23].

Researchers of Multi Center AIDS Cohort Study suggest that CCR5 and HLA-genotypes affect the resistance to HIV, independently of each other, but effect of HLA on this process is significantly more than the chemokine receptor mutations [21, 25].

Sensitivity to HIV in different human populations varies greatly. Most susceptible to the virus were Asian and Negroid ethnic groups, resistance to virus infection from other races, has a relative character. As a result of the formation HIV resistant populations, there is still a threat of AIDS epidemic spread and the inability of inhibition [26].

Nevertheless, complex population genetic studies on the establishment of distribution features of alleles that determine human resistance to HIV infection can help in assessing the dynamics of HIV progression to AIDS, the development of vaccines and strategies to control viral load in HIV infection.

Although these data gives us some optimism, unfortunately, the lack to date of fundamental data on the mechanisms of recognition of retroviral infection and induction of humoral and cellular responses of adaptive immunity along with antigenic variability and pronounced tropism of HIV to human cells complicate the search for the most promising approaches to the control strategy of HIV-infection/AIDS pandemic – the development of anti-HIV vaccines [27]. This problem is a broad and relevant at the moment, and requires a deep understanding.

REFERENCES

- 1 Simon V., David D.H., Quarraisha A.K. HIV/AIDS epidemiology, pathogenesis, prevention, and treatment // The Lancet. – 2006.-Vol.368.- P. 489-504
- 2 WHO/UNAIDS Report on the global AIDS epidemic. - 2013
- 3 Дементьева, Л.А., Голиусов А.Т. Особенности эпидемии ВИЧ-инфекции в Восточной Европе и Центральной Азии на современном этапе // Журнал микробиологии эпидемиологии и иммунобиологии. – 2010.-№2.- С. 32-34
- 4 <http://thenews.kz/2012/10/31/1245547.html>
- 5 Сапарбеков М.К. Хасанова М.А., Тянь А.Д. и др. Изучение динамики развития эпидемии ВИЧ-инфекции в Казахстане // Гигиена, эпидемиология и иммуно-биология – 2010. - №2.- С.103-108
- 6 Пузырев В.П., Фрейдин М.Б., Кучер А.Н. Генетическое разнообразие народонаселения и болезни человека. – Томск, 2007.- 320с.
- 7 O'Brien S.J., Nelson G.W. Human genes that limit AIDS // Nat. Genet. – 2004.-№36.-P. 565-574.
- 8 Смольникова М.В., Коненков В.И. Клиническая иммуногенетика заболеваний человека // Медицинская иммунология. – 2001.-№3.-С. 379-389
- 9 Liu Ch., Carrington M., Kaslow R.A., Gao X., Rinaldo C.R., Jacobson L.P., Margolick J.B., Phair J., O'Brien S.J., Detels R. Association of polymorphisms in Human Leukocyte Antigen Class I and TAT-genes with resistance to Human Immunodeficiency Virus Type 1 Infection // J. of Inf. Dis. – 2003. – V.187. – P.1404-1410
- 10 Itescu S, Mathur-Wagh U, Skovron M.L. et al. HLA-B35 is associated with accelerated progression to AIDS // J. Acquir Immune Defic. Syndr. – 1992. – Vol.5. – P. 37-45/
- 11 Кагаридзе З.Г., Каламкарян А.А., Керимов С.Г. и др. Иммунологические и иммуногенетические исследования при саркоме Капоши // Вестн. дерматол. и венерол. – 1987. - №11.- С. 15-20
- 12 Перминова Н.Г., Рябичева Т.Г., Вараксин Н.А. и др. Цитокиновая реакция лимфоидных клеток человека при ВИЧ-инфекции // Цитокины и воспаление. – 2005. - №2. – С. 96-97/
- 13 Смольникова М.В., Прокофьев В.Ф., Сизякина Л.П., Шемшур А.Б., Ольховский И.А., Коненков В.И. Аллельные варианты генов IL-4, IL-10 и TNF-а при ВИЧ-инфекции // Цитокины и воспаление. – 2002.- №1.- С. 35-39
- 14 Смольникова, М.В. Полиморфизм генов цитокинов в норме и при ВИЧ-инфекции: автореф. дис. .канд. мед. наук. // Новосибирск, 2002. - 22с.
- 15 Сотниченко С.А. Особенности продукции цитокинов при ВИЧ-инфекции // Успехи современного естествознания. – 2006. - №5.
- 16 Сухаленцева Н.А., Наследникова И.О., Чернов А.С. и др. Анализ полиморфных вариантов генов цитокинов у пациентов с ВИЧ-инфекцией // Медицинская иммунология. – 2011.- №1. - С.79-82
- 17 Коненков В.И. Смольникова М.В. Полиморфизм промоторных регионов генов интерлейкинов - 4 и 10 и фактора некроза опухолей-а у ВИЧ-инфицированных // Бюлл. экп. биол. и мед. – 2002. - №4. – С. 449-451
- 18 Vasilescu A., Heath S.C., Ivanova R. et al. Genomianalysis of Th1/Th2 cytokine genes in an AIDS cohort: identification of IL-4 and IL-10 haplotypes associated with the disease progression // Genes Immun. – 2003. - №4. – С. 441-449/
- 19 Наследникова И.О., Чернов А.С., Решетников В.И. и др. Анализ полиморфных вариантов генов цитокинов у пациентов с ВИЧ-инфекцией // Медицинская иммунология. – 2011.- №1.- С.79-82
- 20 Носик М.Н., Мацевич Г.Р. Хемокиновые рецепторы ВИЧ-1 и их роль в патогенезе СПИДа // Вопросы вирусологии. – 2002. - №1.- С. 4-8
- 21 Супотницкий М.В. Микроорганизмы, токсины и эпидемии. – Москва, 2010 - 376с.
- 22 Кофиади И.А., Ребриков Д.В., Трофимов Д.Ю., Алексеев Л.П., Хаитов Р.М. Распределение ВИЧ-протективных аллелей генов CCR5, CCR2 и SDF1 в российских популяциях // Иммунология. – 2007.- № 1. – С. 10-13
- 23 Кофиади И.А., Хаитов Р.М., Алексеев Л.П., Сидорович И.Г., Карамов Э.В. Генетический полиморфизм человека и устойчивость к ВИЧ/СПИДу. Популяционный аспект // Иммунология. – 2009.-№1. – С. 196-200
- 24 Huang Y., Paxton W.A., Wolinsky S.M. et al. The role of mutant CCR5 allele in HIV-1 transmission and disease progression // Nature Med. – 1996.-Vol.2.- P.1240-1243
- 25 Detels R., Liu Z., Hennessey K. et al. Resistance to HIV-1 infection. Multicenter AIDS Cohort Study // J. Acquir Immune Defic. Syndr. – 1994.- №7.- P.1263-1269
- 26 Кофиади И.А., Ребриков Д.В. Генетическая устойчивость к ВИЧ в популяциях России и сопредельных государств // Сборник тезисов международной конференции «II конференция по вопросам ВИЧ/СПИД в Восточной Европе и Центральной Азии». – 2008.- М.: РОО «СПИД Инфосвязь».- С.8
- 27 Medzhitov R., Littman D. HIV immunology needs a new direction // Nature. – 2008. -Vol.455 (7213).- p.59.

Г.Т. БАЛПАНОВА, Д.Ж.ТАЛГАТБЕКОВА, Н.М. НИЯЗОВ

*«жалпы медицина» факультетінің 4 курс студенті
АИВ/ЖИТС иммунологиясы: қазіргі заманғы бағыттар*

Түйін: Ғылыми шолуда АИВ-инфекциясының/ЖИТС-ның иммуногенетикалық және патогенетикалық ерекшеліктері көрсетілген. Иммуногенетикалық факторлардың арасында қалыптасқан ұғымды, HLA, – иммунды жауап гендерімен бірге цитокиндер гендерінің полиморфизмдерінің қызметі ұсынылған. Сонымен қатар, АИВ/ЖИТС-ның қалыптасуы мен өршүіндегі хемокиндер рецепторларының рөлі қарастырылған.

Түйінді сөздер: АИВ/ЖИТС, HLA-аллельдер, цитокиндер, цитокиндер полиморфизмдері, хемокиндердің рецепторлары

Г.Т. БАЛПАНОВА, Д.Ж.ТАЛГАТБЕКОВА, Н.М. НИЯЗОВ

*студент 4 курса, факультет «общая медицина»
Иммунология ВИЧ/СПИДа: современные тенденции*

Резюме: В обзорной статье рассмотрены иммуногенетические и патогенетические особенности ВИЧ-инфекции/СПИДа. В числе иммуногенетических факторов кроме традиционных генов иммунного ответа – HLA-генов, выделена роль и полиморфизмов генов цитокинов – регуляторов иммунного ответа. Также показана роль рецепторов хемокинов в развитии и прогрессировании ВИЧ/СПИДа.

Ключевые слова: ВИЧ/СПИД, HLA-аллели, цитокины, полиморфизм цитокинов, рецепторы хемокинов

А.А.АБИЛЬБАЕВА, А.А.ШОРТАНБАЕВ, Б.Б.БИЖИГИТОВА

Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова
Кафедра общей иммунологии

ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКОВ НА ИММУННУЮ СИСТЕМУ ЧЕЛОВЕКА (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

В обзоре рассмотрено влияние пробиотиков на иммунную систему организма. Подробно описана иммунная система слизистых, роль толл-подобных рецепторов в распознавании патогенов и в развитии врожденного иммунного ответа, а также рассмотрены лимфоидные клетки слизистых - $\gamma\delta$ -лимфоциты и клетки нелимфоидной природы: макрофаги, дендритные клетки и эпителиальные клетки слизистых.

Ключевые слова: пробиотики, врожденный иммунитет, толл-подобные рецепторы, фагоциты, $\gamma\delta$ -лимфоциты.

В развитых странах профилактическая медицина сделала большой шаг вперед. Исследования показали, что питание играет решающую роль в профилактике хронических заболеваний, так как большинство из них могут быть связаны с рационом питания. Функциональное питание дает понятие о том, что пища является не только необходимым для жизни, но и как источник психического и физического благополучия. Это способствует профилактике и снижению факторов риска для нескольких заболеваний, а также для повышения определенных физиологических функций.

Многие исследования отмечают, что включенные в функциональные продукты питания пре-и пробиотики способствуют усилению иммунной активности [1].

В настоящее время во всем мире широко распространено профилактическое и терапевтическое применение пробиотиков. Основоположником концепции пробиотиков является И.И. Мечников, который в начале XX века предложил практическое использование микробных культур антагонистов для укрепления здоровья и борьбы с различными болезнетворными бактериями [2]. В конце 90-х годов в США стали появляться публикации результатов рандомизированных контролируемых исследований, в которых эффективность пробиотиков оценивалась с позиций доказательной медицины. Ряд исследований посвящен применению пробиотиков для профилактики различных состояний, в первую очередь инфекций желудочно-кишечного тракта и дыхательной системы, а также антибиотикассоциированной диареи и аллергических заболеваний [3]. Впервые термин «пробиотик» был предложен в 1965 г. Lilly D.M. и Stilvell R.H., он означал «вещества, продуцируемые одними микроорганизмами для стимуляции роста других» [4]. Однако в нынешнее время есть более точное определение: «пробиотики — живые микроорганизмы, которые при назначении в адекватных количествах оказывают благотворное влияние на здоровье макроорганизма путем изменения свойств нормальной микрофлоры» [5].

Микробы, используемые в качестве пробиотиков представляют собой различные типы, такие как бактерии, дрожжи или плесени. Однако, есть более распространенные виды микроорганизмов, такие как: бактерии *Lactobacillus* (*acidophilus*, *sporogenes*, *plantarum*, *rhamnosum*, *delbrueck*, *reuteri*, *fermentum*, *lactus*, *cellobiosus*, *brevis*, *casei*, *farciminis*, *paracasei*, *gasseri*, *crispatus*), *Bifidobacterium* (*bifidum*, *infantis*, *adolescentis*, *thermophilum*, *breve*, *lactis*, *animalis*), *Streptococcus* (*lactis*, *cremoris*, *alivarius*, *intermedius*, *thermophilis*, *diacetylactis*), *Leuconostoc mesenteroides*, *Pediococcus*, *Propionibacterium*, *Bacillus*, *Enterococcus*, *Enterococcus faecium*; дрожжей и плесени (*Saccharomyces cerevisiae*, *Saccharomyces boulardii*, *Aspergillus niger*, *Aspergillus oryzae*, *Candida pintolopesii*, *Saccharomyces boulardii*) [6].

Основные пробиотики — это микроорганизмы: продуценты молочной кислоты (бифидобактерии и лактобактерии), относящиеся к наиболее типичным представителям нормальной микрофлоры человека [3].

Бактерии, входящие в состав пробиотиков, должны иметь несколько важных свойств, которые дают возможность оказывать положительный эффект на макроорганизм. К этим свойствам относятся: резистентность к действию желчных кислот, соляной кислоте и панкреатическим ферментам,

сохранение жизнеспособности при прохождении через желудочно-кишечный тракт (ЖКТ), обладание способности к адгезии к кишечному эпителию, быстрое размножение и колонизирование кишечника, натуральное происхождение и безопасное применение у человека, оказывание клинически подтвержденный положительный эффект на здоровье человека, стабильность при хранении [7].

Среди пробиотиков были изучены бактерии рода *Lactobacillus* и отмечена их эффективность в стимуляции иммунной системы [8]. Последующие исследования подтвердили тесную связь между здоровьем человека, состоянием его кишечной микрофлоры и иммунитетом.

Слизистая оболочка желудочно-кишечного тракта обладает собственной лимфоидной тканью и относится к анатомическим барьерам врожденного иммунитета, известной как ассоциированная с желудочно-кишечным трактом лимфоидная ткань (*gut associated lymphoid tissue - GALT*). Слизистые оболочки выстилают респираторный, желудочно-кишечный и урогенитальный тракты, они состоят из внешнего эпителиального слоя и подлежащего слоя соединительной ткани. Многие патогены попадают в организм, проникая через слизистые. Противостоят этому проникновению многие неспецифические защитные механизмы врожденного иммунитета. Например, слюна, слезы и другие секреты слизистых механически смывают попадающие на них микробы, вирусы, пылевые и другие чужеродные частицы. В них также содержатся обладающие антибактериальной и противовирусной активностью соединения: гидролитические ферменты, такие как муцин и лизоцим, интерфероны, антимикробные пептиды, а также коллектины и фиколины [9]. Лимфоидная ткань слизистых оболочек кишечника, функционально связана с локализованными в ней антигенпрезентирующими клетками (АПК), преимущественно дендритными клетками (ДК), макрофагами (МФ) и эпителиальными клетками кишечника (М-клетки). Эта ткань формирует достаточно мощный барьер, защищающий наш организм от чужеродных патогенов, попадающих через слизистые оболочки.

В каждом отделе лимфоидной ткани слизистых оболочек, в зависимости от участия их в процессе реализации иммунного ответа, условно выделяют две зоны: индуктивные и эффекторные. К индуктивной зоне относят структурированные лимфоидные образования, к эффекторным - собственную пластинку и эпителиальный слой с локализованными в них лимфоцитами. В них происходят процессы распознавания и презентации антигенов Т- и В-лимфоцитам, в эффекторной зоне - происходят эффекторные функции: синтез антител и цитокинов [10].

Поскольку иницирование иммунного ответа, развитие его эффекторных механизмов и их реализация происходят непосредственно в слизистых оболочках, лимфоидная ткань слизистых вместе с локализованными в них иммунологически значимыми клетками разных типов является относительно самостоятельным отделом иммунной системы. Она обеспечивает защиту собственно слизистых оболочек, т.е. образование местного иммунитета слизистых. Одним из важных иммунных механизмов защиты слизистых оболочек является синтез секреторного IgA В-лимфоцитами [11].

В слизистых оболочках находятся Т- и В-лимфоциты, а также клетки врожденного иммунитета: эозинофилы, базофилы, НК-клетки, ДК, эпителиальные клетки слизистых [12].

Преобладают в клеточном составе Т-лимфоциты, среди которых численно доминируют $\gamma\delta$ -лимфоциты.

$\gamma\delta$ -лимфоциты – это специализированные Т-лимфоциты, занимающие промежуточное положение между клетками врожденного и адаптивного иммунитета, которые имеют антигенраспознающие рецепторы, состоящие из γ - и δ -полипептидных цепей ($\gamma\delta$ ТКР). Наибольшее количество $\gamma\delta$ -лимфоцитов содержится в слизистых кишечника и легких.

По своим свойствам $\gamma\delta$ -лимфоциты в большей степени относятся к клеткам системы врожденного иммунитета. Их рассматривают в качестве «стражей» эпителиальных тканей, особенно важна их роль в защите кожи и слизистых кишечника и легких. Активированные $\gamma\delta$ -лимфоциты вместе с другими клетками врожденного иммунитета (гранулоцитами, моноцитами/макрофагами, ДК и клетками эпителия) первыми вступают в борьбу с патогенами, которые проникают в организм сквозь кожу и слизистые. Они оказывают немедленное цитотоксическое действие на клетки, инфицированные патогенами, и индуцируют защитную воспалительную реакцию [13].

$\gamma\delta$ -лимфоциты обладают уникальной способностью регулировать количество МФ в очаге реакции путем их элиминации на более поздних стадиях воспалительного процесса. Они осуществляют цитолитическое действие на макрофаги, тем самым снижая уровень выделяемых этими клетками медиаторов воспаления. Продуцируя белок Т β 4, $\gamma\delta$ -лимфоциты блокируют хемотаксис нейтрофилов, также снижая интенсивность воспаления. Благодаря такой противовоспалительной активности $\gamma\delta$ -лимфоциты в настоящее время рассматриваются в качестве возможного средства для лечения аутоиммунных и аллергических заболеваний [14].

С помощью выделяемых цитокинов (в том числе ИЛ-2 и ИФН- γ) $\gamma\delta$ -лимфоциты способствуют активации и дифференцировке $\alpha\beta$ -лимфоцитов и развитию (на 5-7 день) адаптивного иммунного ответа против проникших в организм патогенов. Кроме того, с помощью цитокинов Тх1-типа и Тх2-типа они активно участвуют в регуляции иммунного ответа, влияя как на врожденный, так и на адаптивный ответ, защищая кожу и слизистые оболочки. Нарушения регуляторной функции $\gamma\delta$ -лимфоцитов могут способствовать развитию аллергических и аутоиммунных заболеваний.

Неспецифический компонент иммунной защиты, осуществляемый врожденной иммунной системой, уничтожает большинство патогенов, прежде чем они вызовут клинически выраженное заболевание. Однако многие патогены в процессе эволюции выработали защитные механизмы, нарушающие их распознавание или блокирующие механизмы разрушения патогенов. Адаптивная иммунная система специфически, с помощью более совершенной системы распознавания способна преодолеть эту защиту, обеспечивая не только высокоэффективное специфическое уничтожение патогенов, преодолевших защитные барьеры врожденного иммунитета, выживших и даже размножившихся, но и обеспечивает быструю и мощную защиту в случае реинфекции [15].

Важно отметить, что врожденная и адаптивная иммунная системы не работают изолированно, они являются частями одного целого – иммунной системы организма, которая функционирует как высоко интерактивная и кооперативная система, обеспечивающая комплексный ответ на патогены, более эффективный, чем каждая из этих систем может обеспечить в отдельности [10].

Многочисленными клиническими испытаниями было показано, в частности пробиотики стимулируют иммунную систему, нормализуют ее функционирование на разных уровнях: как местный иммунитет слизистых, так и системный: гуморальный и/или клеточный иммунитет.

Определенные молекулярные образцы – паттерны, входящие в состав в пробиотиков, могут улавливаться TLR. Функция иммунного распознавания является важнейшей для осуществления ранней защиты против инфекций, а также способствует развитию адаптивного иммунного ответа [17].

Сигналы патогенных микробов воспринимаются этими рецепторами по-разному. При реакции TLR первым этапом является генерация сигнала – связывание лиганда с соответствующим TLR. За этим следует образование внутри клетки индуцированного сигналом ансамбля компонентов, осуществляющих данный путь передачи сигнала. В результате происходит образование внутри клетки так называемого «вторичного мессенджера» – молекулы, которая может диффундировать в другие участки клетки и стимулировать там вторичные изменения. Затем происходит активация ключевых ферментов сигнальной трансдукции – протеинкиназ и протеинфосфатаз. Далее происходит умножение (амплификация) сигнала, которая осуществляется с помощью целого ряда ферментов. В итоге на конечном этапе сигнальной трансдукции образуется большое количество эффекторных молекул, таких как ядерный фактор транскрипции NF κ B и регуляторный фактор интерферонов IRF. NF κ B стимулирует транскрипцию генов, контролирующей синтез клеткой провоспалительных цитокинов, а IRF-синтез ИФН- β и ИФН- γ [18,19].

По-разному воспринимается и микробная ДНК патогенов и комменсалов. Олигонуклеотиды, в которых содержатся метилированные динуклеотиды, характерные для патогенной и условно-патогенной микрофлоры, распознаются TLR с последующей стимуляцией воспалительного ответа. Эукариотидная ДНК и метилированные динуклеотиды, свойственные эндогенной флоре, не распознаются TLR и не активируют иммунный ответ. Очевидно, что разные штаммы пробиотиков способны по-разному восприниматься GALT-системой, более того восприятие каждого из препаратов может быть индивидуально. Тем не менее, большинство проведенных клинических и экспериментальных исследований свидетельствуют о том, что пробиотические штаммы лактобактерий распознаются TLR и стимулируют воспалительный ответ, усиливая образование Тх1. Тх1 синтезируют цитокины, стимулирующие индукцию адаптивного иммунного ответа против этих бактерий, в частности, синтез антител. Пробиотики, в состав которых входят симбиотные штаммы бактерий, аэробы и анаэробы, вероятно, могут оказывать более многоплановое и мощное иммуномодулирующее действие, чем монокомпонентные препараты [20,21].

Наблюдения показывают, что разные штаммы пробиотиков могут изменять не только состав, но и функцию микрофлоры толстой кишки. Доказано регулирующее влияние штаммов бифидо- и лактофлоры на водно-солевой обмен, метаболизм углеводов, белков, липидов, нуклеиновых кислот, стероидов и других физиологически активных соединений [22].

Иммунорегулирующее действие пробиотиков расширяет возможности их использования и раскрывает широкие перспективы для применения в разных клинических ситуациях.

В заключении, мы можем сказать, что в настоящее время пробиотики широко применяются для лечения и профилактики различных заболеваний инфекционного и неинфекционного характера за счет их положительного эффекта на естественную защитную силу организма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 S. Lo'pez-Varela, M. Gonza'lez-Gross and A. Marcos Functional foods and the immune system: a review// European Journal of Clinical Nutrition – 2002. – V.56. - №3 – P. 29-33.
- 2 Rosenfeldt V., Benfeldt E., Valerius N.H. et al. Effect of probiotics on gastrointestinal symptoms and small intestinal permeability in children with atopic dermatitis // J. Pediatr. — 2004. — V. 145. - №5. — P. 612–616.
- 3 Андреева И.В. Доказательства обоснованности профилактического применения пробиотиков // Фарматека. — 2006. — № 6.
- 4 Plummer S., Weaver M., Dee P., Hunter J. Clostridium difficile pilot study: effects of probiotic supplementation on the incidence of Cdifficile diarrhea // Int. Microbiol. — 2004. — V. 7, № 1. —P. 59–62.
- 5 Weizman Z., Asli G., Alsheikh A. Effect of a probiotic infant formula on infections in child care centers: comparison of two probiotic agents // Pediatrics. — 2005. — V. 115, № 1. — P. 5–9.
- 6 A.A. Amara , A. Shibl Role of Probiotics in health improvement, infection control and disease treatment and management// Saudi Pharmaceutical Journal – 2013. – V.21, №3. – P.1-8.
- 7 Guidelines for the Evaluation of Probiotics in Food. Joint FAO/WHO (Food and Agriculture Organization/World Health Organisation) Working Group. London, Ontario, Canada: 2002.
- 8 Урсова Н.И. Дифференцированная тактика использования пробиотиков в коррекции дисбактериозов кишечника у детей //Педиатрия. — 2004. — Т. 6, № 1.
- 9 Шортанбаев А.А., Кожанова С.В., Бижигитова Б.Б. Основные характеристики врожденного и адаптивного иммунитета // Вестник НАН, №1, 2012, стр.27-34
- 10 Paul W.E. Bridging Innate and adaptive Immunity.// Cell. - 2011, 147. – P.1212-1215.
- 11 Yalbar S.A et al. Review: Innate immunity.// Innate immunity, 2008. - #14(1): 5-12.
- 12 Borregaard N. Neutrophils, from marrow to microbes. //Immunity. – 2010. – 33 (5): 565-671.
- 13 Long M. et al. NF- κ B modulates regulatory T-cell development by directly regulating expression of FoxP3 transcription factor. Immunity, 2009, **31 (6)**: 921-937. Mellman I. Reflections and challenges in understanding the cell biology of the immune system. Science, 2007, **317**: 625-627.
- 14 Thompson E.C. Innate immune cells in motion. Trends in Immunology, 2011, 32 (10): 451-452.
- 15 Хаитов Р.М., Пашенков М.В., Пинегин Б.В. Роль паттерн-распознающих рецепторов во врожденном и адаптивном иммунитете. //Иммунология, 2009, 1: 66-76.
- 16 Шортанбаев А.А., Кожанова С.В., Бижигитова Б.Б., Самарканова Д.М. Изучение экспрессии Толл-подобных рецепторов при некоторых заболеваниях // Вестник КазНМУ. – 2011. - №3. – С. 109-113.
- 17 Arunan S. et al. Regulation on TLR4-associated MD-2 in intestinal epithelial cells: a comprehensive analysis. //Innate Immunity, 2009, **15 (1)**: 93-103.
- 18 Draisma A. et al. The effect of systemic iNOS inhibition during human endotoxemia on the development of tolerance to different TLR-stimuli. //Innate Immunity. – 2008. - **14 (3)**: 153-159.
- 19 Frodsham A.J., Hill A.V.S. Genetic of infectious disease //Hum. Mol. Genet. – 2004. - V. 13. Rev. Issue 2. – P. 187-194.
- 20 Kawai T., Abira Sh. Toll-like receptors and their crosstalk with other Innate receptors in infection and Immunity. //Immunity. - 2011, 34 (5): 637-650.
- 21 Хаитов Р.М., Пашенков М.В., Пинегин Б.В. Биология рецепторов врожденной иммунной системы. //Физиология и патология иммунной системы. – 2008. - № 6. – С.3-28.

А.А.АБИЛЬБАЕВА, А.А.ШОРТАНБАЕВ, Б.Б.БИЖИГИТОВА
ПРОБИОТИКТЕРДІҢ АДАМНЫҢ ИММУНДЫ ЖҮЙЕСІНЕ ӘСЕРІ

Түйін: Шолуда пробиотиктердің организмнің иммунды жүйесіне әсері қарастырылған. Шырышты қабаттардың иммунды жүйесі, толл-тәріздес рецепторлардың патогендерді танудағы және туа біткен иммунды жауаптың дамуындағы маңызы толығырақ берілген, сонымен қатар шырышты қабаттардың лимфоидты жасушалары - $\gamma\delta$ T-лимфоциттер және табиғаты бойынша лимфоидты емес жасушалар: макрофагтар, дендритті жасушалар мен шырышты қабаттардың эпителиалды жасушалары.

Түйінді сөздер: пробиотиктер, туа біткен иммунитет, толл-тәріздес рецепторлар, фагоцитер, $\gamma\delta$ T-лимфоциттер.

A.A. ABILBAYEVA, A.A. SHORTANBAYEV, B.B. BIZHIGITOVA
THE INFLUENCE OF PROBIOTICS ON THE IMMUNE SYSTEM OF AN ORGANISM

Resume: The influence of probiotics on the immune system of an organism is discussed. Mucosal immune system is described in details. The role of toll-like receptors in pathogen recognition is showed. The role of $\gamma\delta$ T-lymphocytes and not lymphoid Nature cells: macrophages, dendritic cells and epithelial cells of the mucous are illustrated.

Keywords: probiotics, innate immunity, toll-like receptors, phagocytes, $\gamma\delta$ T-lymphocytes

А.А.ШОРТАНБАЕВ, Б.Б.БИЖИГИТОВА, А.А.АБИЛЬБАЕВА

Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова
Кафедра общей иммунологии

РОЛЬ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА «АКТИМЕЛЬ» В УКРЕПЛЕНИИ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ

В статье рассмотрена роль пробиотического продукта в укреплении противоинфекционной защиты организма. В результате проведенных исследований установлено положительное влияние пробиотического продукта «Актимель» на показатели врожденной иммунной системы: неспецифическая стимуляция местного иммунитета кишечника; повышение метаболической активности фагоцитов; повышение продукции ИЛ-2 и ИФН-γ.

Ключевые слова: пробиотики, врожденный иммунитет, цитокины, фагоциты, противоинфекционный иммунитет.

Актуальность.

Индивидуальная восприимчивость организма к инфекциям определяется патогенностью микроорганизмов, факторами окружающей среды, а также иммуногенетическими особенностями иммунного реагирования. Защита на местном уровне после инфицирования возбудителем осуществляется прежде всего типичной воспалительной реакцией, которая направлена на распознавание и уничтожение патогена и его компонентов. Для осуществления этих процессов включаются механизмы как врожденного, так и адаптивного иммунитета. В- и Т-лимфоциты, осуществляющие адаптивный иммунный ответ, распознают патогены, используя высокоаффинные рецепторы. Однако развитие адаптивного иммунного ответа обычно происходит достаточно медленно, так как предполагает активацию, пролиферацию лимфоцитов и синтез ими цитокинов и иммуноглобулинов. Более быстрое развитие иммунных реакций обеспечивается врожденным иммунным ответом, клеточные компоненты которого распознают патогены при помощи специальных рецепторов с более широкой специфичностью, чем у рецепторов лимфоцитов.

Механизмы, с помощью которых врожденная иммунная система распознает патогены, являются достаточно эволюционно стабильными и обеспечивают эффективную защиту организма, несмотря на быструю мутационную изменчивость вирусов и бактерий. Основной причиной такой сохраняющейся эффективности является то, что врожденная иммунная система с помощью растворимых и клеточно-связанных рецепторов распознает широкие структурные мотивы, высоко консервативные в пределах определенных групп патогенов и обычно необходимые для их выживания, которые, как правило, отсутствуют у хозяина.

Многие фундаментальные исследования привели к выводу, что нормальная микрофлора человека играет огромную роль в его жизнедеятельности, развитии, формировании и поддержании здоровья [1]. Нормальная микрофлора слизистых является одним из ключевых регуляторов иммунной системы организма. Вместе с тем существует множество факторов, приводящих к нарушению баланса нормальной микрофлоры человека. При этом формирование дисбиотических нарушений на определенном участке слизистой неизбежно будет распространяться на другие отделы, нарушая функционирование системы иммунного гомеостаза В связи с чем наиболее изученным направлением поддержания и восстановления микрофлоры кишечника человека является использование микробных препаратов на основе как представителей нормальной микрофлоры желудочно-кишечного тракта человека, так и микроорганизмов, выделенных из объектов окружающей среды [2].

Пробиотики - живые микроорганизмы, которые при введении в адекватном количестве, оказывают положительный эффект на здоровье человека. Пробиотики могут быть включены в состав различных типов пищевых продуктов, а также в лекарственные препараты и пищевые добавки. Наиболее часто используются пробиотики штаммов лактобактерий и бифидобактерий [3]. Они принимают участие в синтезе витаминов группы В, витамина К, фолиевой и никотиновой кислот и др., участвуют в ферментации белков и углеводов, а также в формировании иммунологической реактивности организма: активация

образования В и Т-лимфоцитов и макрофагов, синтез иммуноглобулинов, повышение активности лизоцима.

Многочисленными клиническими испытаниями было показано, что пробиотики стимулируют иммунную систему, нормализуют ее функционирование на разных уровнях: как местный иммунитет слизистых, так и системный: гуморальный и/или клеточный иммунитет [4].

Несмотря на то, что в последние годы появились работы, указывающие на возможность применения пробиотиков в укреплении противоинфекционной защиты, проблема целесообразности их применения для модуляции функции иммунной системы продолжает оставаться широко обсуждаемой [5].

Цель исследования

Изучить эффективность влияния кисломолочного пробиотического продукта Actimel на особенности функционирования врожденного иммунитета у лиц часто болеющих ОРВИ.

Материалы и методы исследования

В исследование было включено 100 человек, представленных лицами обоего пола (28 мужчин и 72 женщин) в возрасте от 17 лет до 25 лет. С помощью анкетирования выделена группа риска с клиническими признаками инфекционного синдрома. В группу риска по инфекционному синдрому были включены лица с хроническими рецидивирующими, часто повторяющимися, непрерывно текущими бактериальными, вирусными инфекциями.

Все исследуемые получали кисломолочный продукт Actimel по 100 мл 1 раз в день в течение 4-х недель ежедневно.

Методы исследования

Всем исследуемым проводилось определение метаболической активности фагоцитов и определение концентрации ИЛ-2, ИФН-γ и sIgA до и после окончания приема кисломолочного продукта Actimel.

Материалом для исследования служила слюна и венозная кровь, которая забиралась утром натощак путем венопункции в количестве 5,0 мл в пробирку-вакутейнер.

Тесты восстановления нитросинего тетразолия (НСТ-тест), спонтанный и стимулированный, проводились по методике Нагоева Б.С. и Шубича М.Г. (1981) [Нагоев Б.С., Шубич М.Г. Значение теста восстановления нитросинего тетразоля для изучения функциональной активности лейкоцитов // Лаб. дело, 1981, №4, С. 195-198]. При проведении спонтанного НСТ-теста лейкоциты, выделенные из периферической крови, смешивали с раствором нитросинего тетразоля, при проведении индуцированного НСТ-теста к полученной смеси добавляли раствор пирогенала. После инкубирования при 37°C в течение 30 минут готовили мазки, а затем в фиксированных и окрашенных по Романовскому-Гимзе мазках подсчитывали процент нейтрофилов, содержавших гранулы формазана.

Определение содержания спонтанной продукции цитокинов.

На сегодняшний день наиболее оптимальными для оценки уровней цитокинов являются иммуноферментные методы, которые высокоспецифичны, просты и быстры в исполнении. Применение диагностических иммуноферментных тест-систем для оценки цитокинового статуса как на местном, так и на системном уровнях при различных патологиях является существенным дополнением к пониманию патогенеза заболеваний и оценке функциональных возможностей

иммунитета при иммуноэпидемиологических обследованиях населения.

Определение содержания спонтанной продукции ИЛ-2, ИФН- γ и sIgA проводилось с помощью тест-систем для иммуноферментного анализа производства ООО «Вектор-Бэст», г. Новосибирск.

Метод твердофазного иммуноферментного анализа основан на конструировании на твердой фазе (96-луночная плата для иммуноферментного анализа) комплекса, состоящего из: 1) мышиных моноклональных антител, специфически связывающих цитокин из раствора; 2) цитокина; 3) кроличьих поликлональных антител к цитокин; 4) конъюгата пероксидазы хрена с козьими антителами к иммуноглобулину кролика.

Комплекс формировался при последовательном внесении в плату соответствующих реагентов, избыток которых каждый раз удалялся аспирацией и промывкой платы. Количество связавшегося конъюгата, определяющего интенсивность развития окраски в каждой лунке после прибавления раствора хромогена, пропорционально количеству цитокина в исследуемом образце. Результат анализа вычислялся по

калибровочному графику после измерения оптической плотности в фотометре для ИФА со светофильтром на 492 нм. Статистическую обработку данных проводили с помощью программ «Microsoft Excel 7.0 for Windows 2010» и «Statistica 7,0». При обработке данных исследования вычисляли следующие статистические параметры: средние значения (M), ошибку средней арифметической (m), среднее квадратическое отклонение (σ), критерий достоверности Стьюдента (t).

Результаты и их обсуждения.

Иммунологические показатели контрольной группы и группы исследуемых лиц до начала приема кисломолочного продукта Actimel.

Одним из главных критериев в диагностике нарушений иммунитета на популяционном уровне является уровень цитокинов - регуляторных пептидов, продуцируемых иммунокомпетентными клетками.

В настоящей работе из всего многообразия известных на сегодняшний день цитокинов для определения уровня спонтанной продукции были выбраны ИЛ-2 и ИФН- γ . Кроме того, определялся уровень sIgA в слюне исследуемых лиц.

Таблица 1 - Средние значения концентраций цитокинов у обследованных лиц (M \pm m)

Цитокины (пг/мл)	Исследуемая группа n=82	Контрольная группа n=25
ИЛ-2	1,4 \pm 0,13	2,9 \pm 1,2*
ИФН- γ	0,81 \pm 0,05	2,1 \pm 0,3*
sIgA	110,69 \pm 2,85	112 \pm 2,2

Примечание: * - достоверность различий между группами p<0,01

В результате проведенных нами исследований были выявлены особенности спонтанной продукции цитокинов в исследуемой и контрольной группах.

Содержание ИЛ-2 в группе риска составило 1,4 \pm 0,13 пг/мл и было на 52% ниже соответствующего показателя условно здоровых людей контрольной группы (p<0,01). Исследуемая и контрольная группы также отличались по содержанию ИФН- γ . Концентрация этого цитокина в в группе риска составила 0,81 \pm 0,05 пг/мл, а в контрольной была в 2,6 раза выше и составляла 2,1 \pm 0,3 пг/мл (p<0,01). Показатели sIgA в сравниваемых группах существенно не различались.

Оценка фагоцитарного звена иммунитета показала снижение метаболической активности фагоцитов периферической крови в

исследуемой группе. Так, результаты наших исследований показали, что в группе риска имеет место незначительное снижение в периферической крови количества нейтрофилов, содержащих гранулы формазана. В контрольной группе условно здоровых лиц содержание формазанположительных клеток в спонтанном тесте было в 1,2 раза выше p<0,01, чем в группе риска (таблица 2) и составляло 1,8.

Стимуляция нейтрофилов пирогеналом в качестве активатора выявила в группе риска угнетение почти в 1,2 раза ответа оксидазных систем на дополнительную антигенную стимуляцию в индуцированном НСТ-тесте по сравнению с контролем.

Таблица 2 – Показатели метаболической активности фагоцитов в НСТ-тестах у обследованных лиц (M \pm m)

Показатели	Исследуемая группа n=90	Контрольная группа n=25
НСТ спонт.	22,1 \pm 0,9	26,32 \pm 1,2
НСТ индуц.	38,28 \pm 2,5	47,34 \pm 1,53
Индекс стимуляции	1,7	1,8

Выявленное нарушение резервных возможностей фагоцитов отражает наличие вторичного иммунодефицитного состояния фагоцитарной системы и может стать причиной роста заболеваемости имеющейся инфекционной патологии у обследованных лиц, входящих в группу риска.

Анализ иммунологических показателей показал, что в группе риска отмечается достоверное снижение по сравнению с контрольной группой таких показателей врожденного и адаптивного иммунитета, как продукция ИЛ-2 и ИФН- γ , а также некоторое снижение метаболической активности фагоцитов и индекса стимуляции в НСТ-тесте, что свидетельствует о

существовании или формировании вторичных иммунодефицитных состояний (ИДС) у этих людей. Как известно, наличие ИДС является фактором риска в отношении возможности возникновения инфекционных заболеваний.

Иммунологические показатели исследуемых лиц после окончания приема кисломолочного продукта Actimel

Оценка результатов показателей уровней цитокинов ИЛ-2 и ИФН- γ выявила увеличение концентрации данных цитокинов в сыворотке крови исследуемых, принадлежащих к группе риска, после приема кисломолочного продукта Actimel (таблица 3).

Таблица 3 - Показатели уровней цитокинов после окончания приема Actimel

Цитокины (пг/мл)	Контрольная группа n=25	Исследуемая группа (до начала приема Actimel) n=90	Исследуемая группа (после окончания приема Actimel) n=70
ИЛ-2	2,9 \pm 1,2	1,4 \pm 0,13	2,71 \pm 0,22*
ИФН- γ	2,1 \pm 0,3	0,81 \pm 0,05	1,54 \pm 0,05*

Примечание: * - достоверность различий между группами p<0,01

Так после окончания приема Actimel произошло увеличение концентрации ИЛ-2 почти в 2 раза. Так, его содержание до начала приема Actimel составляло $1,4 \pm 0,13$ пг/мл, то после окончания приема составило $2,71 \pm 0,22$ ($p < 0,01$).

При этом концентрация ИФН- γ в группе риска до начала приема молочного продукта была снижена в 2,5 раза по сравнению с

показателем контрольной группы, то после окончания приема Actimel составила $1,54 \pm 0,05$ пг/мл и приблизилась к значению контроля ($p < 0,01$).

Концентрация sIgA после окончания приема Actimel существенно не изменялась.

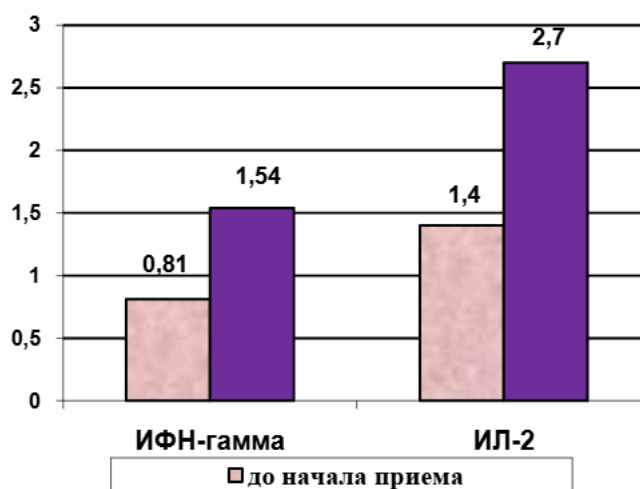


Рисунок 1 - Уровень содержания ИЛ-2 и ИФН- γ до и после окончания приема Актимель

При анализе результатов функциональных тестов фагоцитарного звена иммунитета установлено, что Actimel положительно влияет на показатели фагоцитарного звена иммунитета.

Таблица 4 – Влияние Actimel на показатели фагоцитарного звена иммунитета

Показатели	Контрольная группа n=25	Исследуемая группа (до начала приема Actimel) n=90	Исследуемая группа (после окончания приема Actimel) n=70
НСТ спонт.	$26,32 \pm 1,2$	$22,1 \pm 0,9$	$26,12 \pm 1,14$
НСТ индуц.	$47,34 \pm 1,53$	$38,28 \pm 2,5$	$48,58 \pm 1,5$
Индекс стимуляции	$1,8 \pm 0,05$	$1,73 \pm 0,04$	$1,8 \pm 0,04$

Как видно из результатов, представленных в таблице 4, способность нейтрофилов крови у исследуемых лиц восстанавливать нитросиний тетразолий до начала приема Actimel составляла $22,1 \pm 0,9\%$ против $26,32 \pm 1,2\%$ контрольной группы (таблица 4), т.е. кислородзависимая активность фагоцитов была снижена на 17%. К концу 4-х недельного приема молочного продукта кислородзависимая бактерицидная активность в спонтанном и индуцированном НСТ-тестах составили $26,12 \pm 1,14\%$ и $48,58 \pm 1,5\%$ соответственно. Восстановление функциональной активности нейтрофилов отражает активацию фагоцитарного звена врожденного иммунитета и создает возможности для усиления элиминации возбудителя.

Важно отметить, что в исследуемой группе больных до начала приема кисломолочного продукта Actimel индекс стимуляции практически не отличался от контрольных значений. Видимо, несмотря на дисфункцию, нейтрофилы сохраняли резервный потенциал, который остается невостребованным в результате большего влияния ингибирующих механизмов, чем активирующих. Так, индекс стимуляции нейтрофилов до начала приема Actimel составлял $1,73 \pm 0,04$ и был ниже показателя

здоровых лиц. После окончания приема Actimel индекс стимуляции сравнялся с уровнем здоровых.

Выводы.

В заключении мы можем сказать, что полученные данные нашего исследования согласуются с исследованиями других авторов, также отмечающих преимущественное влияние продукта на фагоцитарное звено иммунитета.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что 4-х недельный прием молочного продукта Actimel оказал положительное действие на показатели врожденной иммунной системы: неспецифическая стимуляция местного иммунитета кишечника; повышение метаболической активности фагоцитов (основные клетки врожденного иммунитета); повышение продукции ИЛ-2 и ИФН- γ . При применении Actimel у исследуемых лиц побочных эффектов не отмечалось. Таким образом установлено, что ежедневное употребление пробиотического кисло-молочного продукта Actimel положительно влияет на показатели иммунной системы организма, что укрепляет противомикробную защиту часто болеющих лиц.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Шендеров Б.А. Медицинская микробная экология и функциональное питание. Социально-экологические и клинические последствия дисбаланса микробной экологии человека и животных. — М.: Грантъ, 1998. — Т. 2. — 420 с.
- 2 Шевелева С.А. Медико-биологические требования к пробиотическим продуктам и биологически активным добавкам к пище // Инфекционные болезни. — 2004. — № 3. — С. 86–90.
- 3 Всемирная Гастроэнтерологическая Организация Пробиотики и пребиотики//практическое руководство - 2008. — С. 3-5.
- 4 А.И. Гришель, Е.П. Кишкурно Пробиотики и их роль в современной медицине// Вестник фармации 2009. - №1 – С. 90-93.
- 5 Калюжин О.В. Пробиотики как современные средства укрепления противинфекционной иммунной защиты: миф или реальность?// РМЖ. 2012. №12. – С.32-46

А.А.ШОРТАНБАЕВ, Б.Б.БИЖИГИТОВА, А.А.АБИЛЬБАЕВА

«АКТИМЕЛЬ» ПРОБИОТИКАЛЫҚ ӨНІМІНІҢ ЖҰҚПАҒА ҚАРСЫ ҚОРҒАНЫШТЫ ЖОҒАРЛАТУДАҒЫ МАҢЫЗЫ

Түйін: Мақалада пробиотикалық өнімнің организмді жұқпадан қорғау механизмін жоғарлатудағы маңызы қарастырылған. Иммунологиялық зерттеулер нәтижесінде «Актимель» пробиотикалық өнімнің туа біткен иммунитет көрсеткіштеріне оң әсер ететіні анықталды: ішектегі жергілікті иммунитеттің арнайы емес ынталануы; фагоциттердің метаболикалық белсенділігі және ИЛ-2 мен ИФН-γ өнімі жоғарлады.

Түйінді сөздер: пробиотиктер, туа біткен иммунитет, цитокиндер, фагоциттер, жұқпаға қарсы иммунитет.

A.A. SHORTANBAYEV, B.B. BIZHIGITOVA, A.A. ABILBAYEVA

ROLE OF PROBIOTIC PRODUCT IN STRENGTHENING ANTI-INFECTIOUS DEFENSE THE ORGANISM

Resume: Role of probiotic product in strengthening anti-infectious defense the organism is investigated. The probiotic product “Actimel” has had a positive effect on the innate immune system. It was shown in non-specific stimulation of local immunity of the intestine; increasing in metabolic activity of phagocytes; increasing production of IL-2 and IFN-γ.

Keywords: probiotics, innate immunity, cytokines, phagocytes, anti-infection immunity

УДК: 616.24-002:616.233-002

Л. С. БЕДАРЕВА, А. С. БЕКИШЕВА, Д. К. САЙЛАНОВА, С. М. ЗЕЙТКАЗИЕВА, Г. Т. БАЙСЕРКЕЕВА
 Казахский Национальный Медицинский Университет им. С. Д. Асфендиярова,
 Городская клиническая больница № 1, г. Алматы

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПИПЕРАЦИЛЛИНОМ ТАЗОБАКТАМОМ («ТАЗАР» LUPIN) В СТАЦИОНАРЕ

Инфекции нижних дыхательных путей – это наиболее распространенная группа заболеваний в практике врача-пульмонолога. В статье описаны результаты клинического исследования лечения препаратом «тазар» (LUPIN) в сравнении с антибиотиками из группы цефалоспоринов и карбапенемов у больных с осложненной пневмонией и хронической обструктивной болезнью легких.

Ключевые слова: пневмония, хроническая обструктивная болезнь легких, антибактериальная терапия, тазар.

Актуальность: Инфекции нижних дыхательных путей (ИНДП), в частности пневмония, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), занимают одно из ведущих мест по заболеваемости и смертности среди населения и являются одной из актуальных медико-социальных проблем как в Казахстане, так и во всем мире. В связи с возрастающей в последние годы резистентностью микроорганизмов к антибактериальным препаратам необходим поиск новых подходов к лечению инфекционных заболеваний дыхательных путей.

Проблема рациональной антибактериальной терапии ИНДП относится к числу наиболее актуальных в современной пульмонологии. Бурный рост количества антибактериальных препаратов ставят перед врачом трудную задачу выбора препаратов в лечении ИНДП. Все это требует современных подходов к лечению, в том числе рациональной и тщательно продуманной антибиотикотерапии (1).

В решении проблемы антибиотикорезистентности есть два основных пути:

- поиск антибиотиков, устойчивых к β -лактамазам (хинолоны, цефалоспорины последних поколений, тиенамицины, монобактамы)

- синтез веществ, ингибирующих действие β -лактамаз

Второй путь открывает новые возможности. Сочетание антибиотика с ингибитором действия β -лактамаз позволяет повысить устойчивость антибиотика и его активность в отношении микроорганизмов, продуцирующих β -лактамазы (2). В результате, резистентные к пенициллинам штаммы микроорганизмов становятся чувствительными к комбинированному лекарственному средству. Существуют различные ингибиторы β -лактамаз: клавулановая кислота, сульбактам, тазобактам. Тазобактам имеет высокое средство с плазминопосредованными и хромосомными β -лактамазами, ингибирует β -лактамазы класса 1, что свойственно только ему, β -лактамазы TEM и SHV – типа чувствительны только к действию тазобактама (3).

Нами было проведено клиническое исследование препарата тазар (LUPIN) (пиперациллин-тазобактам). Это комбинированный препарат, антибиотик группы пенициллинов с ингибитором β -лактамаз. Он обладает широким спектром антибактериальной активности, активен против большинства грамположительных и грамотрицательных аэробов и анаэробов, бактерий, в том числе возбудителей, продуцирующих β -лактамазы. Пиперациллин – это полусинтетическое производное аминокбензилпенициллина, которое относится к уреидопенициллинам. Уреидопенициллины наиболее активны среди всех пенициллинов в отношении *Pseudomonas aeruginosa* (синегнойная палочка).

Тазобактам – это сульфон пенициллановой кислоты, необратимо ингибирует большое число различных β -лактамаз, продуцируемых бактериями, защищает пенициллин от гидролиза плазмидными и хромосомными β -лактамазами. Таким образом, комбинация пиперациллина и тазобактама усиливает их клинический потенциал, расширяя спектр антибактериальной активности (4).

Цель исследования: оценка эффективности антибактериальной терапии препаратом «тазар» у пациентов с ИНДП.

Материалы и методы исследования: Проведено сравнительное исследование терапии ИНДП препаратами фирмы «LUPIN»: тазар (пиперациллин-тазобактам), новопим (цефепим) и меробактрим (Акрити Фармасьютикалс) (меропенем). Обследовано 38 пациентов, находившихся на лечении в пульмонологическом отделении ГКБ № 1, г. Алматы, средний возраст которых составил 53,7^{+5,5} года. Среди обследованных пациентов: 12 – с внебольничной пневмонией, осложненной экссудативным плевритом, 9 – с внебольничной пневмонией, осложненной абсцедированием, 8 – с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) III – IV стадий в фазе обострения, 8 – с хронической обструктивной болезнью легких III – IV стадий в фазе обострения, осложненной бронхоэктазами. Пациенты были разделены на 3 группы, соответствующие по полу и возрасту и не имели сопутствующей патологии. 1 группа в составе комплексной терапии получала тазар по 4,5 г внутривенно на физиологическом растворе 3 раза в день в течение 5 дней; 2 группа – новопим (цефепим) по 1г внутривенно на физиологическом растворе 2 раза в день в течение 5 дней; 3 группа – меробактрим (меропенем) по 1г внутривенно на физиологическом растворе 2 раза в день в течение 5 дней. Проводились общеклиническое обследование, бактериологическое изучение мокроты с определением возбудителя ИНДП.

Анализ полученных результатов: В результате лечения во всех группах пациентов с пневмонией наблюдалась следующая динамика показателей: в течение 5-7 дней у 90,1% больных отмечалось улучшение, что характеризовалось нормализацией температуры, урежением кашля, уменьшением болевого синдрома, исчезновением симптомов интоксикации, уменьшением одышки и респираторных симптомов. Достоверные различия между группами сравнения прослеживались в сроках нормализации температуры тела, исчезновении респираторных симптомов (в 1 группе достоверно быстрее), в сроках нормализации количества лейкоцитов и лейкоцитарной формулы в целом, что характерно для благоприятного разрешения внебольничной пневмонии.

Контрольная рентгенография органов грудной клетки производилась через 10 дней от начала лечения. Очагово-инфильтративные изменения, обнаруженные до лечения у 100 % пациентов, исчезли у 81,7 % пациентов, имели положительную динамику у 18,7 % пациентов, достоверных различий между группами по данному критерию не отмечено. Эффективность терапии обострений ХОБЛ оценивалась по основным показателям. Отмечена положительная динамика ряда объективных параметров, характеризующих патологический процесс в легких. У 81,6 % пациентов отмечено значительное уменьшение клинических проявлений бронхиальной обструкции (уменьшение сухих хрипов в легких, укорочение фазы выдоха), улучшение отхождения мокроты, повышение SaO₂ на 9,6 %, повышение толерантности к физическим нагрузкам. Также у пациентов с ХОБЛ в динамике лечения отмечено увеличение параметров функции внешнего дыхания. Жизненная емкость легких возросла на 15 % и более у

63,5 %, объем форсированного выдоха за 1 секунду – у 81,5 %, пиковая скорость выдоха – у 71,8 % пациентов. По всем параметрам в процессе лечения в 1 группе отмечается статистически достоверная положительная динамика. Таким образом, данное исследование в целом продемонстрировало эффективность антибиотиков фирмы «LUPIN» (тазар, новопим) и меробактрим (Акрити Фармасьютикалс). В то же время применение тазара при ИНДП в условиях пульмонологического отделения выявило высокий эффект, подтвержденный положительными сдвигами клинических и лабораторно-рентгенологических данных.

Назначение тазара является одним из препаратов выбора при осложненной внебольничной пневмонии и ХОБЛ тяжелой и крайне-тяжелой стадий.

У больных пневмонией тяжелого течения следует назначать антибиотики широкого спектра действия, максимально перекрывающие как грамположительную, так и грамотрицательную предполагаемую флору: «ингибиторзащищенные» пенициллины (ампициллин/сульбактам, пиперациллин/тазобактам, тикарциллин/клавуланат), цефалоспорины III - IV поколений, фторхинолоны, карбопенемы (5).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Пульмонология. Национальное руководство. – М.: 2009. - 637 с.
- 2 Чучалин А.Г. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких: Пер. с англ. – М.: Атмосфера, 2005. – 96 с.
- 3 Шляхов У.И. Хроническая обструктивная болезнь легких. //Пульмонология, избранные вопросы. – 2001. - №2. – С.1-9.
- 4 Тазар – инструкция по применению.
- 5 Ж. ФАРМ индекс. – Практик, 2003. – Вып. 5. – С. 33-84.

Л. С. БЕДАРЕВА, А. С. БЕКИШЕВА, Д. К. САЙЛАНОВА, С. М. ЗЕЙТКАЗИЕВА, Г. Т. БАЙСЕРКЕЕВА

СТАЦИОНАРДА ТӨМЕНГІ ТЫНЫС АЛУ ЖОЛДАРЫНЫҢ ИНФЕКЦИЯСЫН ПИПЕРАЦИЛЛИН ТАЗОБАКТАММЕН («ТАЗАР» LUPIN) ЕМДЕУДІҢ МҮМКІНДІКШІЛІКТЕРІН ЗЕРТТЕУ

Түйін: Дәрігер-пульмонологтың тәжірибесінде көбінесе төменгі тыныс алу жолдарының инфекциялық аурулары кездеседі. Мақалада клиникалық зерттеулер нәтижесіне сүйеніп пневмонияның асқынуы және өкпенің созылмалы обструктивті ауруының емінде антибиотиктер (цефалоспориноидер мен карбапенемдер) мен «ТАЗАР» LUPIN салыстырылды. Клиникалық лабораториялық және рентгенологиялық зерттеулердің нәтижесінен «ТАЗАР»-дың жоғары оң әсері анықталды.

Түйінді сөздер: пневмония, өкпенің созылмалы обструктивті ауруы, антибактериалды терапия.

L. S. BEDAREVA, A. S. BEKISHEVA, D. K. SAILANOVA, S. M. ZEITKAZIEVA, G. T. BAISERKEEVA
RESEARCH OPPORTUNITIES TREATMENT OF LAWER RESPIRATORY WAYS WITH PENICILLIN, TAZOBAKTAM
IN THE HOSPITAL. («TAZAR» LUPIN)

Resumé: Infections of lower respiratory ways is the most distribution group diseases in pulmonologist-doctor practice. Article described findings clinic research treatment preparations «TAZAR» (LUPIN) in comparison with antibiotics of group tsefalosporina and karpapenem on patient with complication pneumonia and chronic obstructive pulmonary disease. «TAZAR» indentified high effect confirmed positive shifts clinic and laboratory-roentgenologic data.

Keywords: Antibacterial treatment, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), pneumonia.

УДК 616. DS: 576.858.7-071.3

М.О. СЕРЖАНОВ

Жамбылская областная детская инфекционная больница

КОНГО – КРЫМСКАЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА. СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

Выявить причины диагностических ошибок в постановке клинического диагноза при спорадических случаях ККГЛ. В юго-западных регионах РК имеются природные очаги ККГЛ. Ежегодная заболеваемость ККГЛ в республике в среднем составляет 28 случаев. Если спорадическая заболеваемость, то в начальном периоде заболевания имеют место диагностические ошибки ККГЛ, обусловленные недостаточно тщательным сбором эпидемиологического анамнеза и анамнеза самого заболевания.

Ключевые слова: Конго-крымская геморрагическая лихорадка, диарея, тонзиллит, геморрагический синдром.

Конго – крымская геморрагическая лихорадка (ККГЛ) приурочена к полупустынным, пустынным, степным, лесостепным ландшафтам с теплым климатом. Такие территории используются для выпаса скота и не пригодны для земледелия. Мелкие грызуны, здесь обитающие формируют природные очаги ККГЛ, являясь носителями клещей *Nyaloma asiaticum*, которые в свою очередь являются резервуаром

вируса ККГЛ. Вирус ККГЛ – истинный арбовирус, размножается в клеще, с передачей по ходу метаморфоза клеща и трансвариально. На территории Республики Казахстан к таким природным очагам относятся Южно-Казахстанская, Жамбылская и Кызыл – Ординская области, где ежегодно регистрируются случаи ККГЛ (таблица 1).

Таблица 1 – Заболеваемость ККГЛ в РК по данным Республиканской СЭС

2007	2008	2009	2010	2011
21	37	35	25	21

Сезонность для КГЛ апрель-июнь, но на юге в течение всего теплого времени года. В 2012 году в стационар областной инфекционной больницы г. Тараза поступили 2 больных в разные сезоны года, не связанные друг с другом.

Случай №1. Б-й Ш. 1994 г. р. 24 мая в 23ч 50 мин был доставлен бригадой скорой помощи на стационарное лечение с направительным диагнозом: «Острая кишечная инфекция». Пациент – житель Таласского района, села Болтирик, учащийся СПТУ. При поступлении жаловался на слабость, вялость, снижение аппетита, повышенную Т тела, тошноту, рвоту, боли в животе, жидкий стул, головную боль.

Анамнез заболевания: заболел остро 22 мая, появилась рвота 4-5 раз в сутки и далее после каждого приема пищи, жидкий стул 7-8 раз/сутки. Присоединилась температура 38⁰-39⁰ С. Самостоятельно принимал в домашних условиях регидрон, креон, линнекс. Эффекта не было.

Заболевание ни с чем эпидемиологически не связывает, контакт с инфекционными больными отрицает, проживает в частном доме, в семье все здоровы.

Об-но: Т тела-38,7⁰С. АД-90/60 мм. рт.ст., ЧСС-78 уд/мин, ЧД-18/мин. Состояние тяжелое. Сознание ясное. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Движения в суставах не ограничены, форма суставов обычная. Кожа сухая, теплая, кожной сыпи нет. Язык влажный, обложен. Ротоглотка: миндалины не увеличены, гиперемии и налетов нет. Дыхание через нос свободное, одышки и кашля нет. Над легкими везикулярное дыхание, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца ясные, границы сердца не увеличены. Живот не вздут, при пальпации болезненность вокруг пупка и в левой подвздошной области. Гепатоспленомегалии нет. Симптом поколачивания отрицательный. Мочеиспускание безболезненное. Стул жидкий, без патологических примесей. Менингеальных знаков нет.

Диагноз: Острая кишечная инфекция.

Назначена инфузионная терапия кристаллоидами в объеме 1,5 литра, ципрокс 1,0 г/с.

25.05.2012. 9ч 30 мин. (4 день болезни). Жалобы на головную боль, головокружение, слабость, боли в животе.

Из анамнеза заболевания: заболел 23.05.2012г-тошнота, головная боль, озноб. К ночи 2 раза жидкий стул. Утром 24.05.2012г Т-38⁰С, головная боль, тошнота, 4 раза рвота, жидкий стул 6-7 раз.

Эпид. анамнез: больной из эпидемического зоны по контакту с клещами. Живет в частном доме. 23.05.2012г в сельском кафе села Болтирик ел суп с хлебом.

Об-но: Т-37,4⁰С. АД-110/70 мм РТ ст. П-70 уд/мин. ЧД-20/мин. Сознание ясное, несколько заторможен. Кожные покровы обычной окраски. Шейные лимфатические узлы размером с фасоль. Ротоглотка: гиперемия, зернистость на задней стенке глотки. Ригидность мышц затылка 1-1,5 п/п. Симптом Кернига сомнительный с обеих сторон. Живот при пальпации болезненный в эпигастрии, симптомов раздражения брюшины нет. С утра стула не было.

Д-з: Острая кишечная инфекция.

К терапии добавлен манит, лазикс. Объем инфузии увеличен до 2,0 л/с.

25.05.2012г. 19ч 30мин. Т-36,6⁰С. АД-100/70 мм рт ст. П-76 уд/мин. ЧД-18/мин. Жалобы: головная боль, слабость, боли в животе, носовое кровотечение, высыпания на коже. Об-но: сознание ясное. Менингеальных симптомов нет. На коже туловища и стопах мелкоочечная геморрагическая сыпь. Зев:

гиперемия. Живот болезненный при пальпации, урчание в правой подвздошной области. Стула с утра не было.

25.05.2012г. 21ч. Т тела-37,5⁰С. АД-110/7- мм рт ст. П-68 уд/мин. ЧД-20/мин. Продолжается носовое кровотечение. Геморрагическая сыпь на прежнем уровне, новых элементов нет. Печень и селезенка не увеличены.

25.05.2012г 21ч,30 мин. Консилиум в составе заместителя главного врача по лечебной работе, заведующих отделениями, ЛОР-врача.

Дополнение к анамнезу: заболел 22.05.2012г-головная боль, озноб, Т тела не измерял. 23.05.2012г присоединились боли в животе и жидкий стул 10 р/с. Дважды вызывали бригаду скорой помощи, рекомендовали прием регидрона, линнекса, креона. Эффекта не отмечал. 24.05.2012г приехал в город Тараз. Об-но: Т тела 37,7⁰С. Сознание ясное, поведение адекватное. Лицо и шея гиперемированы. На коже туловища, внутренних поверхностях рук и стопах геморрагическая сыпь. Гиперемия слизистых ротоглотки. Обильное носовое кровотечение. Болезненность и урчание в правой подвздошной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень пальпируется на 2,0 см от реберного края. Селезенка не увеличена. Стула нет. Мочится.

Диагноз: Конго-крымская геморрагическая лихорадка.

К симптоматической терапии по предварительному диагнозу ОКИ, добавлено: ребетол однократно 2,0 гр и далее в течение 10 дней по 1,0 грх2 р/с , преднизолон 90 мг, контрикал 80 тыс ед, дицинон 4,0Х3 р/с, аминокaproновая кислота, хлорид кальция. Произведена тампонада носа.

26.05.2012г (5 д.б.). Т-37,2⁰С. АД-110/70 мм РТ ст. П-60 уд/мин.

Дополнение к анамнезу: проживает в селе Кенес Таласского района (эндемичный очаг), учится в профтехучилище в селе Акколь. Последний месяц жил дома с родителями. Содержат МРС 25 голов, КРС-8 голов, лошадь-1.Весь последний месяц участвовал в стрижке овец, сосригал клещей, напивавшихся кровью, брызги крови попадали на кожу голых рук. Работал без перчаток. За 10 дней до настоящего заболевания сня с кожи груди неприсосавшегося клеща, не раздавливал. В семье все здоровы.

Об-но: слабый, вялый, ломота в костях и суставах, головная боль. Кожа лица и шеи гиперемированы. На туловище и животе мелкоочечная геморрагическая сыпь. В местах инъекций кровоизлияния. После тампонады правой ноздри имеет место подкравливание. В ротоглотке умеренная гиперемия. Пальпация живота болезненная в эпигастрии. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень пальпируется у реберного края. Селезенка не увеличена. Терапия в прежнем объеме.

28.05.2012г. (7 д.б.) в состояние улучшение: носовое кровотечение прекратилось, геморрагическая сыпь регрессирует, Т-37,0⁰С. Сознание ясное, головной боли и головокружения нет. При пальпации живота сохраняется чувствительность. Печень у реберного края. Стул утром, однократно черного цвета. Терапия прежняя.

29.05.2012г. (8 д.б.) на коже левого плеча «свежие» элементы геморрагической сыпи, ночью было кратковременное носовое кровотечение из правой ноздри. Гематома на правом локтевом сгибе.

30.05.2012г.(9 д.б.) новых элементов геморрагической сыпи нет. Носового кровотечения нет, Т тела стойко нормальная. Гемодинамика стабильная. Симптомов интоксикации ЦНС нет. Все последующие дни состояние стабильное с регрессом астеновегетативного синдрома. Пациент был выписан с выздоровлением на 22 сутки от начала заболевания.

Таблица 2 - Показатели клинического анализа крови

	25.05	26.05	27.05	28.05	29.05	30.05	31.05-04.06	06.06-14.06
Гем, г/л	130	130	128	128	100	102	92-110	105-115
Эр, млн	3,9	3,9	3,9	3,9	3,5	3,5	3,1-3,8	3,6-3,6
Тр, тыс	316	302	250	250	98	103	99,2-199,5	220-212
Л,тыс	3,0	2,4	3,9	3,9	4,0	4,6	7,6-5,5	5,6-2,7
П/Я,%	12	5	6	5	7	4	-	-

С/Я,%	62	73	70	70	18	22	-	-
Э,%	2	-	-	-	-	3	-	-
М,%	8	2	4	3	3	6	-	-
Лим,%	16	22	20	22	67	55	-	-
СОЭ,мм/ч	3	2	10	11	15	15	25-49	60-20

Таблица 3 - Показатели коагулограммы

	25.05	27.05	29.05	30.05	31.05	01.06	03.06	04.06	05.06	14.06
Ф,г/л	2,88	1,77	-	-	1,11	2,22	1,77	1,77	2,22	2,44
ПТИ,%	93	93	82	87	82	87	93	87	87	87

Таблица 4 - Показатели общего анализа мочи без патологии, Показатели Биохимических проб печени

	25.05	26.05	27.05	28.05	29.05	30.05	31.05-04.06	06.06-14.06
АЛТ	1,0	0,72	2,0	1,6	1,6	1,0	1,8-1,0	0,6
Моч	11,9	11,5	12,4	13,0	7,5	6,5	7,0	6,0
Сахар	6,7	6,0	6,2	5,2	4,5	4,5	3,9	4,0
О.бел	56,6	60,0	-	50,1	48,0	53,0	56,0	62,0
К	3,5	3,9	3,4	3,2	3,0	2,8	-	-
Na	127	129	133	130	132	136	-	-
О.бил	10,0	12,0	14,0	12,0	10,0	10,0	-	-
Тим	3,6	3,8	3,8	4,8	4,2	4,4	-	-
Креат	-	-	152	160	-	100	-	-

ИФА от 31.05.2012г: IgM – 2,468 (ОП-0,210); IgG – 0,250 (ОП-0,220)
ИФА от 06.06.2012г: IgM – 1,333; IgG – 1,080

В представленном случае имело место типичное течение ККГЛ: острое начало заболевания с озноба, повышения температуры тела до фебрильных цифр и сохранения лихорадки в течение 3-х суток без эффекта от жаропонижающих препаратов. Лихорадка сопровождалась выраженными симптомами интоксикации ЦНС (сильнейшая головная боль, головокружение, ломота в теле, артралгии и боли в костях) накануне развития геморрагического синдрома имел место нейротоксикоз (ригидность мышц затылка 2 п/п и положительный симптом Кернига с обеих сторон). На момент геморрагического синдрома «врез» температуры тела до 36,6°C и в последующие дни болезни субфебрилитет в течение 10 суток в пределах 37,0°-37,7°C, т.е. типичная двугорбая лихорадка. Геморрагический синдром в виде геморрагической сыпи и обильного носового кровотечения с рецидивом. Гепатомегалия в разгаре болезни. Эпидемиологически: типичный сезон (май) активности клещей, проживание в эндемичном очаге, стрижка овец, в шерсти которых были напитанные кровью клещи, попадание крови из раздавленных клещей на незащищенные кожные покровы, инкубационный период 10-12 дней. Тяжелое течение ККГЛ характеризовалось следующими клинико-лабораторными показателями: 3дня начального периода, обильное в течение 2-х суток носовое кровотечение с рецидивом на 8 день болезни, геморрагическая сыпь с рецидивом и черного цвета стул на 8 сутки болезни, гематомы в местах инъекций, в ОАК лейкопения и при рецидиве геморрагического синдрома, развитие гипохромной анемии с тромбоцитопенией, уменьшение содержания общего фибриногена. Не исключается и наличие инфекционно-токсического шока: гипотония, олигурия и увеличенное содержание азотистых шлаков крови. Клинический диагноз был полностью верифицирован наличием антител IgM к вирусу ККГЛ.

Диагноз ККГЛ был выставлен через сутки после госпитализации пациента в стационар. Были ли трудности в клинической диагностике? Скорее недооценка клинических симптомов по выставленному диагнозу ОКИ: отсутствие убедительного эпидемиологического фактора, 3-х дневная высокая лихорадка с выраженными симптомами интоксикации ЦНС, рвота, диарея и боли в животе, без гиповолемии и отсутствие типичных изменений в стуле. А также недостаточный детальный сбор анамнеза заболевания и эпидемиологического анамнеза. При ККГЛ бывают боли в животе, рвота, диарея как проявления интоксикации и кровоизлияний в слизистые ЖКТ, что и проявилось наличием стула черного цвета в разгаре болезни.

Случай №2. Б-й И. 29 лет поступил на стационарное лечение в 20ч 05 мин 24.11.2012г с направительным диагнозом «Острый

гастроэнтерит. Тонзиллит, средней тяжести». При поступлении жаловался на повышение Т тела и боли в горле. *Anamnes morbi*: заболел 19.11.2012г, повысилась Т тела до 39°C, одновременно боли в животе и 1-кратная рвота. 20.11.2012. состояние прежнее. 21.11.2012 вызвал бригаду скорой помощи, был осмотрен хирургом, снято острое хирургическое заболевание. Продолжал лихорадить в пределах 39°C, была слабость, снизился аппетит, сохранялся жидкий стул по 1 разу в сутки, присоединились боли в горле и миалгии. Принимал парацетамол, хилак-форте, стрептоцид, мезим-форте, активированный уголь. Без эффекта. *Anamnes vitae*: в 2005г язва желудка. Частые ангины, настоящее заболевание связывает с переохлаждением.

Об-но: Т-36,7°C, АД-100/60 мм рт ст, П-74 уд/мин, ЧД-18/мин. Состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. На коже туловища мелкоточечная сыпь. Ротоглотка: миндалины увеличены до 2 степени, в лакунах гной, гиперемия слизистых яркая. Сердце – тоны ясные, ритм не нарушен. Легкие – дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, при пальпации болезненный в эпигастрии. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень и селезенка не увеличены. Менингеальные знаки отрицательные.

Д-з: Острый гнойный тонзиллит, средней тяжести.

Назначен цефазолин 3,0 гр/с, полоскание горла, обильное питье

25.11.12 г пациент находился под наблюдением дежурного врача: утром Т тела 36,7°C, ночь провел спокойно, рвоты не было, сохранялись боли в горле. На вечернем обходе в 18 ч, у пациента обильное носовое кровотечение и геморрагическая сыпь по всему телу. Пальпировалась печень +4,0 см от реберного края. Спленомегалии нет. Общее состояние оценено как тяжелое. В 20 ч 30 мин пациенту проведена передняя тампонада носа (левая ноздря) ввиду обильного носового кровотечения.

26.11.12 г, 9 ч 40 мин на обходе жалуется на слабость, вялость, анорексию, боли в животе, боли в горле, усиливающиеся при глотании, повышенную Т тела, носовое кровотечение и кожную сыпь.

Anamnes morbi (дополнение): Заболел остро 19.11.12 г, поднялась Т тела до 39°C с ознобом и головной болью. На этом фоне слабость, вялость, снизился аппетит. Все последующие дни сохранялась лихорадка. 21.11.12 г(3 д.б.) 1-кратно жидкий стул, боли в животе, 1-кратная рвота. 23.11.12 (5 д.б.) г вновь рвота, но с примесью крови и появилась геморрагическая сыпь на туловище и конечностях.

Эпид. анамнез: житель г. Тараза. С 17.11.12 г по 19.11.12 г выезжал в гости в Шымкент, проживал в частном доме, укуса клеща отрицает.

Об-но: Сознание ясное, вялый. Ротоглотка – яркая гиперемия слизистых, миндалины увеличены до 2 степени, в лакунах гной. В левой ноздре тампонада. На коже боковых поверхностей живота, ягодиц, рук и ног обильная петехиальная сыпь. Тоны сердца приглушены, ритм не нарушен. АД-110/60 мм рт ст. ЧСС-64 уд/мин. Живот при пальпации безболезненный. Печень +0,5+1,0 см от реберного края, пальпация безболезненная. Мочится. Стула нет.

Клинический диагноз: Конго-крымская геморрагическая лихорадка, среднетяжелое течение

К проводимой антибиотикотерапии дополнительно назначено: ребетол – в 1 сутки 2,0 гр/с, далее 4 дня по 1,0 гр/с и 6 дней по 500 мг/с; дицинон; аминакапроновая кислота 100,0 мл однократно; контрикал 100 тыс ед

На фоне терапии с 26.11.12 г (8 д.б.) Т тела стойко нормальная, гемодинамика стабильная, повторного носового кровотечения не было, новых элементов сыпи не было.

Таблица 5 - Результаты клинического анализа крови

Гем, г/л	115	118	117	114	115
Эритроц, млн	3,6	3,7	3,6	3,6	3,6
Тромб, тыс	168,1	153	174,2	195	204,5
Лейк, тыс	6,0	5,6	8,5	9,7	4,0
п/я %	9	4	10	10	6
с/я %	31	27	36	63	61
Мон %	4	6	6	5	5
Лимф %	56	63	48	22	28
СОЭ мм/ч	10	15	20	30	45

Таблица 6 - Результаты биохимических проб печени

О. белок	57,7	63,5	62,4
Альбумин	34,5	35,0	35,6
Мочевина	4,6	5,9	7,0
Сахар	4,9	4,4	5,5
Железо	16,1	-	-
АЛТ	1,3	0,46	0,47
АСТ	2,0	0,33	0,35
О. билирубин	9,0	13,0	10,0
ГГТ	87,2		
Тимол проба	4,8	4,8	4,0

Показатели коагулограммы и общего анализа мочи в пределах нормы. ИФА на маркеры вирусных гепатитов с отрицательным результатом. Бактериологические посевы со слизистой ротоглотки с отрицательным результатом.

ИФА от 28.11.12 г: IgM ККГЛ – 2,626 (0,215), IgG ККГЛ – 0, 167 (0,240)

ИФА от 04.12.12 г: IgM ККГЛ – 2,334 (0,226), IgG ККГЛ – 2,877 (0,267)

В приведенном случае диагноз ККГЛ основывался на наличие клиники заболевания (острое начало, лихорадка с симптомами интоксикации ЦНС, геморрагический синдром, наличие гипохромной анемии и тромбоцитопении) и лабораторной верификации (наличие антител класса IgM к вирусу ККГЛ). В чем были трудности клинической диагностики ККГЛ на уровне ПКО? Наличие лакунарного тонзиллита, поздний месяц для ККГЛ (ноябрь), исключение укуса клеща, связь заболевания с переохлаждением. Но, в клинику тонзиллита не укладывалось наличие геморрагической сыпи на туловище, с последующим присоединением носового кровотечения на фоне нормальной Т тела («врез» Т). В данном случае также имел место недостаточно подробный сбор эпидемиологического анамнеза, недооценка клинических симптомов заболевания (6-дневная лихорадка, кожная геморрагическая сыпь при нормальной Т

тела, наличие в ОАК гипохромной анемии, нормоцитоза и тромбоцитопении, что не типично для тонзиллита). Течение заболевания было среднетяжелое: начальный период 4 дня, отсутствие рецидива геморрагического синдрома, отсутствие 2-ой волны лихорадки, быстрая положительная динамика состояния и показателей лабораторного обследования на фоне этиотропной терапии.

Таким образом, в обоих приведенных случаях имели место диагностические ошибки на уровне ПКО, клинический диагноз ККГЛ был выставлен в отделении, с учетом нетипичного течения «ОКИ» и «тонзиллита», дополнительного тщательно собранного анамнеза заболевания, эпидемиологического анамнеза и правильной интерпретации всех клинических симптомов заболевания.

М.О. СЕРЖАНОВ

КОНГО - ҚЫРЫМНЫҢ ГЕМОРАГИЯЛЫҚ БЕЗГЕГІ. УАҚИҒАЛАР ТӘЖІРИБЕДЕН

Түйін: айқында-диагностикалық қатенің себептерін клиникалық диагноздың қойылымында при ККГЛ спорадических уақиғаларында. РК юго-западных аймақтарында ККГЛ табиғи отандарында бар. ККГЛ жыл сайынғы ауру-сырқауы республикада орташа 28 уақиғаны келеді. Спорадическая ауру-сырқау, сол ауруға шалдығудың алғы кезінде ККГЛ эпидемиологиялық анамнездід және өзінің ауруға шалдығуының анамнезінің кем ұқыпты жиынымен кесімді диагностикалық қателері болу білетін.

Түйінді сөздер: Конго - Қырымның геморрагиялық безгек, диарея, тонзиллит, геморрагиялық синдром.

Resume: To identify the causes of diagnostic errors in clinical diagnosis in sporadic cases of CCHF. In the south-western regions of Kazakhstan are hotspots of CCHF. The annual incidence of CCHF in the country an average of 28 cases. With sporadic disease in the initial stage of the disease there are errors in diagnosis of CCHF due to insufficient detailed gathering of epidemiological history and medical history of the disease.

Keywords: Crimean-Congo hemorrhagic fever, diarrhea, tonsillitis, hemorrhagic syndrome.

УДК 616.9

Ж.З. ТРУМОВА

Казахский Национальный медицинский университет им С.Д. Асфендиярова,
Институт последипломного образования

СИТУАЦИЯ ПО БЕРЕМЕННЫМ И ДЕТЯМ, РОЖДЕННЫМ ОТ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ МАТЕРЕЙ В КАЗАХСТАНЕ

Изучены тенденции распространения ВИЧ/СПИДа в Казахстане. Установлено, что число случаев ВИЧ-инфекции на начало 2013 года 19748, в том числе 1714 больных СПИД (8,7%). Увеличивается число регистраций беременностей и родов у ВИЧ-инфицированных женщин. Кумулятивно на 1 января 2013г. зарегистрировано 2166 ВИЧ-инфицированных беременных женщин и 2916 беременностей, т.е. 750 женщин имели повторные беременности. Увеличивается охват АРВ профилактикой беременных и новорожденных, который в 2008 году составлял 88% (женщины) и 93% (дети), а в 2012г. составил 95,9% -среди беременных и 99,4% - у детей. Уровень вертикальной трансмиссии ВИЧ снизился с 8,4% до 1,5% к 2012 году.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, вертикальный путь, АРВ профилактика.

Введение. ВИЧ оказывает значительное воздействие на здоровье и выживание матери, младенца и ребенка. По оценкам ВОЗ и ЮНЭЙДС, в конце 2011 года в мире насчитывалось 34,2 миллиона людей с ВИЧ. В этом же году около 2,5 миллиона человек приобрели инфекцию, а 1,7 миллиона человек, в том числе 230 000 детей, умерли от причин, связанных со СПИДом. Более двух третей новых случаев ВИЧ-инфицирования приходится на Африку к югу от Сахары [1]. В мире доля ЛЖВ среди женщин остается на уровне 50%, в странах Африки к югу от Сахары – 60% ЛЖВ это женщины. ВИЧ основная причина смертности среди женщин репродуктивного возраста. Ежегодно в странах с низким и средним уровнями доходов беременеет около 1,4млн женщин ЛЖВ. Более 90% случаев инфицирования ВИЧ младенцев – ПМР. Если не принимать мер, каждый 3-й ребенок будет заражен ВИЧ [2].

В многолетней динамике эпидемии ВИЧ/СПИДа в Казахстане, выявлено три подъема уровня регистрации случаев ВИЧ-инфекции: первый – в 1997 году, второй – в 2001 году, третий – в 2006 году. В республике период с 1987 года до 1995 года характеризовался низкими показателями заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией. Причинами прогрессирования эпидемии ВИЧ-инфекции в 90-е годы явились: возрастание в республике числа лиц, потребляющих наркотики инъекционным путем и попадание ВИЧ в популяцию ПИН.

Благодаря ответным мерам Правительства, эпидемия удержана на концентрированной стадии развития, что неоднократно подтверждалась данными ДЭН: распространенность ВИЧ-инфекции среди ПИН составляла 2,8%, среди секс-работниц - 1,5%, среди МСМ -1% и среди заключенных - 3,2% (ДЭН, 2010г.) [3,4].

В стране с начала выявления первого случая ВИЧ-инфекции в 1987 году и по состоянию на 01.01.2013 года зарегистрировано 19748 случай ВИЧ-инфекции, из них диагноз СПИД выставлен 1714 ЛЖВ (8,7%). Показатель на 100 тысяч населения составил – 117,9. Показатель распространенности среди лиц, живущих с ВИЧ (ЛЖВ) на 100 тысяч населения составил 94,1 (с вычетом умерших от ВИЧ/СПИД на 01.01.2012г.).

Наибольший показатель распространенности ЛЖВ отмечен в г.Алматы (225,9), Павлодарской (118,1), Восточно-Казахстанской – (135,0), Карагандинской (166,7) областях.

Показатель распространенности ЛЖВ среди детей до 14 лет по республике составил – 9,0. Наибольшее количество случаев ВИЧ-инфекции среди детского населения наблюдается в Южно-Казахстанской области, где показатель распространенности на

100 тысяч детского населения составляет – 24,7, Карагандинской – 13,2 и г.Алматы –12,0.

В настоящее время в Республике Казахстан зарегистрирован низкий уровень распространенности ВИЧ-инфекции по сравнению со странами Восточно-Европейского региона СНГ. В Казахстане, как и в других странах Восточной Европы и Центральной Азии, эпидемия распространяется преимущественно в труднодоступных группах населения высокого риска (потребители инъекционных наркотиков (далее - ПИН), секс-работники (далее - СР), мужчины, имеющие секс с мужчинами (далее - МСМ, заключенные) и среди половых партнеров наркопотребителей.

Повышается доля женщин в общей структуре ЛЖВ, возрастает роль полового пути передачи среди выявленных случаев ВИЧ-инфекции.

Цель исследования:

Изучить динамику распространения ВИЧ-инфекции среди женщин репродуктивного возраста и оценить результаты внедрения программы профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку в Казахстане за период 2006-2012 годы.

Материалы и методы

Изучена сравнительная динамика распространения ВИЧ-инфекции среди беременных женщин за период 2006-2012 годы, охват беременных и новорожденных АРВ профилактикой. Результативность профилактических мероприятий оценивалась по вычислению показателя уровня вертикальной трансмиссии ВИЧ.

Результаты и обсуждение

Всего нарастающим итогом в Казахстане на 1 января 2013г. зарегистрировано 2166 ВИЧ-инфицированных беременных женщин и 2916 беременностей, т.е. 750 женщин имели повторные беременности.

Из 2916 беременностей, зарегистрированных у ВИЧ-инфицированных женщин, закончились родами 1675 (57,4%), абортми - 1089 (37,4%), беременность пролонгировалась и другие исходы - 152 (5,2%).

Из 1659 родившихся детей, 1098 сняты с диспансерного учета по окончании срока наблюдения и при отрицательных лабораторных данных на ВИЧ. Диагноз ВИЧ-инфекции выставлен 83 детям, 73 ребенку диагноз установлен ретроспективно. Из числа всех детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей, умерло 60. Под наблюдением, до верификации диагноза, находится 377 детей. Статистика свидетельствует о том, что эпидемия затрагивает не только

уязвимые группы, но и часть общего населения, связанную с этими группами. Еще одним свидетельством того, что эпидемия ВИЧ-инфекции получает более широкое распространение, является увеличение числа детей, рожденных ВИЧ-инфицированными женщинами: 2006г.- 94 ребенка, 2007г. - 153, 2008г.- 191, 2009г. – 204, 2010г. – 233, 2011г. - 266, 2012г. - 311. Как видно, в сравнении с 2006г. число таких детей увеличилось в 2012г. в 3,3 раза.

Доля вертикального пути передачи в 2006 году составляла 0,5%

в структуре зарегистрированных случаев, в 2007 году -1,5%, в 2008г. -1,9%, в 2009г. - 1,1%, в 2010 году 1,1%, в 2011г. – 0,9%, в 2012г. – 1,5%.

В последние годы наметилась тенденция к увеличению числа беременностей и родов у женщин с ВИЧ, однако в 2011-2012гг. отмечается положительная динамика по снижению количества женщин с повторными беременностями. В 2012 году доля таких женщин составила 34,0%, что на 20,4% меньше в сравнении с 2010г. (таблица 1).

Таблица 1 - Динамика регистрации повторно беременных и женщин, имевших «стаж» ВИЧ-инфекции от общего числа беременностей у женщин с ВИЧ

Годы	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Количество беременностей у женщин с ВИЧ	158	199	337	366	406	443	518
Количество впервые выявленных беременных	89	133	187	190	185	302	342
Доля повторно беременных и беременных женщин, имевших «стаж» ВИЧ-инфекции до беременности от общего числа беременностей	44%	33%	44,5%	48%	54,4%	31,8%	34,0%

В 2007 году в республике внедрена экспресс-диагностика ВИЧ-инфекции у беременных на этапе родильных домов. Изменение политики тестирования беременных позволило улучшить охват и обеспечило более раннее выявление ВИЧ-инфекции, при этом доля экстренной АРВ - профилактики

сократилась в 3 раза (2006г. – 23%, 2009г. – 4,8%, 2010г. – 8,0%, 2011г. – 4,5%, 2012г. – 5,0%).

Ожидаемый результат по Программе по достижению 90% охвата АРВ профилактикой беременных и новорожденных достигнут к 2008 году, а в 2012г. составил 95,9% -среди беременных и 99,4% - у детей (таблица 2).

Таблица 2 - Охват химиопрофилактикой ВИЧ-позитивных беременных и новорожденных, рожденных от ВИЧ-позитивных матерей в РК (2006-2012гг.)

Годы	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Охват химиопрофилактикой ВИЧ-позитивных беременных	67%	68%	88%	94%	97%	92,5%	95,9%
Охват химиопрофилактикой новорожденных, рожденных от ВИЧ-позитивных матерей	91%	85%	93%	97%	97,4%	98,1%	99,4%
Ожидаемые результаты по Программе 2005-2010гг.	90%	90%	90%	90%	90%	-	-

Внедрение комплексных мер профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку позволило снизить уровень

вертикальной ВИЧ-трансмиссии с 8,4% в 2007г. до 1,5% в 2011г. (таблица 3).

Таблица 3 - Уровень перинатальной трансмиссии по годам (2006- 2012гг.).

Годы	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Количество детей, рожденных от ВИЧ+ матерей	94	153	191	204	233	266	311
Количество ВИЧ+ детей	7	13	11	7	4	4	н/д
Уровень перинатальной трансмиссии	7,4%	8,4%	5,8%	3,4%	1,7	1,5	н/д

Выводы. Таким образом, эпидемия ВИЧ-инфекции в Казахстане удерживается на концентрированной стадии развития, что подтверждается данными ДЭН;

-ведущим путем передачи ВИЧ-инфекции продолжает оставаться инфицирование при парентеральном употреблении наркотиков (62,6%);

- отмечается увеличение регистрации случаев ВИЧ-инфекции среди беременных женщин и, как следствие, рост числа детей, родившихся от ВИЧ-инфицированных матерей;

- изменение политики тестирования беременных позволило улучшить охват и обеспечило более раннее выявление ВИЧ-инфекции среди беременных женщин;

- ожидаемые результаты по достижению не менее 90% охвата АРВ профилактикой беременных и новорожденных достигнуты к 2008 году, а в 2012г. составил 95,9% -среди беременных и 99,4% - у детей.

- в результате широкого внедрения программы ППМР в Казахстане достигнут минимальный уровень вертикальной трансмиссии, снижение отмечено с 8,4% в 2007г. до 1,5% в 2011г.

- на фоне широкого охвата программой по ППМР беременных и детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей в Казахстане, удержание уровня вертикальной трансмиссии на достигнутых показателях является реальной и достижимой задачей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Доклад о глобальной эпидемии СПИДа. UNAIDS, 2011. /08.25R/Jc150R/ ISBN 9789291737147.
- 2 Совместные действия для достижения результатов на 2009-2011гг. Рамочный доклад UNAIDS, август 2011г.
- 3 ВОЗ. Протокол 10. Профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку.-2012.- 71с.
- 4 Национальный доклад «О ходе работы для ССГАООН Республика Казахстан. Отчетный период: январь 2010г.-декабрь 2011г.»

ZH.Z. TRUMOVA

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov
Institute of Postgraduate Education

THE SITUATION FOR PREGNANT WOMEN AND CHILDREN BORN TO HIV-INFECTED MOTHERS IN KAZAKHSTAN

Resume: Examined trends in the spread of HIV / AIDS in Kazakhstan. Found that the number of HIV cases at the beginning of 2013 19,748, including 1,714 AIDS patients (8.7%). An increasing number of registrations of pregnancy and childbirth in women with HIV. Cumulatively January 1, 2013 registered 2,166 HIV-infected pregnant women and 2,916 pregnancies, i.e. 750 women had a repeat pregnancy. Increased coverage of ARV prophylaxis of pregnant women and newborns, which in 2008 was 88% (women) and 93% (children), and in 2012- 95.9% of pregnant women and 99.4% - in children. The level of vertical transmission of HIV has decreased from 8.4% to 1.5% by 2012.

Keywords: HIV infection, vertical path, ARV prophylaxis.

УДК159.922.736.3

**Ж.З. ТРУМОВА, Ж.С. НУГМАНОВА, О.К. ДАРМЕНОВ, Г.А. ИБРАЕВА,
М.С. ТУКЕЕВ, С.Ж. КАСЫМБЕКОВА**

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова, Институт последипломного образования,
Курс «ВИЧ-инфекция и инфекционный контроль»
Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД, г.Алматы

РЕЗУЛЬТАТЫ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ЛЮДЕЙ, ЖИВУЩИХ С ВИЧ, В КАЗАХСТАНЕ

На конец 2012 года в Казахстане кумулятивно зарегистрировано 19748 случаев ВИЧ-инфекции, в т.ч. детей 400, показатель на 100 тысяч населения составил 117,9. В структуре ВИЧ-инфицированных преобладают лица в возрасте 20 – 39 лет (77,1%); на парентеральный путь потребления наркотических средств приходится 62,6%. В динамике увеличился охват АРТ с 226 ЛЖВ в 2005г. до 2634 ЛЖВ на 2012г., т.е. в 11,7 раза. Результаты мониторинга эффективности АРТ убедительно доказаны показателем выживаемости ЛЖВ, который увеличился с 68% в 2010 году до 71,2% в 2011 году и до 77,2% в 2012 году.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, ЛЖВ, антиретровирусная терапия, выживаемость.

По состоянию на конец 2011 года во всем мире число людей, живущих с ВИЧ, составило 34,0 [31,4-35,9] миллиона человек. По оценкам, 0,8% всех взрослых в возрасте 15 – 49 лет живут с ВИЧ. Африка к югу от Сахары остается наиболее пострадавшим регионом: почти одна двадцатая часть взрослых (4,9%) в регионе живет с ВИЧ, что составляет 69% всех ЛЖВ, во всем мире. После Африки к югу от Сахары наиболее пострадавшими регионами являются Карибский бассейн и регион Восточной Европы и Средней Азии, где в 2011 году 1,0% взрослых жили с ВИЧ [1].

Однако, успехи, достигнутые в расширении программ по ВИЧ, в сочетании с новыми мощными инструментами для предупреждения заражения ВИЧ и смерти вследствие СПИДа, позволили заложить основу для того, чтобы покончить со СПИДом в будущем.

В 2011 году во всем мире число людей, умерших вследствие СПИДа, составило 1,7 [1,5-1,9] миллиона человек. Это на 24% меньше, чем в 2005 году (2,3 [2,1-2,6] млн человек). По данным ЮНЭЙДС, Казахстан включен в перечень стран, где число людей, умерших вследствие СПИДа в 2005 –2011гг. «**Без изменений или уменьшение < 25%**» [1,2].

Многообещающими тенденциями в охвате лечением, являются факты, что к концу 2011 года АРТ были охвачены 8 млн человек – это в 20 раз больше, чем в 2003 году. Начиная с 1995 года, благодаря АРТ, было спасено 14 млн лет жизни в странах с низким и средним уровнем доходов, включая 9 млн в странах Африки к югу от Сахары [3,4].

Последние исследования показывают, что чем раньше начать противовирусную терапию после заражения ВИЧ, тем больше шансов на восстановление нормального уровня лимфоцитов. Согласно новым данным американских и австралийских врачей, успеть надо в первые месяцы выявления ВИЧ-инфекции.

The New England Journal of Medicine, специалисты из университета Калифорнии проанализировали истории 468 ВИЧ-положительных пациентов, которым назначили АРТ. Те, у кого ВИЧ обнаружили в первые четыре месяца и тут же приступили к лечению, показали лучшую динамику: у 64% обследованных уровень CD4+ клеток составил 900 на кубический миллилитр, то есть в пределах нормы (400 – 2500). Для сравнения, отсрочка больше четырех месяцев приводила к тому, что достичь аналогичного результата удавалось всего в 34% случаев.

В Казахстане на начало 2013 года кумулятивно зарегистрировано 19748 ВИЧ-инфицированных, в т.ч. детей 400, показатель на 100 тысяч населения составил 117,9. В структуре ВИЧ-инфицированных преобладают лица в возрасте 20-29 лет (42,7%) и 30-39 лет (34,4%). Удельный вес мужчин составляет 68,9%, женщин 31,0%, в социально-профессиональной структуре 69,8% составляют неработающие лица. По путям передачи: на парентеральный путь потребления наркотических средств приходится 62,6%, удельный вес полового пути передачи составляет 32,1%, вертикальный путь 1,0%.

В Казахстане АРТ повсеместно стала внедряться с 2005 года (для взрослых), а с 2006 года для детей, за счет государственных средств и гранта Глобального Фонда.

ЦЕЛЬ.

Оценить прогресс страны в предоставлении больным с ВИЧ-инфекцией (взрослых) антиретровирусной терапии с 2010 по 2012 годы.

МЕТОДЫ.

Использовались два основных показателя: «Доля взрослых и детей с продвинутой стадией ВИЧ-инфекции, получающих АРТ» и «Процент ВИЧ-инфицированных взрослых и детей, которые спустя 12 месяцев после начала АРТ продолжают жить и проходят курс лечения». Для определения эффективности терапии проведен расчет показателя выживаемости (UNGASS, UNAIDS, 2007).

РЕЗУЛЬТАТЫ.

На начало 2005 года в Казахстане антиретровирусную терапию получали не более 50 пациентов (только взрослые), к концу года число их увеличилось до 226 (взрослые). В этот период, ввиду ограниченности ассортимента АРВ препаратов, применялась только 1 схема АРТ I ряда, включающая 2 НИОТ (зидовудин и ламивудин) и 1 ННИОТ (невирапин). Проведенные мероприятия по регистрации АРВП, разработке Протоколов лечения, расширению ассортимента лекарств, включающих помимо брендовых и генерические препараты, педиатрические формы, позволили увеличить охват и обеспечивать доступность терапии людям, живущим с ВИЧ/СПИДом, включая детей. На начало 2013 года АРТ всего получают 2634 ЛЖВ, из них ПИН 1289 (49%), детей 296 (11,24%).

Проведенный сравнительный анализ выживаемости ЛЖВ (взрослых), находящихся на АРТ, за 2010-2011-2012 годы показал следующее.

За 2010 год (на начало 2011г.) число ЛЖВ, начавших АРТ 12 и более месяцев (показатель 13.1) составило **570** человек, включая ПИН 257 (45,1%), в т.ч. по регионам с наибольшим распространением ВИЧ-инфекции и соответственно, охватом АРТ: Карагандинской – 103 (27 ПИН), г.Алматы – 94 (47), Павлодарской – 73 (48), ЮКО – 72 (7), Костанайской – 71 (39), на остальные регионы приходится – 157 ЛЖВ, находящихся на АРТ. Показатель выживаемости в 2010 году составил 68%, в т.ч. у ПИН – 52,3%. Самый высокий показатель выживаемости отмечался у детей – 98,7%, у взрослых ЛЖВ, этот показатель был ниже 68,0, к примеру, у женщин – 72%, у мужчин – 61,6%. Вероятно, эти различия связаны в большей степени, с недостаточной приверженностью взрослых ЛЖВ к АРТ, половина из которых является ПИН. Выше республиканского показателя (из числа указанных областей), выживаемость в ЮКО – 81,8%, г.Алматы – 76,4%; ниже в Павлодарской – 46,5%, Костанайской – 44,4%, что свидетельствует о необходимости улучшения работы по приверженности ЛЖВ к лечению и мультидисциплинарному подходу, для удержания их на АРТ.

За 2011 год (на начало 2012г.) число ЛЖВ, начавших АРТ 12 и более месяцев составило 587 человек, включая ПИН 353 (60,1%), в т.ч. по регионам с наибольшим распространением ВИЧ-инфекции и соответственно, охватом АРТ: Карагандинской – 47 (20 ПИН), г.Алматы – 167 (95), Павлодарской – 38 (16), ЮКО – 54 (30), Костанайской – 88 (63), на остальные регионы приходится – 193 ЛЖВ, находящихся на АРТ. Показатель выживаемости в 2011 году составил 71,2%, в т.ч. у ПИН – 62,4%, что несколько выше, чем в 2010г. Самый высокий показатель выживаемости отмечался у детей – 100%, у взрослых ЛЖВ, этот показатель был ниже 71,2, к примеру, у женщин – 76,3%, у мужчин – 65,7%. Сохраняется тенденция более низкой приверженности АРТ у мужчин ЛЖВ, чем у женщин. Выше республиканского (из числа указанных областей), показатель выживаемости г.Алматы – 87,9%; Костанайской – 75,2%, на уровне республиканского - в Павлодарской – 71,7%, в ЮКО – 71,1%, ниже – Карагандинской области 56,6%.

За 2012 год (на начало 2013г.) число ЛЖВ, начавших АРТ 12 и более месяцев составило 658 человек, включая ПИН 358 (54,4%),

в т.ч. по регионам с наибольшим распространением ВИЧ-инфекции и соответственно, охватом АРТ: Карагандинской – 151 (87 ПИН), г.Алматы – 136 (74), ВКО – 71 (57), ЮКО – 63 (21), Павлодарской – 45 (20), Костанайской – 39 (17), на остальные регионы приходится – 153 ЛЖВ, находящихся на АРТ. Показатель выживаемости в 2012 году составил 77,2%, в т.ч. у ПИН – 77,0%, что также несколько выше, чем в 2011г. То есть, наблюдается увеличение охвата ЛЖВ АРТ, наряду с тенденцией к увеличению показателя выживаемости в целом по республике. Самый высокий показатель выживаемости отмечался у детей – 95%, у взрослых ЛЖВ, этот показатель был ниже 77,2, к примеру, у женщин – 76,6%, у мужчин – 74,2%. В этом году показатель выживаемости АРТ у мужчин ЛЖВ приблизился к показателю у женщин, несколько снизился показатель у детей. Выше республиканского (из числа указанных областей), показатель выживаемости г.Алматы – 98,6%; увеличился в Карагандинской – 85,8%, ниже республиканского – в ЮКО – 67,7%, ВКО – 67,0%, Павлодарской – 63,4%, Костанайской – 56,5%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

В Казахстане достигнут прогресс в обеспечении доступа к антиретровирусному лечению больных с ВИЧ-инфекцией. Число ЛЖВ, охваченных АРТ, в сравнении со стартом АРТ в республике увеличилось с 50 – 226 человек (2005 год) до 2634 ЛЖВ, из них ПИН 1289 (49%), детей 296 (11,24%). Наряду с увеличением охвата, показатель выживаемости увеличился с 68%, в т.ч. у ПИН – 52,3% в 2010 году, до 71,2%, в т.ч. у ПИН – 62,4% в 2011 году, в 2012 году - до 77,2%, в т.ч. у ПИН – 77,0%.

Удержание пациентов на АРТ, с целью увеличения их выживаемости в республике является сложной задачей, учитывая тот факт, что более половины ЛЖВ являются потребителями инъекционных наркотиков.

Для улучшения ситуации необходимо активное внедрение мультидисциплинарного подхода в программу АРТ, а также, интеграция проблемы ВИЧ/СПИД во все сферы системы здравоохранения.

По мере расширения доступа к АРТ и увеличения показателя выживаемости ЛЖВ, в программах по уходу и лечению в связи с ВИЧ, необходимо больше уделять внимания вопросам ведения пациентов с хроническими сопутствующими ВИЧ-инфекции заболеваниями, такими как вирусные гепатиты В и С.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Доклад о глобальной эпидемии СПИДа. UNAIDS, 2011. /08.25R/Jc150R/ ISBN 9789291737147.
- 2 Совместные действия для достижения результатов на 2009-2011гг. Рамочный доклад UNAIDS, август 2011г.
- 3 ВОЗ. Протокол 1. Обследование и АРТ у взрослых и подростков.-2012.- 98с.
- 4 Национальный доклад «О ходе работы для ССГАООН Республика Казахстан. Отчетный период: январь 2010г.-декабрь 2011г.»

**ZH.Z. TRUMOVA, ZH.S. NUGMANOVA, O.K. DARMENOV, G.A. IBRAEVA,
M.S. TUKEYEV, S.ZH. KASYMBEKOVA**

*Kazakh National Medical University. S.D. Asfendiyarov, Institute for Postgraduate Education Course "HIV infection and infection control"
National Center for the Prevention and Control of AIDS, Almaty*

THE RESULTS OF ANTIRETROVIRAL THERAPY FOR PEOPLE LIVING WITH HIV IN KAZAKHSTAN

Resume: At the end of 2012 in Kazakhstan cumulatively 19748 registered cases of HIV infection, including 400 children, rates per 100,000 population was 117.9. The structure of HIV-infected prevail in adults aged 20 - 39 years (77.1%) in the parenteral use of drugs account for 62.6%. In the dynamics of ART coverage increased from 226 people living with HIV in 2005. up to 2,634 people living with HIV in 2012., ie 11.7 times. The results of monitoring the effectiveness of ART convincingly proven survival rate of PLHIV, which increased from 68% in 2010 to 71.2% in 2011 and to 77.2% in 2012.

Keywords: HIV, people living with HIV, antiretroviral therapy, and survival.

**З.И.СУЛЕЙМЕНОВА, А.А.ЕРГАЛИЕВА, Ж.К.КАШИМ., Р.Ж.БАЙХОЖАЕВА,
П.Ж.АРЫКОВА, Л.А.УМЕШОВА, Т.И. ЖАКИШЕВ**

*Алматинский государственный институт усовершенствования врачей
Казахский Национальный медицинский университет имени С. Д.Асфендиярова
Городская клиническая инфекционная больница им.И.С.Жекеновой*

ОСТРЫЕ МЕНИНГИТЫ: ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ

В теплое время года регистрируются менингиты различной этиологии. Преобладают пациенты с серозными менингитами вирусной и бактериальной этиологии. Имеет место более тяжелое течение серозных менингитов. В настоящий период времени отсутствует должная бактериальная и вирусологическая верификация серозных менингитов.

Ключевые слова: менингиты, этиология, клиника.

Этиологическая диагностика инфекций, поражающих центральную нервную систему (ЦНС), имеет первостепенную важность, поскольку многие из них, с одной стороны, представляют угрозу для жизни, с другой стороны – излечимы и, необходимо как можно быстрее назначить соответствующее лечение (1).

Как отмечалось ранее (4), заболеваемость острыми менингитами по данным городской клинической инфекционной больницы (ГКИБ) имени И.С. Жекеновой, характеризовалась периодическими подъемами и спадами. Интервалы между подъемами составляли 3-4 года. Так, наибольший подъем заболеваемости менингококковыми менингитами отмечался в 2002-2003 г.г., последующий – в 2005-2006г.г. Соответственно данным пикам, отмечался подъем заболеваемости как серозными, так и гнойными менингитами.

За последние 4 года, с 2009 по 2012 г.г. отмечалось снижение числа пациентов с менингококковыми менингитами и, напротив, увеличение количества больных с серозными и гнойными менингитами (рисунок 1).

Материал и методы. Проанализирован 51 случай заболеваемости острыми менингитами, которые регистрировались в теплое время года. В июле - августе на стационарном лечении находилось 32 и 51 пациента (63%), в апреле-июне 16 (37%). По этиологической расшифровке и составу ликвора, было 15 больных с острым гнойным менингитом, 12 с острым бактериальным серозным менингитом, 16 с серозным и 8 с менингококковым менингитом. Преобладали мужчины (61%) молодого возраста от 15 до 29 лет (92%). Большинство пациентов поступало на лечение в первые 3 суток от начала заболевания. Необходимо отметить, больные с менингококковыми менингитами поступали в более ранние сроки, так на 1-2 день болезни поступило 7 из 8 больных. В эти же дни болезни поступило 33% пациентов с острым гнойным, 42% с острыми бактериальными серозными и 38% с острыми серозными менингитами. Приведенные результаты еще раз подтверждают клиническое наблюдение об остром начале менингококковой инфекции с развитием генерализованных форм заболевания. Остальные пациенты с острым гнойным и серозными менингитами поступали чаще на 3-4 сутки (40%, 25%, 42%), в меньшей степени на 5 и более сутки болезни (2, 2, 6 больных).

Начало заболевания у всех пациентов было типичное, независимо от этиологии: повышалась температура тела до фебрильных цифр (38,6⁰-39,6⁰ С), отмечалась выраженная головная боль, тошнота и многократная рвота, не приносявшие облегчения в состоянии. При поступлении в стационар регистрировались симптомы раздражения менингеальных оболочек: ригидность мышц затылка на 2-5 поперечных пальца и положительный симптом Кернига с обеих сторон. Ни в одном случае не отмечалось симптомов энцефалита. Продолжительность лихорадочного периода была различная: при менингококковой инфекции в среднем 2 дня, у больных с острым гнойным – 6,7 суток, при серозном – 7,4, при серозном бактериальном – 4-5 дней.

Результаты. Менингококковый менингит бактериологически был верифицирован высевом со слизистой ротоглотки *Neisseriameningitidis*. В клиническом анализе крови отмечался бактериальный характер изменений: лейкоцитоз 9,1-

26,0тыс/мкл крови, нейтрофилез 81%-94% и ускоренная СОЭ 20-40 мм/ч. Состав ликвора характеризовался цитозом от 19 до 530 клеток, нейтрофилы составляли 50%-98%, белок у большинства был 0,33г/л-0,66г/л, лишь в 1 случае составил 0,99г/л. Симптомы заболевания и менингеальные знаки полностью регрессировали в среднем через 4 дня от начала терапии (3-9 суток). Состав ликвора нормализовался в среднем через 10 суток лечения (4-14) и характеризовался лимфоцитарным цитозом от 4 до 38 клеток в поле зрения с полной нормализацией белка.

Диагноз острого гнойного менингита у большинства (12 из 15) пациентов был выставлен клинически, лишь у 2 высея *Staphylococcus aureus* и *haemolyticus* и в 1 случае *Streptococcus pneumoniae* со слизистой ротоглотки. Какие же клинические симптомы позволили выставить заключительный диагноз «Острый гнойный менингит»? Во-первых, в общем анализе крови (ОАК) у большинства (12 из 15) лейкоцитоз в пределах 9,9-31,0 тыс/мкл крови, нейтрофилез 81%-95%, при этом ускоренная СОЭ лишь в 4 случаях от 16 до 30 мм/ч. Во-вторых, в ликворе имел место выраженный нейтрофильный цитоз (69%-95%) от 46 клеток до не поддающемуся подсчету в поле зрения. Белок у трети был в пределах нормы, у большинства превышал норму в 2-3 раза (0,66г/л-0,99г/л) и трое были с высоким белком (1,65г/л и 3,3г/л). Клиническая симптоматика и менингеальные знаки полностью прошли через 6,4 и 6,7 суток на фоне терапии. Положительная динамика ликвора наступала в среднем на 11-12 сутки терапии: цитоз снизился до 7-105 кл в поле зрения, причем лимфоциты составляли 60%-93%, содержание белка полностью нормализовалось.

В группе пациентов с этиологически не расшифрованным серозным менингитом, клинически и лабораторно были исключены паротитная инфекция, рецидив герпетических инфекций, туберкулез. С учетом заболевания преимущественно в летний период, предполагалась энтеровирусная этиология поражения ЦНС. Изменения в ОАК у большинства характеризовались нормоцитозом, отсутствием нейтрофилеза, нормальными показателями СОЭ. Лишь в 5 случаях был невысокий лейкоцитоз в пределах 10-12,2 тыс/мкл крови с нейтрофилезом от 77% до 89% и ускоренная СОЭ от 15 до 33 мм/ч. Ликвор во всех случаях характеризовался лимфоцитарным цитозом (80%-98%) в пределах 10-680 кл в поле зрения. У 8 пациентов белок не превышал норму, у 7 был 0,495г/л-0,66 г/л, в 1 случае составил 0,99г/л. Симптомы заболевания и менингеальные знаки в среднем регрессировали через 9 суток на фоне терапии, в отдельных случаях сохранялись до 15-19 суток. Положительная динамика ликвора в среднем отмечалась через 11 дней терапии. Цитоз снижался до 9-55 кл в поле зрения, в 92%-98% случаев был лимфоцитарный, содержание белка нормализовалось у всех.

Наибольший интерес представляли пациенты с серозным бактериальным менингитом, у которых со слизистой ротоглотки высеивались *Staphylococcus aureus* (6), *Staphylococcus saprophyticus* (1), *Streptococcus pneumoniae* (2), *Enterobacter* (1), *Yersinia enterocolitica* и *kristensenii* (2), копрокультура *Salmonella Newport*. При стафилококковой инфекции лейкоцитоз был в 2 случаях (13,5 и 18,2тыс/мкл). Нейтрофилез в 4 случаях от 81% до 92% и у1 ускоренная СОЭ (24 мм/ч). Ликвор характеризовался лимфоцитарным (52%-92%) цитозом от 24 до 120 кл в поле

зрения. Только у 2 белок был равен 0,66 г/л. У всех пациентов данной группы регрессия клинических симптомов и менингеальных знаков произошла на 6-7 день терапии. Положительная динамика ликвора отмечалась в среднем на 15 сутки лечения (6-26 дней).

Стрептококковый менингит был у 2 пациентов. Показатели ОАК характеризовались нормоцитозом, отсутствовал нейтрофилез, но в 1 случае отмечался палочкоядерный сдвиг формулы влево, СОЭ в пределах нормы. Показатели ликвора у 1 были в пределах нормы, во 2 случае имелся лимфоцитарный (95%) цитоз (430 кл в поле зрения) и белок 0,66 г/л. Неполная санация ликвора произошла на 25 сутки от начала заболевания: 48 лимфоцитов, белок 0,33 г/л.

Пациенты с иерсиниозным, сальмонеллезным и энтеробактерийным менингитами рассмотрены в одной группе, т.к. возбудители относятся к семейству Enterobacteriaceae. У всех в ОАК отмечался нормоцитоз, не было нейтрофилеза и сдвига формулы влево, при сальмонеллезе и у одного пациента с иерсиниозом СОЭ была соответственно 18 и 23 мм/ч. ВСМЖ при иерсиниозе составлял 74 и 124 кл в поле зрения, при энтерококке – 55, при сальмонеллезе – 60. Белок был повышен в 1,5 раза при иерсиниозах. Цитоз был лимфоцитарный у 3 (70%, 78%, 89%), при сальмонеллезе нейтрофильный – 73%. Положительная динамика показателей ликвора отмечалась через 5,12 и 24 дня терапии, цитозлимфоцитарный (82%-92%) в пределах 6,15,22 кл в поле зрения, содержание белка нормализовалось

Т.о., в теплое время года, помимо ожидаемого подъема числа менингитов энтеровирусной этиологии, встречаются менингиты с разнообразной этиологией: стафило-стрептококковые, зоонозные (иерсиниозные, сальмонеллезные), менингококковые. Как известно, стрепто-стафилококки входят в нормофлору человека и колонизируют слизистые и кожу. Развитие менингита чаще обусловлено эндогенным путем инфицирования, при заносе возбудителей из мест колонизации через кровоток в ЦНС(2,3), подобно патогенезу развития генерализованных форм менингококковой инфекции. При зоонозных инфекциях менингиты являются вторично-очаговыми формами заболевания при генерализации инфекции. Примером

генерализации инфекции с поражением ЦНС может служить случай сальмонеллезного менингита:

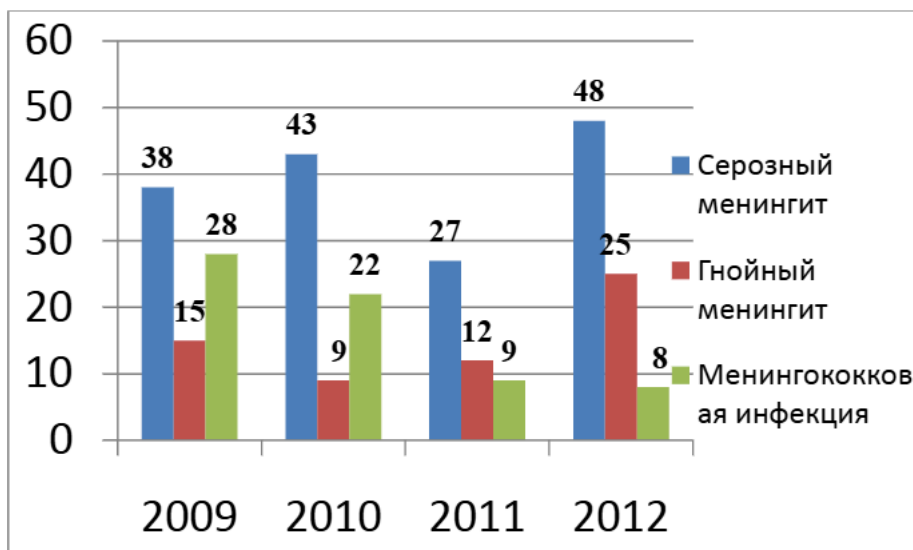
Б-й А. 19 лет поступил на 3 сутки от начала заболевания с жалобами на выраженную головную боль, постоянную тошноту, многократную рвоту, жидкий стул до 10 раз в сутки и высокую Т тела. Из анамнеза заболевания выяснено, что заболевание началось остро с повышения Т тела до 39,0С, тошноты, рвоты, диареи, болей в животе с преимущественной локализацией в окологупочной области и эпигастрии. Применял жаропонижающие препараты смекту, без эффекта. За медицинской помощью не обращался. Такое состояние продолжалось 2 суток. На 3 день присоединилась выраженная головная боль, была вызвана бригада скорой медицинской помощи. При сборе эпидемиологического анамнеза, пациент указал на употребление в пищу фаст-фуд продуктов (донер-кебаб), купленных в уличном киоске. При объективном осмотре были выявлены высокая Т тела (39,6°С) и положительные менингеальные знаки, в связи с чем была проведена спинномозговая пункция и выявлен менингит. Проведена антибактериальная терапия с положительным эффектом. В первом диагностическом анализе высевана копрокультура SalmonellaNewport.

Развитие зоонозных менингитов обусловлено непосредственным воздействием микробов на мягкую мозговую оболочку (2).

Вопреки сложившемуся мнению о тяжелом течении стафило-стрептоменингитов (1,2), по результатам наших наблюдений течение было среднетяжелым и легким. Показатели клинического анализа крови являются первичным относительным показателем этиологии поражения ЦНС для выбора антибактериальной терапии: при менингококковой инфекции и острых гнойных менингитах имел место бактериальный характер показателей, при серозных менингитах, независимо от этиологии отмечался нормоцитоз всех показателей. Решающее значение имел характер ликвора: «гнойный» состав при менингококковых и острых гнойных менингитах и «серозный» при всех серозных, независимо от этиологии. В таблице 1 приведены суммарные данные по срокам регрессии клинических симптомов в группах с менингитами и длительности санации ликвора.

Таблица 1 - Сроки регрессии клинических симптомов в разных группах больных с менингитами

Группы	Длит-ть менингеальных симптомов (дни)	Длительность менингеальных знаков (дни)	Сроки регрессии ликвора (дни)	Неполная санация ликвора
Менингококковый менингит	4 (3-9)	4 (3-9)	10 (4-14)	2/8 (25-38 кл)
Острый гнойный менингит	6 (3-13)	7 (4-9)	11-12 (5-21)	7/15 (20-105 кл)
Серозный бактериальный менингит	6-7 (4-11)	6-7 (5-16)	15-Staph 25-Strept 12, 24-Yers 5-Salm (5-26)	4/12 (22-71кл)
Серозный менингит	9 (4-15)	9 (5-19)	11 (7-22)	10/16 (26-55кл)



Приведенные результаты указывают на более продолжительное сохранение клиники при серозных менингитах и наличие у большего числа пациентов неполной санации ликвора к 11 дню терапии, что объясняется более тяжелым течением заболевания и отсутствием этиотропной (противовирусной) терапии ввиду нерасшифрованной этиологии заболевания.

Выводы. Наиболее тяжело протекают серозные менингиты: на фоне синдромальной терапии более длительная лихорадка,

дольше сохраняются клинические симптомы заболевания и симптомы раздражения менингеальных оболочек, длительная регрессия показателей ликвора, у большего числа больных сохраняется неполная санация ликвора на момент выписки из стационара. Необходима этиологическая расшифровка всех менингитов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Д. Дэвид Шлосберг, Ионас А. Шульман. Дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний. «Невский диалект». - СПб.:1999.
- 2 Лобзин Ю.В., Пилюпенко В.В., Громыко Ю.Н. Менингиты и энцефалиты. – СПб.: «Фолиант», 2006.
- 3 Ходжаев Ш.Х., Соколова И.А. Менингококковая инфекция. – Ташкент: «Медицина», 1978. – 374с.
- 4 Сүлейменова З.И., Касимов А.А., Кашим Ж. и др. К этиологии вирусных менингитов. Казак Ұлттық медицина университетінің хабаршысы. Профессор Т.Н. Никонова 100-жылдық мерей тойы. – 2009. – С. 59-62.

**З.И. СҮЛЕЙМЕНОВА., А.А. ЕРГАЛИЕВА., Ж.К. КАШИМ., Р.Ж. БАЙХОЖАЕВА.,
П.Ж. АРЫКОВА., Л.А. УМЕШОВА., Т.И. ЖАКИШЕВ**
ЖЕДЕЛ МЕНИНГИТТЕР: ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИКАЛЫҚ АҒЫМЫ

Түйін: Жылдың жылы мерзімінде этиологиясы әртүрлі менингиттер кездеседі. Көбінесе вирустармен және бактериялармен шақырылатын серозды менингитпен ауырған науқастар кездеседі. Серозды менингиттер ауыр түрде өтетіні байқалды. Қазіргі кезде серозды менингиттердің бактериологиялық және вирусологиялық дәлелдемесі жоқ.

Түйінді сөздер: менингиттер, этиология, клиника.

**Z.I. SULEYMEANOVA., A.A. YERGALIYEVA., J.K. KASHIM., R.J. BAYKHOZHAYEVA.,
P.J. ARTYCOVA., L.A. UMESHOVA., T.I. ZHAKISHEV**
ОСТРЫЕ МЕНИНГИТЫ: ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ

Resume: In a warm season meningitis of a various etiology is registered. Patients with serous meningitis of a virus and bacterial etiology prevail. Heavier course of serous meningitis takes place. During the present period of time there is no due bacterial and virologic verification of serous meningitis.

Etiologic diagnosis of infections affecting the central nervous system (CNS) is of paramount importance, since many of them, on the one hand, pose a threat to life, on the other hand - and treatable, it is necessary as soon as possible appropriate treatment. As noted previously (4), the incidence of acute meningitis according to City Clinical Hospital for Infectious Diseases, characterized by periodic ups and downs. Intervals between the lift is 3-4 years. Thus, the largest rise in the incidence of meningococcal meningitis was observed in 2002-2003, after - in 2005 - 2006. Accordingly, the data peaks observed rise in incidence as serous and purulent meningitis. Over the past 4 years, from 2009 to 2012 marked decrease in the number of patients with meningococcal meningitis and, on the contrary, increase the number of patients with serous and purulent meningitis. Analyzed 51 cases of acute meningitis, which were detected in the warmer months.

Keywords: meningitis, etiology, clinic

Ж.С. ШЕРИЯЗДАН, А.К. КОСАНОВА, Э.З. ГАББАСОВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті
Интернатура және резидентурадағы терапия №3 кафедрасы

ГЕМОБЛАСТОЗДАРМЕН НАУҚАСТАРДАҒЫ ВИРУСТЫ ГЕПАТИТТЕРДІҢ КЛИНИКА-МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Бауырдың созылмалы диффузды ауруларының кеңінен таралуы бүгінгі күні бүкіл әлемдік маңызды медициналық мәселе болып отыр [1,2]. Қант диабеті, туберкулезбен науқастардағы, нашақорлар, маскүнемдердегі вирусты гепатиттердің ерекшеліктері өте биік деңгейде жеткілікті деңгейде жарық көрсе, онкогематологиялық аурулармен науқастардағы вирусты гепатиттер тақырыбының өзектілігі әлі де азайған жоқ [3,4]. Бұл жұмыстың мақсаты гемобластоздармен науқастардағы вирусты гепатиттердің клиникалық және морфологиялық ерекшеліктерін зерттеу болып табылды. Біз 126 гемобластоздармен науқастарды тексеріп, вирусты гепатиттер маркерлерінің таралуының жоғары деңгейін - 47,6% анықтадық. Соның ішінде трансфузионды гепатиттердің кездесу жиілігі - 34,9%, басым бөлігін (60%) вирусты гепатит В құрады. Негізінен вирусты гепатиттердің симптомсыз және субклиникалық ағымы орын алды. Аутопсиялық материалдардың морфологиялық белгілері негізгі аурумен қатар, бауырдағы созылмалы үдерістің көріністерін дәлелдеді.

Түйінді сөздер: Гемобластоздар, вирусты гепатит, иммуноферменттік анализ, полимеразды тізбектік реакция, аутопсия.

Гемобластоздар кезіндегі бауырдың зақымдалуы оны шақырған себептерге және клиника-морфологиялық көріністердің сипаты мен дәрежесіне байланысты. Бауырдың зақымдануының негізгі себептері химиотерапияның токсикалық әсері, ісіктің инфильтрация, интоксикация, және инфекциялық асқынулар болып табылады [5]. Бұл контингенттегі науқастарда вирусты гепатиттермен инфицирленудің жиілігі жоғары екені анықталған [6].

Мақсаты: Гемобластоздармен науқастардағы вирусты гепатиттердің клиникалық және морфологиялық ерекшеліктерін зерттеу.

Материалдар және әдістер: Алматы қаласының №7 ҚКА гематология бөлімінде бақылауда болған 126 гемобластоздармен 16 – 79 жас аралығындағы науқастар зерттеу тобын құрады. Оның ішінде 48 науқас (39%) жедел лейкозбен, 39 (31%) - созылмалы миелопролиферативті лейкоздармен және 38 (30%) - созылмалы лимфолиферативті лейкоздармен болды.

Гемобластоз диагнозы қанның жалпы анализінің, миелограмманың, кеміктің трепанобиопсиясының мәліметтеріне, қан және сүйек кемігінің ісіктік жасушаларының морфологиялық және цитохимиялық зерттеулеріне сүйене отырып қойылды. Вирусты гепатиттер (ВГ) иммуноферменттік анализ (ИФА), полимераздық тізбектік реакция (ПТР) нәтижелеріне, бауырдың функционалды сынамаларына, құрсақ қуысының ағзаларының ультрадыбысты зерттеулеріне және аутопсиялық материалдардың морфологиялық зерттеулерінің қорытындысын ескеріп негізделді.

Зерттеу нәтижелері және оларды талдау. Алынған мәліметтердің қорытындысы бойынша 60 науқаста (47,6%) ИФА әдісі бойынша вирусты гепатиттердің маркерлері анықталды, соның ішінде жедел лейкоздармен науқастарда ВГ маркерлері 50% (24), созылмалы миелолиферативті лейкоздармен науқастарда – 47,3% (19), ал созылмалы лимфолиферативті лейкоздар тобында – 46,1% (18) жағдайда орын алды. Вирусты гепатит В (ВГВ) маркерлері - 68,3%, вирусты гепатит С (ВГС) –

6,6%, микст гепатит (ВГВ + ВГС) маркерлері – 6,6% және вирусты гепатит А (ВГА) маркерлері 1,6% жағдайда анықталды.

Вирусты гепатит В репликация кезеңінің маркерлері 11(18,3%) науқаста, интеграция кезеңінің маркерлері 25(41,6%) науқаста, бұрын өткерген гепатитті бағалайтын маркерлер 26,6% (16 науқаста) жағдайда тіркелді. Сонымен гепатит В 36(28,6%) науқаста орын алды.

Гепатит С ПТР әдісімен HCV РНҚ анықталуы негізінде қойылды. ИФА әдісі бойынша микст-гепатит маркерлері анықталған науқастардың ішінде 1 жағдайда екі реттік ПТР негізінде HCV РНҚ ғана анықталды, яғни бұл белсенді С гепатит және В гепатиттің реконвалесценциясын дәлелдейді. Сонымен С гепатит - 8,3% (5), ал микст-гепатит – 5% (3) жағдайда анықталды.

Клиникалық көрінісінде сарғаюмен өтетін түрі тек 10% науқаста ғана кездесті. Ал қалған 90% науқастарда симптомсыз, субклиникалық (трансаминазалардың шекті жоғарылауы, виремиямен цитализ белсенділігінің арасында корреляцияның болмауы) орын алды.

Аутопсиялық материалдардың морфологиялық зерттеуінде бауырдың балкалық құрылысының бұзылысы 66,6% жағдайда кездесті. Гидропиялық дистрофия барлық жағдайда (100%), соның ішінде 25% - айқын – баллонды дистрофия, 30% - шекті және 45% - өлсіз дәрежесі анықталды. Майлы дистрофия 77,7% орын алса, 66,6% жағдайда қабыну-жасушалы инфильтрация табылды. Фиброз 44,4%, соның ішінде 22,2% ұсақ түйінді бауыр циррозы орын алды. Лейкозды инфильтрация 100% жағдайда анықталды.

Сонымен гемобластоздармен науқастарда вирусты гепатиттермен инфицирленудің жиілігі жоғары - 47,6%. Трансфузионды гепатиттердің кездесу жиілігі - 34,9%, басым бөлігін (60%) вирусты гепатит В құрады. Негізінен вирусты гепатиттердің симптомсыз және субклиникалық ағымы орын алды. Аутопсиялық материалдардың морфологиялық белгілері негізгі аурумен қатар, бауырдағы созылмалы үдерістің көріністерін дәлелдейді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Абдурахманов Д.Т. Хроническая HBV-инфекция //Клиническая медицина, 2002. - №4.-С.2.
- 2 Насонов Е.Л. Современные направления иммунологических исследований при хронических воспалительных и аутоиммунных заболеваниях человека //Терапевтический архив. 2001. - №8. - С. 43-46.
- 3 Ш.Танащук Е.А. Хронические заболевания печени у больных, злоупотребляющих алкоголем и инфицированных вирусами гепатита.: Автореф. дис. . канд. мед. наук.- М.: 1999. – С. 226.
- 4 Петелина И.Ю. Клинико-диагностическое значение противопеченочных мембранных антител у больных хроническим вирусным гепатитом В при гемобластозах.: Автореф. дис. . канд. мед. наук.- М.: 2005. – 25 с.
- 5 Nathwani R.A., Kaplowitz N. Drug hepatotoxicity // Clin. Liver Dis. 2006. 10: 207-217.
- 6, Домникова Н.П. и др. Клинические особенности поражения печени у больных гемобластомами // Бюллетень СО РАМН, - 2008. № 6 (134).- Б. 41-46

Ж.С. ШЕРИЯЗДАН, А.К. КОСАНОВА, Э.З. ГАББАСОВА

*Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова
Кафедра интернатуры и резидентуры по терапии №3*

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ У БОЛЬНЫХ ГЕМОБЛАСТОЗАМИ

Резюме: Рост хронических диффузных заболеваний печени, отмечаемый во всем мире за последние годы, является важной медико-социальной проблемой. В литературе достаточно хорошо освещены особенности клинического течения вирусного гепатита на фоне сахарного диабета, туберкулеза, при сочетании его с наркоманией, у больных злоупотребляющих алкоголем, а актуальность проблемы вирусных гепатитов у пациентов с гемобластозами остается высокой. Целью настоящей работы было изучение клинических и морфологических особенностей вирусных гепатитов у больных с гемобластозами. Нами обследованы 126 больных с гемобластозами. Установлено высокая инфицированность вирусами гепатитов – 47,6%. Встречаемость трансфузионных гепатитов составляет 34,9%, большой удельный вес имеет ВГВ (60%). Преобладают бессимптомное и субклиническое течение ВГ. Морфологические изменения аутопсийных материалов подтверждает как основное заболевание, так и картину хронического процесса в печени.

Ключевые слова: Гемобластозы, вирусный гепатит, иммуноферментный анализ, полимеразная цепная реакция, аутопсия.

ZH.S.SHERIYAZDAN, A.K.KOSSANOVA, E.Z.GABBASOVA

*Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiyarov
Department of internship and residency in Internal Medicine №3*

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF VIRAL HEPATITIS IN PATIENTS WITH HAEMOBLASTOSIS

Resume: Increases in chronic diffuse liver disease, which is celebrated all over the world in recent years, is an important medical and social problem. The literature is quite well covered clinical features of viral hepatitis in diabetes, tuberculosis, in combination with his drug addiction, alcohol abuse in patients, but the urgency of the problem of viral hepatitis in patients with hemoblastosis remains high. The aim of this study was to investigate the clinical and morphological features of viral hepatitis in patients with hemoblastosis. We examined 126 patients with hemoblastosis. Infection with hepatitis installed - 47.6%. The incidence of transfusion hepatitis is 34.9%, a large proportion of HBV (60%). Dominated asymptomatic and subclinical viral hepatitis. Morphological variation autopsy material has been confirmed as the underlying disease, and the picture of a chronic process in the liver.

Keywords: Hemoblastosis, viral hepatitis, immunosorbent assay, polymerase chain reaction, autopsy.

УДК: 616-002.77:616.12 -008.46:612.017.1

Ж.А. САДЫРОВА

Казахстанско-Российский медицинский университет

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ЦИТОКИНОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Целью исследования явилось изучение провоспалительных и противовоспалительного цитокинов при хронической сердечной недостаточности у больных ревматической болезнью сердца с систолической дисфункцией левого желудочка. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о патогенетической связи между активацией системы цитокинов и прогрессированием систолической дисфункции левого желудочка у больных ревматической болезнью сердца при выраженной хронической сердечной недостаточности.

Ключевые слова: цитокины, хроническая сердечная недостаточность, ревматическая болезнь сердца.

В настоящее время проблема ревматической болезни сердца как исход острой ревматической лихорадки, по-прежнему привлекает к себе внимание из-за высокой распространенности и инвалидизации у большей части лиц трудоспособного возраста [1,2]. Несмотря на то, что с середины XX века отмечалось резкое снижение заболеваемости ревматической лихорадкой, вспышки заболевания наблюдались даже в развитых странах мира [3].

Основным и тяжелым осложнением ревматической болезни сердца, приводящей к смерти пациентов, является развивающаяся хроническая сердечная недостаточность [4]. Патогенез хронической сердечной недостаточности связывают с нейрогормональной теорией, включающей чрезмерную активность ренин – ангиотензин – альдостероновой и симпатоадреналовой систем [5,6]. За последние годы нейрогормональная теория дополнилась данными об участии в патогенезе заболевания провоспалительных цитокинов [7,8]. Особый интерес представляет изучение взаимосвязей систолической дисфункции левого желудочка у больных ревматической болезнью сердца и системы цитокинов при хронической сердечной недостаточности.

Целью исследования явилось изучение провоспалительных (фактор некроза опухоли- α , интерлейкин-1 β , интерлейкин-6) и противовоспалительного (интерлейкин-4) цитокинов при хронической сердечной недостаточности у больных ревматической болезнью сердца с систолической дисфункцией левого желудочка.

Материалы и методы исследования

Обследованы 42 больных мужского и женского пола, с ревматической болезнью сердца, осложненной хронической сердечной недостаточностью II-III функционального класса (по критериям Нью-Йоркской ассоциации сердца). Диагноз ревматической болезни сердца выставлялся по критериям, предложенным Ассоциацией ревматологов России (2003). В группу больных с II функциональным классом хронической сердечной недостаточности вошли 16 больных ревматической болезнью сердца. Из них у 6 больных наблюдались поражения митрального клапана с преобладанием стеноза. У 5 человек поражения митрального клапана с преобладанием недостаточности. У 3 больных – поражения аортального клапана с преобладанием недостаточности. У 2 пациентов – комбинированные поражения митрального и аортального клапанов сердца. В группу больных с III функциональным классом вошли 26 больных. Из них у 4 больных наблюдались поражения митрального клапана с преобладанием стеноза. У 8 человек - поражения митрального клапана с преобладанием его недостаточности. У 5 больных – поражения аортального клапана с преобладанием его недостаточности. У 9 пациентов – комбинированные поражения митрального и аортального клапанов сердца. Возраст обследованных от 38 лет до 64 лет. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту.

Из исследования исключались больные с сопутствующей ишемической болезнью сердца, артериальной гипертонией, почечной недостаточностью, печеночной недостаточностью, обструктивными заболеваниями легких.

Цитокины (фактор некроза опухоли- α , интерлейкин-1 β , интерлейкин-6, интерлейкин-4) определяли в сыворотке крови с использованием иммуноферментных тест-систем фирмы «ProCon» (Россия). Эхокардиографические исследования проводили на аппарате «Алока-1700» (Япония). Для оценки систолической функции левого желудочка определяли конечный диастолический объем (КДО), конечный систолический объем (КСО), который рассчитывали по формуле L. Teicholz и соавторы (1976 г.), и фракцию выброса (ФВ).

Статистический анализ проводился с использованием программы STATISTIKA StatSoft Ins, (США).

Результаты и их обсуждение

Исследование уровня фактора некроза опухоли- α выявило достоверное его повышение у больных с хронической сердечной недостаточностью III функционального класса ($p < 0.01$), по сравнению с показателями практически здоровых лиц (таблица 1). Максимальная концентрация интерлейкина-1 β наблюдалась также у больных с хронической сердечной недостаточностью III функционального класса. Однако по сравнению с больными II функционального класса увеличение интерлейкина-1 β было небольшим. Достоверное увеличение этого показателя было только относительно показателя практически здоровых лиц ($p < 0.05$).

Изменения уровня интерлейкина-6 у больных ревматической болезнью сердца в сыворотке крови были недостоверными (см. таблицу 1).

Изучение уровня противовоспалительного цитокина интерлейкина-4 у больных ревматической болезнью сердца выявило его увеличение при хронической сердечной недостаточности. У больных с хронической сердечной недостаточностью II функционального класса увеличение этого показателя было несущественным. Высокий уровень активности интерлейкина-4 наблюдался у пациентов с хронической сердечной недостаточностью III функционального класса по сравнению с контрольной группой ($p < 0.001$) и больными II функционального класса ($p < 0.01$).

Взаимосвязь активности провоспалительных и противовоспалительных цитокинов у больных ревматической болезнью сердца с хронической сердечной недостаточностью II функционального класса характеризовалась положительной корреляцией между интерлейкином -1 β и интерлейкином-4 ($r=+0.54$), ($p < 0.05$). У больных с хронической сердечной недостаточностью III функционального класса уровни фактора некроза опухоли- α и интерлейкина-1 β положительно коррелировали между собой ($r=+0.56$), ($p < 0,05$), и с уровнем интерлейкина-4 ($r=+0.64$), ($p < 0.05$).

Таблица 1 - Уровень цитокинов при хронической сердечной недостаточности у больных ревматической болезнью сердца (M±m)

группы больных	фактор некроза опухоли -α (пг/мл)	интерлейкин -1β (пг/мл)	интерлейкин -6 (пг/мл)	интерлейкин -4 (пг/мл)
Контроль (n=20)	56,73±5,18	33,74±3,84	40,12±4,52	50,12±5,24
ХСН II ФК(n=16)	67,82±5,36**	41,12±4,34	50,48±5,48	59,48±5,81***
ХСН III ФК(n=26)	82,82±5,03*	47,56±4,45**	42,91±5,23	92,90±7,31****

Примечание: р – достоверность различий между сравниваемыми группами

*р <0.01 по сравнению с показателями контрольной группы;

**р <0.05 по сравнению с показателями контрольной группы;

***р <0.001 по сравнению с показателями контрольной группы;

****р <0.001 по сравнению с показателями группы II функционального класса.

Изучение гемодинамических параметров систолической дисфункции левого желудочка у больных с хронической сердечной недостаточностью III функционального класса при ревматической болезни сердца показало увеличение конечного диастолического объема до 267.93±14.18 мл; конечного систолического объема до 168.25±11.12 мл; снижении фракции выброса до 34.30±2.04%. У больных с хронической сердечной недостаточностью II функционального класса конечный диастолический объем составил 170.58±12.65 мл; конечный систолический объем – 78.66±10.71 мл; фракция выброса - 59.66±1.78%, по сравнению с показателями контрольной группы (р <0.001).

Анализ корреляционных взаимосвязей между показателями активности цитокинов у больных с хронической сердечной недостаточностью III функционального класса при ревматической болезни сердца и систолической функцией левого желудочка выявил отрицательную корреляционную связь между уровнем фактора некроза опухоли-α и фракцией выброса (r=-0.44), (р <0.05). Уровень интерлейкина-1β положительно коррелировал с конечным диастолическим объемом (r=+0.39), (р <0.05), и конечным систолическим

объемом (r=+0.41), (р <0.05). У больных хронической сердечной недостаточностью II функционального класса наблюдалась также отрицательная корреляционная связь между уровнем фактора некроза опухоли-α и фракцией выброса (r=-0.42), (р <0.05). Уровень фактора некроза опухоли-α положительно коррелировал с конечным диастолическим объемом (r=+0.42), (р <0.05) и конечным систолическим объемом (r=+0.46), (р <0.05).

Для изучения взаимосвязи активности цитокинов у больных хронической сердечной недостаточностью с фракцией выброса все обследуемые больные были поделены на 3 группы: 1-ю группу составили 17 пациентов с фракцией выброса более 40%, во 2-ю группу вошли 14 больных с фракцией выброса от 30 до 40%. 3-ю группу составили 11 пациентов с фракцией выброса менее 30%.

Анализ данных показал, что наибольшая концентрация фактора некроза опухоли-α наблюдалась у пациентов с фракцией выброса левого желудочка менее 30%, достоверно превышая аналогичный показатель у больных 1-й (р <0.01), 2-й (р <0.05) и контрольной групп (р <0.001), (таблица 2).

Таблица 2 - Уровень цитокинов при хронической сердечной недостаточности в зависимости от фракции выброса у больных ревматической болезнью сердца (M±m)

группы больных	фактор некроза опухоли -α (пг/мл)	интерлейкин -1β (пг/мл)	интерлейкин -6 (пг/мл)	интерлейкин -4 (пг/мл)
Контроль (n=20)	56,73±5,18	33,74±3,84	40,12±4,52	50,12±5,24
1 группа (ФВ>40%) (n=17)	63,56±5,71	38,23±3,54	49,48±5,88	54,14±6,45
2 группа (ФВ 30-40%) (n=14)	75,82±6,12	***** 50,56±4,55	39,96±5,19	***** 87,71±8,21
3 группа (ФВ 30<30%) (n=11)	* ** 92,35±7,43***	**** 47,37±4,64	47,92±5,76	***** 99,43±8,96

Примечание: р – достоверность различий между сравниваемыми группами

*р <0.01 по сравнению с показателями первой группы;

**р <0.05 по сравнению с показателями второй группы;

***р <0.001 по сравнению с показателями контрольной группы;

****р <0.05 по сравнению с показателями контрольной группы;

*****р <0.01 по сравнению с показателями контрольной группы;

***** р <0.001 по сравнению с показателями контрольной и первой групп.

Концентрация интерлейкина-1β у больных 2-й и 3-й групп достоверно превышала показатели контрольной группы (р <0.01, р <0.05). Достоверных различий между 2-й и 3-й группой не наблюдалось (см. таблицу 2).

При исследовании уровня интерлейкина-6 в группах больных в зависимости от фракции выброса статистически достоверных изменений не наблюдалось.

Исследование концентрации интерлейкина-4 выявило его достоверное повышение по мере снижения фракции выброса у больных 2-й и 3-й групп, по сравнению с контрольной и 1-й группой (р<0.001, р<0.001 соответственно), (см. таблицу 2).

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о повышении активности провоспалительных цитокинов фактора некроза опухоли-α, интерлейкина-1β и противовоспалительного цитокина интерлейкина-4 у больных с хронической сердечной недостаточностью II и III функциональных классов при ревматической болезни сердца. Уровень интерлейкина-6 значимо не менялся. Сопоставление показателей систолической функции левого желудочка у больных ревматической болезнью сердца свидетельствуют о том, что признаки дисфункции левого желудочка тесно связаны с увеличением уровней фактора некроза опухоли-α, интерлейкина-1β и интерлейкина-4.

Выводы

1. У больных ревматической болезнью сердца при выраженной хронической сердечной недостаточности наблюдается повышение концентрации провоспалительных цитокинов (фактора некроза опухоли- α , интерлейкина-1 β), взаимосвязанных с активацией противовоспалительного цитокина (интерлейкина-4).

2. Увеличение конечного систолического и диастолического объемов левого желудочка у больных коррелирует с активностью интерлейкина-1 β и интерлейкина-4.

3. Снижение сократительной функции левого желудочка менее 40% у больных ревматической болезнью сердца взаимосвязано с повышением уровней фактора некроза опухоли- α , интерлейкина-1 β и интерлейкина-4.

4. Полученные данные свидетельствуют о патогенетической связи между активацией системы цитокинов и прогрессированием систолической дисфункции левого желудочка у больных ревматической болезнью сердца при выраженной хронической сердечной недостаточности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ермолина. Л.М Острая ревматическая лихорадка. Хронические ревматические болезни сердца. - М.: 2004. - 183 с.
- 2 Carapetis J.R. Rheumatic heart disease in developing countries// N Engl. J.Med. – 2007. – Vol. 357. – P. 4399-441.
- 3 Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Diseases (Report of WHO study Group). – Geneva: 2004.
- 4 Обухова О.Ю. Ревматическая болезнь сердца и ревматическая лихорадка у больных старших возрастных групп. //Врач. – 2005. - №1.- С.27-30.
- 5 Kjaer A., Hesse B. Heart failure and neuroendocrine activation: diagnostic, prognostic and therapeutic perspectives. //Clin. Physiol. -2001.- 21 (6): 661-672.
- 6 Ольбинская Л.И., Игнатенко С.Б. Современное представление о патогенезе и лечении сердечной недостаточности. //Клиническая медицина. – 2000.-№8. – С.22-27.
- 7 Kan H., Finkel M.S. Interactions between cytokines and neurohormonal systems in the failing heart. // Heart Fail. Rev. -2001.-6(2): 119-127.
- 8 Насонов Е.Л., Самсонов М.Ю. Новые аспекты патогенеза сердечной недостаточности: роль фактора некроза опухоли. //Сердечная недостаточность. – 2001.-№1. – С.139-143.

Ж.А. САДЫРОВА

СОЗЫЛМАЛЫ ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІМЕН НАУҚАСТАРДЫҢ РЕВМАТИКАЛЫҚ ЖҮРЕК АУРУЫНЫҢ ЦИТОКИН ЖҮЙЕСІНІҢ ЖАҒДАЙЫ

Түйін: Зерттеудің мақсаты сол жақ қарыншаның систоликалық дисфункциясы бар науқастардың созылмалы жүрек жеткіліксіздігімен асқынған ревматикалық жүрек ауруының қабыну қоздыратын және қабынуды басатын цитокиндердің зерттеуі болды. Өткізілген зерттеудің нәтижелері аса қатты асқынған созылмалы жүрек жеткіліксіздігі бар ревматикалық жүрек ауруының сол жақ қарыншаның систоликалық дисфункциясымен цитокин жүйесінің күшеюінің арасындағы патогенетикалық байланысты куәландырады.

ZH.A. SADYROVA

STATE OF CYTOKINES SYSTEM AT PATIENTS OF RHEUMATIC HEART DISEASE WITH CHRONIC HEART FAILURE

Resume: Research purpose was studying pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines at patients with rheumatic heart disease and chronic heart failure with systolic dysfunction of the left ventricle. Results of the conducted research show pathogenesis communication between of cytokines system activation and progressing of systolic dysfunction of the left ventricle at patients with a rheumatic heart disease complicated by the expressed chronic heart failure.

УДК: 616.12-008.46-036.12-08-053.9

Ж.А. САДЫРОВА, Б.Д. ЗАМЗАЕВА, Д.К. АБУОВА,
Э.С. КАСЕНОВА, С.Т. АБИЛЬМАЖИНОВА

Казахстанско-Российский медицинский университет

ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

В статье рассматриваются вопросы терапии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого возраста. Показано, что при лечении данной категории пациентов, необходимо учитывать особенности функционирования органов и систем у пожилых. Для успешного лечения хронической сердечной недостаточности является важным знание врачом возрастных особенностей фармакодинамики и фармакокинетики назначаемых пожилому пациенту препаратов.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, пожилой возраст, терапия.

Под сердечной недостаточностью понимают синдром, при котором дисфункция миокарда приводит к неспособности сердечной мышцы поддерживать метаболизм организма на адекватном уровне. Развивается она, как правило, в результате действия нескольких факторов и чаще имеет хронический характер [1]. В настоящее время наблюдаются значительные достижения в области лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, однако распространенность

хронической сердечной недостаточностью (ХСН) по-прежнему неуклонно растет [2]. В общей популяции ХСН составляет 1,5–2,0%, однако среди лиц старше 65 лет она достигает 6–10%. Увеличение частоты ХСН с возрастом связывают с несомненным ростом в современном мире ИБС, артериальной гипертензии, приводящих к развитию ХСН, особенно при их сочетании [4]. Немаловажное значение, также имеет формирование с возрастом, так называемого “старческого сердца”,

сопровождается образованием склероза сосудов сердца и атрофией миокарда. Поэтому, у людей пожилого возраста клинические проявления ХСН характеризуются выраженной полиморфностью симптомов, в которой, зачастую, всю «ответственность» за клиническую картину дестабилизации состояния на себя берет наиболее страдающий орган — почки, легкие, мозг. В результате этого прогрессирование сердечной недостаточности у лиц пожилого возраста может проявляться в виде нарастания симптомов ХПН, усиление кашля, вплоть до признаков бронхообструкции. Проявления церебральной ишемической симптоматики наблюдаются преимущественно в виде повышенной утомляемости, снижение физической и умственной работоспособности, головокружения, шума в ушах, нарушением сна, возбуждением, сменяющимся длительной депрессией [4,5]. В то же время «типичные» признаки сердечной недостаточности у пациентов пожилого возраста могут быть не связаны с проявлением сердечно-сосудистого заболевания. Так, периферические отеки у лиц старческого возраста могут быть связаны с повышенной гидрофильностью тканей, снижением коллоидно-осмотического давления крови, замедлением кровотока, уменьшением фильтрационной способности почек, варикозным расширением вен, адинамией, хроническими болезнями почек, печени и др. Поэтому подтвердить предположение о наличии ХСН и выявить возможные причинные факторы можно только с помощью инструментально-лабораторных методов диагностики, и в первую очередь - на основании результатов эхокардиографии. Следует отметить, что инструментальная диагностика сердечной недостаточности у пациентов пожилого возраста также имеет свои особенности. Наличие выраженных морфологических изменений миокарда обуславливает высокую частоту выявления признаков диастолической дисфункции миокарда у пациентов старшей возрастной категории. Нередким эхокардиографическим выявлением у этой категории пациентов являются «склеротические» аортальные стенозы. Безусловно, эти особенности необходимо учитывать при определении тактики ведения больного [6].

Лечение пациентов пожилого возраста с сердечной недостаточностью необходимо начинать с коррекции водно-солевого режима, режима физических тренировок и образа жизни. Рекомендации по диете пожилых больных с ХСН имеют свои особенности. Так, при ХСН I функционального класса (ФК) рекомендуется ограничение приема поваренной соли (NaCl) до 3 г в сутки, при II ФК - до 1,5 г, при III ФК - менее 1,0 г в сутки.

Ограничение потребления жидкости актуально при декомпенсированном тяжелом течении ХСН, требующем внутривенного введения диуретиков. В обычных ситуациях объем жидкости не рекомендуется увеличивать более 1,5 л/сут. Пища должна быть калорийной, легко усваиваться, с достаточным содержанием витаминов, белка [7]. Важную роль в оценке состояния пациентов с сердечной недостаточностью продолжает играть динамический контроль и самоконтроль массы тела. Увеличение массы тела более 1-го килограмма за 1-3 дня, свидетельствует о задержке жидкости в организме и риске развития декомпенсации.

Большое значение для пациентов пожилого возраста с сердечной недостаточностью имеет контроль трофологического статуса. Необходимо различать следующие патологические состояния у пациента с ХСН: ожирение, избыточную массу тела, нормальную массу тела, кахексию. Наличие ожирения или избыточной массы тела ухудшает прогноз больного с ХСН, и во всех случаях индекс массы тела (ИМТ) $>25 \text{ кг/м}^2$ требует специальных мер и ограничения калорийности питания [8].

При назначении лекарственной терапии в пожилом и старческом возрасте следует учитывать, что при приеме препаратов снижается и замедляется абсорбция лекарственных средств. При введении водорастворимого препарата концентрация его в организме повышается, при использовании жирорастворимого препарата — снижается. Повышение биодоступности обуславливается снижением метаболизма при первом пассаже. Надо учитывать, что функция почек с возрастом ухудшается, что приводит к уменьшению элиминации лекарственных средств (особенно препаратов с низким

терапевтическим индексом). При этом выраженность и продолжительность действия лекарства зависят не только от фармакокинетических изменений, но и от того, как оно модифицируется [9].

Наличие частой сопутствующей патологии и высокий риск развития побочных реакций требует специфического подхода к лечению. Также у пациентов пожилого возраста с ХСН следует учитывать снижение приверженности к лечению нередко за счет снижения памяти и/или интеллекта [10]. Поэтому людям пожилого возраста следует назначать, по возможности, меньшее количество лекарств, в минимально эффективной дозе и с простым режимом их приема. Продолжительный постельный режим и неподвижность нередко имеют неблагоприятный лечебный и психологический эффект [11].

В связи с этим при назначении лекарственных средств пациентам пожилого возраста с сердечной недостаточностью следует придерживаться трех «золотых» правил:

- начинать лечение с невысоких доз препарата ($\frac{1}{2}$ обычной дозы);

- медленно повышать дозировку;

- следить за возможным появлением побочного действия медикаментов [12].

К нерациональной фармакотерапии ХСН у пожилых приводят: отсутствие дифференцированного подхода к терапии в зависимости от конкретных форм сердечной недостаточности (систолическая, диастолическая, смешанная, при пороках сердца, болезнях перикарда, метаболических расстройствах, легочной гипертензии и др.); полипрагмазия; частая необоснованная смена препаратов; отсутствие правильного дозового режима, рационального титрования.

Необходимо также учитывать несоблюдение больными режима и схемы лечения, злоупотребление алкоголем, физические и эмоциональные перегрузки, бесконтрольный прием препаратов, таких как антиаритмики, бета-дренблокаторы, антагонисты кальция, кортикостероиды, нестероидные противовоспалительные средства, диуретики, вазодилаторы, гипотензивные средства, сердечные гликозиды [13].

При использовании мочегонных препаратов необходимо учитывать ряд особенностей старческого организма: проявления клеточной дегидратации; перераспределение электролитов между клеткой и окружающей средой с тенденцией к гипокалиемии; своеобразные возрастные нейроэндокринной регуляции; возрастные особенности обмена воды и электролитов [14].

Обычно терапию мочегонными препаратами начинают с использования дихлортиазида, затем назначают триамтерен со спиронолактоном и, при необходимости используют петлевые диуретики (фуросемид). В случаях тяжелой ХСН ФК III-IV назначаются различные комбинации диуретиков с непременным использованием фуросемида.

Чрезмерная диуретическая терапия у больных старческого возраста может способствовать гипокалиемии и снижению сердечного выброса, уменьшению почечного кровотока и фильтрации с наступлением азотемии. Особенно неблагоприятны в этом плане тиазидовые диуретики. В подобных случаях показано применение солей калия. Для профилактики гипокалиемии назначают калийсберегающие препараты (спиронолактон, триамтерен, амилорид), которые также защищают миокард от метаболических расстройств [15].

При развитии почечной недостаточности на фоне использования калийсберегающих средств возникает гиперкалиемия, проявляющаяся ригидностью и парестезией в конечностях с мышечной слабостью, диспептическими расстройствами в виде болей в брюшной полости, металлическим привкусом во рту, тошнотой, рвотой. На ЭКГ при этом могут регистрироваться замедление внутрижелудочковой проводимости, повышение амплитуды зубца Т. Средством коррекции гиперкалиемии является повторное внутривенное введение растворов гидрокарбоната натрия, глюконата кальция [16].

Сокращение объема внутриклеточной жидкости, обусловленное приемом диуретиков, может приводить к гипергликемии, повышению вязкости крови, нарушению микроциркуляции. При этом возрастает угроза тромбозомболических осложнений.

Диуретики (особенно тиазидовые) способствуют задержке мочевой кислоты, гиперурикемии, что приводит к тяжелым артралгиям. При длительном использовании диуретиков у больных старческого возраста с ХСН часто развивается рефрактерность к ним. Причинами подобного явления являются гипокалиемия, гипонатриемия разведения, метаболический алкалоз, возрастная гипоальбуминемия.

Дозы мочегонных препаратов и их комбинаций должны определяться в каждом случае индивидуально, однако общая тенденция использования низких доз диуретиков сохраняется [17].

Использование сердечных гликозидов у престарелых без клинически очерченных признаков сердечной недостаточности нецелесообразно. Это связано с высокой возможностью развития побочных явлений, отсутствием четких данных об эффективности препаратов и сведениями о том, что сердечные гликозиды у пожилых людей могут даже увеличивать летальность [18].

Фармакокинетика сердечных гликозидов у престарелых имеет свои особенности:

- увеличение всасывания в кишечнике вследствие ослабления перистальтики и склонности к запорам;
- увеличение содержания активной свободной фракции в плазме крови вследствие возрастной альбуминемии и уменьшения количества воды в организме;
- замедление выведения гликозидов почками и замедление их биотрансформации в печени (это относится преимущественно к дигоксину).

Эти особенности при одинаковой дозе препарата обеспечивают концентрацию сердечных гликозидов в плазме крови у пожилых в 1,5–2 раза более высокую, чем у лиц среднего возраста. Отсюда следует вывод о том, что в гериатрической практике следует использовать уменьшенные в 1,5–2 раза дозы сердечных гликозидов.

Поэтому сердечные гликозиды (дигоксин) в гериатрической практике назначают при ХСН только по строгим показаниям. Это тахикармическая форма мерцательной аритмии, трепетание предсердий или пароксизмы наджелудочковой тахикардии, а также невозможность достичь улучшения клинического состояния пациента без назначения гликозидов.

Методика гликозидотерапии в гериатрической практике включает период начальной дигитализации (период насыщения) и период поддерживающей терапии. В обычных, не ургентных случаях, насыщение сердечными гликозидами проводят медленно (в течение 6–7 дней). Ежедневно вводят фиксированную суточную дозу препарата в 2 приема. Подобный темп введения способствует предотвращению аритмогенного действия препаратов [19].

Оптимальный терапевтический эффект у гериатрических больных сопровождают следующие явления: положительная динамика общего состояния и самочувствия больного (уменьшение одышки, исчезновение приступов удушья, увеличение диуреза, уменьшение застойных явлений в легких, уменьшение размеров печени, отеков); урежение сердечных сокращений до 60–80 в 1 минуту; положительная реакция на индивидуальную физическую нагрузку.

К особенностям фармакотерапии нитратами у пожилых пациентов ишемической болезнью сердца и ХСН у пожилых относятся следующие: для купирования и профилактики приступов стенокардии приоритетной формой является спрей; курсовая терапия включает использование ретардированных форм одно-двукратного приема (изосорбида динитрата, И-5-М); при снижении памяти, физической активности целесообразно использование накожных пластырей с нитроглицерином; ограничение в применении буккальных форм ввиду частой патологии полости рта; необходимо учитывать приверженность больного к определенному нитрату. Толерантность к нитратам является реальной проблемой у пожилых с ИБС. Ретардированная форма изосорбида динитрата наиболее эффективна у пожилых – доза достаточно высокая – от 120 до 180 мг/сут, наибольшей динамике подвергается болевая, а не безболевая ишемия миокарда [20].

Нитроглицерин у гериатрических больных часто вызывает головную боль, тошноту, снижение АД с рефлекторной тахикардией. Противопоказаниями к назначению нитратов являются выраженная артериальная гипотензия, глаукома, кровоизлияние в мозг, повышенное внутричерепное давление. В связи с чем желательнее использовать пролонгированные нитраты (сустанг, нитронг, нитромак, нитросорбид, изомак, изокет, и др.) поскольку они обладают не только антиангинальным, но и гемодинамическим свойством.

Необходимо отметить, что через несколько недель у части больных наступает привыкание к нитратам. Эффективность препаратов заметно снижается и, что практически важно, не возрастает при увеличении разовых и суточных доз. Гемодинамического и антиангинального действия нитратов не наступает. В подобных случаях следует постепенно уменьшать дозы нитратов вплоть до полной отмены. Через 1–2 недели чувствительность к нитратам может восстановиться. Возможно использование моонитратов (оликарда), и др., дающих меньшую толерантность и больший гемодинамический эффект [21].

Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) широко используются в терапии ХСН у больных пожилого возраста [22]. Они потеснили в гериатрической практике сердечные гликозиды и периферические вазодилататоры. К числу возможных побочных эффектов иАПФ относятся кожная сыпь, сухой кашель, потеря вкусовых ощущений, гломерулопатия (протеинурия), чрезмерная артериальная гипотензия. При назначении иАПФ пожилым требуются исключение предшествующей почечной патологии (диффузный гломерулонефрит, пиелонефрит) в стадии ХПН, тщательное титрование дозы препарата для предотвращения неуправляемой артериальной гипотензии. Именно у пожилых с ХСН целесообразно использование иАПФ с отчетливым длительным, пролонгированным действием, не вызывающих гипотензию первой дозы. К таковым относятся периндоприл – 2–4 мг/сут, квинаприл – 2,55 мг/сут.

Назначение иАПФ целесообразно при всех классах ХСН, при левожелудочковой дисфункции, не сопровождающейся еще симптомами ХСН. Это актуально для больных с инфарктом миокарда со скрытой сердечной недостаточностью. Применение иАПФ при сохраненной систолической функции левого желудочка, препятствует развитию явной сердечной недостаточности, продлевает период до возникновения декомпенсации. Выявлено позитивное воздействие иАПФ на расстройства сердечного ритма, атерогенез, функцию почек и др. [23].

Особую осторожность необходимо соблюдать при ХСН IV ФК по NYHA, а также при повышении уровня креатинина свыше 200 ммоль/л; симптомах генерализованного атеросклероза. Дозы удваиваются каждые 3–7 дней. При необходимости скорость титрования может быть увеличена или уменьшена.

Физическая реабилитация рекомендуется всем пациентам с ХСН I–IV ФК, единственным требованием можно считать стабильное течение ХСН, когда нет необходимости в экстренном приеме мочегонных и внутривенном введении вазодилататоров и положительных инотропных средств [24]. Основным для выбора режима нагрузок является определение исходной толерантности к нагрузке при помощи 6-минутного теста. Если по данным теста пациент проходит 100–150 м, для него показаны дыхательные упражнения и упражнения сидя. При результате теста 150–300 м пациенту рекомендован режим малых нагрузок (до 10 км/нед). Результат теста 300–600 м позволяет рекомендовать уровень нагрузок до 20 км/нед [25]. Таким образом, лечение сердечной недостаточности у людей пожилого возраста является сложной клинической задачей, для успешного решения которой необходимо учитывать особенности физиологии и психологии пожилого человека, возрастные особенности фармакокинетики и фармакодинамики препаратов, особенности межлекарственных взаимодействий в условиях старческого организма, знание которых позволит врачу успешно бороться за жизнь и здоровье пациентов пожилого возраста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ольбинская Л.И., Сизова Ж.М. Хроническая сердечная недостаточность. - М.: Реафарм. – 2001. – 344 с.
- 2 Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. Лечение сердечной недостаточности в XXI веке: достижения, вопросы и уроки доказательной медицины. //Кардиология. -2008. -48(2). – С. 6–16.
- 3 Бокарев И.Н., Аксенова М.Б., Великов В.К. Сердечная недостаточность острая и хроническая. //Практическая медицина. – Москва. - 2006. – 176 с.
- 4 Гуревич М.А. Хроническая сердечная недостаточность: руководство для врачей. 5-е изд. //Практическая медицина. – Москва. – 2008. - 414 с.
- 5 Рябенко Д.В. Выживаемость и факторы риска у больных с хронической сердечной недостаточностью (результаты длительного проспективного наблюдения). //Врачебное дело. – 2001. - №1. – С. 67–70.
- 6 Ситникова М.Ю., Леявина Т.А., Шляхто Е.В. Особенности клиники, диагностики и прогноза хронической сердечной недостаточности у госпитализированных пациентов старческого возраста. //Сердечная недостаточность. -2006. - №2. - С.85-87.
- 7 Стародубцев А.К., Архипов В.В., Белякова Г.А. Терапия хронической сердечной недостаточности с позиций доказательной медицины. //Качественная клиническая практика. -2004. -№ 2.-С. 49–66.
- 8 Tendera M. Epidemiology, treatment, and guidelines for the treatment of heart failure in Europe. //Eur. Heart J. -2005, 7(Suppl. 1).-P. J5–J9.
- 9 Hunt S.A.; American College of Cardiology; American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure). //ACC/AHA 2005 guideline update for the diagnosis and management of chronic heart failure in the adult. //American College of Cardiology. – 2005. - № 46(6). –P .1–82.
- 10 Komajda M., Lapuerta P., Hermans N. et al. Adherence to guidelines is a predictor of outcome in chronic heart failure: the MAHLER survey. //Eur. Heart J.,-2005.-№26(16): 1653–1659.
- 11 Mosterd A., Cost B., Hoes A.W. et al. The prognosis of heart failure in the general population: The Rotterdam Study. //Eur. Heart J. -2001.- № 22(15): 1318–1327.
- 12 Преображенский Д.В., Сидоренко Б.А., Тарыкина Е.В. Хроническая сердечная недостаточность у лиц пожилого возраста: особенности этиопатогенеза и медикаментозного лечения. //Consilium Medicum.-2005.-№7(12). – С. 23–26.
- 13 Обрезан А.Г., Вологодина И.В. Хроническая сердечная недостаточность. - С-Пб: "Вита Нова" – 2002. – 320 с.
- 14 Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. Принципы рационального лечения сердечной недостаточности. - М. -2000. - С.266.
- 15 Witham M., Argo I., Johnston D., et al. Predictors of exercise capacity and everyday activity in older heart failure patients. //Eur.J. Heart Fai. - 2006; -№8: 203–7.
- 16 Моисеев С.В. Клиническая эффективность и безопасность применения петлевого диуретика торасемида. // Кардиология. - 2006. - №4.
- 17 Мареев В.Ю. Диуретики в терапии сердечной недостаточности. //Сердечная недостаточность. - 2001. - Т.2, №1. - С.11-20.
- 18 Белоусов Ю.Б., Упницкий А.А., Ханина, Н.Ю. Перспективные направления в лечении сердечной недостаточности. //Качественная клиническая практика. - 2006. - №1. - С.2-9.
- 19 Remme W.J., Swedberg K.. Task force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure, European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure. // Eur. Heart J. – 2001. - №22 (17): 1527–1560.
- 20 Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН, второй пересмотр. - М.: 2007. - С.76.
- 21 Swedberg K., Cleland J., Dargie H. et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure: executive summary (update 2005): The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology. //Eur. Heart J., 2005. -№26 (11). - P. 1115–1140.
- 22 Pilote L., Abrahamowicz M., Eisenberg M., et al. Effect of different angiotensin-converting-enzyme inhibitors on mortality among elderly patients with congestive heart failure. //CMAJ -2008. -178(10):1303–11.
- 23 Granger C.B., McMurray J.J., Yusuf S., et al. Effects of candesartan in patients with chronic heart failure and reduced left-ventricular systolic function intolerant to angiotensin-converting-enzyme inhibitors: the CHARM-Alternative trial. //Lancet -2003. -362(9386):772–6.
- 24 Осипова И.В., Ефремушкин Г.Г., Березенко Е.А. Длительные физические тренировки в комплексном лечении пожилых больных с хронической сердечной недостаточностью. //Сердечная недостаточность. –2002. - №3 (5):218–221.
- 25 Jaarsma T., van Veldhuisen D.J. When, how and where should we «coach» patients with heart failure: the COACH results in perspective. //Eur. J. Heart Fail., -2008. -№ 10 (4): 331–333.

**Ж.А. САДЫРОВА, Б.Д. ЗАМЗАЕВА, Д.К. АБУОВА,
Э.С. КАСЕНОВА, С.Т. АБИЛЬМАЖИНОВА**

СОЗЫЛМАЛЫ ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІМЕН НАУҚАСТАҢҒАН ЕГДЕ АДАМДАРДЫҢ ТЕРАПИЯСЫНЫҢ ЕРЕКШІЛІКТЕРІ

Түйін: Мақалада созылмалы жүрек жеткіліксіздігімен науқастаңған егде адамдардың терапиясының ерекшеліктері қарастырылған. Емдеу барысында бұл дәрежедегі науқастарда органдардың және жүйелерінің жұмыс жасау ерекшеліктерін есепке алу қажет. Жақсы нәтижеге жету үшін дәрігер егде науқастарда қолданатын дәр-дәрмектің фармакодинамикасымен фармакокинетикасының ерекшеліктерін білу маңызды.

**ZH.A. SADYROVA, B.D. ZAMZAYEVA, D.K.ABUOVA,
E.S. KASENOVA, S.T. ABILMAZHINOVA**

FEATURES OF THERAPY OF CHRONIC HEART FAILURE AT PATIENTS IN ADVANCED AGE

Resume: The article discusses the features of the treatment of chronic heart failure in elderly patients. It has been shown, that at treatment of the given category of patients, it is necessary to consider features of functioning of bodies and systems at older people. The great value has knowledge the doctor of age-specific pharmacokinetics and pharmacodynamics of medical products.

М.К. АЛЬМУХАМБЕТОВ, М.С. МУСТАФИН, Э.Ф. АЛЬМУХАМБЕТОВА, А.И. КАРАБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА,
Ф. ЕРКИНБЕКОВА, Д. БЕГАЛИЕВА, А. ТАВБАЕВА

Казахский Национальный медицинский Университет им. С.Д.Асфендиярова,
ТОО «Интертич».

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БАЗОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Базовый объем реанимационных мероприятий – это минимум действий, которыми должны владеть в полной мере все медицинские работники (и не только), для экономии драгоценного времени и повышения эффективности этих мероприятий.

На догоспитальном этапе владение этими навыками особенно актуально, что требует их знания в свете последних достижений науки в этой области и постоянного совершенствования.

Ключевые слова: сердечно- легочная реанимация, скорая медицинская помощь.

Сердечно-легочная реанимация (СЛР) - это комплекс мероприятий, направленных на оживление в случае остановки кровообращения или дыхания. Основную схему проведения сердечно-легочной реанимации разработал американец, реаниматолог П.Сафар («казбука Сафара», 1968г.) [1].

По разным данным, возобновить кровообращение удавалось у 17–61% пациентов. Доказано, что успешность реанимационных мероприятий может быть свыше 60%, при условии, что реанимационное пособие было начато людьми, владеющими его базовым объемом - приемами АВС [2, 3].

На отрезке работы скорой медицинской помощи огромное, а иногда и решающее значение имеет знание и умение оказать комплексные мероприятия, направленные на оживление человека в случаях остановок кровообращения или дыхания. Срочное и безошибочное выполнение сердечно-легочной реанимации даст возможность в некоторых случаях сохранить человеческие жизни и вернуть людей к полноценной жизни. В связи с вышеуказанным, изучение базового объема мероприятий по проведению сердечно-легочной реанимации на первичном звене – этапе скорой медицинской помощи является весьма необходимым.

Целью исследования было изучение эффективности базового объема мероприятий по проведению сердечно-легочной реанимации на этапе скорой медицинской помощи в г. Алматы за период 2012-2013 гг.

Материалы и методы исследования. Нами проведен анализ 27 карт вызовов со случаями смерти больных в присутствии бригады скорой медицинской помощи. Во всех 100% случаев причина смерти была кардиальной.

Показанием к проведению мероприятий по сердечно- легочной реанимации являлась клиническая смерть, т.е. отсутствие дыхания, сердечной деятельности и сознания (кома).

Во всех случаях производилось укладывание больного на твердую поверхность, санация верхних дыхательных путей (пальцем, катетером), тройной прием Сафара (запрокидывание головы больного, открытие больному рта, выдвижение вперед и вверх нижней челюсти). Установлен воздуховод у 62,9% больных, произведена интубация трахеи у 7,4% больных.

Вдувания производились методами изо «рта в рот» в 14,8%, мешком Амбу в 85,2% случаев, при этом их частота составляла до 10 в минуту- 85,2%, в остальных случаях – свыше (16-18 раз в минуту). По современным рекомендациям оптимальной считается частота вдуваний – не более 10 в минуту, для того чтобы не допустить гипервентиляцию легких. Последними исследованиями доказано, что повышенная вентиляция при осуществлении сердечно-легочной реанимации увеличивает внутригрудное давление, что уменьшает величину венозного возврата к сердцу, снижает величину сердечного выброса и коррелирует с низкой выживаемостью таких пациентов.

Компрессии грудной клетки проводились с частотой не менее 100 в минуту. При одновременном проведении ИВЛ и непрямого массажа сердца придерживались соотношения **2:30**.

Во время проведения реанимационных мероприятий оценивалась их эффективность по признакам: появление самостоятельных дыхательных движений, появление розовой окраски губ и лица, сужение зрачков, появление пульса на сонных артериях, появление движений и стонов, появление признаков сознания.

Успешные реанимационные мероприятия были проведены в 44,4% случаев, в остальных случаях по истечении 30 минут ввиду отсутствия их эффективности они были прекращены. **Согласно статье 140** кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года №193- IV искусственные меры по поддержанию жизни могут быть прекращены при: 1) констатации биологической смерти; 2) необратимой гибели головного мозга, зафиксированной консилиумом, при условии письменного единогласного согласия близких родственников и (или) законных представителей [4].

Клинический пример.

Больной: А., 45 л. Мотив вызова: 96к.

Вызов принят диспетчером оперативного отдела в 18 ч.34мин, передан реанимационной бригаде скорой медицинской помощи в 18ч.45мин, прибытие к больному 18 ч.52 мин, начало транспортировки в стационар в 19 ч.40мин, прибытие в ЛПУ 20ч.05мин, освобождение бригады в 20 ч.09 мин.

Жалобы на жгучие боли с локализацией за грудиной, иррадирующие в левую руку, в область нижней челюсти слева, продолжительностью около 3-х часов, связанные с психоэмоциональной перегрузкой, слабость, тошноту, однократную рвоту, холодный пот, чувство страха смерти.

Anamnesis morbi: вышеуказанные жалобы появились впервые, около часа назад, когда больной пришел домой, самостоятельно никакие препараты не принимал, сразу вызвал скорую медицинскую помощь.

Anamnesis vitae: Ранее за медицинской помощью не обращался. Самостоятельно никаких препаратов не принимал. На «Д» учета не состоит.

Объективно: Общее состояние тяжелое. Сознание ясное. Кожа бледная, влажная, на ощупь холодная. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. Частота дыхательных движений 18 в минуту. При аускультации тоны сердца глухие, ритмичные. Частота пульса 97 в мин, ЧСС 97 в мин. Величина артериального давления 85/60 мм.рт.ст. (рабочего 115/80 мм.рт.ст.). При пальпации живот мягкий, безболезненный. Периферических отеков нет. Физиологические отправления в норме.

ЭКГ заключение: Ритм синусовый, правильный. ЧСС 97 в мин. Патологический зубец Q в отведениях II, III, avF. Подъем ST II, III, avF (рисунок 1).

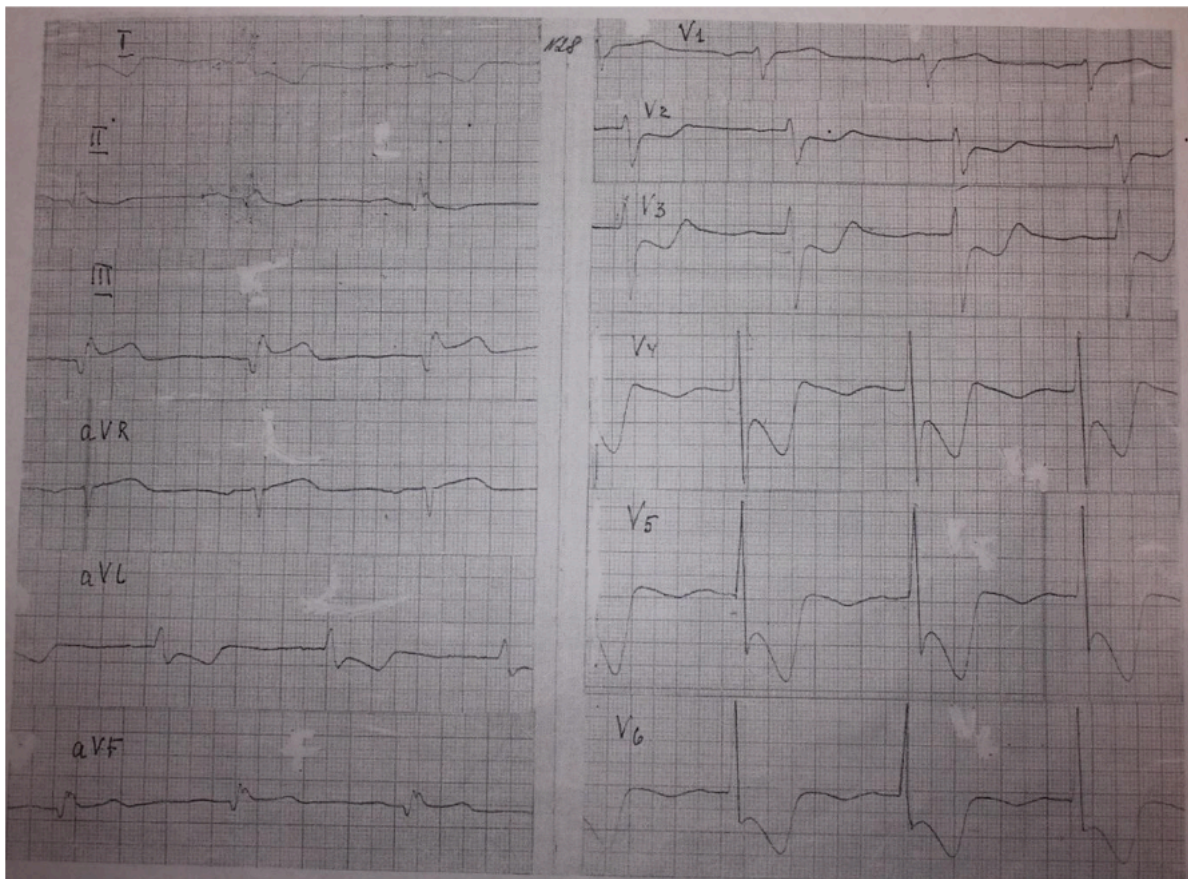


Рисунок 1 - ЭКГ больного А., 45 л.

Обоснование предварительного диагноза: на основании вышеуказанных жалоб (жгучие боли с локализацией за грудиной, иррадиирующие в левую руку, в область нижней челюсти слева, продолжительностью около 3-х часов, связанные с психоэмоциональной перегрузкой, слабость, тошноту, однократную рвоту, холодный пот, чувство страха смерти), клинических симптомов (состояние тяжелое, кожа бледная, влажная, АД 85/60 мм.рт.ст., данных ЭКГ- обследования (патологический зубец Q в отведениях II, III, aVF. Подъем ST II, III, aVF), выставлен предварительный диагноз: ИБС. Первичный с зубцом Q субэпикардиальный инфаркт миокарда по заднедиафрагмальной области. Кардиогенный шок.

Неотложная помощь:

- обеспечение физического и эмоционального покоя
- нитроглицерин, 0,4 мг сублингвально
- морфин 1% р-р- 1,0 внутривенно дробно на физ. растворе (в 3 приема)
- ацетилсалициловая кислота разжевать 0,25 г
- гепарин внутривенно 5000 ЕД
- р-р дофамина 4%- 5,0 на р-ре глюкозы 5%-400,0 внутривенно капельно со скоростью 35-40 капель в мин (15 мкг/кг/мин),

постоянно контролируя артериальное давление и частоту сердечных сокращений

-актилизе 100 мг внутривенно в режиме 90-минутного дозирования.

- оксигенотерапия (кислород через носовой катетер со скоростью 5л/мин).

Во время того, как оказывалась неотложная медицинская помощь, в 19.10 внезапно произошла остановка кровообращения (пульсация на артерия carotis не определяется) и дыхания (отсутствие экскурсий грудной клетки), с потерей сознания (нет реакции на голос и болевые раздражители, равномерное расширение зрачков, D=S), цианоз кожных покровов.

В 19.10 была констатирована клиническая смерть на основании отсутствия пульса, дыхания и сознания.

В 19.10 начата сердечно-легочная реанимация.

Больной уложен на твердую ровную поверхность (пол).

На мониторе дефибриллятора зафиксирована крупноволновая фибрилляция желудочков (рисунок 2).



Рисунок 2 - ЭКГ больного А., 45 л

ЭКГ заключение: Фибрилляция желудочков.

19.10 - прекардиальный удар. Закрытый непрямой массаж сердца, компрессии с частотой 100 в минуту.

19.11 – дефибрилляция разряд 200 Дж – без эффекта.

С целью поддержать проходимость верхних дыхательных путей установлена трубка I-GeI, проведен тройной прием Сафара. Проведение искусственной вентиляции легких при помощи мешка Амбу частотой в минуту 10 вдохов. Соотношение компрессия / дыхание - 30:2. 19.13- повторная дефибрилляция 300 Дж. Продолжена СЛР: закрытый массаж сердца и ИВЛ в соотношении 30:2. 19.15- на мониторе дефибриллятора - сердечная деятельность восстановилась. Артериальное давление определяется на уровне 90/60 мм. рт.ст., пульс частотой 85 в мин ритмичный. Восстановлено спонтанное дыхание и сознание. Результат вызова: Больной доставлен на госпитализацию на носилках в реанимационное отделение Городского кардиологического центра в 20 ч 05 мин с диагнозом: ИБС. Первичный с зубцом Q субэпикардальный инфаркт миокарда по заднедиафрагмальной области. Кардиогенный шок.

Фибрилляция желудочков. Клиническая смерть с успешной реанимацией.

Выводы:

Базовый объем реанимационных мероприятий – это минимум действий, которыми должны владеть в полной мере все медицинские работники (и не только), для экономии драгоценного времени и повышения эффективности этих мероприятий.

Таким образом, проведенный анализ карт вызовов со случаями клинической смерти показал их успешность в 44,4% случаев, и наглядно иллюстрирует необходимость и эффективность мероприятий по сердечно-легочной реанимации на этапе скорой медицинской помощи.

На догоспитальном этапе владение этими навыками особенно актуально, что требует их знания в свете последних достижений науки в этой области и постоянного совершенствования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Сафар П. Сердечно-легочная и церебральная реанимация. – Медицина, 2003. - 552 с.
- 2 Думанский Ю.В., Кабанова Н.В., Верхулецкий И.Е. Материалы симпозиума «Сердечно-легочная и церебральная реанимация.// Журнал «Медицина неотложных состояний». - №1 (40). - 2012. - С.87-93.
- 3 Дубров С.А., Глумчер Ф.С., Семякив А.Н. Сердечно-легочная реанимация// Журнал «Внутренняя медицина». - 4(10). - 2008. - С.42-48.
- 4 Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009г. №193- IV «О здоровье народа и системе здравоохранения».

**М.К. АЛЬМУХАМБЕТОВ, М.С. МУСТАФИН, Э.Ф. АЛЬМУХАМБЕТОВА, А.И. КАРАБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА,
Ф. ЕРКИНБЕКОВА, Д. БЕГАЛИЕВА, А. ТАВБАЕВА**
АУРУХАНАҒА ДЕЙІНГІ ЖҰРЕК-ӨКПЕ РЕАНИМАЦИЯСЫН ЖҰРГІЗУ ШАРАЛАРЫНЫҢ НӘТИЖЕЛІЛІГІН БАҒАЛАУ

Түйін: Реанимациялық шаралардың базалық көлемі – іс өрекеттің ең минимальды уақыты, барлық медицина жұмысшылары толық қамтып білу керек шара (тек қана), алтын уақытты үнемдеу үшін және бұл шаралардың нәтижелілігін жоғарлату мақсатында ғана емес. Ауруханаға дейінгі кезеңде бұл дағдыларды білу ерекше маңызды, себебі осы саладағы соңғы ғылыми жетістіктерді және үнемі білімін жетілдіріп отыруды талап етеді.

Түйінді сөздер: жүрек – өкпелік реанимация, жедел медициналық жәрдем.

**M.K. ALMUHAMBETOV, M.S. MUSTAFIN, E.F. ALMUHAMBETOVA, A.I. KARABAEVA, G.M. NURMAHANOVA, F. ERKINBEKOVA,
D. BEGALIEVA, A. TAVBAEVA**

EVALUATION OF BASIC ACTIVITIES DURING RESUSCITATION AMBULANCE

Resume: The main volume resuscitation - a minimum of actions that need to own fully all medical staff (and not only) to save valuable time and increase the efficiency of these activities. Prehospital possession of these skills is especially important, and it will require knowledge in the light of the latest scientific achievements in this field, and continuous improvement.

Keywords: cardio-pulmonary resuscitation, emergency medical care.

УДК: 616.2-002.2-053.2:616.1-005

М.К. ӘЛМҰҚАМБЕТОВ, М.С. МУСТАФИҢ, Э.Ф. ӘЛМҰҚАМБЕТОВА, А.И. ҚАРАБАЕВА, Ф. ЕРКИНБЕКОВА,
Д. БЕГАЛИЕВА, А. ТАВБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті. ТОО «Интертич». «Жалпы медицина»
факультетінің 5 курс студенттері

ШҰҒЫЛ КАРДИОЛОГИЯДАҒЫ ТАМЫР ІШІЛІК НИТРОГЛИЦЕРИН

Жедел және шұғыл медициналық көмекте шартты түрде нитроглицеринді көк тамыр ішілік (0,1%-ші инфузия ерітіндісі изокет) қолдану зерттелген. Нитроглицеринді көк тамыр ішілік енгізу жоғарғы нәтижелі және шұғыл жағдайда қауіпсіз дәрілік зат болып табылады.

Түйінді сөздер: көк тамыр ішілік инфузияға нитроглицерин, ауруханаға дейінгі кезең.

Кардиологияда шұғыл жағдайда емдеу үшін көктамыр ішілік инфузияға дәрілік зат нитроглицеринді қолдану өте маңызды орын алады.

Этил спирті және пропиленгликольмен тұрақтандырылған нитроглицериннің инфузионды препараты халықаралық фармацевтикалық сатылымға 80 жылдардың басында шыға бастады. Зерттеу нәтижелерінде препарат өсерінен көптеген тұрақсыз стенокардиясы бар науқастардың ауру сезімінің туындау жиілігі азайғандығын көрсетеді. Көктамыр ішілік инфузияда нитроглицеринді енгізу жүрек бұлшықеттерінің жергілікті қызметін жақсартады және миокард инфаркт ошағын азайтады.

Метаанализ мәліметтері бойынша бақылау негізінде жүргізілген жіті миокард инфаркт сатысындағы 2042 науқасқа көктамыр ішілік инфузияға нитраттар енгізілген. Осы нәтиже бойынша жіті миокард инфаркты бар науқастар арасында өлім деңгейі 35% төмендеді.

Нитроглицериннің гемодинамикаға өсері (өкпе капиллярларының қысымын төмендетеді, систолалық АҚ төмендетеді, соғу көлемін жоғарлатады, жүрекке күштеменің түсуін азайтады) іркілістік жүректік және сол жақ қарынша қызметінің жеткіліксіздігінде қолайлы өсер етеді.

Көктамыр ішілік нитроглицерин гипертониялық кризді басу үшін, миокард инфаркты бар науқастарда, тұрақсыз стенокардияда, сол жақ қарынша жеткіліксіздігі және коронарлы шунттау жүргізілген науқастарда сәтті қолданылып келеді.

Жұмыстың мақсаты жедел және шұғыл медициналық көмекте көктамыр ішілік инфузияға нитроглицеринді (изокет инфузионды ерітіндісі 0,1%) қолдануды үйрену болып табылады.

Шұғыл жағдайларда нитроглицериннің инъекционды түрінің қауіпсіз болуы оның фармакокинетикалық ерекшеліктеріне байланысты: жылдам (в течение 2-3 мин) өсер етуі, қысқа уақытта шығарылуы (1—4 мин) жанама өсерлер пайда болған жағдайда лезде тоқтатуға мүмкіндік береді, доза титрациясын және енгізу жылдамдығын өзгерту арқылы өсер ету күшін қадағалауға болады.

Көктамыр ішіне енгізгенде перифериялық қан тамырларды кеңейту арқылы жүрекке дейінгі күштемені азайтады. Оң жақ жүрекке қанның ағып келуін азайтады, кіші қан айналым шеңберінде қысымды түсіреді және өкпе ісінуі кезіндегі

симптомдарды азайтады, миокардтың оттегіге қажеттілігін (жүрекке дейінгі және кейінгі жүктемелердің азаюы, жүректің кішіреу салдарынан қарынша қабырғаларының керілу күшін төмендеу нәтижесінде) және жүректен кейінгі жүктемені азайтады.

Қан айналым төмен аймақтарда коронарлы ағымды алдын ала бөлуге қатысады. Ауру синдромының түзілуін қан тамырлық компонентті баса отырып тоқтатады, қан тамырлардың симпатикалық тонусына орталық тежегішті өсер етеді.

Зерттеу нәтижелері нитроглицеринді көктамырға енгізу кезінде препаратты көтере алу, жанама өсерлерінің ауырлығы және жиілігі оны дұрыс қолдануға байланысты.

Ауруханаға дейінгі кезеңде көктамыр ішілік енгізуге негізгі көрсеткіштер: жіті миокард инфаркты, соның ішінде сол жақ қарыншалық жеткіліксіздікпен асқынғанда, басқа терапия түрлеріне бағынбайтын стенокардияда, өкпе ісінуінде.

Препаратты енгізу барысында АҚ мен ТАЖ мониторингі бақылауда болды. Бастапқы енгізу жылдамдығы 5-10 мкг/мин, одан кейінгі АҚ бақылай отырып енгізгенде гемодинамикалық және клиникалық нәтижесі жақсарғанша әр 5-10 мин сайын 5-10 мкг/мин өсіп отырды. Нормотензиямен және 30% гипертензиясы бар науқастарда систолалық АҚ бастапқы деңгейден 10% дейін ғана түсірді, ТАЖ 10 рет/мин дейін ғана өсті. Систолалық АҚ минимальды деңгейі — 90 мм с.б.б., максимальды ТАЖ — 110 рет/мин.

Тұрақты терапиялық нәтиже көптеген науқастарда 50 ден 200 мкг/мин дозада байқалды. Кеңінен жайылған инфаркт миокардында және жүрек жеткіліксіздігінде инфузияның ұзақтығы 24-48 сағатты құрады.

Талқылау және қорытындылау:

Осы мәліметтер изокет инфузиялық ерітіндісінің жоғары нәтижелі және қауіпсіз екендігін дәлелдейді.

Жүргізілген зерттеулер негізіне сүйене отырып, келесі **Қорытындыға келуге болады:** көктамыр ішілік енгізуге арналған нитроглицерин жоғары нәтиже көрсететін және қауіпсіз дәрілік зат болып табылады.

Препарат келесі шұғыл жағдайларда қолданылады: жіті миокард инфаркты, соның ішінде сол жақ қарыншалық жеткіліксіздікпен асқынғанда, басқа терапия түрлеріне бағынбайтын стенокардияда, тұрақсыз стенокардияда.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Дородных И.А., Сафронов Р.Г. Изучение особенностей фармакотерапии неотложных состояний у больных кардиологического профиля в структуре вызовов скорой медицинской помощи // Успехи современного естествознания. – 2007. – № 11.
- 2 Эффективность нитроглицерина при остром коронарном синдроме на догоспитальном этапе. // Кардиология.- 2003.-№2. – С.73-76. (Сулейменова Б.А., Ковалев Н.Н., Тоцкий А.Д., Дмитриенко И.А., Малышева В.В., Демьяненко В.П., Ковалев А.З., Буклов Т.Б., Корк А.Ю., Дьякова Т.Г., Солцева А.Г., Киреева Т.С., Туберкулов К.К., Кумаргалиева М.И., Талибов О.Б., Полосьянец О.Б., Мальсагова М.А., Верткин М.А., Верткин А.Л.).

М.К. ӨЛМҰҚАМБЕТОВ, М.С. МУСТАФИН, Э.Ф. ӨЛМҰҚАМБЕТОВА, А.И. ҚАРАБАЕВА, Ф. ЕРКИНБЕКОВА,
Д. БЕГАЛИЕВА, А. ТАВБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА
ВНУТРИВЕННЫЙ НИТРОГЛИЦЕРИН В НЕОТЛОЖНОЙ КАРДИОЛОГИИ

Резюме: Изучено применение нитроглицерина для внутривенных инфузий (изокет инфузионный раствор 0,1%) в условиях скорой и неотложной медицинской помощи. Нитроглицерин для внутривенного введения является высокоэффективным и достаточно безопасным лекарственным средством во многих urgentных ситуациях.

Ключевые слова: нитроглицерин для внутривенных инфузий, догоспитальный этап.

M.K. ALMUHAMBETOV, M.S. MUSTAFIN, E.F. ALMUHAMBETOVA, A.I. KARABAEVA, F. ERKINBEKOVA,
D. BEGALIEVA, A. TAVBAEVA, G.M. NURMAHANOVA
INTRAVENOUS NITROGLYCERINE IN URGENT CARDIOLOGY

Resume: Application of nitroglycerine for intravenous infusions (Isosiberian salmons инфузионный a solution of 0,1 %) in the conditions of fast and urgent medical aid is studied. Nitroglycerine for intravenous introduction is highly effective and safe enough medical product in many emergency situations.

Keywords: nitroglycerine for intravenous infusions, a pre-hospital stage.

УДК 612.392.44.63:616-053.2:616.61.

Ж.А. КАЛКОЖАЕВА, Ж.К. ЖУБАТКАНОВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА
Казахский Национальный медицинский университет
им. С.Д. Асфендиярова

ГИПОТИРЕОЗ ЖӘНЕ ЖҮРЕКТІҢ ИШЕМИЯЛЫҚ АУРУЫ КЕЗІНДЕ КОМОРБИДТІК ЖАҒДАЙДЫҢ ӨТУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Бір ҚБ дисфункциясінің маңызды шиеленістерінен, тіпті, ауру-сырқаудың және халықтың өлерлігінің аумақтауы СЖЖ болып табылады субклиниялық кезеңде. ГТ терапиясы бас аурулардың мен ЖИА шешуге қажетке өте тиянақты және күрделі мақсатты ұсынатын, тек меншікті тәжірибеге, бірақ және қазіргі зертте- сүйене. Ғана арада осы уақиғада шығару болады ГТ өтемінің және аулақта- сияқты салдар өзінің ауруға шалдығуының туатын түрлі-түрлі шиеленістердің, ал да при оның орынбасардың терапиясының.

Түйінді сөздер: гипотиреоз, ЖИА, коморбидтік жағдай.

Гипотиреоз (ГТ) кезінде жүрек ырғағының бұзылуы тіпті гормондар деңгейін түзетуден кейін де науқастардың белгілі бір бөліктерінде тұрақты көрінуі мүмкін. β -адренергиялық рецепторлардың белсенділігі мен дәлдігі трииодтиронин деңгейіне тәуелді.

СЖЖ кезінде трииодтирониннің β -адренергиялық рецепторлардың белсенділігіне өсері төмендейді, сау кардиомиоциттерде бұл байқалмайды. Жүректің жасуша сыртқы матриксіне фибробластардың белсенділігі де ТЗ рецепторлардың белсенділігімен байланысты.

Корректирленбеген ГТ-мен қосарланған ЖИАны компенсирленген ГТ-мен қосарланған ЖИА-мен салыстырғанда ЖИА ағымында ерекшеліктер байқалады. Корректирленбеген ГТ-мен қосарланған ЖИА-да ЖИА ағымы тәждік артериялардың өте ауыр зақымдалуларымен, ХС-ТТЛП деңгейінің жоғарылауымен АДФ-тәуелді тромбоциттер агрегациясының жоғарылауымен, сондай-ақ сол қарыншаның сызықтық және көлемдік көрсеткіштерінің жоғарылауымен және диастолалық толудың ерте жылдамдығының кемуімен көрінеді.

ЖҚЖ-не ГТ-ның өсер ету механизмі өртүрлі.

1-механизм процесстердің ядролы және ядролы емес жолдармен жүзеге асатын тиреоидты гормондардың миокардқа тікелей өсерімен сипатталады. Клеткалардың мембранасына ГТ өсерінен клеткалы мембрана арқылы аминқышқылдардың, кальцийдің тасымалдануы өзгереді.

Екіншілік мессенджер рөлінде қатысатын кальцийге байланысты ТЗ-тің жылдам мембраналық өрекеті жүзеге асады.

Тиреоидты гормондар өрекетінің 2-механизмі симпатoadреналды жүйелер қарым-қатынасымен нақтыланады. Бірақ бұл механизм аз зерттелген болып табылады. Гипертиреозда катехоламиндер концентрациясы жоғарылауы

мүмкін екендігі белгілі. Олардың дисбалансы ГТ жағдайында да дамиды.

3-механизм қалқанша без гормондарының адренергиялық иннервацияға қатысуы және жүректің лақтырысуына өсер етуі мүмкін перифериялық эффектсіне тәуелді.

Тиреоидты гормондар, соңғы диастолалық қысымды жоғарылатып және шеткері вазодилаторлық өсер ете отырып алдыңғы және соңғы жүктемені өзгертеді.

ГТ кезіндегі ЖИА-ның клиникалық ағымының ерекшеліктері.

Клиникалық кезеңі вериабельді және ол екі аурудың да күрделілігіне байланысты. ГТ-да төс артында клиникалық қиын ажыратылатын екі түрлі ауру белгісі жиі кездеседі: тиреоидты препараттармен емделгенде өршуі мүмкін шынайы коронарогенді және ГТ-ны емдеу процесінде жойылатын метаболикалық.

ГТ-да ЖҚЖ жағынан болатын клиничко-лабораториялық көрсеткіштер негізінде миокардтың инотропты және хронотропты қызметтерінің өлсіреуі, қанның систолалық және минуттық көлемінің төмендеуі, айналымдағы қан көлемі және қан ағымының жылдамдығының төмендеуі және де тамырлардың жалпы перифериялық қарсыласуының жоғарылауы жатады.

Өдетте ГТ өзінің атерогенді өсерінен ЖИА-ның дамуы мен өршуін ынталандырады деп есептеледі. Бір жағынан, тиреоидты гормондардың жеткіліксіздігі оттегіге қажеттіліктердің төмендеуіне байланысты жүректің ишемиядан өзіндік «қорғаныш факторы» болып табылады, сол үшін мұндай ауруларда стенокардия сирек кездеседі, тіпті 30-жылдарда күрделі стенокардиясы бар науқастарға тиреоидэктомия жүргізілген. Алайда ГТ науқастарында атеросклероз құбылысы аса айқын болуына қарамастан, қалқанша без қалыпты және

төмен қызмет атқаратын адамдар арасында миокард инфарктының жиілігінде айырмашылық байқалмайды. Шамамен ЖИА және ГТ мен ауратын науқастардың 1/3–де стенокардияның функциялық класының төмендеуі немесе оның ГТ-ның компенсация сатысында жойылуымен байқалады, МИ жиілігі өзгермейді. Тироксиннің оң өсері эутироидты статутың қалпына келуіне байланысты болуы мүмкін, нәтижесінде алдыңғы және соңғы жүктеме төмендейді және бұзылған жүрек лақтырылысы қалпына келеді.

20 жылдық эпидемиологиялық Whickham Survey зерттеулерінің мәліметі бойынша ЖИА қауіпі жоғарылауымен ГТ-ның түрлі формасы арасында байланыс табылмады. Соған қарамастан кейбір жұмыстарда микседема(2 есе), тіпті субклиникалық ГТ-да коронарлы атеросклероз жиілігі жоғарылауы туралы хабарланады.

Қалқанша без қызметі өзгерістері көптеген гемодинамикалық көрсеткіштерде және эхокардиографиялық зерттеулер мәліметтерінде айтылады(1-кесте).

1 кесте - Қалқанша без қызметі бұзылыстарындағы клиническі өзгерістер

Физикалық зерттеу көрсеткіштері	Гемодинамикалық өзгерістер	ЭКГ, Рентген, УЗИ өзгерістер
-брадикардия -Әлсіз пульс -гипертензия -Әлсіз жүрек тондары -физикалық жүктемеге толеранттық тың төмендеуі -конгестивті жүрек жеткіліксіздігі	-жүрек лақтырысының төмендеуі -соққылық көлемінің азаюы -миокардтың жиырылу қабілетінің төмендеуі -МОС төмендеуі -диастолалық АҚ төмендеуі -ОПСС жоғарылауы	-QT-интервалының ұзаруы -Өткізгіштік бұзылыстары -Т-тісшесінің инверсиясы -АВ блокада -жүрек томпанадасы (сирек) -асцит

Алайда ГТ-мен ауратын, бірақ ЖҚЖ-де патологиясы жоқ науқастардағы клиникалық көрінісімен кардиосклерозбен қосарланған түрі арасында айырмашылық бар және ол ЖИА-

мен ауратын науқастардағы ГТ-ның өзіндік қалыпты диагностиканы күрделендіреді.

2 кесте - ГТ және ЖИА кезіндегі миокард дистрофиясының негізгі дифференциалды диагностикасы

Клиникалық көріністері	ГТ	ГТ+ЖИА
Жүрек тұсындағы ауру сезімі	Кардиалгия	Стенокардия
Ырғақ бұзылысы	Жиі брадикардия	Жиі тахикардия, экстрасистолия, жыпылықтаушы аритмия
Ісінудің орналасуы	Бет, алақан	Аяқ, бет
Ентігу	-	+

Екінші кестеде байқалғандай ГТ науқастар үшін жүректің қосымша коронарлы ауруларсыз кардиалгия типі бойынша жүрек тұсы ауруы тән. Олар шамамен 35% ГТ мен ауратын науқастарда кездеседі және шаншитын, сырқырайтын, ұзақ сипатта болады. ЖИА мен қатар жүретін ГТ мен ауратындарда стенокардия типі бойынша төс артының қысқа мерзімді қысып ауруы тән. Айта кету керек, қалқанша без қызметі төмендегенде миокардтың оттегіге қажеттілігі төмендеуіне байланысты ишемиялық ұстамалар саны кемуі мүмкін.

Жүрек ырғағының бұзылуынан ГТ үшін көбінесе брадикардия тән. Ол науқастардың 30-60% кездеседі. Алайда ЖИА және кардиосклерозбен қосарланған ГТ тахикардиямен, суправентрикулярлы немесе вентрикулярлы экстрасистолиямен және тіпті жыпылықтаушы аритмиямен көрінуі мүмкін. ГТ-ға тән емес мұндай жүрек ырғағының бұзылыстары бұл жағдайдың өзіндік емес диагностикасының себебі болып табылады.

ГТ және ЖИА жағдайындағы ісіктер бетте қалай болса, алақан мен табанда да солай орналасады. Қосарланған патологиясы бар науқастар үшін ентігу де тән.

ГТ кезінде қанның липидтік спектрі өзгереді: гиперхолестеринемия болады, ТТЛП жоғарылайды, ТЖЛП төмендейді және гипертриглицеридемия болады. Артериялық қысымның жоғарылауымен қатар жүретін дислипидемия ЖИА дамуының қауіп факторы болып табылады. Бірақ көрі адамдардағы ЖИА дамуында ГТ жанама фактор болады, ал коронарсклерозбен ауратын науқастарда к ампинсирленбеген ГТ ауру ағымын қиындатады.

Қазіргі кезде атерогебез процесінің дамуы мен өршуіндегі минималды тиреоидты дисфункция үлесін бағалау өте маңызды. Қалқанша без қызметінің көрсеткіштерін ЖИА-мен ауратын науқастардың коронаграфия нәтижелерімен бірге қарау өте маңызды, себебі, коронаграфия мәліметтері коронарлық ағым зақымдалуын сенімді сипаттайды. Коронаграфия нәтижелерін бағалай отырып әдетте зақымдалған артериялар санын, айқын гемодинамикалық стеноздың нақтылығын есепке алады. Күрделі зақымдануларға негізгі тамырдың сол коронагендік артерияның негізгі бағанының стенозы, тәж артерияларының ұштамырлы зақымдалуын жатқызады және оларда стеноздың кездесу реті 50% дан асады.

Кейінгі бірнеше жылдарда жүргізілген жұмыстар қатарында, ГТ мен ауратын науқастарда тәж артериялардың көп тамырлы зақымдалуы жиі кездесетіндігін көрсетті. Қалқанша без қызметтік белсенділігінің төмендеуі индукцияға және ЖИА дамуына алып келуі мүмкін. ТТГ деңгейінің өсуіне байланысты сол жақ негізгі коронаргенді артерияның зақымдалуы жиілігі және коронаргенді ағынның көптамырлы зақымдануы жоғарылады.

ЖИА-мен ауратын науқастарда ГТ диагностикалағанда тиреоидты қызметінің компенсациясы жайлы сұрақ туады. Көп жағдайларда ГТ мен ауратын науқастар үшін тиреоидты гормондар препараттарымен өмірлік орынбасу терапиясы қажет болады. Бірақ эутиреоздың жылдам қалпына келуі анаболизмнің күшеюімен, миокардтың оттегіге қажеттілігінің жоғарылауымен жүретінін есте сақтау керек, мұндайда науқас копенсирленбеген ГТ-мен қанша ұзақ ауырса миокардтың тиреоидты гормондарға сезімталдығы соншалықты жоғары болады. Бұл өсіресе қарттарда болады.

СГТ кезіндегі ЖИА-ның тұрақсыз формасының ерекшеліктері.

Тұрақсыз стенокардия қалқанша бездер дисфункциясымен қосарланғанда аса күрделі ағыммен сипатталады. ГТ мен ауратын науқастарда ангинозды ұстамалардың үлкен созылмалылығы, ЭКГ-да ишемиялық өзгерістердің баяу регрессиясы, ББИ мұлкен жиілігі, қарырсшалық экстрасистолия және сол қарыншаның диастолалық дисфункциясы байқалған. Тұрақсыз стенокардия ГТ-мен қосарланғанда эутиреодты науқастармен салыстырғанда қанның липидтік спеторының проатерогенді бұзылуы айқынырақ, осыдан ТТГ, ЖХС, ХС-ТТЛП, және ТГ деңгейлері арасындағы тікелей берілген корреляционды тәуелділікке негізделі отырып, липидтік метаболизм бұзылыстары ГТ дамуымен байланысты екені нақтыланды.

ГТ-мен қосарланған тұрақсыз стенокардия науқастарындағы гемостаз жүйесін зерттеуде тамырлы-тромбоцитарлық жүйе бұзылуы, айқын емес гиперкоагуляция және тиреоидты патологиясыз науқастармен салыстырғанда қан плазмасының жоғарылаған фибринолитикалық белсенділігі байқалды. Гипертиреозбен қосарланған тұрақсыз стенокардиясы бар науқастардағы гемостаз жүйесіндегі өзгерістер тромбоциттер агрегациясы төмендеуімен, бірақ айқын гиперкоагуляциямен және эутиреодты науқастармен салыстырғанда қанның

фибринолитикалық белсенділігінің бәсеңдеуімен сипатталады. Қалқанша без дисфункциясы бар науқастарда қабыну маркерлері деңгейі тиреоидты патологиясы жоқ науқастардағы көрсеткіштен әлдеқайда жоғары және бұл гипертиреозбен қосарланған тұрақты стенокардиясы бар науқастарда басым байқалады.

ЖИА-мен қосарланған ГТ-ны емдеу ерекшеліктері.

ЖИА науқастарын тиреоидты препараттармен емдеу кезінде стенокардия ұстамалары жиілеуі мүмкін. АҚ жоғарылайды, тахикардия дамиды, түрлі ырғақ бұзылыстары болуы мүмкін. Тиреоидты препараттармен емдеу кезінде ЖИА науқастарында миокард инфаркты дамыған жағдай тіркелген.

ЖИА-мен қосарланған ГТ-ны емдеу ережелері:

- ГТ-ны емдеуді тиреоидты препараттардың азғана мөлшерінен бастау керек және оларды эутиреоидты жағдайды шақыратын қалыпты мөлшерге дейін аздап мөлшерін жоғарылатып отыру керек;
 - тиреоидты препараттардың ішінен кардиотоксикалық өсері аз болуына байланысты L-тироксинді қолданамыз;
 - тиреоидты препараттармен емдеу өсіресе олардың мөлшерін көтеруді АҚ, ЖЖС, ЭКГ бақылауында жүргізу керек;
 - тиреоидты препараттардың өсері антикоагулянттар әрекетін күшейтетінін есте сақтау керек;
 - миокард инфаркты дамығанда тиреоидты препараттарды бірнеше күнге тоқтатып, кейіннен мөлшерін азайтып енгізу керек.
- ЖИА-мен ГТ науқастарына орынбасушы терапия жүргізгенде келесі жүрек-тамырлы асқынулар дамуы мүмкін:
- миокард ишемиясының өршуі;
 - стенокардия ұстамасының жиілеуі, тұрақты стенокардияның тұрақсызға өтуі;
 - миокард инфаркты;
 - ырғақтың ауыр бұзылыстары;
 - кенеттен өлім.

Алайда, миокард ишемиясының өршуі тиреоидты гормондар препараттарымен орынбасушы терапияны тоқтатудың себебі емес.

Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, дәрігердің міндеті-тұрақты ишемияға қарсы терапияны жүргізе отырып, ГТ-ны мүмкіндігінше тежеу.

ГТ-мен ЖИА науқастарын емдеуде үлкен сақтық таныту керек. ГТ мен ауыратын, кардиологиялық зерттеу жүргізілмеген науқастарға ЖИА немесе ЖИА-ның қауіп факторын жоққа шығару керек.

ГТ-мен ЖИА науқастарын емдеуде таңдаулы препарат тироксин болып табылады, бұл препараттың бастапқы мөлшері тәулігіне 12,5-25 мкг аспауы керек, ал тироксиннің мөлшерін 4-6 апта аралығында тәулігіне 12,5-25 мкг жоғарылату керек. Коронарлы қан айналымның нашарлауының клиникалық немесе ЭКГ белгілері байқалса тироксиннің бастапқы мөлшеріне қайту керек және бейімделу уақытын созу, сонымен қатар антиишемиялық терапияны түзету қажет.

Жүрек-қан тамыр патологиясынан науқастарда ТТГ-ны компенсациялау үшін орта есеппен тироксинді тәулігіне 1 кг салмаққа 1,6 мкг мөлшерде беру керек, бірақ ЖИА науқастары үшін тироксиннің оптималды мөлшері сарысудағы T₄ және ТТГ қалыпты деңгейін орнына келтіруге мүмкіндік беретін мөлшелеме емес, жүректің жағдайын нашарлатпай, ГТ мөлшерін жеңілдететін мөлшер болуы мүмкін.

ГТ және ЖИА науқастарын тироксинмен емдеу өрқашан таңдамалы антиишемиялық терапиямен қатар жүргізілуі тиіс: тироксинмен терапияны ЖИА-ның комбинирленген еміндегі селективті β-адреноблокаторлармен, өсері ұзартылған кальций антагонистерімен, цитопротекторлармен, қажет болса зәр айдағыштармен, нитраттармен үйлестіріп қолданған дұрыс.

β-адреноблокаторлармен тироксиннің үйлесімділігі тиреоидты терапияға деген жүрек-қан тамырлы жүйе реактивтілігін

төмендетеді. Және науқастардың тироксинге бейімделу уақытын қысқартады.

Жүрек гликозидтер терапиясында (егер жыпылтаушы аритмия мен СЖЖ болса) тиреоидты гормондар жүрек бұлшықеттерінің гликозидке сезімталдығын жоғарылатады және сөйкесінше жүрек гликозидтері мөлшері жоғарылау қаупі туады. Сондықтан мұндай үйлестірілген ем апта сайын ЭКГ бақылауымен қатар жүргізілуі тиіс.

Мүмкін ГТ және ЖИА науқастарына орынбасушы терапияны көпсалалы стационар (эндокринологиялық, кардиологиялық және кардиореанимациялық бөлімдер) жағдайында ғана, өсіресе ЖИА күрделі формаларында (тұрақсыз стенокардия, тұрақты стенокардияның күрделі функционалды кластары, жақында алған миокард инфаркты, жыпылықтаушы аритмия, СЖЖ) таңдау керек шығар.

Таңдалып алынған орынбасушы терапияны міндетті түрде эндокринолог пен кардиологтың тұрақты бақылауымен тек ТТГ деңгейін ғана емес, ЖҚЖ жүйесінің (ЭКГ, ЭхоКГ, Холтер бойынша ЭКГ мониторингі) жағдайына да 2-3 айда бір рет динамикалық бақылау жасап отыру арқылы жүргізу керек.

Алайда ГТ және ЖИА науқастарының белгілі бір тобы үшін адекватты орынбасушы терапияны таңдау, тіпті жоғарыдағы ережелерді сақтағанда да мүмкін емес, немесе тироксинмен емдеу тіпті аз мөлшерінің өзі де миокард ишемиясымен жылдам асқынады. Мұның себебі коронарлық артериялардың айқын стенозы болуы мүмкін. Сол үшін мұндай жағдайларда науқасқа селективті коронарографиясын, ал егер науқастың диагнозы нақтыланса аортакоранорлы шунт жасау керек. ГТ хирургиялық емдеу жүргізуге қарсы көрсеткіш ретінде есептелмейді және мүмкін болатын асқынулардың немесе ота нәтижесінде өлімнің себебі бола алмайды. Сәтті жасалған хирургиялық емдеуден кейін науқасқа кардиалды терапияда тироксин беріледі.

Олай болса, ЖИА мен ГТ науқастарын емдеу эндокринолог пен кардиолог бірігіп өзінің ғана тәжірибесіне сүйенбей, заманауи зерттеу мәліметтеріне сүйеніп шешетін өте маңызды жауапты және күрделі тапсырмаларды біріктіреді. Тек осындай жағдайда ғана ГТ компенсациясына қол жеткізіп, аурудың өзінен және орынбасушы терапиядан болатын асқынулардан сақтануға болады.

ЖИА мен ГТ науқастарына ұсыныстар:

- ЖИА-мен қосарланған ГТ ауыратын науқастар үшін стенокардия типі бойынша төс артындағы қысқа мерзімді қысып ауыратын ауру сезімі тән, бірақ қалқанша без қызметі төмендегенде миокардтың оттегіге қажеттілігінің төмендеуімен байланысты ишемиялық ұстамалардың саны азаюы мүмкін екендігін айта кету керек.
- Тиреоидты гормондармен терапия ЖИАда миокардтың оттегіге қажеттілігінің өсуімен байланысты ишемия дамуының белгілі бір қаупімен байланысты. Сол үшін оны мұқият бақылауда жүргізген дұрыс, тиреоидты гормондардың мөлшерін ақырын жоғарылата отырып аз мөлшерден бастау керек. ЖИА мен ГТ науқастарын емдеуде таңдау препараты тироксин болып табылады.
- ГТ және ЖИА мен ауыратын науқастарда қанның липидтік спектрінің атерогенді өзгерістері, негізнен ЖХ және ХС-ТТЛП деңгейлерінің ақырын жоғарылауымен көрінеді.
- Орынбасушы терапия қанның липидтік спектрлерінің жеке көрсеткіштеріне дененің артық салмағы болмаса оң өсер етуі мүмкін.
- Орынбасушы терапия ГТ және ЖИА қосарланғанда 70 жасқа дейінгі, және жүрек ырғағының бұзылуын жоқ ЖИА мен ауыратын адамдарға қауіпсіз. ЖИА мен жүрек ырғағының бұзылуы жеке алғанда қарыншалық экстраистолиясы болса орынбасушы терапия ырғақ бұзылысының ауырлауына алып келеді.
- ГТ және ЖИА мен науқастарға ем тағайындағанда міндетті түрде жүрек ырғағының мүмкін болатын бұзылыстарын анықтау мақсатында тәуліктік ЭКГ мониторингі жүргізілу қажет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Трошина Е.А., Александрова Г.Ф., Абдулхабирова Ф.М., Мазурина Н.В. Синдром гипотиреоза в практике интерниста. Методическое пособие для врачей. – М.: 2002. – 42 с.
- 2 Воронцов В. Л., Смирнова О. И. Особенности течения атеросклероза у больных, страдающих гипотиреозом // Клинический вестник. – 1997. – №2. – С. 64–67.
- 3 Parle JV, Maisonneuve P, Sheppard MC, Boyle P, Franklyn JA, 2001 Prediction of all-cause and cardiovascular mortality in elderly people from one low serum thyrotropin result: a 10-year cohort study. Lancet. - 358. – P. 861-865.
- 4 Caraccio N., Ferrannini E., Monzani F. // J. Clin. Endocrinol. Metab. — 2002. - V. 87. – P. 1533-1538.
- 5 Toft A.D. // Thyroid Intern. - 2001. - N 4. – P. 3-12.
- 6 31. Tzotzas T., Krassas G.E., Konstantinidis T., Bougoulia M. // Thyroid. - 2000. - V. 10. - P. 803-808.
- 7 А. В. Будневский, Т. И. Грекова, В. Т. Бурлачук. Гипотиреоз и нетиреоидные заболевания. ИнтелТек, 2004. - С. 176
- 8 Волкова А.Р., Беркович О.А., Красильникова Е.И., Дора С.В., Шляхто Е.В. Функциональное состояние щитовидной железы и выраженность коронарного атеросклероза у больных ишемической болезнью сердца. // Вестник современной клинической медицины. – Т. 3, вып. 2. - 2010. – С.12-16.
- 9 Макар Р. Д., Макар О. Р. Заболевания щитовидной железы в пожилом возрасте. // Международный эндокринологический журнал. – 2007. – № 6.
- 10 Котова Г. А. Синдром гипотиреоза. Болезни эндокринной системы / Под ред. И. И. Дедова. – М.: Медицина, 2000. – С. 277-290.

Ж.А. КАЛКОЖАЕВА, Ж.К. ЖУБАТКАНОВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОМОРБИДНОГО СОСТОЯНИЯ: ГИПОТИРЕОЗ И ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

Резюме: Одним из важных осложнений дисфункции ЩЖ, даже на субклинической стадии, является увеличение заболеваемости и смертности населения от сердечно-сосудистой патологии. Лечение ГП у больных с ИБС представляет собой очень серьезную и сложную задачу, которую необходимо решать, опираясь не только на собственный опыт, но и на современные исследования. Только в этом случае можно добиться компенсации ГП и избежать всевозможных осложнений, возникающих как следствие самого заболевания, а также при его заместительной терапии.

Ключевые слова: гипотиреоз, ИБС, коморбидное состояние.

ZH.A. KALKOZHAYEV, ZH.K. ZHUBATKANOVA, ZH.M. NURMAKHANOVA, G.G. BEDELBAEVA

FEATURES OF THE CURRENT OF KOMORBIDI OF THE CONDITION: HYPOTHYROIDISM AND CORONARY HEART DISEASE

Resume: One of important complications of dysfunction of thyroid gland, even at a subclinical stage, the increase in incidence and cardiovascular pathology mortality of the population is. TG treatment at patients with CHD represents very serious and complex challenge which needs to be solved, relying not only on own experience, but also on modern researches. Only in this case it is possible to achieve compensation of TG and to avoid the various complications arising as a result of the disease, and also at its replaceable therapy.

Keywords: hypothyroidism, CHD, komorbidi condition.

УДК 615.9.036.11.083.88.

М.С. МУСТАФИН

ТОО «ИнтерТич»,
КазНМУ

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ НА ЭТАПЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

В структуре обслуженных вызовов скорой медицинской помощи ведущее место занимают заболевания сердечно-сосудистой системы (гипертонические кризы, ИБС, стенокардия, инфаркт миокарда). Неотложная медицинская помощь проводилась в соответствии со стандартами диагностики и лечения на догоспитальном этапе.

Ключевые слова: неотложная медицинская помощь, сердечно-сосудистые заболевания

Согласно статье 49 Кодекса Республики Казахстан (РК) №193- IV от 18.09.2009 «О здоровье народа и системе здравоохранения» скорая медицинская помощь – это форма предоставления медицинской помощи при возникновении заболеваний и состояний, требующих экстренной медицинской помощи для предотвращения существенного вреда здоровью или устранения угрозы жизни [1] .

В настоящее время основной причиной обращаемости за скорой медицинской помощью и одной из основных причин смертности взрослого населения являются болезни сердечно-сосудистой системы, поэтому оказание экстренной кардиологической помощи является основной задачей для практического здравоохранения.

На отрезке работы скорой медицинской помощи огромное, а иногда и решающее значение имеет знание и умение оказать комплексные неотложные мероприятия, что даст возможность в некоторых случаях сохранить человеческие жизни и вернуть людей к полноценной жизни [2, 3] .

Целью работы явилось изучение неотложной медицинской помощи, оказанной при заболеваниях сердечно-сосудистой системы в период с 2011 г. по 2012 г.

Материалы и методы исследования:

За указанный период было обслужено 427 вызовов скорой медицинской помощи с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Результаты проведенного исследования показали, что кардиологические вызова составили 25,8% вызовов в общей структуре обращений за скорой медицинской помощью.

Как видно из таблицы, из всех кардиологических вызовов на первом месте обращения за неотложной медицинской помощью больных с артериальной гипертензией, гипертоническими кризами (37,2%), на 2 месте – вызова по

поводу дестабилизации стенокардии, ишемической болезни сердца (27,2%); нарушения ритма и проводимости сердца - на 3 месте от всех обращений по поводу заболеваний сердечно-сосудистой системы (11,0%).

Таблица - Анализ обслуженных вызовов с заболеваниями сердечно – сосудистой системы за период 2011- 2012 гг.

№п/п	Нозологические формы	2011 год			2012 год			В среднем		
		Всего	%	Госп.	Всего	%	Госп.	Всего	%	Госп.
1	Артериальная гипертензия, кризы	81	37,2	3	82	39,0	2	163	38,2	2,5
2	ИБС	68	31,2	2	48	23,0	3	116	27,2	2,5
3	Нарушения ритма и проводимости сердца	30	13,8	23	17	8,0	11	47	11,0	17
4	Острый коронарный синдром	23	10,5	17	14	7,0	10	37	8,7	13,5
5	ОИМ	6	2,8	6	12	6,0	4	18	4,2	5
6	Прочие ССЗ	10	4,5		36	17,0		46	10,8	
	Итого	218	100	51	209	100	30	427	100	40,5

Неотложная медицинская помощь осуществлялась в следующем объеме: при гипертонических кризах (преимущественно первого типа) в 11,6% случаев - седативными препаратами (валериана, пустырник); в 18,4% случаев при сочетании гипертонической болезни с сердечной недостаточностью - диуретиками (фуросемид внутривенно).

У 48,2% больных коррекция артериального давления осуществлялась антагонистами кальция (нифедипин); у 15,9% - миотропными средствами (папаверин, но-шпа); в 16,8% случаев больным проводилось симптоматическое лечение с использованием таких препаратов как анальгин, димедрол, магнезия.

Коррекция приступов стенокардии проводилась приёмом нитроглицерина сублингвально в 39,6% случаев; в сочетании с тахисистолией верапамилом внутривенно в 36,7% случаев.

При остром инфаркте миокарда неотложная медицинская помощь заключалась в применении нитратов перорально (100%), внутривенно (18,9%), кислородотерапии (35,7%), во всех случаях применялись также наркотические анальгетики, гепарины, аспирин, проводилась симптоматическая терапия.

Выводы

Таким образом, в структуре обслуженных вызовов ведущее место заняли заболевания сердечно -сосудистой системы - 25,8% (гипертонические кризы, ИБС).

Во всех случаях неотложная медицинская помощь проводилась в соответствии со стандартами диагностики и лечения на догоспитальном этапе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009г. №193- IV «О здоровье народа и системе здравоохранения».
- 2 Дородных И.А., Сафронов Р.Г. Изучение особенностей фармакотерапии неотложных состояний у больных кардиологического профиля в структуре вызовов скорой медицинской помощи // Успехи современного естествознания. – 2007. – № 11.
- 3 Джанашия П.Х., Шевченко Н.М., Олишевко С.В. – Неотложная кардиология, 2010. – 288 с.

М.С. МУСТАФИН

ЖЕДЕЛ МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕК КЕЗЕҢІНДЕГІ ЖҮРЕК ҚАН ТАМЫР АУРУЛАРЫ

Түйін: Шақырту қызметі құрылымында жүрек қан тамыр аурулары алдыңғы орында (гипертониялық криз, ЖИА). Жедел медициналық көмек стандарттарға сәйкес жүргізілді.

Түйінді сөздер: жедел медициналық көмек, жүрек қан тамыр аурулары.

M.S. MUSTAFIN

CARDIOVASCULAR DISEASE IN PHASE OF HEALTH CARE

Resume: In the structure of calls served leading place cardio-vascular system (hypertensive crises, ischemic heart disease). Emergency medical care was conducted in accordance with standards.

Keywords: emergency care, cardiovascular disease.

Р.О. ОМАРОВА, Е.Ш. КУШЕРБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

КОМБИНИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С ГИПОТИРЕОЗОМ И ДИСЛИПИДЕМИЕЙ

Тиреоидная дисфункция вносит вклад в развитие и прогрессирование процессов атерогенеза. Наше исследование показало, что коморбидное состояние «ИБС+гипотиреоз+дислипидемия», требует комплексного лечения, и розувастатин обладает независимым противоишемическим у данных больных.

Ключевые слова: гипотиреоз, ИБС, дислипидемия, розувастатин, конкор.

Во всем мире отмечается большая распространенность ССЗ, и в первую очередь ИБС, в настоящее время у пациентов, особенно в старших возрастных группах, нередко встречается сочетанная тиреоидная и кардиальная патология, что порой затрудняет диагностику и часто становится причиной назначения неадекватного лечения. У больных ИБС часто отмечаются субклинические нарушения функции щитовидной железы (15,3 %). При этом субклинический ГП был установлен у 15,8 % женщин и у 6,7 % мужчин [1,2].

Сегодня особенно важно оценить вклад так называемой минимальной тиреоидной дисфункции в развитие и прогрессирование процессов атерогенеза. В ряде популяционных исследований было показано, что субклинический гипотиреоз сопровождается атерогенными изменениями липидного спектра крови. По результатам Роттердамского исследования при субклинический гипотиреоз у пожилых женщин риск развития атеросклероза аорты увеличивается в 1,7 раз, а ИМ - в 2,3 раза. Авторы этого исследования сделали вывод о том, что субклинический гипотиреоз является существенным и независимым фактором риска развития ИБС и ИМ у пожилых женщин [3,4].

Цель исследования: оценить эффективность комбинированной терапии конкора с эутироксом и комбинация конкора с эутироксом и розувастатином с помощью холтеровского мониторирования ЭКГ и суточного мониторирования АД (ХМЭКГ+СМАД) у больных с коморбидным состоянием «ИБС+субклинический гипотиреоз+дислипидемия».

Материал и методы. В исследование включены 38 больных с ИБС, стенокардией напряжения, субклиническим гипотиреозом и дислипидемией. Для оценки степени коронарного резерва использовали, ХМЭКГ+СМАД.

Результаты. Приступ стенокардии при проведении имел место у 11 больных из 38 (28,9%). Стенокардия во всех случаях сопровождалась депрессией сегмента ST, при физическом усилии. Кроме того, в 7 (18,42%) случаях отмечена стенокардия с депрессией сегмента ST, которые купировались через 15-20 минут, у 4 (10,5%) больных приступ стенокардии был единственным критерием прекращения нагрузки. Среднее систолическое АД в течении суток у больных составляло 130,2±1,8 мм рт.ст., диастолическое АД - 78,4±1,5 мм рт.ст.

У 29 больных (76,3%) наиболее часто депрессия сегмента ST была в отведениях V3, V4, V5, что видимо, связано с частыми поражениями передней межжелудочковой ветви. У 9 (23,7%) больных депрессия сегмента ST была выявлена в отведениях III, aVF, отражающих состояние задней стенки левого желудочка. Эпизоды безболевой ишемии миокарда 68,3 встречались чаще, чем эпизоды болевой ишемии миокарда 31,8, ишемия миокарда чаще всего возникала во время сна 71,3, чем в период бодрствования 28,7. Несмотря на то, что средняя глубина депрессии сегмента ST была одинакова, как при болевой и безболевой ишемии миокарда, все же максимальная глубина депрессии сегмента ST при болевой ишемии миокарда больше 58,4, чем при безболевой ишемии миокарда 41,6. Суммарная и средняя продолжительность безболевой ишемии миокарда в два раза дольше, чем при болевой ишемии миокарда.

Все больные произвольно были разделены на 2 группы, 1-ая группа получала комбинацию «конкор+эутирокс», 2-ая – «конкор+эутирокс+розувастатин».

В 1-ой группе на фоне терапии количество эпизодов безболевой ишемии миокарда уменьшилось на 13,7%, а количество эпизодов болевой ишемии миокарда на 11,12%. Средняя и максимальная глубина депрессии сегмента ST, средняя и суммарная продолжительность депрессии сегмента ST уменьшалась одинаково как при болевой, так и безболевой ишемии миокарда.

Во 2-ой группе на фоне терапии количество эпизодов безболевой ишемии миокарда уменьшилось на 15,2%, а количество эпизодов болевой ишемии миокарда на 13,7%. Средняя и максимальная глубина депрессии сегмента ST, уменьшалась одинаково как и у больных в 1-ой группе.

В динамике, во второй группе, на фоне лечения количество эпизодов безболевой ишемии миокарда было меньше на 9,9%, по сравнению с 1-ой группой, а количество эпизодов болевой ишемии миокарда – на 18,8%.

Таким образом, наше исследование показало, что коморбидное состояние «ИБС+субклинический гипотиреоз+дислипидемия», требует комплексного лечения, с назначением «конкора+эутирокса+розувастатина».

Розувастатин обладает независимым противоишемическим у больных с коморбидным состоянием «ИБС + субклинический гипотиреоз + дислипидемия».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Волошиновский С. И. Методы немедикаментозной коррекции дисфункции щитовидной железы у больных ишемической болезнью сердца / С. И. Волошиновский, О. Г. Макар // Фитотерапия. - 2007. - № 3. - С. 53-55.
- 2 Заремба Е. Х. Особенности течения стенокардии в сочетании с дисфункцией щитовидной железы / Е. Х. Заремба, О. Г. Макар // Материалы третьей международной научно-практической конференции «Развитие научных исследований 2007», Полтава. - 2007. - С. 35-36.
- 3 Макар А. Г. Клинические особенности течения ИБС на фоне дисфункции щитовидной железы / О. Г. Макар, М. Садох // Материалы X Национального конгресса кардиологов Украины, г. Киев. - Украинский кардиологический журнал. - 2009, приложение 1. - С. 209-210.
- 4 Панченкова Л.А., Юркова Т.Е., Шелковникова М.О., Мартынов А.И. Физическая работоспособность больных ишемической болезнью сердца с субклинической дисфункцией щитовидной железы.// Российский кардиологический журнал. - №2. - 2003.

Р.О. ОМАРОВА, Е.Ш. КУШЕРБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА

ЖҰРЕКТІҢ ИШЕМИЯ АУРУЫНЫҢ ҚҰРАМА ТЕРАПИЯСЫ АРА ТІРКЕС МЕН ГИПОТИРЕОЗ ЖӘНЕ ДИСЛИПИДЕМИЯ

Түйін: Тиреод дисфункция үлесті даму және атерогенез үдерісінің озықтығына енеді. Біздің зертте-көргізді, не «ИБС + гипотиреоз + дислипидемия», кешенді терапия сұрайды, Қарамастан және розувастатин бас айтылмыш аурулардың тәуелсіз ишемияға қарсы ие болады.

Түйінді сөздер: гипотиреоз, ИБС, дислипидемия, розувастатин, конкор.

R.O. OMAROVA, E.SH. KUSHERBAEVA, ZH.M. NURMAHANOVA, G.G. BEDELBAEVA

COMBINATION THERAPY CORONARY HEART DISEASE COMBINED WITH HYPOTHYROIDISM, AND DYSLIPIDEMIA

Resume: Thyroid dysfunction contributes to the development and progression of atherosclerosis process. Our study showed that comorbid condition «CHD + subclinical hypothyroidism + dyslipidemia», requires complex treatment, and rosuvastatin has an independent antiischemic in these patients.

Keywords: hypothyroidism, CHD, dyslipidemia, rosuvastatin, concor.

УДК: 616-06-616.071

А.А. РАХЫШЕВА, Б.Е. ЕРДАШ, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА

Казахский Национальный медицинский университет
им. С.Д. Асфендиярова

ТРУДНОСТИ КУРАЦИИ БОЛЬНЫХ ИБС В СОЧЕТАНИИ С ХОБЛ

Оценивая вклад каждого из коморбидных состояний (ИБС и ХОБЛ) в краткосрочный и отдаленный клинические исходы, исследователи пришли к заключению - дисфункция миокарда не только является важным предиктором повышения риска смерти в когорте пациентов с ХОБЛ, но имеет самостоятельное значение как фактор риска кардиоваскулярных осложнений.

Ключевые слова: ИБС, ХОБЛ.

Согласно данным Агентства по статистике РК, в 2011 году зарегистрировано 2284,3 случаев болезней системы кровообращения (БСК) на 100 тысяч населения. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) в последнее десятилетие стойко занимает одно из ведущих мест в структуре обращаемости и смертности при БСК. Течение болезни, лечебные и профилактические программы в значительной степени зависят от сопутствующих заболеваний, на фоне которых протекает ИБС. ИБС и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) достаточно часто являются сопутствующими заболеваниями, 62% больных ХОБЛ старших возрастных групп имеют ИБС (Карпов Р.С, Дудко В.А., 2004; Чучалин А.Г., 2008).

При курации пациентов с коморбидной патологией перед врачом в клинической практике всегда встают вопросы диагностики и лечения данного состояния.

Снижение ОФВ1 на 10% увеличивает вероятность смертельного исхода у больного с сочетанной патологией ИБС на 14% (Чучалин А.Г., 2008). У пациентов с ХОБЛ на 26% чаще развивается ИМ, а в 34% случаев выявляется сопутствующая ИБС (Danish Nationwide Study, 2011). Пациенты с ХОБЛ наиболее часто погибали не от респираторных заболеваний, а от кардиоваскулярных причин около 25% случаев (Бугаенко В.В., 2012).

ИБС и ХОБЛ достаточно часто являются сопутствующими заболеваниями, 62% больных ХОБЛ старших возрастных групп имеют ИБС. (Карпов Р.С, Дудко В.А., 2004; Чучалин А.Г., 2008).

Актуальность коморбидной патологии определяется:

- Единими факторами риска (курение!).
 - Возрастными морфо-функциональными изменениями органов дыхания и ССС.
 - Сложностью диагностики «одно заболевание или два», «конкурирующее или сопутствующее».
 - Стертостью и не специфичностью проявлений болезней у пожилых – ББИМ при ХОБЛ.
 - Трудностью при выборе рациональной терапии.
 - Нередким развитием осложнений как вследствие заболеваний, так и вследствие медикаментозной терапии.
- Клиническое значение ассоциированной сердечно-сосудистой патологии при ХОБЛ заключается в следующем:
- Патогенетические взаимосвязи (пульмогенная гипертония).

- Синдром взаимногоотягощения.
 - Особенности клинического течения.
 - Трудности диагностики.
 - Проблемы ведения больных.
 - Особенности медикаментозной терапии (побочные эффекты, лекарственные взаимодействия и др.).
- Таким образом, сочетание ХОБЛ и ИБС является прогностически неблагоприятным вследствие взаимного патогенетического отягощения течения заболеваний и раннего развития хронического легочного сердца.
- Диагностика ИБС у больных ХОБЛ затруднена. Нагрузочные тесты ЭКГ, скинтиграфия миокарда, ХМЭКГ, ЭХОКГ не обладают у этих больных достаточным уровнем специфичности и чувствительности в диагностике ишемии миокарда (Синопальников А.И., 1989; Чернецов В.А., 2000).
- ХОБЛ увеличивают риск сердечно-сосудистых заболеваний и это обусловлено следующим (Бугаенко В.В., 2007):
- изменение вентиляции - ведет к гипоксии; есть предположение, что первопричиной гипоксии является редукция капиллярного русла;
 - у этой категории пациентов наблюдается нарушение реологических свойств крови – развивается гиперкоагуляция;
 - у этих пациентов развивается легочная гипертензия, которая ведет к увеличению размеров левого предсердия и правого желудочка – к развитию диастолической дисфункции сердца.
- Несмотря на достаточную изученность ХОБЛ и ИБС - сочетание этих заболеваний изучено недостаточно (Rutten F.H. et al., 2005; Le Jemtel T.H. et al., 2007). Диастолическая дисфункция ЛЖ впоследствии приводит к развитию диастолической сердечной недостаточности, основным проявлением которой, как известно, является одышка. Клинически сложный вопрос - это определение различий между сердечной и легочной одышкой (Rennard S., 2005). Поэтому, точная диагностика стадии диастолической дисфункции ЛЖ является необходимой в обследовании пациентов с ХОБЛ и при сочетании с ИБС. Частое возрастное сочетание ИБС и ХОБЛ не позволяет использовать традиционные критерии нормы и диастолической дисфункции левого желудочка в этой группе больных, а следовательно, сделать выводы об истинной дисфункции левых отделов сердца у больных с ХОБЛ и у больных с ХОБЛ и ИБС (Vizza C.D. et

al., 1998; Boussuges A. et al., 2000; Alpert J.S., 2001; Rutten F.H. et al., 2005).

Использование только стандартных доплероэхокардиографических параметров затрудняет разделение больных по стадиям диастолической дисфункции ЛЖ, т.к. параметры импульсно-волнового доплера проходят стадию псевдонормализации. Рядом авторов выявлена линейная зависимость отдельных параметров тканевого доплера для градации диастолической дисфункции ЛЖ при различной кардиальной патологии (Алехин М.Н. и др. 2006; Беленков Ю.Н., Агманова Э.Т., 2007; Zile M.R., Brutsaert D.L., 2002; Galderisi M., 2005; Sousa A.C., 2006). Однако, у больных с ХОБЛ и в сочетании ХОБЛ и ИБС отсутствуют литературные данные, посвященные изучению параметров тканевого доплера с учетом изменения диастолической функции ЛЖ по стадиям и в аспекте межжелудочкового взаимодействия.

Ранее существовало мнение, что пациенты с хроническим бронхитом, бронхиальной астмой реже болеют ИБС. Но в настоящее время в литературе появились сообщения, что ХОБЛ увеличивают риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, и это обусловлено следующим:

- у данной категории пациентов наблюдают нарушение реологических свойств крови – развивается гиперкоагуляция;
- изменение вентиляции ведет к гипоксии, есть предположения, что редукция капиллярного русла является первопричиной гипоксии;
- у этих больных развивается легочная гипертензия, которая ведет к увеличению размеров левого предсердия и правого желудочка, а это в свою очередь – к развитию диастолической дисфункции сердца.

Одновременное течение ИБС и ХОБЛ характеризуется взаимным отягощением. Возникновению такой сочетанной патологии способствуют определенные патогенетические факторы. Развивающаяся при ХОБЛ гипоксия и ее компенсаторные механизмы (эритроцитоз, тахикардия) приводят к повышению потребности миокарда в кислороде в условиях недостаточной оксигенации крови и ухудшению микроциркуляции.

Внедрение в клиническую практику новых методов исследования (холтеровское мониторирование, ультразвуковое исследование сердца, нагрузочное тестирование) позволило установить, что хронические неспецифические заболевания легких следует рассматривать как фактор, повышающий риск развития ИБС в 2-3 раза. Сочетание ИБС и ХОБЛ, по данным различных исследований, у лиц старших возрастных групп достигает 62%, а 15-летняя выживаемость таких пациентов составляет не более 25%.

Особенности клинической картины ИБС у больных ХОБЛ. В настоящее время в клиническую практику внедрены клинические протоколы диагностики и лечения ХОБЛ и ИБС. Однако стандарты диагностики и лечения сочетанной патологии не разработаны. Поэтому врачу в клинической практике приходится ориентироваться на диагностические критерии изолированной патологии.

ИБС у больных ХОБЛ проявляется тремя основными вариантами течения: стенокардитическим (30-43%), бронхообструктивным (10-12%), безболевым (47-58%). Безболевой вариант приводит к тому, что манифестация ИБС у больных ХОБЛ зачастую начинается с острого инфаркта миокарда.

Отмечена связь частоты развития ишемии с тяжестью течения ХОБЛ: при легком течении безболевые формы в 2 раза превышали количество болевых эпизодов, при среднетяжелом – в 1,5 раза, а при тяжелом течении болевые и безболевые формы регистрировались с одинаковой частотой. Основное значение в диагностике безболевой ишемии принадлежит дополнительным методам исследования.

Определенные трудности отмечаются в трактовке болевого синдрома в области сердца. Болевые ощущения могут иметь место как при ИБС, так и при развитии легочного сердца на фоне ХОБЛ. Поэтому очень важно установить влияние физической нагрузки на появление болевого приступа, для чего предложен стандартизированный опросник Роуза (см. табл. 2).

В качестве клинического эквивалента ишемии миокарда рассматривается *одышка*. Она возникает в том случае, когда на

высоте появившейся обширной ишемии сократительная функция миокарда левого желудочка снижается настолько, что миокард не в состоянии перемещать в аорту поступающую кровь адекватно потребностям организма. При этом остро развиваются застойные явления в легких, выражающиеся одышкой. Однако трактовка этого симптома как проявления коронарной недостаточности у больных ХОБЛ, испытывающих одышку практически постоянно, также существенно затруднена. Выяснить ведущую причину одышки помогут подробный анализ клинической картины и исследование функции внешнего дыхания. Снижение показателя ЖЕЛ (жизненной емкости легких) при сохраняющемся на прежнем уровне ОФВ1 наводит на мысль о прогрессировании застойных явлений в малом круге. Степень нарушения проходимости мелких дыхательных путей характеризуется ОФВ1.

Переносимость физической нагрузки при ИБС находится в прямой зависимости от коронарного резерва. При наличии ХОБЛ у больного ИБС на переносимость физической нагрузки влияет также нарушение функции внешнего дыхания. Обострение ХОБЛ, часто сопровождающееся значительным снижением ОФВ1 и нарастанием гипоксии, может спровоцировать обострение ИБС.

При оценке суточного мониторирования ЭКГ установлено, что у большинства больных ХОБЛ (84-100%) встречаются различные нарушения ритма. У лиц, страдающих ХОБЛ нетяжелого течения, преобладают наджелудочковые аритмии (до 90%), возникновение которых связывают с влиянием нарушений механики дыхания на систему кровообращения, побочными действиями принимаемых медикаментов (теофиллины, β_2 -агонисты). Часто регистрируются синусовая тахикардия, предсердная экстрасистолия, суправентрикулярная пароксизмальная тахикардия.

Желудочковые аритмии отмечаются у 48-74% больных ХОБЛ с хроническим легочным сердцем, нарушением газового состава крови. Среди желудочковых нарушений ритма аритмии высоких градаций по Лауну (частая, групповая, политопная желудочковая экстрасистолия, эпизоды желудочковой тахикардии) составляют от 68 до 93%. Нарушения ритма такого характера, являясь потенциально опасными в отношении развития фибрилляции желудочков, могут определять прогноз жизни пациентов. Около половины случаев летального исхода больных с хроническим легочным сердцем приходится на внезапную смерть. К тому же по мере прогрессирования сердечной недостаточности и гипоксемии повышается вероятность аритмогенного эффекта принимаемых бронхолитических препаратов.

Нарушения ритма встречаются у 72-96% больных ИБС и весьма разнообразны по структуре. Мерцательная аритмия, частые предсердные экстрасистолы способствуют снижению эффективности сокращения предсердий. Развивающиеся при этом изменения внутрисердечной гемодинамики ведут к повышению давления крови в сосудах малого круга кровообращения и развитию венозной легочной гипертензии. Установлено, что эпизодам ишемии миокарда сопутствует развитие различных нарушений ритма по типу тахи-, брадиаритмий, аритмий высоких градаций по Лауну, а также удлинение интервала Q-T. Такие нарушения ритма служат основной причиной развития фибрилляции желудочков и желудочковой тахикардии (в 80% случаев), асистолии или выраженной брадикардии (в 20% случаев). Угроза развития фатальных аритмий и, как следствие, внезапной смерти особенно высока у больных ИБС с безболевой ишемией миокарда.

Таким образом, сочетание у больного ХОБЛ и ИБС обуславливает увеличение вероятности развития нарушений ритма сердца, в том числе прогностически неблагоприятных форм. Поэтому для данной категории больных особенно необходима терапия, направленная на профилактику аритмической смерти.

Диагностические критерии ИБС:

1. Типичные проявления стенокардии с использованием стандартизированного опросника Роуза.
2. Анамнез (факторы риска, перенесенные инфаркты).

3. ЭКГ-признаки коронарной недостаточности:

- ЭКГ покоя, при приступе;
- холтеровское ЭКГ-мониторирование;
- нагрузочные тесты;
- стресс-ЭхоКС;
- изотопная вентрикулография.

4. Нарушение общей и регионарной сократимости миокарда, наличие аневризмы сердца, выраженных атеросклеротических изменений аорты, клапанов сердца (ЭхоКС, стресс-Эхо-КС, радионуклидная вентрикулография).

5. Наличие признаков диастолической дисфункции миокарда: доплерографическое исследование.

6. Наличие зон миокарда со сниженной перфузией: скintiграфия миокарда с ²⁰¹Tl.

7. Наличие зон окклюзии при проведении коронарографии.

Диагностика ИБС у больных ХОБЛ базируется на следующих принципах:

1. Активное выявление: целенаправленный расспрос и тщательный анализ клинической картины с целью выявления диагностических критериев.
2. Определяющая роль дополнительных методов исследования: ВЭМ, ЭхоКС, холтеровское ЭКГ-мониторирование, нагрузочные тесты и др.
3. При стабилизации ХОБЛ исследования имеют наибольшую информативность.

Итак, современный уровень диагностики показал реальную возможность сочетания ХОБЛ и ИБС. К тому же в обществе имеются серьезные социальные предпосылки к одновременному развитию указанных заболеваний: широкая распространенность курения, загрязнение атмосферы различными поллютантами, стрессогенные факторы, недостаточная физическая активность, неправильное питание. Течение сочетанной патологии характеризуется определенными клиническими особенностями и неблагоприятным прогнозом. Поэтому главная задача врача на этапе диагностики - раннее выявление у больного ХОБЛ диагностических критериев ИБС. Диагностика должна носить целенаправленный характер и осуществляться с использованием дополнительных методов исследования.

Диагностика затруднена тем, что при дыхательной и сердечной недостаточности клинические проявления могут быть очень похожими. Больные нуждаются в том, чтобы данная клиническая проблема получила четкое диагностическое разрешение.

В настоящее время золотым стандартом объективизации состояния сердечной мышцы у пациентов с ИБС и СН с сопутствующим ХОЗЛ является магниторезонансная томография, позволяющая с высокой точностью и безопасностью для пациента оценить объемы и фракцию выброса ЛЖ и ПЖ, трансклапанные потоки, выраженность миокардиофиброза.

По результатам проведенного 5-летнего анализа выживаемости лиц с ХОБЛ основными предикторами смерти (Antonelli-Incalzi R. et al., 1997):

- возраст,
- признаки гипертрофии правого желудочка на ЭКГ,
- хроническая почечная недостаточность,

- перенесенный инфаркт миокарда,
- снижение фракции выброса.

Ряд исследователей отрицают влияние и наличие устойчивой взаимосвязи между ХОБЛ, СН, фибрилляцией предсердий и частотой инсультов, которые у этих пациентов наблюдаются несколько чаще. Уровень легочной гипертензии зависит от соотношения эндотелина-1 и эндотелиального релаксирующего фактора, который, в свою очередь, зависит от выраженности гипоксии. Уже доказано, что эндотелин-1 влияет не только на тонус сосудов, но и на сердечную мышцу и ведет, в конечном итоге, к ремоделированию как левого (ЛЖ), так и правого (ПЖ) желудочков сердца и, как следствие, к снижению сократительной функции миокарда. При этом вначале развивается диастолическая дисфункция. Патогенез гипертрофии ПЖ сложен и включает еще много других факторов, ведущих к повышению сосудистого сопротивления и давления в малом круге кровообращения. Эндотелин-1 – один из наиболее мощных вазоконстрикторов, действие которого обусловлено взаимодействием с рецепторами типа А. Существует корреляционная связь между уровнем эндотелина-1 и выраженностью атеросклероза венечных артерий. К настоящему времени уже закончено несколько исследований, посвященных изучению прогностического значения уровня эндотелина-1 в возникновении смерти от сердечно-сосудистых заболеваний.

Трудности в диагностике ИБС:

- Одышка, имеющаяся у больных с ХОБЛ, заставляет его снижать объемы физической нагрузки, что является причиной отсутствия стенокардии напряжения у данной категории больных.

- Заметное снижение толерантности к физической нагрузке у больного с ХОБЛ при отсутствии ухудшения ОФВ1 - повод для уточнения состояния сердца (ЭКГ-мониторирование по Холтеру, ЭХОКГ, коронарография).

- Наличие признаков СН связывают с декомпенсацией ЛС, а не наличием сопутствующей ИБС.

- Наличие нарушений ритма, относят к побочному эффекту применения бронхолитических препаратов (эуфиллин).

- Применение неинвазивных фармакологических стресс-тестов для диагностики перфузии миокарда с дипиридамолом при ХОБЛ не показано. Дипиридамолом - является антагонистом теофиллина.

- Ответный эффект на ингаляционный β_2 -агонист - по сравнению с нитроглицерином, максимальный эффект β_2 -агонистов развивается позднее (15–20 мин).

- Оценить изменения сегмента ST во время одышки при холтеровском мониторинге или нагрузочной пробе часто трудно, поскольку движения грудной клетки приводят к появлению артефактов на ЭКГ.

Оценивая вклад каждого из коморбидных состояний в краткосрочный и отдаленный клинические исходы, исследователи пришли к заключению - дисфункция миокарда не только является важным предиктором повышения риска смерти в когорте пациентов с ХОБЛ, но имеет самостоятельное значение как фактор риска кардиоваскулярных осложнений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Алексеевко З.К. Особенности клинического течения и диагностики ишемической болезни сердца на фоне хронических обструктивных заболеваний легких: автореф. дис. ... д-ра мед. - Харьков, 1992. - 20 с.
- 2 Бова А.А., Лапицкий Д.В. Современные подходы к диагностике и лечению ишемической болезни сердца у больных хронической обструктивной болезнью легких. //Медицинские новости. - 2007. - №9. - С.7-14.
- 3 Долинская М.Г. Клинико-патогенетическая характеристика и лечение больных хроническим обструктивным бронхитом с сопутствующей ишемической болезнью сердца: автореф. дис. ... канд. мед. – Луганск: 1999.
- 4 Кляшев С.М. Диагностика функций кардиореспираторной системы и возможные пути их коррекции у больных ишемической болезнью сердца в сочетании с хроническим обструктивным бронхитом: автореф. дис. ... д-ра мед. – Тюмень: 2000.
- 5 Козлова Л.И. Функциональное состояние респираторной и сердечно-сосудистой систем больных хронической обструктивной болезнью легких и ишемической болезнью сердца: автореф. дис. ... д-ра мед. – М.: 2001.
- 6 Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Передельская О.А., Аксельрод А.С. Влияние больших доз бронхолитических препаратов на состояние сердечно-сосудистой системы при лечении тяжелого обострения бронхиальной астмы. //Кардиология. – 2004. - 44 (2). – С. 65–69.

- 7 Федосеев Г.Б., Ровкина Е.И., Рудинский К.А., Филиппов А.А. Коррекция повышенного артериального давления антагонистами кальция у пациентов с бронхиальной астмой и хроническим бронхитом. //Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. – 2002. - 4 (4). – С. 35–37.
- 8 Черейская Н.К. ИБС и ХОБЛ: особенности диагностики и лечения сочетанной патологии. – М.: 2007. – С.18.
- 9 Чичерина Е.Н., Шипицина В.В., Малых С.В. // Пульмонология. – 2003. - № 6. – С. 97-102.
- 10 Ahmad Z, Singh SK. Relative and additional bronchodilator response of salbutamol and ipratropium in smoker and nonsmoker asthmatics. J Asthma 2010. - 47 (3). – P. 340–343.
- 11 Bozkanat E, Tozkoaran E, Baysan O et al. The significance of elevated brain natriuretic peptide levels in chronic obstructive pulmonary disease. J Int Med Res. – 2005. - 33(5). – P.537–544.
- 12 Dhuper S, Chandra A, Ahmed A. Efficacy and cost comparisons of bronchodilator administration between metered dose inhalers with disposable spacers and nebulizers for acute asthma in an inner-city adult population. J Emerg Med. – 2008. - Dec 10.
- 13 Schellenbaum GD, Rea TD, Heckbert SR et al. Survival associated with two sets of diagnostic criteria for congestive heart failure. Am J Epidemiol. - 2004. - 160(7). – P.628–635.
- 14 Gehlbach BK, Geppert E. The pulmonary manifestations of left heart failure. Chest. – 2004. - 125(2). – P.669–682.

А.А. РАХЫШЕВА, Б.Е. ЕРДАШ, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА
ЖИА АУРУЫНЫҢ КУРАЦИИ ЗОРЛАРЫ АРА ТІРКЕС МЕН ӨСОА

Түйін: Бағалау үлес бас-басы осы коморбидты күй (ЖИА және ӨСОА) қысқа мерзімді және оғаш клиникалық тыным, зерттеуші ұйғарыс - дисфункция миокард тек болып табыл- маңызды предиктор көтермелеу тәуекел ажал ара емделуші мен ӨСОА, бірақ дербес мағына сияқты фактор тәуекел кардиоваскуляр шиеленіс.

Түйінді сөздер: ЖИА, ӨСОА.

A.A. RAHYSHEVA, B.E. ERDASH, ZH.M. NURMAHANOVA, G.G. BEDELBAEVA
DIFFICULTIES CURATION OF PATIENT WITH CHD AND COPD

Resume: Assessing the contribution of each of the comorbid conditions (CHD and COPD) in short-term and long-term clinical outcomes, the researchers came to the conclusion - myocardial dysfunction is not only an important predictor of increased risk of death in a cohort of patients with COPD, but has an independent significance as a risk factor for cardiovascular complications.

Keywords: CHD, COPD.

УДК: 616.127-005.8-616.248

А.С. САРМАЛАЕВ, Е.Т. ТИЛЕУОВ, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, М.К. АЛЬМУХАМБЕТОВ
Казахский Национальный медицинский университет
им. С.Д. Асфендиярова

ТЕРАПИЯ ИБС У БОЛЬНЫХ ХОБЛ

В настоящее время в клиническую практику внедрены клинические протоколы диагностики и лечения ХОБЛ и ИБС. Однако стандарты диагностики и лечения сочетанной патологии не разработаны. Поэтому врачу в клинической практике приходится ориентироваться на диагностические критерии изолированной патологии. Пациенты с сочетанной патологией относятся к категории проблемных. Для их эффективного лечения необходимы глубокие знания преимуществ и недостатков применяемых препаратов.

Ключевые слова: ИБС, ХОБЛ.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) достаточно часто являются сопутствующими заболеваниями, 62% больных ХОБЛ старших возрастных групп имеют ИБС. (Карпов Р.С, Дудко В.А., 2004; Чучалин А.Г., 2008).

В настоящее время в клиническую практику внедрены клинические протоколы диагностики и лечения ХОБЛ и ИБС. Однако стандарты диагностики и лечения сочетанной патологии не разработаны. Поэтому врачу в клинической практике приходится ориентироваться на диагностические критерии изолированной патологии.

Пациенты с сочетанной патологией относятся к категории проблемных. Для их эффективного лечения необходимы глубокие знания преимуществ и недостатков применяемых препаратов.

Основу терапии больных с ХОБЛ составляют преимущественно короткодействующие ингаляционные бронходилататоры (агонисты β_2 -адренорецепторов) и антихолинергические лекарственные средства (АХЛС), а также метилксантины.

Применение ингаляционных глюкокортикостероидов рекомендовано только больным с тяжелой формой ХОБЛ на фоне терапии бронходилататорами.

В 2008г. Управление по контролю за пищевыми продуктами и лекарственными средствами США инициировало дискуссию, основанную на результатах метаанализа 29 рандомизированных клинических исследований, после появившихся данных о возможном повышении риска возникновения мозгового инсульта у лиц с ХОБЛ, длительно принимавших АХЛС.

Бронхолитическая терапия повышает риск развития аритмий - наиболее высокий риск вариантов нарушений сердечного ритма связан с применением КДБД (теофиллина) и пероральных ГКС. Ингаляции глюкокортикостероидов ассоциируются со снижением риска инфаркта миокарда, общей и сердечно-сосудистой смертности при ХОБЛ (Nurses' Health Study, EUROSCOP).

Мета-анализы многих исследований не исключают опасность пролонгированных β_2 -агонистов, которая может быть снижена одновременным приемом ингаляционных кортикостероидов.

Трудности в лечении ХОБЛ в сочетании с ИБС.

- Стимуляция β_1 -рецепторов может привести к развитию синусовой тахикардии, а при повышенной чувствительности и тяжелым аритмиям.

- β_2 -агонисты - увеличивают потребность миокарда в кислороде, усугубляют гипокалиемию, приводя к удлинению интервала QT, на ЭКГ.

- Обычные дозы ингаляционных β_2 -агонистов (фенотерол) - усиливают ишемию миокарда.

- Опасны большие дозы β_2 -агонистов, вводимых через небулайзер (среди пациентов с заболеваниями ССС, принимающих β_2 -агонисты, частота ИМ возрастает более чем в 3 раза).

- Не исключаются опасность пролонгированных β_2 -агонистов, которая может быть снижена одновременным приемом ингаляционных кортикостероидов.

Для лечения больных с ИБС в соответствии со стандартами применяют антитромбоцитарные препараты, блокаторы β -адренорецепторов, липидснижающие средства (статины), ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ), антиангинальные препараты и при наличии хронической СН - диуретики.

β -адреноблокаторы (БАБ) до недавнего времени считались противопоказанными при ХОБЛ. Это обусловлено тем, что при их назначении происходит блокада не только β_1 -адренорецепторов, которая обуславливает антигипертензивный и кардиопротективный эффекты этих препаратов, но и β_2 -адренорецепторов, что приводит к спазму средних и мелких бронхов. Ухудшение вентиляции легких вызывает гипоксемию и клинически проявляется усилением одышки и учащением дыхания. После создания и внедрения в клиническую практику высокоселективных β_1 -адреноблокаторов, применение которых позволяет избежать неблагоприятных эффектов, вызываемых блокадой β_2 -адренорецепторов, суждение по поводу их назначения при ХОБЛ перестало быть однозначным.

В результате обобщения международного опыта, с учетом данных как рандомизированных, так и обсервационных исследований, экспертная группа пришла к заключению, что большинство больных с ХОБЛ могут адекватно переносить терапию БАБ. Применение селективных БАБ (бисопролол, бетаксолол, метопролол CR/XL, небиволол) и неселективного карведилола не приводило к ухудшению функции внешнего дыхания у лиц с ХОБЛ со средней степенью тяжести и не влияло на показатели смертности при условии их назначения, начиная с малых доз, с последующим ступенчатым повышением.

Следует помнить, что свойство кардиоселективности не является абсолютным и снижается по мере увеличения дозы препарата. При многолетних (более 7 лет) наблюдениях установлено, что прием кардиоселективного β -адреноблокатора атенолола вызывал выраженное снижение ОФВ₁ на 200 мл в год у лиц, страдающих ХОБЛ и ИБС. В отношении бисопролола, небиволола, метопролола сукцинат таких длительных исследований не проводилось, но прием этих препаратов до года показал их безопасность у больных ХОБЛ.

Есть данные, демонстрирующие равнозначное 10% снижение ОФВ₁ за 4 недели применения атенолола и метопролола у пациентов с ИБС и умеренной бронхообструкцией.

Таким образом, при ХОБЛ - БАБ назначаются, если предполагается получить большую пользу по сравнению с риском побочных эффектов. Используют высокоселективные препараты: бисопролол, небиволол, метопролола сукцинат с доказанной эффективностью у больных с сочетанной патологией. Назначение осуществляется при стабилизации ХОБЛ с минимальных доз под контролем гемодинамики, ОФВ₁ и самочувствия пациента. Принцип титрования с минимальной дозы до максимально переносимой позволяет продолжать терапию БАБ у большинства (86%) больных ХОБЛ. Как результат такого длительного лечения отмечено снижение смертности после инфаркта миокарда у больных ХОБЛ на 40%. Применение БАБ способно нивелировать побочные действия на сердечно-сосудистую систему метилксантинов, β_2 -агонистов.

В случае ухудшения функции внешнего дыхания перед тем, как отменить БАБ, необходимо тщательно проанализировать

клиническую картину. Причина бронхоспазма может быть различной (отек стенок бронхов и бронхиол, рубцовая их деформация, нарушение эвакуации бронхиального содержимого), т.е. осложнение не всегда спровоцировано приемом БАБ, а реальный шанс продлить жизнь больному служит достаточным основанием для продолжения терапии.

Изменения ЧСС являются весомым фактором риска возникновения сердечно-сосудистых осложнений, доказана взаимосвязь между выживаемостью пациентов с дисфункцией ЛЖ и ЧСС. В связи с этим большой интерес представляет недавно законченное исследование SHIFT. Оно также подтвердило, что ЧСС - независимый прогностический фактор развития ХСН.

Таким образом, в настоящее время не вызывает сомнения необходимость назначения терапии БАБ у пациентов с ИБС, даже в сочетании с бронхообструктивным синдромом. Однако учитывая существующие различия среди препаратов этой группы, затрагивающие вероятность развития побочных действий, в том числе бронхообструкции, за счет различной степени кардиоселективности, следует минимизировать риск пациентов, отдавая предпочтение высокоселективным БАБ, одним из которых является бисопролол.

Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ) блокируют фермент, участвующий в образовании ангиотензина-II (АТ-II), эффекты которого играют основную роль в прогрессировании ССЗ. Для иАПФ установлен ряд положительных свойств: артериальная вазодилатация, нефро-, кардио-, ангиопротективное действие, обратное развитие ремоделирования миокарда, сосудистой стенки. Снижение выброса альдостерона сопровождается повышением выведения натрия и воды, повышением уровня калия в плазме крови.

У больных ХОБЛ с легочной гипертензией применение иАПФ приводит к уменьшению гипертрофии миокарда обоих желудочков, но давление в малом круге кровообращения снижается незначительно.

Способность иАПФ тормозить активность кининазы II, повышая уровень брадикинина крови, обуславливает появление кашля у 5-25% больных, а у лиц азиатской популяции - до 40%. Кашель очень мучительный и, как правило, требует отмены препарата. Кашель является дозозависимым симптомом. В его купировании эффективны ингаляции кромогликата натрия или комбинация с препаратом из группы дигидропиридиновых антагонистов кальция. Однако следует учитывать, что развитие такого осложнения может спровоцировать обострение ХОБЛ, поэтому у больного ХОБЛ следует отменить иАПФ.

Таким образом, показаниями к назначению иАПФ у больных с ХОБЛ и ИБС должны служить:

- признаки гипертрофии и дилатации миокарда правого и левого желудочков в сочетании с легочной гипертензией;
- сердечная недостаточность III - IV ст. по NYHA;
- передний инфаркт миокарда;
- артериальная гипертензия.

При этом используется принцип титрования дозы с минимальной до оптимальной под контролем самочувствия больного и функции внешнего дыхания. Возрастает значимость проведения острой пробы на чувствительность к иАПФ.

Таким образом, польза от применения иАПФ у пациентов с ИБС в сочетании ХОБЛ несомненна. В то же время иАПФ незначительно снижают давление в малом круге кровообращения и повышают уровень брадикинина в крови, что обуславливает появление кашля. Развитие такого осложнения может имитировать обострение ХОБЛ, поэтому иАПФ в этих случаях лучше отменять, назначая в качестве альтернативы блокаторы рецепторов ангиотензина (БРА).

При переносимости иАПФ альтернативой являются Блокаторы рецепторов ангиотензина (БРА). Они обладают рядом важных преимуществ перед иАПФ, что делает перспективным их применение в лечении больных ИБС, в том числе при наличии сопутствующих заболеваний. Благодаря высокой селективности действия БРА являются альтернативой при плохой переносимости иАПФ, особенно у больных ХОБЛ.

Антагонисты кальция достаточно интенсивно исследуются в настоящее время. Для них установлено антиангинальное,

антиаритмическое, антигипертензивное, антиатеросклеротическое, органопротективное действия. Они способствуют обратному развитию гипертрофии миокарда и сравнимы по этому эффекту с иАПФ. Сочетание таких свойств с хорошей переносимостью, отсутствием значимого взаимодействия с другими лекарственными средствами делает их весьма полезными в кардиологической практике. У больных ХОБЛ антагонисты кальция находят применение для лечения синдрома легочной гипертензии. Показана их способность значительно снижать давление в легочной артерии. По данным некоторых исследований, при длительном приеме антагонисты кальция могут увеличить ОФВ₁.

Верапамил оказывает отрицательное хронотропное действие и может применяться как альтернатива БАБ для коррекции ритма, предотвращения внезапной смерти у больных с хроническим легочным сердцем. Однако следует помнить об отрицательном инотропном действии верапамила, которое ограничивает его применение при наличии ХСН IIБ-III стадии. Поэтому назначать этот препарат больным с сочетанной патологией следует лишь в том случае, если предполагается получить большую пользу по сравнению с риском побочных эффектов.

Дилтиазем наиболее показан больным с легочной гипертензией при склонности к тахикардии.

Дигидропиридины (нифедипин ретард, амлодипин) имеют выраженную тропность к сосудам малого круга, бронхам. Препараты длительного действия используются для коррекции повышения давления в малом круге кровообращения у больных с ХСН I-IIa стадии. При применении этих лекарственных средств следует стремиться к достижению максимально переносимой дозы препарата, которая подбирается путем медленного титрования.

Важным условием назначения дигидропиридинов является положительный «острый» тест. При проведении острой пробы необходимо оценить сердечный выброс, легочное сосудистое сопротивление и СДЛА до приема начальной дозы препарата, а также через час после приема. Если эффект отсутствует, через 6 часов назначается повышенная доза. Увеличение дозы лекарственного средства продолжается до достижения максимально допустимой. Для нифедипина она составляет 200 мг, для дилтиазема - 600 мг. Острая проба считается положительной, если СДЛА снижается на 10 мм рт.ст. и достигает уровня ≤ 40 мм рт.ст. при условии, что сердечный выброс увеличивается или не изменяется. Однако этим критериям удовлетворяют всего 10-15% больных. Для коррекции легочной гипертензии (простациклин, бозентан, силденафил, ингаляционный оксид азота) антагонисты кальция дигидропиридинового ряда остаются основными препаратами для лечения этого синдрома. Поэтому в практической работе следует использовать менее жесткие критерии - критерии частичного ответа. Основным критерием является снижение ЛСС на 20% и более от исходного уровня. Сердечный выброс при этом не должен снижаться. Уменьшение СДЛА не менее чем на 20% считается обязательным. Критериям частичного ответа удовлетворяют 58-89% больных, что позволяет рассчитывать на эффективность применения антагонистов кальция дигидропиридинового ряда в лечении синдрома легочной гипертензии.

Следует отметить, что длительный прием дигидропиридина короткого действия - нифедипина - способствует увеличению массы левого желудочка и повышению смертности. Главная причина указанных эффектов - рефлекторная тахикардия. Комбинация нифедипина с БАБ помогает устранению этого симптома. Нифедипин не оказывает длительного положительного влияния на давление в малом круге кровообращения, поэтому его используют главным образом для проведения острой фармакологической пробы на чувствительность к дигидропиридинам. «Короткий» нифедипин у больных ХОБЛ и ИБС применяют ограниченно, в основном в качестве средства скорой помощи при повышении АД.

Таким образом, учитывая способность антагонистов кальция снижать давление в легочной артерии, их можно считать препаратами выбора у пациентов без систолической

дисфункции ЛЖ. При этом дилтиазем наиболее показан больным с легочной гипертензией при склонности к тахикардии. Нитраты используются для лечения практически всех форм ИБС. Наличие выраженной антиангинальной активности позволяет назначать эти препараты для профилактики и купирования болевых приступов у больных стабильной стенокардией напряжения. При их приеме значительно увеличивается переносимость физической нагрузки, уменьшается количество приступов стенокардии. В целом антиангинальная эффективность нитратов при стабильной стенокардии сопоставима с таковой других лекарственных средств (антагонистов кальция, БАБ). Нитраты эффективно применяются при лечении нестабильной стенокардии и инфаркта миокарда. При ХСН используется их гемодинамический эффект: способность снижать приток крови к сердцу. Показано, что эти препараты улучшают качество жизни (но не прогноз) больных ИБС, ХСН. Однако доказательств положительного прогноза для жизни у этой группы препаратов не получено.

Нитраты расширяют сосуды малого круга кровообращения и тем самым снижают давление в системе легочной артерии. Но отсутствие их влияния на тонус бронхов в сочетании с вазодилатирующим эффектом приводит к увеличению шунтирования крови в малом круге, что может усугубить дыхательную гипоксию. У больных с легочной гипертензией применение нитратов может способствовать снижению наполнения левого желудочка и системной гипотензии. Поэтому пациентам с сочетанной патологией (ХОБЛ и ИБС) назначать нитраты следует осторожно - под контролем показателей гемодинамики, газового состава крови и в сочетании с кислородотерапией.

В настоящее время ацетилсалициловая кислота (АСК) продолжает оставаться основным антиагрегантным средством с доказанной клинической эффективностью. В последние годы у некоторых больных по лабораторным данным установлена резистентность к аспирину. АСК используют в дозах от 50 до 325 мг/сут, оказывающих влияние на циклооксигеназу-1 тромбоцитов, в результате блокирования которой практически полностью прекращается выработка тромбосана А₂. Другие антиагрегантные препараты служат лишь дополнением аспирина.

У больных ХОБЛ АСК может провоцировать бронхообструкцию, блокируя циклооксигеназу и направляя метаболизм арахидоновой кислоты в сторону образования лейкотриенов. АСК противопоказана лицам с аллергией на салицилаты и с поллинозом слизистой носа. Однако при отсутствии указанных признаков препарат может назначаться больным ХОБЛ и ИБС в минимальных эффективных антиагрегантных дозах (75 мг) под контролем самочувствия и функции внешнего дыхания. Если состояние пациента ухудшается и это ничем другим, кроме приема АСК, нельзя объяснить, препарат отменяется. Средством выбора в данном случае является клопидогрель.

Второй по качеству антиагрегантного действия препарат - клопидогрель. Он блокирует АДФ-рецепторы тромбоцитов, снижая их агрегационные свойства.

При лечении тикагрелором - в первые дни 39% пациентов испытывали одышку, которая однако не была связана с нарушением функции легких и обычно проходила в течение недели (Ф.И.Белялов, 2012). Тиклопидин повышают концентрацию теофиллина в крови.

Таким образом, пациентам с ХОБЛ и ИБС рекомендовано назначать АСК в минимальных дозах (75 мг) под контролем самочувствия и функции внешнего дыхания. Препаратом выбора при непереносимости АСК является клопидогрель. Алгоритм ведения больных коморбидным состоянием: ХОБЛ и ИБС (А.А. Бова, Д.В. Лапицкий, 2007).

- I. Комплексное клинико-инструментальное обследование.
- II. Выделение и лечение преобладающего клинико-инструментального синдрома:
 - бронхообструкция: кислородотерапия, бронходилататоры, отхаркивающие средства;
 - коронарная недостаточность: нитраты, антагонисты кальция, кислородотерапия;

- сердечная недостаточность: иАПФ, мочегонные, β -блокаторы (под тщательным контролем);

- легочная гипертензия: антагонисты кальция, кислородотерапия;

III. Комплексная оценка эффекта лечения, выявление побочных реакций, корректировка назначений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Алексеевко З.К. Особенности клинического течения и диагностики ишемической болезни сердца на фоне хронических обструктивных заболеваний легких: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Харьков: 1992.
- 2 Бова А.А., Лапицкий Д.В. Современные подходы к диагностике и лечению ишемической болезни сердца у больных хронической обструктивной болезнью легких. // Медицинские новости. – 2007. - №9. – С.7-14.
- 3 Долинская М.Г. Клинико-патогенетическая характеристика и лечение больных хроническим обструктивным бронхитом с сопутствующей ишемической болезнью сердца: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Луганск: 1999.
- 4 Кляшев С.М. Диагностика функций кардиореспираторной системы и возможные пути их коррекции у больных ишемической болезнью сердца в сочетании с хроническим обструктивным бронхитом: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Тюмень: 2000.
- 5 Козлова Л.И. Функциональное состояние респираторной и сердечно-сосудистой систем больных хронической обструктивной болезнью легких и ишемической болезнью сердца: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М.: 2001.
- 6 Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Передельская О.А., Аксельрод А.С. Влияние больших доз бронхолитических препаратов на состояние сердечно-сосудистой системы при лечении тяжелого обострения бронхиальной астмы. Кардиология. – 2004. – 44 (2). – С. 65–9.
- 7 Федосеев Г.Б., Ровкина Е.И., Рудинский К.А., Филиппов А.А. Коррекция повышенного артериального давления антагонистами кальция у пациентов с бронхиальной астмой и хроническим бронхитом. Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. – 2002. – 4(4). – С. 35–37.
- 8 Черейская Н.К. ИБС и ХОБЛ: особенности диагностики и лечения сочетанной патологии. – М.: 2007.
- 9 Чичерина Е.Н., Шипицина В.В., Малых С.В. // Пульмонология. – 2003. - № 6. – С. 97-102.
- 10 Ahmad Z, Singh SK. Relative and additional bronchodilator response of salbutamol and ipratropium in smoker and nonsmoker asthmatics. J Asthma. – 2010. - 47 (3). – С. 340–343.
- 11 Bozkanat E, Tozkoaran E, Baysan O et al. The significance of elevated brain natriuretic peptide levels in chronic obstructive pulmonary disease. J Int Med Res. – 2005. - 33(5). – С.537–544.
- 12 Dhuper S, Chandra A, Ahmed A. Efficacy and cost comparisons of bronchodilator administration between metered dose inhalers with disposable spacers and nebulizers for acute asthma in an inner-city adult population. // J Emerg Med. – 2008. – Dec 10.
- 13 Schellenbaum GD, Rea TD, Heckbert SR et al. Survival associated with two sets of diagnostic criteria for congestive heart failure. // Am J Epidemiol. – 2004. – 160(7). – P.628–635.
- 14 Gehlbach BK, Geppert E. The pulmonary manifestations of left heart failure. Chest. – 2004. – 125(2). – С.669–682.

А.С. САРМАЛАЕВ, Е.Т. ТИЛЕУОВ, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, М.К. АЛЬМУХАМБЕТОВ
ЖИА ТЕРАПИЯСЫ БАС ӨСОА АУРУЛАРЫНЫҢ

Түйін: Осы уақытты клиникалық тәжірибеге диагностиканың және ӨСОА және ЖИА емдеу клиникалық хаттамалары. Алайда диагностиканың және бірлескен патологияның емдеуінің қалыптары өзірлемепін. Сол себептен дәрігерге клиникалық тәжірибеге оңаша патологияның диагностикалық өлшемдеріне деген бағдарлау керек. Емделушілер бірлескен патологиямен проблемалықтың санатына деген қарайды. Оның тиімді емдеуі үшін артықшылықтың және қолдан препараттың мінінің терең білімдері керек.

Түйінді сөздер: ЖИА, ӨСОА.

A.S. SARMALAYEV, E.T. TILEUOV, G.G. BEDELBAEVA, ZH.M. NURMAHANOVA, M.K. ALMUKHAMBETOV
CHD THERAPY AT PATIENTS OF COPD

Resume: Now in clinical practice clinical protocols of diagnostics and COPD and CHD treatment are introduced. However standards of diagnostics and treatment of the combined pathology aren't developed. Therefore the doctor in clinical practice should be guided by diagnostic criteria of the isolated pathology. Patients with the combined pathology treat category of the problem. Profound knowledge of advantages and shortcomings of applied preparations are necessary for their effective treatment.

Keywords: CHD, COPD.

Ж.А. САДЫРОВА, Д.К. АБУОВА, Б.Д. ЗАМЗАЕВА, С.Т. АБИЛЬМАЖИНОВА, Э.С. КАСЕНОВА
 Казахстанско-Российский медицинский Университет

РОЛЬ АПОПТОЗА В ПАТОЛОГИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Апоптоз или запрограммированная клеточная гибель, представляет собой процесс запуска генетической программы уничтожения клеток. Впервые апоптоз был описан J.Kerr и Wyllie в 1972 году. Основное его предназначение заключается в поддержании постоянного количества клеточных элементов в органах и тканях организма и удаление клеток, прошедших свой жизненный цикл (1, 2).

Апоптоз часто противопоставляется другой форме гибели клеток - некрозу, который развивается при воздействии внешних по отношению к клетке повреждающих агентов и неадекватных условий среды. Морфологически некроз проявляется набуханием клетки и разрывом наружной мембраны с выходом содержимого клетки в среду. В противоположность некрозу, процесс апоптоза не сопровождается высвобождением в окружающую ткань и системный кровоток медиаторов воспаления и не зависит от причины, приводящей к началу этого процесса. На начальном этапе в мембране клеток появляются пузырьки, затем сморщиваются органеллы и цитоплазма, происходит уплотнение хроматина ядра. Вслед за этим происходит фрагментация ДНК с образованием 180-200 частей, что является отличительным признаком апоптоза (3, 4). Образующиеся в результате этого фрагменты клетки (апоптотные тельца) стремительно поглощаются соседними клетками или местными макрофагами без воспаления и повреждения ткани.

Установлено, что процесс гибели клетки состоит из четырех отдельных стадий: начальной, эффекторной, стадии деградации и поглощения. Запуск и регуляция начальной фазы представляет собой очень сложный механизм. Если проапоптотные сигналы преобладают над антиапоптотными, то клетка автоматически переходит в эффекторную стадию, в которой она "приговаривается" к смерти. Стадия деградации представляется типичными морфологическими и биохимическими изменениями и является необратимой (5). В конечной стадии активированные фагоциты поглощают апоптотные тельца.

После получения сигнала к апоптозу в клетке происходит два последовательных события: первое – немедленное – развивается в мембране, с участием рецепторов гибели клетки, и второе – в течение нескольких часов, приводящее к ее уничтожению и заключающееся в активации каскада внутриклеточных протеаз (каспаз) (6).

Рецепторы гибели расположены на поверхности клетки и служат сенсорами внеклеточных сигналов к апоптозу. Эти сигналы подаются рецептор-специфическими лигандами, которые могут быть скреплены мембраной или находится в растворимой форме. Взаимодействие лиганд-рецептор мгновенно привлекает к себе молекулы, преобразующие сигнал к апоптозу. Рецепторами гибели являются Fas (C95, APO-1), рецептор-1 фактора некроза опухоли-α и соответствующие им лиганды (Fas-лиганд, ФНО-α) (7).

Fas-рецепторы (Fas-R) присутствуют на множестве клеток, в то время как FasL, в основном, расположены на Т-лимфоцитах. Основная функция Fas-регулируемого пути развития запрограммированной клеточной гибели заключается в завершении иммунного ответа посредством стимуляции делеции активированных зрелых Т-лимфоцитов. Важной функцией указанного каскада является уничтожение клеток, инфицированных вирусом или трансформированных клеток. Мутации Fas-R или FasL вызывают пролиферацию лимфоидной ткани и развитие аутоиммунных заболеваний. При связывании FasL и Fas-R происходит тримеризация рецепторов и накопление внутриклеточного домена смерти, приводящие к мобилизации цитоплазматического белка FADD (Fas-associated death domain), который в последующем активирует каспазный механизм, что, в конечном счете, приводит к гибели клетки (8). Каждый элемент

этого процесса очень жестко контролируется большим количеством соответствующих молекул.

Фактор некроза опухоли α представляет собой растворимый цитокин, синтезируемый активированными Т-лимфоцитами и макрофагами в ответ на воспаление и инфекцию. После его связывания с TNF-рецепторами (TNF-R1) происходит практически тоже, что и при связывании Fas-R и FasL, с той лишь разницей, что мобилизуется белок TRADD (receptor - associated death domain), приводящего к усилению ядерного фактора транскрипции (NF-kB) (9).

Особое место при апоптозе принадлежит оксиду азота (NO). Известно, что NO может усиливать потенциал мембраны митохондрий, тем самым, меняя химическую структуру цитохрома С. В результате этого происходит повреждение структуры цитохрома и высвобождение его из митохондрий, что в свою очередь, активирует каспазу-3 (10).

В настоящее время интенсивно ведутся работы по выяснению апоптотного действия медиаторов иммунной системы – цитокинов (11). Цитокины - низкомолекулярные белковые медиаторы, обеспечивающие процесс межклеточных взаимодействий. К ним относят колониестимулирующие факторы, факторы роста, интерлейкины, фактор некроза опухоли, интерфероны. Выявлена большая группа цитокинов, в частности интерлейкины -ИЛ 2, 3, 4, 10, α-интерферон , факторы роста, при действии которых на клетку запускается эндогенная программа защиты клеток от апоптоза, опосредованная через белки Bcl-2, Bcl-x . Ряд других цитокинов обладает способностью индуцировать апоптоз: γ-интерферон, фактор некроза опухоли, Ил-1. Эффект цитокинов, таких как γ-интерферон, Ил 10, может быть и разнонаправленным так как, зависит от типа клеток, и от их функционального состояния (12).

Процесс запрограммированной клеточной гибели в последнее время внимание привлекает к себе внимание как потенциальный патогенетический фактор при заболеваниях миокарда (13). Морфологические признаки апоптоза обнаружены как в самом миокарде, так и в сосудах при развитии хронической сердечной недостаточности. Считается, что на ранних стадиях сердечной недостаточности наблюдается увеличение уровня sFas/APO – растворимой формы клеточного рецептора апоптоза, направленного на ограничение апоптоза клеток. Однако на более поздних стадиях сердечной недостаточности механизм ингибирования апоптоза утрачивается (14).

Пусковые факторы апоптоза кардиомиоцитов до настоящего времени изучены недостаточно. К триггерам апоптоза относят оксидативный стресс, увеличенное содержание ангиотензина II, внутриклеточного кальция, провоспалительных цитокинов, повышенное давление в полости левого желудочка, нарушение агрегации миоцитов (15). Оксидативный стресс способен вызывать транслокацию кардиомиоцитов, при этом количество мышечных слоев уменьшается, происходит истончение стенки миокарда и в случае повышенного давления в полости сердца – дилатация камер. Дилатация приводит к напряжению стенки сердца и компенсаторной гипертрофии неповрежденных зон, так как интактным участкам приходится выполнять нагрузку поврежденных структур миокарда. Наряду с клеточной гибелью при сердечной недостаточности происходит пролиферация и структурно-функциональная перестройка кардиомиоцитов.

Для объяснения природы апоптоза кардиомиоцитов необходимо учесть результаты исследования в области ренин-ангиотензиновой системы человека. Был идентифицирован, в том числе и на тканях предсердий человека, второй тип рецепторов к ангиотензину-II. При дисфункции миокарда происходит резкспрессия второго типа рецепторов, являющихся медиаторами апоптоза, к ангиотензину-II (16).

К индукторам апоптоза кардиомиоцитов относят и фактор некроза опухоли- β (TNF- β). Повышение уровня TNF- β ответственно за отрицательный инотропный эффект, поэтому нельзя исключить, что существует связь между TNF- β , апоптозом и дисфункцией миокарда (17).

Для клеток, имеющих терминальную дифференцировку, а к таковым относятся кардиомиоциты, апоптоз не является характерным. Однако при гипертрофии миокарда и хронической сердечной недостаточности различной этиологии часто происходит прогрессивное снижение сократительной способности левого желудочка. Причем нередко этот процесс протекает в отсутствие каких-либо признаков ишемии миокарда. Поэтому в качестве гипотезы, объясняющей механизм развития хронической сердечной недостаточности, был использован апоптоз кардиомиоцитов. Ультраструктурные исследования кардиомиоцитов у больных с хронической сердечной недостаточностью, а также экспериментальные модели недостаточности левого желудочка четко показали наличие дегенеративных изменений кардиомиоцитов при этой патологии (18).

Природа клеточной смерти в условиях ремоделирования гипертрофированного миокарда имеет ряд специфических особенностей, касающихся морфологической картины. В проведенном исследовании S.Yamamoto и соавт. было выявлено повышенное количество лизосомальных структур в кардиомиоцитах желудочков (19). Высокая лизосомальная и аутофагоцитарная активность, наблюдаемая в пораженных кардиомиоцитах, свидетельствует о наличии саморазрушающего процесса цитоплазматической дегенерации, осуществляемого под контролем самоконтролируемого запрограммированного аутолиза. Несмотря на то, что хронический саморазрушающий протеолиз в пораженных кардиоцитах не проявлялся типичной апоптотической морфологией ядер и цитоплазмы, однако он мог привести к контролируемой смерти кардиоцитов гипертрофированного миокарда. Утечка лизосомальных энзимов (катепсинов) и усилившийся окислительный стресс были способны индуцировать цитоплазматическую дегенерацию и также выступать в роли триггеров апоптотической дегенерации ядер. Неясным остается ответ на вопрос о количественном соотношении пораженных кардиомиоцитов, находящихся на ранней стадии цитоплазматической дегенерации и в действительности теряющих свои ядра до наступления ее конечной стадии. В образцах эксцентрично гипертрофированного миокарда было найдено большее количество кардиомиоцитов, содержащих деградированную ДНК, чем в образцах концентрически гипертрофированного миокарда. Это может свидетельствовать о различных стадиях сердечной недостаточности, поскольку она была выраженной и фатальной при эксцентричной гипертрофии и незначительной при концентрической гипертрофии. Можно говорить о прямой зависимости между выраженностью сердечной

недостаточности и количеством погибших кардиомиоцитов. Авторам исследования не удалось обнаружить апоптотическую дегенерацию ядер при электронной микроскопии. Вероятно, апоптотическая дегенерация ядер встречалась редко или протекала и завершалась очень быстро.

В настоящее время интенсивно изучается роль каспаз в процессах запрограммированной клеточной гибели в условиях развития сердечной недостаточности. В исследовании проведенных De Moissac D., и соавт. было показано повышение уровня каспаз и TNFa в кардиомиоцитах больных с хронической сердечной недостаточностью (20).

Таким образом, апоптоз является универсальным механизмом, ответственным за поддержание постоянства численности клеточных популяций, а также формообразование и выбраковку дефектных клеток. Нарушение регуляции апоптоза приводит к возникновению различных патологических состояний, связанных с усилением или, наоборот, ингибированием апоптоза. Следовательно, изучение механизмов регуляции различных этапов данного процесса позволит определенным образом воздействовать на его отдельные этапы с целью их регуляции или коррекции.

На сегодняшний день имеются фармакологические агенты, способные эффективно ингибировать апоптоз кардиомиоцитов, индуцированный различными стимулами. Однако эти вещества (ZVAD-fmk, SB 203580, PD 98059, инсулиноподобный ростовой фактор, N-ацетил-цистеин) применяются в основном в экспериментальных условиях (21).

Определенные перспективы связаны с дальнейшим клиническим исследованием препарата – карведилол (1-[9H-carbazol-4-yloxy]-3-[(methoxyphenoxy)ethyl]-2-propanol), представляющий кардиоселективный β -блокатор с выраженной антиоксидантной и умеренной сосудорасширяющей активностью. В проведенных клинических исследованиях карведилол продемонстрировал значительное снижение уровня смертности у больных с сердечной недостаточностью. Механизм антиапоптотического действия препарата основан на подавлении экспрессии Fas-рецептора на кардиомиоцитах (22).

В ближайшие годы можно ожидать появления новых лекарственных препаратов для лечения и предупреждения сердечной недостаточности, в основе действия которых будет заложен принцип регуляции процессов апоптоза. Многообещающими являются также подходы, связанные с регуляцией апоптоз-специфических генов и реализующиеся, в частности, в генной терапии - одной из самых перспективных областей современной медицины - при лечении заболеваний, вызванных нарушением функционирования отдельных генов (23). Идентификация морфологических и биохимических маркеров апоптоза должна в перспективе способствовать более глубокому пониманию механизмов патогенеза заболеваний, улучшению дифференциальной диагностики и созданию принципиально новых направлений терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Kerr J.F.R., Wyllie A.H., Currie A.R. Apoptosis: a basic biological phenomenon with wide-ranging implications in tissue kinetics//Br J Cancer 1972; 26 (2): 239-57.
- 2 Ярилин А. А. Апоптоз: природа феномена и его роль в норме и при патологии//Актуальные проблемы патофизиологии, под ред. Б. Б. Мороза. – М.: Медицина, 2001. - №3. – С.13-56.
- 3 Самуилов В. Д., Олескин А. В., Лагунова Е. М. Программируемая клеточная смерть//Биохимия. -2000. – Т. 65 (8). -С. 1029-1046.
- 4 Ziegler U., Groscurth P. Morphological features of cell death//News Physiol. Sci. – 2004. – Vol. 19. – P. 124-128.
- 5 Fadeel B., Orrenius S. Apoptosis: basic biological phenomenon with wide-ranging implications in human disease//Journal of internal medicine. - 2005. -V. 258. -P. 479-517.
- 7 De Moissac D., Guervich R.M., Zheng H., Singal P.K., Kirshbaum L.A. Caspase activation and mitochondrial cytochrome C release during hypoxia-mediated apoptosis of adult ventricular myocytes//J Mol Cell Cardiol 2000; 32: 53-63.
- 8 Рыжов С.В., Новиков В.В. Молекулярные механизмы апоптотических процессов // Российский биотерапевтический журнал. – 2002. – Т. 1, №3. – С. 27 – 33.
- 9 Фильченков А.А. Каспазы: регуляторы апоптоза и других клеточных функций // Биохимия, 2003. – Т. 68, Вып. 4. – С. 453 – 466.
- 10 Фильченков А.А., Бутенко З.А. Механизмы регуляции апоптоза и антиапоптотическое действие онкогенных вирусов. //Биополимеры и клетка. – 2000. – Т. 16, №6. – С. 455 – 467.
- 11 Tuteja N., Chandra M., Tuteja R., Misra M. K. Nitric Oxide as a Unique Bioactive Signaling Messenger in Physiology and Pathophysiology / N. Tuteja, M. Chandra, R. Tuteja, M. K. Misra // J. Biomed Biotechnol.- 2004.- N4. - P. 227-237.
- 12 Потапнев М.П. Апоптоз клеток иммунной системы и его регуляция цитокинами. //Иммунология, 2002. - №4 – С.237-243.

- 13 Чечина О.Е., Биктасова А.К. Роль цитокинов в редокс-зависимой регуляции цитокинов. //Бюллетень сибирской медицины. – 2009. -№2. –С.67-72.
- 14 Xiao J., She Q., Wang Y., et al. Effect of allopurinol on cardiomyocyte apoptosis in rats after myocardial infarction -European Journal of Heart Failure. 2009; V.11 (№1): 20-27.
- 15 Березикова Е.Н., Пустоветова М.Г., Шилов С.Н., Ефремов А.В. Влияние апоптоза на течение хронической сердечной недостаточности. //Патология кровообращения и кардиохирургия, 2012.- №4 . – С.55-59.
- 16 Rodriguez M, Lucchesi BR, Schaper J. Apoptosis in myocardial infarction // Ann Med. – 2002. - №34. –P.470–479. Takemura G, Fujiwara H. Role of apoptosis in remodeling after myocardial infarction // Pharmacol Ther. – 2004. – №104. – P.1–16.
- 17 Залесский В.Н., Стаднюк Л.А., Великая Н.В. Апоптотический и аутофагический пути гибели клетки при гипертрофии и ремоделировании миокарда. //Журн. АМН Украины, 2003. – Т. 9, №4. – С. 699–712.
- 18 Сорока Н.Ф., Зыбалова Т.С. Роль активации цитокинов в развитии и прогрессировании хронической сердечной недостаточности. //Медицинские новости. -2003. -№1. –С.13-18.
- 19 Yamamoto S., Sawada K., Shimomura H., Kawamura K., James T.N. On the nature of cell death during remodeling of hypertrophied human myocardium //J.Mol. Cell Cardiol. - 2000; -№32. -P.161-75.
- 20 De Moissac D., Guervich R.M., Zheng H., Singal P.K., Kirshbaum L.A. Caspase activation and mitochondrial cytochrome C release during hypoxia-mediated apoptosis of adult ventricular myocytes. //J. Mol. Cell. Cardiol. -2000.-№ 32. P. 53-63.
- 21 Салмаси Ж.М., Макаров А.И. Апоптоз и сердечная недостаточность. //Сердечная недостаточность. – 2003. - №6. – С.312-314.
- 22 Остроумова О.Д., Шорикова Е.Г., Мамаев В.И. Фармакоэкономические аспекты лечения больных с хронической сердечной недостаточностью в условиях стационара. //Кардиология. – 2004. - № 2. – С. 108-111.
- 23 Reeve JL, Duffy AM, O'Brien T, Samali A. Don't lose heart - therapeutic value of apoptosis prevention in the treatment of cardiovascular disease. //J. Cell. Mol. Med. - 2005. - №9. - P.609 - 622.

Ж.А. САДЫРОВА, Д.К. АБУОВА, Б.Д. ЗАМЗАЕВА, С.Т. АБИЛЬМАЖИНОВА, Э.С. КАСЕНОВА
СОЗЫЛМАЛЫ ЖҮРЕК ЖЕТИСПЕУШІЛІГІНІҢ ПАТОЛОГИЯСЫНДАҒЫ АПОПТОЗДІҢ РОЛІ.

Түйін: Мақалада апоптоз процессінің дамуы жүйесінің қазіргі аспектілері берілген. Апоптоз процессінің негізінде генетикалық жолымен бақылайтын бағдарламалынған клетканың өлімі жатыр. Апоптоздың негізгі қасиеті органдарда және тобыларда клеткалық элементтердің тұрақты санын сақтау және өмірдік циклдал өткен клеткаларды жою нәтижесі болып табылады. Апоптоз механизмнің зерттеуі келешекте аурудың патогенезін терең түсуіне мүмкіндік өкеліп соғады және терапиядағы жаңа бағыттарды ашады.

Z.A. SADYROVA, D.K. ABUEVA, B.D. ZAMZAEVA, S.T. ABILMAJINOVA, E.S. KASENOVA
THE VALUE OF APOPTOSIS IN PATHOLOGY CHRONIC HEART FAILURE

Resume: In article modern aspects of development of process apoptosis are given. In a basis of process apoptosis the programmed cellular destruction which lies is supervised in the genetic way. The basic property apoptosis consists in maintenance of constant amount of cellular elements in bodies and fabrics of an organism and removal of the cells past the life cycle. Research of mechanisms of apoptosis will allow understanding more deeply in the future pathogenesis of diseases and to creation of new directions in therapy.

УДК 615.015.6:301

Т.О. ҚУАНОВ

«АМТГ» АҚ Алматы Темір жол ауруханасының филиалы, Алматы Қ.

НАШАҚОРЛЫҚ МӘСЕЛЕСІНІҢ КЕЙБІР МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ҚҰРАУШЫЛАРЫН ТАЛДАУ

Ірінді жаралары бар 154 нашақор адамдардың әлеуметтік жағдайлары және өмір сапалылығы зерттелді. Олардың жастары 16-50 жас аралығында болды, яғни нағыз жұмыс істейтін белсенді жас мерзімінде. Зерттеу барысында нашақорларда кездесетін іріңді-септикалық асқынулар жиілігі мен олардың өмір сапасы арасында сәйкестік бар екені анықталды. 62% нашақорлардың Әлеуметтік жағдайлары, өмір сүру сапасы төменгі дәрежеде, 25% жеке шаңырағы жоқ, ал 80% тұрақты жұмыс орны жоқ екені байқалды. Қолдан қалай болса солай дайындалған наркотиктерді антисанитарлық жағдайда қолдану олардың арасында іріңді-қабыну құбылыстарының кездесу жиілігін арттырады.

Түйінді сөздер: инъекция нашақорлық, былшық-септикалық шиеленістері, аурудың әлеуметтік мәртебесі.

ТМД елдеріндегі нашақорлық мәселесі экономикалық дағдарыс, қылмыскерліктің өсуі және басқа да әлеуметтік ауытқушылық жағдайында аса шиеленіскен мәселе болып отыр. Зерттеушілер, өдетте, нашақорлық жағдайындағы қолайсыз өзгерістерге өсер ететін бірнеше факторлар жиынтығын нұсқайды. [1,2]. Алдымен, бұл жалпы әлеуметтік сипаттағы себептер, экономикалық қиындықтар, идеологияның күйреуі, рухани саладағы аурушаңдық барысы, қоғамның жастардың мүдделері мен қажеттіліктерін ескермеуі. [1,3]. Сонымен, D.S. Bell et al. (1998), Хьюстон қаласында есірткі пайдалану себептерін зерделеу бойынша зерттеулер жүргізу барысында 32 экономикалық, тұрмыстық, криминалдық және медициналық факторлар арасында жиі кездесетін негізгі төрт түрін көрсетті: Әлеуметтік жайғаспағандық, материалдық Әл-ауқат деңгейі, зорлыққа шалдығу, созылмалы аурулар [4]. Басқа себептер жиынтығын шартты түрде жеке деп атайды, бұлар- жеке басының ерекшеліктері, психикалық денсаулығы, жанындағы адамдардың ерекшелігі. Есірткі қабылдауға еліктеуге тарихи дәстүрлер, діни көзқарастар, этностық ерекшеліктер, климаттық және басқа да табиғи жағдайлар өсер етуі мүмкін. Барлық аталған факторлар мен себептер кәмілетке толмағандарды есірткіге тәуелді болуға елеулі өсер етеді. [5].

Біз апиындық нашақорлар арасында инъекциядан кейін іріңді-септикалық асқынулар дамуының 154 жағдайына талдау жасадық. Барлық науқастар еңбекке жарамды және әлеуметтік белсенді жастағылар (16-дан 50 жас аралығы) қатарына жатады. Біз жүргізген зерттеулерден адамдарды есірткілік тәуелділікке еліктіру және оларда іріңді-септикалық асқынулардың дамуы мен осы категориядағы науқастардың өмір салты және әлеуметтік мәртебесі арасында өзара белгілі бір байланыс бар екендігі анықталды. Сонымен қатар, нашақор науқастардың 58-інде (37,6%) тұқымқуалаушылық берілу анықталды. Мұнда маскүнемдіктің өкесі тарапынан берілу жағдайы 49 (31,8%) ең үлкен салмақты үлес алды, ал анасы тарапынан берілу жағдайы 9 (5,8%). 4 жағдайда (2,6%) пациенттердің ата-аналары арасында нашақорлық ауруы анықталды.

Тексерілген науқастардың көпшілігінде қолайсыз микроәлеуметтік жағдайлар байқалды (бір ата-ананың тәрбиелеуі, көбіне анасының, гипоқамқорлық немесе барлығына рұқсат беру жағдайында тәрбиелеу, ата-аналар арасындағы жиі жан-жалдар). Барлық науқастарда ішімдік ішу және шылым шегу 12-ден 15 жас аралығында басталған. Тексеру сәтінде науқастардың 64%-дан астамы ішімдік ішкенін мойындамады, қалғандарында ауық-ауық қабылдағаны байқалды. Пациенттердің көпшілігі 14-17 жас аралығында есірткіні пайдалана бастаған. Басым жағдайда бірінші пайдаланған есірткі каннабис болған. 72 адамда (46,7%) психобелсенді заттар (каннабиоидтар, амфетаминдер және галлюциногендер сирегірек) қабылдау тәжірибесі героинге тәуелділікке алып келген. Негізгі топ науқастарының анамнезіне талдау жасау негізінде негізгі топ науқастарының 154-і қолдан дайындалған есірткілік заттарды («первитин», «эфедрон»), пайдаланған, олардың 98-і (63,6%) героин қолданған, ал 59-ы (38,3%) апиындық есірткіні неғана енгізген, сонымен қатар, есірткіні мұрынішілік, сублинвальдық немесе шегу түрінде

қабылдаған. Солай бола тұрса да, негізгі топтың 68-і (44,1%) ғана Алматы қ. наркологиялық диспансерінде тіркелген.

Нашақорлардың өмір сапасының кейбір көрсеткіштерін зерттей келе, олардың 37-і (24%) ғана отбасылы, қалғандары отбасын құрмағаны немесе ажырасқандығы назар аудартады. Сонымен қатар, пациенттердің 25%-ының тұрғылықты мекені болмаған. Пациенттердің әлеуметтік мәртебесі мен білім деңгейінің өртүрлілігін айта кету керек. Олардың 59-ның (38,3%) жоғары білімі бар, 26-ның (16,9%) жоғарғы оқу орындарының студенттері; 4 пациент орта мектептің 10-11 сынып оқушылары; 27 адам (17,5%) арнайы орта білім алған; 38 адам (24,7%). орта мектепті ғана бітірген. Науқастармен сұхбат жүргізу кезінде негізгі топтың 80%-ы емдеуге жатқызу кезінде ешқайда жұмыс істемеген. Айта кету керек, 154 науқастың 38-і (24,7%) сотталған, оның үстіне кейбір пациенттер есірткіге тәуелділікті түрмеде бастаған, қалғандары қамауда отырып есірткілік препараттарды қолданған.

Анамнез мәліметі бойынша пациенттердің 62%-ы материалдық Әл-ауқатының төмен деңгейіне байланысты топтасқан түрде төменгі сапалы есірткілік заттарды қабылдаған. Пациенттер қолдан жасалған есірткілік заттарды бір-біріне стерильденбеген шприцтермен енгізген. Антисанитария және тұрмыстық жағдайдың болмауы іріңді-қабынулық асқынулардың дамуына өкеліп соғады, ол емдеу мекемелеріне қаралудың негізгі себебі болып табылады.

Әл-ауқаты жоғары деңгейдегі пациенттер (38%) есірткіні үй жағдайында қабылдап, асептика ережелерін сақтап, бір рет пайдаланатын шприцтерді қолданған, іріңдеудің бірінші белгілері байқалғанда өз бетімен қымбат антибиотиктерді қабылдаған. Соған қарамастан, іріңдік асқынулар жылдан жылға жиілеген. Антибиотиктерді өздігінен бақылаусыз жиі қабылдау, микроорганизмдердің өртүрлі препараттарға тұрақтылығын түдірып, соның салдарынан дәрінің нәтижесі болмаған. Сонымен қатар, мұндай науқастар асептика ережелерін сақтауды тоқтатып, кустарлық өндірілген есірткілік заттарды қолдана бастайды, Өйткені есірткіге тәуелділік стажы өскен сайын есірткінің қабылданатын мөлшері де өсе түседі, қабылдау жиілігі арта түседі, соның салдарынан іріңдік асқынудың даму қаупі арта түседі.

Тексерілген нашақорлардың анамнезін жинау барысында олардың көбіне апиынның сурағатын қолданғаны анықталды. Нашақорлар апиын дайындауда өртүрлі прекурсорларды (ангидрид сіркесу қышқылы, димедрол, өртүрлі химиялық еріткіштер) пайдаланған. Мұндай ұытты, стерильденбеген препараттарды қолдану іріңді-инфекциялық асқынуларға алып келеді. Өдеби мәліметтер бойынша апиынды кустарлық химиялық өңдеу жолымен алған препараттар есірткілік өсермен қатар ұыттық өсер етеді, ол апиындық нашақорлықтың клиникалық көрінісінің ерекшеліктерінен байқалады. [6-9].

Жоғарыда айтылғандар нашақорлық мәселесінің медициналық-әлеуметтік маңыздылығын көрсетеді, ал қазіргі уақытта бұл мәселе наркологтар тарапынан назардан тыс қалып отыр. Хирургиялық тұрғыдан практикалық және ғылыми қызығушылықта іріңді-қабыну процесі ағымының ерекшеліктері жан-жақты және терең зерттеліп, пациенттердің аталған категорияларын емдеудің нәтижелерін жақсарту жолдары іздестірілуде.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Иванец Н.Н., Винникова М.А. Героиновая наркомания. - М.: Медпрактика, 2000. - 121 с.
- 2 Данилин А., Данилина И. Героин. – М.: Изд-во Центрполиграф, 2000. – 184с.
- 3 Болдырев В.Б., Найденова Н.Г., Демин В.Ф., Ключников С.О. Наркомания у детей и подростков. Актуальные проблемы педиатрии //Эколого-социальные вопросы защиты и охраны здоровья молодого поколения на пути в XXI век: Материалы IV междунар. конгр. - СПб., - 1998. - С. 78-79.
- 4 Bell D.S., Carlson J.M., Richard A.J. The social ecology of drug use: a factor analysis of an urban environment //Substance Use and Misuse. - 1998. - Vol.33.- №11.- P. 2201-2217.
- 5 Цетлин М.Г., Кошкина Е.А., Шведова М.В. Наркотическая ситуация в подростковой среде и пути выхода из нее. - М.: 1992. – 121с.
- 6 Гордеева Т.Н., Староверов А.Т., Хлебников А.Н., Бирбин В.С. Особенности клиники наркомании, вызванной парентеральным введением кустарно изготовленных суррогатов опия //Современные проблемы медицинской науки: Матер. науч.-практ. конф. по законченным научным исследованиям. - Саратов: Изд-во СГМУ, 1994. – С. 104-106.
- 7 Гамалея Н.Б. Иммунопатология и иммунокоррекция у наркологических больных //Вопросы наркологии. – 2008. - № 3. – С. 47-55.
- 8 Сиволап Ю.П., Савченков В.А. и др. Множественные поражения внутренних органов при опиоидной наркомании //Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 2000. – Т. 100, № 6. – С. 64-65.
- 9 Moake J.L. Thrombotic microangiopathies //N. Engl. J. Med. – 2002. – Vol. 347. – P. 589-600.

Т.О. КУАНОВ

АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ МЕДИЦИНСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПРОБЛЕМЫ НАРКОМАНИИ

Резюме: Проведен анализ качества жизни у 154 больных наркоманией с гнойными заболеваниями мягких тканей. Все исследуемые относились к трудоспособному и социально активному возрасту (от 16 до 50 лет). Выявлена связь между развитием гнойно-септических осложнений, образом жизни и социальным статусом больных наркоманией. Почти у 62% пациентов отмечалась социальная неустроенность и низкий уровень материального благополучия, около 25% пациентов не имели постоянного места жительства и более 80% пациентов нигде не работали. Употребление кустарно изготовленных наркотиков в антисанитарных условиях с использованием нестерильных шприцов в итоге приводило к развитию гнойно-воспалительных осложнений.

Ключевые слова: инъекционная наркомания, гнойно-септические осложнения, социальный статус больных.

T.O. KUANOV

MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF NARCOMANIA PROBLEM

Resume: An analysis of life quality of 154 drug addicts having purulent diseases of soft tissues was conducted. All individuals that had been subject to test were of able-bodied and socially active age (from 16 to 50 years old). The connection between development of purulent-and-septic complications and lifestyle, social status of drug addicts has been revealed. Almost 62% of patients lived in bad social conditions and had low level of material welfare, nearly 25% of patients did not have permanent place of residence, and more than 80% of patients did not work. Use of improperly produced drugs in unsanitary conditions through unsterile syringes eventually resulted in the development of purulent-and-septic complications.

Keywords: injection drug use, purulent-septic complications, the social status of the patients.

УДК 616.89-008.441.33:616-002.3

Т.О. КУАНОВ

«АМТГ» АҚ-ң «Алматы Темір жол ауруханасы» филиалы,
Алматы Қ.

АПИЫН ҚҰМАРЛЫҚТЫҢ ІРІҢДІК-СЕПТИКАЛЫҚ АСҚЫНУЫМЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫҢ КЕШ ЕМДЕУГЕ ЖАТҚЫЗЫЛУ МӘСЕЛЕСІ ТУРАЛЫ

Анализ нәтижесінде 216 емделушінің яғни аурулардың 154 (71,3%) нашақорлықпен жұмсақ матаның күйзелісіне шалдығуларымен - былшық ауруына салнуы (негізгі топ). Айқында не бәрі айналмалылық аурудың медициналық көмегімен апыын нашақорлықтың былшық-септикалық постинъекционны шиеленістерімен тұспалсыз және кесімді жергілікті яғни ортақ қабыну реакцияның клиникалық айқында- өзгешеліктерімен, ілеспелі патологияның кең ауқым бар, ал да абстинент синдром көрсетілгендік ұзақ уақыт бойы нашақорлыққа тәуелді болуы.

Түйінді сөздер: нашақорлық, былшық-септикалық постинъекциондық шиеленістері, ал бойдың реактивінің, абстиненті синдромы.

Медицианың көзқарас тұрғысынан да Әлеуметтік-экономикалық көзқарас тұрғысынан денсаулық сақтауды дамытудың қазіргі кезеңіндегі басты міндеттердің бірі тұрғындар арасына кеңінен тараған ауруларға ғана емес әрі қарай нық өсу үрдісіне байланысты аса қауіпті қатер тұғызатын ауруларға да дер кезіндегі мамандандырылған көмектің көрсетілуі мен алдын алу бойынша мемлекеттік маңызды бағдарламаларды дамыту. Ондай аурулар қатарына, Әлбетте, есірткіқұмарлық және іріңдік хирургиялық инфекция жатады [1,2].

Әлбетте, тұтынылатын психобелсенді заттардың басым көпшілігі қолдан дайындалатындықтан және оларды үздіксіз парентеральдық қабылдау созылмалы бактериемияға, постинфекциялық абцесстер мен флегмонға, сондай-ақ екінші иммунитет тапшылығына алып келеді. [3-5]. Осы орайда, нашақорлыққа тән ерекшелік жүрек-қан тамырлары, респираторлық жүйе, асқазан-ішек жолдары органдары, несептік-жыныстық органдар, тері және жұмсақ

тіндерді зақымдайтын кең ауқымды инфекциялық және вирустық аурулар. [6-9].

Есірткіні ұзақ уақыт қабылдау өртүрлі аурулардың ағымына, соның ішінде іріңді-қабыну процесіне өсер етеді. Аталған факторлардың жиынтығы іріңді-септикалық процесстердің қолайсыз ағымына өкеліп соғады, соның салдарынан емдеу нәтижелеріне және науқастардың стационарда болу ұзақтығына өсерін тигізеді. [3,4,7,10].

Жұмсақ тіндердің іріңді ауруларына шалдыққан 216 науқасты зерттеу нәтижелерінің талдауы негізге алынған. 154 (71,3%) пациенттің анамнезінде есірткілік заттарды үнемі венаға енгізу арқылы қабылдағаны көрсетілген. науқастардың қалғандары 62 (28,7%) (бақылау тобы) есірткіні қолданбаған.

Негізгі топтың барлық науқастары еңбекке жарамды және өлеуметтік белсенді жасқа (16-дан 50 жасқа дейін) жатады, ерлер мен әйелдердің қатынасы 2,5:1 Мәскеу қ. медициналық көмекке жүгінген нашақорлардың «жасырын» контингентін зерттеген К.В.Вышинскийдің мөліметтерімен салыстырғанда (ресми деректер бойынша 6:1) [11].

Пациенттердің арасында өлеуметтік мәртебесінің өртүрлілігі өзіне назар аудартты, олардың арасында бизнесмендер, қызметкерлер, оқушылар, жұмыссыздар, үй шаруасындағы әйелдер, түрмеден шыққандар бар. Негізгі топ нашақорларының стажы 1 жылдан 20 жылға дейін, бұл жерде науқастардың есірткілік заттарды қолдану мерзіміне байланысты бөлу ерекше орын алады (1 кесте).

1 кесте - Науқастарды есірткілік заттарды қолдану мерзіміне байланысты бөлу

Науқастардың жасы	Есірткіге тәуелділік мерзімі (жылдар)						Барлығы	
	3 жылға дейін		3 жыл- 6 жыл		6 жылдан аса		Абс.	%
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%		
16-30	31	20,1	27	17,5	14	9,1	72	46,7
31-40	3	1,9	42	27,3	32	20,8	77	50
41-50	-	-	-	-	4	2,6	4	2,6
50ден жоғары	-	-	-	-	1	0,6	1	0,7
Барлығы:	34	22,1	69	44,8	51	33,1	154	100

1 кестеде көрсетілгендей, науқастардың 77%-ның нашақорлық өтілі 3 жылдан жоғары және олардың көпшілігінің жасы 16-дан 40 жасқа дейін, бұл зерттеліп отырған мәселенің өлеуметтік маңыздылығын көрсетеді.

Науқастардың зерттеліп отырған топтарындағы іріңді-қабынудың оқшаулануын талдау бойынша келесілер анықталды: науқастарда аяқ-қолдардың жұмсақ тіндерінде іріңді ошақтар оқшауланған, ал бақылау тобындағы науқастарда ешқандай оқшаулану заңдылығы байқалмаған. Негізгі топ науқастарында

инъекциядан кейінгі іріңді асқынулар, инфильтраттар, іріңді гематома, абсцесстер мен флегмоналар кеңінен етек алған. Сонымен қатар, науқастардың 38 (24,7%) есірткіні енгізу барысында пиодермия, микробтық экзема, терінің саңырауқұлақтық зақымдануы, ал пациенттердің 49 (31,8%) хирургиялық араласуды қажет ететін екі не одан да көп іріңді инфекциялық ошақтар анықталды.

Нашақорлардың көпшілігі үшін соматикалық патологияның кең ауқымымен негізделген ауыр хал-жағдай төн болды (2 кесте).

2 кесте - Зерттеліп отырған топ науқастарын ілеспелі патологияның бар болуына байланысты бөлу

Сырқаттың түрлері	Науқастардың топтары			
	Негізгі (n = 154)		Бақылау (n = 62)	
	Абс.	%	Абс.	%
Өкпе туберкулезі	8	5,2	1	1,6
Пневмония	16	10,4	5	8,1
Созылмалы гепатит	68	44,2	12	19,4
Қант диабеті	-	-	6	9,7
Сепсис	19	12,3	-	-
Созылмалы пиелонефрит	36	23,4	21	33,9
Мерез	5	3,2	-	-
Тамырлы патология (флебиттер, тромбфлебиттер, флеботромбоздар, ПТФС)	43	27,9	4	6,4
ЖИА Артериалдық гипертония	2	1,3	8	12,9
Барлығы:	197	127,9	57	91,9

2 кестеде көрсетілгендей негізгі топта ілеспелі патология барлық науқастарда болған, мұнда басым көпшілігінде есірткілік заттарды инъекциялық енгізу салдарынан болған аурулар (гепатит, сепсис, септикалық пневмония, тамырлы патология), ал

туберкулез және мерез сияқты аурулар мәселенің өлеуметтік жағын көрсетеді.

Емдеу нәтижесіне науқастарды емдеуге жатқызу мерзімі елеулі ықпал етеді, ол 3 кестеде көрсетілген.

3 кесте - Науқастардың жұмсақ тіндерінің іріңді-қабыну ауруларымен стационарға жату мерзімдері

Науқастардың топтары	Сырқаттану басталғаннан кейінгі кезең (тәулік)								Барлығы	
	1-7		8-14		15-30		боле 30		Абс.	%
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%		
Негізгі	75	48,7	49	31,8	26	16,9	4	2,6	154	100

Бақылау	37	59,7	15	24,2	8	12,9	2	3,2	62	100
Барлығы:	112	51,9	64	29,6	34	15,7	6	2,8	216	100

3 кестеде көрсетілгендей сырқаттану басталғаннан кейінгі бірінші аптада стационарға 112 (51,9%) науқас түскен, қалған 98 (45,3%) науқас 8-30 күн аралығында түскен және 6 пациент (2,8%) 30 тәуліктен кейін қаралған. Зерттеліп отырған топтарда науқастардың стационарға түскен мезгілдері бойынша айтарлықтай айырмашылықтар жоқ. Науқастардың бастапқы жағдайының бағалануы: қанағаттанарлық-69 (31,9%), орта ауырлықты-124 (57,5%) және жағдайы ауыр-23 (10,6%).

Көп жағдайда науқастардың стационарға кешеуілдеп түсуі ағзаның ареактивтілігіне, емханадағы ұзақ мерзімді және тиімсіз кертартпа емдеуге немесе өзін-өзі сәтсіз емдеуге байланысты, сонымен қатар іріңдіктің терең орналасуы салдарынан қабыну процесіне диагноз кеш қойылады. Анамнезін айқындау барысында келесілер анықталды: науқастардың 87-сі (40,3%) өз бетімен жылытқыштармен әртүрлі компрессстермен емделген, керекті мөлшері мен енгізу жиілігін сақтамай антибиотиктер қабылдаған.

Бақылау тобының барлық науқастары клиникаға қабынудың өте айқын жергілікті симптомдарымен (терінің гиперемиясы, жергілікті гипертермия, ауырсыну және ісіктер), түскен және оларда дене температурасы көтерілген, өлсіздік, қалтырау, дімкәстік байқалған. Біздің қадағалауларымыз көрсеткендей, апиындық нашақорлықтың инъекциядан кейінгі іріңді-хирургиялық клиникасының өзіндік ерекшеліктері бар және ол есірткіге тәуелді мерзімдеріне байланысты. Нашақорлық стажы 3 жылға дейінгі науқастардың 34-інде (22,1%) іріңді-қабыну процесінің клиникалық көрінісінде біз ешқандай өзгешеліктерді байқамадық. Бақылау топтарының пациенттері сырқаттың басталғанынан кейінгі бірінші 2 аптада қабынудың өте айқын жергілікті симптомдарымен және жалпы белгілерімен клиникаға түскен. Ал есірткілік заттарды қабылдау мерзімі 3 жылдан асқан науқастарда іріңді қабынудың клиникалық көрінісі айқын емес, соның салдарынан медициналық жәрдемге кеш жүгінген. Есірткілік заттарды қабылдау мерзімі 6 жылдан асқан науқастардың 44-інде (28,6%) қабынудың жергілікті симптомдары болмаған немесе айқын емес.

Есірткілік заттарды қабылдау мерзімі 3 жылдан асқан 120 науқаста іріңді қабынудың негізгі белгілеріне талдау жасау барысында келесілер анықталды: инъекциядан кейінгі іріңді қабыну процесінің тұрақты белгілері ауырсыну және тіндердің ісінуі болды (95,8% және 97,5%). Жергілікті гиперемия және гипертермия тек 69,2% және 57,5% жағдайда болды. Ал

флюктуация белгісі пациенттердің (50,8%) жартысында байқалды. Дене температурасының көтерілуі, лейкоцитоз және аймақтық қабынудың классикалық белгілері болса да, біз тек 40%-дан аса жағдайды анықтадық.

Негізгі топтың 154 науқасының 19-ына (12,4%) сепсис диагнозы қойылған, бұл жерде біз сепсисің туындау жиілігі мен нашақорлық стажы арасындағы өзара байланысты анықтадық-есірткіге тәуелділік мерзімі артқан сайын сепсисің даму қаупі де артады. Нашақорлық стажы 3 жылға дейінгі науқастарға сепсис диагнозы қойылмаған. Стажы 3 жылдан 6 жылға дейінгі науқастардың 6-уына (31,6%), стажы 6 жылдан жоғары науқастардың 13-іне (68,4%) сепсис диагнозы қойылған.

Нашақорлар шалдыққан сепсисің клиникалық көрінісінде біз есірткіге тәуелділік ұзақтығына байланысты ерекшеліктерді анықтадық. Сепсисің классикалық симптомдары-өте айқын гемодинамикалық бұзылулар, қызба, қалтырау науқастардың 70%-ында анықталды. Қалған 30% жағдайда дене температурасы көтеріліп, қалтырау үнемі және тәуліктің кез-келген мерзімінде болған. Сепсиспен сырқаттанған нашақорлардың 80%-ы жағдайында терлеу, тәбетсіздік, дене салмағының төмендеуі, артралгия және миалгия байқалды, ал ангиогенді сепсис кезінде бұл симптомдар (25-33%) сирек кездеседі. [12,13]. Бұл созылмалы есірткілік ұлану және абстиненттік синдром салдарынан болса керек.

Айта кету керек, негізгі топ науқастарының көпшілігі стационарға абстиненттік синдроммен түскен, яғни ішкі жайсыздық, есірткіні қажет ету, қауырттылық, генерализацияланған артралгия және миалгия, ринорея, жасаурау [14]. Өдетте, абстиненттік бұзылулардың асқынуы науқастардың ұзақтығына тәуелді және іріңді-септикалық процесің клиникалық көрінісі айқын байқалмайды.

Жоғарыда айтылғандарды қорытындыласақ, апиындық нашақорлардың инъекциядан кейін іріңді-септикалық асқынулармен медициналық жәрдемге кеш жүгінуі есірткіге тәуелділік ұзақтығына тікелей байланысты және жергілікті және жалпы қабыну реакцияларының клиникалық байқалу ерекшеліктерімен, кең ауқымды ілеспелі патологияның болуымен және абстиненттік синдромның айқын көрінісімен негізделген. Аталған факторлар науқастардың бастапқы жағдайын нашарлатып қана қоймай, сонымен қатар диагнозды анықтау кезеңінде де, пациенттердің аталған категорияларын емдеу барысында да қиындықтар тудырады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Иванец Н.Н., Винникова М.А. Героиновая наркомания. - М.: Медпрактика, 2000. - 121 с.
- 2 Бисенков Л.Н., Ефимов В.М. Хирургические инфекции /Руководство для врачей «Госпитальная хирургия». - СПб.: Лань, 2005. – 896с.
- 3 Risdahl J.M., Khanna K.V., Peterson P.K., Molitor T. W. Opiates and infection //J. Neuroimmunol. - 1998. - Vol. 83, № 1-2. - P. 4-18.
- 4 Лосев Р.З., Куликова А.Н. Инфекция и хирургические осложнения у больных наркоманией //Межвузовский сборник науч. тр., посвященный 75-летию со дня рождения член-корреспондента АМН СССР профессора Н.Р. Иванова. - Саратов: Изд-во Саратов. Мед. Ун-та, 2000. - С. 75-78.
- 5 Гамалея Н.Б. Иммунопатология и иммунокоррекция у наркологических больных //Вопросы наркологии. – 2008. - № 3. – С. 47-55.
- 6 Friedman L.N., Williams M.T., Singh T.P., Frieden I.R. Tuberculosis, AIDS and death among substance abusers on welfare in New York City //N. Engl. J. Med.- 1996.- Vol.334.- P.828-833.
- 7 Сиволап Ю.П., Савченков В.А. и др. Множественные поражения внутренних органов при опийной наркомании //Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 2000. - Т. 100, № 6. - С. 64-65.
- 8 Tennant F. Hepatitis C, B, D, and A: contrasting features and liver function abnormalities in heroin addicts //J. Addict. Dis. - 2001. - Vol. 20. - P. 9-17.
- 9 Risdahl J.M., Khanna K.V., Peterson P.K., Molitor T. W. Opiates and infection //J. Neuroimmunol. – 1998. – Vol.83, №1-2. – P. 4-8.
- 10 Werner S.B., Passaro D., McGee J., et al. Wound botulism in California, 1951-1998: recent epidemic in heroin injectors //Clin. Infect. Dis. – 2000. – Vol. 31. – P. 1018-1024.
- 11 Вышинский К.В. Изучение распространенности употребления психоактивных веществ на примере города Москвы (клинико-эпидемиологическое исследование): автореф. ... канд. мед. наук.- М., 1999.- 24с.
- 12 Sprung C.L. Definitions of sepsis //Crit. Care Med. - 1991. - Vol. 19, № 7. - P. 849-851.
- 13 Козлов В.К. Сепсис: этиология, иммунопатогенез, концепция современной иммунотерапии. – СПб: Диалект, 2008. – 296 с.
- 14 Пятницкая И.Н. Наркомании /Руководство для врачей. - М.: Медицина, 1994. – 544 с.

Т.О. КУАНОВ

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ ПОЗДНЕЙ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИМИ
ОСЛОЖНЕНИЯМИ ОПИЙНОЙ НАРКОМАНИИ

Резюме: Проведен анализ результатов обследования 216 пациентов с гнойными заболеваниями мягких тканей, из которых 154 (71,3%) больных страдали наркоманией (основная группа). Выявлено, что поздняя обращаемость за медицинской помощью больных с гнойно-септическими постинъекционными осложнениями опийной наркомании напрямую зависит от длительности наркотической зависимости и обусловлена особенностями клинических проявлений местной и общей воспалительной реакции, наличием широкого круга сопутствующей патологии, а также выраженностью абстинентного синдрома.

Ключевые слова: наркомания, гнойно-септические постинъекционные осложнения, ареактивность организма, абстинентный синдром.

T.O. KUANOV

TO THE QUESTION ABOUT THE PROBLEM OF LATE HOSPITALIZATION OF PATIENTS WITH PURULENT-SEPTIC
COMPLICATIONS OF OPIUM ADDICTION

Resume: According to the results the survey analysis 216 patients with purulent diseases of soft tissues 154 (71, 3%) of patients suffered from drug addiction (the main group). It is revealed that late the use of health care of patients with purulent-septic after intravenous complications of opium addiction directly depends on the duration of drug dependence, and due to the peculiarities of the clinical manifestations of local and General inflammatory reaction, the presence of a broad range of accompanying pathology, and also the severity of the withdrawal syndrome.

Keywords: drug addiction, septic postinjection complications, areactivity body, withdrawal syndrome.

УДК 616.8-009.7:616-092(07)

Ю.С. ИСМАИЛОВА, А.Ж. АЛТАЕВА, Ж.Б. АХМЕТОВ, Н. СЕЛИВОХИНА

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

ПАТОМОРФОГЕНТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ ОПИАТНЫХ АНАЛЬГЕТИКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА (ОБЗОР)

Наркомания – это многолетнее наслаждение смертью
Франсуа Мориака

В статье представлены литературные данные по определению наркомании, механизмах влияния опиатов (морфина) на структуры головного мозга, сердечно-сосудистую систему, о свойствах наркотических анальгетиков. Показаны микроскопические морфологические изменения элементов головного мозга и кардиомиоцитов, а также значение нейропластической ремодуляции структур головного мозга у наркоманов.

Ключевые слова наркомания, эндорфины, экзоморфины, опиатные рецепторы, дофаминергическая мезолимбическая система, наркотическая энцефалопатия, кардиомиопатия.

Актуальность изучения морфологических и функциональных изменений организма человека под влиянием наркотиков обусловлено растущей в геометрической прогрессии наркоманией среди лиц молодого и трудоспособного возраста [1,2,3,4,5]. Это обстоятельство сопровождается формированием социальной опасности, ростом заболеваемости и смертности данного контингента населения [6]. Наиболее употребляемыми наркотиками являются опиаты.

По определению ВОЗ наркомания является психическим, а иногда и физическим состоянием в результате взаимодействия человеческого организма и препарата, характеризующемся поведенческими и другими реакциями, всегда включающими внутреннее принуждение к непрерывному или периодическому приему препарата с целью испытать его действие на психику, иногда для устранения дискомфорта, вызванного отсутствием препарата. Физическая зависимость не является синонимом наркомании, его следует рассматривать как физиологическое состояние, которое проявляется синдромом отмены после прекращения приема наркотика, так называемой абстиненции. Основным представителем опиатов является морфин. В медицине морфин принят в качестве золотого стандарта для сравнения с другими опиатами, так как является очень эффективным анальгетиком. Анальгезия морфином является следствием комплексного воздействия на определенные участки в головном и спинном мозге и, в некоторых условиях, на периферические нервные образования. Морфин устраняет боли соматического и висцерального происхождения, уменьшает эмоциональный и психологический компонент боли, вызывает эйфорию.

Известно, что под влиянием морфина развивается депрессия дыхания вследствие прямого угнетающего влияния наркотика на медуллярный центр дыхания. При внутривенном введении морфина уже через 2-5 минут снижается частота дыхания, уменьшается дыхательный объем, угнетается кашлевой рефлекс. При внутривенном введении сульфата морфина часть его проникает через гематоэнцефалический барьер, оказывая непосредственное наркотическое влияние на структуры головного мозга [7]. При остром отравлений морфином возможен смертельный исход вследствие остановки дыхания. Длительное употребление морфина ведет к возникновению болезненного пристрастия к препарату, т.е. морфинизму [8,9]. Все опиаты имеют определенное структурное сходство с эндорфинами. Структура молекулы эндогенных опиатов способствует их точному взаимодействию с нужными рецепторами. Рецепторы представляют собой группы молекул, способных избирательно взаимодействовать с различными анальгетиками. Эндорфины действуют избирательно на строго заданную группу рецепторов, в то время как опиаты влияют на все рецепторы сразу. В 1975г Hughes и Kosterlitz открыли в нервной системе человека и животных специфические «опиатные» рецепторы, с которыми взаимодействуют наркотические анальгетики. Так, известны типы опиатных рецепторов: мю, дельта, каппа, сигма и эпсилон. Различные эндогенные пептиды с высокой анальгетической активностью взаимодействуют в норме именно с указанными выше опиатными рецепторами вследствие высокого аффинитета к ним, что отражено в термине «лиганды» (от латинского – ligo - связываю). Эндогенные лиганды объединены

термином эндорфины, что означает эндогенные морфины. Основной биологической функцией эндорфинов является торможение освобождения «нейромедиаторов боли» из окончаний афферентных немиелинизированных С-волокон. Конечным результатом действия эндогенных пептидов на опиатные рецепторы является повышение порога болевой чувствительности. Отдельные экзо- и эндогенные морфины воздействуют на разные опиатные рецепторы, как, например, морфин преимущественно влияет на мю-рецепторы. Выше названные рецепторы «отвечают» за обезболивание, угнетение дыхания, снижение частоты сердечных сокращений и др. Наркотические анальгетики, в том числе морфин, являются практически имитаторами действия эндогенных лигандов, повышают активность антиноцицептивной (болевой) системы, усиливая ее тормозящее влияние на систему боли.

Свойствами наркотических анальгетиков обладают алкалоиды опия, которые в химическом отношении являются производными фенантрена и наиболее ценным анальгетиком этой группы алкалоидов является морфин. Анальгетический эффект морфина обусловлен его угнетающим влиянием на проведение болевых импульсов в центральной нервной системе. Морфин блокирует на уровне спинного мозга передачу болевых импульсов, а также передачу к ядрам таламуса, гипоталамуса и далее – в кору головного мозга. Эффектами влияния морфина на структуры головного мозга при остром отравлении являются угнетение дыхания, гипотермия, потеря сознания, остановка дыхания, воздействуя на гипоталамус, морфин угнетает центр терморегуляции, что может сопровождаться резким снижением температуры тела.

Известно, что содержание морфина в веществе мозга – коре, подкорковых структурах у хронических наркоманов в несколько раз выше, чем в других органах и тканях. Такая ситуация ведет к развитию энцефалопатии, аутоагрессивному поведению [10], обусловленными токсическим действием наркотика и нарушением кровообращения в тканях головного мозга. Опиаты влияют на сосудодвигательный центр продолговатого мозга, угнетая его функцию и вызывая генерализованный спазм сосудов головного мозга. У наркомана появляются головокружение, резкая головная боль, значительное повышение артериального давления.

Морфологически на микроскопическом уровне в стволовой части мозга выявляются нарушения микроциркуляции – стазы в капиллярах, микротромбы, сладжи, множественные мелкоочаговые диапедезные кровоизлияния. Во всех отделах мозга выявляются венозное полнокровие, плазморрагии в стенках мелких сосудов с разволокнением структурных элементов стенки, стазы, тромбы. Выражен периваскулярный и перичеселлюлярный отек серого и белого вещества головного мозга, ишемическое поражение нервных клеток с реактивными изменениями глии. Наибольшее количество поврежденных нервных клеток определяется в ядрах таламуса. Изучение особенностей морфологических изменений головного мозга наркоманов, умерших от передозировки наркотиков, выявило сохранность цитоархитектоники во всех отделах коры больших полушарий, застойное полнокровие. В лобной, теменной, височной и затылочной коре мозга имелись очаги ганглиозноклеточных разрежений, в лобной и височной коре – очажки ганглиозноклеточных выпадений. В таламических структурах было снижено количество нейронов, преобладали гипохромные нейроны при отсутствии гиперхромных клеток. В коре лобных, височных и затылочных долей также преобладали гипо- и нормохромные нейроны. Имели место явления сателлитоза, в структурах головки хвостатого ядра – проявления отека. Олигодендроглиозиты имели ядра средней плотности и тонкий поясок нежной цитоплазмы, выявляемые в коре мозга при окраске гематоксилином и эозином [Б. А. Насибулина и др., 2000]. Выявленные изменения коррелировали с результатами экспериментальных исследований при морфиновой интоксикации [11,12]. Длительное употребление наркотических средств сопровождается атрофическими процессами в головном мозге и фиброзом мягких мозговых оболочек. В изучении механизма зависимости от наркотиков известна гипотеза Т. Robinson и К. Berridge, согласно которой

повторное употребление наркотиков прогрессивно сенситизирует («нейросистему влечения») у наркоманов [13,14]. Феномен сенситизации (гиперсенситивность) означает повышение чувствительности мозга к воздействию наркотика при его повторных введениях по сравнению с первичным при большей субъективной «эффективности» наркотика у опытных наркоманов по сравнению с новичками [15,16,17]. Обуславливают это явление нейроадаптационные изменения, сохраняющиеся длительное время после прекращения употребления наркотиков и, возможно, являющиеся необратимыми. Показана значимость дисфункции дофаминергической мезолимбической системы как фактора риска развития наркомании и как важнейшего патогенетического звена в развитии психической и физической зависимости [18,19]. Морфин, героин значительно повышают уровень экстрацеллюлярного дофамина в прилегающем ядре [20]. Т. Robinson и соавт. выявили в эксперименте пластические изменения в корковых и подкорковых структурах головного мозга животных, длительно получавших морфин. Клинистами выявлено, что хроническое злоупотребление опиоидами ведет к формированию шизофреноподобного негативного личностного дефекта [21]. Результаты экспериментальных и клинических исследований свидетельствуют о формировании выраженных долговременных изменений межнейронных связей и морфофункциональной организации структур мезокортико-лимбической дофаминергической системы под влиянием хронического воздействия наркотических средств. Нейропластическая ремодуляция подкорковых структур у наркозависимых людей является одним из объяснений автоматизированности поведения и слабости сознательного контроля над совершаемыми действиями у таких больных в процессе поиска и потребления наркотика [22]. Нередко у хронических наркоманов ведущей становится патология сердечно-сосудистой системы [23]. Механизм действия наркотика на миокард включает в себя токсическое влияние на кардиомиоциты и опосредованное кордиотоксическое действие. Непосредственное токсическое действие наркотика проявляется повреждением мембранных структур кардиомиоцитов, натриево-калиевых каналов и накоплением свободных кислородных радикалов. Опосредованное кордиотоксическое действие осуществляется влиянием на адренорецепторы, дофаминовые рецепторы и ингибированием нейронального захвата катехоламинов [24]. Морфин вызывает также расширение периферических кровеносных сосудов, особенно капилляров, вследствие прямого действия, а также за счет высвобождения гистамина с возникновением гипотензии. Морфологическое исследование сердечно-сосудистой системы при отравлении наркотическими веществами на фоне хронической наркотической интоксикации выявляет характерные признаки – острые расстройства микроциркуляции, признаки кардиосклероза при слабой выраженности атеросклероза коронарных артерий, признаки фибрилляции сердца и дистрофических повреждений кардиомиоцитов. Эти морфологические изменения позволяют выдвинуть положение о существовании наркотической кардиомиопатии [25]. При хроническом поступлении морфина в организм, как правило, к нему развивается психическая и физическая зависимость с необходимостью повторного введения наркотика. Психическая зависимость обусловлена определенными свойствами действия наркотика, оказывающем седативное действие, возникновением спокойного безразличного отношения ко всем ранее раздражавшим наркомана воздействиям окружающей среды, эйфории. Физическая зависимость от наркотических анальгетиков проявляется возникновением синдрома отмены – абстиненции при прекращении повторного введения.

В зависимости от особенности макроорганизма через 6-12 часов после последнего введения наркотика возникают такие симптомы как рвота, озноб, гипотермия, слезотечение, зевота, диарея, боли в мышцах, тахикардия, общая слабость, галлюцинации, агрессивность, расстройства сна и др. Эти симптомы могут сохраняться в течение 2-3 суток, изматывая

наркомана, который может пойти на преступление ради «дозы». Механизм развития отмены обусловлен тем, что наркотические анальгетики активируют опиатные рецепторы и по типу обратной связи тормозят освобождение, а, возможно, и синтез эндогенных опиатных пептидов, заменяя таким образом их активность. Поэтому при отмене анальгетиков возникает

двойной дефицит и эндогенного и экзогенного анальгетика с возникновением абстиненции, обусловленной сложнейшими морфо-функциональными изменениями в системе жизненно важных органов с финальным смертельным исходом вследствие остановки сердца или дыхания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Дмитриева Т.Б., Игонин А.Л., Клеменко Т.В. и др. Злоупотребление психоактивными веществами. – М.: 2000. – 300с.
- 2 Буш М., Каронна Эл.Б., Спрайт С.Е., Бигби Дж. Злоупотребление наркотическими веществами и отношения в семье. //Наркология / Под.ред. Л.С. Фридмана, Н.Ф. Флеменго, Д.Х. Робертса, С.Е. Хаймона. - М.: Бином, 1998.- С.65-77.
- 3 Кошкина Е.А. Распространенность алкоголизма и наркоманий среди населения России//Психиатрия и психофармакотерапия.-2002.- №3.-С.87-89.
- 4 Кабдрахманова Г.Б. К вопросу о распространенности и патогенезе опиной наркомании//Вестник КазГМУ.-№12.-2001.-С.157-160.
- 5 Коротун В.И., Катаева С.С., Смирнова И.Ю. Наркотики как одна из современных проблем судебной медицины//Перспективы развития и совершенствования СМЭ Материалы V Всероссийского съезда судебных медиков. -Москва-Астрахань, 2000.-С.308.
- 6 Дмитриева Т.Б., Игонин А.Л. О наркологической ситуации в России к началу XXI века и возможностях медицинских служб по ее улучшению//Российский мед.журнал.-2007.-№6.-с.3
- 7 Насибуллин Б.А., Ткачев В.О., Войно-Ясенецкая О.В., Пыхтеев Д.М. Особенности структурных изменений головного мозга при сочетании ВИЧ-инфекции и наркомании//Арх.патологии.-2000.-№.-с.24-26.
- 8 Дмитриева Т.Б., Игонин А.Л., Клименко Т.В., и др. Зависимость от психоактивных веществ//Наркология-2002.-№9.-2-9.
- 9 Ерышев О.В. Наркомания: Проявления, лечение, профилактика. – СПб.:«Нева». - 2005. - 96с.
- 10 Бисалиев Р.В., Великанова Л.П. Несуицидальное аутоагрессивное поведение у больных опиной наркоманией: психопатологический аспект//Наркология.-2005.-№12. - С.44-48.
- 11 Матвеев В.Ф., Морфологические изменения в головном мозге при экспериментальной лизергиновой интоксикации. - М.: 1976.
- 12 Морозов Г.В., Боголепов М.Н. Морфинизм. – М.:1984. – С.146.
- 13 Robinson T.E, Berridge K.C The neural basis of drug craving: an insensitive – sensitization theory of addiction. //Brain Res 1993, 18:3:247-291.
- 14 Robinson T.E, Berridge K.C Addiction. Ann. Rev Psychol 2003;54: 25-53.
- 15 Пятницкая И.Н. Наркомания: руководство для врачей. – М.: Медицина, 1994. - 544 с.
- 16 Anagnostaras S.G., Schallert, Robinson T.E. Memory processes governing amphetamine – induced psychomotor sensitization. Neuropsychopharmacology 2002;26:703-715.
- 17 Everitt V.J, Dickinson A., Robbins T.W., The neuropsychological basis of addictive behavior. //Brain Res Rev 2001; 36:36Ж2-3Ж129-138ю
- 18 Анохина И.П. Основные биологические механизмы алкогольной и наркотической зависимости. В кн: Руководство по наркологии. Под.ред. Н.Н. Иванца. - М: Медпрактика. - 2002. - 1:33-41.
- 19 Анохина И.П., Веретинская И.Г., Векшина Н.Л. Функциональные особенности дофаминовой нейромедиаторной системы у инбредных линий мышей с высокой и низкой алкогольной и наркотической мотивацией. //Вопр.наркол. – 2003. - №6. – С.62-68.
- 20 Spanagel R.,Weiss F. The dopamine hypothesis of reward: past and current status. TINS 1999; 22:521-527.
- 21 Козлов А.А., Рохлина М.Л. «Наркоманическая» личность. //Журн. неврол и психиат. – 2000,100:7:23-27.
- 22 Полунина А.Г., Давыдов Д.М., Брюн Е.А. Psychic dependence in drug addiction: a role of the mesocorticolimbic dopaminergic system. // Журн. неврол и психиат. - №2. – 2007. – С.70-75.
- 23 Кочеткова Е.А., Шерстюк Б.В., Гельцер Б.И. Кардиореспираторные нарушения при наркоманиях// Тер.архив. – 1998. - №12. – С.84-86.
- 24 Мещерякова А.Ф., Судаков С.К. Центральные механизмы формирования морфиновой зависимости// Вопросы наркологии. – 1991. - №2.- С.33-39.
- 25 Пиголкин Ю.И. Морфологическая диагностика наркотических интоксикаций в судебной медицине. – М.:2004. – 303с.

АДАМ АҒЗАЛАРЫНА ОПИАТТЫ АНАЛЬГЕТИКТЕРДІҢ ПАТОМОРФОГЕНЕТИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕР ӨСЕРІ

Түйін: Мақалада нашақорлықтың анықтамасы, есірткі анальгетиктердің қасиеттері, (морфин) опиатының бас ми құрылымдарына және жүрек қантамыр жүйесіне өсерету механизмдері бойынша өдебиет мәліметтері берілген. Мақалада кардиомиоциттердің және бас ми элементтерінің микроскопиялық морфологиялық өзгерістері, яғни нашақорлардың бас ми құрылымдарының нейропластикалық ремодуляцияның маңызы көрсетілген.

Түйін сөздер: нашақорлық, эндорфиндер, экзоморфиндер, опиат рецепторлары, дофаминергиялық мезолимбиялық жүйесі, нашақорлық энцефалопатия, кардиомиопатия.

PATHEMORPHOGENETIC ASPECTS OF INFLUENCE OPIATE ANALGETICS ON THE HUMAN BODY

Resume: The article presents data on definition of drug addiction, mechanisms of influence of opiates (morphine) on brain structures, cardiovascular system, properties of narcotic analgetics. Microscopic morphological changes of tissues of a brain and cardiomyocells, and importance of a neuroplastic remodulation of structures of a brain at addicts are shown.

Keywords: drug abuse, endorphins, exomorphins, opiate receptors, mesocorticolimbic dopaminergic system, narcotic encephalopathy, cardiomyopathy.

УДК 614.2:618.19-006.6:616-036.22 (574)

Е.Н. БЕЙСЕБАЕВ

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова,
г.Алматы

**СОВРЕМЕННЫЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
(ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

Основными правилами системы здравоохранения является постепенный анализ причин возникновения и распространения любых патологических состояний в популяций людей. Целенаправленное и своевременное использование статистических показателей является важнейшим условием развития эффективной системы здравоохранения, способной улучшить состояние здоровья населения.

Ключевые слова: Здравоохранение, эпидемиология, рак молочной железы, заболеваемость, смертность.

Эпидемиологический анализ-специфическая совокупность приемов, предназначенных для изучения причин возникновения и распространения любых патологических состояний в популяции людей.

Рак молочной железы наиболее часто встречаемая форма злокачественных новообразований в мире. Начало повышения роста заболеваемости раком молочной железы стало наблюдаться с 40-х годов прошлого века [1]. В последние годы установлено, что заболеваемость раком молочной железы имеет тенденцию глобального распространения и имеет особенности возникновения, частоты поражения, развития и смертности от них, причем в разных странах по разному.

По данным комитета экспертов ВОЗ последствия воздействия различных факторов окружающей среды на состояние здоровья населения представлен в виде схемы (рисунок 1).

Схема отражает не только процесс развития болезни у отдельных лиц, но и показывает, какие стадии патологического процесса типичны для данной популяции. Острые пирамиды указывает на наиболее тяжелые поражения, заканчивающиеся развитием заболевания или смертью [2].

В возникновении и развитии злокачественных новообразований исследователями предложены различные теории и гипотезы – теория хронического раздражения Вирхова(1867), эмбриональная теория развития опухоли Конгейма, регенерационно – мутационная гипотеза Фишер – Вазельса, вирусно-генетическая теория Зильбера(1945), теория онкогена и др. Примерно 80% всех злокачественных опухолей человека связан с факторами окружающей среды – курение сигар, диета, загрязнение воздуха и воды, особенности географического местожительства и обработки пищевых продуктов.



Рисунок 1 – Спектр биологических ответов на воздействие загрязнения окружающей среды

Из 10 миллионов новых случаев злокачественных опухолей различных органов, выявляемых сегодня в мире, 10-12% приходится на молочную железу [3;4].

Рак молочной железы наиболее распространен в США (99,4%), где эта патология развивается у каждой восьмой женщины и в странах западной Европы (82,5%), где заболевает каждая десятая женщина. Во Франции ежегодно выявляются 2400 случаев рака молочной железы (25%), заболевает одна из 13 француженок. Более низкие показатели (30%) характерны для большинства стран Африки и Азии [Parkin D., Fernandez L.,2006.]. В Иране показатель рака молочной железы составляет 7,5% [В.В.Двойрин, А.Б.Медведев,1977], в Бангладеш – 18% [В.М.Мерабишвили, 1989].В Бомбее (Индия) заболеваемость раком молочной железы (1965-1985г.г.) увеличилась с 17,9% до 24,9% [Д.Г.Заридзе, Е.Э. Яковлева, 1989].

Показатели заболеваемости раком молочной железы в США с 2001 по 2004г. снизились на 3,9% [Mahoney M. et al., 2008]. Тогда как в Китае при показателе 18,7% ежегодный прирост заболеваемости раком молочной железы составляет 5%, в

России (60,2%) прирост составляет 3,3%. В США рак молочной железы чаще встречается у белых женщин чем у черных - 79% и 47% соответственно [Barnes D. et al., 1988]. Показатели заболеваемости раком молочной железы белых и японок соответственно 92,8% и 47,6% [Ferlay J.et al.,1998.]. По М.И.Погодаевой (1975) у американских и еврейских женщин, живущих в Израиле, показатель рака молочной железы оказался достоверно выше, чем у лиц азиатского и африканского происхождения. Рак молочной железы в Европе встречается в 6 раз чаще, чем в Японии.

Forbes L. Et al (2011) рассмотрели этнические различия в развитии рака молочной железы и барьеры для симптоматического презентации в Восточном Лондоне.Обследовано 1515 женщин РМЖ в возрасте 30 лет и старше с использованием Cancer Research UK (логистическая регистрация) с учетом возрастных групп, уровню социальных лишений и осведомленности в Лондонском Сити и лондонских городов Hackney, Tower Hamlets и Ньюхэма. Женщины азиатской и африканской национальности имели более низкий

уровень осведомленности о раке молочной железы, чем белые. Из 1515 респондентов около половины были женщины белой национальности, 22% Южной Азии и 17% черных. 111 женщин (7%) принадлежали другим неизвестным этническим группам. Возрастное распределение респондентов в группах были идентичны. Женщины не европейской национальности реже встречались в самой младшей возрастной группе и были в возрастной группе 45-64 года. Женщины европейской национальности получили образование до 17 лет и старше, имели собственное жилье и меньше находились на государственной пособии. Женщины азиатской и африканской национальности значительно чаще сообщали о барьерах на пути получения медицинской помощи.

Qiong et al. (2012) были пересмотрены медицинские карты 4211 больных раком молочной железы в 7 районах Китая, диагноз которых был диагностирован в период между 1999 и 2008 годами. Четыре области на основе социально-экономических показателей (СЭС) были использованы для вычисления площади ЭЭП (кластерный анализ) на момент постановки диагноза (хи-квадрат). Бинарная логистическая регрессия была использована для оценки эффективности отдельных демографических характеристик и стадии рака. Демографические характеристики случаев рака молочной железы значительно отличались среди семи исследованных районов. Больше случаев рака молочной железы анализированы в районах с низким SES области (25,5%) и поздней стадии (III и IV). У женщин с более низким уровнем образования также чаще диагностируется поздняя стадия РМЖ. У работающих женщин чаще диагностирована ранняя стадия рака молочной железы, чем у домохозяйек (OR: 0.18-0.26). Наши результаты показывали, что в Китае также как и в других развивающихся странах с похожими социально-экономическими условиями программа борьбы против рака должна быть направлена на повышение образования населения, обеспечение надлежащего доступа к скринингу и совершенствования диагностики рака молочной железы.

Данные центра Vieraal, филиала Cancer Screening Services и центра РМЖ (Австралия): в 2008 году во всем мире РМЖ диагностирован у 1,4 миллиона женщин и были зарегистрированы 459000 смертельных случаев; заболеваемость выше в развитых странах (71,7% и 29,3%), смертность составила 17,1% и 11,8% соответственно; диапазон 5-летней выживаемости от 12%(Американская часть населения) до 90% (США, Австралия, Канада). Повышение выживаемости связаны с ранней диагностикой маммографического исследования и доступностью терапии [5].

Ряд исследований посвящены оценке эффективности маммографии в диагностике РМЖ. Исследования в основном направлены в определении ее диагностической ценности и рентабельности [Lindfors K.et al.,1995;Stout N.et al.,2006; Esteva M.et al.,2008; Lee SY. et al.2009;Carles M. et al.,2011; Жакенова Ж.К. и соавт.,2012]. Двухлетняя маммография для женщин в возрасте 40 лет оказалась экономически эффективна.

Исследование [6] посвящено маммографическому методу диагностики РМЖ с учетом бесплатного её выполнения у женщин с низкими доходами. Авторы идентифицировали женщин, диагностированных с раком молочной железы, 1999-2005, через Реестр Рака Массачусетса, и сравнили разногласия болезни поздней стадии для женщин с низкими доходами (n = 546). Несмотря на то, что экранирование маммографии было доступно и бесплатно, только у 36% участников программы диагностирован рак молочной железы. Для группы сравнения болезнь поздней стадии была более вероятной для резидентных объектов области высокой бедности, относительно областей низкой бедности (49% по сравнению с 37%, p < 0.01). Скорректированные разногласия болезни поздней стадии в диагнозе были больше для возраста женщин 41-49 лет, по сравнению с 50-64 годами (p=0.01). Это исследование показывает, что диагностическая служба – маммография - у женщин с низким доходом и проводимые бесплатно может смягчить барьеры для ранней диагностики рака молочной железы. В работе не представлена методика (программа) определения уровня (высокая,низкая) степени бедности исследуемых женщин.

Цели работы [7;8] - оценка причин отказа женщин участвовать в маммографическом исследовании. Были выбраны два района. Согласно данным Министерства здравоохранения, падение рака молочной железы в Турции 35.8 на сто тысяч [ketem.org.2011]. О 10065 новых случаях рака молочной железы и 4311 смертельных случаях, связанных с раком молочной железы, сообщили в 2008 [globocan.2010]. В то время как 5-летняя выживаемость, диагностированных с раком молочной железы для всех фаз, составляет 73% в развитых странах и это как сообщают в 53% развивающихся странах. Обследовались в центре города Manisa (Городской) район Анкубозкеи, населяющие образованными женщинами и район Мевлана (трущоба) - где необразованные женщины.Маммографически исследовали женщин в возрасте между 50 и 69 годами в течение второго года программы (2008-2009). Общая численность населения этих двух областей была 892. На обследование были приглашены по разному: поликлиника, только по почте и привозили на машине. При этом участие в программе экранирования составляло 76.8%. В Израиле уровни маммографии составляли приблизительно 20% [Soskolne V et al.2007]. В США уровни маммографии колебались от 48.5% до 74.5% [Lee-lin F.et al., 2007; Shirazi M. et al.,2006; Wu TY. Et al. 2006].

Есть несколько исследований, показывающих отношения между религиозными мыслями и воспринятой серьезностью, раскрывая, что мусульманские женщины склонны избегать экранирования из-за своих фаталистических верований [Kagitcibasi C., et al.1998; Petro-Nustas W.et al.2001].Ими установлено много барьеров чтобы не участвовать в программе экранирования. Уровень района трущобы был выше, чем из поселка городского типа. В поселках городского типа единственным фактором риска неявки на обследование было установлено что маммография элемент болезненный. Меньший объем выборки не позволил установить отношение маммография/образование. К факторам устранение барьеров относятся информации о РМЖ, приглашение на маммографию домашними врачами, участие местных властей, особенно женщин находящихся в невыгодном социально-экономическом положении.

В 2012 году приблизительно 226870 женщин диагностированных с РМЖ несмотря на их состояние почти 40000 женщин умерли от болезни [Siegel R. et al., 2012]. Есть существенные расовые этнические различия в заболеваемости РМЖ, смертности, ранних методах обнаружения и образцах лечения [De Santis et al., 2011; Siegel R. et al., 2012].

Рак молочной железы – одна из важнейших проблем здравоохранения Республики Казахстан. Занимая 2-ое место в структуре онкологии всего населения республики (11,5%), эта локализация лидирует среди злокачественных новообразований у женщин. На долю рака молочной железы в структуре онкозаболеваемости женского населения приходится 21,5%, темп прироста заболеваемости за 2008г. составил 1,2%. В структуре смертности рак молочной железы занимает 3-е место (8,1%). В Республике Казахстан ежегодно злокачественной опухолью молочной железы заболевают более 3000 человек и умирают более 1500 пациентов. Несмотря на успехи современной онкологии, медиана выживаемости больных распространенным раком молочной железы остается постоянной на протяжении многих лет, а 5-летняя выживаемость составляет всего 18,1% . [Ж.А.Арзыкулов и соавт.,2008].

С 2004 по 2008г.г. заболеваемость раком молочной железы в целом по Казахстану находится стабильно на высоком уровне - 20,3-20,8%. Однако в разных регионах страны рак молочной железы распространен не равномерно. Если в ЮКО заболеваемость была равна 10,9-9,6%, то в Северо-Казахстанской области она составила 25,7-24,9% т.е. в два с половиной раза больше. В промышленно развитых областях Казахстана (Карагандинская, Восточно-Казахстанская) заболеваемость раком молочной железы была соответственно 27,9-27,2% и 26,5 – 30,3%. Такая же высокая заболеваемость в двух столицах республики: южной в г.Алматы – 31,0-31,8% и в г.Астане - 23,7-28,5% [9].

В настоящее время в литературе упоминается около 80 факторов, связанных с этиопатогенезом рака молочной железы [Л.А.Пустырский, 1994]. Среди этих факторов выделяются следующие основные группы: генетические, гормональные, репродуктивные, морфологические, питания, предшествующая патология молочных желез и прочие анамнестические факторы. Этим перечисленным факторам были посвящены работы различных исследователей, в том числе и Казахстана [Korte F., 1983; Richards F., 1993; С.Н. Нугманов, 1969; М.К. Кайракбаев, 1978; А.Е.Есенкулов, 1988 и др.]. Причины и механизмы развития рака молочной железы неизвестны, а эпидемиологические данные по изучению роли вышеперечисленных факторов в этиологии рака молочной железы противоречивы.

Изучалась связь социально-демографических факторов у 380 женщин больных раком молочной железы в Саар – Германия [10]. У 182 женщин (47,9%) РМЖ был диагностирован на поздней стадии (региональные или отдаленные метастазы). Поздняя стадия РМЖ наблюдалась у лиц старшего возраста (OR = 1,8, 95% ДИ 1.0-3.2), иностранного гражданства (OR = 3,9, 95% ДИ 0.7-20.8), проживающих в больших домохозяйствах (OR = 1,7, 95% ДИ 1.0-2.9), неучастие в общей проверки здоровья (OR = 1,5, 95% ДИ 0.9-2.4) и низким интересом отделов здравоохранения (OR = 1,6, 95% ДИ 1.0-2.7). Доля поздней стадии рака явно уменьшается, когда опухоли были выявлены в результате скрининга (OR = 0,4, 95% ДИ 0,2-0,8). Yip Cheng-Xap et al., (2011) сообщают результаты обследования женщин РМЖ в странах со средним уровнем ресурсов (МРК). Они пришли к выводу, что материально-технические и финансовые проблемы пациенток также важны, как и устойчивая система финансирования здравоохранения, в МРК для улучшения ранней диагностики и лечения РМЖ.

Рак молочной железы был исторически замечен как “рак богатства”. Исследователи не рассматривали стадию размеры опухоли, причастность лимфатических узлов, лечение и результаты. Американские исследователи [Gordon N., 1995; Krieger N. et al., 1997; Brown M. et al., 2008; Parise C. et al., 2009] покрывая почти сорокалетний период времени (1966-2004) показали, что более низкий доход и образование были связаны с отрицательным статусом рецепторов (эстроген, прогестерон или ER/PR/HER2). Аналогичные исследования в Англии и Шотландии показали подобные результаты [Taylor A. et al., 2003; Thomson C. et al., 2001]. Семнадцать из 23 исследователей нашли более высокие показатели смертности связанными с более высоким социальным классом [Khang Y. et al., 2004; Harper S. et al., 2009; Danø H. et al., 2004]. Корейское исследование показало отсутствие связи между образовательным уровнем женщины и риском смерти от рака молочной железы в возрасте женщин 35-44, но установили защитный эффект низкого образования для женщин 45-64 лет и сильными эффектами для женщин 55-64 лет [Bouchardy C. et al., 1993]. Женщины более высокого социального класса продолжают сталкиваться с увеличенным риском для рака молочной железы, особенно в поздние годы жизни. Однако, есть несколько важных дополнительных результатов, предполагающих, что отношения между раком молочной железы и социальным классом особенно сложны. Относящийся к периоду после менопаузы рак молочной железы, более вероятно связан с социальными классовыми различиями, в то время как рак молочной железы в младших возрастах более сильно зависим от генетических факторов риска, которые не изменяются социальным классом. Имеет место доказательство, что рак с худшими прогнозами более распространен у женщин более низкого социального класса. Отмечается рост заболеваемости РМЖ среди групп с низким ресурсом стран.

Shiraz I. Mishra et al., [11] сообщают о социальных детерминантах обследования 41 больных РМЖ в условиях (городских поликлиник) первой помощи. Критерий отбора пяти-фокус групп: женщины 40 лет и старше не прошедшие маммографическое обследование в течении предшествовавших 3 месяцев и постоянным местожительством (г.Балтимор). Использованы, принципы основанного на сообществе объединенного исследования (CBPR), которые составляют

многофакторные детерминанты здоровья (SDH), а именно социальные и экологические барьеры, использование маммографии. Все это улучшает обследование женщин по выявлению РМЖ. Выявлена и низкая доступность маммографии для женщин с низким доходом в отличие от застрахованных. Однако заключение в работе не конкретное и исследование выполнено на небольшом материале.

Социальный класс – сложное понятие. Социальная позиция человека, согласно классификации философской теории Макса Вебера, основывается на трех доменах: класс (экономический фактор), состояние (престиж человека, семья, образ жизни, социальные сети) и питание [M. Weber 1946].

Социально – экономическому статусу (SES) и выживаемости при раке посвящена статья Quaglia A. et al. (2012), где представлен анализ библиографическим исследованиям в Medline/PubMed и Scopus за период 2010-2011гг. [PubMed. United States National Library of Medicine NLM] и [сайт sciverse.com/scopus.]. SES определяет различие в выживании пациентов, но особенно сложно проверить насколько SES влияет на промежуточный детерминант. Возможные детерминанты ассоциации между SES и выживаемостью при раке могут быть разделены на три группы: факторы и диагноз; модальностью обработки и подробными сведениями пациентов. Некоторые авторы подтверждают, что организация системы здравоохранения играет соответствующую роль [Supramaniam R. et al. 1995]. Риск смерти выше в социально – экономически лишенных пациентах [Dalton S. et al. 2007]. Lyratzopoulos G. et al. (2011) считают, что различия в выживаемости при раке из-за факторов SE, более вероятно, будут вызваны лечебными процедурами.

По данным SES оказывает влияние на факторы риска и вместе с доступностью медицинских учреждений приводят к заключительным последствиям для здоровья (рисунок 2 и 3).

В округе Вашингтон, Мэриленд [12] исследовали влияние социального класса на массы тела у 5642 белых женщин в постменопаузном периоде и на заболеваемость РМЖ. Использовали описательную статистику двух факторов. Фактор 1 включает меры материальных ресурсов (процент людей низкой бедности – без жилья, телефона и автомобиля). Фактор 2 включает меры социального класса (доход на душу населения, выпускники средней школы, процент людей работающих по найму). Установили, что социальный класс моделирует влияние массы тела на низкую заболеваемость РМЖ. Большая масса тела у женщин в постменопаузном периоде повышает риск развития РМЖ потому что высокая тучность приводит к избытку уровней эндогенных эстрогенов – грудной канцерогенез [Paffenbarger R. et al. 1980; Stoll B. et al. 1996]. Социальный класс, как показали исследования Barnes-Josiah D. et al. (1995), Brinton L. et al. (1992), Huang Z. et al. (1997) обратно пропорционален массе тела женщин. Есть мнение, что это ассоциация может приводить к более высоким уровням заболеваемости РМЖ среди женщин низкого социального класса. Наши исследования фокусировались на женщинах в постменопаузном периоде, для которых большая масса тела увеличивает риск РМЖ (а не предклимактерическая тучность, которая имеет защитный эффект).

Относительно социальных индикаторов, мы установили, что образование было статистически существенным прогностическим фактором снижения заболеваемости РМЖ. В то же время авторы подчеркивают чтобы доказать причинно – следственные связи социальных факторов и массы тела, как риски заболеваемости РМЖ, требуются теоретические обоснованные гипотезы. Perkins E. et al. (2007) изучали индивидуальные различия в уровне благосостояния в пожилом возрасте 127 пациентов, перенесших РМЖ с историей выживания 1 год и более. Были анализированы демографические (возраст, образование), лечебные (мастэктомия, химиотерапия), психо-социологические (оптимизм, мастерство, духовность, социальная поддержка) модели и состояние здоровья (усталость, сопутствующие заболевания) 6 женщин умерли, фактически исследованы 62%. 127 пациенток имели средний возраст 78,2 лет, преобладали белые (96%). 48% пациентов прожили меньше 5 лет, 52%-более 5 лет. У 57,5% локализованная форма РМЖ, 2,4% с вовлечением региональных лимфоузлов.

Сопутствующие заболевания: артрит(63%), остеопороз (34,6%), заболевание сердца (10,2%) и сахарный диабет (10,2%).
 Заключение: незначительная усталость, относительно хорошее физическое состояние, высокая духовность, оптимизм предсказали более высокое жизненное удовлетворение. С возрастом наблюдается более высокий уровень депрессии. Проведенная операция или химиотерапия не оказывали значительного влияния на жизненное удовлетворение, депрессию. Повышенный оптимизм был связан с меньшим

количеством депрессии. Духовность или наличие ощущения цели к жизни – важный механизм в борьбе с раком.
 Emery S.et al. (2009) оценили 5-летнюю физическую биопсихологическую активность у 227 женщин с раком молочной железы II-III ст (состояние здоровья, физические признаки, качество жизни HRQL, депрессивные признаки и социальная поддержка) после хирургического лечения и химиотерапии.

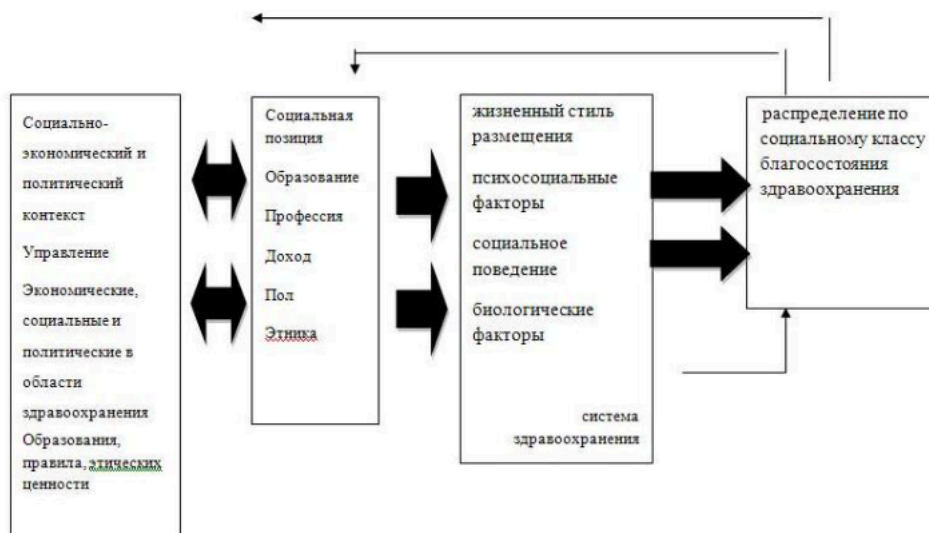


Рисунок 2 - Социально-экономический статус и факторы риска



Рисунок 3 - Показывает возможную трассу и от богатства страны и от отдельного социально-экономического статуса к выживанию рака

Исследование проводилось каждые 4 месяца в течение первого года и каждые 6 месяцев в течение последующих 4 лет (12 общих количеств оценок во время 5-летнего периода). Физическая активность постепенно увеличивалась в течение первых 18 месяцев, затем снижение в течение последующих 42 месяцев. Плохое физическое здоровье, депрессивные признаки и более низкий эмоциональный HRQL были связаны с снижением физической активности пациентов. Установлена полная их зависимость от более высокой поддержки семьи. Эмоциональный HRQL после диагноза рака молочной железы в особенности важен для поддержки физической активности первые 1–2 года после постановки диагноза. Улучшение эмоционального благосостояния и улучшения регулирования физиологических систем - факторы продления выживаемости [Courneya KS 2003; Holmes M.D., et al.2005; Martinsen E.W. 1987; Singh N.A., et al. 2000.]

Измерение качества жизни больных раком молочной железы имеет важное значение. Montazeri A.et al.(2008) изучали влияние диагностики рака молочной железы и его лечения на качество жизни женщин с раком молочной железы. Качество жизни измеряется с помощью Европейской организации (EORTC QLQ-C30) и дополнительными мерами (QLQ-BR23) в трех точках времени: базовой линии (до постановки диагноза), через три месяца после первичного лечения и через год после завершения лечения (в течении 18 месяцев наблюдения). Социально-демографические и клинические данные включают: возраст, образование, семейное положение, стадии заболевания и лечения. Исследовали 167 женщин раком молочной железы. Средний возраст больных составила 47,2 (SD = 13,5) лет. Подавляющее большинство (82,6%) оперированы - мастэктомия. В восемнадцать месяцев наблюдения данные только 99 пациентов были доступны для анализа. Результаты

показали о существовании различия у пациентов в качестве жизни в трех точках во времени. Ухудшение состояния пациентов чередовались значительным улучшением симптомов заболевания и побочных эффектов терапии.

Статья почетного профессора хирургии **Baum M.** (2009) посвящена анализу данных 7 источников в 5 летней выживаемости при РМЖ с учетом социального класса женщин. Прогноз социально незащищенных и плохо образованных женщины Великобритании, чем их более удачливые сестры, по-прежнему под угрозой [Kogevinas M., et al.1997]. Даже в США недостаточен быстрый доступ к клиникам специалистов по молочной железе [Retsky MB., et al.2007]. Во многих частях США и Великобритании у черных афро-карибских женщин развиваются болезни в более раннем возрасте и с более агрессивным фенотипом [Demicheli R., et al.2007], в то время как многие женщины из индийского субконтинента или Персидского залива происходят из семей, где единокровные браки, а также развитие рака молочной железы раннего возраста наводит на мысль о генетической предрасположенности [Gukas I., et al.2009]. Выказано что женщины с низким социальным классом не соблюдают принципы лекарственной терапии, даже отказываются от курсов тамоксифена. Авторы считают что следует уговаривать и заставлять бедных, плохо образованных женщин проходить скрининговые исследования, получать своевременное лечение тогда они имеют одинаковые шансы на раннюю диагностику и эффективное лечение рака молочной железы, как их более удачливые сестры.

Рак молочной железы занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости женского населения как в Казахстане, России, так и в большинстве экономически развитых стран Европы и Америки [В.Ф.Семиглазов и соавт.,2006; Ж.А.Арзыкулов и соавт.,2008; Fischer B.et al.,1998]. Главной причиной летальных исходов являются прогрессирование заболевания, которое наступает не менее чем у 40-50% радикально пролеченных пациенток. Еще у 13-14% больных рак молочной железы исходно диагностируется уже на стадии диссеминации [В.Б.Кодратьев,2000]. К.Ш.Нургазиевым и соавт.(2012) представлены данные анализа заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований населения РК за 2011 год. В РК онкологическая помощь населению осуществляется головной организацией – Казахским НИИ онкологии и радиологии, 17 онкологическими диспансерами

(ООД – 13, РОД – 2, ГОД - 2), 2 онкологическими отделениями (при Актюбинском МИ Западно-Казахстанского Государственного Медицинского университета и Жезказганской региональной многопрофильной больнице) и 263 онкологическими кабинетами. В 2011 году число развернутых коек для лечения онкологических больных увеличилось на 60 и составило 3456. За текущий год в стационарах онкологических организаций пролечено 81244 больных. Доля выявленных больных с I-II стадией злокачественных новообразований составило 49,5%. В целом по Республике показатель запоздалой диагностики рака (IV стадия) составил 14,4%. Показатель одногодичной летальности составил 31,2%. Число больных, находящихся под наблюдением онкологических организаций Казахстана более 5 лет, на конец года составило 76103 человек, т.е. 51,4% от общей численности контингента онкобольных. В РК взято на учёт 30299 больных с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования, заболеваемость - 183,0%. Общая структура смерти от злокачественных новообразований осталось прежней, поменялось ранговое положение 5-ти последних форм ЗН: рак легкого, желудка, молочной железы, пищевода, поджелудочной железы, ободочной кишки, гемобластозы, прямой кишки, печени и рака шейки матки.

Таким образом, специальная литература показывает связь развития рака молочной железы с самыми различными эндогенными и экзогенными факторами, влияющими на риск развития заболевания – факторы риска. Благосостояние пациенток РМЖ, могут служить не фактором риска, а моделью защитного фактора. Изучался социально-экономический статус, как проблема РМЖ. В этих работах отсутствуют конкретные критерии доходности, позволяющие систематизировать социально-экономический статус пациентов. Социальные барьеры, такие как социально-экономический статус бедности и культура уменьшают использование маммографического метода диагностики РМЖ. В доступной литературе меньше научно-исследовательских работ посвящены выяснению степени влияния на частоту развития рака молочной железы экологических зон. Единственная работа посвящена взаимосвязи рака молочной железы от высоты проживания больных над уровнем моря [13]. В литературе упоминаются и такие факторы риска как бытовые и социально-экономический статус женщин, влияние их на стадийность рака и эффективность проводимой терапии, требующие дальнейшего изучения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Schmidt F., Hartwagner K.A., Spork E.B., Groeli R. Medical Audit after 26,271 Breast Imaging Studies // Cancer. – 1998 – Vol.83. – P.2516 – 2520.)
- Баевский Р.М., Оценка и классификация уровней здоровья с точки зрения адаптации // Вестн. АМН СССР. - 1989г. - №8. – С.73-78
- Заридзе Д.Г. Эпидемиология и скрининг рака молочной железы // Вопросы онкологии. – 2002. – Т.48, №4-5. – С.489-495.,
- Полякова О.В. Организационно-методические аспекты скрининга рака молочной железы у женщин на уровне областных (краевых, республиканских) клинических больниц. // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2005. - №5. – С.36-40.
- Forbes L.J., Atkins L., Thurnham A. et al. 2011. Breast cancer awareness and barriers to symptomatic presentation among women from different ethnic groups in East London. Br J Cancer. 8 November 2011, 105 (10): 1474-1479. Published 11 October 2011. DOI: 10.1038/bjc.2011.406 PMID: PMC3242523.
- Youlten D., Susanna M. Cramb., Nathan A.M. Dunn et al. The descriptive epidemiology of female breast cancer: An international comparison of screening, incidence, survival and mortality. *Cancer Epidemiology Volume 36, Issue 3*, June 2012, Pages 237–248
- Lee SJ, Zelen M. Mortality modeling of early detection programs. *Biometrics*. 2008;64(2):386–395. doi: 10.1111/j.1541-0420.2007.00893.x. [PubMed] [Cross Ref].
- ⁸ Lobb R., ScD, MPH, Ayanian J., MD, MPP, Allen J., ScD, MPH, RN, et al. Author manuscript; available in PMC 2011 December 1. Published in final edited form as: *Cancer*. 2010 December 1; 116(23): 5487–5496.
- Ахунджанов М.М. Заболеваемость злокачественными новообразованиями некоторых локализаций с особенностями распространения РМЖ в Павлодарской области и возможное влияние на них загрязнения окружающей среды токсическими и канцерогенными веществами: автореф. дис. ... канд. мед. - Алматы, 2010. - 20 с.
- Shiraz I. Mishra, MBBS, PhD^a Bruce DeForge, PhD^b, Beth Barnett, MD^c, et al Social Determinants of Breast Cancer Screening in Urban Primary Care Practices: A Community-Engaged Formative Study. *Women's Health Issues* Volume 22, Issue 5, September–October 2012, Pages e429–e438
- Dalton S., Ross L., Düring M., et al. Influence of socioeconomic factors on survival after breast cancer—a nationwide cohort study of women diagnosed with breast cancer in Denmark 1983–1999. *International Journal of Cancer*. 2007;121(11):2524–2531
- Torio C., PhD, MPH, Klassen A., PhD, Curriero F., PhD et al. The Modifying Effect of Social Class on the Relationship Between Body Mass Index and Breast Cancer Incidence; *Am J Public Health*. 2010 January; 100(1): 146–151.
- Игисинов Н.С. “Эпидемиология рака репродуктивной системы у женского населения Кыргызстана”: дис. ... док. мед. - Алматы, 2008..

Е.Н. БЕЙСЕБАЕВ

С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ

СҮТТІҢ БЕЗИНІҢКАТЕРЛІ ІСІГІНІН ЭПИДЕМИОЛОГИЯСІНІҢ ҚАЗІРГІ КЕЗДЕГІ САЛЫСТЫРМАЛЫ АСПЕКТТЕРІ (ӘДЕБИЕТТІҢ ШОЛУЫ)

Түйін: денсаулық сақтау саласының басты ережесі патологиялының басталуы мен күйдің таратуының себебінің адамның популяциясында баға беру. Статистикалық көрсеткіштің неіргі және уақтылы игерушілігі ең маңызды шартпен халықтың денсаулықсақтау жүйесінің күйін жақсарту алғыр тиімді жүйесінің дамуы болып табылады.

Түйінді сөздер: Денсаулық сақтау жүйесі, эпидемиология, сүттің безінің ісігі, ауру-сырқау, өлім корсеткіштері.

E. N. BEISEBAYEV

KazNMU named after S.D.Asfendiyarov

THE MODERN COMPARATIVE ASPECTS OF EPIDEMIOLOGY OF THE CANCER OF THE MAMMARY GLAND (LITERATURE REVIEW)

Resume: Main thing health care rule step-by-step analysis of origins and distribution of any pathological statuses to populations of people. Purposeful and timely use of statistics is the major condition development of the effective health system, capable to improve a status of health care of the population.

Keywords: Health care, epidemiology, cancer of a mammary gland, incidence, mortality.

УДК 618.19-006.6-036.2

М. ОГАНЕСЯН

к.м.н., доцент кафедры гигиены и экологии,
Ереванский государственный медицинский университет им М. Гераци

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АРМЕНИИ

Целью данного исследования является выделение особенности распространенности и заболеваемости раком молочной железы в Армении с 2005 по 2011 с учетом промышленного производства каждого марза. Общая тенденция свидетельствует об увеличении первичной заболеваемости РМЖ в Армении, с наиболее высоким уровнем заболеваемости в Ереване. Практически во всех марзах заболеваемость среди городского населения превышает таковую у сельского.

Ключевые слова: заболеваемость, распространенность, РМЖ, промышленность, окружающая среда, канцерогенез.

Введение. Настоящая работа является фрагментом широкомасштабного исследования, посвященного заболеваемости и смертности от рака различных локализаций в Армении и связи между этими показателями и медико-гигиеническими и медико-социальными характеристиками.

Рак молочной железы (РМЖ) является не только самой распространенной локализацией среди женского населения, но и ведущей причиной смерти практически во всем мире [8].

Так, только в США по прогнозу на 2013г. ожидается число заболевших 232340 и число смертей 39620 (Am. Cancer Society Statistic Article². – 2013)

Что же касается Еврорегиона, куда входит и Армения, то здесь по состоянию на 2004г. было приблизительно 350 000 новых случаев, диагностируемых каждый год, а всего число больных достигало 1 300 000 человек [9], а по данным Levi F. et all. [8] смертность достигала 17,9 на 100 000 женского населения.

Отмечался рост заболеваемости и смертности в Еврорегионе в связи с присоединением в 2004г. новых 10 стран с 75-миллионным населением. Так, в 2006г. число женщин с впервые установленным диагнозом РМЖ достигло 430 000, а число смертных случаев – 132 000 (Responding to the challenge of cancer in Europe, 2008).

Эпидемиологическое исследование, проведенное ранее в Армении (Базилян Г.К., 2006) охватывало 12-летний период (1992-2004) и касалось заболеваемости по республике, которая затем была распределена по 5-и медико-географическим регионам, установленным в 1998г [1]. Согласно данным Г.К. Базиляна [2] заболеваемость РМЖ начинает увеличиваться с 1999г. и постоянно растет по всей стране с 647 новых случаев (в

1999г.) до 876 (в 2004г.). Наше исследование касается новых случаев заболевания (или первичной заболеваемости) охватывает период 2005-2011гг., что позволит провести сравнительную оценку динамики заболеваемости РМЖ в Армении.

Армения – это Ереван (столица) и 10 марзов (областей), каждый из которых имеет свою специфику промышленного развития: горнодобывающей (медь, молибден, алюминий, золото, хром, цинк, мышьяк, свинец, алюмосиликаты) и обогащательной (алюминий, золото, медь, молибден), химической (производство синтетического каучука, ацетилена, пластмассовых и резиновых изделий, карбида кальция, аммония), строительной (цемент, известь, гипс, туф, бентонит, цеолит, асбест, мрамор), энергетика (АЭС, ГРЭС, ТЭЦ). Все это располагается на территории 28,0 тыс. кв. км.

Цель исследования – выделить особенности распространенности и заболеваемости раком молочной железы в Армении, с учетом промышленного производства каждого марза.

Материалы и методы. В работе использованы официальные материалы Национального статистического центра Республики Армения, Информационного аналитического центра МЗ РА, Канцер-регистра при Онкологическом научном центре МЗ РА (абсолютные числа впервые установленного диагноза), а также Государственного комитета по недвижимости при Правительстве Армении.

Расчет заболеваемости на 100 000 всего населения (а также мужского и женского, городского и сельского) и построение графиков произведены по программе Excel.

Собственные исследования. Согласно данным ОНЦ с 2005г. до 2011г. число новых случаев РМЖ в Армении увеличилось с 927 до 1140.

На рисунке 1 представлены данные на 100 000 женского населения всей страны, в городе и селе, начиная с 2002г.

Как видно из рисунка, начиная с 2004г. имеет место постоянное увеличение первичной заболеваемости, как в целом, так и отдельно среди городского и сельского населения.

Особенно выражено это увеличение среди городского населения, где даже незначительное снижение не доходит до уровня предыдущего (2005, 2008, 2010). Вместе с этим отмечается увеличение первичной заболеваемости среди сельского населения: в 2005г. по сравнению с 2002г. на 29,5%, а в 2011г. более, чем в 2 раза.

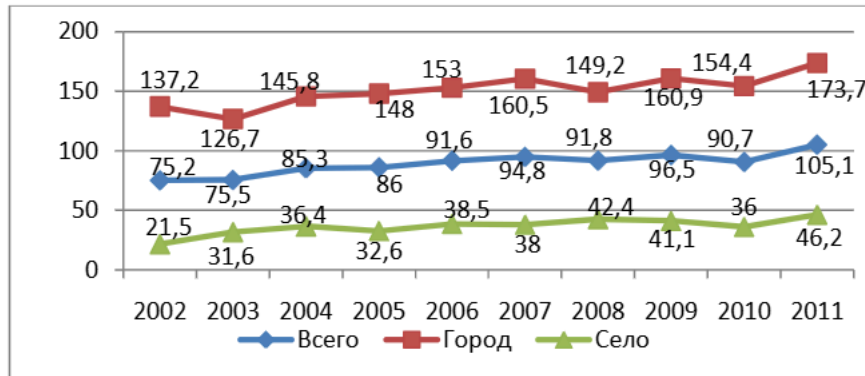


Рисунок 1 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в республике (2002-2011гг.)

Последующие рисунки представляют динамику первичной заболеваемости с 2005г. до 2011г. На рисунке 2 представлена динамика первичной заболеваемости в Ереване.

Абсолютное число новых случаев составляло в 2002г. 375, в 2005г. – 426, в 2011г. – 511 случаев.

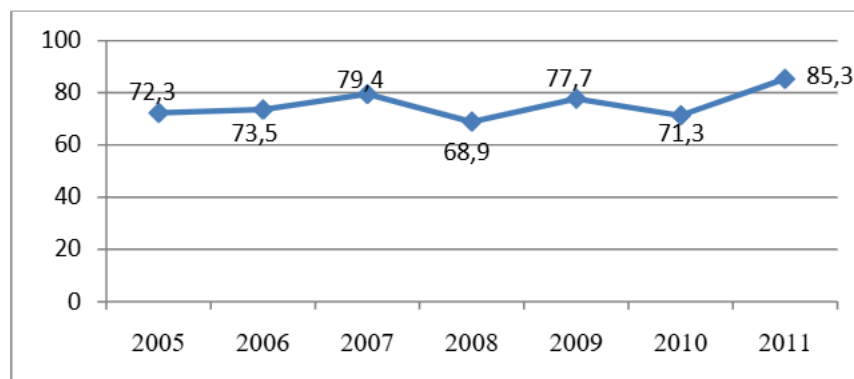


Рисунок 2 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в Ереване (2005-2011гг.)

Еще в 1988г. Мурашкиным В.В. на примере Еревана была установлена статистически значимая зависимость частоты заболеваемости раком от тех или иных загрязнителей. На основании ориентировочных данных автор предполагает рост заболеваемости РМЖ и прямой кишки у женщин и бронхолегочной системы у мужчин. Предполагаемый рост рассчитан при условии, что учет, качество диагностики, а также степень воздействия факторов окружающей среды останутся на прежнем уровне [3].

Влияние канцерогенных факторов, загрязняющих воздушный бассейн города, стало для Еревана самостоятельной проблемой. В последние годы внешний облик города «обогатился» совершенно новыми элементами. Вырубка зеленых массивов и осушение малых и больших искусственных водоемов привела к ухудшению микроклимата. Транспортное положение Еревана в узле важнейших шоссе дорог, а также чрезвычайная загруженность города автотранспортом, работающим на различных горючих материалах, обуславливает высокую загазованность воздуха. В юго-восточной части города на огромной территории разместились многочисленные корпуса завода «Наирит» (не действует с 2010г.). На ацетилене возник ряд новых химических предприятий, в том числе такие гиганты, как заводы «Поливинилацетат» и автомобильных шин. Ацетиленовый цикл производства – один из мощных по выпуску высокомолекулярных соединений, органических полимеров. В

течение многих лет он давал разнообразную продукцию: ацетилен, хлоропреновые каучуки и латексы, каустическую соду, соляную и уксусную кислоты, винилацетат и полимеризационные пластики, поливиниловый спирт, электроизоляционные эмульсии и лаки, смолы, пластические массы, автошины, самые различные резинотехнические изделия, а также выпуск гербицида – кротилина, получаемого из отходов производства синтетического каучука и широко используемого в сельском хозяйстве. В строю действующих производство химических реактивов, витаминов, лекарств, полуфабрикатов из молибдена и алюминия. Сильно возросший объем строительных работ потребовал в большом количестве строительных материалов: вяжущие материалы, а также строительный песок получают и разрабатывают в черте города, свою лепту вносит мраморообрабатывающий комбинат, выбрасывающий в воздух облако пыли, в частности мелкодисперсной.

На следующих рисунках представлена первичная заболеваемость РМЖ в каждом марзе отдельно. Даются краткие сведения о промышленном производстве.

Арагацотский марз. Промышленность представлена добычей и обогащением руды золота, добычей перлита и пищевой промышленностью. Развито виноградарство и плодоводство. Абсолютное число новых случаев составляло в 2002г. 271, в 2005г. – 23, в 2011г. – 34 случая.

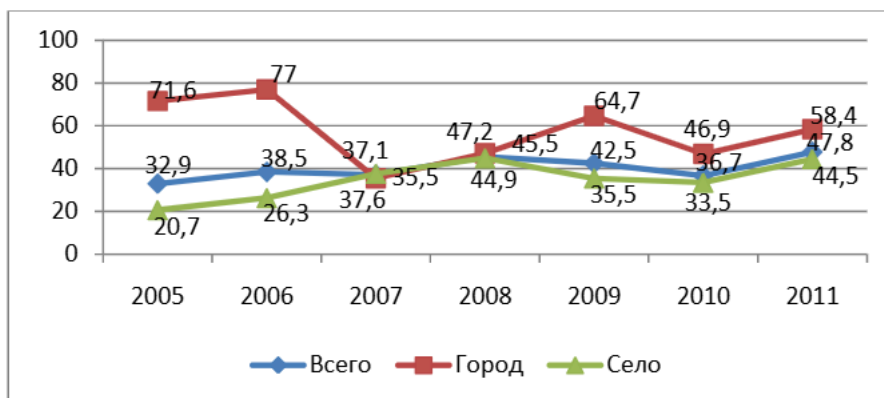


Рисунок 3 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в Арагацотском марзе (2005-2011гг.)

Арагатский марз. Промышленное производство включает производство цемента, гипса, стройматериалов, извести, травестина. Производство полуфабрикатов меди и золота.

Развито сельское хозяйство. Абсолютное число новых случаев составляло в 2002г. 51, в 2005г. – 48, в 2011г. – 65 случая.

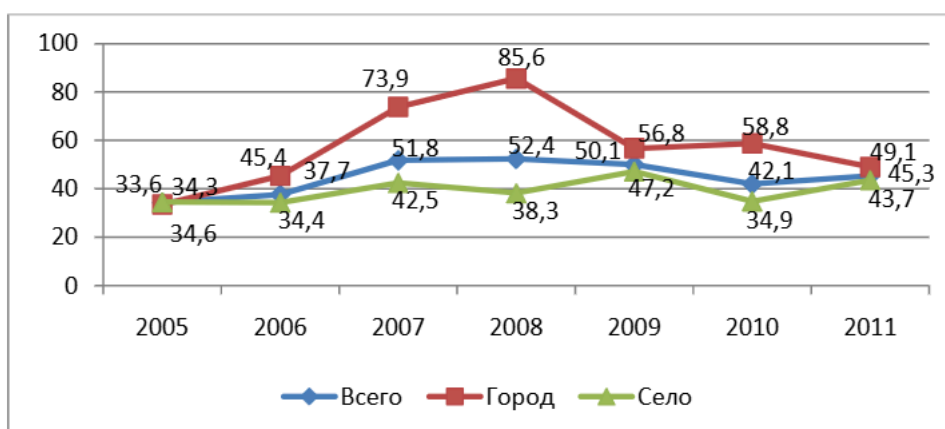


Рисунок 4 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в Арагатском марзе (2005-2011гг.)

Армавирский марз. Здесь располагается АЭС. Промышленность представлена производством стройматериалов, обработкой и обогащением молибдена. Развито сельское хозяйство.

Абсолютное число впервые установленного диагноза в 2002г. 52 случая, в 2005г. – 51, в 2011г. – 94 случая.

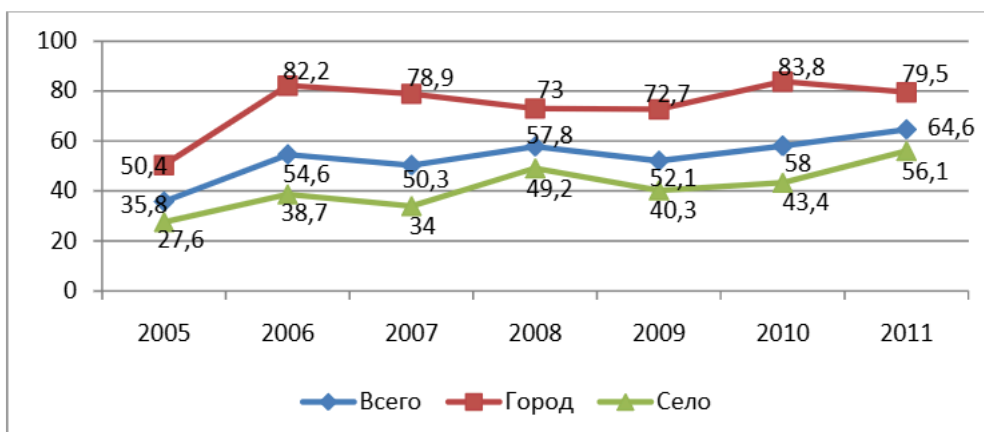


Рисунок 5 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в Армавирском марзе (2005-2011гг.)

Вайоц-Дзорский марз. Промышленность представлена производством мышьяка, минеральных красок. Абсолютное

число новых случаев составляло в 2002г. 13, в 2005г. – 14, в 2011г. – 16 случаев.

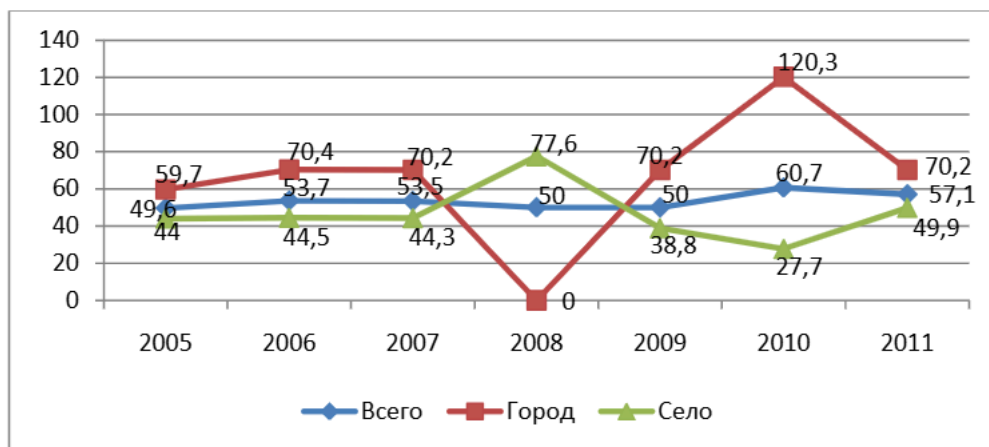


Рисунок 6 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в Вайоц Дзорском марзе (2005-2011гг.)

Гегаркуникский марз. Развито горнодобывающая промышленность: золото, платина, хром (добыча и производство хрома в с. Шоржа с 2011г. работа ведется с

перерывами (сезонно)). Абсолютное число новых случаев составляло в 2002г. 26, в 2005г. – 42, в 2011г. – 60 случаев.

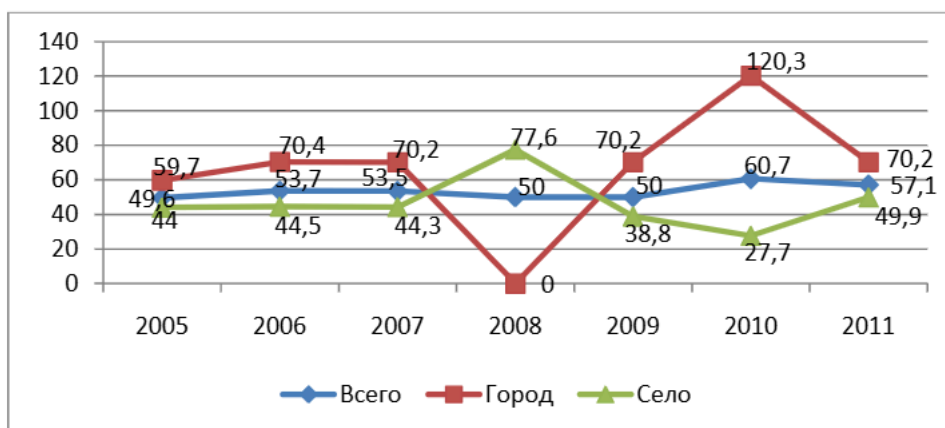


Рисунок 7 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в Гегаркуникском марзе(2005-2011гг.)

Котайкский марз. Промышленность представлена производством стройматериалов, извести, травестина, лекарств, витаминов, машиностроением, металлургией (цветной), добычей и производством хрома.

Абсолютное число новых случаев составляло в 2002г. 67, в 2005г. – 75, в 2011г. – 107 случаев.

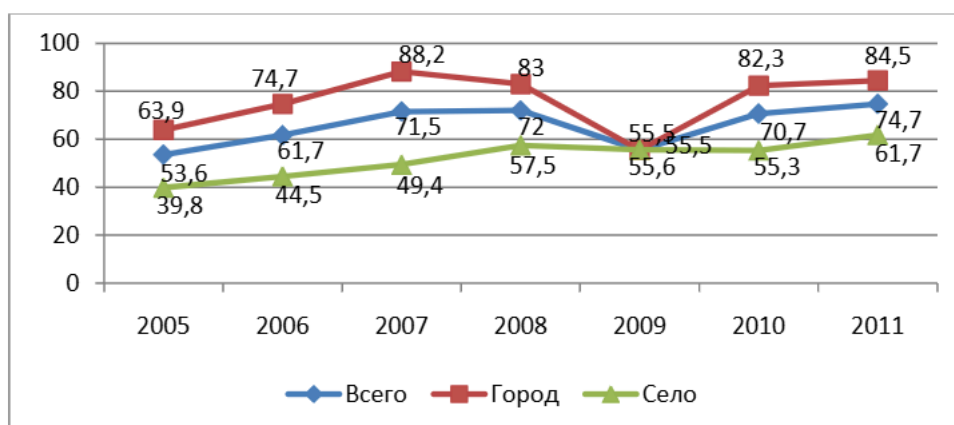


Рисунок 8 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в Котайкском марзе (2005-2011гг.)

Лорийский марз. Промышленность представлена производством карбида кальция, корунда, аммония, меланина, полиэтиленовых и резиновых изделий, травестина, извести,

бентонита, добычей свинца, цинка. Абсолютное число новых случаев составляло в 2002г. 87, в 2005г. – 84, в 2011г. – 107 случая.

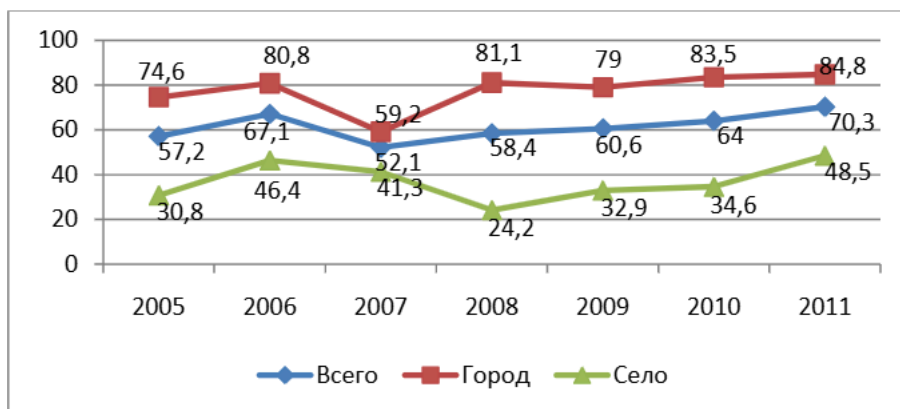


Рисунок 9 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в Лорийском марзе (2005-2011гг.)

Сюникский марз. основной отраслью является медно-молибденовая промышленность. Богат залежами золота. Развито производство резиновых и пластмассовых изделий, золота, обнаружены залежи урана.

Абсолютное число новых случаев составляло в 2002г. 25, в 2005г. – 37, в 2011г. – 32 случая.

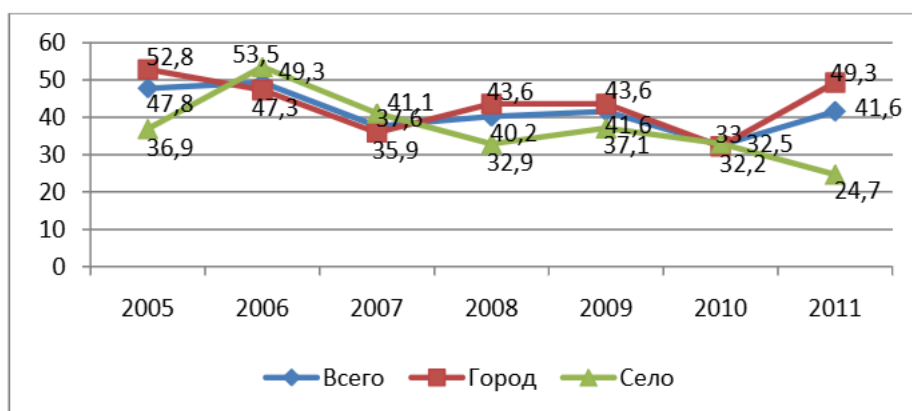


Рисунок 10 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в Сюникском марзе (2005-2011гг.)

Тавушский марз. Промышленность представлена производством бентонита, цеолита, минеральных красок, цветной металлургией (свинец, цинк, медь).

Абсолютное число новых случаев составляло в 2002г. 29, в 2005г. – 35, в 2011г. – 36 случая.

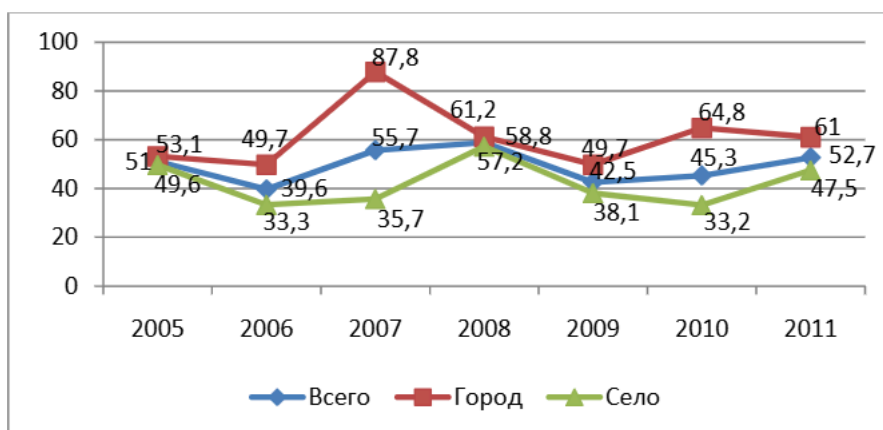


Рисунок 11 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в Тавушском марзе (2005-2011гг.)

Ширакский марз. Промышленность пострадала в результате сильного землетрясения 1988г. В настоящее время она представлена производством хрома, мышьяка, извести, травестина.

Абсолютное число новых случаев составляло в 2002г. 61 случай, в 2005г. – 92, в 2011г. – 83 случая.

Во всех регионах, где развито сельское хозяйство, применяются как гербициды, так и удобрения, зачастую не нормированные.

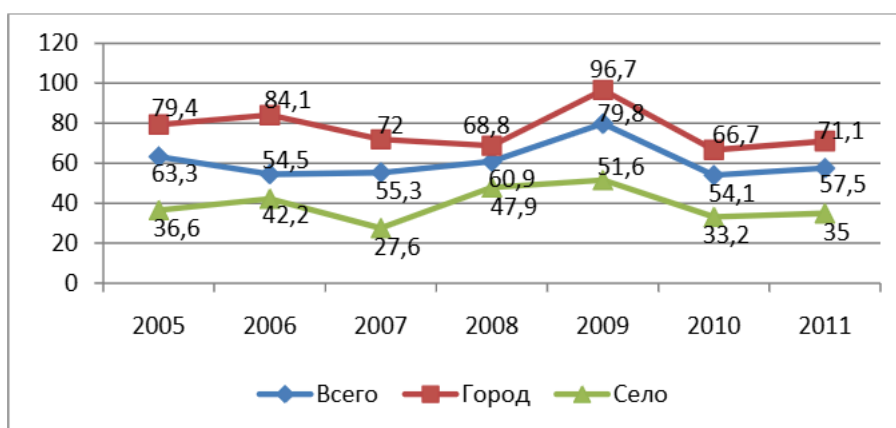


Рисунок 12 - Динамика заболеваемости раком молочной железы в Ширакском марзе (2005-2011гг.)

Обсуждение и заключение. Исследования Международного агентства по изучению рака свидетельствуют о том, что в 70-80% случаев возникновения этой патологии обусловлено воздействием химических соединений. И хотя, согласно данным литературы [5,6] промышленные канцерогены, за исключением ароматических аминосоединений (нафтиламин, бензодил и др.) не относятся к группе I, непосредственно влияющей на развитие рака груди, тем не менее, в настоящей работе мы попытались проследить наличие такой связи, учитывая следующие факты.

Химические канцерогены окружающей среды – вещества инертные, не способные взаимодействовать с ДНК. Они подвергаются в клетке активации ферментом, называемым цитохромом P450. Канцерогены окружающей среды могут вызвать опухоли тех органов, где присутствует система активации именно данного химического вещества, и поэтому канцерогены органоспецифичны. Так, большинство ароматических аминов вызывают рак мочевого пузыря, печени; полиароматические углеводороды – рак молочной железы, желудка, кожи. Таким образом, чтобы канцероген смог превратить нормальную клетку в потенциальную опухолевую, необходимо, во-первых, чтобы он активизировался в клетке; во-вторых, нарушил структуру ДНК с мутациями в онкогенах и генах-супрессорах; в-третьих, отключил механизм старения клетки. Образующаяся клетка называется инициированной, а сам процесс – инициацией, но эта инициированная клетка может и не дать начало опухоли.

Клетки находятся в органе в тесном физическом контакте между собой, регулируя функции друг друга. Механизмов межклеточной регуляции несколько, но, видимо, наибольшее значение имеют межклеточные щелевые контакты (МЩК). Они обеспечивают транспортировку сигнальных молекул из цитоплазмы соседних клеток. В окружении нормальных клеток в инициированной, благодаря МЩК, способность к делению подавлена, и необходимо еще одно воздействие, которое называется промоцией, именно она дает возможность инициированной клетке развиваться в опухолевую. Промоторы блокируют МЩК, и инициированная клетка освобождается от контроля со стороны окружающих нормальных и начинает бесконтрольно делиться. Если инициаторы – вещества генотоксические, нарушающие структуру ДНК, то промоторы – не генотоксические. Действие инициаторов может быть

коротким, и оно необратимо, а промоторы для развития опухоли должны работать долго [4].

Исходя из вышеизложенного и учитывая, что Армения является моноэтнической страной, т.е. между населением регионов страны отсутствуют этнические различия, нет никаких оснований допускать влияния этнически обусловленного фактора (т.е. неодинаковую генетическую восприимчивость к факторам риска, а также разную частоту контролирующих развитие заболевания генов) в наблюдаемом разбросе уровня заболеваемости РМЖ в различных марзах. Нижеследующие отмеченные особенности являются характерными и свидетельствуют об одинаковом воздействии окружающей среды на армянскую популяцию.

Особенностью РМЖ является его географическая и временная изменчивость. Женское население определенной области в определенный год характеризуется увеличением первичной заболеваемости. В тот же период времени в другой области может быть отмечено уменьшение первичной заболеваемости. При этом отмечается некоторая парадоксальность в уровне заболеваемости между городом и селом.

Несмотря на снижение первичной заболеваемости РМЖ в отдельных марзах в 2011г., общая тенденция в Армении свидетельствует о ее увеличении. Относительная сглаженность кривой по стране достигается за счет повышения и понижения в разных марзах в разные годы.

Практически во всех марзах заболеваемость среди городского населения превышает таковую у сельского. В Ереване, где практически сосредоточена основная промышленность самый высокий уровень заболеваемости (с 72,3 в 2005г. до 85,3 в 2011г. на 100 000 женского населения).

Наиболее постоянная высокая заболеваемость отмечается среди городского и сельского населения в определенных марзах (Армавир – АЭС, Лори – г.Ванадзор химическая промышленность, Ширак – хром, мышьяк).

Повышенная заболеваемость в городах остальных марзов, возможно, связана с размещением промышленных предприятий в черте города.

Выявленные особенности требуют дальнейшего глубокого изучения вредных выбросов химической, горнодобывающей и рудообогатительной промышленности в окружающую среду с точки зрения их канцерогенеза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Pineros M., Hernandez G., Bray F. Increasing mortality rates of common malignancies in Colombia: an emerging problem // *Cancer*. – 2004. – Nov 15. – 101(10). – P. 2285-92.
- 2 Tyczynski J.E., Plesko I., Aareleid T., Primic-Zakelj M., Dalmás M., Kurtinaitis J., Stengrevics A., Parkin D.M. Breast cancer mortality patterns and time trends in 10 new EU member states: mortality declining in young women, but still increasing in the elderly // *Int. J. Cancer*. – 2004. – Dec. 20. – 112(6). – P. 1056-64.
- 3 Айриян А.П. Медико-экологический атлас Армении. – М.: Медицина, 1998. – С.45-51.
- 4 Базилян Г.К., Эпидемиология рака и пути оптимизации противораковой борьбы в Армении // *Дисс. ... док. мед. Наук*. – Ереван: 2006. – 205 с.
- 5 Мурашкин В.А. Факторы риска и вопросы первичной профилактики рака в крупном промышленном центре (на примере г. Еревана) // *Автореф. дисс. канд. наук*. – 1988. – 24с.
- 6 http://medgazeta.rusmedserv.com/2004/95/article_1171.html.
- 7 http://kakbeololo.narod2.ru/gigiena/gigiena_truda_i_professionalnie_zabolevaniya/29_promishlennii_kantserogeni_meri_profilaktiki/.
- 8 Нас окружают канцерогены // «Медицинская газета». – 2004. – №95. http://medgazeta.rusmedserv.com/2004/95/article_1171.html.

M. HOVHANNISYAN

*Department of Hygiene and Ecology,
Yerevan State Medical University after M. Heratsi*

PREVALENCE OF BREAST CANCER IN ARMENIA

Resume: The aim of the study is to highlight peculiarities of prevalence and morbidity of breast cancer in Armenia from 2005 to 2011 taking into consideration industrial production of each region. General tendency speaks about increase of primary morbidity of breast cancer in Armenia with the highest level in Yerevan. Almost in all regions breast cancer morbidity among the city population exceeds the morbidity among rural one.

Keywords: morbidity, prevalence, breast cancer, industry, environment, carcinogenesis.

УДК 378.147:004.9.

А.А. ХОЖАЕВ

*Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
Алматинский онкологический центр*

ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»

В работе представлены результаты внедрения в образовательный процесс инновационного метода обучения в преподавании дисциплины «Онко-логия» по циклу «Основы онкогинекологии» - проблемно-ориентированного обучения или PBL (Team-based learning) – метода. Сравнительная оценка показала несомненное преимущество нового метода перед традиционным, что заключалось как в положительных отзывах учащихся, так и в улучшении показателей обучения, включая лучшее осмысление и усвоение учебного материала, а также повышение выживаемости знаний и, соответственно, - возможности использования их в последующей практической деятельности.

Ключевые слова: онкология, медицинское образование, проблемно-ориентированное обучение (PBL-метод).

Введение. В настоящее время в медицинском образовании значительное внимание уделяется внедрению инновационных методов обучения в учебный процесс. В связи с этим, все большую популярность приобретают современные методы обучения, направленные на выработку у студентов определенных практических навыков. Одним из таких методов является проблемно-ориентированное обучение (ПОО) или **PBL (Problem-based learning)** – метод, который направлен на самостоятельную работу студента [1,2].

PBL-метод подразумевает максимально возможное вовлечение студентов в процесс сознательного, осмысленного, а самое главное, - мотивированного обучения, процесс анализа реальной ситуации. В данном методе акцент обучения смещается с преподавателя на студента, так как теперь студент занимает более активную роль, пытаясь решить поставленную практическую задачу. При этом, преподавателю отводится роль фасилитатора, эксперта по обсуждаемой проблеме и консультанта по использованию информационных источников. Большинство студентов, обучаемых по традиционному методу, связанному главным образом с заучиванием и запоминанием учебного материала, как показывают результаты, с трудом пользуются полученными знаниями. Поиск же самостоятельного решения поставленной задачи развивает чувство ответственности, делает людей инициативными, заинтересованными в процессе обучения [3,4,5].

Материалы и методы исследования

PBL-метод обучения в качестве технологии проведения практических занятий был использован для студентов 4 курса факультета «Общая медицина» на цикле «Основы онкогинекологии».

При этом, с целью выяснения мнения студентов о данном методе был использован разработанный опросник с пяти вариантами ответов по шкале Ликерта, ранжированными от «Совсем не нравится» до «Очень нравится». Кроме того, для выяснения эффективности использованного метода обучения в усвоении материала, были проанализированы в сравнительном аспекте ко-нечные результаты обучения в группах с традиционным методом (контрольная группа, n=102) и инновационным (основная группа, n=111). При этом группы были сопоставимы по основным показателям (когнитивный уровень и др.).

Для оценки знаний применялась методика, разработанная заведующей кафедрой методологии Алматинского государственного института усовершенствования врачей Сарсеновой Л.К.

Критерии оценки студента (участие в процессе обучения):

1. Активно участвует в обсуждении случая и проблемных вопросов.
2. Дает возможность другим участвовать в работе группы.

3. Эффективно общается с участниками учебного процесса.
4. Определяет достоинства и недостатки в учебном процессе у себя и у других, демонстрирует собственный прогресс в преодолении слабых сторон.
5. Как лидер эффективно участвует в учебном процессе.

Метод проблемно-ориентированного обучения включал 27 этапов (шагов).

Занятие № 1:

1. Знакомство: раздавались бейджики для студентов и преподавателя (тьютора). Студентам задавались различного рода личные вопросы, такие как: «С какой погодой (временем года) ассоциируете свое состояние?», «Какие свои качества (положительные и отрицательные) можете назвать?», «С каким цветом ассоциируете свое состояние?», «Сравнение себя с животным», «Хобби» и т.п.. Каждый должен был представиться.
2. Обсуждался план занятия и повестки дня: коротко объяснялось, что такое ПОО, чем отличается от традиционных занятий, какое поведение требуется от студента, какова роль преподавателя.
3. Согласование расписания занятий: подготовлено расписание занятий заранее, роздано студентам с объяснением - когда будет проводиться внеаудиторная работа и почему должно быть такое расписание.
4. Обсуждение плана оценки: показаны все оценочные формы, рассказано подробно о системе оценивания знаний - в конце каждого занятия, в конце случая, устно, письменно, методы оценки, критерии оценки.
5. Установка правил работы в малой группе: объяснено, зачем нужны правила; для примера озвучено одно правило; установлено 6-7 правил (в список правил обязательно включалась конфиденциальность); все это студенты, обсуждая самостоятельно и активно предлагая варианты, записывали на флип-чарте.
6. Представление клинического случая: роздан блок №1 всем по экземпляру, который зачитывался вслух, затем узнавалось - все ли понятно, коротко пояснялись непонятные термины.
7. Определение основных проблем: студентам предлагалось записать их кратко и четко на флип-чарте с использованием только имеющейся достоверной информации; при этом, все студенты активно вовлекались в процесс обсуждения обращениями типа «Кто хочет добавить?», «Все согласны?», «Вы согласны с тем, что это проблема пациента?».
8. Выявление сопутствующих факторов: учащимся предлагалось обосновать и записать на флип-чарте дополнительные факторы - факторы риска с объяснением, почему они считают это важным; все студенты активно вовлекались в процесс обсуждения обращениями типа «Кто хочет добавить?», «Все согласны?», «Вы согласны с тем, что это может быть важным при решении проблемы пациента?».
9. Выдвижение гипотез: студентам разъяснялось, какими должны быть гипотезы - широкими (не отдельный диагноз), по системам органов; при этом, студенты обосновывали выдвинутые гипотезы и записывали их на флип-чарте.
10. Ранжирование гипотез: учащимся предлагалось кратко объяснять, почему данная гипотеза наиболее вероятная и пронумеровать их в порядке важности.
11. Описание основных механизмов и формулирование проблемных вопросов: выполнение данного этапа занятия начиналось с самой первой по важности гипотезе, стимулировалось развернутое углубленное объяснение механизмов развития проблемы пациента с зарисовкой студентами схем, диаграмм и рисунков с акцентированием на основных жалобах пациента, направлением обсуждения с учетом целей и задач темы, привлечением внимания на реплики в «правильном» направлении, вовлечением каждого члена группы постоянно мониторить понимание хода обсуждения группой; при этом, задачами тьютора было: а) помогать выйти группе из затруднительных ситуаций обращениями типа «Я вижу вы зашли в тупик, может быть сделаем резюме на данном этапе?», «К чему вы пришли?», «Что вас смущает?», «Почему вас это смущает?», «Может быть сделаем таблицу и напишем, что есть, а чего не хватает?»; б) способствовать определению границ знаний такими вопросами,

как «Вы уверены, что это так?», «У вас достоверные сведения?», «Вы можете более подробно рассказать это? Или вам нужно посмотреть дополнительную информацию?»; в) помогать сформулировать проблемные вопросы, такие как «Если вы не уверены, может вам нужно это почитать, изучить более подробно?», «Вы хотите это записать для дополнительного изучения дома?»; г) помочь сформулировать сфокусированные четкие проблемные вопросы, с акцентом на механизм - «Как влияет...?», «Как образуется...?», «Почему...?», «Что происходит в ... при...?»; д) записать проблемные вопросы на флип-чарте и в тетрадах, напомнить студентам, что они должны их изучить самостоятельно во внеаудиторное время.

12. Задание на дом: проводилось обсуждение - где и как учащиеся будут находить информацию для ответа на вопросы (интернет, учебники, статьи, врачи-родственники); оговаривалось, что на следующем занятии при обсуждении нужно будет делать ссылку на источник; записывалось задание на дом.

13. Обратная связь: студентам объяснялась важность умения адекватно оценивать себя и коллег, что такое конструктивная обратная связь; напоминались критерии оценки, обсуждался ход занятия, успехи, достижения и неудачи группы в целом и каждого; заслушивались ответы (в том числе и самого тьютора) на такие вопросы, как «Что вам удалось?», «Что не удалось?», «Что вы сделаете по-другому в следующий раз?»; каждый студент оценивал как свою работу (самооценка), так и давал обратную связь каждому участнику (взаимооценка), в том числе и тьютору, с приведением примеров и советами по улучшению учебного процесса.

14. Завершение занятия: уточнялась дата следующего занятия.

Занятие № 2:

15. Введение: напоминались правила; обсуждалось - как они выполняются, не нужно ли что-то добавить; учащимся напоминалось, что приверженность правилам является частью профессионального поведения; студенты вспоминали, на каком этапе остановилось обсуждение на прошлом занятии, какие проблемные вопросы возникли в ходе обсуждения и с чем они ушли на самостоятельную работу; обсуждалось, как они провели это время (вне-аудиторная работа), где искали материал, как работали (в одиночку или группой), были ли проблемы с поиском информации.

16. Дальнейшее обсуждение случая с учетом проблемных вопросов: студенты продолжали обсуждать проблему пациента в свете полученных знаний, пытались представить полный механизм развития проблемы пациента. При этом преподаватель направлял учащихся такими обращениями, как «Изменились ли в свете новой информации ваши рабочие гипотезы?», «Как связаны ваши новые данные с нашим пациентом?», «Какую гипотезу вы рассматриваете?», «Может у вас появилась новая гипотеза или вы утвердились в какой-то гипотезе? Почему?», «Вы можете уверенно утверждать, что проблемы пациента связаны именно с этими причинами? В чем ваши основные сомнения?».

17. Переход на новую страницу случая: переход происходил только после завершения тщательного разбора и обсуждения случая с учетом новых данных; при этом, вопросы при запросе новой порции информации по пациенту (анамнез, физикальные данные и т.д.) были следующими: «Какая дополнительная информация вам необходима?», «Почему вам нужна эта информация? Что это вам даст?», «Какие вопросы вы хотите задать? Что надеетесь увидеть?», «Какую информацию вы надеетесь получить?», «Какую гипотезу вы хотите подтвердить/опровергнуть?»; обсуждалось - какие данные анамнеза предположительно подтвердят рабочую гипотезу, а какие, наоборот, опровергнут.

18. Предоставление новой информации по случаю: роздан блок №2, который зачитывался вслух с последующим обсуждением, после чего выяснялось, понятны ли новые термины; учащимся задавались наводящие вопросы типа «Изменились ли в свете новой информации ваши рабочие гипотезы?», «Как связаны ваши новые данные с нашим пациентом?», «Какую гипотезу вы рассматриваете?», «Может у вас появилась новая гипотеза? Или вы утвердились в какой-то гипотезе? Почему?», «Вы можете

уверенно утверждать, что проблемы пациента связаны именно с этими причинами? В чем ваши основные сомнения?»; при этом, задачами преподавателя было: а) продвигать группу вперед, помогать выйти из затруднений следующими обращениями: «Я вижу вы зашли в тупик, может сделаем резюме на каком этапе мы находимся?», «К чему вы пришли?», «Что вас смущает? Почему вас это смущает?», «Может сделаем таблицу и напишем что есть, чего не хватает?»; б) способствовать определению границ знаний обращениями типа «Вы уверены что это так?», «У вас достоверные сведения?», «Вы можете более подробно рассказать это? Или вам нужно посмотреть дополнительную информацию?»; в) помогать сформулировать такие проблемные вопросы, как «Если вы не уверены, может вам нужно это почитать, изучить более подробно?», «Вы хотите это записать для дополнительного изучения дома?», г) помочь сформулировать сфокусированные четкие проблемные вопросы, с акцентом на механизм, такие, как «Как влияет...?», «Как образуется...?», «Почему...?», «Что происходит в ... при...?».

19. Поэтапное развертывание случая: повторялись шаги 17-18.
 20. Задание на дом: смотреть шаг 12.
 21. Обратная связь: смотреть шаг 13.
 22. Завершение занятия: смотреть шаг 14.

Занятие № 3 (завершающее):

23. Введение: смотреть шаг 15.
 24. Дальнейшее обсуждение случая: по необходимости повторялись шаги 16-19.
 25. Завершение случая: задачами тьютора было: а) помочь сформулировать окончательное решение (диагноз, опции лечения, рекомендации и т.д. в зависимости от задачи); б) помочь сделать заключение (суммировать), сделать выводы, вывести закономерности, рассмотреть другие вариации наводящими вопросами типа «Что вы узнали?», «Какие общие закономерности вы можете здесь проследить?», «Что было бы, если бы у пациента было бы...? Как бы это отразилось на вашем ходе рассуждения?»; в) в заключении озвучивались цели и задачи данного занятия, какие принципы и закономерности студенты должны были усвоить.
 26. Обратная связь: смотреть шаг 13.
 27. Завершение занятия.

Результаты исследования и их обсуждение

На рисунке 1 приведены данные опроса студентов относительно их мнения о внедрении проблемно-ориентированного метода обучения.

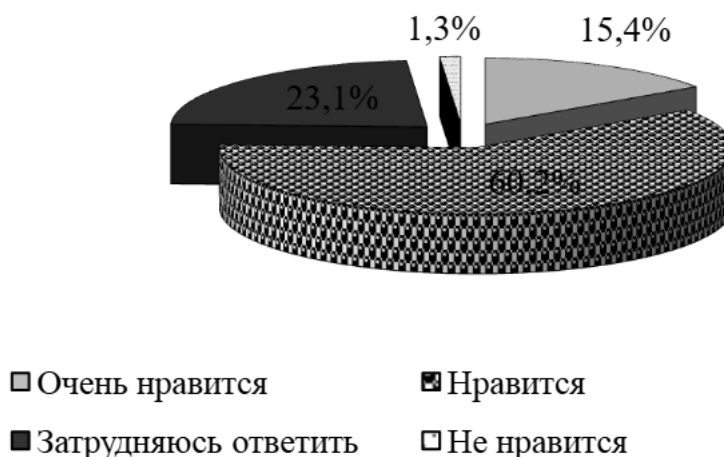
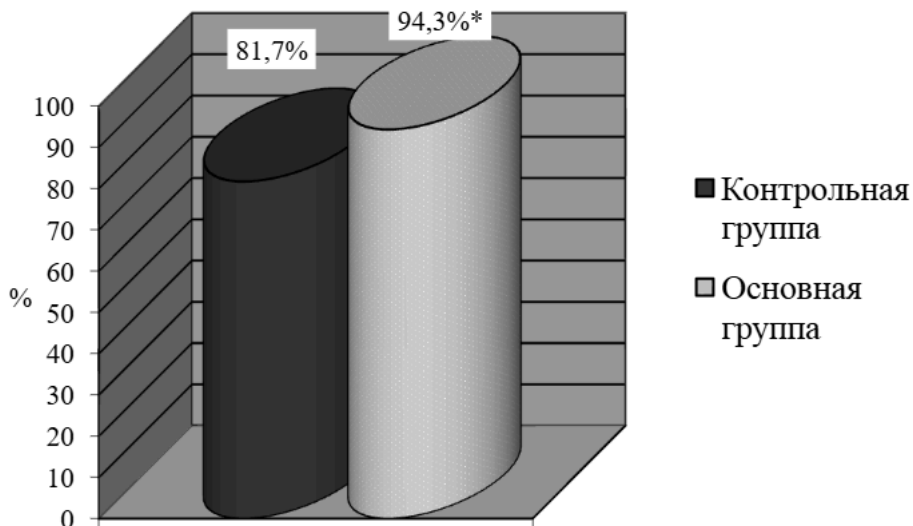


Рисунок 1 – Результаты анкетирования студентов

При анонимном анкетировании по выявлению мнения студентов о PBL-технологии проведения занятий из 111 человек по шкале Ликерта получены следующие результаты: «Очень нравится» - 24 человека (21,6±3,9%), «Нравит-ся» - 71 человек (64,0±4,6%), «Затрудняюсь ответить» - 14 человек (12,6±3,2%), «Не нравится» - 2 человека (1,8±1,3%), «Совсем не нравится» - 0 человек.

Как свидетельствуют полученные данные, подавляющему числу студентов - 95 учащимся из 111, что составило 85,6±3,3%, внедренный инновационный метод обучения понравился. Кроме того, ответ «Совсем не нравится» не встретился ни разу; при этом, неудовлетворенны новым методом обучения

остались только двое студентов. Эти данные являются неотъемлемой частью инновационных идей, так как известно, что около 10-15% респондентов обладают консервативными взглядами и всегда относятся скептически к любому новому методу обучения, кажущемуся им сложным и непонятным. Сравнительная оценка конечных результатов обучения (результаты тестирования) по циклу «Основы онкогинекологии» в группах с традиционным методом (контрольная группа, n=102) и инновационным (основная группа, n=111) показала, что в контрольной группе средний балл оценки знаний составил 81,7±3,9%, в основной - 94,3±2,3% (p<0,05) (рисунок 2).



* – различия достоверны по отношению к контрольной группе ($p < 0,05$).

Рисунок 2 – Средний балл тестирования студентов

Как видно из рисунка 2, конечные результаты обучения в основной группе, где применялся метод проблемно-ориентированного обучения, были достоверно лучше результатов обучения в контрольной группе, где занятия проводились в традиционном стиле.

Заключение.

На основании проведенной научно-исследовательской работы по внедрению проблемно-ориентированного обучения при преподавании дисциплины «Онкология» по циклу «Основы онкогинекологии» установлено, что, во-первых, обучающимся нравится подобный формат проведения занятий; во-вторых, студенты считают PBL-метод обучения более интересным, познавательным, увлекательным и стимулирующим образовательным методом. При этом, студенты отмечают, что возможность осознать особенности развития реальной клинической ситуации не только придает процессу обучения ясность и глубину, но и способствует реализации знаний и умений, полученных в учебной аудитории, на практике; учащиеся лучше представляют, как использовать в своей работе

приобретенные навыки и полученную образовательную информацию.

Об эффективности внедрения в учебный процесс метода обучения можно судить по результатам обратной связи. Известно, что анкетирование представляет собой способ оценки удовлетворенности студентов полученными знаниями. Опрос учащихся дает им возможность оценить как преподавателя, так и самих себя, как участников образовательного процесса. При этом, удовлетворено новым методом обучения было подавляющее число студентов – 95 из 111 ($85,6 \pm 3,3\%$). Оценка же выживаемости знаний показала улучшение показателей обучения учащихся с $81,7 \pm 3,9\%$ в контрольной группе до $94,3 \pm 2,3\%$ - в основной ($p < 0,05$).

Внедрение в учебный процесс проблемно-ориентированного обучения необходимо и своевременно. Данный инновационный метод способствует лучшему осмыслению, усвоению и грамотному применению учебного материала, повышается рейтинг занятий, уровень посещаемости и процент положительных оценок по сравнению с аналогичными параметрами при традиционном обучении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Diana H. J. M. Dolmans, LuAnn Wilkerson Reflection on studies on the learning process in problem-based learning // *Advances in Health Sciences Education*. – 2011. – Vol. 16, N 4. – P. 437-441.
- 2 Cindy E. Hmelo-Silver, Catherine Eberbach Learning Theories and Problem-Based Learning // *Problem-Based Learning in Clinical Education. Innovation and Change in Professional Education*. – 2012. – Vol. 8. – P. 3-17.
- 3 Jerome I. Rotgans, Glen O'Grady, W. A. M. Alwis Introduction: studies on the learning process in the one-day, one-problem approach to problem-based learning // *Advances in Health Sciences Education*. – 2011. – Vol. 16, N 4. – P. 443-448.
- 4 Elaine H. J. Yew, Henk G. Schmidt What students learn in problem-based learning: a process analysis // *Instructional Science*. – 2012. – Vol. 40, N 2. - P. 371-395.
- 5 Abdulhadi A. AlAmodi Problem-based learning sessions and undergraduate research: a medical student's perspective and experience // *Perspectives on Medical Education*. – 2014. – Vol. 3, N 1. - P. 56-60.

PROBLEM-ORIENTED TRAINING IN TEACHING "ONCOLOGY" DISCIPLINE

Resume: In this work there are presented a results of introduction an innovative method of training to educational process of in discipline teaching "Oncology" on the cycle "Oncogynecology Bases" - problem-oriented training or PBL (Problem-based learning) method. The comparative assessment showed undoubted advantage of a new method in comparison with traditional that based both on positive responses of pupils, and on improvement of indicators of training, including the better understanding and fixing of a training material, and also rising of knowledge comprehension and, respectively, - possibilities of their use in the follow-up practical activities.

Keywords: oncology, medical education, problem-oriented training (PBL-method).

УДК 618.19-006.6-089.844

Б.Д. ШАЛАБАЕВ

*Кафедра офтальмологии и оториноларингологии Кыргызско-Российского Славянского университета, Бишкек, Кыргызская Республика***ВАРИАНТЫ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ***Разработана оригинальная методика закрытия дефектов твердой мозговой оболочки (ТМО) передней черепной ямки, возникающих в результате прорастания опухолей через lamina cribrosa или во время их хирургического удаления. Для этих целей использован слизисто-надхрящично-периостальный лоскут с противоположной стороны носовой перегородки.***Ключевые слова:** дефект твердой мозговой оболочки, пластика передней черепной ямки, опухоли челюстно-лицевой области.**Введение**

Хирургическое лечение объемных и опухолевых образований челюстно-лицевой области и полости носа иногда не только отличается сложностью и опасностью развития осложнений, но оставляет последствия, требующие ликвидации на завершении вмешательства. Таковыми они бывают, когда после него возникают и появляются дефекты анатомических образований челюсти. Они угрожают жизни больного, отражаются на качестве жизни, затрудняют выполнение жизненно необходимых функций и придают лицу обезображивающий вид.

Разумеется, что в таких случаях возникают задачи, которые иногда требуют неординарного решения.

Чаще всего они возникают у больных со злокачественными новообразованиями верхней челюсти, поступающих для лечения с Т3 и Т4 стадиями развития опухоли в названном образовании. Такие опухоли из-за запущенности процесса прорастают в параназальные анатомические образования: решетчатый лабиринт, основную пазуху, крыловиднонебную ямку, ретромандибулярное пространство, подвисочно-щечную область, орбиту и основание черепа. При удалении распространенных опухолей верхней челюсти возникает необходимость широкого иссечения окружающих тканей. Это обуславливает их дефицит. Что и приводит к тяжелым функциональным нарушениям и обезображивающим косметическим дефектам. К ним можно отнести дефекты твердого неба, нижней стенки орбиты, ТМО и кожи лица. Некоторые из них требуют безотлагательного решения, в частности закрытие дефектов передней черепной ямки или пластики нижней стенки орбиты [4,5,6]. В последние годы с развитием пластической микрохирургии появилось мнение, рекомендуемое раннюю пластику дефектов, даже в случаях высокой угрозы продолженного роста опухоли. Авторы – сторонники такой тактики считают, что такой подход к решению отмеченной задачи, заслуживает внимания, поскольку, на какой-то срок продлевает более приемлемое для больного качество жизни.

В настоящее время предложено несколько способов с помощью которых можно решить эту проблему [1,7]. При всех этих методиках решение задачи чаще всего достигается с помощью собственного свободного или имеющего питающую ножку. Несмотря на наличие этих сообщений, затронутая проблема остается актуальной, причем не только в связи с хирургическим лечением злокачественных новообразований, но и при других заболеваниях. Ликворрея и угроза выпадения мозгового вещества является непосредственной причиной ликвидации врожденных и приобретенных грыж.

Не меньшее значение имеют современные разработки по восстановлению утраченных анатомических образований в процессе выполнения хирургических вмешательств на верхней челюсти. Таковыми являются нижняя костная стенка глазницы, твердое и мягкое небо. При отсутствии первой глазное яблоко опускается, а полное удаление неба обуславливает выраженное расстройство глотания, заканчивающееся истощением оперированного. Приведенное дало нам право поделиться нашими наблюдениями. Они позволяют с определенной эффективностью решить перечисленные задачи, причем некоторые из них оригинальным способом.

Материалы

Мы располагаем 9 наблюдениями, которые представляют клинический интерес в отмеченном плане. В одном из них у мальчика была мозговая грыжа, проникающая через lamina cribrosa в область носовой перегородки. После ее удаления появился дефект, через который вытекал ликвор. В 4-х наблюдениях решение такой задачи потребовалось после удаления опухоли верхней челюсти и полости носа, при которых в процесс были вовлечены клетки решетчатого лабиринта и lamina cribrosa с одной стороны. После удаления пораженной перфорированной пластинки, также началась ликворрея. У одного больного с ороговевающим плоскоклеточным раком полости носа с распространением процесса на твердое и мягкое небо вынудило нас полностью удалить названные образования, перегородку носа и большую часть боковых стенок. По завершению основного этапа хирургического вмешательства полное отсутствие неба потребовало дополнительных мер, направленных на его приемлемое закрытие, что необходимо для восстановления акта глотания и выраженодеформированной резонансной функции. У 2-х наших пациентов в связи с удалением во время резекции верхней челюсти опустилось содержимое глазницы. Это нарушало не только внешность больного, но и должно было отразиться на зрении. И наконец, в одном случае при обширном удалении верхней челюсти, пораженных параназальных образований, глазницы и кожи появился обезображивающий дефект, через который была видна рана.

Методические основы выполнения операций и результаты их использования

В приведенной последовательности в предыдущем разделе сообщения мы сочли приемлемым поделиться нашим опытом. Методические основы выполнения операции при появлении ликворреи сводились к следующему. После удаления опухоли, производится практически полное удаление слизистой оболочки вместе с надхрящичей носовой перегородки со стороны поражения. Затем после предварительного отслаивания слизистой носовой перегородки на всем протяжении начиная от преддверия носа удаляется костный скелет этого анатомического образования. Предварительно отслоенная слизистая оболочка вместе с надхрящичей противоположной стороны сохраняется. После рассечения в преддверии и по дну полости носа сзади удаётся сформировать достаточно большой лоскут на широкой ножке. Образованный таким образом лоскут слизистой оболочки и надхрящичей и надкостницы укладывается на костный дефект основания черепа. При этом размеры дефекта могут достигать до 30мм. В случаях, когда имеет место также дефект твердой мозговой оболочки, который невозможно ушить, мы на слизистой оболочке сохраняем фрагмент либо хряща, либо кости перегородки носа. Его расположение мы планируем таким образом, чтобы он при укладывании лоскута совпадал и мог прикрыть дефект ТМО. После завершения этих манипуляций поворачиваем лоскут перегородки и укладываем на дефект (рис.1). В таком положении лоскут фиксируется марлево-мазевым тампоном, пропитанным антибиотиком. Тампон удалялся на 5-6 сутки. В послеоперационном периоде

формирования нижней стенки орбиты. Использование такого лоскута, и это особенно важно, позволяет не экономить местные ткани, для последующей пластики, а соблюдать абластику

хирургического вмешательства, а значит и более радикальное удаление злокачественной опухоли.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Кабаков Б.Д. Лечение злокачественных опухолей челюстно-лицевой области. – М.: 1978. – С.176-208.
- 2 Капитанов Д.Н. с соавт. ВОРЛ, 4, 2003 С.22 Эндоскопическая диагностика и лечение назальной ликворреи
- 3 Пискунов Г.З. с соавт. Заболевания носа и околоносовых пазух:эндомикрохирургия. - М.:2003. – С.184
- 4 Неробеев А.И., Плотников П.А. Восстановительная хирургия мягких тканей челюстно-лицевой области. - М.: 1997. - С.172.
- 5 Ольшанский В.О. с соавт. Современное состояние проблемы и возможности лечения распространенных злокачественных новообразований верхней челюсти
- 6 John Leonetti, Douglas Anerson, Sam Marzo, George Moynihan. Cerebrospinal fluid fistula after transtemporal skull base surgery // Otolaryngology-Head and Neck Surgery-2001.-№ 5 – С.511–514.
- 7 Michael C. Noone, David Osguthorpe, Sunil Patel. Pericranial flap for closure of paramedian anterior skull base defects // Otolaryngology-Head and Neck Surgery – 2002. -№6 – С.494-500.

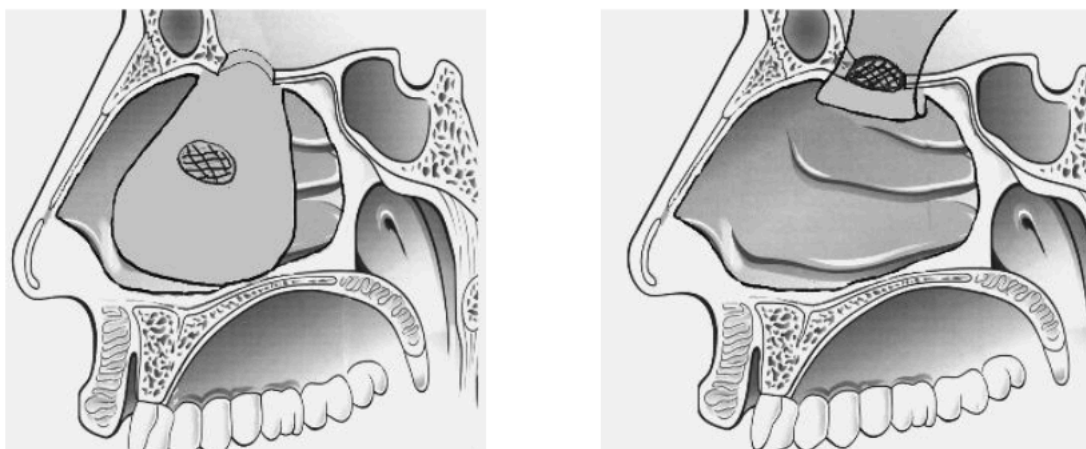


Рисунок 1 - Схематическое изображение этапов закрытия дефектов основания черепа и твердой мозговой оболочки мюкоперихондрально-периостальным лоскутом противоположной стороны. Обозначения: А – выкроенный лоскут слизистой оболочки с фрагментом сохраненного хряща, Б – дефект передней черепной ямки и ТМО, В, Г – лоскут уложен на дефект.

THE VARIANTS OF RECONSTRUCTIVE REHABILITATION AFTER A SURGICAL REMOVAL OF AN EXTENSIVE TUMORS OF MAXILLA-FACIAL REGION

Resume: The original method for closing defects of a dura mater in anterior cranial fossa arise due to tumors growth through cribriform plate or during surgical removal was developed. For this purpose we used a mucose-perichondro-periostal nasal septum flap from opposite site.

Keywords: dura mater defect, plastic surgery of anterior cranial fossa, maxilla-facial region tumors

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ И РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОПУХОЛЕЙ И ДЕСТРУКТИВНЫХ ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Подвергнуты анализу компьютерные томограммы (КТ) 257 больных с доброкачественными и злокачественными новообразованиями и опухолеподобными образованиями челюстно-лицевой области (ЧЛО). Представленные данные позволяют с определенной долей достоверности проследить их границы по признакам, которые характеризуют их особенности по зонам контакта, имеющими костную, мягкотканную, воздушную и жидкостную структуру.

Ключевые слова: доброкачественные и злокачественные новообразования, опухолеподобные образования челюстно-лицевой области, компьютерная томография, распространенность опухолей.

Введение

Необходимым условием выбора оптимального плана лечения больных с объемными заболеваниями челюстно-лицевой области, является точная патоморфологическая диагностика опухоли и определение ее границ [1,3,5,8].

Решение последней задачи позволяет определить распространенность опухоли и опухолеподобных заболеваний. Это делает возможным уточнить не только размеры опухолей и опухолеподобных заболеваний, но и степень вовлечения в процесс граничащих с ними анатомических регионов. Переоценить подобного рода данные невозможно. Они позволяют конкретизировать поля облучения и планировать методические основы выполнения хирургического вмешательства.

К этому следует добавить, что более точное определение границ и распространенности опухолевого процесса позволяет получить неопределимую по важности информацию о стадии развития опухоли челюстно-лицевой области. А это, как и ее патоморфологическая диагностика помогают выбрать более адекватный вид терапии [2,4,6,7].

Материалы и методы

Для выявления свойственных объемным образованиям челюстно-лицевой области диагностических признаков, в том числе имеющих отношение к их границам, в период времени с 1991 по 2012 гг. нами было обследовано 257 больных с

злокачественными, доброкачественными опухолями и опухолевидными образованиями с деструктивным ростом, с локализацией в ЧЛО.

Компьютерная томография выполнялась на аппарате Tomoscan VX-S, Philips (Голландия), Hi Speed CTi, GE, (США); Hitachi Pronto, (США).

Для оценки и определения границ тени в КТ изображении мы стремились остановить внимание на следующих основных критериях: плотности, характере, границах тени и фрагментах в ней, если таковые обнаруживались, состоянии костных и мягкотканых структур лица, околоносовых пазух, а так же на показателях, отражающих состояние перифокально расположенных анатомических образований. Особое значение при проведении этой работы мы уделяли состоянию костных образований верхней челюсти и соседствующих с ней образований, имеющих мягкотканую или иную структуру – воздушную, жидкостную и т.д.

Теневое изображение на КТ срезах челюстно-лицевой области и включения, обнаруживаемые в ней, могут быть отражением различных морфологических структур. Для них характерна неодинаковая плотность, выражаемая в единицах Хаунсфилда (НУ). Поскольку такой показатель может оказаться критерием определения границ и распространенности опухоли и опухолеподобного заболевания, мы придавали ему особое диагностическое значение (таблица).

Таблица 1 – Плотность в единицах Хаунсфилда патологических структур, которые встречаются в опухолях и опухолеподобных образованиях, отличающихся деструктивным ростом

Наименование патологической структуры	Границы плотности в условных единицах НУ
Транссудат	0+4 НУ
Содержимое ложных кист	+5+7 НУ
Содержимое ретенционных кист	+6+18 НУ
Содержимое паразитарных кист	+13+21 НУ
Свежая гематома	+45+85 НУ
Давняя гематома	+ 15+25 НУ
Серозный экссудат	+8+12 НУ
Гнойный экссудат	+35+42 НУ
Мягкотканная эпителиальная опухоль без очагов распада	+ 50+55 НУ
Очаги распада в эпителиальной опухоли	+18+35 НУ
Мягкотканная мезенхимальная опухоль	+73+79 НУ
Ткань с преобладанием фиброза	+90+120 НУ
Структура хрящевой консистенции	+150+ 230 НУ
Структура костной консистенции	+600+1200 НУ
Структура цементирующих разрастаний	+291+320 НУ
Структура жировой консистенции	-25-100 НУ

X) Данные этой таблицы, с небольшими дополнениями, приводятся по Габуня Р.И., Колесникова Е.К. 1995г.

Методические основы определения границ объемных образований челюстно-лицевой области

Границы тени на КТ бывают легко определяемыми в тех случаях, когда они ограничены соседними образованиями, воздушной, хрящевой или костной плотности, а так же опухолями или их оболочкой, отличающимися более высокой плотностью, нежели окружающие их ткани.

Границы тени мы считали нечеткими, когда их определение не

было связано с более или менее рельефной краевой окантовкой. В таких случаях плотность опухолей и опухолеподобных образований может совпадать с таковой окружающих тканей. Именно на участке подобного соседства чаще всего и возникают трудности по определению границ. Более того, учитывая особенности роста опухолей, в подавляющем большинстве злокачественных, определение границ мы воспринимали с оценкой, отличающейся лишь

относительной точностью. В подобных случаях мы считали целесообразным расширять границу неоплазмы с поправкой, заключающейся приданием тени дополнительного слоя, визуально оцениваемого по КТ здоровых тканей, за пределы которого распространение опухоли маловероятно. Его определение диктовалось тканевой структурой, примыкающей к опухолевому инфильтрату и формирующей препятствие для его распространения. В связи с этим, такой дополнительный слой, условно воспроизводимый на КТ, не может иметь одинаковое строение. Это связано с тем, что опухолевый инфильтрат проникает через сохраненную кость только после полного ее разрушения. Следовательно, если инфильтративный остеолитический процесс, свойственный злокачественному процессу, не завершил разрушение кости, то сохранившийся наружный слой, был признан нами относительно надежной границей опухоли. Однако такой ее нельзя признать в непосредственной близости к дефекту, где распространение опухолевого инфильтрата уже не встречает костного препятствия. В указанных местах и по всему краю опухоли, где она граничила с мягкоткаными формированиями челюстно-лицевой области, такой дополнительный слой, характеризующийся на КТ визуально не проросшим инфильтратом, не мог быть признан, как аргумент определения четкой границы. Поэтому, с онкологической точки зрения, мы считали, что он должен быть достаточно широким. Такое построение краевой линии, внедряющейся опухоли, обоснованное стремлением провести границу, отличающуюся относительной надежностью, становится особенно важным. Поэтому анализ КТ для решения указанной цели проводился с учетом методических основ, которые облегчают его осуществление. Он существенным образом отличается от таковых, позволяющих с большой четкостью найти границу неоплазмы при ее контакте с неизменной анатомической структурой: костью, воздухом и жидкостным содержимым. Все

это в конечном итоге свидетельствует о том, что при объемных образованиях, отличающихся инфильтративным ростом, особенно распространенных и не находящихся в пределах одного анатомического формирования, не следует ожидать однообразия границ. Это связано с тем, что в подавляющем большинстве случаев опухоль по своему периметру не контактирует с одной и той же тканевой структурой. Следовательно, по ее краю есть участки, где границу опухоли определить не трудно и есть участки, где это сделать намного сложнее. Такая затруднительная ситуация на КТ появлялась обычно по месту соприкосновения злокачественной опухоли и тканевой структуры, имеющей с ней сходную плотность. И это понятно, ибо распространение неоплазмы с инфильтрирующим ростом, обуславливает своеобразную характеристику границы. Ее отличительной особенностью является смешивание на участке контакта инфильтрирующей опухоли и прилегающей к ней ткани. Это связано с тем, что проникновение первой во вторую по ходу ее лизиса на всех участках контакта не отличается строгой линейностью. В результате разделительная граница между ними приобретает большую или меньшую ширину, в полосе которой ее состав содержит опухолевую и неопухолевую ткань. При такой особенности ее строения она не может быть четкой. Однако это не значит, что определить ее невозможно. Именно, поэтому и необходима выше указанная принятая нами поправка, за пределами которой завершается инфильтрирующий рост неоплазмы и начинается КТ картина нормального тканевого образования с характерной для него структурой. Ее мы уточняли путем сравнения теневой характеристики анатомического региона, где находится опухоль, с таковой противоположной стороны, где структура тканевых образований нормальная и можно визуализировать ее особенности (рисунок 1).

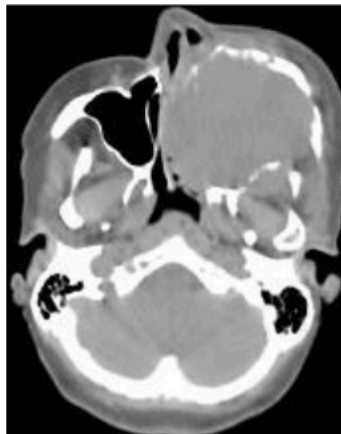


Рисунок 1 - на КТ, больной А., 37 л. с обширной злокачественной опухолью верхней челюсти слева, определяется достаточно четкий контур опухоли, прилежащей к частично сохраненной передней стенке верхнечелюстной пазухи, скуловому отростку верхней челюсти, а также к крыловидным пластинкам клиновидных отростков основной кости слева. Кроме того, достаточно четкая граница опухоли определяется в полости носа на границе с воздухом и смещенной вправо деформированной носовой перегородкой. Вместе с тем, точно определить границы опухоли в крыловидно-небной и подвисочной ямках затруднительно, без сопоставления с КТ-картиной противоположной стороны

Приведенная характеристика границ является еще и дополнительным, причем достаточно важным признаком злокачественных новообразований с инфильтрирующим ростом.

В отличие от описанных особенностей границ, свойственных для злокачественных опухолей, чаще эпителиальных, границы доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний, отличаются большей рельефностью. Поэтому они очень часто определяются без особого труда. Отмеченное связано с особенностями строения и роста доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний, а также их влиянием на состояние мягкотканых и костных структур, прилегающих к

ним анатомических регионов. К числу наиболее важных признаков, диагностируемых по КТ, при вышеуказанных образованиях мы выделяем наличие 1) гладкого краевого контура, за которым определяются тканевые образования, претерпевшие изменения от давления и проявляющиеся их смещением, сдавлением и порозом; 2) различной плотности граничащих структур объемных образований и тканевых, в подавляющем большинстве наблюдений рельефных и поэтому визуализируемых; 3) капсулы, которая независимо от ее толщины и плотности очерчивает краевой контур образования. Перечисленное может быть иллюстрировано на рисунке 2.



Рисунок 2 - На КТ, 6-го Т-ка, 15 л., с доброкачественной опухолью носоглотки (юношеская ангиофиброма) определяется гладкий краевой контур опухоли, по плотности отличающейся от окружающих мягких тканей с их смещением от давления и «нежной» капсулой по периферии

Наличие опухолей и опухолеподобных образований в ЧЛО не может не сказаться на состоянии анатомических структур, находящихся в их непосредственном окружении. Это влияние связано либо с инфильтрирующим ростом и характерными для него механизмами разрушения тканевых формирований, либо с давлением, обуславливающим смещение и пороз мягкотканых, костных структур челюстно-лицевой области, а иногда и с их сжатием. Само собой разумеется, что этим не могут ограничиваться негативные последствия, связанные с присутствием объемных образований с характерным для них деструктивным ростом. Замещая анатомические образования ЧЛО или изменяя их конфигурацию они смещают содержимое глазницы, сдавливают или перекрывают отверстия и каналы черепномозговых нервов и магистральных сосудов, а также соустья и трубы, выполняющие вентиляционную и дренажную функции, имеющие отношение к параназальным синусам и

среднему уху. Это не проходит бесследно и может проявляться развитием не только воспалительного процесса, но расстройствами обоняния, зрения, слуха и чувствительной иннервации, существенным образом влияющими на тяжесть состояния больных.

КТ и МРТ, при присущей им достаточно высокой разрешающей способности позволяют констатировать признаки деформации и смещения перечисленных анатомических структур, врастание в них опухолевого инфильтрата или проникновение в них образования через дефект, явившийся следствием остеопороза от давления. Они могут иметь отношение к структурам глазницы, основания черепа, скуловой кости, крыловидной, крыловидноносовой, под- и надвисочной ямкам ретромандибулярного пространства и параназальным синусам и др. (рисунок 3-4).

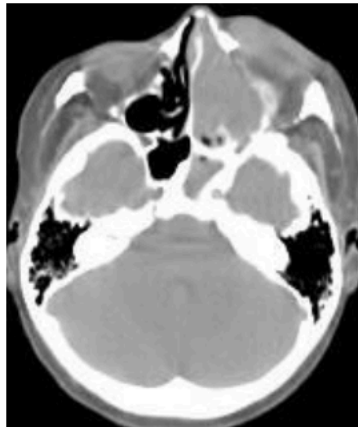


Рисунок 3 - На КТ, 6-го Л-ва, 45л, со злокачественной эпителиальной опухолью верхней челюсти и клеток решетчатого лабиринта слева определяется прорастание ее в орбиту с разрушением медиальной стенки последней. В основной пазухе слева определяются КТ-признаки вторичного воспалительного процесса (сфеноидит), обусловленного вторичной обтурацией соустья. Костные стенки основной пазухи сохранены



Рисунок 4 - КТ, 6-го В-ка, 56 л, с рецидивом злокачественной мезенхимальной опухоли полости носа и клеток решетчатого лабиринта. Определяется ее инфильтративное распространение через продырявленные пластинки решетчатой кости в полость черепа (базальные отделы лобных долей). Петушиный гребень не визуализируется (лизирован)

Заключение

Отличительной особенностью границ злокачественной опухоли является смешивание на участке контакта инфильтрирующей опухоли и прилегающей к ней ткани. Проникновение первой во вторую по ходу ее лизиса на всех участках контакта не отличается строгой линейностью. При такой особенности строения границы опухоли расплывчатые и не могут быть четкими.

Границы доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний, отличаются большей рельефностью. Определение их, как правило, незатруднительно по краевому контуру, контактирующему с прилегающей мягкотканной структурой, воздушной или жидкостной средой, а так же наличием у некоторых из них капсулы. Поэтому они очень часто определяются без особого труда.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Араблинский А.В., Сдвижков А.М., Гетман А.Н., Панкина Н.В. Компьютерная и магнитно-резонансная томография в диагностике и оценке местной распространенности опухолей полости носа, придаточных пазух и верхней челюсти // Мед. визуализация. – 2003. - №3. – С.75-83.
- 2 Габуня Р.И., Колесникова Е.К. Компьютерная томография в клинической диагностике // Гл. 2. – Органы головы и шеи. – М.: Медицина, 1995. – 38с.
- 3 Коробкина Е.С. Комплексная лучевая диагностика новообразований придаточных пазух носа и прилегающих анатомических образований: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М.: 2000. – 22 с.
- 4 Рабухина Н.А., Голубева Г.И., Перфильев С.А. Спиральная компьютерная томография при заболеваниях челюстно-лицевой области. – М.: Медипресс-информ, 2006. – 126 с.
- 5 Сперанская А.А., Черемисин В.М. Компьютерно-томографическая диагностика новообразований глотки, челюстно-лицевой области и гортани. Второе издание. – СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2006. – 118 с.
- 6 Harnsberger H., Davidson H., Wiggins III R., et al. Diagnostic Imaging., Head and Neck – Part II –Orbit, Nose and Sinuses.-Amynsis. – 2006. –р.11-1-2 – 11-1-74., 11-2-2 – 11-2-98.
- 7 Jian XC, Wang CX, Jiang CH. Surgical management of primary and secondary tumors in the pterygopalatine fossa. // Otolaryngol Head Neck Surg.-2005.-Jan;132(1):P.90-94.
- 8 John R.H., Ralph J.A. Computed tomography of the Body // St. Louis. – Washington; Toronto, 1988. – Chapt. 15 (Upper aerodigestive and neck, edited by Barbara L. Carter). – P. 445–471.

COMPUTED TOMOGRAPHY OPPORTUNITIES IN VERIFICATION THE BOUNDARIES AND EXTENSION OF TUMORS AND DESTRUCTIVE TUMOR-LIKE DISEASES OF MAXILLA-FACIAL REGION

Resume: Computer tomograms of 257 patients with malignant, benign tumors and tumor-like diseases of maxilla-facial region were analyzed. On the basis of our findings it becomes possible with the certain rate of possibility to observe their boundaries based on some signs including relationship with surrounding bone, soft tissues and liquid structures.

Keywords: Computed tomography, malignant tumors, tumor-like diseases, maxilla-facial region.

УДК 616.248:616.33-002.44

М.А. АСИМОВ¹, А.О. КУРБАНОВА¹, С.В. ЧОЙ², Ш.Х. РАМАЗАНОВА², З.Г. ДАВЛЕТГИЛЬДЕЕВА²

Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова,

1 – кафедра коммуникативных навыков, основ психотерапии, общей и медицинской психологии;

2 - кафедра интернатуры и резидентуры по педиатрии № 1.

УРОВЕНЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В Г. АЛМАТЫ

Целью данной статьи явилось освещение вопросов изучения уровня тревоги и депрессии у детей страдающих бронхиальной астмой. Проведено анкетирование 31 ребенка с бронхиальной астмой в возрасте от 7 до 14 лет с помощью «Госпитальной шкалы тревоги и депрессии». В возрасте 7 и 11 лет у детей с бронхиальной астмой отмечается достаточно высокий уровень депрессии. Уровень тревоги очень высок в возрасте 11 и 12 лет у детей с бронхиальной астмой. У детей, страдающих бронхиальной астмой, более выражена тревога, которая переходит на уровень клинического проявления. Необходимо проведение дальнейшего углубленного обследования личности пациентов, коррекции уровня тревоги психофармакологически, психотерапевтически и мониторинг уровня тревоги и депрессии после фармако- и психотерапевтического вмешательства.

Ключевые слова: дети, бронхиальная астма, уровень тревоги и депрессии.

Актуальность. Бронхиальная астма [БА] является наиболее распространенным хроническим заболеванием органов дыхания, представляющим значительную социальную проблему, как для детей, так и для взрослых. По данным эпидемиологических исследований в мире насчитывается около 300 млн. человек, страдающих БА, причем у 6 млн. из них наблюдается тяжелая форма заболевания [1]. Ежегодно от БА погибает около 250 тыс. человек [2]. Наибольший уровень смертности зафиксирован среди пациентов в возрасте от 5 до 34 лет. До настоящего времени не определены прогностические факторы, влияющие на динамику уровня контроля заболевания. Ранее изучались и оценивались многочисленные факторы, с точки зрения влияния их на течение БА. Изучались социально-демографические факторы, клинические особенности заболевания (степень тяжести [3], длительность заболевания [4, 5, 6, 7, 8, 9]). Но все эти исследования анализируют лишь отдельные факторы, оказывающие влияние на течение заболевания, определяющее тяжесть БА. Вклад этих факторов в достижение и поддержание уровня контроля - БА не рассматривался.

Вышеизложенные факторы, естественно, не исчерпывают всех причин, оказывающих влияние на уровень контроля БА. Помимо этого, в ряде работ изучалось влияние психических расстройств (тревога, депрессия) на течение БА [10,11, 12, 13, 14, 15], и получены довольно противоречивые данные. Одни авторы рассматривали депрессию, как причину тяжелого течения заболевания [16, 17], и высокого уровня смертности, а другие исследователи считают, что выраженность тревоги, депрессии не влияет на течение заболевания [18]. Gregor Haster и соавторы описывают, что наличие тревоги и депрессии усиливает симптомы астмы у детей [19]. Поэтому исследования данного направления является актуальным.

Целью данного исследования является изучение уровня тревоги и депрессии у детей страдающих бронхиальной астмой.

Задачи исследования:

1. Проведение анкетирования по шкале HADS детей страдающих бронхиальной астмой;
2. Определение уровня депрессии у детей, страдающих бронхиальной астмой по шкале HADS;
3. Определение уровня тревоги у детей, страдающих бронхиальной астмой по шкале HADS;
4. Анализ полученных результатов по шкале HADS.

Материал исследования: Был обследован 31 ребенок с бронхиальной астмой в возрасте от 7 до 14 лет. Исследование проводилось на базе Детской городской клинической больницы № 2 г. Алматы в отделении аллергодерматологии.

Методы исследования: Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS, разработанная A. S. Zigmond и R. P. Snaith в 1983 г., относится к субъективным и предназначена для скринингового выявления тревоги и депрессии у пациентов соматического стационара. Отличается простотой применения и обработки (заполнение шкалы не требует продолжительного времени и не вызывает затруднений у пациента), что позволяет рекомендовать ее к использованию в общемедицинской практике для первичного выявления тревоги и депрессии у пациентов (скрининга).

Шкала HADS составлена из 14 утверждений, обслуживающих 2 подшкалы:

- подшкала А — «тревога» (от англ. «anxiety»): нечетные пункты 1, 3, 5, 7, 9,11,13;
- подшкала D «депрессия» (от англ. «depression»): четные пункты 2, 4, 6; 8,10,12,14.

Каждому утверждению соответствуют 4 варианта ответа, отражающие градации выраженности признака и кодирующиеся по нарастанию тяжести симптома от 0 баллов (отсутствие) до 4 (максимальная выраженность). При интерпретации данных учитывается суммарный показатель по каждой подшкале (А и D), при этом выделяются 3 области значений:

- 0-7 баллов — норма;
- 8-10 баллов — субклинически выраженная тревога/депрессия;
- 11 баллов и выше — клинически выраженная тревога/депрессия.

Вторым методом в данном исследовании использовался статистический метод (использование средних величин).

Результаты исследования:

По данным представленным на рисунке 1, уровень депрессии приближен к субклиническому выражению в возрасте 7 лет (7,5 б.), в возрасте 11 лет уровень депрессии немного ниже чем в 7 лет (6,5 б.) и (5,5 б.) уровень депрессии определяется в возрасте 14 лет. В возрасте 8 -10 лет, 12-13 лет у детей, страдающих бронхиальной астмой отмечается норма в показателях уровня депрессии.



Рисунок 1 - Средние величины уровня депрессии по госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS у детей страдающих бронхиальной астмой в возрастной группе от 7 до 14 лет

Таким образом, по результатам данной диаграммы, можно сделать вывод, что в возрасте 7 и 11 лет уровень депрессии достаточно высок у детей, страдающих бронхиальной астмой. Что требует психотерапевтической коррекции в данные периоды, более внимательного и эмпатичного отношения со стороны доктора и родителей ребенка.

По данным представленным на рисунке 2, уровень тревоги приближен к клиническому выражению в возрасте 11 лет (11 б.), в возрасте 12 лет уровень тревоги немного ниже (субклиническое проявление) (9 б.) в возрасте 7- 10 лет, 13-14 лет у детей страдающих бронхиальной астмой отмечается норма в показателях уровня тревоги.



Рисунок 2 - Средние величины уровня тревоги по госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS у детей страдающих бронхиальной астмой в возрастной группе от 7 до 14 лет

Таким образом, по результатам данной диаграммы, можно сделать вывод, что в возрасте 11 и 12 лет уровень тревоги очень высок у детей страдающих бронхиальной астмой. Что требует подключения психофармакологии, психотерапевтической коррекции, более внимательного и эмпатичного отношения со стороны доктора и родителей ребенка.

По данным представленным на рисунке 3, уровень тревоги выше уровня депрессии во всех возрастных группах у детей

страдающих бронхиальной астмой. Если уровень депрессии в возрасте 10 лет составляет (1 б.), то уровень тревоги у таких детей составляет (10 б.), в возрасте 11 лет у детей с бронхиальной астмой уровень депрессии составляет (7 б.), то уровень тревоги составляет (10 б.), в возрасте 12 лет уровень депрессии составляет (5 б.), а уровень тревоги (9 б.).

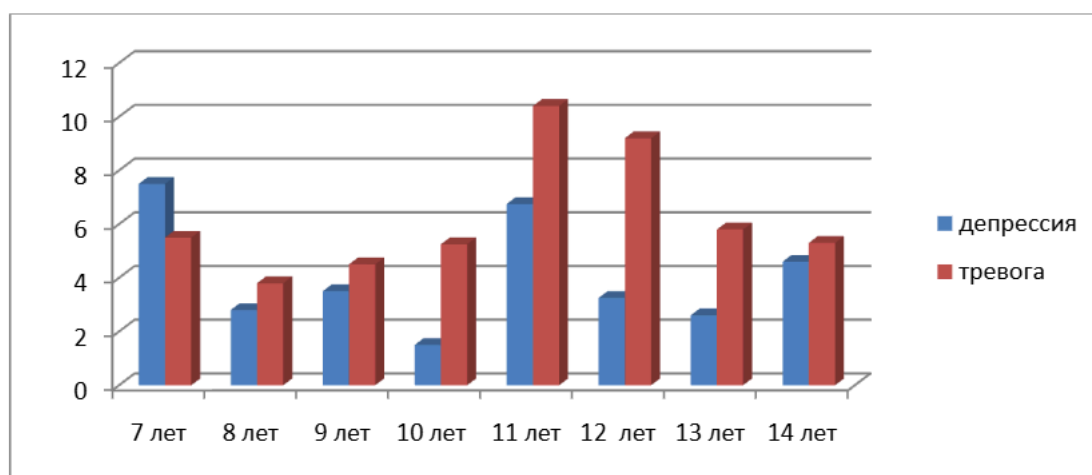


Рисунок 3 - Средние величины уровня тревоги и уровня депрессии по госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS у детей, страдающих бронхиальной астмой в возрастной группе от 7 до 14 лет

Таким образом, по результатам данной диаграммы, можно сделать вывод, что у детей страдающие бронхиальной астмой более выражена тревога, которая переходит на уровень клинического проявления. Полученные данные необходимо подвергнуть дальнейшему углубленному исследованию. Провести анкетирование детей по шкале «определение акцентуации характера по Личко А.»

Выводы. Необходимо проведение дальнейшего углубленного обследования личности пациентов. Коррекция уровня тревоги психофармакологически, психотерапевтически. Мониторинг уровня тревоги и депрессии после фармако- и психотерапевтического вмешательства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Braman S.S., The global burden of asthma, *Chest*. 2006 Jul;130(1 Suppl):4S-12S.
- 2 Jonsson M, Egmar AC, Kiessling A, Ingemansson M, Hedlin G, Krakau I, Hallner E, Kull I., Adherence to national guidelines for children with asthma at primary health centres in Sweden: potential for improvement. *Prim Care Respir J*. 2012 Sep; 21(3):276-82. doi: 10.4104/pcrj.2012.00051.
- 3 Калягин В.А., Овчинникова Т.С. Энциклопедия методов психолого-педагогической диагностики лиц с нарушениями речи: пособие для студентов, педагогов, логопедов и психологов. - Санкт-Петербург: Каро, 2004. – С. 383-388.
- 4 А.Н. Белова, О.Н. Щепетова. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. Госпитальная шкала тревоги и депрессии. – М., 2002, с.80-82.
- 5 Смуглевич А. Тревожные депрессии. – Медицинская газета, № 2, 2004, http://www.neuro.net.ru/bibliot/b001/mg2_04.html.
- 6 Практическая психодиагностика / Под ред. Д.Я.Райгородского. - Самара: 1998. – 245 с.
- 7 Ушкалова А.В. Депрессии у соматических больных. //Трудный пациент, № 1, 2006, http://www.t-pacient.ru/archive/n1-2006/n1-2006_76.html.
- 8 Burrows AB et al. A randomized, placebo-controlled trial of paroxetine in nursing home residents with non-major depression. *Depress Anxiety*. 2002; 15[3]: p.102-110.
- 9 Orth-Gomér K. Psychosocial and behavioral aspects of cardiovascular disease prevention in men and women. *Curr Opin Psychiatry* 2007;20:p147-151.
- 10 Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, et al. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences [ACE] Study. *Am J Prev Med* 1998;14:245-258.
- 11 Holden GW, Felitti VJ, et al. Relationship between multiple forms of childhood maltreatment and adult mental health in community respondents: results from the adverse childhood experiences study. *Am J Psychiatry* 2003;160:1453-60.
- 12 Chapman DP, Whitfield CL, Felitti VJ, et al. Adverse childhood experiences and the risk of depressive disorders in adulthood. *J Affect Dis* 2004;82:217-25.
- 13 Arnow BA. Relationships between childhood maltreatment, adult health and psychiatric outcomes, and medical utilization. *J Clin Psychiatry* 2004;65[Suppl 12]:10-15.
- 14 Rodgers CS, Lang AJ, Laffaye C, et al. The impact of individual forms of childhood maltreatment on health behavior. *Child Abuse Negl* 2004;28:575-86.
- 15 Sachs-Ericsson N, Blazer D, Plant EA, et al. Childhood sexual and physical abuse and the 1-year prevalence of medical problems in the National Comorbidity Survey. *Health Psychol Med* 2005;24:32-40.
- 16 Widom CS, DuMont K, Czaja SJ. A prospective investigation of major depressive disorder and comorbidity in abused and neglected children grown up. *Arch Gen Psychiatry* 2007;64.
- 17 Chartier MJ, Walker JR, Naimark B. Childhood abuse, adult health and health care utilization: results from a representative community sample. *Am J Epidemiol* 2007;165:1031-1034
- 18 Hasler G, Gergen PJ, Kleinbaum DG, . Asthma and panic in young adults: a 20-year prospective community study. *Am J Respir Crit Care Med* 2005;171:1224-1226
- 19 *Pediatrics* Vol. 118 No. 3 September 1, 2006 pp. 1042 -1051

М.А. АСИМОВ¹, А.О. КУРБАНОВА¹, С.В. ЧОЙ², Ш.Х. РАМАЗАНОВА², З.Г. ДАВЛЕТГИЛЬДЕЕВА²
АЛМАТЫ Қ. БРОНХ ДЕМІКПЕСІ БАР БАЛАЛАРДАҒЫ ҚОРҚЫНЫШ ПЕН КҮЙЗЕЛІСТІҢ ДЕҢГЕЙІ

Түйін: Бұл мақаланың мақсаты бронх демікпесінен зардап шеккен балалардағы қорқыныш пен күйзеліс деңгейін зерттеудің мәселелерімен хабардар ету болып табылады. «Қорқынышы пен күйзелістің госпитальді көрсеткішінің» көмегімен 7 жастан 14 жас аралығындағы бронх демікпесі бар 31 бала сұрақнамаланды. Бронх демікпесі бар 7 мен 11 жастағы балаларда күйзеліс деңгейінің жеткілікті жоғары екендігі анықталады. Қорқыныш деңгейі бронх демікпесі бар 11 мен 12 жастағы балаларда өте жоғары екендігі анықталды. Бронх демікпесімен ауыратын балаларда қорқыныш сезімі басымырақ болып, ол клиникалық көрінісіне ауысады. Науқастар тұлғасына өрі қарай толығырақ зерттеу жүргізу қажет, қорқыныш деңгейін психофармакологиялық, психотерапиялық түзету. Психофармакологиялық, психотерапиялық түзетуден кейін қорқыныш пен күйзеліс деңгейін бақылау.

Түйінді сөздер: балалар, бронх демікпесі, қорқыныш пен күйзелістің деңгейі.

M.A. ASIMOV, A.O. KURBANOVA, S.V. CHOY, S.H. RAMAZANOVA, Z.G. DAVLETGILDEYEVA
ANXIETY LEVEL AND DEPRESSION IN CHILDREN WITH ASTHMA IN ALMATY

Resume: The purpose of this article was to cover issues of anxiety level and depression in children with asthma in Almaty. 31 children with asthma between the ages of 7 and 14 years were interviewed by Hospital Anxiety and Depression Scale. A high level of depression in children with asthma is recorded at the age of 7 and 11 years. The level of anxiety is high in children with asthma at the age of 11 and 12 years. In children with asthma, more expressed alarm that goes to the level of clinical manifestations. Necessary to carry out further in-depth examination of personality patients, adjust the level of anxiety psychopharmacologically, psychotherapeutically. Monitoring the level of anxiety and depression after pharmaco- and psychotherapeutic intervention.

Keywords: children, bronchial asthma, anxiety level and depression.

УДК 616.12-007.17-053.2-08-084

М.С. БАЙГАБУЛОВА, Н. АЛТЫБАЕВА, А. АБДАЛИМОВА, Г. ИЛЬСОВА,
А. КУРМАНТАЕВА, Б. СМАНОВА, С. ШИРИНБАЕВА

Казахский национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова,
НЦП И ДХ, г.Алматы

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ДЕФЕКТОМ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ СЕРДЦА

В статье приведены клинико-рентгенологические признаки формирования легочной гипертензии у детей с врожденным пороком сердца - дефектом межжелудочковой перегородки, что важно для ранней их диагностики и своевременной медикаментозной и/или кардиохирургической коррекции.

Ключевые слова: врожденный порок сердца, дефект межжелудочковой перегородки, легочная гипертензия.

Врожденные пороки сердца (ВПС) – одна из самых распространенных врожденных аномалий у детей, составляет 30% от числа всех врожденных пороков развития [1,12]. ВПС обнаруживаются, по данным различных авторов у 0,7-1,7% новорожденных [2,14]. В структуре детской смертности, связанной с пороками развития, ВПС занимают первую строку [3].

Легочная гипертензия (ЛГ) – это состояние, имеющее идиопатическую природу или являющееся следствием целого ряда заболеваний, которое характеризуется постепенным повышением общелегочного сопротивления и давления в легочной артерии, что приводит к развитию правожелудочковой недостаточности и гибели пациентов [4]. Более 50-60% пороков относятся к ВПС с обогащением (гиперволемией) малого круга кровообращения (МКК), их естественное течение приводит к грозному осложнению – ЛГ [5,6].

ВПС занимают первое место среди причин развития ЛГ у детей. ЛГ определяется при среднем давлении в легочной артерии более 25 мм рт.ст. в покое и более 30 мм рт.ст. при физической нагрузке [7]. Клиническая картина и течение ВПС в первую очередь зависят от особенностей легочной гемодинамики. Такие ВПС, как дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП), дефект межпредсердной перегородки (ДМПП), открытый артериальный проток (ОАП), характеризуются избыточным потоком крови через легкие, повышением давления и перестройкой легочной артерии, что в конечном итоге приводит к развитию артериальной ЛГ и преимущественно правожелудочковой недостаточности [8].

Профилактика ЛГ у больных с ВПС заключается в своевременной диагностике пороков и их оперативном лечении. Запоздалая диагностика - позднее выявление больных с ВПС, когда естественное течение порока уже привело к тяжелым поражениям сосудов легких, и вопрос о возможности выполнения хирургического вмешательства сомнителен [12,15]. Таким образом, ранняя диагностика, профилактика и лечение ЛГ у детей с ВПС имеет весьма актуальное значение.

Цель

Выявить первые клинические признаки формирования легочной гиперволемии у детей с дефектом межжелудочковой перегородки.

Материал и методы исследования

В материалы статьи включены данные исследований 30 детей с врожденным пороком сердца - дефектом межжелудочковой перегородки.

Обследование и лечение проводилось в клинике Научного центра педиатрии и детской хирургии и состояло из сбора анамнеза, общеклинических исследований, электрокардиографии, эхокардиографии, рентгенографии органов грудной клетки.

Результаты и обсуждение

Из 30 детей с ДМЖП мальчиков было - 15 (50%), девочек - 15 (50%). Возраст детей с ВПС был от периода новорожденности и до 10 лет.

Клиническое течение порока отражало в целом степень нарушений гемодинамики, тесно связанной с размером, локализацией дефекта и продолжительностью заболевания,

скоростью нарастания и выраженностью легочной гипертензии, полнотой включения компенсаторных механизмов.

Известно, что существует прямая зависимость между степенью легочной гипертензии и величиной дефекта.

Среди детей с ДМЖП: маленький дефект межжелудочковой перегородки (МЖП), соответствующий менее чем $\frac{1}{2}$ диаметра корня аорты, составило 33,3% (10) случаев; с умеренным дефектом МЖП, соответствующий $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ диаметра корня аорты, 53,3% (16) и с большим дефектом МЖП, при котором размер дефекта соответствовал диаметру корня аорты, составило 13,3% (4) больных.

Наиболее часто (89,3%) дефект был расположен в мембранозной части МЖП. Мышечная локализация ДМЖП наблюдалась в 10,7% случаев.

Во всех случаях дефекта МЖП среднего и большого размеров уже в раннем возрасте – в 2-3 месяца появлялись повышенная потливость и слабость сосания груди матери при кормлении, плохая прибавка в весе, тахипноэ с участием дыхательной мускулатуры, периоральный цианоз, рецидивирующие пневмонии, бронхиты, снижение переносимости к физическим нагрузкам, застойная сердечная недостаточность. При больших дефектах МЖП признаки нарушения легочного кровообращения наступали в более ранние сроки – в 1-2 месяца и имели более выраженный характер.

При маленьких дефектах МЖП дети в целом прибавляли в весе соответственно возрасту, задержки развития не отмечалось. У 9 из 10 детей (90%) с маленьким размером дефекта отставания в массе тела не было. У 1 ребенка из 10 отмечалась гипотрофия 3 степени, но тяжесть состояния этого больного была обусловлена сопутствующей патологией, обусловленной неврологическими нарушениями. Аускультативно у детей с маленьким ДМЖП выслушивался интенсивный систолический шум с эпицентром по левому краю грудины на уровне 3-4 межреберий, однако изменений гемодинамики не было выявлено. Но, при средних и, особенно, при больших дефектах МЖП, дети начинали отставать в прибавке массы тела. Среди детей со средним размером дефекта МЖП дефицит массы до гипотрофии I степени составило – 75,8%, II степени – 24,2%. В то же время у 3 из 4 детей с большим дефектом МЖП гипотрофия была 3 степени. Причинами гипотрофии I - II степени являлись

постоянное недоедание (алиментарный фактор) за счет трудностей кормления грудью и нарушения гемодинамики.

При аускультации у всех детей со средним размером дефекта МЖП выслушивался грубый систолический шум с эпицентром по левому краю грудины на уровне 3-4 межреберий, с широкой зоной иррадиации за пределы сердца, при большом дефекте интенсивность шума, наоборот, была слабее.

У всех детей при большом ДМЖП и в половине случаев при среднем размере шунта уже со второго полугодия жизни становились постоянными признаки легочной гипертензии. Об этом свидетельствовали одышка, усиливающаяся при перемене положения тела, при кормлении, при плаче. Кашель беспокоил 20% детей.

У всех четырех детей с большим дефектом МЖП формировался парастеральный «сердечный горб». Сердечный толчок был усилен, приподнимающийся; верхушечный толчок смещен влево и вниз. При пальпации выявлялось систолическое дрожание в 3-4 межреберье. У этой группы детей над легочной артерией определялся вместо акцента, ослабление второго тона.

У 2 из 4 детей с большим дефектом МЖП уже в первые месяцы жизни отмечались признаки тотальной сердечной недостаточности: увеличение печени, одышка, тахикардия, застойные влажные хрипы в легких.

На рентгенограмме этих детей было выражено сгущение легочного рисунка, увеличение размеров сердца в поперечнике за счет правых отделов.

Центральный цианоз наблюдался у трех детей с большим дефектом МЖП при крике, что является свидетельством уже обратного веноартериального сброса.

Таким образом, более ранними клиническими признаками формирования нарушений легочного кровообращения у детей с ДМЖП являлись одышка по типу тахипноэ с участием вспомогательной мускулатуры, навязчивый кашель, усиливающийся при перемене положения тела, продолжительные застойные влажные хрипы в легких, акцент II тона на легочной артерии, формирование дефицита прибавки массы тела, начиная с 2-4 месячного возраста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Мутафьян О.А. Пороки сердца у детей и подростков: Руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР– Медиа, 2009. – 556 с.
- 2 Бокерия Л.А. Лекции по сердечно-сосудистой хирургии. – М.: 1999. – 348 с.
- 3 Школьников М.А. Детская кардиология в России на рубеже столетий // Вестник аритмологии. – 2000. – №8. – С. 15-22
- 4 Кривошеков Е.В., Ковалева И.А., Шипулина В.М. Врожденные пороки сердца. Справочник для врачей. – Томск: 2009. – 285 с.
- 5 Горбачевский С.В. Легочная гипертензия при дефекте межжелудочковой перегородки // Кардиология. – 1990. – Т.30, №3. – С. 116–119
- 6 Бураковский В.И., Бокерия Л.А. Сердечно-сосудистая хирургия. – М.: Медицина, 1996. – 768 с.
- 7 Белозеров Ю.М. Детская кардиология. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 600 с.
- 8 Котлукова Н.П., Артеменко О.И., Давыдова М.П. Роль окислительного стресса и антиоксидантной системы в патогенезе врожденных пороков сердца // Педиатрия. – 2009. – №1. – С. 24-28
- 9 Моисеев В.С. Диагностика и патогенез легочной гипертензии // Кардиология. – 1983. – Т.61, №7. – С. 121–127.
- 10 Шарыкин А.С. Врожденные пороки сердца. – М.: Теремок, 2005. – 384 с.
- 11 Бураковский В.И., Плотникова Л.Р. Легочная гипертензия при врожденных пороках сердца. – М.: 1975. – 148 с.
- 12 Агапитов Л.И., Белозеров Ю.М. Диагностика легочной гипертензии у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2009. – №4. – С. 24-31
- 13 Hoffman J.I. E. Epidemiology of congenital heart disease: etiology, pathogenesis and incidence // Fetal Cardiology / Healthcare, 2009. – P. 101-110.
- 14 Allen H.D. Franklin W., Fontana M. Congenital heart disease: untreated and operated // Heart disease in infants children. Baltimore. – 1995. – № 1. – P. 657.
- 15 Congenital Disease of the Heart: Clinical-Physiological Considerations / Ed. By Rudolf A.M. Armonk, NY: Futura Publishing, 2001.- 808 p.

М.С. БАЙГАБУЛОВА, Н. АЛТЫБАЕВА, А. АБДАЛИМОВА, Г. ИЛЬСОВА,
А. КУРМАНТАЕВА, Б. СМАНОВА, С. ШИРИНБАЕВА
С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті,
П және БХ ҒО, Алматы Қ.

ІШТЕН БІТКЕН ЖҮРЕКТІҢ ҚАРЫНШААРАЛЫҚ ПЕРДЕСІНІҢ ДЕФЕКТІСІ БАР БАЛАДА ӨКПЕЛІК ГИПЕРТЕНЗИЯНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫНЫҢ КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЯЛЫҚ КӨРІНІСТЕРІ

Түйін: Мақалада іштен біткен жүрек ақауы қарыншааралық перде дефектісі бар балада өкпелік гипертензия қалыптасуының клинико-рентгенологиялық көріністері берілген, ол оған ерте диагноз қою мен дер кезінде медикаментозды және/немесе кардиохирургиялық реттеуде маңызды.

Түйінді сөздер: іштен біткен жүрек ақауы, қарыншааралық перде дефектісі, өкпелік гипертензия.

M.S. BAIGABULOVA, N. ALTIBAYEVA, A. ABDALIMOVA, G. ILIYASOVA,
A. KURMANTAIEVA, B. SMANOVA, S. SHIRINBAEVA
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov
Scientific centre of Pediatric and Pediatric Surgery

CLINICAL AND X-RAY SIGNS OF PULMONARY HYPERTENSION'S FORMATION IN CHILDREN WITH INTRAVENTRICULAR SEPTUM DEFECT

Resume: In this article presented clinical and X-ray signs of pulmonary hypertension's formation in children with congenital heart disease - intraventricular septum defect, which is important in early diagnosis and timely started treatment with medicines and/or surgery correction.

Keywords: congenital heart disease, intraventricular septum defect, pulmonary hypertension.

УДК : 616.248-053.2:612.17

З.Г. ДАВЛЕТГИЛЬДЕЕВА, С.В. ЧОЙ, Ш.Х. РАМАЗАНОВА, Е.Т. КОШЕРБЕКОВ
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, кафедра интернатуры
и резидентуры по педиатрии №1

СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ

Изучено состояние сердечно – сосудистой системы у детей больных различной степенью тяжести бронхиальной астмы. Определены частота и характер осложнений в зависимости от степени тяжести бронхиальной астмы. Выявлены определенные закономерности развития нарушений со стороны органов кровообращения, от функциональных кардиоваскулярных нарушений до риска развития хронического легочного сердца.

Ключевые слова: дети, сердечно – сосудистая система, бронхиальная астма, осложнения.

Бронхиальная астма относится к числу наиболее тяжелых аллергических заболеваний в детском возрасте. В последние годы отмечается тенденция к увеличению ее частоты и более тяжелому течению, что связывают с расширением факторов предрасположенности к аллергическим заболеваниям (Мизерницкий Ю.Л., 2008; Намазова Л.С. и соавт., 2005; Чучалин А.Г., 2007; Blaiss MS et al., 2005; GINA, 2008). Изучение функциональной взаимосвязи дыхательной и сердечно - сосудистой систем является актуальной проблемой педиатрии. Известно, что ухудшение течения бронхиальной астмы сопровождается нарушениями сердечно - сосудистой системы (Гриппи М.А., 2001; Кароли Н.А., 2007; 2008; Ostrowska-Navvarycz L. et al., 2006; Wilkens H., 2004). К основным кардиальным нарушениям при бронхиальной астме относится легочная гипертензия, ведущая роль в развитии которой принадлежит гипоксии, возникающей вследствие нарушения бронхиальной проходимости. Повышение давления в малом круге кровообращения является важным механизмом изменения электромеханической активности миокарда, центральной и периферической гемодинамики, диастолической функции сердца. Оценка состояния малого круга кровообращения, систолической и диастолической функции сердца в различные периоды и при различной степени тяжести бронхиальной астмы

остается актуальной (Белоконь Н.А., Кубергер М.Б., 1987; Fishman A.P., 1991; Палеев Н.Р., 2000). В связи с этим, целью настоящего исследования явилась оценка состояния сердечно – сосудистой системы, установление частоты и характера поражения органов кровообращения при бронхиальной астме у детей. Было обследовано 55 детей, из них мальчиков 38 (69%), девочек 14 (31%). Возрастной состав обследованных детей был от 1 года 2 месяцев до 13 лет, среди них детей в возрасте 1 – 3 года – 22%; 4 – 6 лет – 18%; 7 – 11 лет – 44%; 12 лет и старше – 16%. Всем обследованным детям выставлен диагноз бронхиальная астма различной степени тяжести: интермиттирующая – 0%, легкая персистирующая - 1,7%, среднетяжелая персистирующая – 62%, тяжелая персистирующая – 36,3%. Состояние сердечно-сосудистой системы оценивали с помощью высокоинформативных методов обследования: электрокардиографии (ЭКГ), рентгенографии органов грудной полости, эхокардиографии (ЭхоКГ) с доплерографией сосудов и изучением легочной гемодинамики. В результате проведенных исследований, поражения органов кровообращения выявлены у 34 (61,8%) детей с бронхиальной астмой. Структура и частота поражения органов кровообращения представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Структура и частота поражения органов кровообращения у детей с бронхиальной астмой

№	Нозологии	Абсолютное число	Относительное число
1	МАРС (ПМК, ДХ)	9	16,3 %

2	Функциональная кардиопатия	21	38,2%
3	Нарушения ритма сердца	5	9%
4	Риск развития хронического легочного сердца	4	7,2%

* Примечание: сумма данных превышает 100%, так как у некоторых детей имелось сочетание нескольких нозологических единиц.

Объективное обследование детей, страдающих бронхиальной астмой выявило изменения со стороны сердечно – сосудистой системы в виде проявлений вегетососудистой дисфункции, особенно у детей пре - и пубертатного возраста. Астено – вегетативный синдром проявлялся в виде слабости, быстрой физической и психической утомляемости, головной боли и головокружения. Проявления кардиального синдрома характеризовались кардиалгиями и неприятными ощущениями в области сердца, приступов сердцебиения.

Клинически у большинства детей выслушивался неинтенсивный систолический шум на верхушке сердца на фоне

приглушенности первого тона сердца, у трети детей определялся акцент второго тона в точке проекции легочной артерии.

Электрокардиографическое обследование детей с бронхиальной астмой выявило отклонения от нормы, заключающиеся в нарушении основных функций сердца, изменении длительности зубцов и интервалов, а также нарушения процессов реполяризации в миокарде желудочков. При этом наиболее выраженные отклонения от нормы выявлялись у детей старшего школьного возраста

Таблица 2 - Электрокардиографические изменения у детей с бронхиальной астмой

Течение бронхиальной астмы	Нарушение ритма сердца	Нарушение проводимости сердца	Нарушение процессов реполяризации
Интермиттирующее течение	-	-	13,9%
Легкое персистирующее течение	8,6%	-	24,8%
Среднетяжелое персистирующее течение	22,5%	11,2%	39,1%
Тяжелое персистирующее течение	30,6%	19,8%	43,1%

Как свидетельствуют данные представленные в таблице, у обследованных детей частота выявления ЭКГ отклонений зависела от тяжести течения бронхиальной астмы. Наименее выраженные электрокардиографические отклонения в виде нарушения процессов реполяризации в миокарде желудочков отмечались у детей, которым было выставлено интермиттирующее течение бронхиальной астмы. Электрокардиографические изменения в виде нарушения сердечного ритма и проводимости в сочетании с нарушениями процессов реполяризации в миокарде желудочков отмечались у детей с тяжелым персистирующим течением бронхиальной астмы. При этом нарушения сердечного ритма характеризовались синусовой тахикардией, синусовой брадикардией, синусовой аритмией, предсердной экстрасистолией, единичной желудочковой экстрасистолией. Нарушения внутрижелудочковой проводимости характеризовались неполной блокадой правой ножки пучка Гиса. Преобладающее положение электрической оси сердца было вертикальным (28,6%), отклонение электрической оси сердца вправо выявлено в 5,8%, резкое отклонение электрической оси сердца вправо выявлено в 0,6% наблюдений. Признаки нарушения реполяризации миокарда правого желудочка были в виде отрицательного, сглаженного, деформированного зубца Т в правых грудных отведениях, кроме того регистрировалось смещение сегмента ST ниже изолинии на 1 мм и более. Все выявленные изменения на электрокардиограмме свидетельствовали о наличии диастолической перегрузки правых отделов сердца, обменных нарушений в миокарде.

Эхокардиографическое исследование детей с различным течением бронхиальной астмы проводилось с целью выявления признаков гипертрофии правых отделов сердца, оценки систолической функции правого и левого желудочков, признаков перегрузки отделов сердца, косвенного определения гипертензии в системе легочной артерии. При данном исследовании наиболее выраженные изменения от возрастной нормы были диагностированы у детей с тяжелым персистирующим течением бронхиальной астмы (16,3%). Данные изменения характеризовались увеличением размеров

правого желудочка сердца, ширины легочной артерии (на верхней границе возрастной нормы), снижением значения ударного объема, фракции выброса, контрактильной функции миокарда левого желудочка. Таким образом, выявленные эхокардиографические изменения подтверждают наличие диастолической перегрузки правых отделов сердца, обменных нарушений в миокарде, а также снижение сократительной функции миокарда левого желудочка.

Одной из главных причин формирования правожелудочковой недостаточности по данным исследователей (Каганов С.Ю., Геппе Н.А. и др., 2000) является его систематическая перегрузка вследствие легочной гипертензии. Повышение давления в системе малого круга кровообращения при бронхиальной астме обусловлено в первую очередь гипоксической вазоконстрикцией – защитно – адаптационной реакцией, направленной на уменьшение кровотока в гиповентилируемых участках легких и усилением кровотока в зоне с большим объемом вентиляции. Но для того, чтобы сформировалась дилатация и недостаточность правого желудочка, необходимо чтобы легочная гипертензия носила постоянный стойкий характер. Однако, у обследованных детей с бронхиальной астмой, признаки повышения давления в малом круге кровообращения наблюдались в основном в приступный период, т.е., легочная гипертензия у них носит преимущественно транзиторный характер, что подтверждается результатами эхокардиографического исследования (основные показатели на верхней границе возрастной нормы).

Основным фактором, определяющим нарушение основных функций сердца является гипоксия миокарда.

Таким образом, у детей, больных бронхиальной астмой, имеет большое значение своевременное выявление сердечно-сосудистой патологии, легочной гипертензии на начальных стадиях, что имеет определяющее значение в профилактике ее прогрессирования и развития миокардиодистрофии, хронического легочного сердца, а также декомпенсации кровообращения. В современных условиях этому способствует проведение у детей с бронхиальной астмой в ранние сроки эхокардиографии в сочетании с доплерографией сосудов и изучение легочной гемодинамики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Белоконь Н.А., Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей: Руководство для врачей. В 2 томах. – М.: Медицина, 1987. - 480 с.
- 2 Ващенко Л.В., Кондратьев В.О. Диагностика и лечение сердечно – сосудистых осложнений у детей с хроническими бронхолегочными заболеваниями. // Метод, рекомендации. – Днепропетровск: 2000. - 30 с.
- 3 Каганов С.Ю., Розина Н.Н., Дрожжев М.Е., Геппе Н.А. Хроническая обструктивная патология легких как проблема пульмонологии детского возраста. // Хронические обструктивные болезни легких. Ред. Чучалин А.Г. – М.: 2000.
- 4 Кисляк Н.С., Кузнецов А.И., Тинт Е.Г. Анализ электрокардиограммы у детей. – М.: 2004. - 92 с.
- 5 Кушаковский М.С. Метаболические болезни сердца. - СПб.: «Фолиант», 2008. - 128 с.
- 6 Леонтьева И.В. Лекции по кардиологии детского возраста. - М.: 2005. - С. 76 – 138.
- 7 Болезни органов дыхания и сердечно-сосудистой системы. // Руководство по педиатрии. Под редакцией Бермана Р.Е. - М.: Медицина, 1998. - 527 с.
- 8 Острополец С.С., Золотова Л.И., Нагорная Н.В. // Приобретенные невоспалительные поражения органов кровообращения у детей и подростков. – Киев: 1991. -166 с.
- 9 Самойлова Н.В., Гринио Л.П., Соколов Е.И. Синдром миокардиодистрофии при наследственных миопатиях. // Кардиология. - 1998. - № 9. - С. 51 – 55.
- 10 Сухоруков В.С., Ключников С.О. Рациональная коррекция метаболических нарушений у детей: энерготропная терапия. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - № 6. - 2006. – С. 79 – 86.
- 11 Мурашко Е.В. Синдром ранней реполяризации миокарда у детей. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - № 5. – 2005. - С. 25 – 27.
- 12 Ольбинская Л.И. и др., Современное представление о патогенезе и лечении хронической сердечной недостаточности. // Клиническая медицина. - № 8. – 2000. – С. 22 – 26.

З.Г. ДАВЛЕТГИЛЬДЕЕВА, С.В. ЧОЙ, Ш.Х. РАМАЗАНОВА, Е.Т. КОШЕРБЕКОВ

*С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, педиатрия бойынша
№ 1 интернатура және резидентура кафедрасы*

БАЛАЛАРДА БРОНХИАЛДЫ ДЕМІКПЕ КЕЗІНДЕГІ ЖҮРЕК ҚАН ТАМЫР ЖҮЙЕСІНІҢ ЖАҒДАЙЫ

Түйін: Өр түрлі ауырлықта бронхиалды демікпемен ауырған балалардың жүрек қан тамыр жүйесінің жағдайы зерттелді. Бронхиалды демікпенің ауырлық дәрежесіне байланысты асқынулардың жиілігі мен сипаты анықталды. Қан тамыр жүйесінің мүшелері жағынан функционалды кардиоваскулярлы бұзылыстардан созылмалы өкпелік жүректің даму қаупіне дейінгі бұзылыстардың жекеленген заңдылықтары байқалды.

Түйінді сөздер: балалар, жүрек қан тамыр жүйесі, бронхиалды демікпе, асқынулар.

Z.G. DAVLETGILDEYEVA, S.V. CHOI, SH.KH. RAMAZANOVA, E.T. KOSHERBEKOV

*Kazakh National Medical University of S.D. Asfendiyarov, Department of internship and residency
in pediatrics (number #1)*

CARDIO - VASCULAR SYSTEM CONDITION OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN

Resume: The state of cardio - vascular system inspected in children with varying degrees of severity of asthma. Determined frequency and nature of events depending on the severity of asthma. Identified certain patterns of violations by the circulatory system, from functional cardiovascular disorders to risk of chronic pulmonary heart disease.

Keywords: children, cardio - vascular system, asthma, complications.

УДК: 616.24-07-08:616.

З.Г. ДАВЛЕТГИЛЬДЕЕВА, С.В. ЧОЙ, Ш.Х. РАМАЗАНОВА, А.Ж. ЖУНУСОВА

*Қазақстан Республикасының Медицина Ғылымдары Академиясының
Қазақстан Национальнй медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
кафедра интернатуры и резидентуры по педиатрии №1*

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Морфо – функциональные изменения сердечно – сосудистой системы, которые сопровождают бронхиальную астму и их патогенетическая терапия не достаточно отражены в рекомендуемых руководствах по профилактике и лечению бронхиальной астмы. Комплексное обследование органов кровообращения позволило выявить особенности состояния сердечно – сосудистой системы обследованных детей с различной степенью тяжести бронхиальной астмы. Для коррекции выявленных изменений со стороны сердечно – сосудистой системы был предложен комплекс кардиометаболической терапии в зависимости от тяжести поражения органов кровообращения.

Ключевые слова: дети, бронхиальная астма, сердечно – сосудистая система, электрокардиография, эхокардиография, осложнения.

Бронхиальная астма является одним из самых распространенных хронических заболеваний детского возраста, за последние 20 лет распространенность этого заболевания

заметно выросла. Проблема бронхиальной астмы у детей является серьезной медико-социальной и экономической проблемой, что обусловлено не только распространенностью

данного заболевания, но и высокой частотой нарушений со стороны сердечно - сосудистой системы [В.О.Кондратьев 2001; В.Ф.Кубишкин и соавт. 1995]. Эти изменения значительно влияют на течение и прогноза заболевания, а следовательно, и на качество жизни ребенка в процессе его роста [В.О. Кондратьев 2001; С.С.Казак и соавт. 1997; В.Зайнудин 1999]. Основным фактором, который обуславливает нарушение со стороны сердечно - сосудистой системы при бронхиальной астме является гипоксия миокарда как проявление системной гипоксии, морфологические изменения в легочной ткани на фоне длительно текущей и рецидивирующей бронхиальной астмы, повышение концентрации некоторых видов простагландинов, отрицательное внутригрудное давление, которое ведет к сдавливанию обоих желудочков сердца и увеличивает перегрузку при приступе. Существует взаимосвязь между продолжительностью и глубиной гипоксии / гипоксемии и снижением количества энергетических ресурсов кардиомиоцитов. При длительной гипоксии митохондриальная дисфункция может быть патогенетической основой развития кардиомиопатий [Амосова Е.Н. 2002; Беляева Л.М. 2000].

Клинические особенности и патогенетическая терапия нарушений сердечно - сосудистой системы у детей с бронхиальной астмой изучены и разработаны не достаточно, что и определило цель данного исследования.

Было проведено углубленное клиничко - функциональное обследование 55 детей, из них мальчиков 38 (69%), девочек 14 (31%). Возрастной состав обследованных детей был от 1 года 2 месяцев до 13 лет, среди них детей в возрасте 1 - 3 года - 22%; 4 - 6 лет - 18%; 7 - 11 лет - 44%; 12 лет и старше - 16%.

Оценка состояния сердечно - сосудистой системы у детей с бронхиальной астмой различной степени тяжести проводилась с применением электрокардиографии, эхокардиографии. Проведенное электрокардиографическое обследование детей позволило оценить основные функции сердца (автоматизм, возбудимость, проводимость, сократимость), выявить признаки гипертрофии различных отделов сердца, охарактеризовать процессы реполяризации в миокарде желудочков. Эхокардиографическое исследование дало возможность оценить морфологические структуры сердца, состояние центральной и легочной гемодинамики, а также состояние сократительной способности миокарда желудочков сердца.

Анализ клинической симптоматики у детей с бронхиальной астмой в межприступный период позволил выделить основные клинические синдромы - астеновегетативный (58,1%), кардиальный (41,8%), кардиореспираторный (83,6%). Астеновегетативный синдром характеризовался следующими клиническими симптомами: слабостью, быстрой физической и психоэмоциональной утомляемостью, снижением толерантности к физическим нагрузкам, головной болью и головокружением. Кардиальный синдром проявлялся кратковременными и самостоятельно купирующимися болями в области сердца, приступами сердцебиения. Кардиалгии характеризовались разнообразием болевых ощущений - от ноющих, давящих до колющих, сжимающих болей различной интенсивности и длительности. Боли в области сердца сопровождалась тревогой, чувством страха, беспокойством, ощущением нехватки воздуха. Субъективные ощущения усиленного и учащенного сердцебиения, чувство пульсации сосудов головы отмечали 16,3% детей, при этом пароксизмы тахикардии носили относительно кратковременный характер. Проявления кардиореспираторного синдрома в основном были в виде ощущения нехватки воздуха, одышки в сочетании с неприятными ощущениями в области сердца, головокружения.

Электрокардиографическое обследование детей с бронхиальной астмой выявило отклонения от нормы, заключающиеся в нарушении основных функций сердца, изменении длительности зубцов и интервалов, а также нарушения процессов реполяризации в миокарде желудочков. При этом нарушения сердечного ритма характеризовались синусовой тахикардией (41,8%), синусовой брадикардией (32,7%), синусовой аритмией (21,8%), предсердной экстрасистолией (5,4%), единичной желудочковой экстрасистолией (1,8%), миграцией водителя ритма по

предсердиям (3,6%). Нарушения внутрижелудочковой проводимости характеризовались неполной блокадой правой ножки пучка Гиса. Преобладающее положение электрической оси сердца было вертикальным (28,6%), отклонение электрической оси сердца вправо выявлено в 5,8%, резкое отклонение электрической оси сердца вправо выявлено в 0,6% наблюдений. Признаки нарушения реполяризации миокарда правого желудочка были в виде отрицательного, сглаженного, деформированного зубца Т в правых грудных отведениях, кроме того регистрировалось смещение сегмента ST ниже изолинии на 1 мм и более. Все выявленные изменения на электрокардиограмме свидетельствовали о наличии диастолической перегрузки правых отделов сердца, обменных нарушений в миокарде.

При проведении эхокардиографического исследования выявлены морфо - функциональные нарушения со стороны сердца у детей с бронхиальной астмой. При этом выявленные изменения характеризовались увеличением толщины стенки правого желудочка (20%), утолщением межжелудочковой перегородки (9,1%), увеличением диаметра правого желудочка в систолу (23,6%), увеличением диаметра левого желудочка в систолу (29,1%), что свидетельствовало о компенсаторной гипертрофии миокарда и дилатации правого желудочка при бронхиальной астме. Исследуемые показатели центральной гемодинамики выявили увеличение конечного диастолического и конечного систолического объемов левого желудочка, снижение ударного объема. Анализ полученных показателей сократительной способности миокарда выявил снижение фракции выброса (34,5%), скорости циркулярного укорочения волокон миокарда (25,4%).

Таким образом, на основании проведенных клиничко - электрофункциональных исследований выявлены изменения сердечно - сосудистой системы у детей с бронхиальной астмой различной степени тяжести, что послужило основанием для проведения комплексной кардиометаболической терапии. Метаболические изменения в миокарде, в первую очередь обусловлены нарушением механизмов энзимной регуляции энергетического обмена, в основе которых лежит гипоксия миокарда.

Раннее выявление митохондриальной дисфункции для улучшения состояния клеточной энергетики позволяет улучшить функциональное состояние миокарда, способствуя предупреждению сердечной декомпенсации при бронхиальной астме у детей.

L - карнитин способствует устранению нарушения клеточной энергетики и является кофактором β - окисления жирных кислот, устраняет при этом клеточную энергетическую недостаточность. Своевременная терапия L - карнитином позволяет избежать нежелательных изменений со стороны миокарда при бронхиальной астме у детей.

Коззим Q10 (убихинон) - небелковое растворимое вещество, играющее важную роль в функционировании дыхательной цепи митохондрий. Клинический эффект препарата характеризуется улучшением проводимости и сократительной способности миокарда, положительной динамикой процесса реполяризации в миокарде желудочков.

Цитохром С (цито - мак). Цитохром С является важнейшим хромопротеином, митохондриальным ферментом тканевого дыхания, участвующим в переносе электронов от III комплекса к IV. Цитохром С корректирует энергетические нарушения, возникающие вследствие первичной или вторичной митохондриальной недостаточности, обладает комплексным влиянием на многие метаболические процессы, является активным антиоксидантом, уменьшает перекисное окисление липидов и предотвращает свободное радикальное повреждение клеток, улучшает усвоение промежуточного кислорода и нивелирует следствие тканевой гипоксии, оказывает мембраностабилизирующее действие и позитивное воздействие на церебральную и периферическую гемодинамику, способствует значительному улучшению обменных процессов в миокарде, улучшает сократительную способность левого желудочка сердца.

С целью коррекции энергетического обмена и оказания регулирующего влияния на физиологические функции организма следует применять комплексы витаминов группы В. Процессы окислительного фосфорилирования нормализуют коферментные и синтетические формы витамина В1: кокарбоксилаза, фосфотиамин, бенфотиамин. Биотин – кофермент ряда карбоксилаз, в частности, пируват – карбоксилазы. Под действием лечения снижается содержание молочной кислоты в крови.

Благоприятное влияние на показатели гемодинамики препараты пантотеновой кислоты (витамина В5), одного из самых активных витаминов, участвующих в обменных процессах. Входя в состав коэнзима А, она служит коферментом более 60 ферментов организма, выполняя большую роль в обмене белков, липидов, углеводов, микроэлементов и других биологически активных соединений.

Фрагментом АТФ, входящим в состав ряда коферментов, регулирующих окислительно-восстановительные процессы, является фосфаден. Он способствует нарастанию силы сокращений сердца в результате улучшения его трофики и накопления энергии. Следствием образования аденозина является также урежение сердечного ритма. Назначение кардиометаболических препаратов проводится дифференцированно согласно степени тяжести бронхиальной астмы и типа выявленных сдвигов со стороны сердечно - сосудистой системы и является патогенетически обоснованным. Это позволяет адекватно корректировать степень бронхиальной обструкции и предотвращать формирование устойчивых, необратимых изменений со стороны сердечно - сосудистой системы в виде нарушения кровообращения с признаками легочной гипертензии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ковалева В.Л. Методические указания по изучению фармакологических веществ, предназначенных для терапии бронхиальной астмы и других обструктивных заболеваний дыхательных путей // Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ. – М.: 2000. – С. 242-249.
- 2 Каладзе Н.Н., Абугазлах Е.Н., Юрьева А.В. и др. Динамика морфологических признаков моделированной бронхиальной астмы под влиянием базисной терапии в условиях эксперимента // Таврический медико-биологический вестник. – 2006. – Том 9, № 6. – С. 151-156.
- 3 Sato Y., Kishi T., Umemura T. Histopathological and immunohistochemical studies on experimental asthmatic model induced by aerosolized ovalbumin inhalation in guinea pigs // J. Toxicol. Sci. – 1998. – 1. – P. 69-75.
- 4 Сухоруков В.С., Ключников С.О. Рациональная коррекция метаболических нарушений у детей: энерготропная терапия. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - № 6. - 2006. - С. 79 – 86.
- 5 Лекарственные средства в клинической кардиологии. Под редакцией А.А. Грицюка. – Киев: 1997. - 345 с.
- 6 Мурашко Е.В. Синдром ранней реполяризации миокарда у детей. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - № 5. - 2005. - С. 25 – 27.
- 7 Мутафьян А.О. Кардиомиопатии у детей и подростков. - СПб.: 2003. - 258 с.
- 8 Леонтьева И.В. Лекции по кардиологии детского возраста. - М.: 2005. - 535 с.
- 9 Ващенко Л.В., Кондратьев В.О. Диагностика и лечение сердечно – сосудистых осложнений у детей с хроническими бронхолегочными заболеваниями. // Метод. рекомендации. – Днепропетровск: 2000. - 30 с.
- 10 Кисляк Н.С., Кузнецов А.И., Тинт Е.Г. Анализ электрокардиограммы у детей. – М.: 2004. - 92 с.
- 11 Болезни органов дыхания и сердечно-сосудистой системы. // Руководство по педиатрии. Под редакцией Бермана Р.Е. - М.: Медицина. - 1998. - 527 с.
- 12 Сухоруков В.С., Ключников С.О. Рациональная коррекция метаболических нарушений у детей: энерготропная терапия. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - № 6. - 2006. - С. 79 – 86.
- 13 Мурашко Е.В. Синдром ранней реполяризации миокарда у детей. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - № 5. - 2005. - С. 25 – 27.
- 14 Пинчук А.А. «Оценка нарушений сердечно – сосудистой системы у детей с бронхиальной астмой». Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.м.н. – Киев: 2005. – С. 78-83.

З.Г. ДАВЛЕТГИЛЬДЕЕВА, С.В. ЧОЙ, Ш.Х. РАМАЗАНОВА, А.Ж. ЖУНУСОВА

БРОНХ ДЕМІКПЕСІ БАР БАЛАЛАРДАҒЫ ЖҮРЕК-ҚАН ТАМЫРЛАР ЖҮЙЕСІ БҰЗЫЛЫСТАРЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЖӘНЕ ПАТОГЕНЕТИКАЛЫҚ ЕМІ

Түйін: Ұсынылатын нұсқаулықтарда бронх демікпесінің алдын алу және емдеуі бойынша бронх демікпесімен бірге жүретін жүрек-қан тамырлар жүйесінің морфологиялық – функциональды өзгерістері және патогенетикалық емі жеткіліксіз бейнеленген. Қан айналу ағзаларын кешенді зерттеу өртүрлі ауырлық дәрежедегі бронх демікпесі бар зерттелген балалардағы жүрек-қан тамырлар жүйесі жағдайының ерекшеліктерін анықтауға мүмкіндік берді. Жүрек-қан тамырлар жүйесі жағынан анықталған өзгерістерді түзету үшін қан айналу ағзаларының зақымдану ауырлығына байланысты кардиометаболикалық ем кешені ұсынылды.

Түйінді сөздер: балалар, бронх демікпесі, жүрек – қан тамырлар жүйесі, электрокардиография, эхокардиография, асқынулары.

Z.G. DAVLETGILDEYEVA, S.V. CHOY, S.H. RAMAZANOVA, A.Z. ZHUNUSOVA

CLINICAL FEATURE AND PATHOGENETIC THERAPY OF CARDIO - VASCULAR SYSTEM IN CHILDREN WITH ASTHMA.

Resume: Morpho - functional changes of cardio - vascular system, which is accompanied by asthma and their pathogenetic therapy is not sufficiently reflected in the recommended guidelines for the prevention and treatment of asthma. Complex survey of the circulatory revealed features of the cardio - vascular system of the examined children with varying degrees of severity of asthma. In order to correct the identified changes in the cardio - vascular system was proposed complex cardiometabolic therapy depending on the severity of the circulatory system.

Keywords: children, asthma, cardio - vascular system, electrocardiography, echocardiography, complications.

УДК 617 3-18.

Г.А. ЖЕТПИСБАЕВ, К.А. ПУШКАРЕВ, Д.А. ГУЛАМОВА, Г.А. ИСМАИЛОВА,
 Р.Х. РАЗИЕВА, А.О. ЯКУШЕВА, А.А. ТАДЖИЕВА, Ш.Э. ЯКУБОВ
 Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
 ГКП на ПХВ Центр детской неотложной медицинской помощи,
 г. Алматы

ПЕРИ – И ИНТРАВЕНТРИКУЛЯРНЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ: ФАКТОРЫ РИСКА И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

В статье представлены, результаты анализа структуры, факторов риска пери- и интравентрикулярных кровоизлияний у новорожденных, определены современные методы диагностики.

Ключевые слова: Пери- и интравентрикулярные кровоизлияния, нервная система, доношенные и недоношенные дети, нейросонография, магнитно-резонансная томография.

Пери- и интравентрикулярные кровоизлияния (ПИВК) занимают ведущее место в структуре перинатальных поражений нервной системы у новорожденных и являются одной из главных причин летальных исходов, которые составляют 9-27% у доношенных и до 70% - у недоношенных детей [1,2].

Наиболее тяжелыми среди церебральных поражений у недоношенных новорожденных являются пери- и интравентрикулярные кровоизлияния, частота которых составляет 55-60% при гестационном сроке 24-30 недель [1,3-5]. Перенесенные кровоизлияния в 55,4% случаев становятся причиной психоневрологических нарушений, а среди причин детской инвалидности патология центральной нервной системы (ЦНС), связанная с кровоизлияниями, занимает первое место среди новорожденных 30%, достигая в последующих возрастных периодах 70-80% [1,2-6]. Тяжесть состояния новорожденных при пери- и интравентрикулярных кровоизлияниях третьей и четвертой степени тяжести обусловлена развитием постгеморрагической гидроцефалии в 50-60% случаев [1,3,4,7-9]. В последнее десятилетие отмечается тенденция к снижению летальности детей при данной патологии, но она все же остается высокой и колеблется от 25% до 65% [10,11].

Этиопатогенез ПИВК у новорожденных в современной отечественной литературе освещен недостаточно, многие авторы продолжают связывать данное повреждение с натальной травмой и классифицировать как черепно-мозговую травму [12,13]. К настоящему времени установлены различные факторы риска формирования ПИВК у

новорожденных (угроза прерывания беременности, хроническая гипоксия плода, соматические заболевания матери). Однако они не систематизированы и не выявлены наиболее значимые из них, поэтому профилактические меры, направленные на предупреждение кровоизлияний, недостаточно эффективны. Несмотря на большое количество неблагоприятных факторов, которые могут одновременно воздействовать на плод, их влияние на головной мозг не является специфическим и связано главным образом с перинатальной гипоксией, сопровождающейся гемодинамическими и метаболическими нарушениями [14,15]. Диагностика ПИВК базируется главным образом на неврологических симптомах и данных функциональных методов исследования (нейросонография, томография мозга, магнитно-резонансная томография (МРТ) и др.). Однако они позволяют выявить лишь последствия гипоксии, грубую патологию головного мозга (изменения мозговой гемодинамики, очаги ишемии, кровоизлияния и др.) [13-18].

Цель исследования: изучить структуру, факторы риска развития и определить современные методы диагностики пери - и интравентрикулярного кровоизлияния у новорожденных.

Материалы и методы:

Проведен ретроспективный анализ 42 историй болезни новорожденных с ПИВК по материалам архива ГКП на ПХВ ЦДНМП г. Алматы, госпитализированных в отделение патологии новорожденных и недоношенных с января 2012 по сентябрь 2013 года (рисунок 1).

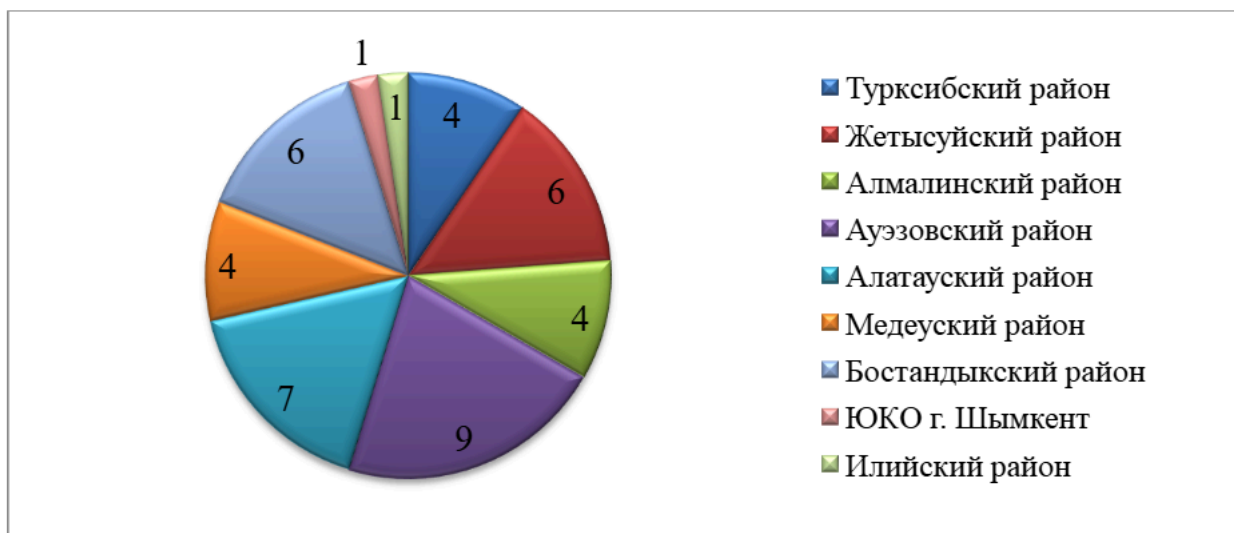


Рисунок 1 – Количество новорожденных с ПИВК поступивших из районов и областей

Были использованы анамнестические, клинико-неврологические, нейрофизиологические (нейросонография) и нейровизуализационные (МРТ) методы исследования.

Результаты и их обсуждение

Из 42 новорожденных 20 (47,6% детей) были недоношенными, 22 (52,4%) доношенными, из них 27 (65%) мальчиков, 15 (35%)

девочек (рисунок 2). 32 (76,2%) детей родились от беременностей высокого риска, таких как: отягощенный акушерский анамнез (артериальная гипертензия беременных, низкая плацентация, преэклампсия, анемия, маловодие, угроза разрыва матки, родовое излитие околоплодных вод, кровотечения на сетчатку, варикозное расширение вен, рубец

на матке); со стороны плода (гипоксия, тазовое предлежание, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, многоводие, внутриутробные инфекции, задержка внутриутробного развития (ЗВУР); соматические заболевания

матери (хронический пиелонефрит, вагиноз, кандидоз, хронический холецистит, ожирение). 16 (38,1%) новорожденных от I беременности были извлечены путем кесаревого сечения. 10 (23,8%) беременностей протекала без особенностей.

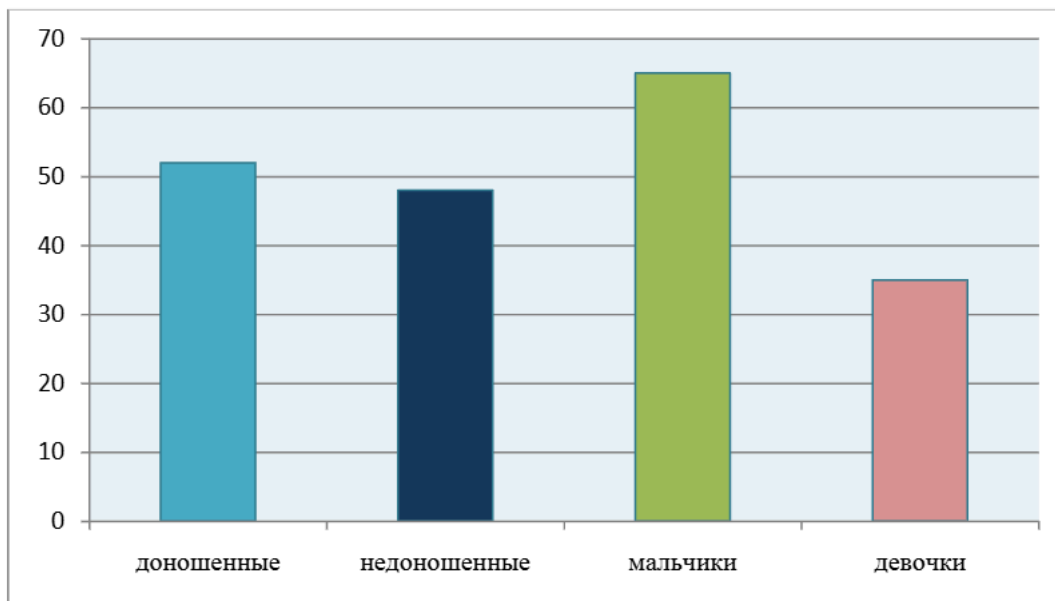


Рисунок 2 – Распределение новорожденных с ПИВК по сроку гестации и полу

Дети поступали в стационар на 6–8 дни жизни, с различными формами болезни (таблица 1). В большинстве случаев (31%) дети с I группой крови (рисунок 3) и новорожденные со II степенью недоношенности 11(55%).

Неврологические нарушения у новорожденных проявлялись основными синдромами: повышенной нервно-рефлекторной возбудимостью, синдром угнетения центральной нервной системы (ЦНС) и судорожным синдромом. В биохимических

анализах крови отмечались: снижение общего белка, повышение общего билирубина (128,64 ммоль/л).

Ранняя диагностика внутрижелудочковых кровоизлияний у новорожденных, оценка степени их тяжести, независимо от гестационного возраста должны базироваться не только на данных клинических и функциональных исследований, но и включать данные инструментального исследования, что позволяет также обосновать коррекцию и оценить эффективность лечения.

Таблица 1 – Нозологические формы болезней новорожденных с ПИВК

Нозологические формы	количество	
	Абс	%
Конъюгационная желтуха новорожденных	12	28,57%
ВУИ	12	28,57%
Судорожный синдром	3	7,14 %
Родовая травма	2	4,76%
ВПР	3	7,14%
Другая патология	10	23,82%
Всего	42	100%

Нейросонография — это метод, который представляет собой эхографическую визуализацию головного мозга у новорождённых детей. Проводится через естественные отверстия в голове новорождённых малышей: передний

(большой) родничок, а также задний (затылочный) родничок. В 95% случаев при нейросонографии новорождённых удаётся выявить скрытые повреждения мозга.

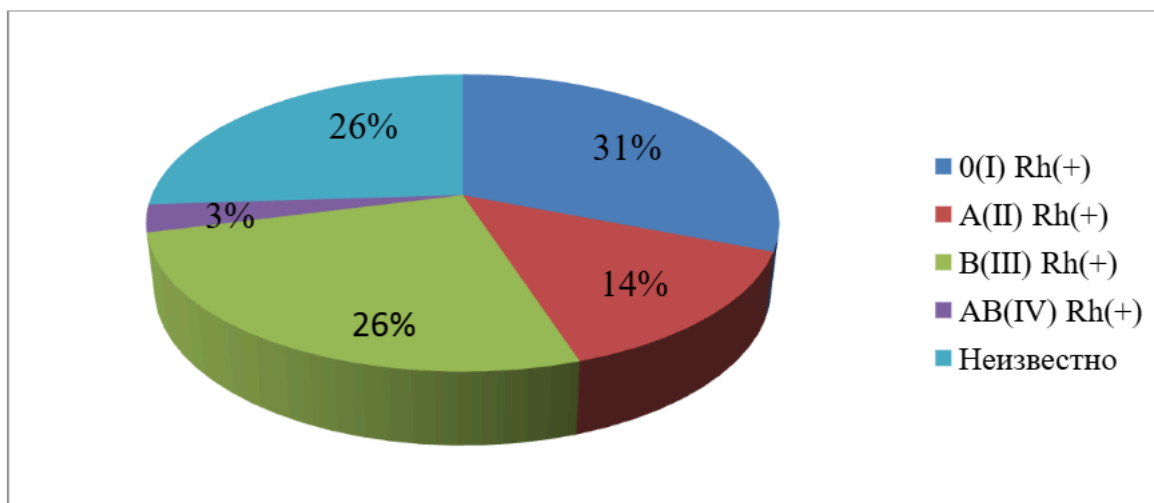


Рисунок 3 - Распределение больных с ПИВК по группам крови

Результаты инструментально метода обследования – нейросонографии:

I степень ПИВК - изолированное субэпендимальное кровоизлияние (субэпендимальная гематома) – 24 случаев (57,1%).

II степень ПИВК - распространение субэпендимального кровоизлияния в полость бокового желудочка, без его расширения в остром периоде – 17 случаев (40,5%).

III степень ПИВК - массивное внутрижелудочковое кровоизлияние с расширением боковых желудочков – 1 случай (2,4%).

Выводы.

1. В структуре ПИВК новорожденных преобладали мальчики (65%) с I степени ПИВК – (57,1%), недоношенные II степени (55%) и дети с I группой крови (31%).
2. 76% новорожденных с ПИВК от беременностей высокого риска.
3. Для своевременной диагностики ПИВК у новорожденных необходимо проведение динамического нейросонографического исследования.
4. При наличии кровоизлияния 3-4 степени следует проводить МРТ головного мозга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология. - М.: 2001. – 638 с.
- 2 Буркова А.С. Классификация перинатальных поражений нервной системы и их последствий у детей первого года жизни (Методические рекомендации Российской ассоциации специалистов перинатальной медицины). // Вопросы практической педиатрии. - 2006. - т.1. - №5. – С.38-70.
- 3 Шалина Р.И. Перинатальные исходы у недоношенных новорожденных с экстремально низкой и низкой массой тела при рождении. // Вопросы акушерства, гинекологии и перинатологии. – 2004. - Т.3.-№4. - С.57-63.
- 4 Murphy D.J. Neonatal risk factors for cerebral palsy in veiy preterm babies. // British Medical Journal. - 1997. - 314. - P.404.
- 5 Volpe J.J. Brain injury in the premature infant from pathogenesis to prevention. // Brain Development.-1997.-№ 19.-P.519-534.
- 6 Суханова Л.П. Здоровье новорожденных детей России. -М.: Канон, 2007. - 319 с. : ил. ; 21 см. - Библиогр.: С. 308-318. - 800 экз.
- 7 Levy M.L. Outcome for preterm infants with germinal matrix hemorrhage and progressive hydrocephalus. // Neurosurgery. -1997,- Nov.- 41(5). - P. 1111-1117.
- 8 Volpe J.J. Brain injury in the premature infant from pathogenesis to prevention. // Brain Development.-1997.-№ 19.-P.519-534.
- 9 Голосная Г. С. Изменение уровня белка S у новорожденных с перинатальным гипоксическим поражением ЦНС. Новые подходы к диагностике перинатальных поражений нервной системы у детей первого года жизни и их классификация. // Педиатрия. -2004. - №1. - С.5-9.
- 10 Leung A., Islam O. Germinal Matrix Hemorrhage. // Pediatrics. -2005.-Sep. - P.36-37.
- 11 Марущенко Л.Л. Алгоритм обследования детей с гидроцефалией, обусловленной перинатальными повреждениями головного мозга. // Третий съезд нейрохирургов России: сборник тезисов. – СПб.: 2002. - С.507-508.
- 12 Желев В.А., Филипов Г.П., Смирнова Л.П. Активность супероксиддисмутазы, глутатион пероксидазы и уровень малонового диальдегида у недоношенных новорожденных с гипоксическим поражением центральной нервной системы. // Клиническая лабораторная диагностика. - 2004. - №12. - С.13-16.
- 13 Видеркер Т.В., Видеркер Т.В., Фадеева Н.И. Клинические, инструментальные и биохимические маркеры гипоксии плода в прогнозировании поражений центральной нервной системы у новорожденного. // Росс. вестник акушера-гинеколога. - 2008. - №6. - С.4-8.
- 14 Мазурова В.Д., Смирнова А.И. Математическое моделирование медицинских и биологических систем. - М.: 1988. – 104 с.
- 15 Володин Н.Н., Рогаткин С.О., Медведев М.И. Актуальные проблемы перинатальной неврологии на современном этапе. // Неврология и психиатрия. – 2001. - Т 101. - №7. – С. 4-9.
- 16 Володин Н.Н., Митьков В.В., Зубарева Е.А. Стандартизация протокола ультразвукового исследования головного мозга у новорожденного и детей раннего возраста. // Ультразвуковая и функциональная диагностика. - 2001. - №4. - С.74-76.
- 17 Володин Н.Н. Корнюшин М.А., Горбунов А.В., Медведев М.И. Диагностика поражений головного мозга у детей раннего возраста с помощью компьютерной томографии. // Неврология и психиатрия. - 2001. - Т.101. - №11. – С.40-43.
- 18 Зубарева, Е.А. Клиническая нейросонография новорожденных и детей раннего возраста. // Клиническое руководство. – М.:1997. - Т.3.- С.9-72.

**Ғ.А. ЖЕТПИСБАЕВ, К.А. ПУШКАРЕВ, Д.А. ГУЛАМОВА, Ғ.А. ИСМАИЛОВА, Р.Х. РАЗИЕВА, А.О. ЯКУШЕВА,
А.А. ТАДЖИЕВА, Ш.Э. ЯКУБОВ**
НӨРЕСТЕЛЕРДІҢ ПЕРИ- ЖӘНЕ ИНТРАВЕНТРИКУЛЯРЛЫ ҚАН КЕТУІ: ТӨУЕКЕЛ ФАКТОРЛАРЫ ЖӘНЕ
ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ДИАГНОСТИКА ӨДІСТЕРІ

Түйін: Мақалада құрылым талдауының нәтижелері, нәрестелердің пери- және интравентрикулярлы қан кетуінің (ПИБҚК) төуекел факторлары ұсынылып, қазіргі заманғы диагностика өдістері анықталды.

Түйінді сөздер: пери- және интравентрикулярды қан кету, жүйке жүйесі, нәрестелер және шала туылған балалар, нейросонография, магнитті-резонансті томография

**G.A. ZHETPYSBAEV, K.A. PUSHKAREV, R.K. RAZIEVA, G.A. ISMAILOVA, D.A. GULAMOVA,
A.O. YAKUSHEVA, A.A. TADZHEVA, S.E. YAKUBOV**
PERIVENTRICULAR AND INTRAVENTRICULAR HEMORRHAGE IN THE NEWBORN: RISK FACTORS
AND MODERN METHODS OF DIAGNOSIS

Resume: In the article the results of the analysis of the structure, risk factors periventricular and intraventricular hemorrhage in the newborn, defined the modern methods of diagnosis

Keywords: peri- and intraventricular hemorrhage, nervous system, full-term and preterm infants, neurosonography, magnetically-resonant tomography.

УДК 616.9-053.31(075.8)

Ғ.А. ЖЕТПИСБАЕВ, Л.С. САГИДУЛЛИНА, Г.Е. АБДРАХМАНОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы

ХЛАМИДИЙНАЯ ИНФЕКЦИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

В данной статье представлены обзорные данные о клинических проявлениях, методах диагностики и лечении хламидийной инфекции у новорожденных. Своевременная диагностика и лечение данной инфекции, предотвращает летальный исход.

Ключевые слова: хламидийная инфекция, интранатальное инфицирование беременной женщины и плода, полиорганные поражения плода, культуральный метод, антибиотики.

В последнее время хламидийная инфекция как этиологический фактор заболевания взрослых и детей все чаще привлекает внимание специалистов разного профиля. Совершенствование методов диагностики позволило поновому взглянуть на роль хламидий в патологических процессах неонатального периода. Особенности биологии хламидий, проявляющиеся в способности их к персистенции, частому формированию затяжных и хронических форм заболевания, развитием восходящей и диссеминированной инфекции, а также значительная роль хламидий в патологии беременных, плода и новорожденных относят хламидиозы к категории серьезных медико-социальных проблем.

Хламидийная инфекция является распространенным заболеванием периода новорожденности, отличающимся полиморфизмом клинических проявлений и отсутствием специфических симптомов. В целом, все классические внутриутробные инфекции (хламидиоз, цитомегалия, герпес, краснуха, токсоплазмоз и др.) имеют сходную клиническую картину и характеризуются развитием гипотрофии, синдрома дыхательных расстройств, гепатоспленомегалии, желтухи, кардиопатии, неврологических нарушений. При этом более чем у 90 % инфицированных детей сразу после рождения отсутствуют симптомы заболевания [1,19], а отсроченная патология у детей, инфицированных внутриутробно, остается наиболее малоизученной проблемой.

Хламидиозы – заболевания, вызванные бактериями из семейства Chlamydiaeae, которое по новой классификации включает два рода - Chlamydia и Chlamydophila. Из всех хламидий, представителей этих родов, наибольшее значение для человека имеют Chlamydia trachomatis, Chlamydophila

psittaci (прежнее название Chlamydia psittaci) и Chlamydophila pneumoniae (прежнее название Chlamydia pneumoniae).

Хламидии представляют большую группу облигатных внутриклеточных паразитов, близких к грамотрицательным бактериям. Хламидии лишены собственной дыхательной системы, используют дыхательную систему клеток хозяина и целиком зависят от него. Однако анализ генома хламидий показал, что они способны синтезировать в незначительных количествах АТФ путем гликолиза и расщепления гликогена [18]. Все хламидии сходны по морфологическим признакам, имеют общий групповой антиген и размножаются в цитоплазме клеток организма-хозяина, проходя определенные стадии развития. Существенными признаками хламидий является присутствие в их составе РНК и ДНК; размножение путем двойного деления; наличие клеточной стенки бактериального типа, содержащей пептидогликаны; присутствие рибосом; большое количество метаболически активных ферментов; чувствительность к противомикробным препаратам. Токсическое действие хламидий связано с их антигенами [3,19].

Хламидии имеют двухфазный жизненный цикл развития, состоящий из чередования функционально и морфологически различных форм: внеклеточная форма – элементарное тельце (ЭТ), является метаболически неактивной, высокоинфекционной формой возбудителя и имеет вид сферы диаметром 0,15-0,6 мкм; внутриклеточная – ретикулярное тельце (РТ), обеспечивает репродукцию хламидии, метаболически активная форма, имеет структуру типичных грамотрицательных бактерий размером около 0,6-1,5 мкм. Цикл размножения хламидий инициируется при поглощении эукариотической клеткой ЭТ эндоцитозом. ЭТ постоянно находятся внутри цитоплазматических включений, растут,

превращаясь в РТ, многократно делятся. Вновь образованные в результате деления РТ постепенно уменьшаются в размере, уплотняются и превращаются в ЭТ. Это происходит через 20-30 часов после проникновения хламидий в клетку. Полный цикл репродукции хламидий проходит за 48-72 часа. ЭТ выходят из хозяйской клетки путем экзоцитоза или разрыва клеточной мембраны. Характерен незавершенный фагоцитоз. Хламидии обладают выраженным тропизмом к цилиндрическому эпителию, могут паразитировать также в лимфоцитах и других клетках [3, 20].

Инфицирование беременной женщины или плода *Chlamydia trachomatis* представляют опасность, как для матери, так и для плода. К ним относятся: нарушение физиологического течения беременности, преждевременные роды, послеродовые осложнения, патология плода [4,5].

Новорожденные могут инфицироваться двумя путями. Чаще всего инфицирование происходит интранатально, т.е. во время прохождения через инфицированные *Chlamydia trachomatis* родовые пути матери. Второй путь заражения плода – антенатальный (внутриутробный). В этом случае хламидийная инфекция у детей в раннем неонатальном периоде жизни протекает с тяжелыми клиническими проявлениями, поскольку в воспалительный процесс могут быть вовлечены все функциональные системы новорожденного. Различают следующие клинические формы хламидиоза новорожденных: внутриутробный сепсис, менингоэнцефалит, внутриутробная пневмония, гастроэнтеропатия, синдром дыхательных расстройств, конъюнктивит, вульвовагинит [5, 20]. При наличии хламидийной урогенитальной инфекции у беременной женщины в 70%-90 случаев хламидии передаются новорожденным во время родового акта. Половина инфицированных таким путем детей страдают вялотекущим конъюнктивитом (бленореей), 10% - пневмонией и несколько меньше – отитом. У части детей, родившихся от инфицированных матерей, эти микробы выделяют из ротоглотки, носоглотки и прямой кишки. Однако инфицирование плода до родов приводит к более тяжелому течению заболеванию вплоть до смертельного исхода в случаях отсутствия противохламидийного их лечения. Отмечена одна интересная, но, в общем-то, известная, особенность – чаще инфицируются мальчики. Такая закономерность установлена и для других перинатальных инфекций (листериоз, цитомегаловирусная и герпетическая инфекции) [2,7,13]. Это согласуется с общепризнанным мнением, что новорожденные мальчики более уязвимы для любой инфекции. Вероятно, заражение плода во время беременности происходит при заглатывании им инфицированных околоплодных вод или попадании их в дыхательные пути.

До настоящего времени не получено убедительных данных, что заражение плода во время беременности может происходить через плаценту (т.е. в этом случае хламидии должны были бы попасть в кровь плода). Выяснение этого факта во многом бы объяснило наблюдающиеся иногда полиорганные поражения плода, где хламидии выступают как основная и возможная причина этих поражений [14,21].

Хламидийный конъюнктивит новорожденных появляется на первой, реже второй неделе после рождения и проявляется склеиванием век после сна, обильным гнойным отделяемым из конъюнктивального мешка, покраснением и отеком конъюнктив. Даже при отсутствии эффективного лечения через 1-2 недели эти симптомы уменьшаются. Однако с 3-4-й недели на воспаленной конъюнктиве (в основном на конъюнктиве нижнего века) появляются мелкие пузырьковые образования (фолликулярные включения). Заболевание приобретает хроническое течение продолжительностью 3-12 мес. с возможной последовательной сменой периодов затухания и обострения воспалительного процесса, а также возможным развитием хламидийной пневмонии.

Хламидийная пневмония у новорожденных развивается на 1-4 месяце жизни. Она протекает без повышения температуры тела и характеризуется вялостью ребенка, нарушением аппетита, приступами коклюшеподобного (судорожного, спазматического) кашля, одышкой, синюшностью кожи (из-за

недостатка воздуха), наличием влажных и сухих хрипов в легких, а также очагового характера воспаления их ткани. Часто наряду с пневмонией развивается и сопутствующий месту воспаления плеврит.

Заболевание имеет затяжное (в течение нескольких месяцев) или хроническое течение. В половине случаев пневмония сочетается с конъюнктивитом. Хламидийный конъюнктивит у новорожденных способен осложняться кератитом, а пневмония – миокардитом [12,19].

Средний отит – воспаление среднего уха. У новорожденных проявляется болями в ухе на фоне наличия повышения температуры тела, усиление боли возникает во время сосания, что проявляется возникающим внезапно плачем ребенка во время кормления. Острые отиты у новорожденных часто протекают незаметно для окружающих, вплоть до появления гноетечения из уха (маленький ребенок "должен" плакать, все об этом знают и мало обращают внимания на поиск причины беспокойства ребенка). При выраженном отите ребенок плохо спит, часто просыпается, беспокоен, кричит, вертит головой, отказывается от груди. Нередко явления среднего отита могут сочетаться с симптомами менингита.

Поражение желудочно-кишечного тракта хламидийной природы у новорожденных обусловлено попаданием микроорганизмов при заглатывании ими инфицированных околоплодных вод. После рождения у таких детей отмечается усиленное срыгивание пищей, рвота, вздутие живота, появляются опрелости. Стул, как правило, нормальный, в соответствии с возрастом. У каждого третьего такого ребенка может обнаруживаться увеличенная печень [6].

Поражения других органов при перинатальной хламидийной инфекции регистрируются значительно реже, чем поражения органов дыхания. Более редкая регистрация этих проявлений перинатальной хламидийной инфекции может объясняться двойко.

Во-первых, при развитии тяжелых органных поражений, связанных с перенесенной внутриутробной инфекцией часто возникает гибель плода на разных сроках беременности, или же в течение короткого периода времени после родов. При выяснении причин этой гибели часто выявляется несколько разных возбудителей инфекций, которые могли обусловить все эти изменения, поэтому трудно отдать предпочтение какому либо из них. Тот факт, что в этих случаях выявляются не только хламидии, но и вирусы и даже бактерии свидетельствует о том, что имеются условия для такого бурного течения инфекций. Часто это связано с явлениями иммунодефицита, как со стороны матери, так и плода, обусловленного в свою очередь самими различными причинами (наличие хронических заболеваний матери, тяжелое инфекционное заболевание матери во время беременности, врожденные заболевания неинфекционной природы, хронические интоксикации – алкоголь, курение, наркотики и т.д. и т.п.).

Во-вторых, в случае рождения ребенка с врожденной хламидийной инфекцией и поражением ей (инфекцией) каких либо органов часто эти проявления малозаметны и выявляются достаточно поздно, когда нельзя однозначно связать их с возможностью первичного инфицирования во время беременности. Например, отмечается, так называемый, "семейный хламидиоз", когда при наличии этого заболевания у родителей в 1/3 случаев хламидийная инфекция выявляется и у детей в силу заражения их при тесном бытовом контакте. Также следует отметить, что иногда имеющиеся нарушения со стороны самых различных органов у новорожденных и детей раннего детского возраста не связывают с наличием у них хламидийной инфекции, заражение которой произошло внутриутробно [7,21]. Проведенные исследования по выявлению хламидий в различных органах у погибших новорожденных (от самых разных причин) показали, что хламидии могут обнаруживаться при перинатальном хламидиозе у одной трети в легких, у каждого десятого в трахее, у каждого двадцатого либо в головном мозге, либо в сердце, либо в толстом кишечнике. Несколько чаще, чем в трахее хламидии обнаруживаются в печени и селезенке плода. Такая высокая инфицированность органов хламидиями, вероятно, может объяснять и быть

причиной в ряде случаев еще и такого понятия, как "последствия перенесенной внутриутробной инфекции", когда имеются клинические признаки принесенного ущерба от этой инфекции, но не выявляется уже сам возбудитель заболевания [11,13].

Генерализованные формы инфекции наиболее чаще встречаются у недоношенных детей и могут протекать без локализованных очагов с выраженным токсикозом. Морфофункциональная незрелость к сроку гестации способствует более тяжелому и продолжительному течению заболевания преждевременно родившихся детей. Клинические проявления: серость кожных покровов с выраженной мраморностью; кратковременная мелкоточечная сыпь на передней поверхности грудной клетки и живота; нарастающая одышка; тахикардия; увеличение печени; в крови лейкоцитоз со сдвигом влево. При рентгенологическом исследовании у недоношенных детей отмечается уменьшение воздушности легких, преобладание хорошо выраженного сетчатого рисунка. На 2-3 неделе присоединяется приступообразный влажный кашель, появляется тягучая мокрота. При интранатальном заражении на 1-2 недели выявляются специфические антитела классов G и M. Летальность при этих генерализованных формах хламидиоза высокая среди больных, не получавших специфического лечения. Следует отметить, что при генерализованных формах инфекции ДНК и РНК *Chlamydia trachomatis* методом ПЦР выделяется сразу из нескольких биологических субстратов. У новорожденных детей с хламидиозом для общего анализа крови характерны анемия (45,5%), тромбоцитопения (9,1%), лейкопения (31,8%), эозинофилия (72,7%), моноцитоз (54,5%). Выделение ДНК *Chlamydia trachomatis* из мочи сопровождается протеинурией, лейкоцитурией (13,6%), цилиндрурией [3,20].

Сочетание хламидийной и цитомегаловирусной инфекции характеризуется рождением недоношенного ребенка, вялым течением пневмонии и желтухой 2-3 степени, сохраняющейся в течение месяца. Сочетание хламидий, ЦМВ и уреаплазм проявляется септическим шоком у ребенка через 6 часов после рождения. Помимо развития пневмонии может отмечаться острая почечная недостаточность и грубые неврологические нарушения [7].

Диагностика хламидиозов основана главным образом на данных лабораторных исследований. Для выявления хламидийной инфекции используют различные лабораторные методы [9,10,21].

Культуральный метод – “золотой стандарт” – обладает 100% специфичностью, но в силу высокой стоимости и трудоемкости не имеет широкого распространения. Кроме того, при персистирующем хламидиозе часто возникают некультивируемые L-формы хламидий, и культуральный метод дает в таких случаях ложноотрицательный ответ. При исследовании на хламидии культуральным методом пациенты не должны применять антибиотики тетрациклинового ряда и другие препараты, активные в отношении хламидий, в течение месяца.

Цитологический метод имеет очень низкую чувствительность и специфичность (10–20%). Прямой иммунофлюоресцентный метод (ПИФ) широко применяется, однако, недостатком метода является субъективность оценки результатов.

Метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) обладает очень высокой чувствительностью и специфичностью. В настоящее

время широко используются ПЦР-тест-системы для идентификации хламидий с использованием праймеров для амплификации участков генов рибосомальных РНК или эндогенной плазмиды. При получении отрицательных результатов необходимо повторить забор материала еще 1-2 раза с интервалом в 2-3 недели и провести анализ. Это связано с биологическими особенностями хламидий и, соответственно, тем, что не каждый раз при заборе материала в пробу попадает определяемое количество возбудителя. Особенно важно повторять исследование при персистирующем хламидиозе.

ПЦР позволяет выявлять хламидиозы на ранних стадиях, при хроническом и бессимптомном течении болезни, а также подтверждать излеченность.

Серологический метод – обнаружение антихламидийных антител в крови с помощью иммуноферментного анализа (ИФА) – очень информативный вид исследования. IgM – маркеры первичной инфекции. Однако, выявляются крайне редко, так как обращение к врачу следует, как правило, через продолжительное время после заражения хламидиями. В практике лабораторной диагностики используют выявление IgA и IgG. В нарастающих титрах оно соответствует развитию инфекции (как первичной, так и обострения хронической). Выявление только IgA в постоянно низких титрах подтверждает персистирующий хламидиоз, а только IgG в низких титрах – иммунологический след (давно перенесенный хламидиоз). После прошедшего хламидиоза IgG могут циркулировать в крови до 5-и лет, при этом иммунной защиты от повторного заражения они не обеспечивают. При получении любых положительных результатов эти исследования повторяют через 2-3 недели для получения данных в динамике.

Центральным звеном в лечении хламидийной инфекции являются антибиотики. Поскольку хламидия – внутриклеточный паразит, то выбор препаратов, активных в отношении этого микроорганизма, ограничивается только теми, которые накапливаются внутриклеточно. Такими свойствами обладают тетрациклины, макролиды, фторхинолоны. Для лечения хронического хламидиоза терапию антибиотиками дополняют иммуномодулирующими препаратами (циклоферон, неовир, ридостин, виферон, Т-активин и др.), а также препаратами, воздействующими на неспецифическую активность организма (ФИБС, фолиевая кислота, аскорбиновая кислота). Важную роль в патогенетической терапии хламидиоза играет также энзимотерапия (трипсин, химотрипсин, вобэнзим и др.). Персистирующие формы хламидий существенно менее чувствительны к антибиотикам. Тактика лечения персистирующего хламидиоза включает либо ожидание реверсии к обострению инфекции и затем применение этиотропной терапии, либо тонкого подбора иммуномодуляторов на первом этапе, затем - применение антибиотика, либо применение гамма-интерферона для полного ингибирования роста хламидий и предотвращения реверсии персистирующих форм в нормально развивающиеся [8-10,15-17].

Приведенный обзор литературы показывает, что при рациональном лечении больных детей с перинатальным хламидиозом в большинстве случаев наступает полное выздоровление. Несвоевременное лечение новорожденных с хламидийной пневмонией может закончиться летальным исходом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Анохин В.А., Хасанова Г.Р. Проблемы и новые направления в диагностике инфекционных заболеваний у детей // Рос. педиатр. журнал. – 2000. - № 4. – С. 32-38.
- 2 Евсюкова И.И., Королева Л.И., Савичева А.М., Фоменко Б.А. Особенности клинического состояния и персистенция Chlamydia trachomatis у детей, перенесших внутриутробную хламидийную инфекцию // Рос. вестник перинатол.- 2000. - № 1. – С. 14-17.
- 3 Малкова Е.М., Гавалов С.М., Гришаева О.Н. Хламидийная инфекция у новорожденных детей, под ред. д.м.н., проф. С.М. Гавалова. - 2001. - 47 с.
- 4 Прилепская В.Н., Абакарова П.Р. Урогенитальный хламидиоз // Consilium medicum. - 2004. - Т.6, № 1.
- 5 Rorovich D.M., McAlhany A. Practitioner care and screening guidelines for infants born to Chlamydia-positive mothers // NBIN. – 2004. – V.4, N 1. -P. 51-55.
- 6 Малкова Е.М., Ишалина Н.Ю. и др. Фетальный гепатит хламидийной этиологии // Репродуктивная медицина на рубеже веков. – Новосибирск, 2001. – С. 21-22.
- 7 Шабалов Н.П. Неонатология в 2-х томах. – М.: 2006. – 4 –е изд, исправл, допол.
- 8 Hammerschlag M.R. Treatment of Chlamydia trachomatis Infections: a clinical and public health perspective // IssuesInfectDis. – 2013.- V. 7. – PP. 89-96.
- 9 Meyer T. Diagnosis and treatment of Chlamydia trachomatis infections. Hautarzt. – 2011.
- 10 Miller K. E. University of Tennessee College of Medicine, Chattanooga, Tennessee. Diagnosis and Treatment of Chlamydia trachomatis Infection // AmFamPhysician. – 2006. – V.73, N 8. – PP. 1411-1416.
- 11 Власюк В. В. Морфологическая диагностика внутриутробных инфекций // Учебное пособие. – СПб., 2010.- 47 с.
- 12 Заплатников Н. А. Коровина, М. Ю. Корнева, А. В. Чебуркин. // Лечащий врач. – 2005. - № 8. - http: www.lvrach.ru.
- 13 Сенчук А. Я., Дубоссарская З. М. Перинатальные инфекции // Практическое пособие. - М.: МИА, 2004. - 448 с.
- 14 Под ред. Лобзина Ю.В., Козлова С.С., Ускова А.Н. Руководство по инфекционным болезням с атласом инфекционной патологии. – СПб.: Феникс, 2001. – 932 с.
- 15 Протоколы диагностики, лечения и профилактики внутриутробных инфекций у новорождённых детей. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. - С. 53.
- 16 Протоколы диагностики, лечения и профилактики внутриутробных инфекций у новорождённых детей. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. - С. 55-57.
- 17 Протоколы диагностики, лечения и профилактики внутриутробных инфекций у новорождённых детей. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. - С. 59-64.
- 18 Башмакова М.А., Бочкарев Е.Г., Говорун Е.М. и др. Хламидиоз. – М., 2000. – 68 с.
- 19 Манзенюк И.Н., Воробьева М.С., Ямникова С.С. Chlamydia pneumoniae (Chlamydia) pneumoniae: клиника, диагностика и лечение // Антибиотики и химиотерапия. - 2001. - Т. 46, № 1. - С. 22-29.
- 20 Манзенюк И.Н., Воробьева М.С. Chlamydia pneumoniae (Chlamydia) pneumoniae: современные представления о возбудителе, клиника, диагностика, лечение // Методическое пособие для врачей – Новосибирск, 2002. - 43 с.
- 21 Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 816 с.

Ғ.А. ЖЕТПИСБАЕВ, Л.С. САГИДУЛЛИНА, Г.Е. АБДРАХМАНОВА
НӘРЕСТЕЛЕРДІҢ ХЛАМИДИЯЛЫҚ ИНФЕКЦИЯСЫ
(ӘДЕБИ ШОЛУ)

Түйін: Хламидиялық инфекция нәрестелік кезеңдегі кең таралаған ауру, өзінің клиникалық полиморфизмнің көрінуімен және өзгешлік белгілерінің жоқтығымен ерекшеленеді. Өз уақытында нәрестелерде емделмеген хламидиялық пневмония өліммен аяқталуы мүмкін. Бұл ауру уақытында диагноз қою мен ем жүргізудің қажеттілігін талап етеді.

Түйінді сөздер: хламидиялық індет, жүкті Әйел мен ұрықтың интранатальдық жұқтыруы, ұрықтың полиорганды зақымдануы, культуральды Әдіс, антибиотиктер.

G.A. ZHETPYSBAEV, L.S. SAGIDULLINA, G.E. ABDRAHMANOVA
CHLAMYDIAL INFECTION AT NEWBORNS
(REVIEW OF LITERATURE)

Resume: Chlamydial infection is a common disease in the newborn period, different by polymorphism of clinical manifestations and the lack of specific symptoms. If not treated timely newborns with chlamydial pneumonia it may be fatal. This circumstance dictates necessity of dily diagnostics and therapy of disease.

Keywords: chlamydial infection, pregnan woman and the fetus's intrapartum infection, polyorgan defeat of fetus, culture method, antibiotics.

Ж.Т. ДОСБАЕВА, М.З. АЖАХМЕТОВА, Д.К. ОМАРБЕКОВА, А.Б. ЕРКАСЫМОВА
 Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова

КЛИНИКА ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ВПГ + ЦМВ С СИНДРОМОМ ХОЛЕСТАЗА

Холестаз у новорожденных и детей до 3 мес. с инфекционной патологией главным образом обусловлен внутриутробными инфекциями. При инфекциях, вызванные вирусом простого герпеса и цитомеловирус отмечены высокая частота патологического процесса.
Ключевые слова: новорожденные, синдром холестаза, вирус простого герпеса, цитомегаловирусная инфекция.

Актуальность. Перинатальные инфекции являются основной причиной неонатального (фетального) гепатита и холестаза у детей. В целом болезни входящие TORCH-синдром (вирус простого герпеса, цитомегаловирус, сифилис, туберкулез, токсоплазмоз, листериоз) являются важной причиной перинатальной и детской патологии и смертности, особенно в Азиатских странах. По сообщениям специалистов из разных стран внутриутробные инфекции могут являться причиной мертворождения и ранней младенческой смертности в 40% случаях /Н.М. Богданова, 1996; В.В. Иванова, В.А.Цинзерлинг, Д.В. Комарова, С.С. Вашукова, В.Ф. Цинзерлинг, 1997/. До сих пор частота инфицирования беременной женщины остается неизученным вопросом, различные авторы приводят разные цифры этого показателя – от 5 до 85% случаев, но большинство специалистов утверждают, что количество внутриутробной инфекций растет год от года /В.В. Иванова, О.А. Аксенов, 1988; А.А. Баранова, 1999/. Также, в литературе

имеются различные данные о частоте заражения плода при внутриутробном развитии, при рождении и ребенка до трехмесячного возраста – от 5 до 60 % случаев /И. Миллер, 1983; Л.Л. Нисевич, А.Г. Талалаев, Л.П. Каск, 1999/.

Внутриутробные инфекции являются причиной многих патологий детей раннего возраста, как врожденных, так и приобретенных в течение первых 3-х месяцев жизни /Н.П. Шабалов, 2006/.

Материалы и методы исследований. Под наблюдением находились 104 детей с ВПГ+ ЦМВИ.

При анализе анамнестических данных детей с синдромом холестаза, где в качестве этиологической причины было ВПГ+ЦМВ, выявлен высокий процент недоношенных (12,5%) и детей, родившихся с помощью кесарева сечения (7,7%).

В таблице 1 приведены данные по количеству недоношенных детей и детей, родившихся с помощью кесарева сечения.

Таблица 1 – Родоразрешения матерей детей ВПГ+ЦМВ с синдромом холестаза

Вид родоразрешения	Количество	P(%) ±m
Кесарево сечение	8	7,7 ±2,66
Недоношенность	13	12,5±3,29
Всего родоразрешилось	104	100

Поражение печени в группе детей с ВПГ+ЦМВ проявлялось следующим образом: диффузные изменения паренхимы печени – 100%, увеличение размеров печени – 100%, деформация желчного пузыря – 20 случаев (19,2 %), ДЖВП по гипермоторному типу – 16 (15,4%). В нарушениях ЦНС у детей с холестазом, вызванным микст-инфекцией ВПГ+ЦМВ, наибольший удельный объем занимают ПЭП – 76 случаев (73%), ГТС – 75 (72%), ПВК – 24 (23%),ВЖК – 16 (15,4%), ПВО – 12

(11,5%). Патология желудочно-кишечного тракта наиболее часто наблюдалось срыгивание – 57,7 % , рвота – 3,9 %, дисбактериоз кишечника – 3,9%. Нарушения кроветворной системы, представленные главным образом анемиями – 11,6% (рисунок 1). Диффузные изменения паренхимы селезенки – 11,5%. Патология почек: расширение чашечно-лоханочной системы – 14,4%. Заболевания органов дыхания (5,8 %): бронхопневмонии (1,5%), ОРВИ (4,3%).

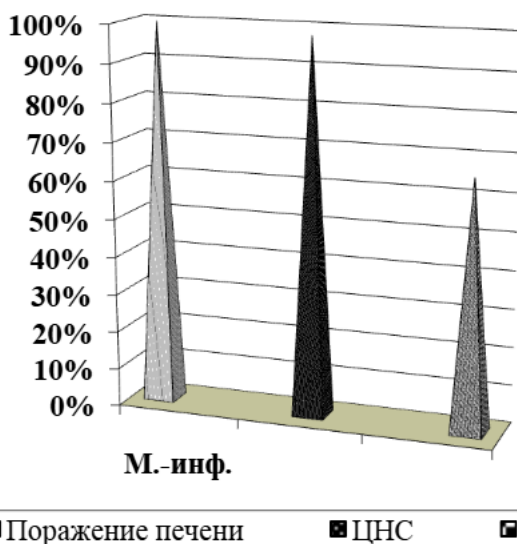


Рисунок 1 – Число детей с поражениями внутренних органов при ВПГ+ ЦМВИ

Патологии при микст-инфекции также проявлялись более тяжело: диффузные изменения паренхимы печени более выраженные, увеличение размеров печени в этой группе детей более выражено, количество ярко выраженных желтух больше, нарушения центральной нервной системы имели более

тяжелый характер. О других различиях описания будут даны ниже.

В таблице 2 представлены результаты общего анализа крови по группе детей с ВПГ+ЦМВ - инфекцией

Таблица 2 – Показатели гемограммы детей больных ВПГ+ЦМВ с синдромом холестаза

Показатели	Группы исследования		
	Новорожденные n = 27	1-3 мес n = 77	Контрольная группа n = 20
	M ± m,%	M ± m,%	M ± m,%
	P ₁	P ₂	P ₃
Лейкоцитоз	(9) 33,3 ± 9,06	(35) 45,4 ± 5,67***	(2) 10,0 ± 6,70
Лимфоцитоз	(10) 37,0 ± 9,3***	(4) 5,2 ± 2,53	(2) 10,0 ± 6,70
Нейтрофилез	(6) 22,2 ± 7,99	(42) 54,5 ± 5,67	-
Палочкоядерные	(2) 7,4 ± 5,03	(9) 11,7 ± 3,66	-
Моноцитоз	(4) 14,8 ± 6,83	(49) 63,6 ± 5,48***	-
Ускорение СОЭ	(5) 18,5 ± 7,47	(27) 35,1 ± 5,43	-
Анемия	(4) 14,8 ± 6,83	(25) 32,6 ± 5,43	(6) 30,0 ± 10,25
Достоверность различия показателей *** P < 0,001			

В группе детей с микст-инфекцией (ВПГ+ЦМВ) в гемограмме большинство показателей превышают нормальные значения: лейкоцитоз; увеличение средних значений эозинофилов и нейтрофилов также с превышением нормальных значений;

значительный лимфоцитоз, превосходящий норму на 70%; моноцитоз - у половины больных детей, остальные показатели в пределах верхней границы нормальных значений.

Таблица 3 – Количество и соотношение детей с повышенными печеночными биохимическими показателями синдромом холестаза микст-этиологии ВПГ+ЦМВ (на момент поступления)

Показатели	Группы исследования		
	Новорожденные n = 27	1-3 мес. n = 77	Контрольная группа N = 20
	M ± m,%	M ± m,%	M ± m,%
	P ₁	P ₂	P ₃
Общий билирубин (мкмоль/л)	(27) 100	(77) 100***	(1) 5,0 ± 5,0
Прямой билирубин (мкмоль/л)	(27) 100	(77) 100	-
АЛТ (μkat/l)	(2) 7,4 ± 5,03	(14) 18,2 ± 4,39	-
АСТ (μkat/l)	(3) 11,1 ± 6,04	(13) 16,9 ± 4,27	-
ЩФ (μkat/l)	(27) 100	(77) 100	-
ГТП (μkat/l)	(14) 52,0 ± 9,61***	(20) 26,0 ± 4,99	-
Тимолова проба (Ед)	(1) 3,7 ± 3,6	(2) 2,6 ± 1,81	-
Достоверность различия показателей *** P < 0,001.			

В таблице 3 представлены данные о числе (%) больных микст-инфекцией ЦМВ+ВПГ, имеющих повышенные биохимические показатели поражения печени.

Основными маркерами холестаза являются билирубин и ЩФ. На рисунке 2 видно, что общий билирубин в среднем выше нормы более 11,5 раз за счет прямой фракции.

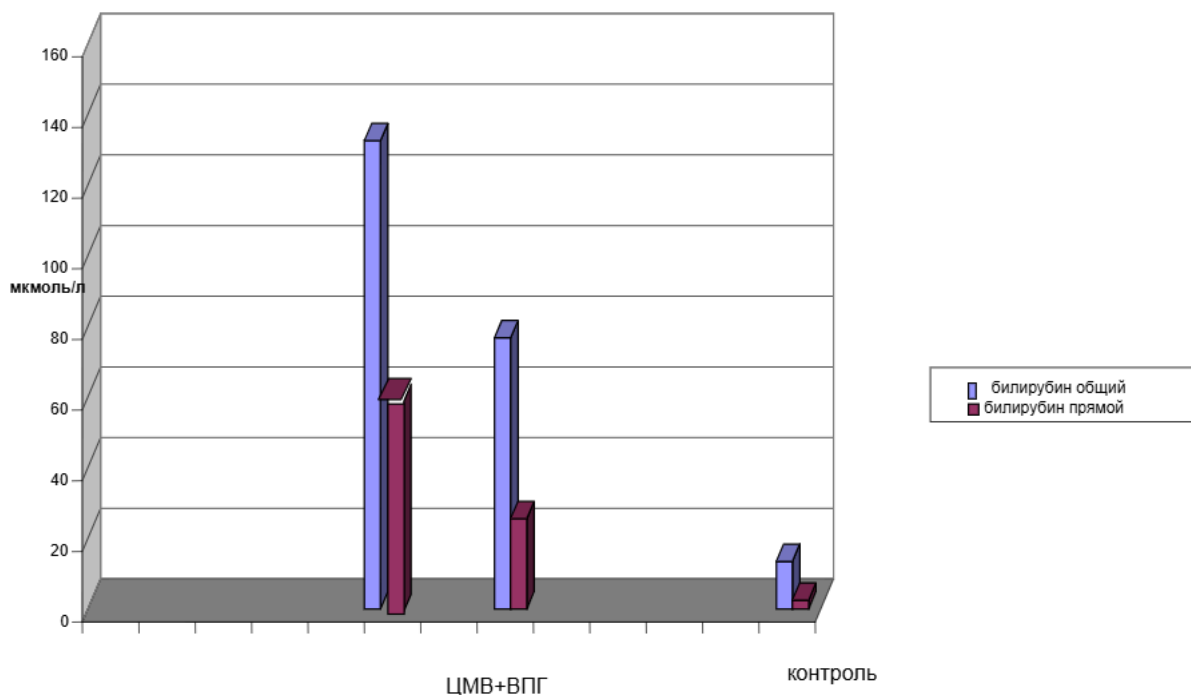


Рисунок 2 – Показатели общего и прямого билирубина в этиологических группах ВУИ при поступлении и на момент выписки

Значения ЩФ выше нормативных 14,5 раз. В то же время показатели ГТПП в группе новорожденных у 14 детей (52,0±9,61%), а у 20 (26,0±4,99%) в группе 1-3 мес. детей не превышали нормы. Печеночные ферменты АЛТ и АСТ были изменены значительно. Остальные показатели находятся в пределах нормальных значений.

Для постановки диагноза использовались результаты ИФА с определением специфических антител (IgM и IgG) у детей и их

матерей все случаи холестаза с этиологией ВПГ+ЦМВ, прошедшие по отделению патологии новорожденных, подтверждены ИФА. В 95 % случаев титр IgG (ВПГ) был выше в 5-8 раз (средний уровень - 0,114±0,03: 1-ое исследование – 0,620±0,124; 2-ое исследование (через 14 дней) – 0,992±0,124) по сравнению с критической.

Таблица 4 – Динамика биохимических показателей у больных ВПГ+ЦМВ с синдромом холестаза при поступлении и выписке

Показатели	При поступлении n=104	При выписке n=104	Контрольная группа n=20
Билирубин общий (μmol/l)	132,6±33,64	76,8±28,4*	13,5±5,5
Билирубин прямой (μmol/l)	59,5±12,4*	25,6±9,1*	2,5±1,5
ЩФ (μkat/l)	5,2±1,1	3,1±1,1*	0,3±0,2
ГТПП (μkat/l)	4,8±1,7	3,5±0,9	3,3±1,5
АЛТ (μkat/l)	0,46±0,22	0,23±0,17	0,2±0,1
АСТ (μkat/l)	0,41±0,19	0,26±0,53	0,25±0,15
Холестерин (μmol/l)	3,7±1,2	2,4±1,2	0,8±0,5
Тимоловая проба (Ед)	2,8±2,2	3,4±1,9	2,0±1,5

Достоверность различия показателей *P<0,05

Таким образом, проведенные исследования выявили, что в этиологии холестаза у новорожденных детей до 3 мес. ведущую роль играют представители ВПГ и ЦМВ, которые в наших исследованиях превалировали в виде микст - инфекции – ВПГ + ЦМВ (52 %).

Характерным для детей с данной микст - инфекцией был нередко встречавшийся отягощенный акушерский анамнез у их матерей, а также течение беременности с осложнениями.

В нарушениях ЦНС (73%) у детей с холестазом, вызванным микст-инфекцией ВПГ+ЦМВ, наиболее часто отмечены перинатальная энцефалопатия, гипертензионно-гидроцефальный синдром, перивентрикулярное кровоизлияние, внутрижелудочковое кровоизлияние, перивентрикулярный отек. В патологиях желудочно-кишечного тракта (65,5%) наиболее часто наблюдалось срыгивание, рвота, дисбактериоз кишечника. Нарушения кровяной системы

(11,6%), представлены главным образом анемиями. Диффузные изменения паренхимы селезенки – 11,5%. Поражение почек (14,4): расширение чашечно-лоханочной системы. Заболевания органов дыхания (5,8%): бронхопневмонии, ОРВИ.

Поражение печени имели место у всех больных ВПГ+ЦМВ.

Все случаи холестаза с этиологией ВПГ+ЦМВ была типична и более выражена, чем при моноинфекциях: более тяжелое общее состояние, желтушность кожи, иктеричность склер более выражены.

Результаты общего анализа крови показали, что большинство показателей с микст - инфекцией ВПГ+ЦМВ выходят за границы нормальных значений.

Биохимический анализ крови показал, что по основным маркерам холестатических нарушений (билирубин общий и прямой, ЩФ) средние значения превышают как нормальные.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Айламазян Э. К. Антенатальная диагностика и коррекция нарушений развития плода // Росс. вестник перинатологии и педиатрии — 1999. — Т.44, — № 3. — С. 6-10
- 2 Богданова Н. М. Развитие детей раннего возраста с внутри утробным заражением (инфицированием): автореф. ... канд. мед. наук. — СПб., 1996. — С.20
- 3 6 Здоровье детей России: Состояние и проблемы // Под ред. А. А. Баранова. — М.: 1999. — С.273
- 4 Нисевич Л. Л., Талалаев А. Г., Каск Л. П. и др. Значение различных вирусных инфекций в невынашивании, мертворождении, перинатальной и младенческой смертности // Педиатрия. — 1999. — № 1. — С. 4-10
- 5 Инфекции во время беременности // Материалы учебного семинара ВОЗ: Основная дородовая, перинатальная и постнатальная помощь. — 2002. — Модуль 5.
- 6 Мухина Ю.Г., Дегтярева А.В. Холестаз у новорожденных и детей первых месяцев жизни // Под ред. А.А. Баранова, Е.В. Климанской, Г.В.Римарчук. — М.: 2002. — С. 306-351.

Ж.Т. ДОСБАЕВА, М.З. АЖАХМЕТОВА, Д.К. ОМАРБЕКОВА, А.Б. ЕРКАСЫМОВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

ЖАЙ ГЕРПЕС ЖӘНЕ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСТЫ ИНФЕКЦИЯМЕН ХОЛЕСТАЗ СИНДРОМЫНЫҢ БАЛАЛАРДАҒЫ КЛИНИКАСЫ

Түйін: Нәрестелер мен 3 айға дейінгі балалардағы холестааз синдромы жатыр ішілік инфекциялармен шақырылған. Жай герпес және цитомегаловирусты инфекция кезінде жиі патологиялық өзгерістер анықталынады.

Түйінді сөздер: нәрестелер, холестааз синдромы, жай герпес вирусы, цитомегаловирусты инфекция.

УДК 616.36-002.2-08:615.451(0532)

Г.Г. КУТТЫКУЖАНОВА, А.Ж. ИСКАКОВА, С.Б. РЫСПАНБЕТОВА, М.Б. САРБАСОВА, А.О. БАЙМЕНОВА
*Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова
Кафедра детских инфекционных болезней*

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С ПЕГИЛИРОВАННЫМИ ИНТЕРФЕРОНАМИ И РИБАВИРИНОМ

Противовирусная терапия ХВГ С у детей остается трудно решаемой проблемой из-за особенностей метаболизма лекарственных препаратов в детском организме, фоновых заболеваний. Пролечены Пегинтроном с рибовирином 32 ребенка с ХВГ С, из них 3 ребенка имели микст-гепатит В+С. 5 детей до этого лечились стандартным интерфероном. 12 детей были больны кроме ХВГ С еще и острым лейкозом (ОЛ). Пациенты с 1 генотипом ВГС имели продолжительность терапии 48 недель, с генотипами 2,3-24 недели. УВО получен при 1 генотипе- в 46 % случаев, при 2,3 генотипе- 78%. Зависимость результатов была от предшествующей вирусной нагрузки и наличия фонового онкогематологического заболевания.

Ключевые слова: Пегинтрон, рибавирин, гепатит С, лечение, дети

Противовирусная терапия детей с хроническим вирусным гепатитом С (ХВГ С) остается актуальной проблемой. Хотя уже накоплен опыт лечения детей Пегинтроном в комбинации с рибавирином с 2005 года [1-5]. Результаты полученные разными авторами неоднозначны, так как они зависели и от количества пролеченных больных (минимально были группы 6-10 человек), от подборки пациентов. Так у одних авторов результаты лечения были скромными, когда устойчивый вирусный ответ (УВО) был 30%, группа была малочисленной, часть детей страдала гемофилией, большинство детей до этого лечились стандартными интерферонами [1]. У других авторов УВО составил от 44 до 58% при 1 генотипе вируса, у детей со 2,3 генотипами УВО был 100% [2,3,4,5]. Степень эффективности противовирусной терапии зависит и от фонового состояния организма ребенка, т.к. метаболизм препаратов в детском организме иной, чем у взрослых о чем нужно помнить при назначении лечения [6]. Особенно с большими трудностями мы столкнулись при лечении детей с фоновым онкозаболеванием крови, о чем упоминают и другие авторы [7]. Даже при лечении ХВГ С у них в период ремиссии онкопатологии возникает ряд

трудностей в назначении дозы препаратов, продолжительности терапии. В сообщениях некоторых авторов положительный ответ при лечении таких больных получен в 41% случаев [7]. Учитывая вариабельность полученных данных разными авторами, **Целью** работы была оценка результатов лечения Пегинтроном и рибавирином детей с ХВГ С, переносимости и безопасности препаратов.

Материал и методы

32 больных ХВГ С наблюдались 18 месяцев в гепатокабинете при Детской инфекционной клинической больнице г.Алматы (главный врач Е.К.Алиби) с мая 2011 по ноябрь 2012 года. Возраст детей: 3-11 лет- 21 ребенок и 12-17 лет- 11 подростков. Характеристика пациентов дана в таблице 1.

Из 32 детей и подростков у 3-х выявлена микст-инфекция: ХВГ В+С, на фоне переносимого острого лейкоза (ОЛ). В целом 12 детей имели кроме ХВГ еще и ОЛ, в период заболевания которым был диагностирован ХВГ. На момент взятия детей для лечения противовирусными препаратами ОЛ находился в фазе ремиссии.

Таблица 1

Характеристика пациентов	Кол-во
Пол:	
Мужской	22
Женский	10
Средний возраст	10,4
Путь заражения:	
Вертикальный	2
Трансфузия/парентеральный	19
Контакт в семье	1
Другое	10
Начальный уровень АЛТ:	
Норма, n	29
Отклонение, n	3
Начальная вирусная нагрузка:	
низкая вирусная нагрузка (≤ 600000 МЕ/мл)	22
высокая вирусная нагрузка (≥ 600000 МЕ/мл)	10
Генотип:	
1	22
2,3	9

Ранее лечились стандартным интерфероном (роферон) 5 детей без положительного ответа. Преимущественный путь инфицирования был парентеральный, трансфузионный (таблица 1). Преобладали мальчики (таблица 1). Критерии исключения детей из противовирусной терапии были таковые же как и у взрослых. Все больные получили лечение Пегинтроном в дозе 60 мкг/м² поверхности тела 1 раз в неделю и ребетол (Рибавирин) в дозе -15мг/кг внутрь в сутки в 2 приема, в течение 48 недель для генотипа 1. Пациентом с генотипами 2,3 был проведен 24 недельный курс противовирусной терапии. 2 пациента выбыли из лечения, 1-на 24 неделе из-за отсутствия полного раннего вирусологического ответа (РВО) и определяемой вирусной нагрузки и еще 1-на 20 неделе из-за рецидива ОЛ, развития тромбоцитопении ниже 40тыс. У всех пациентов определяли HCV- RNA методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) каждые 3 месяца до конца терапии и после окончания терапии в течение 6-ти мес. 1 ребенок с неопределенным генотипом вируса лечился

продолжительностью курса как с генотипом 1. Исходные АЛТ у 29 пациентов были в пределах нормы, только у 3 детей отмечался цитоллиз (таблица 1) в пределах низкой и средней степени активности процесса. В первый месяц по показаниям чаще проводили физикальное обследование, ОАК, б/х. В дальнейшем биохимический анализ крови, тесты функции щитовидной железы, ОАК, ОАМ исследовали 1 раз в 3 месяца. У всех пациентов тесты на гормоны щитовидной железы были в пределах нормальных величин. У всех больных исключили поражение печени другой этиологии. Первичным критерием эффективности было определение вирусной нагрузки (методом ПЦР). Критерием вирусного ответа был отрицательный результат через 8-12 мес (РВО) и отрицательный ответ после 6-ти мес до 18 мес (Устойчивый вирусный ответ-УВО).

Результаты и обсуждение

Устойчивый вирусный ответ был достигнут в разные сроки, на что в первую очередь влиял генотип С вируса (рисунок 1).

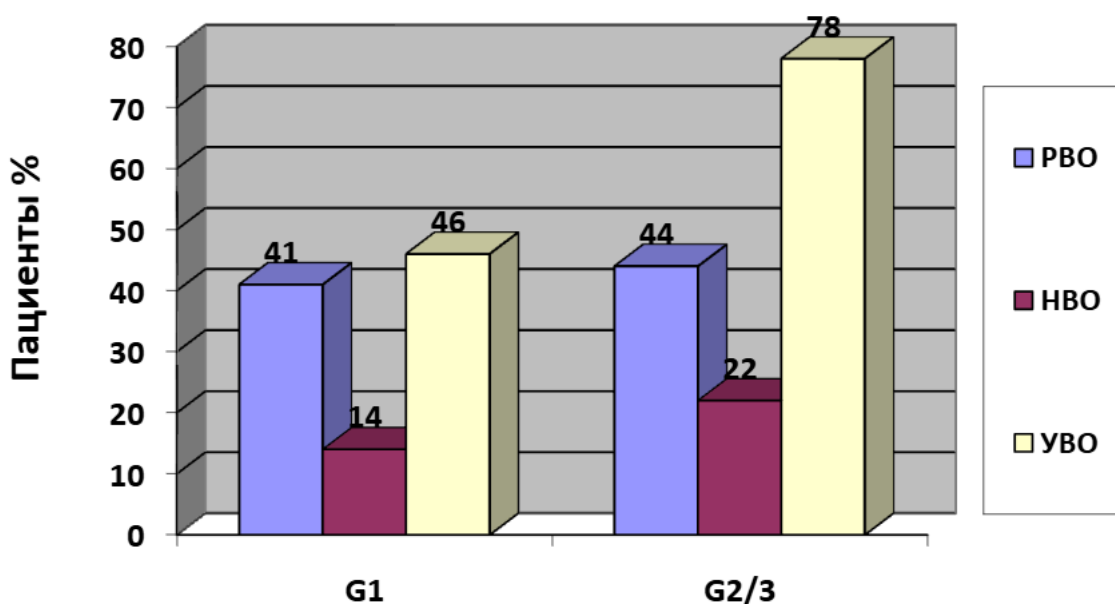


Рисунок 1 - Результаты лечения

Неответчики: с ген.1-9 пац.(41%), из них 2 с микст –инфекцией, с генотипом 2,3 – 1 (11%), рецидив после окончания курса лечения у 1(генотип 2)

Так при 1 генотипе УВО получен у 10 (46%) из 32 детей, при этом у 9 из них был РВО. Неполный вирусологический ответ (НВО)-дали 3 пролеченных, из них 1 завершил лечение с развитием УВО, остальные 2 попали в число неответчиков. В целом неответчиков среди пациентов с 1 генотипом вируса-оказалось 9 (41%) (рисунок 1). Среди неответчиков были 2 детей с микст-инфекцией (В+С) в сочетании с ОЛ. Неответчиками явились преимущественно дети, имевшие Гепатит С в сочетании с ОЛ (6 из 9). Более лучшие результаты получены у больных со 2 и 3 генотипами ВГС (рисунок 1). УВО у них получен у 7 из 9

пролеченных (78%). При этом РВО отмечен у 6 из 9 пациентов, НВО у 1. Неответчиками были-1 пациент, и еще у 1 (с генотипом 2) наблюдался рецидив после окончания 24 недельного курса лечения, но при этом предвзвешенно он отреагировал на противовирусную терапию РВО. Это свидетельствует о том, что ему необходимо продолжение лечения до 48 недель. На результаты лечения влияли кроме генотипа вируса еще и исходный уровень вирусной нагрузки. Так при высокой вирусной нагрузки (ВВН) УВО был достигнут в 25% случаев, при низкой вирусной нагрузке (НВН) УВО- в 93%. Исходный уровень АЛТ не влиял на результаты лечения. Переносимость Пегинтрона и рибовирин в целом была хорошей. Были прогнозируемые побочные эффекты (таблица2).

Таблица 2 - Побочные эффекты терапии

Нежелательные явления	Кол-во
Гриппоподобный синдром	32(100%)
Снижение аппетита	32(100%)
Тошнота в первые сутки после инъекции	24(75%)
Реакция в месте введения препарата	5(16%)
Сухость кожи	32(100%)
Усиленное выпадение волос (дети пуберт.периода)	4(12,5%)
Раздражительность (дети пуберт.периода)	3(9,4%)
Депрессия	1(3%)
Усталость у детей школьного возр.в первые сутки после введения	
Гематологические сдвиги (нейтропения, лейкопения, тромбопения)	4(12,5%)

Кроме 2 детей (у 1 тромбопения), где мы считаем, что это было связано с рецидивом ОЛ (таблица 2) еще у 2-х детей было кратковременное снижение дозы из-за гематологических проблем. Только 1 больной из 5- ранее получавший стандартный интерферон не ответил на лечение Пегинтроном и рибовирином, у него ХВГС был в сочетании с ОЛ.

Заключение: Таким образом, результаты лечения детей с ХВГС позволяют назначить им комбинированной терапии

Пегинтрона с рибавирином. При этом лечение возможно и при сочетании у них с ОЛ, но только в фазе ремиссии. Переносимость препаратов достаточно хорошая. Продолжительность лечения при 2,3 генотипах необходимо в некоторых случаях продолжить более 24 недель, изучив все предикторы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Robert D. Baker, Deborah Dee, Susan S. Baker. Эффективность пегилированного интерферона альфа-2b рибавирин у детей с хроническим гепатитом С. //J. Clin Gastroenterol, 2007. – 41. – С. 111-114.
- 2 Wirth S, Pieper-Boustani H, Lang T, et al. Peginterferon alfa-2b plus ribavirin treatment in children and adolescents with chronic hepatitis C. Hepatology, 2005. – 41. – P.1013-1018.
- 3 Fried MW, Shiffman ML, Reddy KR, et al. Peginterferon alfa-2b plus ribavirin for chronic hepatitis C virus infection. N Engl J Med., 2002. – 347. – P. 975-982.
- 4 Paloma Jara, MD, Loreto Hierro, MD, et al. Efficacy and safety of Peginterferon-alfa 2b and Ribavirin Combination Therapy in Children hepatitis C with chronic infection. Pediatr infect Dis J, 2008. – 28. – P.100-106.
- 5 Shiffman ML, Bisceglie AM, Lindsay KL, et al. Peginterferon alfa-2b and ribavirin in patients with chronic hepatitis C who have failed prior treatment. Gastroenterology, 2004. – 126. – P. 1015-1023.
- 6 Запруднов А.М. Детская гастроэнтерология : почему успехи более чем скромны. Медиц.вестн. Избранные статьи, 2001. - 3 . – С.166.
- 7 Желудкова О., Русанова М., Сигарева И. Современная терапия хронического гепатита с у детей со злокачественными новообразованиями в период ремиссии. «Врач», 2009. – 11. – С. 5-10.

Ғ.Ғ. ҚҰТТЫҚОЖАНОВА, А.Ж. ИСКАКОВА, С.Б. РЫСПАНБЕТОВА, М.Б. САРБАСОВА, А.О. БАЙМЕНОВА

*С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті, Алматы Қ.
«Балалар жұқпалы аурулары» Алматы Қ.*

СОЗЫЛМАЛЫ ВИРУСТЫ ГЕПАТИТ С НАУҚАС БАЛАЛАРДЫ ПЕГИЛИРЛЕНГЕН ИНТЕРФЕРОНДАРМЕН ЖӘНЕ РИБОВИРИНМЕН ЕМДЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ

Түйін: СВГ С вирусқа қарсы терапиясы бала ағзасындағы дәрілік препараттардың метаболизмінің ерекшелігіне, фондық ауруларға байланысты қиын мәселе болып қалып отыр. СВГ С науқас 32 бала Пегинтронмен және рибавиринмен емделді, соның ішінде 3 балада микст-гепатит В+С. Осыған дейін 5 бала стандартты интерферонмен емделген. 12 бала СВГ С бірге жедел лейкозбен (ЖЛ) науқас болған. Пациенттер ВГС 1 генотиппен емдеу ұзақтығы 48 апта, тұрақты вирусологиялық жауап 46 % құрастырды, ал 2,3 генотиппен - 24 апта емделді, және жауап 78% болды. Нәтижелері алдыңғы вирустық жүктемеге және онкогематологиялық аурудың бар болуына байланысты болды.

Түйінді сөздер: Пегинтрон, рибавирин, гепатит С, емі, балалар

G.G. KUTTYKUZHANOVA, A.ZH. ISKAKOVA, S.B. RYSPANBETOVA, M.B. SARBASSOVA, A.O. BAIMENOVA
The Kazakh National Medical University after S.D.Asfendiyarov, Almaty

RESULTS OF TREATMENT OF CHILDREN WITH CHRONIC HEPATITIS C WITH PEGYLATED INTERFERON AND RIBOVIRIN

Resume: Chronic hepatitis C antiviral therapy in children remains intractable problem due to the particular metabolism of drugs in the child's body, background diseases. Treated with PegIntron ribovirin 32 children with chronic hepatitis C, including 3 children had the mixed hepatitis B + C. 5 children had been treated for by standard interferon. 12 children were sick more than chronic hepatitis C and acute leukemia (AL). Patients with HCV genotype 1 had a duration of 48 weeks of therapy, with genotypes 2,3-24 weeks. SVR in genotype obtained - in% of cases, genotype 2.3 - 78%. The results, depended on the previous viral load and the presence of background hematologic malignancies.

Keywords: PegIntron, ribovirin, hepatitis C, therapy, children

УДК 616-053.2-056.3:615.835

Ж.Б.ИСПАЕВА, Т.Б.СЕНЦОВА¹, В.А.РЕВЯКИНА¹, С.Н.ДЕНИСОВА², И.В.ВОРОЖКО¹, О.Ю.МОНОСОВА¹, О.О.КИРИЛЛОВА¹,
А.М.ТИМОФЕЕВА, К.Ж.СЫРБАЕВА¹

КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова, г.Алматы,

¹НИИ питания РАМН, Москва

²Детская городская клиническая больница №9 им. Г.Н.Сперанского, Москва

ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИЕТОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Оценить динамику растворимых маркеров апоптоза у детей раннего возраста с атопическим дерматитом для уточнения механизмов иммунопатогенеза и оптимизации диетотерапии.

Ключевые слова: маркеры апоптоза, атопический дерматит, дети.

Материалы и методы: под наблюдением находилось 66 детей в возрасте от 1.5 до 12 мес. с атопическим дерматитом (47 мальчиков и 19 девочек) на искусственном вскармливании. При аллергологическом обследовании у всех детей была выявлена сенсибилизация к белку коровьего молока. Наличие аллергенспецифических IgG и IgE антител к белку коровьего молока, его фракциям и белку козьего молока явилось основанием для включения детей в первую группу детей, которая получала гидролизаты в качестве диетотерапии (27 детей), а 39 детей второй группы - у которых не было выявлено сенсибилизации к белку козьего молока, получали смеси на его основе. Содержание растворимых маркеров апоптоза (sCD153, каспазы-8, sFas-L, каспазы-9 и аннексина-5) в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом (ELISA).

Результаты: Полученные результаты свидетельствовали об активации сигнальных систем апоптоза у детей с атопическим дерматитом (АтД) за счет повышения уровней sFas-L и sCD153. Содержание каспаз-8 и -9 было достоверно ниже, чем в контрольной группе, что отражало нарушение в элиминации измененных иммунокомпетентных клеток. Концентрации аннексина-5 были значительно снижены у детей с АтД по сравнению с контрольной группой. Оценивая динамику исследованных показателей у детей с АтД при проведении диетотерапии, отмечено статистически достоверное повышение уровня каспазы-9 в обеих группах. Уровень каспазы-8 повышался только в группе детей использовавших смеси на основе козьего молока. Статистически значимых различий содержания sFas-L, sCD153 и аннексина-5 на фоне диетотерапии не было выявлено в обеих группах.

Заключение: Полученные данные свидетельствовали об участии sCD153, каспазы-8, sFas-L, каспазы-9 и аннексина-5 в реализации аллергического воспаления у детей раннего возраста с АтД. Диетотерапия с использованием смесей на основе козьего молока способствовала более физиологическому восстановлению эффекторного звена апоптоза.

Согласно современным представлениям апоптоз – это процесс, возникающий в клетке в результате внутреннего или внешнего сигнала определенной интенсивности и развивающийся по типичной для данной клетки программе [1]. В процессе апоптоза сохраняется целостность клеточных мембран и внутриклеточного содержимого, отсутствуют повреждение тканей и лейкоцитарная инфильтрация. В результате апоптоза происходит физиологическая смена клеточных поколений во

всех тканях организма, в том числе и в иммунной системе, благодаря чему обеспечивается физиологическое равновесие гомеостаза [2].

Экспериментальными работами последних лет доказано, что активация апоптоза может происходить двумя основными путями: рецептор-опосредованным, при котором индуктором апоптотических изменений выступает комплекс Fas/Fas-L и др., и митохондриальным, за счет высвобождения цитохрома С и других апоптотических белков – регуляторов митохондриальных событий [3]. При сигналинге опосредованном Fas/Fas-L в результате цепочки взаимодействия «лиганд-рецептор-адаптер-эффектор» формируются агрегаты, в которых происходит активация каспазы-8 [4]. При высвобождении цитохрома С, белка Араф-1 и митохондриальных белков активируется каспаза-9. В дальнейшем каспазы -8 и -9 воздействуют на эффекторные каспазы -3, -6 и -7, что приводит к протеолитическому расщеплению белков клетки [5]. Таким образом, каспаза-8 выступает маркером инициации эффекторного звена апоптоза при рецепторном сигналинге, а каспаза-9 – при митохондриальном [6]. Следует отметить, что рецепторный и митохондриальный пути взаимодействуют и взаимно регулируются [7]. Поэтому в настоящее время процессы апоптоза оцениваются по белкам в зависимости от их преимущественного участия либо во внешнем (рецепторном), либо во внутреннем (митохондриальном) пути активации [8]. Доказано, что помимо CD120a, CD95, TRAIL-R1, TRAIL-R2 триггером апоптоза может выступать белок CD153, также являющийся представителем суперсемейства TNF, и экспрессирующийся преимущественно на активированных Т-, В-клетках и моноцитах [9]. Его растворимая форма (sCD153) с высоким аффинитетом связывается с рецептором CD30, находящимся на клеточной мембране, однако конкретные механизмы приводящие к программируемой клеточной гибели с участием данного рецептора до настоящего времени остаются малоизученными.

В настоящее время установлено, что биологическая роль аннексина-5 при апоптозе неоднозначна. Экспериментальными работами показано, что аннексин-5 попадает во внеклеточное пространство в результате гибели клеток, при этом отсутствует специфичность его в отношении апоптоза. В терминальных стадиях апоптоза он связывается с белковыми структурами на внешней стороне плазматической мембраны, ингибируя провоспалительную активность клеток, что проявляется

повышенными концентрации этого показателя в сыворотке крови [10].

Внедрение в клиническую практику новых методов исследования позволило установить участие апоптоза в патогенезе различных заболеваний [11]. Изучение апоптоза иммунокомпетентных клеток в патогенезе аллергических болезней проводилось с целью определения особенностей его функционирования в реализации аллергического воспаления. В работах последних лет выявлена устойчивость Т-лимфоцитов к апоптозу как в фазе инициации, так и в эффекторной стадии у детей с атопической бронхиальной астмой [12]. Однако, эти данные носят фрагментарный характер, подобные исследования у детей раннего возраста при других видах аллергопатологии не проводились. Тем не менее в экспериментальных работах было установлено, что элиминация аллергенспецифических эффекторных CD8+ Т-клеток за счет апоптоза не приводила к развитию аллергического воспаления кожи [13] Поэтому раскрытие роли апоптоза в механизмах реализации аллергического воспаления представляется важным для профилактики и эффективной терапии, в том числе и диетотерапии у детей раннего возраста с АтД.

Цель работы: оценить динамику растворимых маркеров апоптоза при диетотерапии у детей раннего возраста с атопическим дерматитом.

Материалы и методы: в соответствии с целью и задачами работы проведено исследование растворимых маркеров апоптоза у 66 больных раннего возраста с АтД находившихся на искусственном вскармливании. Возраст обследованных детей был от 1,5 до 12 месяцев. Дети от 1,5 до 6 месяцев составили 35 человек (53%) от общего числа детей, дети от 1 до 12 месяцев - 31 ребенок (47%). В группе детей от 1,5 до 6 месяцев преобладали мальчики 71,5 % (25 детей). Среди детей от полугодия до года 53,3 % составили девочки (16 детей) и 46,7 % мальчики (22 детей). Диагноз атопический дерматит ставился на основании совокупности диагностических критериев, сформулированных на международных согласительных документах [14]. Для оценки степени тяжести атопического дерматита использовалась шкала SCORAD (Severity Scoring of Atopic Dermatitis) [15]. Аллергологическое исследование включало количественное определение аллергенспецифических IgE и IgG антител с помощью иммуноферментного анализа (ИФА) к белку коровьего молока (БКМ), казеину, α -лактальбумину (α -ЛА), β -лактоглобулину (β -ЛГ) и белку козьего молока в сыворотке крови. Применялись коммерческие тест-системы Allergopharma (Германия).

Содержание sCD153, каспазы-8, sFas-L, каспазы-9 выявлялось с помощью коммерческих наборов для ИФА Bender MedSystems (Австрия), уровень аннексина-5 с помощью коммерческих наборов Biosource (BioSource International Inc, Бельгия). Изучение концентраций sFas-L и sCD153 позволяло охарактеризовать рецепторный путь апоптоза, а каспазы -8 и -9 его эффекторное звено. Определение участия аннексина-5 в реакции апоптоза было обусловлено его регуляторной ролью. Учет и регистрация результатов проводилась на вертикальном спектрофотометре Sunrise (TECAN, Австрия) с прилагаемым программным обеспечением. Для получения референсных значений растворимых маркеров апоптоза были использованы образцы крови детей в возрасте от 1,5 мес. до 3-х лет проходивших обследование перед малыми хирургическими операциями (грыжи и т.д.). Проведение исследования одобрено локальным этическим комитетом. Обработка результатов проводилась с использованием пакета статистических программ SPSS (США) для персонального компьютера. В связи с тем, что центральные тенденции и дисперсии имели нормальное распределение, при анализе определяли средние значения признака (M), стандартные ошибки среднего (m), среднеквадратичные отклонения (σ). Достоверность различий оценивалась с помощью критерия Стьюдента (t) для независимых и связанных выборок при значениях вероятности $p < 0,05$. Различия групп расценивались, как статистически значимые при $p < 0,05$ или высоко значимые при $p < 0,01$.

Дизайн исследования: Исследование являлось открытым, проспективным. Объектом исследования были дети раннего

возраста страдающие АтД, жители московского региона. Критериями включения в исследование являлись: возраст больного (1 – 12 мес.), нахождение на искусственном вскармливании; критериями исключения – участие в другом исследовании, декомпенсированная organная патология, наличие иного аллергического заболевания, желание родителей пациента. Всем пациентам включенным в исследование после объективного обследования, проводимого для уточнения диагноза и оценки степени тяжести, исследовались аллергенспецифические IgE и IgG антитела в сыворотке крови к БКМ, казеину, α -ЛА, β -ЛГ и белку козьего молока с целью выявления причинно-значимого аллергена. Для определения sCD153, каспазы-8, sFas-L, каспазы-9 и аннексина-5 аликваты этих сывороток были заморожены (минус 20°C) до момента проведения анализа. Диетотерапия обследованным детям назначалась с учетом данных аллергологического исследования аллергенспецифических IgE и IgG антител к белку БКМ) казеину, α -ЛА, β -ЛГ и белку козьего молока. На фоне диетотерапии детям проводилась медикаментозная терапия блокаторами H-1 гистаминовых рецепторов и наружная кожная терапия. По результатам аллергологического обследования были сформированы группы наблюдения: в первую группу вошли дети, которые имели сенсibilизацию к белку коровьего и козьего молока ($n=27$), а во вторую - дети, у которых не выявлялась сенсibilизация к белку козьего молока ($n=39$). Детям первой группы в качестве диетотерапии назначались смеси на основе гидролизатов коровьего молока, детям второй группы - смеси на основе козьего молока. Повторное наблюдение проводилось на 21 день диетотерапии и включало аналогичный комплекс иммунологических исследований.

Результаты и обсуждение: Было установлено, что у всех обследованных детей реализация атопического дерматита была обусловлена высокой степенью сенсibilизации к БКМ и его фракциям – казеину, α -ЛА, β -ЛГ. Частота изолированного IgE ответа составляла 52% (34 ребенка), а смешанного (IgG и IgE) - 48% (32 ребенка). Изолированный IgG ответ не выявлялся ни в одном случае наблюдения.

В проведенном исследовании об особенностях функционирования апоптоза судили по уровням sFas-L, sCD153, каспазы-8, каспазы-9 и аннексина-5 в сыворотке крови. Использованные показатели позволили создать представление, как о процессах сигналинга, так и эффекторных механизмах апоптоза с учетом степени тяжести АтД у детей (таблица № 1).

У детей с легким течением АтД была выявлена лишь тенденция к повышению sFas-L, в то время, как концентрации sCD153 превышали значения контрольной группы при легкой, средней и тяжелой степени АтД ($p<0.05$). Можно предположить, что процессы сигналинга апоптоза у детей с АтД при реализации аллергического воспаления активированы. При тяжелом течении АтД показатели sFas-L и sCD153 были максимально повышены по сравнению с данными контрольной группы ($p<0.05$). Иная тенденция прослеживалась при изучении каспазы-8, каспазы-9 и аннексина-5. Концентрации каспазы-8, -9 у обследованных детей были статистически значимо ниже ($p<0,05$), чем в контрольной группе. Минимальные значения этих показателей были зарегистрированы при тяжелом течении атопического дерматита. Учитывая в целом неспецифическую регулирующую роль каспаз в поддержке функционального равновесия, выявляемый дефицит в содержании каспаз -8 и -9, свидетельствует о дисфункции эффекторного звена апоптоза.

Отмечено статистически значимое ($p<0,05$), снижение концентрации аннексина-5 у детей с АтД по сравнению с контрольной группой. Учитывая его способность к ингибированию провоспалительной активности клетки можно предположить деполаризацию иммунного равновесия в сторону аллергического воспаления.

Следовательно процессы апоптоза при развитии АтД имеют свои особенности. С одной стороны активация сигнальных систем значительно повышена, а с другой имеются косвенные признаки недостаточной элиминации измененных клеток, что способствует прогрессированию и хронизации аллергического воспалительного процесса.

Оценивая динамику исследованных показателей у детей с АтД при проведении диетотерапии отмечено статистически достоверное ($p < 0.01$) повышение уровня каспазы-9 в обеих группах (таблица №2). Уровень каспазы-8 повышался только в группе детей использовавших смеси на основе козьего молока ($p < 0.05$). Статистически значимых различий содержания sFas-L, sCD153 и аннексина-5 на фоне диетотерапии выявлено не было, хотя имелась тенденция к нормализации исследуемых показателей. Таким образом элиминация причинно значимого аллергена у детей с АтД при проведении диетотерапии приводила к активации митохондриального пути апоптоза.

Учитывая тот факт, что при диетотерапии с использованием смесей на основе козьего молока, как одного из видов диетического продукта происходит увеличение содержания, как каспазы-9, так и каспазы-8, можно предположить, что данный вид гипоаллергенной диеты способствует более физиологичному восстановлению эффекторного звена апоптоза. Обобщая результаты проведенных исследований можно заключить, что изучение маркеров апоптоза важно с точки зрения раскрытия иммунопатогенеза АтД и определения их прогностической значимости в процессе проведения диетотерапии у детей раннего возраста.

Таблица 1 - Маркеры апоптоза в сыворотке крови детей с atopическим дерматитом (нг/мл, M±m)

Группы обследованных	sFas-L	sCD153	каспаза-9	каспаза-8	аннексин- 5
1.Атопический дерматит, легкое течение (n=12)	0,48±0,08	2,38±0,2*	0,88±0,07*	0,18±0,002*	1,09±0,08*
2.Атопический дерматит, среднетяжелое течение (n=22)	0,54±0,03*	5,86±0,4*	0,72±0,07*	0,17±0,02*	0,92±0,07*
3.Атопический дерматит, тяжелое течение (n=32)	0,69±0,04*	6,11±0,4*	0,6±0,018*	0,16±0,02*	0,89±0,004*
4.Контрольная группа (n=20)	0,35±0,07	1,56±0,78	5,9±0,4	0,6±0,04	21,3±0,2

* $p < 0.05$ по сравнению с контролем

Таблица 2 - Содержание sFas-L, sCD153, каспазы-9, каспазы -8 и аннексина-5 в сыворотке крови у детей раннего возраста с АтД в процессе проведения диетотерапии (нг/мл, M±m)

Группы обследованных	Периоды наблюдения	sFas-L	sCD153	каспаза-9	каспаза -8	аннексин- 5
1.Дети с АтД получавшие смесь на основе гидролизатов БКМ (n=27)	до	0,59±0,08	4,74±0,64	0,81±0,09	0,164±0,12	1,17±0,21
	после	0,55±0,11	3,13±1,15	3,15±0,42**	0,199±0,21	1,50±0,28
2.Дети с АтД получавшие смесь на основе козьего молока (n=39)	до	0,57±0,13	4,96±0,40	0,65±0,17	0,176±0,13	0,85±0,17
	после	0,52±0,12	4,12±1,81	2,52±0,68**	0,230±0,22*	1,2±0,42
Контрольная группа (n=20)		0,35±0,07	1,56±0,78	5,9±0,4	0,6±0,04	21,3±0,2

* $p < 0.05$, и ** $p < 0.01$ по сравнению с показателем до лечения

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Susan Elmore. Apoptosis: A Review of Programmed Cell Death. //Toxicol Pathol. – 2007. – V.35(4). – P.495-516.
- 2 Ream R.M., Sun J., Braciale T.J. Stimulation of naive CD8+T cells by a variant viral epitope induces activation and enhanced apoptosis. //J.Immunol. – 2010. - V.1,184(5). - P.2401-2409.
- 3 A Eisenberg-Lerner, S Bialik, H-U Simon. Life and death partners: apoptosis, autophagy and the cross-talk between them. //Cell Death and Differentiation. – 2009. – V.16. - P.966–975.
- 4 Janni T.S., Gobejishvili L., Hote.P.T., Inhibition of methionin adenosyltransferase II induces FasL expression? Fas-DISC formation and caspase -8-dependent apoptotic death in T leukemic cells.//Cel/res. – 2009. - V.19(3). - P.358-369.
- 5 Kroemer G., Galluzzi L.,Vandenabeele P. Cell Death classification of cell death: recommendations of the Nomenclature Committee on Cell Death. //Cell Death and Differentiation. – 2009. – V.16. – P.3-11.

- 6 Kroemer G, Galluzzi L, Brenner C. Mitochondrial membrane permeabilization in cell death. //Physiol Rev. – 2007. - V. 87(1). - P.99-163.
- 7 Wilson N.S., Dixit V., Ashkenazi A. Death receptor signal transducers: nodes of coordination in immune signaling networks. //Nat. Immunol. – 2009. - V.10. - P.348-335.
- 8 Kurokawa M., Kornbluth S. Caspase and kinases in a death grip. //Cell. – 2009. - V.4,138 (5). - P.838-854.
- 9 Manzo F., Nebbioso A., Miceli M., et al. TNF – relativ apoptosis-inducing ligand: signaling of a 'smart' molecule. //Int.J.Biol. – 2009. - V.41(3). P.460-466.
- 10 Петрищев Н.Н., Васина Л.В., Луговая А.В. Содержание растворимых маркёров апоптоза и циркулирующих аннексин v-связанных апоптических клеток в крови больных острым коронарным синдромом. //Вестн. С-Пб. У-та. – 2008. - T.11(1). - С.14-23.
- 11 A Eisenberg-Lerner, S Bialik, H-U Simon. Life and death partners: apoptosis, autophagy and the cross-talk between them. //Cell Death and Differentiation. – 2009. - V.16. - P.966–975.
- 12 Булгакова В.А. Научное обоснование и эффективность иммунопрофилактики и иммунотерапии вирусной и бактериальной инфекции у детей с бронхиальной астмой. Автореферат на соиск. уч. степени докт. мед. наук. М. 2009.
- 13 Luckey Ulrike; Maurer Marcus; Schmidt Talkea; et al. T cell killing by tolerogenic dendritic cells protects mice from allergy. Journal of clinical investigation. 2011. v.121(10) p.3860-3871.
- 14 Carsten Flohr. Atopic Dermatitis Diagnostic Criteria and Outcome Measures for Clinical Trials: Still a Mess. Journal of Investigative Dermatology. 2011, v.131, p.557-559.
- 15 Kunz B., Oranje A.P., Labreze L., et al. Clinical validation and guidelines for the SCORAD index: consensus report of the European Task Force on atopic dermatitis. Dermatology. 1997, v.195, p.10-19.

T.B. SENTSOVA¹, V.A. REVKINA¹, S.N. DENISOVA², I.V. VOROZHKO¹, O.YU. MONOSOVA¹, O.O. KIRILLOVA¹, A.M. TIMOFEEVA¹

¹Research Institute of Nutrition, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

²G.N.Speransky Municipal Children's Clinical Hospital No 9, Moscow

APOPTOSIS MARKERS IN THE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF DIET THERAPY IN INFANTS WITH ATOPIC DERMATITIS

Resume: To estimate the dynamics of soluble apoptosis markers in infants with atopic dermatitis for updating mechanisms of immunopathogenesis and improvement of diet therapy.

Patients and methods: We observed 66 bottle-fed infants aged 1.5-12 months old (boys -47, girls – 19) with atopic dermatitis (AD). The sensibilization to cow milk protein was revealed in all 66 infants. Detected allergen-specific IgG and IgE antibodies to cow milk protein, its fraction and goat milk protein were the reason to include infants into the 1st group and feed with hydrolyzed formula (27 infants). 39 infants in the 2nd group, who were not sensibilized to goat milk protein, were fed by goat milk-based formula. Serum levels of soluble apoptosis markers (sCD153, caspase-8, sFas-L, caspase-9 and annexin-5) were measured by immunoenzyme method (ELISA).

Results: The activation of signal apoptosis systems in infants with AD with increased levels of sFas-L and sCD153 was revealed. Levels of caspase-8 and caspase-9 were significantly lower than in control group, and reflected the impaired elimination of modified immunocompetent cells. The level of annexin-5 was significantly lower in infants with AD than in control group. The estimation of the dynamics of investigated parameters during diet therapy showed significant increase of caspase-9 level in both groups. The level of caspase-8 was increased only in infants who were fed by goat milk formula. Levels of sFas-L, sCD153 and annexin-5 during diet treatment did not differ significantly between groups.

Conclusion: The results showed that sCD153, caspase-8, sFas-L, caspase-9 and annexin-5 play a role in the realization of allergic inflammation in infants with AD. The diet therapy with goat milk formula promotes more physiological repair of the effector component of the apoptosis.

Keywords: apoptosis markers, atopic dermatitis, infants.

УДК 616.34-009.11-091.8-08-039.57

Р.Н. КАСЫМОВА, Б.Х. КИЕКОВА, М.Ю. КАЙМОЛДИНА, Е.С. ЛАДЫЧУК, Т.С. УШАКОВА, Р.С. ЮСУПОВА

Казахский Национальный Медицинский Университет
им. С.Д. Асфендиярова

ПРИЧИННО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ НАРУШЕНИЯ РЕГУЛЯРНОСТИ СТУЛА У ДЕТЕЙ, ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ ПМСП

Изучались причинно-патогенетические взаимосвязи нарушения регулярности стула у детей с целью оптимизации терапии в условиях ПМСП. Родители детей нередко общаются с жалобами на отсутствие стула у ребенка на протяжении определенного времени, либо на боли при акте дефекации. Этиологическая классификация возникновения запоров предусматривает следующие причины: алиментарные, дискинетические, условно-рефлекторные, органические, интоксикационные. Адекватная терапия, в зависимости от причины возникновения запора, которую следует назначать как можно раньше, может улучшить прогноз заболевания. Профилактика является важным звеном в предупреждении данной патологии.

Ключевые слова: запор, болезненная дефекация, боль в животе, лечение запоров.

Актуальность.

Запор – это проблема, которая может появиться в любом возрасте. В педиатрической практике – одна из самых часто встречающихся. Родителей нередко беспокоят отсутствие стула у ребенка в течение нескольких дней, затруднения при акте дефекации и связанные с этим жалобы детей на боли, отказ от горшка. Этиопатогенетическая классификация запоров предусматривает следующие причины: алиментарные,

дискинетические, условно-рефлекторные, органические, интоксикационные. В структуре вероятных причин запоров у детей (по данным литературы) на первом месте запоры смешанного генеза, далее – алиментарные, психофизиологические. В клинической картине присутствуют: задержка стула более 72 часов (при отсутствии органической патологии), чувство неполного опорожнения кишечника, изменение консистенции стула, боль в животе, метеоризм,

энкопрез, болезненная дефекация, прожилки алой крови в стуле.

Цель исследования: оптимизация тактики лечения запоров у детей в условиях ПМСП в зависимости от выявленных причин.

Задачи исследования:

1. Изучить особенности течения и проявления запоров в зависимости от возраста и результатов обследования с выявлением доминирующих причин.
2. Определить доминирующие причины запоров.
3. В зависимости от причины запоров определить оптимальный способ терапии в условиях ПМСП.

Материал исследования (педиатрическое отделение Городской поликлиники №13 Турксибского района г. Алматы): Больные в возрасте от 1 месяца до 14 лет с жалобами на отсутствие стула в течение 72 часов и более (n=47).

Методы исследования: жалобы, сбор анамнеза, копрологическое исследование, УЗИ органов брюшной полости.

Результаты исследования и их обсуждение.

У детей до 1 мес. основные проявления запоров: задержка стула, боли в животе. У детей 2-12 мес.: задержка стула, боли в животе и при дефекации у 5% (n=1). У детей 1 - 6 лет (n=15): задержка стула, боли в животе и при дефекации, психоэмоциональные аспекты у 54% (n=8), 7 - 12 лет: задержка стула, боли в животе, боль при акте дефекации, психоэмоциональные реакции. Старше 12 лет: задержка стула, боли в животе и при дефекации, психоэмоциональные реакции у 66% (n=4). Среди доминирующих причин: алиментарные были у 87% (неправильное грудное вскармливание, переход на искусственное или смешанное вскармливание, нерациональное введение прикорма, несоблюдение питьевого режима, употребление большого количества углеводов, недостаточное поступление жира и пищевых волокон), дискинетические у 45% (в т.ч. гипотония прямой кишки в следствие алиментарных нарушений), психофизиологические у 10 % (подавление позыва на дефекацию, «боязнь горшка»). При всех причинах, вызывающих запоры в исследуемой группе детей, было

необходимо назначать диету (соблюдение питьевого режима, режима вскармливания, регулярное рациональное употребление жиров и клетчатки, ограничение потребления углеводов), синбиотики (Ферталь), ферменты (преимущественно креон). В тактике лечения с наличием психофизиологических причин обеспечивалась консультация психолога. Эффективность проведенного лечения: в группе алиментарных причин: жалобы на нерегулярный стул остались у 3,6 % детей, боли в животе у 2 %, боль во время акта дефекации у 3,5 %; в группе дискинетических причин: жалобы на нерегулярный стул остались у 1,5% детей, боли в животе у 2%, боль во время акта дефекации у 1 %; в группе психофизиологических причин: жалобы на нерегулярный стул остались у 2 % детей, боли в животе у 2%, боль во время акта дефекации у 1%, психоэмоциональные проблемы у 3%.

Выводы.

Проблема хронических запоров в настоящее время является одной из актуальных в детской гастроэнтерологии. У детей до 1 мес. основные проявления запоров: задержка стула, боли в животе. У детей 2-12 мес.: задержка стула, боли в животе и при дефекации у 5%.), у детей 1 - 6 лет :задержка стула, боли в животе и при дефекации, психоэмоциональные аспекты 54%, 7 - 12 лет: задержка стула, боли в животе, боль при акте дефекации, психоэмоциональные реакции. Старше 12 лет: задержка стула, боли в животе и при дефекации, психоэмоциональные реакции у 66% . Среди доминирующих причин были алиментарные у 87%

Лечение запоров представляет собой сложную задачу, которая требует от педиатра знания патофизиологии кишечника и особенностей детского возраста.

Адекватная терапия, которую следует назначать как можно раньше, может значительно улучшить прогноз заболевания. Профилактические мероприятия: сбалансированное питание с достаточным количеством овощей, клетчатки и пищевых волокон, достаточное количество жидкости, двигательная активность и воспитание у детей позывов на дефекацию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Е.А. Корниенко. Лечение хронического запора у детей - «Вопросы современной педиатрии», 2010. - Т. №9, № 2. - С. 146-150.
- 2 Александрова В.А. Диагностика и лечение запоров у детей. – СПб.: МАПО, 2004. – 24 с.
- 3 Бельмер С.В., Гасилова Т.В., Хавкин А.И., Эйберман А.С. Функциональные нарушения органов пищеварения у детей. – М.: 2006. – 44 с.
- 4 Хавкин А.И., Бабаян М.Л. Лечение хронических запоров (клиника, диагностика, лечение). – М.: Изд. НИИ педиатрии и детской хирургии, 2005. – 30 с.
- 5 Эрдес С.И. Запоры у детей // Фарматека. – 2007. – № 13. – С. 47–52.

Түйін: ПМСП жағдайында балалар нәжісінің реттілігінің бұзылуының өзара себепті-патогенетикалық байланысының терапиясын оптимизациялау мақсаты зерттелді. Ата аналар көбіне балада нәжіс ұзақ уақыт болмағанын немесе дефекация кезінде ауру сезімнің бар екеніне шағымдалады. Іш қату пайда болуының себебі бойынша бірнеше этиологиялық классификация бар: алиментарлық, дискинетикалық, шартты – рефлекторлық, органикалық, улылық. Осы себептерге байланысты дер және ерте кезінде адекватты терапия қолданса, аурудың болжамсы жақсарады. Бұл аурудың алдын алу ең басты міндет болып табылады.

Түйінді сөздер: іш қату, ауру сезімді дефекация, іш ауру, іш қатуды емдеу.

THE CAUSAL- PATHOGENETIC INTERRELATIONS OF A REGULARITY OF BOWEL MOVEMENTS AT CHILDREN FOR OPTIMIZATION THERAPY PURPOSES IN THE PRIMARY HEALTH CARE TERMS

Resume: The studies of causal-pathogenetic interrelations of disturbance of a regularity of bowel movements at children for optimization therapy purposes in the Primary Health Care terms. Parents often came and have recurrence to doctors because their children bowel movements problems when they has bowel movements with stools that are hard, dry, and small, making them painful or difficult to passquite. An aetiological classification of constipations allowed for following reasons: nutritional, diskinetik, organic, intoxicational. Adequate therapy, depending of reason of constipation which has to be prescribed as soon as possible, can improve the prediction of disease. Prophylaxis is an important link in the prevention of this pathology.

Keywords: constipation, painfull defecation, stomach ache, treatment of constipations

Ж.Б. ИСПАЕВА, В.А. РЕВЯКИНА, Т.Б. СЕНЦОВА, О.Ю. МОНОСОВА, Е.Д. КУВШИНОВА,
Е.Ю. БЕРЕЗИНА, А.М. ТИМОФЕЕВА, К.Ж. СЫРБАЕВА

КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова, модуль «Аллергология», г.Алматы
ФГБУ НИИ питания РАМН, отделение аллергологии, г.Москва

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ И АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

Внедрение современных технологий в пищевую промышленность способствует росту аллергических реакций на пищевые продукты и изменению этиологической структура пищевой аллергии. В связи с этим, актуальным остается выяснение спектра современных причинно-значимых пищевых аллергенов, вызывающих обострение atopического дерматита (АД) у детей

В обследование включено 95 детей с atopическим дерматитом в возрасте от 1,5 месяцев до 3 лет. Из общего числа больных 50,9% детей имели тяжелое течение АД, 33,3% ребенка - среднетяжелое, а у 15,8% детей отмечалось легкое течение заболевания.

Проведенное исследование позволило выявить наиболее значимые пищевые аллергены, лежащие в основе развития atopического дерматита. Исследование уровней аллергенспецифических IgE- и IgG антител в сыворотке крови показало высокие титры антител к цельному белку коровьего молока, его фракциям β -лактоглобулину, α -лактоальбумину, казеину, а также к таким гороху, яблокам, томатам и др. Исследование аллергенспецифических IgE антител выявило наиболее частую сенсибилизацию к белку цельного коровьего молока. Отмечено статистически значимое ($p < 0,05$) повышение уровней аллергенспецифических IgE- и IgG антител к белку коровьего молока, α -лактоальбумину, казеину и белку козьего молока у детей с тяжелым течением АД по сравнению с детьми из группы с легким течением. При определении интерлейкинов в зависимости от степени тяжести atopического дерматита наблюдается достоверное ($p < 0,05$) выраженное снижение IL-10 и выраженное повышение IL-4, IL-5 по сравнению с нормой. При оценке провоспалительных интерлейкинов IL-4 и IL-5 наиболее высокая концентрация отмечалась при тяжелом течении atopического дерматита.

Ключевые слова: пищевая аллергия, atopический дерматит, дети.

Атопический дерматит характеризуется ранним началом, полиморфизмом клинической картины, сложным патогенезом и разнообразными причинами его возникновения. Пусковым фактором развития АД в большинстве случаев является пищевая аллергия (ПА), которая способна не только вызывать обострение, но и поддерживать тяжёлое течение заболевания. Особое значение ПА приобретает для детей раннего и младшего школьного возраста. Выявление основных пищевых аллергенов и их фракций обеспечит назначение пациенту с АД эффективную диетотерапию (1, 2, 3).

У 80-85% детей пищевая аллергия является пусковым фактором atopического дерматита и в последующем отвечает за рецидивы (обострения) заболевания (4). Исследование причинно-значимых пищевых аллергенов у детей с atopическим дерматитом играет важную роль. Именно выяснение характера пищевой аллергии у детей с atopическим дерматитом является основополагающим в определении рациональной (адекватной) диетотерапии, важнейшей составляющей комплексного лечения заболевания (5, 6, 7).

Целью исследования явилось определение клинико-иммунологических особенностей пищевой аллергии у детей с atopическим дерматитом.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе отделения аллергологии ФГБУ НИИ питания РАМН. В обследование включено 95 детей с atopическим дерматитом в возрасте от 1,5 месяцев до 3 лет

Критериями включения в обследование детей явилось: отягощенный аллергологический анамнез (наличие в семьях лиц, страдающих аллергическими заболеваниями), характерные для младенческой и детской стадии atopического дерматита клинические признаки, а именно гиперемия, отек кожи, участки экссудации, зуд кожных покровов, сухость. Степень тяжести на момент осмотра и в динамике оценивали по системе SCORAD (шкале предложенную Европейской группой Экспертов). Значение индекса SCORAD от 0 до 20 соответствуют легкой (1-ой) степени тяжести, от 20 до 40 – средней (2-ой) степени, от 40 и выше – тяжёлой (3-ей) степени.

Иммунологическое обследование включало определение общего IgE в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием тест-систем «ДИА-плюс» НПО «Биотехнология» и коммерческими тест-системами Beckman Coulter, на автоматическом анализаторе «Access» (Beckman Coulter, США). Количественное определение уровней аллергенспецифических IgE и IgG антител в сыворотке крови к пищевым аллергенам (белок коровьего молока, α -лактоальбумину, β -лактоглобулину, казеину, соевому белку, белку козьего молока) проведено с помощью специальных

тест-систем фирмы Allergopharma (Германия), на полуавтоматическом анализаторе «Coda» (Bio-Rad Laboratories, США).

Концентрация аллергенспецифических IgE (МЕ/мл) антител к пищевым аллергенам учитывалась следующим образом; от < 0,35 - до 1,0 – (+); 1,0 - до 3,5- (2+); 3,5 – до 10,0 (3+); 10,0 – 50,0- (4+). Концентрация аллергенспецифических IgG (мкг/мл) антител к аллергенам учитывалась следующим; от <1,0 до 3,0 – (+); 3,0 - до 10,0- (2+); 10,0 – до 30,0 (3+); >30,0- (4+).

Определение цитокинов (IL-4, IL-5, IL-10) в сыворотке крови проводили с помощью иммуноферментного анализа (ELISA).

Статическая обработка данных полученных результатов проведена с использованием программы STATISTICA 7.

Результаты исследования и обсуждение

Под наблюдением находилось 95 детей с atopическим дерматитом (52 мальчиков, 43 девочек) в возрасте от 1,5 месяцев до 3 лет (средний возраст $14,05 \pm 1,3$ месяцев). От 1,5 до 12 месяцев было 55 (57,9%) детей, от 1 года до 3-х лет соответственно 40 (42,1%) детей. Заболевание впервые манифестировало у 78 (82,5%) детей в возрасте до 6 месяцев, у 17 (17,5%) детей после 6 месяцев.

Из общего числа больных 48 (50,9%) детей имели тяжелое течение (индекс SCORAD составил $58,14 \pm 2,63$ балла); 32 (33,3%) ребенка - среднетяжелое (индекс SCORAD- $32,03 \pm 1,43$ балла), а 15 (15,8%) детей легкое течение (индекс SCORAD - $12,12 \pm 1,43$ балла).

По данным аллергологического анамнеза наследственная предрасположенность у 70 (73,7%) детей была отягощена по различным аллергическим заболеваниям. Отягощенный семейный анамнез у больных тяжёлым течением установлен в 81,3% случаев, у детей со среднетяжелым и легким течением в 75,0% и 66,7% соответственно. У близких родственников обследованных детей регистрировались следующие аллергические заболевания: поллиноз у 27 (28,4%), atopический дерматит у 23 (24,2%) и пищевая аллергия у 22 (23,1%), бронхиальная астма у 15 (15,8%), аллергический ринит у (5,3%). Осложненное течение беременности отмечено у 55 (57,9%) матерей. Многие женщины (43,2%) во время беременности получали различные фармакологические препараты, лидирующее положение среди которых занимали антибиотики. Настороженности относительно ограничения высокоаллергенных продуктов во время беременности не наблюдалось ни одной из матерей.

Патологическое течение родов и оперативное вмешательства (кесарево сечение) установлено в 29,5% случаев. До сегодняшнего дня сохраняется высокая частота докорма

новорожденных в родильных домах молочными смесями (56,8%),

У 64 (67,4%) детей с ранним дебютом заболевания, одними из первых проявлений atopического дерматита явились эритема, экссудация, локализующиеся на коже лица, разгибательной поверхности конечностей и в области ягодиц. У 29 (32,2%) больных первые проявления характеризовались эритематозными высыпаниями, выраженной сухостью кожных покровов с шелушением и с той же локализацией. У 5 (5,3%) детей с дебютом заболевания после года характер высыпаний носил эритематозно-сквамозный тип.

Манифестация atopического дерматита у 37 (38,9%) детей была связана с употреблением их матерями молочных продуктов и других распространенных пищевых аллергенов во время вскармливания грудью, у 32 (33,7%) больных с введением адаптированных молочных смесей. Среди других алиментарных причин манифестации заболевания следует указать на введение прикорма у 15 (15,8%) детей и употребление высокоаллергенных продуктов: рыба, цитрусовые, морковь, яйца, шоколад – у 11 (11,6%) больных (табл.1).

В связи с тем, что этиологическая структура пищевой аллергии к традиционным продуктам постоянно меняется, актуальным остается выяснение повышенного спектра причинно-значимых пищевых аллергенов, особенно у детей с atopическим дерматитом. Аллергенспецифические IgE антитела к различным пищевым аллергенам представлены на рисунке 1. Как видно, наиболее часто у больных выявлялась повышенная чувствительность к коровьему молоку (71,4%), гороху и томатам (42,9%).

Среди пищевых аллергенов наиболее частая сенсibilизация выявлялась на цельное коровье молоко. На втором месте среди детей выявлялась сенсibilизация к гороху и свинине. На третьем месте одинаково часто встречалась сенсibilизация к говядине, моркови, яблоку, цельному яйцу, сое и клубнике. И если повышенная чувствительность к аллергену коровьего молока является общепризнанным фактом, что увеличение частоты аллергических реакций на горох, по-видимому, связан с употреблением бобовых продуктов матерью во время беременности.

Поскольку коровье молоко является первым пищевым продуктом, помимо грудного молока, который вводится в рацион ребенка и вызывает первые проявления atopического дерматита, актуальным является исследование аллергенспецифических IgE и IgG антител не только к цельному белку коровьего молока, но и к его аллергенным фракциям.

К главным аллергенам коровьего молока (БКМ) относят казеин и сывороточные белки- α -лактальбумин (α -ЛА), β -лактоглобулин (β -ЛГ). Аллергены коровьего молока довольно стабильны и они могут сохранять свои аллергенные свойства и после технологической обработки, более того, пастеризация может усиливать аллергенность некоторых белков коровьего молока.

Современные требования, предъявляемые к адекватному назначению специализированных лечебных смесей у больных молочной аллергией, включают исследование не только целостного аллергена (например, белок коровьего молока), но и отдельных его фракций (α -лактальбумина, β -лактоглобулина, казеина). Это позволяет разрабатывать «персонализированные» диеты у детей с atopическим дерматитом, имеющих молочную аллергию.

При наличии аллергии к белкам коровьего молока, возможна перекрестная аллергия к молоку других млекопитающих. Так, исследование *in vitro* показало перекрестную сенсibilизацию между молоком коровы, козы и овцы (4). Это свидетельствует о том, что козье молоко может быть рекомендовано детям с молочной аллергией только после специального обследования.

Как показано в таблице 2 высокие концентрации аллергенспецифических IgE в сыворотке крови выявлялись при тяжелом и среднетяжелом течении atopического дерматита. При этом выраженная сенсibilизация определялась к белку коровьего молока (БКМ), β -лактоглобулину (β -ЛГ), α -лактоальбумину (α -ЛА), белку козьего молока. При легком течении заболевания также выявляются повышенные уровни

аллергенспецифических IgE к вышеуказанным аллергенным фракциям.

Отмечено статистически значимое ($p < 0,05$) повышение уровней аллергенспецифических IgE-антител к белку коровьего молока, α -лактоальбумину, казеину и белку козьего молока у детей с тяжелым течением АД по сравнению с детьми из группы с легким течением, а также статистически значимое различие ($p < 0,05$) по уровню аллергенспецифических IgE-антител к казеину и белку козьего молока между группами с тяжелым и среднетяжелым течением.

При определении специфических IgG-антител в зависимости от тяжести atopического дерматита выявлено, что при тяжелом течении в первую очередь выявляется сенсibilизация как к цельному белку коровьего молока, так и его фракциям

При среднетяжелом течении болезни наиболее часто определялась сенсibilизация к α -ЛА, БКМ, казеину. При легком течении atopического дерматита определялась высокая концентрация IgG к α -ЛА, БКМ, β -ЛГ. Статистически значимых различий концентрации аллергенспецифических IgG при различной степени тяжести atopического дерматита выявлено не было, за исключением аллергенспецифических IgG-антител к козьему молоку в группе со среднетяжелым течением по сравнению с группой с легким течением.

Сопоставление данных анамнеза, клиники и результатов обследования свидетельствует о том, что манифестация и тяжесть заболевания зависит от характера иммунного ответа. Так, у больных IgE-зависимой сенсibilизацией наблюдался более ранний дебют болезни по сравнению с детьми, имеющие высокие уровни аллергенспецифических IgG антител (2,25+0,18 мес., 4,23+1,4 мес. соответственно). Дебют заболевания у детей с IgE опосредованной аллергией чаще приходился на период вскармливания грудью по сравнению с детьми, у которых отмечалась IgG зависимая сенсibilизация. При этом кормящие матери не соблюдали диеты и принимали молочные продукты в большом количестве. Ранне выявление антител к аллергенам куриного яйца должно настораживать относительно угрозы развития сенсibilизации к бытовым аллергенам и формирования респираторной аллергии.

При определении интерлейкинов в зависимости от степени тяжести atopического дерматита наблюдается достоверное ($p < 0,05$) выраженное снижение IL-10 и выраженное повышение IL-4, IL-5 по сравнению с нормой. Уровень IL-10 при тяжелом течении болезни наиболее низкий ($1,08 \pm 0,22$ pg/ml) по сравнению с легким и среднетяжелым течением; при легком течении – наиболее высокий ($2,00 \pm 0,19$ pg/ml). Но по сравнению с показателями нормы – уровень IL-10 достоверно ниже ($p < 0,05$) в среднем в 4 раза. При оценке провоспалительных интерлейкинов IL-4 и IL-5 наиболее высокая концентрация отмечалась при тяжелом течении atopического дерматита. IL-5 при тяжелом течении atopического дерматита примерно в 2 раза выше, чем при среднетяжелом течении болезни. IL-4 при тяжелом течении также выше, чем при среднетяжелом, но с небольшим различием. Уровни IL-4 и IL-5 при всех степенях тяжести atopического дерматита значительно превышают нормативные показатели. Так, уровень IL-4 в среднем примерно в 2 раза выше нормы, уровень IL-5 – в 19 раз превышает норму ($p < 0,05$). Установлена прямая корреляционная связь ($r = +0,57$) между тяжестью atopического дерматита и уровнями IL-4, IL-5 и обратная корреляционная связь ($r = -0,61$) между тяжестью atopического дерматита и уровнем IL-10 (табл.4).

Исходя из полученных результатов, можно предположить, что иммунопатогенез atopического дерматита характеризуется преимущественно влиянием провоспалительных интерлейкинов: IL-4, IL-5 и связано с повышенной активностью Th2-клеток. Важным следует считать факт снижения концентрации IL-10 в крови. Так как IL-10 является представителем противовоспалительных интерлейкинов и подавляет продукцию других цитокинов, то снижение его синтеза можно считать неблагоприятным фактором в развитии atopическим дерматитом. Таким образом, аллергологическое обследование детей раннего возраста с определением IgE и IgG к наиболее распространенным пищевым аллергенам позволяет

выявить особенности иммунного ответа, которые определяют и

особенности клинических проявлений atopического дерматита.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ревякина В.А. Кожные проявления аллергии. В кн. Пищевая аллергия у детей/ [под ред. И.И.Балаболкина, В.А.Ревякиной], М.: Издательства «Династия», 2010, - 190, с. 39-52
- 2 Белицкая М.Ю. Клинико-иммунологическая оценка эффективности диетотерапии atopического дерматита у детей, находящихся на естественном вскармливании. Автореф. дис., канд. мед наук, М., 2008
- 3 Ревякина В.А. Общие принципы диагностики и лечения пищевой аллергии у детей. МРЖ, 2000; 18 (8)
- 4 Короткова Т.Н., Сенцова Т.Б., Денисова С.Н. и соавтр. Провоспалительные иммунные факторы при atopии и пищевой непереносимости у детей раннего возраста с atopическим дерматитом. Рос. Педиатр. Журнал. 2007, №2, с.27-32
- 5 Sampson H.A Leung Y.M Adverse reaction to food. In Nelson textbook of Pediatrics, 18 th ed. Ed. Kliegman R.M. et al, 2008, p.986-990
- 6 Martorell Aragones A., Bone Calvo J., Garcia Ara M.C et al. Goat's milk is not valid alternative in patients allergic to cow's milk proteins. An Pediatr (Barc), 2004, v.60 (4), p.385-385
- 7 Food allergy: a practice parameter. Ed. Chapman J.A. et al/ Annals of Al. Asthma&Immunol. 2006, v. 96, March, 68 s.
- 8 Shek L.P, Bardina L., Gastro R et al. Humoral and cellular responses to cow milk proteins in patients with milk-induced IgE- mediated disorders. Allergy, 2005, v.60, p/ 912-919

Таблица 1 - Алиментарные факторы манифестации atopического дерматита у детей в зависимости от тяжести заболевания

Алиментарные факторы	Общая группа (n=95)	Тяжелое течение (n=48)	Среднетяжелое течение (n=32)	Легкое течение (n=15)
Введение прикорма	15 (15,8%)	6 (12,5%)	5 (15,6%)	4 (26,7%)
Введение адаптированных молочных смесей	32 (33,7%)	17 (35,4%)	12 (37,5%)	3 (20,0%)
Нарушение диеты матери на фоне грудного вскармливания	37 (38,9%)	21 (43,8%)	13 (40,6%)	3 (20,0%)
Нарушение диеты ребенка	11 (11,6%)	4 (8,3%)	2 (6,3%)	5 (33,3%)

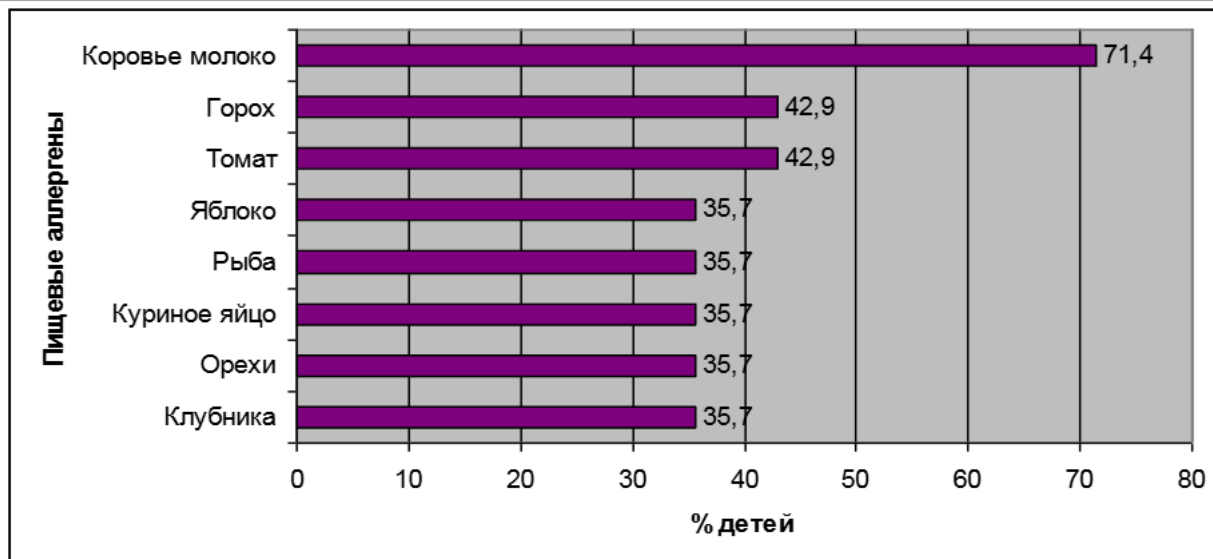


Рисунок 1 - Частота обнаружения аллергенспецифических IgE-антител к пищевым продуктам у детей с atopическим дерматитом

Таблица 2 - Концентрация аллергенспецифических IgE-антител (МЕ/мл) в сыворотке крови детей в зависимости от тяжести АД (M±m)

Показатели	Тяжелое (n=28)	Среднетяжелое (n=23)	Легкое (n=14)
Белок коровьего молока	2.85 ± 0.78	2.83 ± 1.29	1.11 ± 0.17*

α-лактоальбумин	2.76 ± 0.48	2.16 ± 0.43	1.99 ± 0.53*
β-лактоглобулин	2.95 ± 0.71	2.01 ± 0.32	1.39 ± 0.24*
Казеин	2.21 ± 0.50	1.31 ± 0.16*	1.04 ± 0.18*
Козье молоко	2.73 ± 1.14	1.05 ± 0.10	1.34 ± 0.23*
Соя	1.56 ± 0.22	1.50 ± 0.27	1.59 ± 0.34*

P<0,05 – достоверность различий

Таблица 3 - Концентрация аллергенспецифических IgG-антител (мкг/мл) в сыворотке крови детей в зависимости от тяжести АтД (M±m)

Показатель	Тяжелое (n=28)	Среднетяжелое (n=23)	Легкое (n=14)
Белок коровьего молока	1.47 ± 0.69	1.09 ± 0.19	0.55 ± 0.28
Соя	0.21 ± 0.12	0.23 ± 0.11	0.22 ± 0.16
α-лактоальбумин	1.14 ± 0.37	1.11 ± 0.23	0.93 ± 1.51
β-лактоглобулин	0.83 ± 0.32	0.79 ± 0.22	0.52 ± 0.21
Казеин,	0.82 ± 0.34	0.81 ± 0.26	0.35 ± 0.14
Козье молоко	0.61 ± 0.32	0.50 ± 0.11	0.12 ± 0.072

Таблица 4 - Концентрация интерлейкинов (pg/ml) в сыворотке крови у детей с АтД (M±m)

показатель	Тяжелое (n=28)	Среднетяжелое (n=23)	Легкое (n=14)	Норма
SCORAD	58.14 ± 2.63	32.03 ± 1.43	12.12 ± 1.43	-
IL-4	59.96 ± 10.50*	49.63 ± 20.34*	36.60 ± 7.02	20,8 ± 0,21
IL-5	96.41 ± 21.08*	43.33 ± 46.91*	18.77 ± 10.77	2,77 ± 0,22
IL-10	1.08 ± 0.22*	1.43 ± 0.44*	2.00 ± 0.19*	19,01 ± 1,2

*(p<0,05) по сравнению с нормативными показателями

Г.Е. АБДРАХМАНОВА, З.Г. ДАВЛЕТГЕЛЬДИЕВА, Г.А. ЖЕТПИСБАЕВ, Б.С. АРЫНОВА,
К.А. ПУШКАРЕВ

Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова
Центр Детской Неотложной Медицинской Помощи

ВЫХАЖИВАНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ГИПОКСИЧЕСКИ - ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ

На международном конгрессе педиатров в июле 2012 года, в Сиднее (Австралия) представлены статистические данные ВОЗ, которые показывают, что гипоксии у глубоконедоношенных детей с экстремально низкой массой тела с каждым годом становятся все актуальней для экономически развитых стран мира. Недоношенные дети до настоящего времени остаются ведущей группой риска реализации высокой заболеваемости и смертности среди всех новорождённых. Правильная организация перинатального и постнатального ухода позволяет значительно снизить частоту тяжелых осложнений и смертности среди недоношенных новорожденных. Гипоксия и ишемия могут привести к временному нарушению функции центральной нервной системы и вызвать хронические неврологические нарушения и отставание в развитии у недоношенных. С каждым годом медицина продвигается вперед, и сейчас мы можем выхаживать детей с экстремально низкой массой тела. Нами в Центре Детской Неотложной Медицинской Помощи в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей, проводилось выхаживание и лечение 71 недоношенных с патологией ЦНС. При выхаживании недоношенных детей мы придерживались рекомендаций ВОЗ, назначали нейтропротекторы а также маловесным детям давали «усилители» грудного молока. Данные по нашей работе представлены в этой статье.

Ключевые слова: недоношенные дети, гипоксия, нейтропротекция.

В Казахстане для снижения детской смертности определена национальная «Стратегия 2030», в которой долгосрочным приоритетом является «Улучшение здоровья женщин и детей». Недоношенные дети до настоящего времени остаются ведущей группой риска реализации высокой заболеваемости и смертности среди всех новорождённых. Риск рождения больного ребенка напрямую зависит от срока гестации и массы тела при рождении.

С 2008 года Республика Казахстан официально перешла на международные стандарты критериев живорождения детей, рекомендованные ВОЗ, которые включают наличие хотя бы одного из нижеследующих признаков: дыхание, сердцебиение, пульсация пуповины, явные движения произвольной мускулатуры. В статистику включаются все дети с массой тела не менее 500 граммов вне зависимости от того, живыми или мертвыми они родились [1,2].

Благодаря улучшению и совершенствованию методов выхаживания, адекватному развитию реанимационной службы с использованием новых технологий в перинатальной медицине выживаемость недоношенных детей за последние пять лет значительно возросла [3,4]. Учитывая эффективность достижений перинатальной медицины, большое внимание уделяется не только выживаемости в неонатальном периоде, но и состоянию здоровья недоношенных детей. И если в первые часы и дни после рождения глубоко недоношенных детей врачи-неонатологи прикладывают все усилия для сохранения жизни таких детей, в последующем всегда стоит вопрос о дальнейшем их нормальном развитии.

Правильная организация перинатального и постнатального ухода позволяет значительно снизить частоту тяжелых осложнений и смертности среди недоношенных новорожденных.

Гипоксия (пониженная концентрация кислорода в крови) и ишемия (снижение мозгового кровотока) могут привести к временному нарушению функции центральной нервной системы и вызвать хронические неврологические нарушения и отставание в развитии.

Пусковым моментом тяжелой гипоксически-ишемической энцефалопатии может быть асфиксия. Родовая асфиксия является причиной 23% всех неонатальных летальных исходов в мире. Установлено, что каждый год 814 тыс. летальных исходов у новорожденных связаны с интранатальными причинами; из них почти все (99%) наблюдаются в странах с уровнем доходов ниже среднего. Кроме того, в докладе ВОЗ о состоянии здоровья в мире за 2005 г. говорится, что каждый год у 1 млн. выживших новорожденных с родовой асфиксией могут развиваться церебральный паралич, задержка умственного развития, затруднения в освоении навыков и прочие признаки инвалидности [5,6].

Актовегин — депротенинизированный гемодериват высокой степени очистки, получаемый методом ультрафильтрации из крови молодых телят — применяется в клинической практике с 1976 г. При церебральной ишемии развиваются нарушения окислительно-восстановительных процессов, метаболизма и энергетического обеспечения на клеточном уровне. Актовегин, оказывающий комплексное действие на клетки, широко применяется в лечении данной патологии. Было установлено, что в клетках различного происхождения под влиянием Актовегина увеличивается потребление глюкозы и улучшается утилизация кислорода. Это способствует активизации энергетических процессов в клетке и влияет на ее функциональный метаболизм.

Вторым немаловажным звеном выхаживании маловесного ребенка является не только нейтропротекция, но и на организация их вскармливания. При этом не следует забывать, что у недоношенных детей имеется повышенная потребность в основных пищевых веществах. Однако наряду с этим выражено несовершенство функциональных возможностей органов и систем, особенно системы пищеварения: малый объем желудка, слабое выделение пищеварительных соков, ферментов и др.

В отделении патологии новорожденных Центра Детской Неотложной Медицинской Помощи г.Алматы наблюдались 71 маловесный ребенок с диагнозом перинатальной гипоксически-ишемической энцефалопатией.

Возраст пациентов был от 22 дней до 28 дней жизни. По гендерной принадлежности мальчиков было в 1,5 раза больше (47 человек), чем девочек (24 человека). Из анамнеза было установлено, что во время беременности токсикоз был у 66% (47) женщин, анемия 31% (22) женщины, преэклампсия у 44% (31) женщины, пиелонефрит у 35% (25) женщин, внутриутробные инфекции у 80% (57) женщин, Кесарево сечение у 45% (32) женщин. При поступлении у детей наблюдались: рвота у 4,2% (3) детей, судорожный синдром у 17% (12) детей, снижение мышечного тонуса у 82% (58) детей, гипорефлексия у 87% (62) детей.

На нейросонографии головного мозга при поступлении было: субэпидимальная гематома у 78% (55) детей, кровоизлияние в полость бокового желудочка у 20% (14) детей, массивное внутрижелудочковое кровоизлияние с расширением боковых желудочков у 2,8% 2 ребенка.

При ЭЭГ исследовании у всех детей регистрировалась диффузная неспецифическая медленноволновая активность.

Через 10 дней после проведенного комплексного лечения, в группе детей получавших актовегин значительно улучшилась картина нейросонографии у 12% (9) пациентов наблюдалось полное рассасывание гематомы (в группе сравнения у 4,2% (3) детей), у 30% (21) детей наблюдалось картина стадии

рассасывания гематомы (в группе сравнения у 20% (14) детей), у 1,4% (1 ребенок) визуализировалась картина вентрикуломегалии (в группе сравнения вентрикуломегалия диагностирована у 18,3% (13) детей).

11 новорожденным с экстремально низкой массой тела был назначен Фортификатор фирмы Nutricia (усилитель грудного молока). В данной группе прибавка массы тела в 2,0 раза превышала прибавку в массе тела в сравнении с аналогичными детьми в контрольной группе. Повреждающее действие интенсивного освещения и звука на процессы адаптации незрелой ЦНС, на органы зрения и слуха уже доказаны многочисленными исследованиями, поэтому в отделении при выхаживании недоношенных детей постоянно проводится защита новорожденных от интенсивных световых и звуковых раздражителей.

Таким образом, при анализе данных анамнеза детей было выявлено, что факторами риска невынашивания и поражения ЦНС у недоношенных детей явились заболевания матери и патологическое течение беременности. Большая часть недоношенных детей, согласно нашему наблюдению имела субэпидемальные гематомы. Динамика клинических проявлений у больных при лечении Актовегином показал отчетливое положительное влияние препарата как на общемозговые, так и на очаговые неврологические симптомы. Актовегин хорошо переносился новорожденными, и не давал побочных эффектов. Так же на основании клинического опыта, целесообразно сочетание медикаментозного лечения с инновационными технологиями в выхаживании маловесных детей, а также использования «усилителя» грудного молока для вскармливания детей с экстремально низкой массой тела.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Приказ МЗ РК. О внедрении критериев живорождения и мертворождения в РК, рекомендованных ВОЗ: принят 01.01.08, № 520
- 2 Михайличенко Н.П., Ивасив И.В. Этапы внедрения критериев живорожденности и мертворожденности, рекомендованных ВОЗ, в пилотных регионах Казахстана // Актуальные вопросы неонатологии. – Алматы: 2003.- С.98-101.
- 3 Саулебекова Л.О., Качурина Д.Р. Влияние препаратов Инстенон и Актовегин на показатели центральной гемодинамики у новорожденных и недоношенных детей с гипоксическо-ишемической энцефалопатией. Сборник научных трудов. – Алматы: 2002. - С.39-40.
- 4 Abend NS, Licht DJ, Predicting outcome in children with hypoxic ischemic encephalopathy, *Pediatr Crit Care Med.* 2008 Jan;9(1):pages 32. doi:10.1097/01.PCC.0000288714.61037.56.
- 5 Bass JL, Corwin M, Gozal D, Moore C et-al.: The effect of chronic or intermittent hypoxia on cognition in childhood: a review of the evidence. *Pediatrics.* 2004 Sep;114(3): pages 805.
- 6 Benjamin Y. Huang, Mauricio Castillo.: Hypoxic-Ischemic Brain Injury: Imaging Findings from Birth to Adulthood, March 2008 *RadioGraphics*, 28, pages 417.

**Г.Е. АБДРАХМАНОВА, З.Г. ДАВЛЕТГЕЛЬДИЕВА, Б.С. АРЫНОВА,
К.А. ПУШКАРЕВ, Г.А. ЖЕТПИСБАЕВ**

ПЕРИНАТАЛЬДЫ ГИПОКСИЯЛЫҚ-ИШЕМИЯЛЫҚ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯСЫ БАР АЗ САЛМАҚТЫ БАЛАЛАРДЫҢ КҮТІМІ МЕН ЕМІ

Түйін: 2013 жылы шілдеде (Австралия) Сиднейде Педиатрлардың Халықаралық Конгресінде, ДДҰ статикалық мәліметтері бойынша, экономикалық дамыған өлем елдерінде экстремальды төмен дене массамен терең шала туылған балалардағы гипоксия әр жыл сайын өзекті мәселе болуда. Шала туылған нәрестелер осы уақытқа дейін жаңа туылған нәрестелер арасында өлім және аурушаң көрсеткішінің жоғары даму қауіп тобына кірген, перинатальды және постнатальды күтімнің Дұрыс Ұйымы шала туылған нәрестелер арасында ауыр асқынулар мен өлім көрсеткішін төмендетуге мүмкіндік береді. Шала туылған нәрестелерде гипоксия мен ишемия орталық нерв жүйесінің уақытша қызметінің бұзылысы мен дамуының артта қалуы мен созылмалы неврологиялық бұзылыстарды шақырады.

Әр жыл сайын медицина алға жылжуда, сондықтан қазіргі күні біз экстремальды төмен дене салмақты балаларды күте аламыз. Бізде Балалар Шұғыл Медициналық Жәрдем Орталығында жаңа туылған нәрестелер патологиясы және неврология бөлімшесінде 71 орталық нерв жүйесінің патологиясымен шала туылған балалар күтілді және емделді. Шала туылған нәрестелер күтімінде біз ДҰҰ ақыл-кеңестерін ұстандық, емшек сүтін «күшейткіштер» мен нейропротекторлар тағайындадық. Жұмыстың толық мәліметтері статьяда берілген.

Түйінді сөздер: Шала туылған бала, гипоксия, нейропротекция.

G. ABDRAKHMANOVA, Z. DAVLETGELDIEVA, B. ARYNOVA, K. PUSHKAREV, G.ZETPISBAEV

NURSING AND TREATMENT OF LOW BIRTH WEIGHT CHILDREN WITH PERINATAL HYPOXIC-ISCHEMIC ENCEPHALOPATHY

Resume: At the International Congress of Pediatrics in July 2012 in Sydney (Australia) presented WHO statistics, which show that hypoxia in very preterm infants with extremely low birth weight infants each year become more and more relevant to the developed countries of the world. A premature infant to date remains the leading risk group of the high morbidity and mortality among all infants. Proper organization of perinatal and postnatal care can significantly reduce the incidence of severe complications and mortality in preterm infants. Hypoxia and ischemia may result in a temporary disruption of the central nervous system and cause chronic neurological disorders and developmental delays in premature babies.

Every year the medicine is progressing, and we are now able to nurse children with extremely low birth weight. We at the Center for Pediatric Emergency Medical Services in the Department of Pathology newborns and premature babies, nursing and treatment were carried out 71 preterm with central nervous system pathology. At the nursing of premature children we followed the recommendations of WHO, appointed neuroprotection and small babies were given "amplifiers" of breast milk. Data on our work presented in this article.

Keywords: premature infants, hypoxia, neuroprotection.

УДК 616.348-002-085-053.2

А.Д. БАЙМУРАТОВА, Т.Ш. ИСАБЕКОВА, Ж.А. АГИМОВ, Л.А. КИЛЫБАЕВА, Қ.А. НАЗАРЫМБЕТ, Г.С. НУРМҰХАМБЕТОВА,
А. НҰРМАХАНҚЫЗЫ, Г. ТҰРДЫБЕК

Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова,
ГККП СВА №16, г.Алматы

БАЗИСНАЯТЕРАПИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ ПРЕПАРАТАМИ СЕРЕТИД И МОНТЕЛУКАСТ

В статье приведены результаты базисного лечения БА у детей. Находились под наблюдением 25 детей в возрасте от 6 до 14 лет, получавших в качестве базисной терапии серетид в средней терапевтической дозе и монтелукаст в суточной дозе 5 мг:1-я группа. Другие 25 детей, (контрольная группа) получали в качестве базисной терапии только один серетидв средней терапевтической дозе:2-я группа. Удовлетворительный результат в леченииБА достигнут при сочетании серетида и монтелукаста.

Ключевые слова: бронхоконстрикция, ремоделирование, базисная терапия, ИГКС, антилейкотриен, серетид, монтегет.

Существенный прогресс в лечении бронхиальной астмы был достигнут при лечении базисной терапией, призванной оказать эффект на воспалительный процесс. Воспаление в бронхах при бронхиальной астме выявляется не только в периоде обострения, но и в фазе ремиссии. В этой связи оправданным является длительное применение ингаляционныхглюкокортикостероидов (ИГКС). В клинической практике доказательным при лечении ИГКС является улучшение легочной функции, уменьшение вариабельности показателей ФВД в течение дня, а также снижение потребности больных в кортикостероидах *per os*. Этим обеспечивается защита от бронхоконстрикции при контакте с антигеном, снижается частота обострений БА, т.е. предотвращаются патогенетические изменения в бронхах, ведущие к необратимой обструкции дыхательных путей (ремоделирования).Однако большинство больных нуждаются в многолетней поддерживающей терапии. Оправдано применение комбинированного препарата серетид(флутиказон + сальметерол). Современный ингаляционный кортикостероид – флутиказон оказывают минимальное общее воздействие обеспечивает лучший профиль безопасности и высокую эффективность. Сальметерол обладает высокой селективностью в отношении β2-адренорецепторов, вызывает продолжительное бронхорасширяющий эффект (12 ч), предотвращая развитие постнагрузочногобронхоспазма.Взаимное усиление (синергизм) действия сальметерола и флутиказона на молекулярном, рецепторном и клеточном уровнях при их комбинации в одном ингаляторе позволяет существенно усилить эффект комбинированной тераписеретидом и повысить ее безопасность за счет возможности двухкратного снижения дозы ингаляционного глюкокортикостероида.

Так же в патогенезе бронхиальной астмы доказана роль посредников воспаления нового класса, получивших название лейкотриены (LTC4, LTD4 и LTE4). Антилейкотриеновые препараты предотвращают развитие бронхоспазма, препятствуют развитию воспаления, отека, уменьшают проницаемость сосудов, снижают секрецию слизи. Антагонисты лейкотриенов снижают дозу ингаляционных кортикостероидов и β2-агонистов при обострении астмы.

Целью нашей работы явилась оценка результатов базисного лечения больных с неконтролируемой БА, комбинацией препаратов серетид и монтелукаст в амбулаторных условиях в сравнении с результатами лечения одним серетидом.

Для исследования был взят порошковый ингалятор в форме дозированного аэрозоля-серетид(каждая доза серетида содержит 25 мкг сальметерола в комбинации с 50, 125 или 250 мкг флутиказонапропионата, который назначается в зависимости от возраста больного и тяжести течения заболевания) и антилейкотриен-монтелукаст(специфический селективный, принимаемый внутрь активный антагонист цистениловых рецепторов.Назначается детям начиная с 6-летнего возраста в дозе 5 мг один раз в день, перед сном, в виде жевательных таблеток).

Под нашим наблюдением находились дети с БА, состоящие на Д учете в №16 СВА. Всего в поликлинике с диагнозом БА-104 детей. Из них в исследование вошли 25 детей в возрасте от 6 до 14 лет, получавших в качестве базисной терапии серетид в средней терапевтической дозе и монтелукаст в суточной дозе 5

мг:1-я группа. Другие 25 детей, (контрольная группа) получали в качестве базисной терапии только один серетидв средней терапевтической дозе:2-я группа. Сравнимые группы детей, находившихся на «Д» учете с диагнозом бронхиальная астма, были однородны по возрасту, степени тяжести, давности заболевания и выраженности исходных симптомов.

Оценку эффективности терапии проводили по выраженности симптомов БА, потребности в бронходилататорах короткого действия, динамики изменений функциональных показателей дыхания (показателей пикфлоуметрии – пиковая скорость выдоха (ПСВ)).

До начала исследования ежемесячные обострения заболевания отмечались у 30% детей 1-й группы и у 25% детей 2-й группы. У остальных детей обострения были реже. В целом у всех больных отмечались дневные симптомы (больше двух раз в неделю), ночные пробуждения (больше одного раза в неделю). Таким образом, пациенты нуждались в коррекции базисной (противорецидивной) терапии, то есть в проведении терапии «ступень вверх» за счет повышения дозы ИГКС, либо путем применения комбинированной терапии с использованием антилейкотриеновыхпрепаратов.

В результате проведенного исследования в наблюдаемых группах детей при использовании монтелукаста достигнуто снижение числа обострений БА, уменьшение потребности в β2 агонистах короткого действия и высоких дозах ИГКС. Отчетливая положительная динамика клинических симптомов была отмечена уже на 6-й день приема монтелукаста. У детей 1-й группы на 6-е сутки лечения приступы удушья сохранились только у 18% детей, что позволяет пациентам уменьшить потребность в β2 агонистах короткого действия; сухой кашель сохранился у 35% детей, влажный кашель – лишь у 10%, заложенность носа – у 30%. Во 2-й контрольной группе приступы удушья сохранились у 28%, сухой кашель – у 50%, влажный кашель –у 15%, заложенность носа – у 42% пациентов. У детей 1-й группы при перкуссии грудной клетки коробочный оттенок звука сохранился у 45%, жесткое дыхание – у 38%; во 2-й группе – соответственно у 54 и 50% пациентов. Показатель пикфлоуметрии у детей 1-й группы на 6-е сут увеличился по сравнению с детьми 2-й группы. Таким образом, применениеммонтелукаста уже на 6-е сут обострения БА не было необходимости повышать дозу ИГКС.

У больных 1-й группы на 12-й день у 95% детей исчезли приступы удушья; отсутствие сухого кашля – у 90%, влажного кашля – у 98%; улучшение носового дыхания– у 90% детей. Данные объективного осмотра на 12-й день после проведенной терапии: при перкуссии грудной клетки у детей 1-й группы коробочный оттенок сохранился лишь у 2 детей, во 2-й группе – у 6 детей; при аускультации легких жесткое дыхание сохранилось в 1-й группе у 12% детей, а во 2-й –у 28%. Показателипикфлоуметрии у детей на 12-й день от начала лечения монтелукастом совместно с серетидом приблизились к возрастной норме, по сравнению с группой детей, получавших только серетид (снижены на 20%). Вариабельность ПСВ (пиковой скорости выдоха) у детей 1-й группы на 12-й день от начала лечения: до 20% за сутки – у 80% детей; 20–30% – у 20% детей; вариабельности более 30% не было. У детей 2-й группы: колебание ПСВ до 20% – у 56% детей; 20–30% – у 38% детей; более 30%– у 6% детей.

Выводы: Применение монтелукаста у детей с БА позволило достичь контроля за клиническими симптомами больных в

более короткие сроки по сравнению с детьми, получавшими только один серетид.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Чучалин А.Г., Баранов А.А. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». – М.: Русский врач. - 2006. – 100 с.
- 2 Баранов А.А., Балаболкин И.И. Детская аллергология. –М.: ГЭОТАРМедиа, 2006, 685 с.
- 3 Балаболкин И.И. Лечение аллергических болезней у детей. – М.: МИА, 2008, 352 с.
- 4 Ковалева В.Л., Чучалин А.Г., Колганова Н.А. Антагонисты и ингибиторы лейкотриенов в терапии бронхиальной астмы // Пульмонология. – 1998. - № 1. – С. 79-87.
- 5 Мокроносова М.А., Адо В.А., Перламутров Ю.Н. Роль лейкотриенов в патогенезе аллергических заболеваний: обзор // Иммунология. – 1996. - № 1. – С. 17-28.
- 6 Busse W. The role and contribution of leukotrienes in asthma. //Ann Allerg. Asthma Immunol. - 1998. - 81 (1). – P. 17-26.
- 7 Devillier P., Baccard N., Advenier C. Leukotrienes, leukotriene receptor antagonists and leukotriene synthesis inhibitors in asthma: an update. Part 1: synthesis, receptors and role of leukotrienes in asthma // Pharmacol. Res. – 1999. – 40 (1). – P. 3-13.

А.Д. БАЙМУРАТОВА, Т.Ш. ИСАБЕКОВА, Ж.А. АГИМОВ, Л.А. КИЛЫБАЕВА, Қ.А. НАЗАРЫМБЕТ, Г.С. НУРМУХАМБЕТОВА, А. НҰРМАХАНҚЫЗЫ, Г. ТҰРДЫБЕК

*С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті,
МКҚМ №16 ЖДА, Алматы қ.*

БАЛАДАҒЫ БРОНХИАЛЬДЫ АСТМАНЫҢ СЕРETИД ЖӘНЕ МОНТЕЛУКАСТПЕН БАЗИСТЫҚ ЕМІ

Түйін: Мақалада баладағы бронхиальды астманың базистық емінің емдеу нәтижелері келтірілген. Бақылауда 6 мен 14 жас аралығындағы, базистық ем ретінде орташа емдік дозада серетид және тәуліктік дозада 5 мг монтелукаст алатын 25 бала: 1-інші топ. Басқа 25 бала (бақылау тобы) базистық ем ретінде орташа емдік дозада тек серетид алды: 2-інші топ. Баемінде қанағаттанарлық нәтижеге серетид және монтелукасты қосарландыра пайдаланғанда қол жетті.

Түйінді сөздер: бронхоконстрикция, ремоделдену, базистық ем, ИГКС, антилейкотриен, серетид, монтегет

A.D. BAIMURATOVA, T.SH. ISABECOVA, J.A. AGIMOV, L.A. KILYBAEVA, K.A. NAZARYMBET, G.S. NURMUKHAMBETOVA, A. NURMAKHANKYZY, G. TURDYBEK

*Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty
Scientific Center of Pediatrics and Pediatric Surgery*

THE BASIC THERAPY OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN BY USING SERETIDE AND MONTELUKAST

Resume: This article discusses the basic treatment results of asthma in children. Were followed for 25 patients aged from 6 to 14 years, who received a basic treatment Seretide in the average therapeutic dose and montelukast in a daily dose of 5 mg (first group). Another 25 children (the second control group) were received as a basic therapy only one Seretide in average therapeutic dose. The satisfactory results in the treatment of asthma were achieved with a combination seretide and montelukast.

Keywords: bronchoconstriction, remodeling, basic therapy, inhaled corticosteroids, anti-leukotrienes, Seretide, montiget.

Е.Т. ДАДАМБАЕВ, И.З. МАМБЕТОВА, В.Р. ШИМ, К.Е. ИБРАЕВА, Б.Н. БОКЕТОВА, С.К. АДАМБАЕВ.

Казахский национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова
Кафедра амбулаторно-поликлинической педиатрии

КЛЕТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ АНТИРАДИКАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Многолетний опыт клинического изучения эффективности антиоксидантной терапии подтверждает эффективность использования антиоксидантов у больных с различной патологией под контролем комплексного иммунологического исследования с изучением показателей клеточного и гуморального иммунитета, а также неспецифических факторов защиты выявило нормализующее влияние антиоксидантов на изменение функции иммунокомпетентных клеток – лимфоцитов и макрофагов.

Ключевые слова: перекисное окисление липидов, прооксиданты, свободные радикалы, бронхоконстриктивные заболевания легких, антиоксиданты, иммунитет, лимфоциты, макрофаги.

В нормальных условиях процесс перекисного окисления липидов находится под строгим контролем ферментативных и неферментативных систем клетки, от чего скорость его невелика. Принято делить химические соединения и физические воздействия, влияющие на скорость перекисного окисления липидов, на прооксиданты (усиливают процессы перекисного окисления липидов) и антиоксиданты (тормозят перекисное окисление липидов). К прооксидантам в живой клетке относятся высокие концентрации кислорода (например, при длительной гипербарической оксигенации больного), ферментные системы, генерирующие супероксидные радикалы (например, ксантиноксидаза, ферменты плазматической мембраны фагоцитов и др.), ионы двухвалентного железа. Хотя сам процесс перекисного окисления развивается в виде цепных реакций в липидной фазе мембран и липопротеинов, начальные (а возможно, и промежуточные) стадии этой сложной системы реакций протекают в водной фазе. Часть защитных систем клетки также локализуется в липидной фазе, а часть – в водной фазе. В зависимости от этого, можно говорить о водорастворимых и гидрофобных антиоксидантах [1,2].

Формирование свободных радикалов – важный защитный механизм, лежащий в основе неспецифического иммунитета: фагоцитоз приводит к многократному увеличению содержания свободных радикалов в фагоцитирующих клетках с одновременным повышением потребления кислорода в двадцать и более раз (в т.н. «дыхательный взрыв»).

Окисленные липиды обладают антигенными свойствами, запуская аутоиммунные процессы повреждения тканей. Бронхоконстриктивные заболевания легких, обычно сопровождающиеся хроническими воспалительными процессами, являются важнейшей патологией, в которой участие свободных радикалов достаточно важно. Свободные радикалы сами способны вызывать бронхоконстрикцию, кроме того, гистамин в ходе развития хронической обструктивной болезни легких способен вызывать продукцию свободных радикалов вследствие извращения реакции на него нейтрофилов – при бронхиальной астме растормаживается ингибирующее действие гистамина на нейтрофилы [3,4].

Особой опасности подвергаются эритроциты, или красные кровяные тельца, чьи оболочки особенно чувствительны и хрупки. В этом случае, изменяется структура эритроцитов, белок оболочки затвердевает и они теряют способность переносить кислород клеткам. Ненасыщенные жирные кислоты очень важны для клеточных мембран, но не стойки. Они подвергаются воздействию свободных радикалов разрушаются и это разрушение разрастается как цепная реакция. Таким образом, разрушение клеток в результате воздействия свободных радикалов вместе с другими факторами, если их не нейтрализовать антиоксидантами, может привести к развитию ряда хронических заболеваний, включая онкологические.

Антиоксиданты – большая группа биологически активных соединений широко распространенных в природе. Спектр биологического действия антиоксидантов весьма разнообразен и обусловлен, в основном, их защитными функциями, выраженными в способности связывать свободные радикалы (активные биомолекулы, разрушающие генетический аппарат клеток и структуру их мембран) и уменьшать интенсивность

окислительных процессов в организме, таким образом, нейтрализуя их негативное воздействие [1,5].

К числу наиболее известных антиоксидантов относятся токоферолы и токотриенолы (витамин Е), каротиноиды (провитамин А) и витамин С.

Свойства антиоксидантов:

- 1 – замедляют процессы старения и износа клеточных мембран и самих клеток, а следовательно, и всего организма в целом;
- 2 – повышают устойчивость к воздействию радиации и других вредных факторов внешней среды;
- 3 – усиливают иммунитет;
- 4 – нормализуют функции сердечно-сосудистой и нервной систем;
- 5 – обладают антиканцерогенным действием.

Нормализующее действие антиоксидантов на факторы иммунитета обусловлено универсальностью точек приложения действия антиоксидантов – клеточных мембран, в том числе, свободно циркулирующих иммунокомпетентных клеток. Клиническое использование антиоксидантного лечения с иммунокорректирующей целью не требует жесткого лабораторного иммунологического контроля, что очень актуально в широкой терапевтической практике и профилактической медицине. Обеспечение жизнестойкости клеточных мембран, повышение их адаптационных возможностей и пластических свойств определяют неограниченность и органично многообразие проявлений лечебного потенциала антиоксидантной терапии [6,7].

Многолетний опыт клинического изучения эффективности антиоксидантной терапии подтверждает эффективность использования антиоксидантов у больных с различной патологией под контролем комплексного иммунологического исследования с изучением показателей клеточного и гуморального иммунитета, а также неспецифических факторов защиты выявило нормализующее влияние антиоксидантов на изменение функции иммунокомпетентных клеток – лимфоцитов и макрофагов [8].

В исследованиях последних лет показано, что в патогенезе многих расстройств важная роль принадлежит оксидативному стрессу, развивающемуся в результате дисбаланса между оксидантной и антиоксидантной системами. При этом в крови и тканях достигают высоких концентраций продукты перекисного окисления липидов, в частности – малоновый альдегид, дестабилизирующий клеточные мембраны.

Ряд исследователей [8,9] полагают, что при снижении показателей Т-лимфоцитов крови менее 50%, реакции бласттрансформации лимфоцитов – 52%, Т-супрессоров – 8% и повышение уровней иммуноглобулинов G и M более 15 и 2 г/л в комплексе терапии целесообразно включать антиоксиданты.

При усилении процессов перекисного окисления липидов: при содержании малонового диальдегида выше 90 мкмоль/л, диеновых конъюгатов – 1,0 нмоль/л, перекисного гемолиза эритроцитов – 50%, а также падении содержания каталазы ниже 5,0 мкмоль/л в минуту хороший эффект дает использование антиоксидантов. К примеру, лабораторные иммунологические обследования пациентов и иммунологические тесты *in vivo* обнаружили резкое снижение уровней иммуноглобулинов, циркулирующих иммунных комплексов, лизоцима, активности комплемента в сыворотке крови, более, чем трехкратное по

сравнению со здоровыми, снижение мобилизационной активности макрофагов в очаге повреждения, отсутствие активных бласттрансформированных форм лейкоцитов. Полное исчезновение лимфоидных элементов предшествовало летальному исходу и расценивалось как прогностически крайне неблагоприятный признак. включение в комплексное лечение этих больных антиоксидантов в терапевтических дозах уже через 10 дней удваивало присутствие иммунокомпетентных клеток в очаге воспаления, вызывало привлечение и бласттрансформацию лимфоидных элементов. Одновременно восстанавливались показатели гуморального иммунитета, в крови возрастало присутствие лизоцима, компонентов комплемента (C₃ фракции, CH₅₀), что свидетельствовало о существенной функциональной активности клеток-продуцентов (макрофагов) [6,8].

У больных с множественными очагами хронической инфекции (хронический тонзиллит, синусит, одонтогенная инфекция, холецистит, аднексит и др.) были установлены иные иммунологические дисбалансы. Дефицит макрофагальной участия сочетался с выраженной лимфоцитарной сенсбилизацией, что появлялось в накоплении иммуноглобулинов и циркулирующих иммунных комплексов в крови, высоком процентном содержании бласттрансформированных форм лимфоцитов в дермограммах. Эти пациенты находились на диспансерном наблюдении как часто и длительно болеющие ОРВИ, бронхитами, пневмониями, обострениями хронических заболеваний. Развитие очаговых пневмоний у этих больных отличалось затяжным течением заболевания с аллергическими проявлениями по типу астматического компонента, кожной аллергии и др. Назначение антиоксидантных комплексов эти больным приводило к уравниванию иммунологических показателей с восстановлением их до нормальных уровней, что сопровождалось рассасыванием инфильтративных изменений в легких [3,5].

Приведенные материалы дают убедительные доводы в пользу более широкого использования антиоксидантов в комплексной терапии острой пневмонии, наряду с другими патогенетическими методами лечения. Таким образом, полученные результаты проведенных исследований свидетельствуют о восстановлении разнообразных нарушенных иммунологических и неспецифических защитных функций в организме с формированием устойчивого равновесия в механизмах иммунологического реагирования.

Кроме всего вышеперечисленного, антиоксиданты обладают большим спектром влияния.

У детей с деструктивной пневмонией отмечается повышение уровня протеолитической (эластазоподобная активность) и оксидантный (диеновые конъюгаты, продукты, активные к тиобарбитуровой кислоте) активности, то есть повреждающего звена этих систем и снижение активности защитного звена – антипротеазного (антитриптическая активность, α₂-макрोगлобулин) и антиоксидантного (церулоплазмин) потенциала. Однако, достоверного различия достигал только уровень диеновых конъюгатов [10].

Изменение перекисного окисления липидов у больных детей пневмонией во многом обусловлено с реализацией антиинфекционной защиты, активацией реакции фагоцитоза, в результате которых генерирует значительное количество активных форм кислорода (АФК). С другой стороны, при инактивации ксенобиотиков АФК выделяются в процессе перекисаации.

Причиной окислительного процесса при остром процессе в легких является генерация АФК макрофагами, иммунокомпонентными другими клетками, бактерицидное действие которых обусловлено супероксидными радикалами, гидроперекисями липидов и малоновым диальдегидом [11,12]. Таким образом, легкие активно участвуют в формировании свободно-радикального статуса организма. Интенсивное

образование свободных радикалов в ходе воспалительного процесса в легких приводит к усиленному расходованию эндогенных антиоксидантов, т.е. на их инактивацию [13].

Высокий уровень активных радикалов кислорода приводит к ингибированию каталазы, супероксиддисмутазы и других ферментов антиоксидантной системы (АОС).

В связи с этим, введение в организм искусственных антиоксидантов может сыграть решающую роль для повышения мощности антиоксидантной системы организма. Следует иметь в виду то обстоятельство, что устранение инфекционного агента не означает разрыв патогенетических звеньев воспаления. Поэтому антиоксидантные препараты могут с успехом использоваться в комплексном лечении пневмонии [14,15,16].

Единого подхода к классификации многочисленных антиоксидантов нет. Вещества, способные тормозить процессы перекисного окисления липидов, относятся к большому количеству разных типов соединений. Важнейшим из них является токоферол ацетат, витамины А,В,С, стероидные гормоны, препараты селена, серосодержащие препараты (цистеин, глутатион, унитиол, тиосульфат натрия и др.).

В результате проведенных исследований сформировалось твердое мнение о необходимости применения антиоксидантов в качестве патогенетической терапии многих заболеваний [17,18].

Однако имеющиеся литературные данные по конкретному применению различных антиоксидантных препаратов, имеют довольно противоречивый характер. Это связано прежде всего с тем, что при заключении антиоксидантов в комплексное лечение бронхолегочных заболеваний и, в частности, при острой пневмонии, необходимо учитывать различные точки их приложения на процессы ПОЛ.

Все более широкое использование антиоксидантов в лечении и профилактике заболеваний, связанных с различными видами стресса, воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды (загрязнители атмосферы), требует разработки общих принципов назначения антиоксидантов с учетом их механизма действия, синергизма и антагонизма, стадии и активности патологического процесса, а также назначения наиболее целесообразных доз препаратов и путей введения [19,20,21].

Кроме того, необходима оценка эффективности новых препаратов антиоксидантного действия в лечении неспецифических воспалительных заболеваний легких. Одним из таких препаратов является «Неоселен».

Для защиты клетки важны как витамины, антиоксиданты, так и олигоэлемент селен. Его открыли в стенке эритроцитов, где он защищает ненасыщенные липиды мембраны от реактивных кислородных соединений и таким образом поддерживает действие каталазы и супероксиддисмутазы. Селен является также основной частью мощного антиокислительного фермента глутатион пероксидазы. Данный фермент, по мнению В.А. Тутельяна, В.А. Княжева [22] защищает организм от притока вредных веществ, которые появляются при распаде токсинов, повышает иммунитет, усиливает процессы саморегуляции организма, способствует усвоению лекарств, а также уменьшает побочный эффект от их приема.

Селен относится к биологически активным микроэлементам, т.к. входит в состав большинства гормонов и ферментов, активный центр которых состоит из 4-х атомов селена. Поэтому от связан со всеми органами и системами организма.

Некоторые авторы приписывают селену также профилактическое действие при раке и заболеваниях сердечно-сосудистой системы, хотя пока еще недостаточно клинических доказательств. Перспективные исследования показали, что люди, заболевшие раком молочной железы, толстой кишки, яичника, предстательной железы, поджелудочной железы и кожи, имели низкую концентрацию селена в плазме крови. При недостатке селена уменьшается иммунитет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Горбачева И.А. Перспективы антиоксидантной протекции организма человека. //Мат-лы II научно-практической конференции корпорации ВИТАМАКС. - М.: 1999. – С.11.
- 2 Munzel N., Saygh H., Freeman B.A. et al. Evidence for enhanced vascular superoxide anion production in nitrate tolerance. A new mechanism underlying tolerance and cross-tolerance.//J.Clin.Invest. – 1995. – Vol. 95,1. – P. 187-194.
- 3 Трубников Г.А., Журавлев Ю.И. Антиоксиданты в комплексной терапии больных хроническим бронхитом.// Рос. мед.ж. – 1998. – 2. – С.38-41.
- 4 Уклистая Е.А., Трубников Г.А., Панов А.А., Журавлев Ю.И. Антиоксиданты и антигипоксантаы в комплексном лечении больных хроническим бронхитом.// Южно-Российский медицинский журнал, 4, 1998.
- 5 Аль-Хади М. Влияние ГБО, антиоксидантной терапии их комбинации на свободнорадикальные процессы и клиническое течение стенокардии напряжения. Автореф. дис. канд. мед. наук. - М.: 1987.
- 6 Ковалев И.Е., Полевая О.Ю. Биохимические основы иммунитета к низкомолекулярным химическим соединениям. – М.: 1985.

**Е.Т. ДАДАМБАЕВ, И.З. МАМБЕТОВА, В.Р. ШИМ, К.Е. ИБРАЕВА, Б.Н. БОКЕТОВА,
С.К. АДАМБАЕВ**

*С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлтық Медицина Университеті
Амбулаторлы-емханалық педиатрия кафедрасы*

ҚАБЫНУ КЕЗІНДЕГІ КЛЕТКАЛЫҚ ЖҮЙЕНІҢ АНТИРАДИКАЛДЫ ҚОРҒАНЫСЫ

Түйін: Қазіргі кезде қабыну және иммундық процестің негізінде ПОЛ-АОЗ жүйесі балансының зағымдануы екендігіне ешкім күмәндәнбайды. Бұл тұжырымнан шығатын болсақ ПОЛ қарқындылығының коррекциясын, антиоксидант жүйесінің стимуляциясы, базисті компоненттің селен құраушысы болып табылуы терапиядағы Әр түрлі аурулардың негізгі бағыты болып табылады. Ауруды емдегенше, алдын алған дұрыс. Организмді Әр түрлі қолайсыз жағдайлардан қорғауда селен құраушысы бар АОЗ – жүйесі негізгі роль атқарады. Тағаммен бірге биотиктің адекватты мөлшері түсіп отыру қажет. Тамақтану құрамын зерттеу нәтижесі Қазіргі замандағы адамдардың тағам құрамындағы алмастырылмайтын компоненттердің жеткіліксізді.

**E.T. DADAMBAEV, I.Z. MAMBETOVA, V.R. SHIM, K.E. IBRAEVA, B.N. BOKETOVA,
S.K. ADAMBAEV**

CELLULAR SYSTEMS OF ANTIRADICAL PROTECTION AT INFLAMMATORY PROCESS

Resume: Now already nobody doubts that the heart of inflammatory, immune processes damage of balance of system FLOOR-AOZ lies. Proceeding from this postulate, it is possible to consider that correction of intensity the FLOOR, and the main thing – stimulation antioxidance the systems, one of which basic components are selenium – derivatives the basic link in therapy of the most various diseases. Not a secret that it is easier to prevent any illness, than to treat. In protection of an organism against various selenium. Hence, with food the adequate quantity of a biotic should arrive. However results of researches of structure of a food of the modern person testify about widespread insufficient consumption of irreplace components of food.

УДК 616.89 (075.8).

М.Ш. ДЖАМАНТАЕВА, А. Б. АЛИМБЕКОВА, З.Т. БЕКТАСОВА

КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова,
кафедра интернатуры и резидентуры по психиатрии и наркологии.
РНПЦ ППН, г. Алматы

СЕНЕСТОПАТИЧЕСКАЯ ШИЗОФРЕНИЯ: ФЕНОМЕНОЛОГИЯ И СИНДРОМОЛОГИЯ.

В работе приведен обзор литературы по сенестопатической шизофрении. В сообщении I анализируются литературные данные по симптоматологии и синдромологии сенестопатической шизофрении.

Ключевые слова: шизофрения, сенестопатия, ипохондрия.

Шизофрения с преобладанием сенестопатических расстройств рассматривалась в качестве варианта относительно благоприятной формы вялотекущей шизофрении с непрерывным или приступообразным течением [1]. В клинике подобного варианта шизофрении наблюдались сенестопатически-ипохондрические расстройства невротоподобного уровня, аффективные, психопатоподобные проявления и другие, а также специфические негативные симптомы, характерные для шизофрении, но не достигающие глубокой степени шизофренического дефекта.

Международная классификация болезней 10 пересмотра (МКБ-10) значительно сузила рамки шизофрении, исключив из неё вялотекущую форму. Вялотекущая, или малопрогрессирующая, шизофрения упоминается в адаптированной русской версии МКБ-10 в рубрике «Шизотипические расстройства» – F21. Вместе с тем, в числе форм шизофрении в МКБ-10 сохранена сенестопатическая шизофрения под рубрикой «другие формы шизофрении» - F20.8, но каких-либо диагностических указаний не приводится. Таким образом, возникает проблема диагностики этой формы шизофрении.

Прежде чем приступить к аналитическому обзору литературы по сенестопатической шизофрении, целесообразно определить дефиниции понятий «сенестопатия», «ипохондрия», так как дихотомическое деление этих расстройств признается не всеми исследователями. Необходимо определить взаимоотношения указанных состояний с другими психопатологическими расстройствами, такими как сверхценные, навязчивые идеи, бред, аффективные расстройства. Важно определить подходы к выделению сенестопатически-ипохондрических синдромов.

Феноменология сенестопатически-ипохондрических расстройств

К сенестопатиям в соответствии с точкой зрения, высказываемой рядом авторов, относятся патологические ощущения, характеризующиеся как необычные, тягостные, трудно поддающиеся словесному оформлению, и не имеющие под собой определенной соматической /неврологической основы [1,2,3,4].

Предпринимавшиеся различными авторами попытки классификации сенестопатий в зависимости от качества испытываемых ощущений носили в основном чисто описательный характер. Это относится не только к старым, но и к более поздним классификациям [5,6]. G. Huber предлагает подробную и, как представляется, чрезмерно детализированную систематику проявлений сенестопатий, обозначив их как козности.

Наиболее часто встречаются сенестопатии, которым W. Jahrreiss затрудняется дать сколько-нибудь четкую качественную характеристику, можно лишь отметить их странность и необычность [5]. Больные испытывали «корябания» под лопаткой, жаловались на ощущение «щелчка» в голове, чувствовали «как что-то ковыряется в голове», «словно по голове водят током Д'Арсонваля».

На втором месте по частоте стоят термические сенестопатии. Больные ощущали «как будто теплая волна проходит в верхней части головы», испытывали «напряженное ощущение жжения» в области гениталий, распространяющееся по позвоночнику в желудок «наслаиваясь друг на друга». На третьем месте стоят встречающиеся с одинаковой частотой сенестопатии,

приближающиеся к парестезиям и к неприятным витальным ощущениям.

Остальные разновидности сенестопатий (алгические, ощущения натяжения, бурления крови) наблюдаются лишь в единичных случаях.

Следует подчеркнуть, что у большинства больных наблюдались одновременно сенестопатии с различным оттенком ощущений, тогда как в редких случаях сенестопатии могут быть отнесены только к одной из перечисленных групп.

По локализации патологических ощущений сенестопатии могут быть разделены на 2 группы: с локализацией в одном органе или системе и с множественной локализацией. Из различных органов сенестопатии чаще всего проецировались больными в голову, в сердце, груди, желудке [7]. Sattes H. приводит статистические данные, подтверждающие частоту подобной локализации [8]. По данным А.С. Аведисовой, локализация патологических ощущений чаще наблюдается в органах брюшной полости, малого таза или в области позвоночника [9].

При локализации патологических ощущений в пространстве кожного покрова могут наблюдаться элементарные сенестопатии – козности: щекотание, свербение, ощущение дискомфорта. Странные патологические телесные ощущения подразделяются на статические (зуд, алгии и др.) и кинетические (шевеление, копошение, ползание чего-то и др.) [10,11].

В некоторых случаях сенестопатии не имели четкой локализации, носили мигрирующий характер, распространение их не соответствовало ни зонам иннервации, ни анатомическим границам [5].

Для феноменологического анализа важно дифференцировать сенестопатии от тактильных иллюзий, являющихся телесными фантазиями статического или кинетического типа; а также от тактильных галлюцинаций при дерматозной бреду Экбома и соматических галлюцинаций (иначе: висцеральных галлюцинаций, галлюцинаций общего чувства) [12]. Необходимость такой дифференциации отмечал еще К.А. Свирцов [13], но четкий критерий для нее сформулировал А.В. Снежневский [14], указав, что галлюцинации отличаются от сенестопатий наличием предметности. Критика этого критерия В.Г. Остроглазовым не представляется нам достаточно убедительной [15].

Идеопатический компонент при сенестопатических расстройствах относится к настолько частым проявлениям, что в литературе высказывались утверждения об их неразличимости [16], о том, что жалобы на неприятные телесные ощущения свойственны всем больным с ипохондрией [5,17]. Ипохондрию С.С. Корсаков [18] называл «сосредоточением внимания на представлениях, относящихся к собственному здоровью, и склонностью приписывать себе болезни, которых нет», а R.D. Gillespie – убеждением в наличии заболевания при отсутствии причин для этого [19]. Наряду с этим подчеркивалось, что наличие сенестопатий само по себе еще недостаточно для квалификации статуса как ипохондрического, а Г.Г. Шенгеля даже считает сенестопатии нетипичными для ипохондрического синдрома при шизофрении [20,21,22,23]. Напротив, М.Е. Бурно с соавторами при описании клиники «ипохондрических безбредовых шизофренических состояний» основной упор делают на патологические сенсации [24]. По данным И.Р.

Эглитиса [3], ипохондрия отсутствует примерно у ¼ больных с сенестопатиями. На относительную самостоятельность сенестопатий, независимость их от других психопатологических расстройств указывает и Г.С. Гутенева [25].

По мнению L. Süllwold и G. Huber, в качестве «первичных» расстройств выступают коэнестезиопатии – патологические телесные сенсации, на их основе формируются другие психопатологические расстройства, такие как тревога о здоровье, сверхценное, щающееся отношение к себе [26,27,28].

Что касается современной характеристики понятия «ипохондрия», то никто не возражает; да и нет смысла возражать К.А. Скворцову, когда он требует, прежде всего, условиться «что понимать под этим» [13]. Но анализ высказываний различных авторов свидетельствует о том, что единства взглядов по этому вопросу нет.

А.М. Рыбальский в «Методических рекомендациях» указывает, что «строгое определение ипохондрической идеи» как идеи болезни исключает путаницу, неизбежную при употреблении разнопонимаемых терминов» [29]. С этих же позиций автор в согласии с Яррейсом, А.В. Снежневским [14] относит к ипохондрическому бреду идеи физического уродства (впрочем, здесь можно говорить о самостоятельном дисморфофобическом, или, точнее, дисморфоманическом синдроме). Дисморфофобии, а также бред заражения паразитами относят к ипохондрическим синдромам и зарубежные авторы (Bishop, 1980) [5,14].

По своей феноменологической сущности патологические идеи ипохондрического содержания могут быть как сверхценными, так и бредовыми [30].

К сверхценным образованиям (идея, бред) относятся представления, занимающие необоснованно доминирующее положение в психической жизни больного, отличающиеся психологической «мотивированностью», «понятностью» переживаний, аффективной напряженностью [31, 32].

Ипохондрические идеи по содержанию не носят явно нелепого характера. Как правило, это мысли не о конкретной болезни, а о каком-то недуге вообще. Внимание и интересы направлены на свое здоровье, ощущения. Эти переживания доминируют в сознании больных, определяя их поведение в ущерб высшим интересам. Больные начинали обращаться к врачам, от одного специалиста к другому, проявляя при этом известную стеничность, добиваясь консультаций, консилиумов, проходили через «жернова различных исследований», скрупулезно выполняли назначения врачей [33]. Разуверившись в выздоровлении, начинали заниматься самолечением, читали медицинскую литературу, устанавливали себе диету, особый режим, меняли климат, чрезмерно тепло одевались, «чтобы пропотеть», до изнурения занимались физическими упражнениями и т.д. Формировалась своеобразная система самоощаждения, черты «соматического эгоизма» [34]

Характерной особенностью сверхценных переживаний у больных являлось отсутствие четкой фабулы, иными словами, мыслей о каком-то конкретном заболевании, от которого, по мнению больного, зависели бы все испытываемые им неприятные ощущения. Речь шла скорее о диффузном сверхценном отношении к своему здоровью, о своего рода сверхценной ипохондрической настроенности. Однако у отдельных больных из этой аморфной настроенности в дальнейшем выкристаллизовывались конкретные ипохондрические идеи, которые продолжали носить не бредовый, а сверхценный характер. На смену сверхценным представлениям о каком-то заболевании вообще приходила мысль о возможности какого-то определенного заболевания [7]. Относительно единодушные различные авторы выявляются при описании аффективных расстройств в рамках сенестопатических состояний. «Подавленность, тревога, опасения, страх, пессимизм, растерянность – вот круг отрицательных эмоций, которые являются неотъемлемой частью сложной структуры этих состояний», – писал Л.Л. Рохлин [22]. Дискуссия разворачивается вокруг того, что первично: сенестопатии, ипохондрия или депрессия. А. Stenback, R. Rimon считают, что ипохондрическая идея вызывает вторично отрицательные эмоции – страх, тревогу [35]. Напротив, Н. Weitbrecht, Т.В. Brink,

Ph.D. Carpi и др. утверждают, что ипохондрия является вторичной по отношению к депрессии [36,37,38].

Г.Г. Шенгеляя подчеркивает «неподотчетность ипохондрического депрессивному» [23]. В.Ф. Десятников считает, что при ипохондрической шизофрении (в отличие от маскированной депрессии) расстройства настроения, если и возникают, носят реактивный эпикритический, а не витальный характер [39]. С другой стороны, А.К. Ануфриев усматривает во всех случаях сенестопатически-ипохондрических и паранойально-ипохондрических состояний при шизофрении наличие скрытой депрессии, подчеркивается родство сенестопатически-ипохондрических состояний эндогенной природы скрытым депрессиям [40]. Интересно отметить, что автор ранее (1965г.) высказывал иную точку зрения, полагая, что сенестопатический синдром не имеет ничего общего с эндогенной депрессией, а подавленное настроение у таких больных, естественно, адекватно доминирующим представлениям.

Таким образом, у больных с сенестопатически-ипохондрическим синдромом отмечался пониженный фон настроения, что и дает основание рассматривать депрессию (дистимию) как облигатный признак этого синдрома. Однако особенности депрессии не всегда были одинаковыми.

У части больных наблюдались аффективные расстройства в виде тусклой, но все же достаточно четкой депрессии без признаков двигательного торможения, с нерезко выраженной заторможенностью в интеллектуальной сфере. Отмечалась как суточная динамика состояния, так и ухудшение состояния при психотравмирующих переживаниях. Больные жаловались на неприятные ощущения в области сердца («тяжесть», «как камень на сердце»), особенно выраженные в утренние часы. Иногда субдепрессия принимала оттенок раздражительности, больные начинали брюзжать, высказывать недовольство лечением, врачами. Изредка возникали мысли о собственной виновности.

Для другой группы больных характерными были аффективные расстройства в виде некоторой сниженности настроения с монотонной стеничностью, лишенные таких признаков эндогенности, как чувство витальной тоски, интеллектуальная и двигательная заторможенность, идеи депрессивного содержания (осуждения, обвинения, виновности), суточная динамика состояния и т.д. [7]. При резком усилении сенестопатий у больных этой группы наблюдалась «тревога за здоровье» [41,42], страх смерти, причем на высоте этих состояний имели место параноидные переживания: «врачи узнают их мысли», «передают сведения по микротелефону», что свидетельствовало о большом тяготении течения болезни к параноидному полюсу. Однако подобные эпизоды носили транзиторный характер, не оформлялись в развернутые психотические приступы и не сопровождалась значительным нарастанием негативной симптоматики, что и позволяет рассматривать этих больных в рамках сенестопатической шизофрении.

Синдромология сенестопатически-ипохондрических расстройств в клинике сенестопатической шизофрении.

Продуктивная психопатологическая симптоматика у больных определялась сенестопатически-ипохондрическим синдромом, который может быть отнесен к неврозоподобному регистру. Г.А. Ротштейн называет в качестве слагаемых ипохондрического синдрома патологические ощущения, патологические идеи и расстройство настроения [30]. Эту характеристику можно принять за исходную, поскольку и другие исследователи не выходят за рамки этих трех компонентов, правда, выдвигая на передний план то один, то другой из них. На высоте развития синдрома эти расстройства неразрывно связаны друг с другом, хотя в ходе его становления они в большинстве случаев появлялись не одновременно. У ряда больных структура синдрома усложнялась – в нее включались также деперсонализационные переживания, дисморфофобии, навязчивости.

Нет единства и в отношении квалификации сенестопатически-ипохондрических расстройств на синдромологическом уровне. Некоторые авторы кладут в основу классификации сенесто-

ипохондрических синдромов их нозологическую принадлежность [43,44,45,46] или предполагаемую локализацию патологического очага [47]. Группировки, предложенные К.А. Скворцовым [48], и, в известной мере, И.Б. Галантом [49], носят эклектический характер, поскольку синдромы выделяются ими то по нозологическому, то по психопатологическому признаку.

Ф.А. Левензон [50], В.И. Григорьев [51] описывают в структуре сенесто-ипохондрического синдрома сенестопатии, навязчивые и сверхценные переживания. Это дало основание М.О. Гуревичу [52] отнести данный синдром к группе невротических синдромов. В.М. Блейхер [53], описывая ипохондрический синдром у больных шизофренией, выделяет в его рамках три варианта: сенестопатический, собственно ипохондрический и ипохондрически-бредовую интерпретацию действительно существующего соматического заболевания.

К.А. Скворцов [54] подразделяет ипохондрические состояния в зависимости от феноменологических особенностей на четыре группы. Автор дает чисто описательную характеристику этих групп, на наш взгляд, их можно квалифицировать как: 1) сверхценную, 2) сенестопатическую, 3) депрессивную и 4) бредовую ипохондрию.

В глоссарии, содержащем описание стандартизированных психопатологических синдромов при шизофрении [55], приводится характеристика невротоподобных состояний с преобладанием сенестопатий, психопатоподобных состояний с повышенной сензитивностью и склонностью к ипохондрическим реакциям. Выделяемые авторами паранойяльный ипохондрический синдром, ипохондрически-сенестопатические состояния в рамках синдрома Кандинского-Клерамбо, ипохондрический вариант синдрома Котара представляют расстройство психотического уровня, что выходит за пределы рассматриваемого вопроса.

Анализируя приведенные выше данные относительно сенестопатически-ипохондрических проявлений при шизофрении, мы считаем возможным отметить, что наблюдается неодинаковое понимание различными авторами самой категории «сенесто-ипохондрическое», взаимоотношения ее с такими психопатологическими явлениями, как бред, аффективная патология, и, соответственно, разный подход к выделению сенесто-ипохондрического (ипохондрических) синдромов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Снежневский А.В. Симптоматология и нозология // В кн.: «Шизофрения, клиника и патогенез». – М.: 1969. – С.5-28.
- 2 Тиганов А.С. Ипохондрический и сенестопатический синдромы // Руководство по психиатрии в 2 томах. – Т.1 / Под ред. А.С.Тиганова. – М.: Медицина, 1999. – 712с.
- 3 Эглитис И.Р. Сенестопатии. – Рига; Зинатне. – 1977.– 192с.
- 4 Смулевич А.Б. Малопрогрессирующая шизофрения и пограничные состояния. 2-е изд. – М.: Медпресс-информ, 2009. –256с.
- 5 Jahrreis W. Das hypochondrische Denken.// Arch. Psychiatr. Nervenkr.-1930. Bd.92.–N.3.– S.686-823.
- 6 Huber G. Die coenästhetische Schizophrenie // Fortschr. Neurol. Psychiat.-1957. –Bd. 25.– N.9. –S.491-520.
- 7 Джамантаева М.Ш. Ипохондрические расстройства при различных клинических вариантах шизофрении. /Автореф. дисс... канд.мед.наук. –Алма-Ата, 1983. –17 с.
- 8 Sattes H. Die Hypochondrische Depression. Untersuchungen über eine polare Struktur des endogenen Depression. – Halle, 1955.– 82S.
- 9 Аведисова А.С. Начальные этапы малопрогрессирующей ипохондрической шизофрении // Журн. невропатол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – 1982.– Т.82.– №1.– С.91-97.
- 10 Berríos G. Delusional parasitosis and physical disease // Comp. Psychiat. – 1985. –26 – P.395-403.
- 11 Sandoz A., Koenig T., Kushnir D., Tausk F.A. Psychocutaneous Diseases // In Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine by K.Wolff. L.Goldsmith, S.Cats, D.A.Gilchrest, B. Gilchrest, Amy Paller, D.J. Leffell, D. Leffell.– 2007. – 2748.
- 12 Смулевич А.Б., Дороженко И.Ю., Романов Д.В., Львов А.Н. Ипохондрия sine material как психосоматическая проблема (на модели ипохондрических расстройств, реализующихся в пространстве кожного покрова) // Журн.неврол. и психиатр.им. С.С. Корсакова.– 2012.– Т.112.– №1.– С.14-25.
- 13 Скворцов К.А. Особенности телесных ощущений при шизофрении // Советская невропатол., психиатрия и психогигиена. – 1935. – Т.IV. – Вып.5. – С.69-82.
- 14 Снежневский А.В. Симптоматология психических болезней // Учебник психиатрии. – О.В. Кербиков, Н.И. Озерский, Е.А. Попов, А.В. Снежневский. – М., 1958. – С.26-87.
- 15 Остроглазов Б.Г. Психопатология сенестопатий и галлюцинаций общего чувства. / Автореф. дисс... канд. мед. наук. – М., 1975.
- 16 Colombel J.-C. Aspects cliniques et therapeutiques des cénesthopathies.Thèse. – Toulouse, 1964. –147p.
- 17 Paal G. Hypochondrische Syndrome // Nervenarzt. – 1968. – J.39. – N1.– S.16-22.
- 18 Корсаков С.С. Курс психиатрии. Изд. 3-е. – М., 1913. – Т.2.– С. 273-278.
- 19 Gillespie R.D. Hypochondria. – London, 1929.
- 20 Dupre. Pathologie de L' imagination et de L'emotivite. – Paris, 1925. – P.289-304.
- 21 Mayer-Gross W., Slater, Roth M. Clinical Psychiatry.-London, 1955.– P.112,155,156,173, 189-190, 242-245, 248-252.
- 22 Рохлин Л.Л. К дифференциации ипохондрических состояний // Труды Московского НИИ психиатрии Минздрава РСФСР. – Т.40.– М., 1963. – С.65-79.
- 23 Шенгелая Г.Г. Своеобразие ипохондрического синдрома в клинике шизофрении. /Автореф. дисс...канд. мед. наук. – Тбилиси, 1973.
- 24 Бурно М.Е., Горячев К.С., Журавлева А.А., Мочкина Л.М., Куклина Н.А. К вопросу об ипохондрических безбредовых шизофренических состояниях (клиника и терапия) // Труды Московского НИИ психиатрии Минздрава РСФСР. – Т. 72.– М., 1975. – С.10-17.
- 25 Гутенева Т.С. Психопатология и динамика сенестопатий при шизофрении. // Журн. невропатол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – М., 1979. №11. – С.1703-1707.
- 26 Süllwold L., Huber G. Schizophrene Basisstörungen. Monographien aus dem Gesamtgebiet der Psychiatrie. Springer – Verlag, Berlin – Heidelberg – New York 1986.
- 27 Abramowitz J.S., Braddock A.E. Psychological Treatment of Health Anxiety and Hypochondriasis. A Biopsychosocial Approach. Hogrefe & Huber Publishers – 2008; p.14 -65
- 28 Taylor S., Asmundson G., Coons M. Current directions in the Treatment of hypochondriasis. J. of Cognitive Psychotherapy – 2005; 19: 285 -304.
- 29 Рыбальский А.М. Методические рекомендации.– М., 1981.
- 30 Ротштейн Г.А. Ипохондрическая шизофрения. – М., 1961.–138с.
- 31 Смулевич А.Б., Щирина М.Г. Проблема паранойи.– М.: Медицина, 1972. – 183с.
- 32 Степанова Л.Н. Доминирующие, сверхценные идеи и паранойяльный бред в клинике психопатий, судебно-психиатрическая оценка этих состояний./ Автореф. дисс... канд. мед. наук. – М., 1972.
- 33 Leonhard K. Prävention von Neurosen durch rechtzeitige Differenzierung Wunsch neurotischer und befurchtungsneurotischer Ansätze.// Dtsch. Ges. wesen. – 1968. – j. 33. – N. 23. – S.1560-1562.
- 34 Сидельников В.Я. К вопросу о так называемой сенестопатически- ипохондрической шизофрении. //В кн.: «Шизофрения: диагностика,

- соматические изменения, патоморфоз». – М., 1975. – С.65-78.
- 35 Stenbäck A. a. Rimon R. Hypochondria u. paranoia. – Acta psych. Scand.–1964. – 40, 4. – S.379-385.
- 36 Weitbrecht H.J. Über Hypochondrie.// Deutsche med.Wschr. – 1951, j. 76. – N10. – S.312-315.
- 37 Weitbrecht H.J. Über Hypochondrie - In: Psychiatrie der Gegenwart BD, II Klinische Psychiatrie. Springer, Berlin-Göttingen, Heideberg, 1960.
- 38 Brink T.B., et al. Hypochondriasis and paranoia: similar delusional system in an institutionalized geriatric population. – Journal Nervous and Mental Disease, 1979. –167, 4. – P.224-228.
- 39 Десятников В.Ф. Ипохондрическая шизофрения и маскированная депрессия. //Труды Куйбышевского медицинского института. – Куйбышев, 1976. – Т.105. – С.43-46.
- 40 Ануфриев А.К..Скрытые эндогенные депрессии. Сообщения I, II, III. //Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. – 1978. Вып. 6,8,9. – С.857-862, 1202-1208, 1342-1347.
- 41 Abramowitz J.S.,Braddock A.E. Psychological Treatment of Health Anxiety and Hypochondriasis // A Biopsychosocial Approach. – Hogrefe & Huber Publishers, 2008. – P.14-65.
- 42 Taylor S., Asmundson G., Coons M. Current directions in the treatment of hypochondriasis // J. of Cognitive Psychotherapy.– 2005. – 19. – P.285-304.
- 43 Краснушкин Е.К. Психиатрия на службе у соматической медицины.// Врачебное дело. – 1947. – С.8.
- 44 Бланкфельд А.И. Ипохондрический синдром в психиатрической клинике (генез и структура). //Автореф. дисс... докт. мед. наук. – Ташкент, 1949.
- 45 Глузман Е.Б. Ипохондрический синдром. // Автореф. дисс,.. докт. мед. наук. – Киев, 1966.
- 46 Ведерникова Н.А., Галеев Р.С. Некоторые дифференциально-диагностические критерии ипохондрических состояний различного генеза. // В кн.: Вопросы эпидемиологии. Роль соматогенных факторов в этиопатогенезе нервно-психических заболеваний. – Уфа, 1972. – С.87-88.
- 47 Авербух Е.С. Ипохондрия и соматофрения (Бектерева). // В кн.: Вопросы психиатрии и невропатологии. /Сб. трудов Ленинградского научного общества невропатологии и психиатрии. – Л., 1957. – Т.2. – С.31-43.
- 48 Скворцов К.А. Мнимая болезнь (ипохондрия). Клиническая дисциплина. – М., 1964. – 42, 9. – С.127-129.
- 49 Галант И.Б Об ипохондрических синдромах и их отношении к шизофрении. // В кн.: Труды VI Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров. Шизофрения. – М., 1965. – I, т. III. – С.244-248.
- 50 Левензон Ф.А. Трудоспособность при шизофрении с выраженным ипохондрическим синдромом. // Труды института им. Ганнушкина.– М., 1939. – Вып. 3.– С.93-121.
- 51 Григорьев Б.И. Ипохондрический синдром при параноидной шизофрении. //В кн.: Сб. научных трудов Рязанского мед. института. – Рязань, 1964.– Т.20. – С.60-67.
- 52 Гуревич М.О. Психиатрия. – М., 1949.
- 53 Блейхер В.М. Об ипохондрическом симптомообразовании при шизофрении. // Автореф. дисс... канд. мед. наук. – Киев, 1959.
- 54 Скворцов К.А. Трудности клинического разграничения ипохондрических состояний. //Журн. невропат. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – М., 1961. – Т. 8. – С.1193-1198.
- 55 Жариков Н.М., Либерман Ю. Стандартизированные синдромы унификации клинической оценки состояния больных шизофренией. /Метод. письмо. – Тарту, 1972. – 76с.

М.Ш.ДЖАМАНТАЕВА, А.Б.АЛИМБЕКОВА, З.Т.БЕКТАСОВА

СЕНЕСТОПАТИЯЛЫҚ ШИЗОФРЕНИЯ:ФЕНОМЕНОЛОГИЯСЫ ЖӘНЕ СИНДРОМОЛОГИЯСЫ. I МӘЛІМДЕМЕ

Түйін:Сенестопатиялық шизофрения бойынша өдеби шолу жүргізілді. I мәлімдемеді сенестопатиялық шизофренияның симптоматологиясы мен синдромологиясы бойынша өдеби деректер талданды.

Түйінді сөздер:шизофрения,сенестопатия, ипохондрия.

M.SH.JAMANTAYEVA.A.B.ALIMBEKOVA. Z.T.BEKTAISOVA

SENESTOPATHIC SCHIZOPHRENIA:PHENOMENOLOGY AND SYNDROMOLOGY.REPORT 1

Resume: The literature survey related to senestopathic schizophrenia is presented in this article. Report 1 analyses the literature data related to symptomatology and syndromology of senestopathic schizophrenia.

Keywords: schizophrenia, senestopathia, hypochondria.

КЛИНИКА, ТЕЧЕНИЕ СЕНЕСТОПАТИЧЕСКОЙ ШИЗОФРЕНИИ. АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР.

В работе приведен обзор литературы по сенестопатической шизофрении. Анализируются литературные данные по клинике и течению сенестопатической шизофрении.

Ключевые слова: шизофрения, сенестопатия, клинические аспекты, течение.

Актуальность исследования шизофрении с сенестопатическими расстройствами обусловлена следующими обстоятельствами:

- в МКБ-10 выделена сенестопатическая шизофрения под рубрикой «другие формы шизофрении» - F20.8, но каких-либо диагностических указаний не приводится;
- достаточно высокая распространенность этих расстройств, по данным зарубежных авторов в общемедицинской сети больные шизофренией с сенестопатическими расстройствами (ШСР) составляют 0,75-0,95%;
- особенности течения ШСР, завершающейся формированием резистентных к психофармакотерапии негативных изменений.

Сразу же вслед за выделением шизофрении (раннего слабоумия) в нозологическую единицу встал вопрос о подразделении этого заболевания на клинические формы. При этом сенесто-ипохондрическим расстройствам не придавалось большого формообразующего значения – они описывались в картине различных форм и этапов шизофрении. Вместе с тем отмечалось, что порой сенесто-ипохондрические расстройства придают клинической картине известное своеобразие, позволяющее говорить о сенестопатическом/ипохондрическом варианте той или иной формы. Э. Крепелин [1] выделял ипохондрическое слабоумие при гебефрении. Здесь уместно отметить, что термин «сенестопатия» был введен E. Dupre и P. Camus позже, в 1907г.; патологические телесные ощущения включались в понятие «ипохондрии». W.Mayer-Gross, E. Slater упоминают об ипохондрических расстройствах при описании простой и гебефренической форм [2]. K. Kolle выделяет псевдоневротическую шизофрению, при которой на передний план выступают разнообразные ипохондрические расстройства и патологические телесные сенсации [3].

О значении сенесто-ипохондрических расстройств в картине шизофрении можно судить по данным В.А. Дереча, который при помощи клинко-статистического анализа показал, что сенесто-ипохондрическая симптоматика является одной из нозологически предпочтительных при шизофрении [4]. В качестве характерных особенностей у больных шизофренией отмечались утрированность, гротескность сенестопатий, причудливый, малопонятный характер жалоб [5,6,7,8]. С другой стороны, ряд авторов подчеркивает, что сенесто-ипохондрические расстройства при шизофрении развиваются в большинстве случаев на фоне общих психопатологических явлений, характерных для картины данного заболевания [9,10]. Г.А. Ротштейн (1960,1961, 1962) на большом и тщательно проанализированном клиническом материале показал, что сенестопатический вариант ипохондрической шизофрении при длительном наблюдении обнаруживает динамику, свойственную непрерывно текущей параноидной форме шизофрении. Автор ставит под сомнение правомерность обособления вялотекущей сенестопатической формы шизофрении, полагая, что здесь речь идет о параноидной форме с растянутым во времени инициальным этапом [11,12,13].

G.Huber (1971, 1976) выделяет коэстетическую шизофрению, в картине которой господствующими и первичными являются своеобразные, причудливые, трудно поддающиеся описанию телесные ощущения (которые автор называет коэстетизмами), тесно связанные с аффективными нарушениями, не сопровождающиеся ипохондрическим бредом. Другие шизофренические проявления выступают лишь при кратковременных психотических экстацербах, и, по мнению автора, только в эти периоды возможна правильная диагностика. Несмотря на многолетнее течение, эти больные

редко поступают в психиатрические учреждения. У половины больных наступает полная социальная ремиссия. Коэстетизмы могут иметь место и при других типах шизофрении, по данным автора – у 73% больных [14,15]. Коэстетические сердечные пароксизмы у больных шизофренией описаны в диссертации Н. Scholz [16].

H. Weitbrecht (1979) выделяет коэстетическую шизофрению как отдельный клинический тип (наряду с простой, гебефренической, кататонической, параноидной, парафренической). Эти случаи подчас трудноотличимы от «первичной ипохондрии» при эндогенной депрессии [17].

Наиболее содержательная дискуссия относительно значения сенестопатических расстройств как одного из критериев при выделении форм шизофрении развернулась в психиатрии советского периода. С.И. Консторум, Э.Г. Окунева, С.Ю. Барзак (1936, 1939) впервые поставили вопрос о выделении самостоятельной ипохондрической, по сути, сенестопатической формы шизофрении [5,18]. Они описали преобладающий в клинической картине синдром, основным компонентом которого являются обильные патологические сенсации и характерно отсутствие бредовых интерпретаций соматопсихических ощущений. При катамнестическом обследовании авторы выявили характерные шизофренические изменения личности, вместе с тем обнаружив известное своеобразие дефектных состояний у этой группы больных, в частности, их относительную сохранность и социальность. Нельзя не заметить, что это описание, в основном, превосходит коэстетическую шизофрению G.Huber, описанную им почти четыре десятилетия спустя.

М.О. Гуревич (1949), так же как и С.И. Консторум с соавторами, выделяет небредовую ипохондрическую форму шизофрении [19]. И.Ф. Случевский (1957) выделяет ипохондрическую форму, как одну из встречающихся значительно реже классических. Начало ее постепенное. Характеризуется доминирующими идеями ипохондрического содержания, перерастающими в бред, который становится все более нелепым. Появляются также соматические галлюцинации [20]. В.А. Гиляровский (1954) допускает вариант ипохондрической шизофрении, напоминающий картину невроза, наряду с бредовыми вариантами [21].

В работах ряда авторов сенестопатии рассматриваются в рамках вялотекущей, «мягкой» шизофрении. [22,23,24,25, 26].

Г.Н. Момот (1954, 1959) описала группу больных шизофренией, у которых клиническая картина болезни исчерпывалась сенестопатическим синдромом. Сенестопатии отличались стойкостью, необратимостью, слагаясь в четко оформленный синдром, сопровождались аффективными нарушениями, реже – другими психопатологическими явлениями. Автор подчеркивала относительную благоприятность течения заболевания (несмотря на его непрерывный характер), а также отмечала редкость подобных случаев шизофренических [27,28].

Т.А. Трекина (1962), изучив 110 больных, у которых сенестопатически-ипохондрический синдром оказался стабильным на всем протяжении, а течение болезни – вялым, приводящим к своеобразным дефектным состояниям, а также учитывая результаты патофизиологического исследования, пришла к выводу о правомерности выделения особой формы шизофрении. Она выделила следующие типы дефектных состояний: ипохондрический, астенический и психопатоподобный. Грубых изменений личности, слабоумия даже при большой давности заболевания (20-30 лет) автором не наблюдалось [29].

И.Б. Галант (1965) не только утверждает, что ипохондрическая форма шизофрении должна быть признана в качестве самостоятельной, но говорит о специфических ипохондрических синдромах, патогномоничных для этой формы шизофрении, относя к таковым сенестопатический [30].

В рамках приступообразно-прогредиентной формы шизофрении Л. П. Лобовой, М. А. Цивилько отмечено, что в начальных стадиях болезни сенестопатии существуют в виде предвестников [31,32,33]. На высоте психоза сенестопатически-ипохондрические переживания выступают на первый план, сопровождаются депрессией с агитацией, достигая степени ипохондрического раптусса. Шизофренический дефект нарастает медленно, больные в течение длительного времени остаются внешне сохраненными, отмечают только сужение круга интересов и известная эмоциональная холодность.

В работе М. К. Цаунэ показано, что сенестопатии в рамках вегетативной депрессии наблюдаются как в клинике приступообразно текущей шизофрении, так и при ее вялом течении с аффективными колебаниями в сторону депрессии, легким возникновением ипохондрической депрессии [34]. Автором выявлено сохраняющееся в ремиссиях сверхценное отношение к своему здоровью, снижение активности и сужение круга интересов. Также отмечена свойственная больным вегетативная ранимость и отдельные сенестопатические симптомы, подчеркивается, что сенестопатии, в рамках вегетативной депрессии являются прогностически неблагоприятным признаком.

Ф.А. Левензон (1939) описывает при шизофрении единый ипохондрический, точнее, сенестопатически-ипохондрический синдром, но в то же время указывает, что случаи с этим синдромом могут протекать по любому из выделяемых Д.Е. Мелеховым (1936) типов течения: вялотекущему, ремитирующему, прогредиентному и злокачественному [35,36].

В.И. Григорьев (1964) считает, что «ипохондрическая форма шизофрении», включающая небредовые варианты ипохондрического синдрома с преобладающей сенестопатической симптоматикой, может рассматриваться либо в плане мягкой шизофрении, либо в рамках других основных ее форм [37].

А.К. Ануфриев (1978) описывает разнообразные сенестопатически-ипохондрические состояния в клинике шизоаффективных психозов и приступообразно-прогредиентной шизофрении. В то же время он подчеркивает, что за 23 года не наблюдал ни одного случая, когда бы сенестопатически-ипохондрические состояния развивались у больных с непрерывно-прогредиентной шизофренией [38].

Н.В. Семенова-Тян-Шанская (1980) при катamnестическом обследовании больных, у которых в прошлом имела место ипохондрическая симптоматика невротического уровня, у 16% из них диагностировала шизофрению, причем во всех случаях параноидную форму. У этих больных уже в начальной стадии заболевания обращал на себя внимание причудливый характер сенестопатий, отсутствие тревоги, стеничности в поисках лечения, общий анэргический фон. В дальнейшем сверхценные ипохондрические идеи перерастали в бредовые, появлялись галлюцинации, представление о «сделанной болезни» [39].

По данным Ю.Т. Джангильдина (1982), изучавшего неврозоподобные расстройства у больных шизофренией, неврозоподобные состояния с преобладанием сенестопатий и соматической деперсонализации характерны для относительно более прогредиентного варианта вялотекущей непрерывной шизофрении, а сенестопатическая депрессия – для вялотекущего варианта приступообразной шизофрении [40].

А.Б. Смуглевич (1975, 1978, 1979,1980), изучая клинику малопрогредиентной шизофрении, выделил ее вариант, протекающий с преобладанием соматопсихических расстройств (небредовая ипохондрия), который подразделяет на две группы: ипохондрическую и сенестопатическую [41,42,43,44]. При ипохондрической шизофрении прогредиентность процесса

сказывается в усложнении видоизменении ипохондрии от неврозоподобной через сенесто-ипохондрическое состояние к ригидной ипохондрии в период стабилизации болезни. При сенестопатической шизофрении клиническим отражением прогредиентности является смена сенесто-алгического состояния латентного периода сенестопатическим и сенесто-кознестетическим периода активизации. А.Б. Смуглевич описал также ипохондрический бред в клинике малопрогредиентной бредовой шизофрении, возникающий через 10-15 лет после начала болезни вслед за дисморфофобиями и сензитивным бредом отношения, являющийся, следовательно, показателем прогредиентности процесса при этом клиническом варианте болезни.

Таким образом, в отличие от авторов, выделявших сенестопатическую форму шизофрении, А.Б. Смуглевич рассматривает ее в гораздо более широком контексте классификации шизофрении, как некоторые из клинических вариантов малопрогредиентного типа течения, отражающие основные закономерности, присущие этому типу.

В специальных исследованиях, посвященных особенностям подростковой шизофрении, отмечалось наличие при различных ее формах сенесто-ипохондрических расстройств.

Ю.Е. Сегаль (1959) подчеркивает зависимость особенностей сенесто-ипохондрических расстройств у детей и подростков от возрастных периодов [45]. Частоту подобных состояний в клинике пубертатных шизофрений (без их дифференциации по формам) отмечали Л.М. Гаибова и С.М. Жислина [46]. О.Д. Сосюкало наблюдал ипохондрические расстройства при непрерывно-прогредиентном и приступообразном течении шизофрении у подростков. В первом случае имело место постепенное начало с преобладанием сенестопатий, ипохондрических навязчивостей, дисморфофобий, во втором случае – острое или подострое начало с преобладанием ярко чувственного ипохондрического бреда [47].

Р.Г. Илешева, Н.К. Русакова, изучая особенности ипохондрических расстройств при шизофрении у подростков, подчеркивали, что реальные ощущения, возникающие на фоне бурных эндокринных пертурбаций (поллюции и др.), приобретают у больных подростком доминирующее значение, ипохондрическую фиксацию [48].

А.Е. Личко в рамках неврозоподобной формы вялотекущей шизофрении у подростков выделяет астено-ипохондрический синдром, характеризующийся вычурными сенестопатиями и «сознанием» телесной болезни [49].

Таким образом, по данным различных исследователей течение шизофрении с сенестопатическими расстройствами может существенно варьироваться в рамках основных типов течения. Почти все авторы пишут о возможности как постепенного, так и острого начала болезни, что же касается исхода, то еще С.И. Консторум с соавторами, отмечая известную сохранность личности у большей части больных, в то же время описывали случаи, в которых больные становились совершенно опустошенными, манерными.

Анализируя приведенные выше данные относительно сенестопатически-ипохондрических проявлений при различных формах шизофрении, мы считаем возможным выделить два основных момента, обусловивших, на наш взгляд, существенные расхождения между различными исследователями. Во-первых, в основу классификации шизофрении положены неодинаковые принципы. Во-вторых, наблюдается неодинаковое понимание самой категории «сенесто-ипохондрическое», взаимоотношения ее с такими психопатологическими явлениями, как бред, аффективная патология, и, соответственно, разный подход к выделению сенесто-ипохондрического (ипохондрических) синдромов.

Для выделения форм и даже клинических вариантов шизофрении недостаточен критерий ведущего синдрома, а необходим учет течения болезни, понимаемого как закономерное саморазвитие психопатологических явлений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Kraepelin E. Psychiatrie. 7 Aufl. – B.2. – 1904. – S.192.
- 2 Mayer-Gross W., Slater, Roth M. Clinical Psychiatry. – London, 1955. – P.112,155,156,173, 189-190, 242-245, 248-252.
- 3 Kolle K. Psychiatrie. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte Fünfte, neubearbeitete Auflage. – Stuttgart, g. Thieme, 1961.
- 4 Дереча В.А. О системно-структурном анализе бредовых расстройств. //Журн. Невропатолог. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – М., 1982. – Вып.3. – С.403-407.
- 5 Консторум С.И., Барзак С.Ю., Окунева Э.Г. Ипохондрическая форма шизофрении (второе катамнестическое сообщение). // Труды института психиатрии им. П.Б. Ганнушкина. – М., 1939. – Вып. 3. – С.85-92.
- 6 Десятников В.Ф. Ипохондрическая шизофрения и маскированная депрессия. //Труды Куйбышевского медицинского института. – Куйбышев, 1976.– Т.105. – С.43-46.
- 7 Бобров А.С. К дифференциальной диагностике шизофрении с ипохондрической симптоматикой. // Материалы VI Всесоюзного съезда невропатол. и психиатр. – М., 1975. – Т.3. – С.154-157.
- 8 Бобров А.С. Этиология, патогенез, дифференциальная диагностика и прогноз затяжных непсихотических ипохондрических состояний со стойкой утратой трудоспособности. //Автореф. Дисс. канд. мед. наук. – М,1979.
- 9 Рохлин Л.Л. Вопросы клиники шизофрении с ипохондрическими проявлениями. // Журн. невропатол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – М., 1961. – Т. 4. – С.565-572.
- 10 Schulte W., Tölle R. Psychiatrie. Zweite, Überarbeitete und ergänzte Auflage, - Springer-Verlage Berlin-Heidelberg-New York, 1973. –S- 56-59, 88, 212, 214, 126, 162, 282, 218.
- 11 Ротштейн Г.А. Ипохондрическая шизофрения. //Автореф. Дисс. докт. мед. наук. – М., 1960.
- 12 Ротштейн Г.А. Ипохондрическая шизофрения. – М., 1961.
- 13 Ротштейн Г.А. Очерк истории развития клиники ипохондрии. //В кн.: Проблемы шизофрении. Вопросы клиники. / Труды ГНИИ психиатрии МЗ РСФСР. – М., 1962. – Т.33. – С.217-237.
- 14 Huber G. Die coenasthetische Schizophrenie als ein prägnanz-typ Schizophrenen Erkrankungen. – Acta Psych. Scand., 1971. –Vol.47. – N3. – S.349-362.
- 15 Huber G. Psychiatrie. Systematischer Lehrtext für Studenten und Ärzte. Zweite, Überarbeitete Auflage F.K. Schattauer ver-lag. – Stuttgart - NewYork, 1976. – P.114,242,156,234,241,222,144,115.
- 16 Scholz H. Coenästhetische Herzparoxysmen bei Schizophrenen. – Diss, von H. Scholz. – Bonn, 1970.
- 17 Weitbrecht H.J. Glatzel J. Psychiatrie im Grundriss. Berlin, Heidelberg. – New York, 1979. – S.254-257, 288.
- 18 Консторум С.И., Окунева Э.Г., Барзак С.Ю. Ипохондрическая шизофрения. // В кн.: Проблемы пограничной психиатрии. – М.,1936. Т1. – С.57-91.
- 19 Гуревич М.О. Психиатрия.-М., 1949
- 20 Случевский И.Ф. Психиатрия. – Л., 1957.
- 21 Гиляровский Б.А. Психиатрия. Руководство для врачей и студентов. – М., 1954. – С.68-73, 359-360.
- 22 Гейер Т.А. К вопросу о дифференциальной диагностике между шизофренией и органическими заболеваниями в тесном смысле этого слова. //Труды психиатрической клиники «Девичье поле». – М.,1928. – Вып. 3. – С. 217-230.
- 23 Банщиков В.М., Невзорова Т.А., Федоровский Ю.Н., Зайцев В.П. К патогенезу головных болей у больных шизофренией. // В кн. Шизофрения (клиника, патофизиология, терапия). – М., 1968. – С.11-13.
- 24 Косенко З.В., Толмасская Э.С., Титаева М.А. Клинические и патофизиологические особенности сенестопатически-ипохондрического синдрома при шизофрении и последствиях энцефалита. // В кн.: Проблемы шизофрении. Вопросы клиники. – М., 1962. – С. 282-283.
- 25 Введенский И.Н. К вопросу о мягких формах шизофрении. // Клиническая медицина. – М.,1934. –Т.12. – №9. – С.1286-1292.
- 26 Сидельников В.Я. К вопросу о так называемой сенестопатически- ипохондрической шизофрении. //В кн.: «Шизофрения: диагностика, соматические изменения, патоморфоз». – М.,1975. – С.65-78.
- 27 Момот Г.Н. Сенестопатические расстройства у больных шизофренией. / Автореф. Дисс. канд. мед. наук. – М., 1954.
- 28 Момот Г.Н. К вопросу о сенестопатическом синдроме при шизофрении. // Журн. Невропатолог. и психиатр. им.С.С. Корсакова. – М., 1959. – Вып.3. – С.563-568
- 29 Трекина Т.А. Течение и исходы шизофрении с ипохондрическим синдромом. Проблема шизофрении. // Труды ГНИИ психиатрии МЗ РСФСР. – М., 1962. – Т.33. – С.247-260.
- 30 Галант И.Б. Об ипохондрических синдромах и их отношении к шизофрении. // В кн.: Труды VI Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров. Шизофрения. – М., 1965. – I, т. III. – С.244-248.
- 31 Лобова Л.П. К клинике и патофизиологии сенестопатических синдромов при шизофрении // Вопросы клиники, лечения, патогенеза шизофрении и психических нарушений при сосудистых заболеваниях. / Реф. докладов. – М., 1960. – С.81-86.
- 32 Лобова Л.П. К клинике и патофизиологии ипохондрически-сенестопатических синдромов при шизофрении // В кн.: Проблемы шизофрении. Вопросы клиники. – М., 1962.– С.238-246.
- 33 Цивилько М.А. К клинике неврозоподобного дебюта шизофрении // Журн.невропатол. и психиатр. Им. С.С.Корсакова. – М.,1967. – №9. – С.1396-1403.
- 34 Цауне М.К. О прогностическом значении сенестопатий при вегетативной депрессии у больных шизофренией. // В кн. Ученые-медики – практике здравоохранения. – Рига, 1971. – С.193-195.
- 35 Левензон Ф.А. Трудоспособность при шизофрении с выраженным ипохондрическим синдромом. // Труды института им. Ганнушкина.– М., 1939. – Вып. 3.– С.93-121.
- 37 Мелехов Д.Е. Современное состояние вопроса о трудоспособности при шизофрении. //В сб.: Проблемы пограничной психиатрии. – М., 1935.
- 38 Григорьев Б.И. Ипохондрический синдром при параноидной шизофрении. //В кн.: Сб. научных трудов Рязанского мед. института. – Рязань, 1964.– Т.20. – С.60-67.
- 39 Ануфриев А.К..Скрытые эндогенные депрессии. Сообщения I, II, III. //Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. – 1978. Вып. 6,8,9. – С.857-862, 1202-1208, 1342-1347.
- 40 Семенова-Тян-Шанская Н.В. Дифференциально-диагностические критерии ипохондрических состояний по катамнестическим данным. // Автореф. дисс. канд. мед.наук. – Л.,1980.
- 41 Джангильдин Ю.Т. Неврозоподобные состояния при различных типах течения шизофрении. // Автореф. Дисс. канд.мед.наук. – Алма-Ата, 1982.
- 42 Смулевич А.В., Мазаева Н.А., Голованова Л.А. Козюля В.Г., Моисеенко Т.К. Малопрогрессирующая шизофрения, приступообразная и непрерывная // Шестой Всесоюзный съезд невропатологов и психиатров. – М., 1975. Т. 3. – С. 122-126.
- 43 Смулевич А.В. К типологии малопрогрессирующей шизофрении. // В кн.: Шизофрения и алкоголизм (клиника, патогенез и судебно-психиатрический аспект). – Ташкент, 1978. – С.78-83.

- 44 Смулевич А.В. К проблеме психофармакотерапии малопрогрессирующей ипохондрической шизофрении. // Журн. невропатол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – М., 1979. – Т. II. – С.1583-1587.
- 45 Смулевич А.В. О самостоятельности малопрогрессирующей формы шизофрении. // Журн. невропатол. и психиатр.им. С.С. Корсакова. – М., 1980. – №8.- С.1171-1178.
- 46 Сегаль Ю.Е. Ипохондрический синдром в клинике шизофрении у детей и подростков. // В кн.: Шизофрения у детей и подростков. – М., 1959. – С.66-82.
- 47 Гаибова Л.М., Жислина С.М. К патогенезу ипохондрических включений в клинике пубертатных шизофрений. // В кн.: Клиника, терапия и патобиология шизофрении. – Баку, 1963. – С.157-163.
- 48 Сосюкало О.Д. О некоторых закономерностях, определяющих формирование ипохондрической симптоматики при шизофрении у детей и подростков. // В кн.: Актуальные проблемы психоневрологии детского возраста. – М., 1973. – С.13-19.
- 49 Илешева Р.Г., Русакова Н.К. Некоторые особенности ипохондрических расстройств при шизофрении у подростков. //Тезисы докладов 43-й итоговой научной конференции АГМИ. – Алма-Ата, 1971. – С.312-313.
- 50 Личко А.Н. Подростковая психиатрия. – Л.,1979. – С.180-181.

М.Ш. ДЖАМАНТАЕВА

СЕНЕСТОПАТИЯЛЫҚ ШИЗОФРЕНИЯ, КЛИНИКАСЫ, АҒЫМЫ

Түйін: Сенестопатиялық шизофрения бойынша Әдеби шолу жүргізілді. II мәлімдемде сенестопатиялық шизофренияның клиникасы мен ағымы бойынша Әдеби деректер талданды.

Түйінді сөздер: шизофрения, сенестопатия, клиникасы, ағымы.

M.SH. JAMANTAYEVA

CLINICAL ASPECT AND COURSE OF SENESTOPATHIC SCHIZOPHRENIA. ANALYTICAL SURVEE. REPORT II

Resume: The literature survey related to senestopathic schizophrenia is presented in this work. Report II analyses the literature data related to the clinical aspect and course of senestopathic schizophrenia.

Keywords: schizophrenia, senestopathia, clinical aspect, course.

УДК 616.89-02:615.8-085

К.Т. САРСЕМБАЕВ, А.Е. ЖЕКЕМБИНА, З.М. ӨСКЕНБАЙ, И.Н. АХМЕТОВА

*С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті,
психиатрия, психотерапия және наркология кафедрасы*

НАРКОМАНИЯМЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫҢ ӨЛЕУМЕТТІК-ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ЖӘНЕ СИНДРОМАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

2011-2013 жылғы республикалық ғылыми-тәжірибелік психиатрия, психотерапия және наркологиялық орталықтың аффективті жағдай бөлімшесінде ем алып жатқан наркоманияның әр түрімен ауыратын науқастарға зерттеулер жүргізілді. Барлығы 144 науқас зерттелді. Барлығы ер науқастар. Науқастардың жасы, ұлты, мекен-жайы, білімі, жұмыс орны, жетілген мамандығы, отбасылық жағдайы және наркотикті ең алғаш қабылдаған жасы сарапталды. Қосымша аурулары бар науқастарда зерттелді.

Түйінді сөздер: наркоманиялар, өлеуметтік факторлар, демографиялық факторлар, қосымша аурулар.

Берілген жұмыстың ауқымдылығы күмән туғызбайды, себебі наркомания тек медициналық мәселе ғана емес сонымен бірге дүние жүзіндегі өлеуметтік мәселе.

Соңғы жиырма жылдықта наркотикалық заттарды қолданудың жылдам және кең түрде таралуының ұлғаюы соншалықты, қазіргі уақытта өлемнің барлық елдерінде, әртүрлі аспектілерде қауіп төндіріп отыр [1]. Бұл мәселе Европа мен Азияның көпірі болып отырған біздің мемлекетімізге де аса маңызды.

Нашақорлық жасөспірімдер арасында өте кең таралған. Ресей Федерациясының эпидемиологиясының мәліметтері бойынша жасөспірімдер арасында нашақорлық аурушаңдық 1991 жылы - 100 мыңға шаққанда 4,9; 2000 жылы - 84,5 дейін, яғни 17 есе ұлғайған [1].

Осындай жағдайларда қазіргі уақытқа дейін наркологияның маңызды мәселесі болып табылатын – алдын-алу шараларына аса назар аудару қажет [2,3].

Жұмыстың мақсаты тұрғындар арасындағы наркоманияның өлеуметтік-демографиялық факторын зерттеу болып табылады. Алға қойылған мәселені іске асыру үшін біздер 2011-2013 жылғы республикалық ғылыми-тәжірибелік орталықтың аффективті жағдай бөлімшесінде ем алып жатқан наркоманияның әр түрімен ауыратын науқастарға зерттеулер жүргіздік.

Республикалық психиатриялық ғылыми-тәжірибелік орталықтың аффективті жағдай бөлімшесінде 2011-2013 жылдар аралығында емделген, наркоманияның әр түрімен ауыратын науқастарға зерттеу жүргізілді.

Барлығы 144 науқас зерттелді. Барлығы ер адамдар. 1-ші кестеде жасы бойынша науқастар көрсетілген.

1 кесте.

Жасы	20жасқа дейін		21 - 30 жас		31 – 40жас		40 жастан асқан		Барлығы	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2011 жыл			2	8,0	26	28,5	10	37,0	38	26,4
2012 жыл			7	28,0	40	44,0	7	37,0	54	37,5
2013 жыл	1	100	16	64,0	25	27,5	10	26,0	52	36,1

Вестник КазНМУ, №1- 2014

Барлығы	1	0,7	25	17,4	91	63,2	27	18,7	144	100
----------------	----------	-----	-----------	------	-----------	------	-----------	------	------------	-----

Наркоманиямен ауыратын науқастардың стационарлық ем алатындарының Үлесі жылдан жылға артып келеді. Сонымен

Қатар наркоманиямен зардап шегетіндердің арасында 21-30 жас аралығындағы азаматтардың саны артып келеді.

2 кесте.

Ұлты	Қазақ		Славяндықтар		Басқа Ұлттар		Барлығы	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
2011 жыл	20	22,2	9	28,1	9	41,0	38	26,4
2012 жыл	36	40,0	8	25,0	10	45,4	54	37,5
2013 жыл	34	37,8	15	46,9	3	3,6	52	36,1
Барлығы	90	62,5	32	22,2	22	15,3	144	100

Берілген 2 кестедегі мәліметтерде наркомандар арасында Қазақ Ұлтының саны абсолютті түрде өскенін көрсетеді. Осы мәліметтерді жылдар бойынша сараптаса госпитализацияланған

науқастар арасында сонымен Қатар көріс Ұлты науқастарының да санының өскенін байқаймыз. Бұл, мемлекеттегі Ұлттар арасында наркоманияның өсуінің қауіптілігін тудырады.

3 кесте.

Мекен-жайы	Қала		Ауыл		Барлығы	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
2011 жыл	20	20,8	18	37,5	38	26,4
2012 жыл	38	39,6	16	33,3	54	37,5
2013 жыл	38	39,6	14	29,2	52	36,1
Барлығы	96	66,7	48	33,3	144	100

Госпитализацияланған наркоман науқастар арасында Қала тұрғындарының саны жоғары. Бірақ та госпитализацияланған жылдар арасында 2011 жылы ауыл тұрғындарының саны жоғары болса, соңғы жылдары Қала тұрғындарының саны

артқанын көрсетіп отыр. Жоғарыда айтылған мәліметтерде Қала тұрғындарының арасында наркомандар санының өскені Қалалық жерде алғашқы медикопрофилактикалық жұмыстарды жүргізуді жоғарлату керек екенін айтады.

4 кесте.

Білімі	Аяқталмаған орта		Орташа		Аяқталмаған жоғары		Жоғары		Барлығы	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
2011 жыл	10	47,6	10	21,7	5	14,7	13	30,2	38	26,4
2012 жыл	10	47,6	16	34,8	11	32,4	17	39,6	54	37,5
2013 жыл	1	4,8	20	43,5	18	52,9	13	30,2	52	36,1
Барлығы	21	14,6	46	31,9	34	23,6	43	29,9	144	100

Кестедегі мәліметтерге қарасақ наркоманиямен ауыратын науқастар арасында орта білімі, арнайы орта білімі, жоғарғы білімі бар науқастар да кездеседі. Осылардың ішінде жартысынан көбінде жоғарғы және арнайы орта білімі бар науқастар.

Кесте бойынша талдаудың қорытындысы: Орта және орта кәсіптік білім деңгейлі науқастардың деңгейі; жоғары, аяқталмаған орта білімі төмен. Жоғарғы білім деңгейі; өзгеріссіз.

5 кесте.

Жұмыс орны	Жұмыс жасайтын		Жұмыссыз		Барлығы	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
2011 жыл	1	14,3	37	27,0	38	26,4
2012 жыл	2	28,6	52	37,9	54	37,5
2013 жыл	4	57,1	48	35,1	52	36,1
Барлығы	7	4,9	137	95,1	144	100

Наркоманиямен ауыратын науқастардың көпшілік бөлігі олардың білім деңгейіне

Қарамастан жұмыссыз. Бұлардың 3/1 жоғарғы білімді, 2/1 орта және орта кәсіптік білімдері бар.

6 кесте.

Мамандығы	Мамандырылған еңбек		Мамандандырылмаған еңбек		Барлығы	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
2011 жыл	16	26,7	22	26,2	38	26,4
2012 жыл	21	35,0	33	39,3	54	37,5
2013 жыл	23	38,3	29	34,5	52	36,1
Барлығы	60	41,7	84	58,3	144	100

Наркоманиямен ауыратын науқастар квалификациялы және квалификациялы емес еңбекпен айналысқан.

7 кесте.

Отбасылық жағдайы	Бойдақ		Үйленген		Ажырасқан		Жесір		Барлығы	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
2011 жыл	7	18,4	24	32,4	7	22,4	0	0	38	26,4
2012 жыл	18	47,4	23	31,1	12	38,7	1	100	54	37,5
2013 жыл	13	34,2	27	36,5	12	38,7	0	0	52	36,1
Барлығы	38	26,4	74	51,4	31	21,5	1	0,7	144	100

Кестедегі мәліметтерге Қарасақ госпитализацияланған науқастардың тең жартысы өз отбасыларында тұрады. Науқастардың 3/1-нен жоғарысы бойдақтар және 5/1-і

ажырасқандар. Көбінде стационарлық емді некелі-отбасылы науқастар алады. Қазіргі жағдайда отбасы факторы жағымды өсер етеді.

8 кесте.

Алғаш рет наркотикалық заттарды қабылдады	15 жасқа дейін		16–20 жас		21–30 жас		30 жас		Барлығы	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
2011 жыл	9	30,0	16	23,5	10	26,4	3	37,5	38	26,4
2012 жыл	9	30,0	30	44,1	14	36,8	1	12,5	54	37,5
2013 жыл	12	40,0	22	32,4	14	36,8	4	50,0	52	36,1
Барлығы	30	20,8	69	47,2	38	26,4	8	5,6	144	100

Стационардағы ем қабылдағандардың жасын талдағанда олардың 3/2-і 20 жасқа дейін наркотикалық заттарды қолдана бастаған, 5/1-і 15 жасынан, ал қалған көрсеткіш мектеп жасында

қолданғандарды көрсетеді. Бұл мәліметтер мектепте психопрофилактикалық жұмыстарды күшейту керек екендігін көрсетеді.

9 кесте.

Синдромдар	Шифр	Барлығы	
		абс	%
Опиоидтар қолдану нәтижесіндегі психикалық және жүріс-тұрыстық бұзылыстар, тәуелділік синдромы	F 11.2	48	26,5
Опиоидтар қолдану нәтижесіндегі психикалық және жүріс-тұрыстық бұзылыстар, тоқтату синдромы	F 11.3	10	5,5
Каннабиоидтар қолдану нәтижесіндегі психикалық және жүріс-тұрыстық бұзылыстар, тәуелділік синдромы	F 12.2	2	1,1
Каннабиоидтар қолдану нәтижесіндегі психикалық және жүріс-тұрыстық бұзылыстар, психотикалық бұзылыстар	F 12.5	3	1,7
Седативті және ұйқы шақыратын заттар қолдану нәтижесіндегі психикалық және жүріс-тұрыстық бұзылыстар, тәуелділік синдромы	F 13.2	3	1,7
Ұшқыш еріткіштер қолдану нәтижесіндегі психикалық және жүріс-тұрыстық бұзылыстар, тоқтату синдромы	F 18.3	2	1,1
Бірнеше наркотикалық заттар мен басқа психоактивті заттарды қолдану нәтижесіндегі психикалық және жүріс-тұрыстық бұзылыстар, тәуелділік синдромы	F 19.2	98	54,1
Бірнеше наркотикалық заттар мен басқа психоактивті заттарды қолдану нәтижесіндегі психикалық және жүріс-тұрыстық бұзылыстар, тоқтату синдромы	F 19.3	13	7,2
Бірнеше наркотикалық заттар мен басқа психоактивті заттарды қолдану нәтижесіндегі психикалық және жүріс-тұрыстық бұзылыстар, делириймен тоқтату синдромы	F 19.4	2	1,1
Барлығы		181	100

Госпитализацияланған науқастарға (кесте 9) өткізілген клиникалық талдауында өртүрлі синдромальді құрылым анықталды. Психоактивті заттарды ұзақ уақыт қолданғандықтан оларда тәуелділік синдромы пайда болғаны анықталды. Науқастардың жартысынан көбі (54,1%) бірнеше наркотикалық заттармен бірге басқа да психоактивті заттар (полинаркомания) қолданған. Екінші орынды тәуелділік опиоидтарды қолданған кезінде шақырылған тәуелділігі бар науқастар құрады. (26,5%) . Ал госпитализацияланған науқастардың соматикалық сараптамасында, көбінесе бауыр патологиясы (24,5%) және энцефалопатия (24,5%) ауруына шалдыққандарды көрсетеді. Асқазан ішек жолдарының аурулары - 8%-ын, жүрек-қантамыр аурулары - 6,4%-ын, өкпе туберкулезі - 4,8%-ын, ал қалған 31,8% басқа да ағзалардың зақымдануын көрсетеді.

Тұжырым: Жүргізілген зерттеу нәтижелері ауруханаға жатқызылған науқастардың арасында жыл өткен сайын нашақорлықпен ауыратын науқастардың санының көбеюін анықтады. Науқастардың жартысынан көбі (54,1%) бірнеше

наркотикалық заттарды қолданған және басқа психоактивті заттарды пайдаланған (полинаркомания). Сонымен бірге ауруханаға жатқызылған науқастардың арасында жергілікті ұлтымыздың санының көбеюін байқаймыз.

Нашақорлықпен ауыратын науқастардың үштен бір бөлігі наркотиктерді 20 жасқа дейінгі аралықта қолдануды бастаса, бестен бір бөлігі 15 жасқа дейінгі жас аралығында қолдана бастаған. Нашақорлықпен ауыратын науқастар арасында орта, орта арнаулы және жоғары білімі бар азаматтар кездеседі. Ал олардың көпшілігі жұмыссыз. Осы фактор орта және жоғарғы оқу орындарында психопрофилактикалық жұмыстарды күшейтуді талап етеді.

Нашақорлықпен ауыратын науқастар арасында жиі бауыр патологиясы (24,5%), және энцефалопатия (24,5%) кездеседі.

Нашақорлықтың қалалық жерлерде кең етек алуы, қала тұрғындарының ішінде біріншілік психопрофилактикалық жұмыстарды күшейтудің қажеттілігін дәлелдейді.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Е.А.Кошкина. Эпидемиология наркологических заболеваний. - Руководство по наркологии – Т.І. – М.: - 2002. – С.8 – 32.
- 2 Н.Н.Иванец. Наркология – предмет и задачи. - Руководство по наркологии – Т.І. – М.: - 2002. – С.5 – 7.
- 3 Н.А.Сирота, В.М.Ялтонский. Профилактика зависимости от наркотиков. - Руководство по наркологии – Т.ІІ. – М.: - 2002. – С.308 – 325.

К.Т. САРСЕМБАЕВ, А.Е. ЖЕКЕМБИНА, З.М. ӨСКЕНБАЙ, И.Н. АХМЕТОВА
*Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова.
Кафедра психиатрии, психотерапии и наркологии*

СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ И СИНДРОМАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ НАРКОМАНИЕЙ

Резюме: Проведено исследование больных различными видами наркоманий, находившихся на стационарном обследовании и лечении в отделении аффективных состояний республиканского научно-практического центра психиатрии, психотерапии и наркологии в период с 2011 по 2013 годы. Всего было изучено 144 больных. Все больные мужского пола.

Анализировались возраст больных, национальность, место жительства, образование, место работы профессия и квалификация, семейное положение и возраст начала употребления наркотического средства. Проводился анализ синдромальной структуры заболевания, а также имеющихся у госпитализированных больных сопутствующих заболеваний.

Ключевые слова: наркомании, социальные факторы, демографические факторы, синдромальная структура, сопутствующие заболевания.

K.T. SARSEMBAYEV, A.E. ZHEKSEMBIN, Z.M. OSKENBAY, I.N. ACHMETOVA
Kazakh national medical university named after S.D.Asfendiyarova

SOCIAL – DEMOGRAPHIC AND SINDROMALNY CHARACTERISTIC OF PATIENTS WITH DRUG ADDICTION

Resume: Research of patients by different types of drug addiction is conducted, being on stationary inspection and treatment in office of affective conditions of the republican scientific and practical center of psychiatry, psychotherapy and narcology during the period from 2011 to 2013. In total 144 patients were studied. All male patients.

The age of patients, nationality, residence, education, work place a profession and qualification, relationship status and age of the beginning of the use of drug were analyzed. The analysis of sindromalny structure of a disease, and also available for the hospitalized sick accompanying diseases was carried out.

Keywords: drug addiction, social factors, demographic factors, the sindromalny structure, accompanying diseases.

УДК 616.711-007.5-08+616.833.24-092-08:615.8251/2

Д.М. БАЙМУХАНОВА, М.К. ЖУКЕШЕВА, А.О.УЛУКБЕКОВА

КазНМУ, кафедра патофизиологии,
КазАСТ, кафедра спортивной медицины и ЛФК

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ШЕЙНОМ ОСТЕОХОНДРОЗЕ СРЕДСТВАМИ ЛФК И ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИИ

В статье обсуждаются результаты исследования функционального состояния позвоночника при шейном остеохондрозе под влиянием физических нагрузок, массажа и упражнений в водной среде. Установлена очевидная эффективность использования сочетанной методики ЛФК и гидрокинезотерапии в патогенетической коррекции морфофункциональных изменений шейного отдела позвоночника при остеохондрозе.

Ключевые слова: шейный остеохондроз, физическая работоспособность, функциональная проба, экскурсия грудной клетки, гидрокинезотерапия, лечебная физическая культура.

Введение. Остеохондроз по данным многочисленных исследований относится к числу наиболее распространенных заболеваний [1,2]. По количеству дней нетрудоспособности эта болезнь стабильно занимает второе место после гриппа. Статистика свидетельствует, что в 66% случаев болезнь начинается в возрасте от 30 до 50 лет, т.е. в период расцвета творческих сил человека, поражая наиболее здоровую и трудоспособную часть населения. При такой тенденции резкого «омоложения» остеохондроза, уже после 30 лет каждый пятый современный человек становится обладателем остеохондроза [3].

При этом, несмотря на наличие большого количества методик, предложенных для лечения и профилактики остеохондроза, эффективность их явно недостаточна. Одни нуждаются в уточнении и совершенствовании в методическом плане, другие страдают малой эффективностью.

Цель исследования – разработка комплексной методики ЛФК, включающей лечебную гимнастику, упражнения в водной среде в сочетании с приемами лечебного массажа, для коррекции морфофункциональных изменений позвоночника у больных шейным остеохондрозом.

Методы исследования: антропометрическое обследование, функциональные пробы и методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. Для исследования нами было отобрано 60 пациентов с клиническими проявлениями шейного остеохондроза, в возрасте 35 - 45 лет. Все пациенты были распределены на 3 группы по 20 человек в каждой, из них – по 10 мужчин и по 10 женщин.

Сорок человек составили экспериментальные группы (1 и 2), в одной из которых (группа ЭГ-1), мы использовали разработанный нами комплекс физических упражнений и упражнений на тренажерах, в другой (группа ЭГ-2) – этот же комплекс ЛФК, но в сочетании с гидрокинезотерапией и приемами классического лечебного и точечного массажа.

Двадцать человек составили контрольную группу (группа КГ), в которой пациенты получали традиционные физиотерапевтические процедуры, однако занятия ЛФК, упражнения в водной среде и сеансы массажа в данной группе не проводились.

Для оценки функционального состояния позвоночника после комплексных реабилитационных мероприятий средствами ЛФК, массажа и гидрокинезотерапии проводились измерения показателя гибкости позвоночника в шейном отделе при разгибании, сгибании, наклонах в обе стороны (латерофлексия) и поворотах (ротации).

Данные функциональной пробы по латерофлексии приведены в таблице 1. В норме при наклоне головы в сторону угол между линией головы и линией надплечья должен быть равен 45°.

Таблица 1 – Показатели подвижности позвоночника на фоне комплексной реабилитации

Группа	Без изменений		Улучшение (градусы)						Достоверность Различий
	0		1-3		4-7		8-10		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
ЭГ-1 (n=20)	2	10	11	55	6	30	1	5	<0,05
ЭГ-2 (n=20)	1	5	10	50	7	35	2	10	<0,05
КГ (n=20)	17	85	3	15	-	-	-	-	

Как видно из таблицы, в результате воздействия разработанной и внедренной нами методики наблюдаются положительные изменения у пациентов обеих экспериментальных групп.

Так, в ЭГ-1 произошли следующие изменения в величине наклона в стороны: в 10% случаев она осталась без изменений, то есть у двух пациентов; увеличение глубины наклона в обе стороны на 1-3 градуса отмечалось у 11 испытуемых (55% от общего числа ЭГ-1), увеличение глубины наклона на 4-7 градусов наблюдалось у 6 обследованных, что составило 30% от общего числа ЭГ-1, у 5% (одного испытуемого) наблюдается

увеличение наклона на 8-10 градусов. Ещё более благоприятная динамика этого показателя выявлена у пациентов группы ЭГ-2, в которой дополнительно использовались гидрокинезотерапия (унифицированное плавание, упражнения в воде) и массаж. Здесь величина наклона, которая осталась без изменений, наблюдалась в 5% случаев, то есть всего лишь у одного пациента, увеличение глубины наклона на 3 градуса было отмечено у 10 человек (в 50% случаев), у 35% испытуемых увеличение глубины наклона

составило 4-7 градусов и у двух (10%) – этот показатель достиг 10 градусов.

В тоже время в контрольной группе, где больные получали только физиотерапевтические процедуры, положительной динамики не обнаружили.

Результат корреляционного анализа в экспериментальных группах (ЭГ-1 ЭГ-2) между величиной наклона до проведения эксперимента и после его окончания составил 0,910 ($p < 0,05$) и 0,900 ($p < 0,05$) соответственно, что говорит о достаточно высокой степени влияния разработанной методики на функциональное состояние позвоночника.

Очевидно, что в результате применения физических упражнений, как на суше, так и в водной среде, и особенно лечебного плавания, мышечно-связочный аппарат претерпевает ряд

изменений. Мышцы становятся более эластичными, снимается напряжение отдельных мышечных групп (мышцы шеи и плечевого пояса), связочный аппарат становится более растяжимым (эластичным), и все это, вместе с усилением кровообращения в воротниковой области, т.е. воздействуя на основные звенья патогенеза приводит к уменьшению болевых ощущений и увеличению подвижности в шейно-грудном отделе позвоночника. Кроме того, воздействие лечебной физической культуры и гидрокинезотерапии на организм активно занимающихся пациентов усиливается действием массажных приемов. Воздействуя на нервные окончания кожи, массаж рефлекторно, через высшие нервные центры, влияет на деятельность нервной системы, кровообращение, железы внутренней секреции, процессы обмена и др.

Таблица 2 – Динамика показателей физической работоспособности пациентов под влиянием экспериментальной методики ($\bar{X} \pm m$)

Показатель		Группа		
		ЭГ-1 (n=20)	ЭГ-2 (n=20)	КГ (n=20)
Экскурсия грудной клетки, см	до эксперимента	10±0,7	10±0,7	10±0,7
	после	12±0,7	13±0,6	10±0,9
	P	<0,05	<0,01	>0,05
Подтягивания, количество	до эксперимента	4,1±0,7	4,3±0,4	4,1±0,7
	после	7,2±0,5	9,2±0,8	4,9±0,6
	P	<0,05	<0,01	>0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, количество	до эксперимента	21,3±0,4	20,8±0,7	20,6±0,5
	после	29,2±0,7	31,3±0,4	21,0±0,9
	P	<0,05	<0,01	>0,05

Обоснованность использования комплексной физической реабилитации при остеохондрозе шейного отдела позвоночника по предложенной нами методике подтверждает также достоверное увеличение подвижности грудной клетки и физической работоспособности. Результаты данных исследований представлены в таблице 2. Так, если в ходе исследования экскурсия грудной клетки и другие показатели заметно

увеличились у занимающихся в обеих экспериментальных группах, причем с небольшим преимуществом во второй (ЭГ-2 – $P < 0,01$), то в контрольной группе данные показатели остались практически на прежнем уровне.

Достаточно высокую эффективность разработанной методики подтверждает и повышение функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем (таблица 3).

Таблица 3 – Влияние гидрокинезотерапии, ЛФК и массажа на динамику показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем ($\bar{X} \pm m$)

Показатель		Группа		
		ЭГ-1 (n=20)	ЭГ-2 (n=20)	КГ (n=20)
ЧСС в покое	до эксперимента	73,1±0,7	72,4±0,5	72,2±0,3
	После	71,3±0,8	69,2±0,6	71,9±0,9
	P	<0,05	<0,05	>0,05
ЧСС максимальная, уд/мин	до эксперимента	132,6±4,0	133,1±4,1	132,8±4,8
	После	116,2±3,8	115,3±3,6	132,7±4,7
	P	<0,01	<0,01	>0,05
МПК (абс.), мл/мин	до эксперимента	2,7±0,7	2,3±0,4	2,6±0,6
	После	3,7±0,5	4,5±0,8	2,9±0,4
	P	<0,05	<0,01	>0,05
ФЖЕЛ/ДЖЕЛ, %	до эксперимента	78,3±3,4	77,8±2,7	77,6±2,5
	После	88,2±3,7	94,1±3,4	79,9±3,1
	P	<0,05	<0,01	>0,05

Кроме того, аналогичная положительная динамика показателей жизненного индекса (с 55 до 61 и с 53 до 65 мл/кг, соответственно в ЭГ-1 и ЭГ-2) также подтверждает улучшение функции внешнего дыхания.

Свидетельством совершенствования адаптации дыхательного центра к гипоксии явилось повышение устойчивости дыхательной мускулатуры к утомлению в среднем на 27% (пробы Штанге и Генча).

Таким образом, необходимо отметить, что разработанная комплексная методика физической реабилитации, влияя на основные звенья патогенеза, оказывает благоприятное воздействие на показатели физического и функционального состояния пациентов остеохондрозом шейного отдела позвоночника. Критерием эффективности экспериментальной методики явилось повышение уровня наиболее значимых морфофункциональных показателей.

Выводы.

1. Разработанный комплекс корригирующих воздействий, включающий в себя систему средств и методов лечебной физической культуры, гидрокинезотерапии, приемов классического лечебного и точечного массажа, позволил установить выраженный оздоровительный эффект, который сопровождался повышением уровня наиболее значимых морфофункциональных показателей у пациентов с остеохондрозом шейного отдела позвоночника.
2. Выявлено, что под воздействием разработанной методики происходит достоверное увеличение подвижности грудной клетки (на 3,49 см), общей физической выносливости, повышается

функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Об этом свидетельствуют значительное и достоверное урежение ЧСС в покое, после нагрузки, увеличение МПК(абс.) в среднем на 1,8 мл/мин, увеличение ФЖЕЛ/ДЖЕЛ на 13,2%.

3. Сравнительный анализ величин прироста функциональной способности позвоночника у пациентов ЭГ-1, ЭГ-2 и КГ выявил более значительную динамику по большинству изучаемых показателей у занимающихся в ЭГ-2. Так, увеличение латерофлексии от 3^о до 10^о выявлено в 95%, а результат корреляционного анализа в экспериментальных группах (ЭГ-1 ЭГ-2) между величиной наклона до проведения эксперимента и после его окончания составил 0,910 ($p < 0,05$) и 0,900 ($p < 0,05$).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Лечебная физическая культура: учебник для студентов вузов / под ред. профессора С.Н.Попова. – М.: Академия, 2007. – 416 с.
- 2 Эпифанов В.А., Ролик И.С. Остеохондрозы позвоночника: Руководство для врачей. – М.: Академический печатный дом, 2000. – 344 с.
- 3 Кардамонова Н.Н. Упражнения и игры в воде при заболеваниях опорно-двигательного аппарата. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 114 с.

Д.М. БАЙМҰҚАНОВА, М.Қ. ЖУКЕШЕВА, А.О. ҰЛЫҚБЕКОВА

ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИЯ ЖӘНЕ ЕМДІК ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ ҚҰРАЛДАРМЕН МОЙЫН ОСТЕОХОНДРОЗЫ КЕЗІНДЕ ОМЫРТҚА БАҒАНАСЫ БҰЗЫЛЫСТАРЫНЫҢ ПАТОГЕНЕЗДІК ОҢДАУ

Түйін: Мақалада физикалық жүктемелер, су ортасында жаттығулар мен ысықымақ әсерінен мойын остеохондроз кезінде омыртқа бағанасы қызметтік жағдайының өзгерістері қарастырылады. Мойын остеохондрозы кезіндегі омыртқалардың морфофункционалды өзгерістердің патогенездік оңдау емдік дене шынықтыру мен гидрокинезотерапияның бірлескен әдісінің тиімділігі көрсетілген.

Түйінді сөздер: мойын остеохондрозы, физикалық жұмысқа қабілеттілік, қызметтік сынақ, кеуде сарайының қимыл-қозғалыс, гидрокинезотерапия, емдік дене шынықтыру.

D.M. BAIMUKHANOVA, M.K. ZHUKESHEVA, A.O. ULUKBEKOVA

PATHOGENETIC CORRECTION OF CHANGES THE SPINE IN CERVICAL OSTEOCHONDROSIS BY MEANS OF THERAPEUTIC PHYSICAL TRAINING AND HYDROKINEZITHERAPY

Resume: The article discusses the results of the study of functional condition of the spine in case of cervical osteochondrosis under the influence of physical exercises, massage and exercise in the aquatic environment. Installed obvious effectiveness of the use of combined methods of exercise therapy and hydrokinezitherapy in pathogenetic correction of morphofunctional changes in the cervical spine osteochondrosis.

Keywords: cervical osteochondrosis, physical performance, functional test, chest excursion, hydrokinezitherapy, therapeutic physical training.

УДК:616.311-076.5.612.662

В.П.РУСАНОВ, У.Р. МИРЗАКУЛОВА, Р.С.ИБРАГИМОВА, Н.А. ДАУЛЕТХОЖАЕВ

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Институт стоматологии

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНЕЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ЛИЦ СРЕДНЕГО, ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТОВ

В статье представлены результаты исследования состояния тканей пародонта у лиц среднего, пожилого и старческого возрастов города Алматы и Алматинской области. Выявлена высокая интенсивность и распространенность заболеваний пародонта. Предрасполагающими факторами для их развития является низкий уровень гигиены полости рта во всех возрастных группах и наличие общесоматических заболеваний.

Ключевые слова: гигиена полости рта, пародонт, заболевания пародонта, общие заболевания, средний возраст, пожилой возраст, старческий возраст.

Многочисленными эпидемиологическими исследованиями последних лет показана довольно значительная распространенность заболеваний пародонта во всем мире [1, 7]. Они наблюдаются в разных возрастных группах населения, имеют различную степень тяжести и тенденцию к прогрессированию с возрастом. При этом у лиц старше 45-ти лет характерно преобладание средней и тяжелой степеней тяжести генерализованного пародонтита [6]. Высокий уровень воспалительных поражений пародонтальных тканей, их распространенность у людей пожилого возраста, по данным многих исследователей составляет 100% [2].

Параллельно чрезмерно высокой (от 85 до 98 %) распространенности заболеваний тканей пародонта у лиц старшей возрастной группы отмечено и их сочетание с довольно большим набором различных общесоматических заболеваний. Это приводит к дополнительной потере зубов и связанными с этим функциональными нарушениями зубочелюстной системы, что дает основание рассматривать их как важную медико-социальную проблему [2, 3, 6].

Цель данного исследования – в рамках научно-технической программы «Разработка модели (программы) антиявления в обеспечении активного долголетия лиц пожилого возраста Казахстана», выполняемой РКП на ПХВ «Казахским Национальным медицинским университетом им. С.Д.Асфендиярова», изучить распространенность и интенсивность заболеваний пародонта среди пожилого населения города Алматы и Алматинской области. Выявить факторы риска для своевременного последующего лечения и профилактики потери зубов.

Материал и методы исследования

Для выявления распространенности и состояния тканей пародонта у лиц старших возрастных групп были проведены эпидемиологические исследования 1437 жителей города Алматы и Алматинской области, из них женщин - 817, мужчин - 620. Все пациенты по возрастному цензу были разделены на три группы. Группу среднего возраста (45-59 лет) составили 609 жителей – из них женщин 331, мужчин - 278. В группу пожилого возраста (60-74 лет) вошли 553 человека. В этой группе женщин

было – 307, мужчин – 246. Группу старческого возраста (75-90 лет) составили 275 жителей, из них – 179 женщин и 96 мужчин.

Для выяснения особенностей течения заболеваний тканей пародонта среди лиц пожилого населения города Алматы и Алматинской области нами были обследованы 493 жителя (358 женщин и 135 мужчин) так же, как и при эпидемиологических исследованиях они разделены на три возрастные группы: 45–59 лет - 320 жителей, 60-74 года – 145 человек и 75 - 90 лет – 28 жителей.

Обследование проводили традиционными методами. При постановке диагноза пользовались классификацией заболеваний пародонта, утвержденной на XV Пленуме правления Всесоюзного научного общества стоматологов (1983). При их клиническом обследовании проводили оценку пародонтологического статуса: оценивали состояние тканей пародонта клиническими методами (отечность, кровоточивость, потеря зубодесневого эпителиального прикрепления, подвижность зубов, гнойное выделение из пародонтального кармана). Во второй клинической группе обследуемых дополнительно использовали индексную характеристику состояния тканей пародонта: определяли индекс гигиены по Федорову-Володкиной, а для оценки локализации и тяжести процесса применяли индекс КПУ. Нуждаемость в лечении оценивали по индексу CPITN (1980). При сборе анамнеза выясняли возраст, пол, социально-экономическое положение, наличие эмоционального стресса, системных и соматических заболеваний (зафиксированных врачом-терапевтом), вредных привычек. Полученные данные заносили в специальную карту обследования. Результаты исследований подвергли статистической обработке с использованием общепринятых методов вариационной статистики. Уровень достоверности определяли по t-критерию Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение

Состояние тканей пародонта у лиц в группе эпидемиологических стоматологических исследований оценивали с учетом пола и возраста. Распределение пациентов по полу и возрасту представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение респондентов, подвергнутых эпидемиологическим исследованиям по полу и возрасту.

	Пол				Всего:	
	Женщины		Мужчины		абс. число	%%
	абс. число	%%	абс. число	%%		
45-59 лет	331	40,51	278	44,84	609	42,4
60-74 лет	307	37,58	246	39,68	553	38,5
75-90 лет	179	21,91	96	15,48	275	19,1

ИТОГО	817	100,0	620	100,0	1437	100
-------	-----	-------	-----	-------	------	-----

Данные таблицы свидетельствуют, что в этой группе респондентов женщины преобладали во всех трех возрастных категориях. Патологические процессы в тканях

пародонта, выявленные при эпидемиологических исследованиях представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Клинические признаки обследованных респондентов

Зафиксированные клинические признаки	Количество патологических процессов у обследованных респондентов											
	45 – 59 лет				60 – 74 лет				75 – 90 лет			
	женщины		Мужчины		женщины		Мужчины		женщины		Мужчины	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Кровоточивость десен	272	82,1	222	79,8	220	71,6	190	77,2	96	53,6	55	57,2
Гноетечение из пародонтального кармана	3	0,9	2	0,7	5	1,6	4	1,6	8	4,4	7	7,2
Оголение корней зубов	55	16,6	54	19,4	82	26,7	50	20,3	51	28,4	34	35,4
Подвижность зубов: Незначительная												
	63	19	44	15,8	83	27	64	26	42	23,4	28	29,1
Выраженная	8	2,4	6	2,1	13	4,2	14	5,6	24	13,4	17	17,7
												7

При изучении стоматологического статуса в группе обследованных 1437 респондентов у 1284 (89,35%) человек всех трех возрастных групп выявлены различные патологические изменения тканей пародонта воспалительного характера. При этом преобладали заболевания воспалительно-деструктивного характера, характеризующиеся десневым кровотечением, гноетечением из пародонтальных карманов, рецессией десневого края и подвижностью зубов различной степени. Десневые сосочки были цианотичного цвета, реже гиперемированные.

У 137 (9,95%) человек определялась анемичная окраска десны, повышенная плотность, утолщенность, оголение шеек зубов. Эта патология рассматривалась нами как пародонтоз.

Таким образом, при эпидемиологических исследованиях лиц всех трех возрастных групп достоверно выявлено увеличение удельного веса заболеваний тканей пародонта дистрофического характера, прогрессивно нарастающее пропорционально возрасту пациентов.

Для выявления особенностей течения заболеваний пародонта среди лиц среднего, пожилого и старческого возрастов нами обследовано 493 пациента. Распределение обследованных пациентов по полу и возрасту представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Распределение лиц, подвергнутых клиническим исследованиям по полу и возрасту

	Пол				Всего:	
	женщины		мужчины			
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
45-59 лет	246	68,72	74	54,81	320	64,9
60-74 лет	97	27,09	48	35,56	145	29,5
75-90 лет	15	4,19	13	9,63	28	5,7
ИТОГО	358	100,0	135	100,0	493	100

Из данных таблицы 3 вытекает, что так же как и при эпидемиологических стоматологических исследованиях во всех трех возрастных группах клинического исследования преобладали женщины.

При определении психо - эмоционального состояния у обследованных 493 пациентов нами выявлено: спокойный

характер - у 123, раздражительный - у 154, легко возбудимый - 178 пациентов и плаксивый у 38 человек.

Проведенные нами исследования показали, что в данных возрастных группах респондентов диагностируются различные поражения пародонтальных тканей (таблица 4).

Таблица 4 - Клинические признаки обследованных респондентов

Заболевания Пародонта	Количество патологических процессов у обследованных респондентов											
	45 – 59 лет				60 – 74 лет				75 – 90 лет			
	женщины		Мужчины		женщины		Мужчины		женщины		Мужчины	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Гингивит	9	3,6	5	6,7	4	4,1	1	2	-	-	-	-
Пародонтит легкой степени тяжести	29	11,7	12	16,2	15	15,4	2	4,1	1	6,6	-	-
Пародонтит средней степени тяжести	74	30	18	24,3	28	28,8	18	37,5	4	26,6	3	23,1
Пародонтит тяжелой степени тяжести	92	37,3	24	32,4	36	37,1	17	35,4	7	46,8	8	61,5
пародонтоз	26	10,5	9	12,1	8	8,2	3	6,2	2	13,3	2	15,4
ИТОГО	230	93,1	68	91,7	91	93,6	41	85,2	14	93,3	13	100

Данные таблицы показывают, что у 493 обследуемых гингивит обнаружен у 3,9 %, из них 2,8 % составили пациенты среднего и 1% – пожилого и старческого возраста. Генерализованный пародонтит диагностирован у 388 (78,7%) обследованных, в их числе 50,5% составили пациенты среднего и 28,2% – пожилого и старческого возрастов. По степени тяжести пародонтита они распределились следующим образом:– легкая степень заболевания выявлена у 15,2 % обследованных (10,5 и 4,7% соответственно); средняя степень тяжести – у 37,3 % (23,7и 13,6% соответственно);тяжелая степень –47,4% (29,9 и 17,5% соответственно).

Из всех пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом наблюдалась подвижность зубов I-III балла по Миллеру и составила 89,7% , рецессия десневого края у 76,6% человек, в 85,3% обнаружены над- и поддесневые отложения.. Пародонтоз диагностирован нами у 10,1% из них – 7,1 % – у среднего и 3 % – у пожилого и старческого возрастов.

Изучение гигиенического индекса по Федорову –Володкиной свидетельствует о неудовлетворительном гигиеническом уходе за полостью рта во всех возрастных группах . Показатели индекса гигиены у обследованных составили 2,64±0,12 балла в среднем возрасте и 2,95±0,14 балла в пожилом и старческом возрастах. В целом гигиеническое состояние полости рта у обследованных нами лиц оценено как «неудовлетворительное», причем показатели среди мужчин и женщин существенного различия не имели.

Не менее важным показателем состояния тканей пародонта является индекс КПУ. При изучении компонентов данного индекса у обследованных пациентов среднего возраста выявлено: компонент (К) кариес в структуре индекса КПУ составил 0,8, компонент (П)-периодонтит- 4,2, коэффициент (У)-удаленных зубов составил 56%, у обследованных лиц пожилого и старческого возрастов эти параметры составили соответственно 0,6 ; 4,7; 74%.

При анализе состояния тканей пародонта по индексу CPITN выявлена высокая распространенность и интенсивность заболеваний пародонта среди обследованных 493 лиц среднего, пожилого и старческого возрастов города Алматы и Алматинской области. Во всех возрастных группах лица со здоровым пародонтом не выявлены. С возрастом распространенность и интенсивность патологических изменений

пародонта значительно нарастают при одновременном уменьшении начальных признаков патологии. Наиболее часто встречались пародонтальные карманы глубиной 4–6мм. Во всех возрастных группах мы наблюдали большой процент (от 51,2 до 76,3 %) исключенных секстантов из-за отсутствия зубов при высокой интенсивности этого показателя: от 3,1 до 4,53 секстантов на человека. Так же нами выявлена зависимость тяжести заболеваний тканей пародонта от количества сопутствующих соматических заболеваний.

Анализ состояния пародонта у обследованных нами 493 лиц показал, что 457(92,6 %) из них нуждаются в комплексном пародонтологическом лечении и только 7,4% – в профессиональной гигиене полости рта. При этом необходимо отметить, что процент лиц с глубокими пародонтальными карманами с возрастом уменьшается, но это кажущееся благополучие объясняется большим количеством исключенных секстантов в результате потери зубов и увеличения рецессии десневого края.

Выводы:

Таким образом, предрасполагающими факторами для развития заболеваний пародонта во всех возрастных группах данной категории обследованных можно считать низкий уровень гигиены полости рта, что свидетельствует об отсутствии регулярного ухода за полостью рта, а также является отражением постоянно действующего раздражающего фактора на ткани пародонта (длительный временной раздражитель); наличие общесоматических заболеваний (особенно желудочно-кишечного тракта), распространенность которых увеличивается с 67,7 % в средней возрастной группе до 98,5% в старческой возрастной группе.

Довольно четко наметившаяся в последнее время тенденция сдвига в возрастной структуре общества, демографический прогноз на начало третьего тысячелетия делают проблемы геронтостоматологии весьма актуальными. При планировании оказания стоматологической помощи необходимо ориентироваться на изменяющуюся демографическую ситуацию, которая диктует необходимость выработки стратегии оказания стоматологической помощи старшему возрастному поколению, а это, в свою очередь, требует точных знаний о распространенности и тяжести основных заболеваний полости рта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Алимский А.В. Особенности распространения заболеваний пародонта среди лиц пожилого и преклонного возраста // *Стоматология для всех.* – 2000. – № 2. – С. 46–49.
- 2 Алимский А.В., Вусатый В.С., Прикулс В.Ф. Медико-социальные и организационные аспекты современной геронтостоматологии // *Российский стоматологический журнал.* – 2004. – № 2. – С. 38–40.
- 3 Борисова Е.Н., Стоматологический статус людей пожилого и старческого возраста при различном состоянии общего здоровья // *Клиническая геронтология.* – 2001. – № 5–6. – С. 21–26.
- 4 Борисова, Е.Н. Социальные и клинические аспекты заболеваний пародонта у людей пожилого возраста // *Профилактика заболеваний и укрепление здоровья.* 2001. - № 2. - С. 31-36.
- 5 Карлаш А. Е. Особенности клиники и патогенеза хронического генерализованного пародонтита у людей пожилого и старческого возраста. Дис...канд.мед.наук.- М.:2007. - 125с.
- 6 Мазур.І.П. Структурно-функціональний стан тканин пародонту в людей різноговіку та статі // *Современная стоматология.* – 2005. – № 4. – С. 48–51.
- 7 Beck J. & Loe H. Epidemiological principles in studying periodontal diseases // *Periodontology,* 2000.- №2.-P.34–35.

В.П.РУСАНОВ, У.Р.МИРЗАКУЛОВА, Р.С.ИБРАГИМОВА, Н.А.ДАУЛЕТХОЖАЕВ

ОРТА, ЕГДЕ ЖӨНЕ КӨРІ ЖАСТАҒЫ АДАМДАРДА ПАРОДОНТ ТІНДЕРІНІҢ АУРУЛАРЫНЫҢ ПАЙДА БОЛУ ТӨУЕЛДІЛІК ФАКТОРЛАРЫ

Түйін: Мақалада Алматы қаласы мен Алматы облысының орта, егде және қарт адамдарының пародонт тіндерінің жағдайларының зерттеу нәтижелері көрсетілген. Пародонт ауруларының қарқынды дамып, жайылғаны анықталды. Оған барлық жас топтарындағы ауыз гигиенасының төмендігі мен соматикалық аурулардың барлығы басты себеп болып табылады.

Түйінді сөздер: Ауыз қуысының гигиенасы, пародонт, пародонт ауруы, жалпы аурулар, орта жас, егде жас, қарт адам.

V.P. RUSSANOV, U.R.MIRZAKULOVA, R.S.IBRAGIMOVA, N.A.DAULETHODZHAYEV

RISK FACTORS IN DEVELOPMENT OF THE PERIODONTAL DISEASES IN MIDDLE AGE, OLD AN ELDERLY AGE GROUPS

Resume: The article contains the research results of the periodontal tissues' condition of the elderly and old people living in Almaty and Almaty region. We have revealed high intensity and prevalence of the periodontal diseases. The predisposing cause is a low level of oral hygiene and overall somatic diseases in different age groups.

Keywords: Oral hygiene, periodontal diseases, overall diseases, middle age, elderly, old age.

УДК 616.314.17-008.1-053.2

Б.Ж. ТАКИМЕТБЕКОВА

ГККП на ПХВ «Городская детская стоматологическая поликлиника» г.Алматы

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ

Ведущая роль в развитии заболеваний пародонта принадлежит микрофлоре зубной бляшки, зубного налета, а воспалительные заболевания пародонта рассматривают как оппортунистическую инфекцию, приспособляющуюся к существованию в полости рта и вытесняющую другие.

Ключевые слова: заболевания пародонта, зубная бляшка, зубной налет, гигиенический уход.

Актуальность. Самой большой группой заболеваний тканей пародонта являются воспалительные (гингивиты, пародонтиты). На их долю приходится 94–96 % всех заболеваний пародонта. Гингивит (катаральный или гипертрофический, отечная форма) и пародонтит имеют одинаковый причинный фактор. Заболевания пародонта у детей широко распространены. По данным ВОЗ, 80 % детей имеют те или иные заболевания пародонта. Они могут быть воспалительного, дистрофического и опухолевого характера. Это две взаимосвязанные формы заболевания. При гингивитах воспалительный процесс ограничен только десной. Распространение воспаления на другие ткани пародонта (периодонт, цемент корня, альвеолярную кость) приводит к развитию пародонтита. Распространенность гингивитов в детском возрасте составляет 80 %, пародонтитов — 3–5 %. Наиболее часто заболевания пародонта выявляются с 9–10 лет [1].

Особенности развития заболеваний пародонта у детей связаны с тем, что, во-первых, патологический процесс развивается в растущих, постоянно перестраивающихся тканях, входящих в состав пародонта, в тканях морфологически и функционально

незрелых, способных неадекватно реагировать даже на незначительные повреждающие факторы. С другой стороны, патология пародонта может развиваться на фоне диспропорции роста и созревания тканевых структур как внутри системы, имеющей единые функции (зуб, периодонт, альвеолярная кость и т.д), так и в структурах и системах, обеспечивающих весь организм и приспособляющих его к изменениям внешней среды (нервная, гуморальная, эндокринная и др.), что обуславливает возникновение заболеваний пародонта в ювенильном периоде [2].

По данным ВОЗ, ведущая роль в развитии заболеваний пародонта принадлежит микрофлоре зубной бляшки, зубного налета, которая представлена преимущественно грамотрицательными и грамположительными кокками, облигатными и факультативными анаэробами, актиномицетами, простейшими, фузобактериями, дрожжевыми грибами, спирохетами, спирохетами, бактериоидами и др. [3, 4, 5].

Материал и методы исследований. Было обследовано 86 человек, находившихся на лечении в городской детской стоматологической поликлиники г. Алматы с заболеваниями

пародонта. Все больные в соответствии с возрастом, были разделены на 3 группы: 1-я группа — дети в возрасте от 5 до 9 лет; 2-я — от 10 до 14 лет и 3-я от 15 до 18 лет. Группы формировались с учетом физиологических сроков начала пубертата у здоровых детей. Всем детям проводилось стандартное стоматологическое обследование. Для объективной оценки состояния тканей пародонта и гигиены полости рта использовали следующие методики: индекс кровоточивости (ИК, ВОЗ, 1977), пробу Шиллера-Писарева, РМА, пародонтальный индекс (PI, Russel, 1956), индекс гигиены по методике Ю.А. Федорова, В.В. Володкиной (ИГ Ф-В), упрощенный гигиенический индекс ОН-5.

Результаты исследований. Результаты обследования показали, что из 86 обследованных детей, 62 ребенка имели заболевания пародонта. Частота встречаемости заболеваний пародонта у мальчиков и девочек в разные возрастные периоды была практически одинакова. Анализ данных, что у исследуемых детей в возрасте 10-14 лет встречаемость заболеваний пародонта увеличивалась в 2,5 раза и сохранялась на этом уровне у подростков 15-18 лет. Вероятно, резкий скачок частоты встречаемости патологии пародонта у детей, в пубертатный период обусловлен аритмией функционирования половых желез и неблагоприятно сказывалось на формировании пародонта при прорезывании зубов. При сравнении индексных показателей оценки состояния гигиены полости рта у детей в возрасте 5-9 лет отмечался неудовлетворительный гигиенический уход за полостью рта. В возрасте 10-14 лет эти показатели также неудовлетворительные и они увеличились по сравнению с предыдущей возрастной группой. В возрасте же 15-18 лет произошло значимое уменьшение значений индексов гигиены, что свидетельствовало об адекватной гигиене полости у подростков.

Основным методом лечения воспалительных заболеваний тканей пародонта является **местное медикаментозное**, направленное на подавление специфической микрофлоры пародонтальных карманов, ликвидацию симптомов гингивита и уменьшение глубины пародонтальных карманов, стимулирование репаративных процессов. Для этой цели применяются:

- антисептики: 1% р-р йодиола, 0,1% р-р хлоргексидина биглюконат, 0,5% р-р этония, 0,1% р-р этакридина лактата, гивалекс, гистидин, 0,05% р-р декаметоксина; 2% масляный раствор хлорофиллипта и др. в виде аппликаций, инстилляций;
- протеолитические ферменты (трипсин, химопсин) — для расщепления некротизированных тканей, разжижения серозного, гнойного экссудата в виде инстилляций (5 мг на 10 мл физраствора или анестетика);
- противовоспалительные препараты: 0,1% р-р мефемината натрия, 5–10% метилурациловая мазь, 1% р-р галаскорбина, траумгель, ротокан, настойка календулы, стоматофит, стоматофит-А и др. в виде аппликаций, ротовых ванночек;
- антибактериальные средства: метрогил в виде мази или геля, 0,1% р-р гексетидина для аппликаций, инстилляций; препараты на основе триклозана для полоскания полости рта;
- антибиотики остеотропные: тетрациклинового ряда — тетрациклин, олететрин, ауремидин в виде паст, мазей для аппликаций, инстилляций; левомицетин в виде паст, мазей; паста И.В. Чижевского (метилурацил 2,0 г, левомицетин 0,4 г, тетрациклин 0,2 г, белая глина 7,5 г), которая замешивается на анестетике или масляных растворах витаминов А, Е для введения в пародонтальные карманы или аппликаций. Необходимость применения антибиотиков определяется тем, что специфическая пародонтальная микрофлора, по данным литературы, чувствительна в основном к антибиотикам тетрациклинового ряда и левомицетину;
- мягкодействующие склерозирующие препараты при гиперплазии десны: полиминерол, мараславин, бефунгин, сангвинарин, хлорофиллипт, 20% настойка чистотела и др.;
- препараты для регенерации тканей пародонта при тяжелой форме пародонтита — Atrisorb, Emelogain.

Следует отметить, что лекарственные вещества, вводимые в пародонтальные карманы в виде паст, взвесей, инстилляций или ирригаций, в условиях полости рта быстро вымываются из

зоны действия, что снижает лечебный эффект. Поэтому в последнее время для устранения бактерий над- и поддесневой зубного налета получает широкое распространение введение в пародонтальные карманы лекарственных препаратов, иммобилизованных на определенной основе — полоски, нити из различных полимеров, микрогранулы, нестойкие полимерные матрицы из желатина, липидов и др. Они самостоятельно рассасываются и не требуют удаления.

При наличии аномалий отдельных зубов, зубных рядов и прикуса проводится **ортодонтическое лечение**. При хроническом течении заболеваний пародонта это лечение необходимо сочетать с противовоспалительной терапией. Противопоказано ортодонтическое лечение лишь при наличии острого воспаления (острый катаральный, острый язвенно-некротический гингивит). Ортодонтическое лечение должно предусматривать устранение у ребенка вредных привычек и парафункций. У ребенка, закончившего ортодонтическое лечение, должны правильно протекать функции дыхания, глотания, жевания, речевой артикуляции. Пародонтолог должен уделить этому должное внимание.

Хирургические методы лечения: кюретаж при глубине пародонтальных карманов от 3 до 5 мм, коррекция прикрепления мягких тканей (пластика уздечек языка, губ, углубление преддверия полости рта). Гингивотомия, гингивэктомия и сложные лоскутные операции у детей и подростков применяются редко.

Физиотерапевтические методы лечения заболеваний пародонта в детском возрасте применяют ограниченно, в основном пальцевый, гидро-, вакуум-массаж, электрофорез 1% р-ра гласкорбина, 5% р-ра аскорбиновой кислоты, 5–10% р-ра глюконата кальция.

Общее лечение предусматривает:

- лечение фоновых заболеваний совместно с педиатром, эндокринологом, гематологом, детским гинекологом, иммунологом и другими специалистами;
- общеукрепляющую терапию с назначением витаминов группы С, Р, В, аскорутин, рациональное и сбалансированное питание. Пища не должна подвергаться значительной кулинарной обработке. Она должна быть грубой, жесткой, с ограничением углеводов;
- назначение препаратов кальция, фосфора (лактат кальция, глюконат кальция в возрастной дозировке 3 раза в день в течение месяца);
- гипосенсибилизирующие и антигистаминные препараты в возрастной дозировке в течение 7–10 дней;
- при агрессивных быстро прогрессирующих формах пародонтита показано системное назначение препаратов тетрациклинового ряда по 250 мг 3–4 раза в день и левомицетина по 0,5 г 3 раза в день в течение 10 дней. При более длительном приеме антибиотиков необходимо обеспечить профилактику дисбактериоза кишечника и предупредить родителей о возможном изменении у ребенка цвета эмали зубов. Возможно назначение вышеуказанных антибиотиков в сочетании с метронидазолом по 0,25 г 3 раза в день в течение 10 дней;
- учитывая роль иммунной системы в развитии воспалительных заболеваний пародонта, назначение в тяжелых случаях иммуномодуляторов — декариса, иммудона, элеутерококка.

Заключение. Анализ течения воспалительных заболеваний пародонта у детей и подростков дает возможность рекомендовать комплекс вышеуказанных методов лечения как эффективное средство, обладающее выраженным антибактериальным, противовоспалительным, регенерирующим свойствами. У обследуемых детей и подростков гигиеническое состояние полости рта ухудшалось в возрасте 10-14 лет, и заметно улучшалось в 15-19 лет. В настоящее время воспалительные заболевания пародонта рассматривают как оппортунистическую инфекцию, приспособливающуюся к существованию в полости рта и вытесняющую другие, менее патогенные микроорганизмы. Эта инфекция зависит не только от присутствия патогенных специфических бактерий, но и от среды, способствующей их

размножению, — локальных изменений pH, анаэробной ниши (десневые бороздки, карманы), а также от изменения резистентности организма.

Применение преимущественно одного метода лечения воспалительных заболеваний пародонта у детей зависит от

формы, сроков начала заболеваний, индивидуальных особенностей организма больного. Как правило, использование нескольких методов лечения в комплексе приводит к стойким и устойчивым позитивным изменениям вплоть до полного выздоровления ребенка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Безрукова И.В., Грудянов А.И. Классификация агрессивных форм воспалительных заболеваний пародонта // Стоматология. — 2002. — № 5. — С. 45-47.
- 2 Попович З.Б., Рожко М.М., Безвужко Е.В. Рентгендіагностика захворювань зубів та тканин пародонту у дитячому та підлітковому віці. — 2001. — 214 с.
- 3 Ральер Мазур. Местная антимикробная терапия активных пародонтальных карманов // Новое в стоматологии. — 2000. — № 4. — С. 78-81.
- 4 Дмитриева Л.А. Пародонтит. — М.: МЕДпресс-информ, 2007 — 500 с.
- 5 Сивовол С.И. Первичные факторы в этиологии и патогенезе воспалительных заболеваний пародонта // Стоматолог. — 2006. — № 6. — С. 37-48.

Б.Ж. ТӨКІМЕТБЕКОВА

БАЛАЛАРДЫҢ ПАРОДОНТ ТІНДЕРІНІҢ ҚАБЫНУ АУРУЛАРЫ

Түйін: Пародонт тіндерінің аурулары даму жолында басты себепші болып тіс қағы, тіс түйіртпегі болып саналады, ал пародонттың қабыну ауруларын ауыз қуысындағы енгізілген оппортунистикалық жұқпа деп табылады. Балалар стоматологиялық емханада кездескен

Түйінді сөздер: пародонт аурулары, тіс қағы, тіс түйіртпегі, гигиеналық күтім

В.ЗН.ТАКИМЕТБЕКОВА

INFLAMMATORY DISEASES OF PERIODONTAL TISSUES IN CHILDREN

Resume: Leading role in the development of periodontal diseases belongs to the microflora of dental platelet, dental plaque, and inflammatory periodontal diseases are treated as an opportunistic infection which adapts to the existence in the oral cavity and displaces other.

Keywords: periodontal diseases, dental platelet, hygienic care.

УДК 616.314-002-053.2(574.1)

Г.Т. ЕРМУХАНОВА, Р.Б. НУРЛЫ, Г.А. КАРКИМБАЕВА, Г.А. КУРМАНГАЛИЕВА, Г.С. КИСМЕТ

Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова,
Мангистауский областной стоматологический центр

ДИНАМИКА ПОРАЖАЕМОСТИ КАРИЕСОМ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

С целью оказания стоматологической помощи детям Мангистауской области организован научный проект на 2012-2014 годы. Ранее было проведено обследование 595 детей в возрасте от 2 до 18 лет, у которых за один год наблюдения отмечается прирост кариеса на 0,9%. Оказана стоматологическая помощь 92 детям с использованием инновационных методов лечения кариеса зубов и его осложнений и проведены профилактические мероприятия.

Ключевые слова: дети, зубы, кариес, профилактика, стоматологическая помощь

Актуальность. Одним из крупнейших промышленных регионов Казахстана является Прикаспийский регион. В Мангистауской области расположены богатейшие месторождения нефти и газа. Прогнозные ресурсы углеводородного сырья составляют более 30 млрд т, а извлекаемые запасы нефти оцениваются в 12 млрд т. Как известно, приоритетной в области является нефтедобывающая промышленность, обеспечивающая высокий уровень социально-экономического развития, объема производства.

До настоящего времени отсутствовали научные исследования по комплексной гигиенической оценке влияния освоения нефтегазовых месторождений Мангистауской области на окружающую среду и здоровье населения данного региона, что и определило актуальность планируемых исследований.

Актуальное значение имеют значение территориальные особенности среды обитания, такие как социальные условия, урбанизация, особенности промышленной специализации, тенденции изменения социального состава общества, медико-

демографические показатели, заболеваемость, инвалидность, физическое развитие детей и подростков.

По результатам проведенных ранее исследований в структуре заболеваемости населения Мангистауской области болезни органов пищеварения занимают второе место среди всех классов болезней. Так как, болезни полости рта являются наиболее распространенной патологией желудочно-кишечного тракта, необходимо установить причинно-следственные связи качества объектов окружающей среды и стоматологического здоровья населения, особенно детского, нефтегазовых регионов Мангистауской области. Требуется разработать модели зависимости отдельных нозологических форм данного класса болезней от уровня загрязнения объектов окружающей среды, определить необходимые мероприятия.

Как следует из эпизодических ранних сообщений, повсеместно в Мангистауской области уровень стоматологического здоровья всего населения, в том числе и детей, очень низкий: распространенность кариеса составляет 90% и выше.

Материалы и методы исследования. В период первой научной экспедиции в трех населенных пунктах области было осмотрено 595 детей: 149 детей в возрасте 6 лет, 141 – в возрасте 10 лет, 116 – в возрасте 12 лет и 192 ребенка в возрасте 15 лет. Проведенные в период организованной научной экспедиции исследования стоматологического статуса детей ключевых возрастов 3 регионов Мангистауской области выявил, что кариес зубов составил 89,3% распространенности, интенсивность – 3,9. Причем повсеместно высокая распространенность отмечалась у детей в возрасте 15 лет – от 92% до 94%. Уровень стоматологического здоровья оказался выше у детей,

проживающих в г.Актау: в школе работает и ведет санацию полости рта врач-стоматолог. Самая большая интенсивность отмечена у детей в возрасте 6 лет, проживающих в г.Новый Узень и составила 6.

Во время повторной экспедиции было принято нами было принято 92 ребенка со стоматологической патологией и 16 детей с челюстно-лицевой патологией в стоматологических кабинетах при школах и детских поликлиниках г.Жана Узень, с.Мунайлы, в областном стоматологическом центре г.Актау, осмотрено 358 детей. Возраст детей варьировал от 3 до 18 лет (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение детей по возрасту

Возрастные категории	мальчики	девочки	всего
0-5	24	15	39
6-10	15	13	28
10-15	19	8	27
15-18	8	6	14
итого	66	42	108

Результаты исследования. Второй этап выполнения научного проекта по Мангистауской области посвящен изучению состояния зубов в динамике, оказанию практической помощи детям данного региона посредством проведения мастер-классов, семинара для врачей-стоматологов. Кроме того, сотрудниками временного научного коллектива приобретены и привезены современные стоматологические материалы, использование которых входит в разряд инновационных технологий.

Осмотр детей всех возрастных категорий выявил, что распространенность кариеса зубов составил 90,2%, интенсивность кариеса зубов – 4,1. По этим основным показателям поражаемости зубов кариесом отмечается явный прирост кариозноразрушенных зубов.

С целью санации полости рта, профилактики кариеса зубов у детей региона нами был использован ряд стоматологических материалов, эффективных при лечении кариеса зубов и его осложнений.

С целью размягчения кариозного дентина при лечении кариеса временных зубов, без повреждения здорового дентина у 56 (15,7%) был использован материал “Караклинз”. В комплект «Кариклинз» входит два геля для последовательного применения. Гель №1 содержит комплексообразователь твердых тканей, предназначенный для растворения деструктурированных минеральных компонентов кариозного дентина. Комплексообразователь растворяет нестойкие кальцийфосфаты и оксиапатит, при этом не повреждая здоровый дентин.

В состав геля №1 входит антисептик – цетримид, проявляющий активное действие в отношении грамположительных, грамотрицательных и анаэробных бактерий. Основное действующее вещество Геля №2 – гипохлорит натрия - растворяет обнаженные коллагеновые волокна (органическую часть дентина). Гипохлорит натрия обладает бактерицидным действием на все грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, грибы и вирусы. Благодаря размягчающему эффекту гелей, поврежденный и здоровый дентин становятся клинически легко разделимыми.

Данный метод обеспечивал бесшумную обработку кариозной полости и психологически спокойное лечение детей с повышенной болевой чувствительностью и противопоказанием к применению местноанестезирующих препаратов.

При постановке постоянной пломбы у 142 (39,8%) детей был применен материал «Herculite XRV Ultra» (Kerr) — это новый реставрационный наногибридный композитный материал, изготовленный на основе популярного среди стоматологов композита «Herculite XRV». Полимерная основа нового композита осталась прежней, поэтому он сохранил клинические и прочностные характеристики «классического» «Herculite XRV»: механическую прочность, длительную цветовую стабильность и высокую клиническую эффективность. Манипуляционные характеристики нового материала улучшены. Комбинация преполimerизованного наполнителя (PPF), наночастиц (50 нм) и

микрогибридного наполнителя (0,4 мкм) придает «Herculite XRV Ultra» улучшенные эстетические свойства и полируемость до «сухого блеска». Равномерное распределение частиц обеспечивает устойчивость к истиранию и сохранение первоначального блеска реставрации в течение длительного времени. Кроме того, реставрации, изготовленные из «Herculite XRV Ultra» опалесцируют и флюоресцируют подобно натуральному зубу. «Herculite XRV Ultra» выпускается в 16 эмалевых оттенках, соответствующих шкале Vita, имеется также оттенок XL (очень светлый), дентинные оттенки: A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, C2, D2, D3, а также прозрачный оттенок «Режущий край». Применяется «Herculite XRV Ultra» с адгезивными системами «OptiBond FL», «OptiBondSoloPlus» или «OptiBondAll-In-One» (Kerr), кроме того, его можно комбинировать с текучим композитом «PremiseFlowable» (Kerr).

При лечении 23 детей с пульпитом при проведении метода пульпотомии использовали рентгенконтрастный нерезорбируемый препарат Pulpotec, фармакологические компоненты материала обеспечивают асептическое заживление культи пульпы в пульпарной камере с сохранением структуры корневой пульпы.

При проведении реминерализующей терапии у 128 детей (35,7%) использовали GC ToothMousse - аппликационный крем, содержащий био - доступный кальций и фосфор. Это водорастворимый крем, содержащий Recaldent CPP-ACP (Казеин Фосфопептид - Аморфный Кальций Фосфат). В среде полости рта CPP-ACP прочно связывается с биопленкой, зубным налетом, бактериями, гидроксиапатитом и мягкими тканями, доставляя био - доступный кальций и фосфор.

Слюна повышает активность CPP-ACP, а приятный вкус мусса усиливает слюноотделение. Чем дольше CPP-ACP и слюна находятся в полости рта, тем эффективнее результат. Поверхностное нанесение мусса, содержащего био - доступный кальций и фосфор обеспечивает дополнительную защиту твердых тканей зубов; нейтрализует продукты жизнедеятельности кислотообразующих бактерий, входящих в состав зубной бляшки; нейтрализует кислотную атаку при попадании кислоты в полость рта из других внутренних и внешних источников.

У 215 (60%) детей проводилась профессиональная гигиена с использованием двух новых паст Cleanic® фирмы Kerr, на основе перлита с изменяемой абразивностью - Cleanic® Light и Cleanic® MintFluoride-Free. Новая паста Cleanic® MintFluoride-Free имеет изменяемую абразивность и не содержит фторид, поэтому прекрасно подходит для проведения общей профилактической чистки непосредственно перед процедурой реставрации, т. к. использование паст, содержащих фторид, может негативно сказаться на качестве реставрации (в частности, не рекомендуется использовать содержащие фторид материалы совместно с адгезивными системами). Кроме того, Cleanic® MintFluoride-Free может использоваться перед ортодонтическими процедурами, т. к. в процессе чистки не происходит химической реакции с адгезивами,

применяющимися при цементировании брекет-систем. Паста также подходит для пациентов, страдающих флюорозом.

Заключение. В связи с тем, что за один год прирост кариеса зубов у детей Мангистауской области составил 0,9%, возникает острая необходимость в проведении активных профилактических мероприятий. Вместе с тем, дети с разрушенными кариесом зубами должны были пройти санацию полости рта. Временный научный коллектив по данному научному проекту занимался лечением зубов 92 детей, проведением профилактической работой 358 детей в возрасте

от 3 до 18 лет. При этом санировано 9 человек, остальные продолжают лечение по месту жительства. Наблюдение в течение следующего года покажет, насколько может измениться ситуация с состоянием стоматологического здоровья у детей, проживающих в данном регионе. Стоматологическому сообществу Мангистауской области предложен проект региональной программы профилактики кариеса зубов у детей с учетом изученных на настоящее время факторов окружающей среды данного региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ермуханова Г.Т., Амрин М.К., Камиева З.Р., Нурлы Р.Б. Организация НТП по изучению состояния стоматологического статуса детей и окружающей среды Мангистауской области Қазақ Ұлттық медицина университетінің хабаршысы. - №1. – 2013. - С.132-134.
- 2 Ермуханова Г.Т., Амрин М.К., Нурлы Р.Б., Камиева З.Р., Ермуханова Г.А., Кисмет Г.С. Состояние окружающей среды и уровень стоматологического статуса детей Мангистауской области Қазақ Ұлттық медицина университетінің хабаршысы. - №1. – 2013. - С. 135-141.
- 3 Амрин М.К., Ермуханова Г.Т., Машырыков К.С., Нурлы Р.Б., Жұмажанова А.Б. Окружающая среда регионов Мангистауской области в свете их возможного влияния на стоматологический статус детей Қазақ Ұлттық медицина университетінің хабаршысы. - №1. – 2013. - С.142-148.
- 4 Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за детскими и подростковыми организациями (Ведомственная статистическая отчетность. Форма №18. Представлена Департаментом КГСЭН МЗ РК и Центром санэпидэкспертизы по Мангистауской области). – Актау: 2012. – С. 45.
- 5 Санитарно – эпидемиологический мониторинг №56 от 5.06. 2006. за общеобразовательными школами, в том числе школами-интернатами (Представлен Департаментом КГСЭН МЗ РК и Центром санэпидэкспертизы по Мангистауской области). – Актау: 2012. – С.78.

Г.Т. ЕРМУХАНОВА, Р.Б. НУРЛЫ, Г.А. КАРКИМБАЕВА, Г.А. КУРМАНГАЛИЕВА, Г.С. КИСМЕТ
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БАЛАЛАРЫНЫҢ ТІСТЕРІ ТІСЖЕГІМЕН БҰЗЫЛУ ДИНАМИКАСЫ

Түйін: Маңғыстау облысының балаларына стоматологиялық көмек көрсету мақсатымен 2012-2014 жж. Ғылыми жоба ұйымдастырылды. Бұрын 2-18 жас аралығындағы 595 бала қарап тексеріліп, биыл қайта тексергенде бір жыл ішінде оларда тіс жегінің 0,9% өсуі байқалады. 92 балаға тіс жегінің және оның асқынуының инновациялық емдеу әдістерін қолдана стоматологиялық көмек көрсетілді және алдын-алу іс-шаралары өткізілді.

Түйінді сөздер: балалар, тістер, тісжегі, алдын алу, стоматологиялық көмек

G.T. YERMUKHANOVA, R.B. NURLY, G.A. KARKIMBAYEVA, G.A. KURMANGALIYEVA, G.S. KISMET
DYNAMICS OF INCIDENCE DENTAL CARIES AT CHILDREN OF MANGISTAU REGION

Resume: In order to provide dental help to children of Mangistau region was organized scientific project for 2012-2014. Earlier, was conducted a survey of 595 children aged from 2 to 18 years at which in one year of observation caries gain for 0,9% was noted. Dental help to 92 children with use of innovative methods of treatment of dental caries and its complications was rendered and preventive events were conducted.

Keywords: children, teeth, caries, prevention, dental help.

УДК 616.314 - 002 - 084 –053.8 (574.1)

Г.Т. ЕРМУХАНОВА, Р.Б. НУРЛЫ, К.С. МАШЫРЫКОВ, Г.С. КИСМЕТ
Казахский национальный медицинский университетим.С.Асфендиярова,
Мангистауский областной стоматологический центр

ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Повторно через год осмотрено 358 детей, изучено у них состояние зубов. Отмечено увеличение распространенности кариеса зубов до 90,2%, интенсивности – до 4,1. Оказана практическая помощь 92 детям с кариесом зубов и его осложнениями. Консультировано 16 детей с челюстно-лицевой патологией. Разработана программа профилактики кариеса зубов с учетом региональных особенностей Мангистауской области.

Ключевые слова: дети, Мангистауская область, кариес, профилактика, программа, региональные особенности

Актуальность. С учетом региональных особенностей Мангистауской области Профилактика стоматологических заболеваний — это предупреждение возникновения и развития заболеваний полости рта. Внедрение программ профилактики приводит к резкому снижению интенсивности кариеса зубов и болезней пародонта, значительному уменьшению случаев

потери зубов в молодом возрасте и увеличению количества детей и подростков с интактными зубами.

Стоматологическая заболеваемость в нашей стране достаточно высокая и следует ожидать дальнейшего её увеличения, если не будут изменены в благоприятном направлении условия, влияющие на развитие заболевания. Не исключение в этом смысле и регион Мангистауской области, где на протяжении

2012-2014гг. нами выполняется научный проект «Состояние стоматологического статуса детей Мангистауской области и пути его улучшения».

Материал и методы исследований. Повторно осмотрено 358 детей в возрасте от 3 до 18 лет, проживающие в регионе Мангистауской области. Оказана стоматологическая помощь 92 детям от 3 до 18 лет в кабинетах школ и детских поликлиник г.Жана Узень, с.Мунайлы, в областном стоматологическом центре г.Актау. Консультировано 16 детей с челюстно-лицевой патологией. Проводилось лечение детей с кариесом зубов, его осложнениями. При лечении использовались новые стоматологические материалы, приобретенные на финансирование проекта. Разработан проект программы профилактики кариеса зубов у детей с учетом региональной особенности региона.

Результаты исследований. Тема профилактики стоматологических заболеваний является очень актуальной, поскольку результаты многочисленных исследований показывают, что интенсивность основных стоматологических заболеваний (кариеса зубов и болезней пародонта) среди населения Казахстана достаточно высока. Так, у 3-летних детей интенсивность кариеса временных зубов составляет в среднем 3,7, т.е. у каждого 3-летнего ребенка почти 4 зуба поражены кариесом. В дальнейшем с возрастом наблюдается значительное повышение активности кариеса. К 15 годам среднее количество пораженных зубов среди подростков достигает 5,0-6,0. У взрослого населения поражаемость зубов кариесом достигает 100%.

Профилактика, диагностика и лечение кариеса зубов и его осложнений у детей дошкольного возраста является важной проблемой в современной стоматологии. По статистике кариес временных зубов встречается у 61,4%. Осложненные формы кариеса во временных зубах составляют 54%. Наиболее частым осложнением является пульпит. По имеющимся результатам можно судить о том, что у детей еще не сформирована привычка к гигиене полости рта и их итак не стойкий мотив не подкрепляется со стороны взрослых. Чаще всего учат детей чистить зубы в семье один из родителей — это мама (71,4%), папа (17,1%) или с кем чаще всего общается или больше проводит время ребенок (бабушка — 22,8%). 28,5% детей отмечали, что их научил чистить зубы воспитатель. Никто из опрошиваемых детей не отметил такую категорию профессии, как врач. Этот факт свидетельствует, прежде всего, о том, что врач-стоматолог входит в познавательную жизнь ребенка позже, уже в школьный период жизни и является приоритетом уже тогда, когда у ребенка сформировано свое отношение к поступкам и он может регулировать свое поведение. Тогда на первое место выступают общественные мотивы. Именно в школьном возрасте стоматолог может влиять на формирование мотивации к гигиене полости рта детей. В дошкольный период на формирование мотивации большое влияние оказывают близкие люди (родители, родственники) или педагога (воспитатель).

По результатам проведенного исследования можно судить о том влиянии, которое оказывают взрослые на детей, в процессе формирования режима приема пищи (сладкого) в семье. В дошкольном периоде взрослые, чаще именно родители, являются для детей непререкаемым авторитетом, и именно от них зависит, какие привычки у детей будут иметь место к моменту поступления в школу. От них зависит, сколько раз в день дети будут чистить зубы, в какой последовательности и какими движениями при этом необходимо пользоваться.

Также был отмечен тот факт, что детям нравится чистить зубы (64%) и только 11,4% детей ответили отрицательно. На наш взгляд, нежелание детей чистить зубы может быть вызвано отсутствием необходимых условий в семье, ДОО, наблюдение отрицательного примера взрослых, присутствием «вредных» привычек у ребенка и другое. Этот же факт подчеркивает и частоту, с которой дети обращаются к зубной щетке и пасте. При беседе 37,1% детей отметили, что чистят зубы только один раз в день (утром или вечером), 51,4% детей по результатам опроса указали, что чистят зубы 2 раза в день (утром и вечером) и 11,5%

дошкольников зубы не чистят. При этом дети чистят зубы зубной пастой (88,5%) и 5,7% детей пользуются зубными эликсирами.

По данным Всемирной организации здравоохранения, среди факторов, влияющих на наше здоровье, образ жизни составляет 51,2% генетические факторы — 20,4%, окружающая среда — 19,9%, здравоохранение — 8,5%.

В формировании у детей привычки к гигиене полости рта огромную роль играют, прежде всего, семейно-общественные отношения, единство взглядов на данный вопрос и родителей, и педагогов. Но при этом в стороне не должен оставаться и врач-стоматолог, прежде всего как специалист в данной области, который может научить, как правильно чистить зубы, какие последствия могут быть, если не осуществлять вовремя профилактические мероприятия, в частности посещение стоматологического кабинета. 62,8% детей отметили, что ни разу не были у врача-стоматолога и только 37,2% детей лечили зубы, но при этом 11,4% дошкольникам понравилось лечить зубы, 14,2% детей не знают, нравится ли им этот процесс или нет и 11,4% детей боятся лечить зубы. Частота поражения твердых тканей зубов в младшем дошкольном возрасте очень велика.

У детей в возрасте 1-2,5 лет в первую очередь поражаются верхние резцы, позднее первые моляры и т.д. по мере прорезывания зубов. По результатам опроса родителей, дети в этом возрасте употребляют в чрезмерном количестве: соки, газированные напитки, сладости и т.д. Как правило, дети находятся на искусственном вскармливании, часто болеют. Родители считают, что дети могут самостоятельно выполнять гигиенические процедуры, и поэтому их необходимо убедить и объяснить о важности проведения самим родителям. В стоматологическом просвещении, помимо врачей-стоматологов, должны участвовать психологи, педагоги и другие специалисты по обучению.

Целесообразно начинать мотивацию с педагогов и медицинских работников детских учреждений. После этого следует организовать встречи с родителями детей, объяснить им возможность и важность предотвращения заболеваний зубов и десен, рассказывать о правилах и особенностях чистки зубов у детей.

Важным этапом является мотивация детей. Занятия с детьми должны быть строго дифференцированы в зависимости от их возраста: если с маленькими детьми лучше проводить занятия в форме игры, то со старшими разговаривать надо так же, как со взрослыми.

Таким образом, для улучшения стоматологического здоровья на уровне популяции необходимы усилия не только специалистов, но и общества в целом. Должно сформироваться общественное мнение, что заботиться о здоровье полости рта так же необходимо, как и о красоте своей внешности. Особенности профилактических мероприятий у детей раннего детского возраста.

Основным методом в формировании гигиенического воспитания и обучения элементам навыка по уходу за полостью рта (ПР) родителей и детей является метод медико-педагогического убеждения. В это понятие входит целый комплекс мероприятий, включая беседы, лекции, обучение детей правилам чистки зубов, полоскание рта после каждого приема пищи, выбор паст, уход за зубной щеткой индивидуального пользования.

Формирование навыков по гигиеническому уходу за ПР проводилось по нескольким направлениям: формирование представлений о значении гигиенического обучения и воспитания навыков по уходу за ПР в семье; обучение последовательности действий, составляющих навыки; закрепление и совершенствование навыков.

Занятия по гигиеническому воспитанию проводились с участием родителей, детей младшего и среднего школьного возраста, дошкольников. Родители после первого года наблюдения оказывали методическую помощь в практической части дома. Исследование исходного уровня выполнения гигиенических навыков по уходу за ПР показали их полное отсутствие у дошкольников и школьников. Опрос родителей свидетельствует о низком уровне гигиенических знаний у родителей. Изучение

уровня гигиенических знаний по уходу за ПР показал, что те элементы навыка, которые должны быть сформированы у детей в возрасте 3-4 лет, в 5-6 лет отсутствовали. У детей старшего школьного возраста и младшего школьного возраста элементы гигиенического навыка не только не сформированы, но и не осознавались, никто из детей младшего школьного возраста не мог передать правильной методики чистки зубов словами. В основном дети проводили щеткой по передней группе зубов, в среднем уходило на чистку зубов от 2 до 6 сек. При чистке зубов осуществляли горизонтальное движение, ни один ребенок не выполнял элементы навыка в полном объеме, последовательно, правильно.

Многие дети 3—5 лет не могут самостоятельно чистить зубы без предварительного обучения и надзора со стороны взрослых (использование специальных таблеток, окрашивающих бляшку, поможет продемонстрировать детям ее наличие и распределение на зубах).

Важным моментом в гигиеническом обучении и воспитании является формирование последовательности действий при чистке зубов, закрепление и совершенствование этого навыка. Метод медико-педагогического убеждения в гигиеническом обучении и воспитании детей и родителей является одним из важных компонентов комплексной системы профилактики стоматологических заболеваний. При проведении профилактических мероприятий в семьях уделяя самое пристальное внимание организационным вопросам.

За последние десятилетия мировая стоматологическая наука обогатилась целым рядом научных положений, на основе которых разработано и начинает внедряться одно из перспективных направлений профилактики кариеса, связанное с реминерализацией зубов.

Одним из главных факторов, способствующих развитию кариеса, является диета. Родителей следует убедить в необходимости уменьшения потребления ребенком сахарозы, особенно между приемами пищи. Пищу, содержащую сахар, и напитки следует давать только во время еды. Необходимо принимать во внимание витаминные добавки к диете, лекарственные средства для ПР.

Незначительная корректировка в определенный период более приемлема для ребенка и родителей и может подействовать лучше, чем резкие перемены и будет способствовать поддержанию здоровья ПР. Если продолжается кормление ребенка из рожка, особенно по ночам, его следует прекращать, разбавляя содержимое бутылочки водой и уменьшая дозу сахара. Через 2-3 недели рожок заменяют поильником.

Предотвращению развития кариеса зубов способствует общая и местная фторпрофилактика, выбор средств которой зависит от уровня содержания фтора в питьевой воде в стадии развития зубов. Родители должны до использования зубных паст научить детей тщательно полоскать ПР водой, а также обходиться небольшим, величиной с горошину, количеством фторсодержащей пасты и тщательно прополаскивать рот после чистки, чтобы не проглотить ее остатки. Важный компонент профилактики кариеса зубов — стимуляция функции слюнных желез. Усилению слюноотделения способствует рациональная диета, интенсивное пережевывание жесткой пищи, прием кислой, пряной пищи. У детей с целью усиления слюноотделения могут быть использованы лекарственные травы (гиперсаливанты: мать-и-мачеха, девясил, термopsis, тысячелистник). Для восстановления кислотно-щелочного и микробного баланса в ПР настои трав применяют в течение 1-2 мес (теплые настои по 30 мл 4-5 раз в день).

К основным способам повышения резистентности эмали зубов относится фторирование. По данным проводившихся исследований по линии СЭС, содержание фтора в воде Мангистауской области составляет 0,3-0,6 мг/л. В слюне гидроксиапатит содержится в растворенном состоянии. При уменьшении концентрации минеральных ионов в слюне твердое вещество, апатит, переходит в раствор, т. е. происходит деминерализация. Наоборот, при увеличении концентрации ионов происходит кристаллизация гидроксиапатита. Чтобы не происходило растворение гидроксиапатита, слюна должна

представлять собой раствор, перенасыщенный по его компонентам: ионам кальция, фосфата, гидроксильным ионам. Профилактика кариеса может быть обеспечена только при условии поддержания постоянной концентрации фтора в слюне и на поверхности эмали. С этой целью используется эмаль-герметизирующий ликвид. Препарат обеспечивает глубокое фторирование, минерализацию, герметизацию пор эмали, канальцев дентина и цемента. Под глубоким фторированием понимают образование субмикроскопических кристалликов фторида кальция внутри пор разрыхленной зоны эмали после нанесения сначала препарата № 1, а затем № 2. Кроме того, образуется гель высокополимерной кремниевой кислоты. Высокая концентрация ионов фтора и меди обеспечивает защиту зуба от кариесогенных микроорганизмов. После 2-кратного повторения с интервалом 1-3 недели процедуру в последующем проводят 1-2 раза в год.

Как показали клинические наблюдения, глубокое фторирование эмаль-герметизирующим ликвидом и «Глуфторэда» редуцирует кариес более чем на 80—90 %. Таким образом, для методики глубокого фторирования использование препарата «Глуфторэд» и эмаль-герметизирующего ликвида одинаково успешно. Оценка риска кариеса зубов у детей до 3 лет: проблемы и пути решения

В тезисах, опубликованных в труде «Основные направления развития стоматологической службы России» (Леонтьев В.К., Шестаков В.Т., Янушевич О.О., 2008), отмечается, что в «современной стоматологии наметились тенденции нарушения одного из основных принципов в оказании медицинской помощи, касающегося индивидуального подхода, — лечение больного, а не болезни». Кроме того, следует признать, что в решении проблем детской кариеологии не уделяется должное внимание формированию культуры валеологического поведения населения с целью сохранения стоматологического здоровья. Считаем, что в стоматологии детского возраста обозначенная проблема может решаться путем составления персонального плана диагностики и лечения в различных возрастных группах.

Дети от 1 года до 3 лет представляют собой особую категорию пациентов для врача-стоматолога, поскольку в это время происходит прорезывание временных зубов и формирование временного прикуса. Если учесть возрастающую распространенность кариозного поражения, а также трудности диагностики и восстановления разрушенных зубов в данной группе детей, установление факторов риска имеет большое значение для сохранения здоровья полости рта в дальнейшем. Безусловно, существующие на сегодняшний день тесты для определения состава микрофлоры полости рта, буферной емкости слюны, индексов резистентности эмали достаточно информативны. Однако реальность проведения подобных исследований у маленьких детей сомнительна и не всегда отражает истинную ситуацию.

В поиске наиболее оптимальной схемы ведения детей в возрасте до 3 лет (как здоровых, так и уже имеющих стоматологическую патологию) мы использовали методику, позволяющую оценить у них степень риска кариеса зубов. На ее основании вполне возможно проводить диагностику и лечебно-профилактические мероприятия в условиях клинической практики.

В зависимости от полученных результатов планируется и проводится курс лечебно-профилактических мероприятий, осуществляемых дома и в клинике. К профессиональным манипуляциям следует отнести санацию кариозных полостей, устранение дефектов имеющихся реставраций, контроль гигиенического индекса, профессиональную гигиену полости рта, герметизацию фиссур, фторирование зубов, реминерализующую терапию, обработку зубов антимикробными препаратами, а также необходимую коррекцию ортодонтической патологии. Кратность периодических осмотров составляет от 2 до 4 раз в год. Домашние процедуры включают рациональную гигиену полости рта, сбалансированное питание с ограничением или исключением простых сахаров, антисептическую обработку полости рта, реминерализующие аппликации, стимуляцию

слиноотделения, устранение вредных привычек, коррекцию общего состояния здоровья. Условия профилактики стоматологических заболеваний и возникновения патологических состояний По данным Всемирной организации здравоохранения, среди факторов, влияющих на наше здоровье, образ жизни составляет 51,2% генетические факторы – 20,4%, окружающая среда – 19,9%, здравоохранение – 8,5%.

На совещании экспертов Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), проходившем в Москве в 1977 году, было принято следующее подразделение профилактики: первичная, вторичная, третичная профилактика. Они сводятся к специальным оперативно-восстановительным мероприятиям с минимальным инвазивным лечением (табл.2). В Мангистауской области содержание фтора в питьевой воде составляет 0,03-0,06 мг/л.

Таблица 1 - Взаимосвязь между этиопатогенетическими причинами кариеса зубов и механизмами его профилактики

Этиопатогенетические причины кариеса зубов	Методы профилактики кариеса
1	2
1. Потребление (и особенно в больших количествах) легко ферментируемых углеводов, особенно сахара, приводит к созданию благоприятных условий для развития микробной флоры в полости рта и образования зубных отложений	Раз это приводит к развитию кариеса зубов, следовательно, необходимо ограничить потребление сахаров путем: - уменьшения количества съедаемых продуктов, содержащих легкоферментируемые углеводы и, в-первую очередь, сахара; - введения в продукты сахарозаменителей, т.е. замена сахара в пище на сахарозаменители: - выпуск или выпечка сладостей (конфеты, шоколад, пирожные, торты, мороженое, лимонады и т.п. продукты) с сахарозаменителями. - Употребление питья (чай, кофе) не с сахаром, а с сахарозаменителями (типа сукрозита и т..п.). - Исключение из детского питания подслащенной воды, сока, так называемый «синдром бутылочки». - Запрещение выпуска и употребления жевательных резинок с сахаром.
2. Микрофлора полости рта, особенно кариес-провоцирующие формы типа S.mutans	Необходимо сокращать численность патогенной и условно-патогенной микрофлоры полости рта путем: - регулярной, правильной и тщательной личной оральной гигиены; - использование фторсодержащих зубных паст; - использование фторсодержащих ополаскивателей для полости рта; - использование флоссов; - использование профилактических зубных щеток; - использование ополаскивателей типа «Пребрашинг»; - гигиена полости рта после каждого приема пищи
3. Зубной налет (препятствует реминерализации эмали и способствует ее деминерализации)	Необходимо создать условия, препятствующие его зарождению, образованию, развитию и росту, а для этого необходимо: - регулярно, правильно и тщательно проводить индивидуальную гигиену полости рта после каждого приема пищи; - использовать лечебно-профилактические ополаскиватели, содержащие противоналетные компоненты; - использовать зубные нити; - использовать профилактические зубные щетки; - использовать лечебно-профилактические зубные пасты, содержащие фтористые компоненты; - периодически применять зубные пасты, обладающие повышенной очищающей способностью; - проводить профессиональную гигиену полости рта в стоматологической клинике; - в зависимости от интенсивности образования зубных отложений посещать стоматолога-пародонтолога с целью их удаления. Эти визиты могут быть с частотой и в один месяц, и в три, и раз в полгода, они определяются интенсивностью бляшкообразования и камнеобразования; - обучение гигиены ПР; контролировать качество проведения личной гигиены ПР; - демонстрировать эффективность на личном примере, - воспитание населения
4. Сдвиг pH полости рта в кислую сторону может быть обусловлен: - съеденной пищей; - активностью микрофлоры; - наличием патологических очагов в полости рта; - патологией желудочно-кишечного тракта	Необходимо восстанавливать pH ротовой полости рта до свойственных ей параметров в кратчайшие сроки (pH полости рта = 7). Для этого необходимо: - чистить зубы после каждого приема пищи; - очищать межзубные промежутки; - использовать жевательную резинку с сахарозаменителями; - полоскать рот после еды; - использовать лечебно-профилактические ополаскиватели для рта (особенно фторсодержащие); - санация полости рта т.е. устранение (ликвидация) патологических очагов во рту; - санация желудочно-кишечного тракта (консультация и лечение у гастроэнтеролога)
5. Время (необходимое для воздействия этиопатогенетических факторов на объект воздействия; и время, необходимое для развития	Это очень важный фактор, в зависимости от продолжительности воздействия которого патологический процесс может развиваться, а может и не развиваться, следовательно, необходимо: - не давать микроорганизмам формировать зубные отложения и выделять кислоты;

патологического процесса)	<p>а для этого их следует устранять путем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чистки зубов после еды; - очистки межзубных промежутков; - жевания лечебно-профилактических жевательных резинок с ксилитом. <p>Времени должно быть недостаточно для воздействия на объект и для развития патологического процесса</p>
6. Состояние ротовой жидкости и слюны (повышение их вязкости, нарушение и снижение омывающей антибактериальной функций, сдвиг pH в кислую сторону)	<p>Восстановление функций ротовой жидкости и слюны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - восстановление ее омывающей функции; - снижение вязкости; - восстановление нейтральной pH; - восстановление их антимикробной функции; - восстановление их минерализующей функции; - восстановление их защитной и увлажняющей функций
7. Недостаток микроэлементов, в том числе фтора	<p>Должен быть компенсирован путем введения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>per os</i> в виде растворов, таблеток, питьевой воды (основной водоисточник, фтораторные установки локальные; минеральная вода), фторированной соли, фторированного молока; - использования фторсодержащих лечебно-профилактических зубных паст (дети 2-4 лет заглатывают до 70% пасты, дети старше 4 лет заглатывают до 30% пасты; взрослые заглатывают порядка 7% пасты); - использование фторсодержащих флоссов; - использование фторсодержащих лечебно-профилактических ополаскивателей для рта
8. Недостаток микроэлементов, в том числе фосфора, кальция	<p>Должен быть компенсирован путем введения их в организм.</p> <p>Основной путь их поступления <i>per os</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с пищей; - с жидкостью; - в виде лечебно-профилактических комплексов и пищевых добавок, таких как нутритивки или нутрицевтики; глюконат кальция; карбонат кальция (кальций-ДЗ-никомед); <p>витамины в комплексе с микро-и макроэлементами</p>
9. Несбалансированное питание, приводящее к развитию: - авитаминозов; - гиповитаминозов; - недостатку микроэлементов; - недостатку макроэлементов; - недостатку питательных компонентов; - неправильное сочетание продуктов, приводящее к нарушению их усвоения	<p>Для прекращения воздействия данного фактора необходимо устранить причины, его вызывающие, за счет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормализации питания; - введения в рацион питания продуктов, содержащих достаточное количество витаминов для поддержания нормального режима жизнедеятельности, микроэлементов, питательных компонентов; - потребление большого количества овощей и фруктов, молочных продуктов, соков; - добиваться правильного сочетания продуктов, способствующего их максимальному усвоению организмом
10. Понижение общего и местного иммунитета. В результате снижения местного иммунитета полости рта создаются благоприятные условия для развития патологических процессов и увеличения численности колоний патогенных микроорганизмов	<p>Следовательно, необходимо использовать методы эндогенной профилактики для укрепления общего иммунитета организма, и методы экзогенной профилактики для укрепления местного иммунитета полости рта, к которым относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фторсодержащие лечебно-профилактические зубные пасты; - фторсодержащие лечебно-профилактические ополаскиватели для полости рта; - фторсодержащие лечебно-профилактические спреи для полости рта и т.п.
11. Несвоевременность посещения стоматолога	<p>Предупредить всегда проще, чем лечить, точно также, как и лечить начальные стадии всегда проще, чем осложненные формы. Кроме того, стоматолог может выявить и другие виды патологии, а не только начальные и развившиеся формы кариеса. А также он может произвести герметизацию фиссур «силантами», покрытие зубов фторлаком и дать рекомендации по дальнейшему ведению, в зависимости от заболевания и общего статуса ротовой полости</p>
12. Климатогеографические условия жизни	<p>Они всегда накладывают свой отпечаток на течение патологического процесса. Так, в южных регионах распространенность и интенсивность кариеса зубов ниже, чем в северных, что связано и с интенсивностью ультрафиолетового облучения, его продолжительностью, режимом чередования дня и ночи, особенностями национального характера питания, температурных условий, характера водоисточников, сменой часовых поясов (это больше касается лиц, трудовая деятельность которых связана с постоянным перемещением в различных часовых и световых режимах, что накладывает свой отпечаток на жизнедеятельность организма)</p>
13. Состояние психики индивидуума	<p>Подверженность постоянному воздействию стрессовых ситуаций, работа в режиме постоянных перегрузок, взаимного наложения стресса и перегрузки, отсутствие компенсаторных механизмов неизбежно приводит к срыву основных механизмов жизнеобеспечения, что также приводит к прогрессированию в течении кариеса зубов, независимо от возрастной принадлежности. Следовательно, основным механизмом профилактики в подобных ситуациях является ликвидация (или нивелирование) ситуаций, их вызывающих</p>
14. Социальные условия жизни	<p>Это тот общий фон, на котором возникают и развиваются многие заболевания (или не возникают и не развиваются), в том числе и кариес зубов. Социальные условия, условия</p>

	социума определяют состояние общества в целом и его взаимосвязь и влияние на каждого индивидуума данного общества конкретно. Уровень развития социальных отношений, страхования медицинской помощи, уровень жизни, благосостояние и обеспеченность каждого конкретного члена общества определяют уровень его здоровья, в том числе и интенсивность кариеса зубов и его распространенность в соответствующих группах общества
--	--

Компоненты данной индивидуальной профилактической программы зависят от возраста, пола, интенсивности течения кариеса, социальных условий, материальных возможностей и т.п., условий общего характера, включая наличие общесоматических, психических и других хронических заболеваний, способности усваивать те или иные продукты и

лекарства; от степени алергизации организма; от состояния иммунной системы, состояния внутренней экологии организма и внешней экологии среды, климатогеографических условий обитания, уровня социальной напряженности общества, уровня стрессовости организма и т.п. причин (таблица 2).

Таблица 2 - Рекомендуемая схема комплексной программы профилактики кариеса зубов и болезней пародонта у детей

Контингент	Персонал	Профилактические мероприятия
Беременные женщины	Акушер-гинеколог Педиатрическая служба Стоматолог	<ol style="list-style-type: none"> 1. Контроль посещения стоматолога. 2. Санитарное просвещение по вопросам профилактики стоматологических заболеваний у детей первого года жизни. 3. Обучение чистке зубов. 4. Санация полости рта.
Дети до 5 лет	Родители Воспитатели Детских Дошкольных Учреждений (ДДУ) Педиатрическая служба Стоматолог	<ol style="list-style-type: none"> 1. Грудное вскармливание. 2. Не превышение норм сахара в детском питании. 3. Посещение стоматолога в 6 месяцев и ежегодно (не менее двух раз в год или по потребности, в зависимости от проводимого вида лечения) и выполнение назначенных мероприятий. 4. Исключение сладостей в промежутках между основными приемами пищи. 5. Устранение вредных привычек. 6. Воспитание навыков гигиены полости рта. 7. Мотивация родителей по обеспечению здорового образа жизни ребенка. 8. Санитарное просвещение родителей по вопросам профилактики стоматологических заболеваний у детей. 9. Контроль получения специальных профилактических процедур. 10. Выявление факторов риска возникновения стоматологических и сопутствующих им заболеваний. 11. Местные и общее (по показаниям) средства профилактики кариеса. 12. Обучение персонала дошкольных учреждений. 13. Контроль получения специальных профилактических процедур. 14. Контроль эффективности профилактики. 15. Санация полости рта.
Дети 3-6 лет	Самостоятельно Родители Воспитатель ДДУ Педиатрическая служба Стоматолог	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чистка зубов. 2. Ограничение сладостей в питании детей. Исключение сладостей в промежутках между основными приемами пищи и контроль за соблюдением потребления норм сахара в питании. 3. Обучение детей ежедневному уходу за полостью рта. Обучение методам чистки зубов. Коррекция неправильных навыков. 4. Посещение стоматолога не менее двух раз в год, если врачом не предписано иначе, и обеспечение выполнения назначенных мероприятий. 5. Контроль ежедневной чистки зубов. 6. Санитарное просвещение родителей по вопросам профилактики. 7. Содействие профилактической работе стоматолога. 8. Организация регулярной чистки зубов и контроль ее качества. 9. Местные и общие (по показаниям) средства профилактики кариеса. 10. Обучение персонала дошкольных учреждений. 11. Санация полости рта. 12. Контроль эффективности профилактики.

Дети 6-14 лет	Самостоятельно	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приобретение знаний о профилактике. 2. Регулярная чистка зубов. 3. Взаимопонимание с медперсоналом. 4. Умеренность в употреблении сладостей. 5. Ограничение сладостей в питании детей. 6. Контроль ежедневной чистки зубов зубной пастой, содержащей фтор. 7. Посещение стоматолога не менее 2 раза в год, если врачом не предписано иначе, и обеспечение выполнения назначенных мероприятий. 8. Формирование знаний о профилактике и основных принципах здорового образа жизни. 9. Содействие медперсоналу при проведении профилактических и лечебных мероприятий. 10. Санитарное просвещение педагогов, учащихся и родителей. 11. Обеспечение рационального питания в школе. 12. Содействие и контроль профилактической работы стоматолога. 13. Организация регулярной тщательной чистки зубов фторсодержащими пастами. 14. Местная фторпрофилактика кариеса. 15. Санация полости рта. 16. Санитарное просвещение учащихся и родителей. 17. Устранение кариесогенных факторов в питании. 18. Контроль эффективности профилактики.
	Родители	
	Учитель	
	Педиатрическая служба	
	Стоматолог	
Подростки	Самостоятельно	<ol style="list-style-type: none"> 1. Качественная чистка зубов. 2. Умеренность в употреблении сладостей. 3. Регулярное посещение стоматолога. 4. Советы и обеспечение правильного питания. 5. Контроль и коррекция навыков и методов чистки зубов. 6. Подбор средств личной гигиены полости рта в зависимости от стоматологического и гигиенического статусов подростка. 7. Контроль регулярных посещений стоматолога. 8. Санитарное просвещение. 9. Санация полости рта.
	Родители	
	Стоматолог	

Заключение. Для изменения состояния зубов детей Мангистауской области в сторону явного снижения распространенности кариеса необходимо активное внедрение комплексной программы профилактики стоматологических заболеваний, при этом учитывать региональные особенности. В частности, как показывают уже проведенные гигиенические исследования факторов окружающей среды данного региона свой определенный отпечаток на состоянии твердых тканей зубов оказывает питьевая вода. В детской стоматологической поликлинике необходимо проведение планирования и обеспечения необходимых средств

профилактики, обучения медицинского персонала и педагогов, участвующих в программе, методам санитарного просвещения по вопросам профилактики стоматологических заболеваний. Немалое внимание должно быть уделено обучению воспитателей детских дошкольных учреждений методам эффективной чистки зубов детям, практическому осуществлению профессиональных профилактических мероприятий детям согласно программе и контролю эффективности программы профилактики в целом и отдельных ее компонентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ермуханова Г.Т., Амрин М.К., Камиева З.Р., Нурлы Р.Б. Организация НТП по изучению состояния стоматологического статуса детей и окружающей среды Мангистауской области Қазақ Ұлттық медицина университетінің хабаршысы. - №1. – 2013. - С.132-134.
- 2 Ермуханова Г.Т., Амрин М.К., Нурлы Р.Б., Камиева З.Р., Ермуханова Г.А., Кисмет Г.С. Состояние окружающей среды и уровень стоматологического статуса детей Мангистауской области Қазақ Ұлттық медицина университетінің хабаршысы. - №1. – 2013. - С.135-141.
- 3 Амрин М.К., Ермуханова Г.Т., Машырыков К.С., Нурлы Р.Б., Жумажанова А.Б. Окружающая среда регионов Мангистауской области в свете их возможного влияния на стоматологический статус детей Қазақ Ұлттық медицина университетінің хабаршысы. - №1. – 2013. - С.142-148.
- 4 Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за детскими и подростковыми организациями (Ведомственная статистическая отчетность. Форма №18. Представлена Департаментом КГСЭН МЗ РК и Центром санэпидэкспертизы по Мангистауской области). – Актау: 2012. – С. 55.
- 5 Санитарно – эпидемиологический мониторинг №56 от 5.06. 2006. за общеобразовательными школами, в том числе школами-интернатами (Представлен Департаментом КГСЭН МЗ РК и Центром санэпидэкспертизы по Мангистауской области). – Актау: 2012. – С.85.

Г.Т. ЕРМУХАНОВА, Р.Б. НУРЛЫ, К.С. МАШЫРЫКОВ, Г.С. КИСМЕТ
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БАЛАЛАРЫНЫҢ ТІСЖЕГІН ЖЕРГІЛІКТІ АЛДЫН АЛУ ЕРЕШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Бір жылдан кейін қайталап 358 бала қаралып, олардың тіс жағдайы тексерілді. Сонда тісжегінің таралуы 90,2%, қарқындығы 4,1 дейін өскенін анықталды. Тіс жегі және оның асқынуы бар 92 балаға тәжірибелік көмек көрсетілді. Бет-жақтық патологиясы бар 16 бала консультациядан өтті. Маңғыстау облысының жергілікті ерешеліктері ескеріліп тісжегін алдын алу бағдарламасы құрастырылды.

Түйінді сөздер: балалар, Маңғыстау облысы, тіс жегі, алдын алу, бағдарлама, жергілікті ерешеліктер

G.T. YERMUKHANOVA, R.B. NURLY, K.S. MASHYRYKOV, G.S. KISMET
FEATURES OF REGIONAL PREVENTION OF DENTAL CARIES AT CHILDREN OF MANGISTAU REGION

Resume: Repeatedly in a year 358 children were examined, the dental health was studied at them. Was noted increase in the prevalence of dental caries to 90,2%, of intensity – to 4,1. Practical assistance to 92 children with dental caries and its complications was provided. 16 children with maxillofacial pathology were advised. The program of prevention of dental caries taking into account regional features of Mangistau region was developed.

Keywords: children, Mangistau region, caries, prevention, program, regional features.

УДК 616.036.1-35.233.18-32.24

Ш.К. КОСАЕВА

Институт стоматологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРЕСТЕЗИИ ЗУБОВ

В последние десятилетия обращаемость по поводу гиперестезии твердых тканей зубов в странах Западной Европы увеличилась на 35%, в США-на 42%. В нашей стране, по последним исследованиям, 67,5% трудоспособного населения страдает различными формами гиперестезии зубов.

Обоснованный выбор стратегии в борьбе с гиперестезией является крайне важным, прежде всего потому, что на рынке господствуют лечебно-профилактические средства гигиены, направленные на устранение симптомов повышенной чувствительности, т.е. маскирующие проблемы, а не излечивающие их.

Ключевые слова: гиперестезия, кариес, ткани зуба, повышенная чувствительность зуба

Процесс созревания эмали постоянных зубов после их прорезывания хорошо известен стоматологам, как в клиническом аспекте, так и в качестве научной проблемы. Результаты многочисленных научных исследований свидетельствуют о том, что эмаль прорезывающихся постоянных зубов у детей минерализована не полностью и процесс ее «созревания» продолжается в полости рта в течение достаточно длительного срока за счет омывания зубов слюной. Изучение стоматологического статуса показало, что в последние десятилетия обращаемость по поводу гиперестезии твердых тканей зубов в странах Западной Европы увеличилась на 35%, в США-на 42%. В нашей стране, по последним исследованиям, 67,5% трудоспособного населения страдает различными формами гиперестезии зубов.

Патогенез этого заболевания связывают с повышением проницаемости эмали и восприятием рецепторным аппаратом зуба боли при неповрежденных твердых тканях.

Гиперестезия зубов (повышенная чувствительность тканей зуба к механическим, химическим, температурным раздражителям) сопровождается многие стоматологические заболевания: воспалительно-деструктивные заболевания пародонта, кариес и ряд некариозных поражений зубов, таких как гипоплазия эмали, клиновидный дефект, эрозии зубов.

Однако, возникновение симптомов повышенной чувствительности возможно и при наличии ультраструктурных изменений эмали и дентина, не выявляемых при визуальном осмотре. Принято выделять генерализованную (более 25% зубов) и локализованную (менее 25% зубов) формы повышенной чувствительности зубов. Генерализованную форму гиперестезии зубов обычно связывают с причинами общего характера - функциональными состояниями нервной системы, сопутствующими заболеваниями (прежде всего эндокринными) и состояниями, характеризующимися нарушениями минерального обмена в организме.

Локализованные формы повышенной чувствительности, как правило, обусловлены наличием дефектов отдельных зубов или пародонта. Повышенная чувствительность в зубе возникает в ситуации, когда по какой-либо из перечисленных выше причин, увеличивается количество и диаметр открытых дентинных канальцев, что приводит увеличению потока жидкости и повышает чувствительность.

Обоснованный выбор стратегии в борьбе с гиперестезией является крайне важным, прежде всего потому, что на рынке господствуют лечебно-профилактические средства гигиены, направленные на устранение симптомов повышенной чувствительности, т.е. маскирующие проблемы, а не излечивающие их.

Наиболее широко в качестве компонентов, понижающих чувствительность зубов применяют:

- соли калия, понижающие возбудимость нервных волокон пульпы

- соединения фтора, действие которого связывают с блокадой дентинных канальцев. Плохо растворимая соль которого (CaF₂) откладывается в канальцах, постепенно уменьшая их диаметр

- соли стронция, obtурируют обнаженные дентинные канальцы и стимулируют отложение вторичного дентина. Известно, что эти соли оказывают обезболивающее действие.

- цитраты, obtурирующие дентинные канальцы
В течение последних пяти лет мною проводилось исследование эффективности различных средств для уменьшения гиперчувствительности зубов. В группе пациентов в возрасте от 21 до 50 лет (11 мужчины, 23 женщины) применялись зубные пасты, фторсодержащие лаки Bifluorid-12, десенситайзеры (SuperSeal и AdmiraProtect).

Как показали мои наблюдения, лечение гиперестезии должно быть комплексным, а исход зависит от исходного состояния организма пациента, степени гиперестезии и ее причины.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Кузьмина Э.М. Повышенная чувствительность зубов. – М.: МГМСУ, 2003. – С.17-23.
- 2 Авраамова О.Г. Использование фторидсодержащих зубных паст в системе профилактики основных стоматологических заболеваний у детей(планирование и эффективность): автореф. дис.... д-ра мед.наук. – 2005. – 31с.
- 3 Алимский А.В., Бартенева Т.В. Методологические основы эпидемиологических исследований для планирования стоматологической помощи детскому населению//Новое в стоматологии. – 1966. № 6. – С. 3-7.
- 4 Габович Р.Д., Овруцкий Г.Д. Фтор в профилактике кариеса зубов: Учебное пособие для студентов и врачей. – Казань: 1964. – С. 243.
- 5 Леонтьев В.К., Пахомов Г.Н. Профилактика стоматологических заболеваний. – М.: 2006. – 416 с.
- 6 Хамадеева А.М., Литвинов С.Д. Клинические аспекты применения фторсодержащих зубных паст//Институт Стоматологии. – 2005. - №1. – С.78-81.
- 7 Barms D. Oral health in global perspective. In: The 4-th congress on prevent. WCPD. – P.20. – 1993
- 8 Groeneveld A., van Eck A.A., Backer Dirks O. Fluoride in caries prevention: is the effect pre- or post-eruptive? //J Dent Res 1990; 69 (Special Issue): 751-755.
- 9 Levy S.M. A review of fluoride intake from fluoride dentifrices //ASDC J. Dental Child. - 1993. - Vol.60. - P. 115-118.
- 10 Martaller T.M. Caries status in Europe and predictions on future needs // Car.Res. -1990. -Vol.24. -P. 381-396.
- 11 Monitoring of renal fluoride excretion in community preventive programmes in oral health. Ed. by T.M.Marthaler. WHO/NCD/ NCR/ORH/99.1. Geneva 1999; 70.
- 12 Murray J.J., Nunn J.H., Steele J.G. Prevention of oral diseases. – Oxford: 2003. – P. 272.
- 13 Rolla G., Oogard, deAlmeida R. Cruz R. Clinical effect and mechanism of cariostatic action of fluoride-containing toothpastes. A review // Int. Dent. J. - Vol. 40. -P.141-143.

Түйін: Соңғы он жылдықтарда тістің қатты тіңдерінің гиперестезиясы батыс Еуропаның елдерінде 35%, АҚШ –да 42% артып отыр. Соңғы зерттеуі нәтижесі бойынша біздің елімізде де халықтың 67,5% тістің гиперестезиясының бірнеше түрлерімен шалдыққан.

Стратегияның тиянақты талғамы гиперестезиямен күресте аса маңызды болып табылады, сондықтан, емдеу-профилактикалық айналымында түрлі гигиеналық заттардың болуы, тістің жоғары сезімталдылығын жоюда, бірақ емдеу мақсатта қолданбауы.

Түйінді сөздер: гиперестезия, кіреуке, тістің тіңдері, тістің жоғары сезімталдығы.

SH.K. KOSAYEVA

Institute of Dentistry KazNMU named after S.D. Asfendiyarov

METHODS OF TREATMENT OF DENTAL HYPERESTHESIA

Resume: In the last decade about the negotiability of hyperesthesia of dental hard tissues in Western Europe increased by 35% in the U.S., up 42%. In our country, according to recent studies, 67.5% of the population suffer from various forms of dental hyperesthesia.

The pathogenesis of this disease is associated with increased permeability of the enamel and the perception of the receptor apparatus of the tooth pain in solid tissues intact.

Keywords: hypersensitivity, enamel, tooth, sensitivity, hypersensitivity of the teeth.

Ш.К. КОСАЕВА

Институт стоматологии КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова

ХРОНИЧЕСКИЙ АФТОЗНЫЙ СТОМАТИТ В ПРАКТИКЕ СТОМАТОЛОГА-ТЕРАПЕВТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Хронический афтозный стоматит (ХРАС) – это хроническое заболевание слизистой полости рта, характеризующееся периодическими ремиссиями и обострениями с высыпанием афт. По данным ВОЗ, поражает до 20% населения.

В настоящее время большинство ученых склоняются к ведущей роли иммунной системы в патогенезе заболевания.

Установлено, что с увеличением тяжести заболевания усиливается Т-супрессия иммунитета, характеризующаяся снижением числа Т-лимфоцитов и их функциональной активности. Увеличение числа Т-супрессоров сопровождается снижением количества Т-хелперов.

Тяжесть и длительность заболевания соответствуют выраженности сенсibilизации организма этими антигенами.

Ключевые слова: стоматит, антигены.

Хронический афтозный стоматит (ХРАС) – это хроническое заболевание слизистой полости рта, характеризующееся периодическими ремиссиями и обострениями с высыпанием афт. По данным ВОЗ, поражает до 20% населения. Хотя этиология ХРАС остается до конца не выясненной, известно несколько важных предрасполагающих и приводящих к заболеванию факторов. Одни авторы считают причиной заболевания L-формы стрептококков, другие являются сторонниками вирусной природы болезни. Определенное значение в возникновении заболевания имеют наследственные факторы. Ранее обсуждалось возникновение хронического рецидивирующего афтозного стоматита как изменение трофоневротического характера, в этом смысле интересны исследования В. С. Куликова, подтвердившие роль рефлекторных реакций в патогенезе рецидивирующего афтозного стоматита, связанного с патологией печени.

В настоящее время большинство ученых склоняются к ведущей роли иммунной системы в патогенезе заболевания.

Так, выяснили, что ХРАС характеризуется пониженной иммунологической реактивностью и нарушениями неспецифической защиты, причинами развития которых являются очаги хронической инфекции в организме (ангина, тонзиллит, фарингит, заболевания ЖКТ), влияние хронических стрессов, смены климата и др.

Установлено, что с увеличением тяжести заболевания усиливается Т-супрессия иммунитета, характеризующаяся снижением числа Т-лимфоцитов и их функциональной активности. Увеличение числа Т-супрессоров сопровождается снижением количества Т-хелперов.

Тяжесть и длительность заболевания соответствуют выраженности сенсibilизации организма этими антигенами. Изменяются показатели неспецифической гуморальной и клеточной защиты (снижение концентрации лизоцима, повышение В-лизинов в сыворотке крови, уменьшение содержания фракций комплемента С₃, С₄ и повышение фракций С₅). На фоне ослабления фагоцитарной активности лейкоцитов к большинству микробных аллергенов отмечено ее усиление к *Str. salivarius* и *C. albicans*. Нарушение местных факторов защиты полости рта у детей, больных ХРАС, характеризуется снижением концентрации лизоцима, увеличением В-лизинов, уменьшением содержания секреторного и сывороточного IgA в ротовой жидкости. Вследствие этого нарушается защита слизистой оболочки рта от воздействия микроорганизмов, изменяется количество и видовой состав резидентной микрофлоры, увеличивается количество микробных ассоциаций в полости рта, повышается их вирулентность (кокки: коагулазанегативный стафилококк; анаэробные кокки: пептококки, пептострептококки, бактероиды). С увеличением вирулентности микроорганизмов усиливается бактериальная сенсibilизация организма больного ребенка: включается цепь иммунологических реакций немедленного и замедленного типа, обуславливающих частые рецидивы заболевания.

Sircus с соавт. (1957) при обследовании 1738 человек выявили рецидивирующие афтозные язвы у 19,3%. Среди обследованных этим заболеванием в возрасте 10-30 лет страдали 50%. Женщин, впервые отметивших заболевание в возрасте 50-59 лет, было 10%. Driscoll (1959) обнаружил хронически-рецидивирующий

афтозный стоматит у 20-30% человек среди обследуемого населения. В. А. Епишев в 1968 г. в Узбекистане обнаружил рецидивирующий стоматит у 87,8% больных, страдающих болезнями желудочно-кишечного тракта. Stanley (1973) наибольшую распространенность заболевания выявил у студентов (50% обследованных). По данным исследований авторов книги, среди других заболеваний слизистой оболочки полости рта хронический афтозный стоматит выявлен в 5% случаев.

Существует две клинические формы заболевания:

1. легкая;
2. тяжелая (рецидивирующие глубокие рубцующиеся афты - афтоз Сеттона).

Процесс образования афты на слизистой оболочке рта начинается с появления гиперемированного, резко ограниченного пятна, круглой или овальной формы, болезненного, которое через 1-2 ч приподнимается над окружающей слизистой оболочкой рта. Дети в данный период становятся капризными. Затем элемент эрозируется, покрывается фибринозным серовато-белым плотным сидящим налетом. Фибринозно-некротический очаг окружен тонким гиперемированным венчиком. Афты очень болезненны при дотрагивании. В основании ее возникает инфильтрация, афта приподнимается над окружающими тканями.

Высыпания афт сопровождаются лимфаденитом, повышением температуры тела. Спустя 2-4 дня некротические массы отторгаются, а через еще 2-3 дня афта разрешается, на ее месте 1-2 дня держится застойная гиперемия.

Часто за несколько дней до возникновения афты дети ощущают жжение или боль на месте будущих изменений.

Периодичность появления афт при ХРАС варьирует от нескольких дней до месяцев. Высыпания локализуются на слизистой оболочке щек, губ, кончике и боковых поверхностях языка и др.

Факторами, провоцирующими обострения, являются травма слизистой оболочки рта, стресс, переутомление, вирусная инфекция и др.

Клинические исследования показали, что на протяжении первых 3 лет ХРАС протекает в легкой форме, под действием хронических заболеваний ЖКТ, печени, ЛОР-болезней и др.

Афты Сеттона.

Разновидности клинического течения:

1. элементом поражения является афта, срок ее эпителизации 14-20 дней. Течение заболевания характеризуется возникновением ежемесячных обострений;
 2. на слизистой оболочке рта образуются глубокие, кратерообразные резко болезненные язвы, имеющие длительной срок эпителизации (25-30 сут). Обострение заболевания возникает 5-6 раз в год;
 3. на слизистой оболочке рта обнаруживаются афты и язвы одновременно. Срок их эпителизации 25-35 сут.
- Афтоз Сеттона обостряется 5-6 раз или ежемесячно. Течение заболевания хроническое. У ряда больных детей афты появляются приступообразно в течение нескольких недель, сменяя друг друга или возникая одновременно в большом количестве.

У больных детей ухудшается общее состояние: отмечается повышенная раздражительность, плохой сон, потеря аппетита, возникает регионарный лимфаденит.

Влияние сезонных факторов на возникновение обострений незначительно, так как они возникают ежемесячно, заболевание приобретает перманентный характер, причем с увеличением давности заболевания усугубляется тяжесть его течения.

Обострение заболевания начинается с появления ограниченного болезненного уплотнения слизистой оболочки рта, на котором образуется сначала поверхностная, покрытая фиброзным налетом, затем глубокая кратерообразная язва с гиперемией вокруг, постоянно увеличивающаяся.

Вначале образуется подповерхностная язва, в основании которой через 6-7 дней формируется инфильтрат, в 2-3 раза превышающий размеры дефекта, сама язва трансформируется в глубокую язву, участок некроза увеличивается и углубляется. Язвы эпителизируются медленно - до 1,5-2 мес. После их заживления остаются грубые соединительнотканые рубцы, приводящие к деформации слизистой оболочки рта. При расположении афт в углах рта возникают деформации, впоследствии приводящие к микростомии. Длительность существования рубцующихся афт от 2 нед. до 2 мес. Высыпания чаще располагаются на боковых поверхностях языка, слизистой оболочке губ и щек, сопровождаются сильной болью.

Проводимое мной лечение заключается в назначении комплекса лечебных мероприятий с учетом многообразия

клинических симптомов, характера сопутствующих заболеваний, возрастных особенностей и лабораторных исследований. Неадекватная терапия, отсутствие дифференциального подхода к лечению больных с различной клинической картиной приводят к увеличению рецидивов заболевания, сокращению периода ремиссии, удлинению сроков эпителизации элементов при обострении.

В общее лечение я включаю десенсибилизирующую терапию, витаминотерапию, иммуномодулирующую терапию, средства, нормализующие микрофлору кишечника. Хорошие результаты получены мною при применении гелий-неонового лазера.

В качестве местной терапии я провожу обезболивание слизистой оболочки полости рта, аппликации протеолитическими ферментами, обработку антисептиками и противовоспалительными средствами, наносю кератопластические средства.

Довольным эффективным считаю препарат «Метрогил-дента», который обладает приятным освежающим мятым вкусом и наносится на пораженные участки 2 раза в сутки. После нанесения геля в течение 15 минут нельзя полоскать рот и принимать пищу. Курс лечения составляет 7-10 дней.

Комбинация метронидазола (золотого стандарта анаэробцида) и хлоргексидина (признанного антисептика) эффективно подавляет аэробные и анаэробные микроорганизмы, вызывающие заболевания ротовой полости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 А.И. Рыбаков, Т.Я. Банченко – Заболевания слизистой оболочки полости рта, 1978
- 2 Е.В. Боровский Терапевтическая стоматология – М.: 1984

Түйін: Созылмалы қайталамалы афтозды қабыну – ауыз қуысының шырышты қабатында афта пайда болуы. Ауру ағымы ремиссия және өршіп отырады. БДҰ деректері бойынша өлемнің 20% осы аурумен ауырады.

Ғалымдардың қазіргі көзқарастарына, деректеріне сүйенсек аурудың дамуына иммундық жүйе басты роль атқарады. Аурудың ағымына байланысты Т-супрессия иммунитеті күшейіп, Т-лимфоциттердің азаюы, Т-супрессорлар артып, Т-Хелперлер саны төмендейді. Аурудың ағымы және ұзақтығы осы антигендердің организмдегі сенсбилизациялық қарқындылығына байланысты болады.

Түйінді сөздер: стоматит, антигендер.

SH.K. KOSAYEVA

Institute of Dentistry KazNMUnamed after S.D.Asfendiyarov

CHRONIC MOUTH DISEASE IN PRACTICE DENTAL THERAPIST (REVIEW)

Resume: Chronic aphthous stomatitis (HRAS) - a chronic disease of the oral mucosa, characterized by periodic remissions and exacerbations with a rash of AFL. According to the WHO, which affects up to 20% of the population. Although the etiology of HRAS remains unexplained to the end, there are several important and predisposing factors leading to the disease.

The etiology and pathogenesis of HRAS not completely understood. Some authors think that the cause of the disease is L-shaped streptococci, others are supporters of the viral nature of the disease. Some importance in causing the disease are hereditary factors. Previously discussed the occurrence of chronic recurrent aphthous stomatitis trofonevroticheskogo as a change of character, in this sense, an interesting study VS Kulikov, confirming the role of reflex responses in the pathogenesis of recurrent aphthous stomatitis associated with the pathology of the liver.

Currently, most scholars are inclined to the leading role of the immune system in the pathogenesis of the disease.

Keywords: stomatitis, mouth, antigens.

Б.Ж.ТАКИМЕТБЕКОВА

ГККП «Городская детская стоматологическая
поликлиника», г.Алматы

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ГЕРМЕТИЗАЦИИ ОТКРЫТЫХ ФИССУР ЗУБОВ У ДЕТЕЙ

Для выбора методики герметизации в условиях поликлиники, фиссуры лучше различать по доступности для визуального осмотра и возможности нанесения материала, так как герметики значительно эффективнее в комплексе с аппликационными методами для профилактики кариеса.

Ключевые слова: фиссура, герметизация, герметик, эмаль.

Актуальность. В настоящее время существует необходимость владения несложной и полезной методикой герметизации фиссур у детей. И каждый врач-стоматолог, работающий на смешанном приеме, может с легкостью ее изучить. Интактность фиссуры, отсутствие фиссурного кариеса, незаконченная минерализация жевательной поверхности, минимальный срок со времени прорезывания зуба - являются дополнительными показаниями, позволяющие врачу выбрать тактику герметизации с целью предотвращения кариеса на этой поверхности, при составлении плана профилактических мероприятий у конкретного пациента. Относительными противопоказаниями к проведению герметизации являются отсутствие выраженных фиссур и ямок на жевательной поверхности, или отсутствие пространства фиссуры, в котором скапливается зубной налет [1,2].

Материал и методы исследования. Для выбора методики герметизации в условиях поликлиники, фиссуры лучше различать по доступности для визуального осмотра и возможности нанесения герметика, без пустот по всей поверхности фиссуры, а не по форме и глубине фиссуры. Исходя из этого, фиссуры можно разделить на открытые, то есть доступные для визуального осмотра на наличие или отсутствие кариозного поражения, и закрытые, где визуально определить кариес невозможно.

Методом герметизации фиссур зубов пролечено 12 детей в возрасте 12-16 лет. Лечение из-за отсутствия аппарата для депофореза проводилось на базе кабинетов двух клиник – ГДСП и стоматологической клиники АСИПО. Лечение по поводу хронического периодонтита постоянных зубов у подростков проводилось ровно по нижеописанной методике.

Результаты исследований. Методика герметизации открытой фиссуры состоит из четырех основных этапов. Во-первых, следует провести тщательную очистку стенок и дна фиссуры, удалить мягкий зубного налета, остатки пищи. Она производится при помощи циркулярных щеток и специальных средств, не содержащих фторидов и помогающих удалить зубной налет. В таких случаях не следует использовать

гигиенические зубные пасты и порошки, так как входящие в них отдушки могут отрицательно влиять на герметик. Если прорезывания зубов прошло около года или более, в пространстве фиссуры скапливается большое количество плотного, фиксированного налета, который не удаляется циркулярной щеткой, поэтому нужен пескоструйный аппарат, а при его отсутствии - мелкодисперсный алмазный бор. Очищенные поверхности должны быть хорошо промыты от пасты и инородных частиц. Также следует убедиться в отсутствии кариозного поражения [3,4].

На втором этапе производится кислотная подготовка поверхности специальным гелем для увеличения площади поверхности эмали за счет усиления ее пористости. Кислотное воздействие не должно продолжаться более 10-15 секунд. Затем обработанная поверхность промывается водой в течении 30 секунд и высушивается и делается изоляция от слюны ватными валиками.

И только третьим этапом наносится герметизирующий материал на подготовленную поверхность эмали. Герметик располагают на высушенную эмаль и распределяют тонким слоем по всей поверхности фиссуры без пустот, повторяя копию фиссуры. Удобная расфасовка материала в шприц с канюлей, позволяет быстро внести герметик сразу на зуб, без использования дополнительных инструментов. Если образовались пузырьки, то следует удалить зондом и сделать 15-ти секундную паузу для затекания материала вглубь фиссуры. Герметик полимеризуют галогеновой лампой в течение 20-40 секунд в зависимости от требований производителей препарата. Далее проводится коррекция окклюзионных контактов с использованием копировальной бумаги на предмет суперконтактов зубов. А четвертый этап подразумевает проведение аппликации фторсодержащим лаком или гелем всех зубов, в том числе и подвергшихся процедуре герметизации.

В практической деятельности данную методику использовали у 12 больных. Лечение по поводу хронического периодонтита постоянных зубов у подростков проводилось ровно по описанной методике (рисунок 1,2, 3, 4).



Рисунок 1 - Хронический гранулематозный периодонтит зуба 3.6

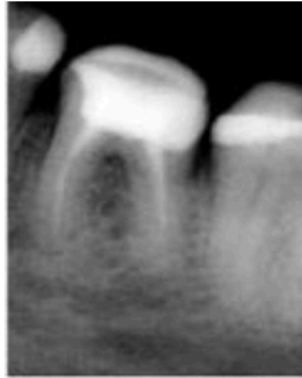


Рисунок 2 - После депофореза прошло 12 мес



Рисунок 3 - Хронический гранулематозный периодонтит зуба 3.7



Рисунок 4 - После депофореза прошло 14 мес

Показания к проведению депофореза:

- 1) При эндодонтическом лечении зубов с непроходимыми корневыми каналами;
 - 2) При сильном инфицировании содержимого канала;
 - 3) При отломе эндодонтического инструмента в просвете канала (без выхода за верхушку);
 - 4) В случае безуспешного лечения зуба "традиционными" методами, при наличии широкого апикального отверстия;
 - 5) При методе витальной экстирпации пульпы (требуется применение специальной довольно трудоемкой методики).
- Противопоказания к проведению депофореза: злокачественные новообразования; тяжелые формы аутоиммунных заболеваний; беременность;

непереносимость электрического тока; аллергическая реакция на медь; обострение хронического периодонтита; нагноившаяся киста челюсти.

8) наличие в канале серебряного штифта.

Приводим клинический пример наблюдения. Б-я М., 16 лет, обратилась с жалобами на боли в области зуба 4.6. Поставлен диагноз: Обострение хронического периодонтита зуба 4.6 (рисунок 5). При обследовании отмечена облитерация канала зуба 4.6. Назначен и проведен курс депофореза, в результате которого наблюдалась полная ликвидация воспалительных явлений (рисунок 6).



Рисунок 5 - Хронический гранулематозный периодонтит зуба 4.6



Рисунок 6 - После депофореза прошло 15 мес

Заключение. Абсолютное большинство исследователей совершенно справедливо считает, что профилактика фиссурного кариеса обычными аппликационными методами сложна и недостаточно эффективна, так как 75% кариозных поражений, выявленных после традиционных местных профилактических мероприятий, локализуется именно в естественных ямках и фиссурах на жевательной поверхности зубов. Применение герметиков в комплексе с аппликационными методами для профилактики кариеса значительно эффективнее, по данным исследований герметизацией достигается 90-100% редукции кариеса.

Несмотря на перечисленные недостатки, рассмотренный метод несомненно открывает новые возможности в эндодонтии. Однако чтобы депофорез гидроксида меди-кальция занял достойное место в отечественной стоматологии необходимо более широко знакомить с ним практических врачей организовать соответствующую научно-методическую поддержку внедрения депофореза в практику, разработать

нормы затрат рабочего времени врача на проведение этой процедуры, включая инструментальную обработку каналов. Кроме того, необходимо сформулировать требования к материально-технической оснащённости кабинета, которая позволяла бы технически правильно проводить депофорез (наличие слюноотсоса, возможность работы с помощником, кресло, позволяющее придать пациенту горизонтальное положение).

Депофорез может быть не только самостоятельным методом лечения, но и неотъемлемой частью комплексного эндодонтического лечения, основная цель которого-достижение максимальной эффективности, надёжности и безвредности для пациента. В конечном итоге, после проведения депофореза корень зуба становится абсолютно стерильной системой, закрытой от внешнего воздействия вредных микроорганизмов, что позволяет зубу полноценно выполнять свои функции, в том числе быть качественной опорой под мостовидные протезы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Баум Л., Филипс Р.В., Лунд М.Р. Руководство по практической стоматологии: Пер. с англ. – М.: ОАО «Издательство Медицина», 2005. – 680 с.
- 2 Федорова Ф.М. Клинико-лабораторное обоснование повторного лечения хронических периодонтитов с применением метода депофореза: Дисс...канд.мед.наук. – Самара: 2006. – С.58.
- 3 Геворкян А.А. Электрофорез (депофорез) гидроокиси меди кальция при лечении острого и обострения хронического периодонтита, в ранее некачественно леченых зубах: Автореф. дис. . канд. мед. наук. – М.: 2002. – 19 с.
- 4 Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология. – М.: «МЕДпресс-информ», 2007. – 923 с.

Б.Ж.ТАКИМЕТБЕКОВА

БАЛАЛАР ТІСТЕРІНІҢ АШЫҚ ФИССУРАЛАРЫН ГЕРМЕТИЗАЦИЯЛАУ ЕРШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Емхана жағдайында герметизацияның өдісін таңдау барысында тіс фиссураларын визуальді көріп тексеру және герметик затын жағып орналастыру бойынша айырып қараған. Осындай көз қараста герметиктерді тіс жегін алдын алу жолындағы қолданылатын аппликациялық жолдармен бірге кешенді түрде пайдаланған тиімді.

Түйінді сөздер: фиссура, герметизациялау, герметик заты, кіреуке

В.ЗН.ТАКИМЕТБЕКОВА

FEATURES OF A SEALING TECHNIQUE OF OPEN FISSURES OF TEETH IN CHILDREN

Resume: For selecting sealing methods in a polyclinic conditions, fissures better to distinguish on availability for visual inspection and possibility of material application, as sealants significantly more effective in combination with application methods for caries prevention.

Keywords: fissure, sealing, sealant, enamel.

УДК 616.31-77:669-076-092.4

Б.Ж. НЫСАНОВА, К.Д. АЛТЫНБЕКОВ

Казахстан, Алматы

Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова,
Институт стоматологии

РАЗРАБОТКА И ПРЕДКЛИНИЧЕСКАЯ АПРОБАЦИЯ СПЛАВОВ ДЛЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Изучение и внедрение отечественных конкурентоспособных стоматологических сплавов в ортопедическую стоматологию, разработка рациональной конструкции литых зубных конструкций, а также совершенствование методов лечения пациентов с различными дефектами зубных рядов на основе использования новых отечественных сплавов определило цель и задачи нашего исследования. Разработанные сплавы «Stomet 1 kz» и «Stomet 2 kz» для ортопедической стоматологии не оказывают отрицательного воздействия на состояние как органов ротовой полости, так и других систем организма.

Ключевые слова: отечественный сплав, морфология, стоматология

В современной ортопедической стоматологии разрабатываются более совершенные материалы и применяются инновационные технологии с целью улучшения качества ортопедического лечения пациентов с различными дефектами зубных рядов. [1,2,3]. В настоящее время наблюдается тенденция к практическому применению неблагородных сплавов на основе кобальта и хрома без никеля, обладающих более высокой удельной прочностью, отличной химической стойкостью в агрессивных средах и пониженным коэффициентом усадки при литье. Известно, что состав и качество входящих компонентов обуславливают эксплуатационные и технологические характеристики сплава.

Самым распространённым конструкционным материалом в ортопедической стоматологии в течение долгого времени была нержавеющая сталь, однако многолетний опыт использования зубных протезов из нержавеющей стали выявил ряд существенных недостатков изделий из этого сплава, одним из которых является значительная усадка при литье. К сожалению, в РК достаточно широко используются сплавы металлов на основе никеля и хрома для зубного протезирования несъёмными конструкциями. Однако сплавы на основе никель-хрома по своим физико-механическим и эксплуатационным свойствам не соответствуют требованиям международного

стандарта ISO 1562-84, предъявляемым к сплавам для литья каркасов несъёмных зубных протезов. На основании вышеизложенного, напрашивается вывод о необходимости разработки новых сплавов с учётом биотолерантности, механических, функциональных и стоимостных параметров.

Целью настоящей работы явилось оценка состояния тканей биопрепаратов подопытных животных для разработки новых конструкционных материалов в ортопедической стоматологии. Для разработки новых сплавов из местного сырья проведен сравнительный анализ образцов стоматологических сплавов импортного производства двух видов:

1) IMG - хим. состав: Co-62,5%, Cr-29,5%, Mo-5,5%, Si-1,4%, Mn-0,6%, C-0,3%, N-0,2%.

2) I-BOND NF - хим. состав: Co-63%, Cr-24%, Bi-8%, Mo-3%, Nb-1%, Si-1%.

3) Использованы металлические сплавы:

4) а) кобальто-хромовый металлокерамический сплав (I-BOND NF), № регистрации РК МТ-5 №004646;

5) б) никель-хромовый сплав I-BOND, № регистрации 02 РК – МТ-5 №004647;

6) в) кобальто-хромовый IMG, № регистрации РК – МТ-5 №004648 .

7) Экспериментальные исследования на животных:



Рисунок 1 - Экспериментальные животные – беспородные белые мыши и импланты в виде дисков



Рисунок 2 - Введение образца сплава

Импланты оставлялись на длительный срок. По истечении 1 месяца со дня вживления диски были извлечены у части животных и взята первая серия биопроб - крови, печени, фрагмента позвоночных костей вблизи импланта, а также

челюстные кости и зубы, а через 3 месяца – получена вторая серия проб от оставшихся животных.

Результаты морфологического исследования состояния тканей биопрепаратов

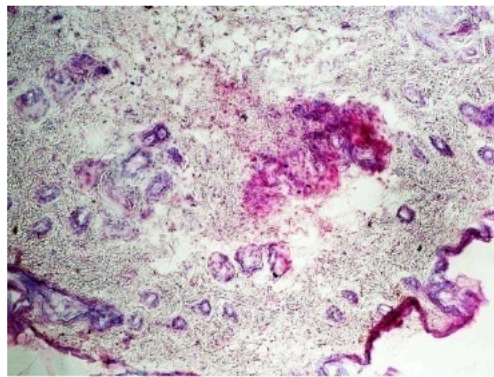


Рисунок 3 - Отек окружающей ткани вокруг имплантата x 100 окраска гематоксилин эозин.

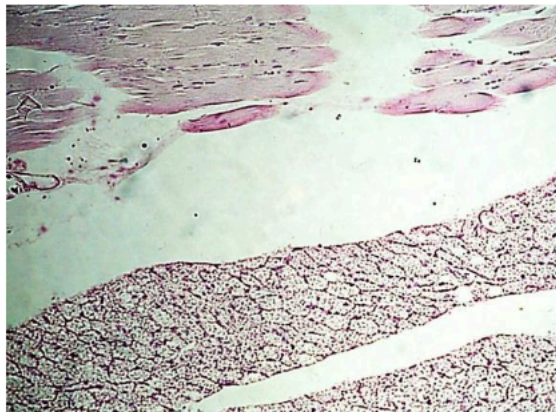


Рисунок 4 - Жировая и мышечная ткани с умеренным отеком x100 окраска гематоксилин эозин.

Печень сохраняла свою гистологическую структуру – балочное строение не нарушено, гепатоциты плотно прилегали друг к другу.

Ядра четкие, цитоплазма зернистая, клеточная оболочка сохранена. В отдельных центральных венах в просвете единичные эритроциты.

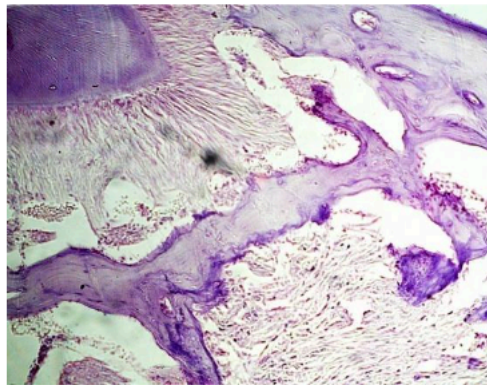


Рисунок 5 - Челюсть с окружающим отеком x 100 окраска гематоксилин эозин

При микроскопическом исследовании ткани зуба и связочного аппарата, а также окружающей ткани имплантата морфологические изменения характеризовались картиной нерезко выраженного отека.

Проведенное морфологическое исследование эксперимента позволило сделать следующее заключение. В месте внедрения имплантата, который состоял из стандартных сплавов BOND-02, NF, IMG с добавлением различного процента лома морфологические изменения характеризовались отеком окружающих тканей.

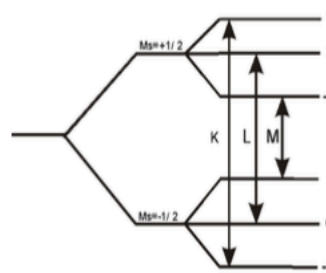
При применении стандартных сплавов BOND-02, IMG с различным процентом лома изменения в печени

характеризовались развитием паренхиматозной белковой дистрофии отдельных клеток. В то же время при применении сплава NF с ломом наряду с выше описанными изменениями выявлялось повреждение клеток в виде некроза.

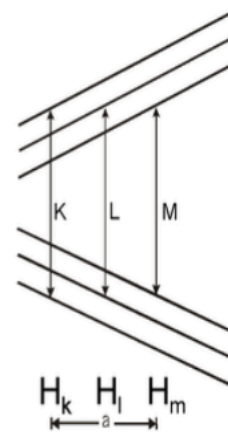
ЭПР – современный физический метод, который может дать обширную и весьма важную информацию о биохимических и биофизических процессах в живом организме.[4,5] Поскольку при обменных процессах в биосистемах возникают различные, в том числе короткоживущие парамагнитные центры – свободные радикалы, метод ЭПР позволяет изучать метаболизм в норме и при патологии по специфическим сигналам ЭПР.



Рисунок 6 - Магнит ЭПР-спектрометра с помещенным в него резонатором



А



В

Рисунок 7 - Энергетические уровни и разрешенные переходы для атома с ядерным спином

Для изучения биосовместимости стоматологических ортопедических сплавов по спектрам ЭПР биообразцов, исследованы 3 вида образцов – образцы крови, печени и костной ткани экспериментальных животных.

1 группа – импланты – сплавы I-BOND NF, I-BOND O2, - IMG без примесей,

2, 3, 4 группы – те же сплавы, с содержанием примеси лома в количестве (10, 20 и 30) %, соответственно,

5 группа – животные с имплантами сплавов KZ1 (5.1) и KZ2 (5.2) без всяких добавок.

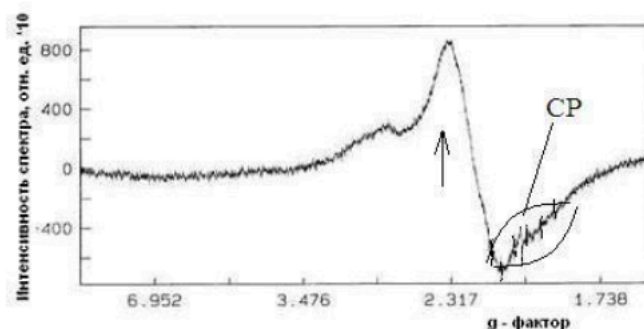
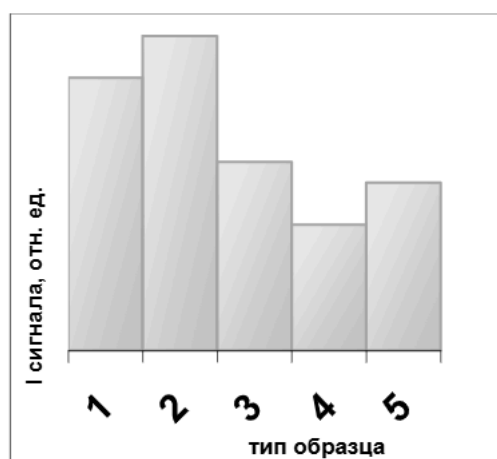


Рисунок 8 - Общий вид спектра ЭПР образца печени мыши в широкой развертке



Интенсивность сигнала СР в спектрах ЭПР от печени мышей с имплантатами

- 1 – I-BOND NF
- 2 – I-BOND O2
- 3 - IMG,
- 4 – KZ1
- 5 - KZ2

Таким образом, показано..что в спектрах ЭПР от печени мышей с имплантатами сплавов I-BOND O2, I-BOND NF, меняются параметры и растет интенсивность сигнала СР. Это согласуется и с морфологическими данными о том, что у мышей с вживлением имплантов с содержанием никеля наблюдали видимые признаки болезненных изменений, в частности,

облысение. Можно принять наличие сигнала СР с параметрами ΔH_{pp} 2,5 Гс и $g \sim 2,0007$ в печени мышей как признак патологии и / или воспалительного процесса.

Параклинические методы исследования и их результаты

Для исследования влияния материалов сплава (Stomet –1kz и Stomet-2 kz) на характеристики ротовой жидкости проводилось определение активности каталазы, церулоплазмينا и окси – теста. Ротовая жидкость (смешанная слюна) получалась следующим способом: после полоскания ротовой полости 10 мл дистиллированной воды пациенты набирали в рот 5 мл дистиллированной воды и выдерживал 5мин после чего ротовая жидкость собиралась в стерильную пробирку.

Таблица 1 - Влияние сплава Stomet –1kz на характеристики ротовой жидкости

N п/п	Активность каталазы (Е/мл)	Церулоплазмин (мг/л)	Окси-тест (Oxystat) (усл.ед.)
До протезирования	19,8 + 2,61	92,5 + 10,67	302 + 34,45
Через 1 неделю после протезирования	26,5 + 3,67 (133,8 %)	97,2 + 11,67 (106 %)	311 + 36,5 (102%)

Как показано в таблице 1, сплав Stomet-1kz способствует некоторой (на 34%) активации фермента антиоксиданта. Во всяком случае, он не вызывает каких-либо негативных

изменений в ротовой жидкости через неделю после начала протезирования.

Таблица 2 - Влияние сплава Stomet-2kz на характеристики ротовой жидкости

Nп/п	Активность каталазы (Е/мл)	Церулоплазмин (мг/л)	Окси-тест (Oxystat) (усл.ед.)
До протезирования	22,43 + 2,65	92,36 + 12,43	292,76 + 32,65
Через 1 неделю после протезирования	31,25 + 3,68 139 %	97,77 + 12,43 106%	276,32 + 29,34 94,5%

Как показано в таблице 2, сплав Stomet-2kz также стимулирует активность каталазы (+39%). Изменения уровня двух других показателей существенно не отличались от исходных величин.

Таким, образом, использованные для протезирования сплавы Stomet –1kz и Stomet-2 kz не оказывает отрицательного воздействия на состояние как органов ротовой полости, так и других систем организма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Лебедеико И.Ю. Ортопедическое лечение патологии твердых тканей зубов и зубных рядов с применением нового поколения стоматологических материалов и технологий: автореф. дис. ... д-р. мед. - М., 1995. - 34 с.
- 2 Мяннин Р.Ю. Клинико-иммунологическое обоснование современных видов стоматологических протезов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М.: 1988. – С. 24.
- 3 Румянцев В.А. Типовые нарушения кислотно-основного равновесия в полости рта и их характеристика. Современные тенденции развития стоматологии.// Сборник работ областной научно-практической конференции. – Тверь: 1999. - С.37.
- 4 Сорокин Д. А. Влияние металлических сплавов для зубного протезирования на образование иммуноглобулинов и освобождение гистамина базофилами крови (экспериментально-лабораторное исследование): автореф. дис. ... канд.мед.наук. - М.: 2006. – С.25.
- 5 Никонов А.Ю. метаболитические показатели митохондрий гепатоцитов белых крыс под воздействием кобальто-хромовых сплавов металлов: автореф. дис. ... канд.мед. - Харьков: 2007. - С.58.

- 6 А.Ф. Ванин, Р.А. Стукан, Е.Б. Манухина. Димерная и мономерная формы динитрозильных комплексов железа с тиолсодержащими лигандами. Физико-химические свойства и вазодилаторная активность. // Биофизика. – 1977. – Т. 42, в.1. – С. 10-20.
- 7 Д.С. Изюмов, Л.В. Домнина, О.К. Непряхина, А.В. Аветисян, С.А. Голышев, ... и др. Митохондрии как источники активных форм кислорода при окислительном стрессе. Исследование с помощью новых митохондриально- направленных анти-оксидантов на основе «ионов Скулачева». // Биохимия. – 2010. – Т. 75, в.2. - С. 149-157.
- 8 Голая ЛД, Хилько ТФ., Алексеева О.Г. и др. Иммунологические показатели у больных с непереносимостью металлических протезов. В сб : Реакция тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта на стоматологические материалы. - М.: 1990. - С.20-22.
- 9 4.Петренко А.Ю. Выделение гепатоцитов крыс неферментативным методом: детоксикационная и дыхательная активность Биохимия. – 1991. – Т.56, №9. – С. 1647-1651
- 10 Б.Федорова Н.С Экспериментальное обоснование применения биоуглеродного карбиносодержащего покрытия на стоматологических сплавах: автореф. дис. канд. мед. – Казань: 2006. – С.62-67.
- 11 Axelsson P., Buischi Y.A., Barbosa M.F. et al. The effect of a new oral hygiene training program on approximal caries in 12.
- 12 Vassiliev V., Harris Z.L., Zatta P. Ceruloplasmin in neurodegenerative diseases. // Brain Res. Rev. — 2005. — Vol. 49, N 3. — P. 633–640.
- 13 Вавилова Т.П., Гусарова Ю.Н., Королева О.В., Медведев А.Е. Роль церулоплазмينا при развитии неопластических процессов. // Биомед. химия. — 2005. —Т. 51, Вып. 3. — С. 263–275.
- 14 Chappuis P., Bost M., Misrahi M. et al. Wilson disease: clinical and biological aspects. // Ann. Biol. Clin. (Paris). — 2005. — Vol. 63, N 5. — P. 457–466.
- 15 Morell A.G., Irvine R.A., Sternlieb I. et al. Physical and chemical studies on ceruloplasmin V. Metabolic studies on sialic acid_free ceruloplasmin in vivo. // J. BiolChem. — 1968. — Vol. 243, N 1. — P. 155–159.

Б.Ж. НЫСАНОВА, К.Д. АЛТЫНБЕКОВ

ОРТОПЕДИЯЛЫҚ СТОМАТОЛОГИЯҒА АРНАЛҒАН МЕТАЛЛ ҚОРЫТПАСЫН АЛУ ЖӘНЕ КЛИНИКА АЛДЫ ТЕКСЕРУ

Түйін: Отандық бәсекеге қабілетті стоматологиялық қорытпаларды ортопедиялық стоматологияға енгізу, құймалы тіс конструкцияларын өндіру және де әртүрлі тіс қатары ақауларын жаңа отандық қорытпаларды қолдана отырып емдеуді жүзеге асыру біздің зерттеу жұмыстарымыздың мақсаты болып келеді. Ортопедиялық стоматология үшін жаңа өндірілген Stomet 1 kz және Stomet 2 kz ауыз қуысының шырышты қабаттарына және жалпы адам ағзасына токсикалық әсер етпейтінін көрсетті.

Түйінді сөздер: отандық қорытпа, морфология, стоматология

B.J.NYSANOVA., K.D.ALTYNBEKOV

*Kazakhstan , Almaty
Kazakh National Medical University,
Institute of Dentistry*

DEVELOPMENT AND PRECLINICAL APPROBATION ALLOYS FOR PROSTHETIC DENTISTRY

Resume: The study and implementation of domestic competitive dental alloys in prosthetic dentistry , the development of a rational design of cast dental structures, as well as improved methods of treating patients with a variety of dentition defects based on the use of new domestic alloys defined the purpose and objectives of our research. The developed alloys Stomet 1 kz 2 and Stomet for prosthodontics not adversely affect the status as of the mouth, and other body systems.

In modern prosthetic dentistry to develop better materials and apply innovative technologies to improve the quality of orthopedic treatment of patients with various defects of dentition . [1,2,3] . Currently, there is a tendency for the practical application of base alloys based on cobalt and nickel chromium without having higher specific strength , excellent chemical resistance in corrosive environments and reduced shrinkage during casting . It is known that the composition and the quality of incoming components cause operational and technological characteristics of the alloy .

Keywords: domestic alloy, morphology, dentistry

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА И ЛЕЧЕНИЯ КАНДИДОЗА ПОЛОСТИ РТА

В статье описаны современные аспекты патогенеза и лечения полости рта с применением азольных групп антимикотических препаратов при лечении кандидоза полости рта. Установлено, что прирост микорганов может увеличить количество грибов рода *Candida* и тем самым способствовать ее инвазии в ротовой полости при снижении иммунологической резистентности. Таким образом, в перспективе именно азольным антимикотикам придается большое значение.

Ключевые слова: Патогенез, кандидоз полости рта, лечения, грибы рода *Candida*, азольные препараты, антимикотики.

В практической работе стоматолога нередко встречаются патологию слизистой оболочки полости рта (СОПР) с участием грибов рода *Candida*. За последние десятилетия заболеваемость кандидозом СОПР значительно увеличилась. Это связано с тем, что грибковая инфекция относится к оппортунистической и при определенных иммунодефицитных состояниях может активироваться в полости рта. Диагностика кандидозных поражений слизистой полости рта часто проблематична, так как идентичные признаки воспаления могут быть при различных нозологических формах заболевания СОПР, а причины их развития многофакторны. Нельзя не учитывать видовое разнообразие грибов рода *Candida*, а в этом роде грибов насчитывают около 150 видов, так как они имеют различие не только по морфологическим и биохимическим свойствам, но и, как следствие, особенности лабораторных способов выделения и диагностики, и, что наиболее важно – различную чувствительность к современным антимикотикам. Грибы рода *Candida* – дрожжевые (ранее их относили к дрожжеподобным) грибы, лишенные половой стадии жизненного цикла (почкование – единственная форма размножения грибов), с почкованием исключительно по голобластическому типу (в формировании дочерней клетки участвуют все слои материнской клеточной стенки); различной формы (округлой, цилиндрической, овальной, эллипсоидной). Виды *Candida* spp. способны образовывать псевдомицелий, в то время как образование мицелиальных структур не является критерием принадлежности к роду; могут иметь или не иметь рудиментарные псевдогифы, но не исключается наличие истинных гиф; они не образуют меланина и каротиноидных пигментов, дают отрицательный тест с синим диазонием В (ДБВ), не имеют уреазной активности (кроме некоторых штаммов *C. krusei*), клеточный гидролизат не содержит ксиланы. При изучении ультраструктуры гриба выявлена 5–6-слойная (до 8 слоев) клеточная стенка, цитоплазматическая мембрана, ядро, ограниченное ядерной мембраной, вакуоли, митохондрии, нитевидный компонент микрокапсулы, трабекулярные каналы клеточной стенки и другие компоненты клетки. Клеточная стенка многослойная, с делением на внешние и внутренние слои, и именно она значительно отличается по строению от клеточной стенки других высших эукариотов, определяя вирулентность грибов. *Candida* spp. являются азробами. Генетическая систематика основана на определенной последовательности молекулярного строения цепей ДНК, кодирующих рибосомальную РНК и ДНК генома митохондрий, кроме того от ближайших родственных грибов *Candida* spp. отличается по количеству пар нуклеотидов.(1).

По данным на сегодняшний день, заболевание человека кандидозом вызывают около 20 видов грибов рода *Candida*. Среди представителей рода *Candida* на долю *C. albicans* приходится до 50–80% случаев выделения из пищеварительного тракта и до 70% – с гениталий. *C. albicans* – самый распространенный и изученный вид, вызывает около 90% случаев поверхностного и 50–70% – глубокого кандидоза. Считается, что *C. albicans* по патогенности превосходит остальные виды *Candida*, но вместе с тем *C. albicans* обладает наилучшей чувствительностью к противогрибковым препаратам, сохраняя, однако, при этом способность развивать устойчивость к ним при длительном лечении. Слизистая оболочка, кариозные зубы и незапломбированные корневые каналы, а также пародонтальные карманы, крипты миндалин могут служить местом обитания дрожжеподобных грибов, или могут стать

“пристанищем” для почкующих сапрофитов, попадающих в полость рта из воздуха с пылью, а также с пищей и водой. Источник кандидозной инфекции в полости рта может быть эндогенным и экзогенным и часто имеет место у новорожденных грудных младенцев. У лиц пожилого возраста его распространенность, по данным различных авторов, увеличивается до 60%. Носительство различных штаммов *C. albicans* в полости рта зависит от возраста, места проживания, состояния организма в целом. Нередки атипичные, стертые формы грибковых заболеваний и миконосительство (кандидоносительство). Зависимость кандидоносительства в полости рта от возраста неоднозначна и обусловлена как индивидуальными особенностями организма, так и социальными условиями жизни. По данным литературы, у 88% госпитализированных пациентов выявляется кандидоносительство. Развитию грибковой инфекции часто способствуют нарушения обмена веществ вследствие эндокринных заболеваний (сахарный диабет, ожирение, климакс и др.). Угнетение механизмов неспецифической защиты, уровень сенсibilизации аутоантител коррелируют с тяжестью клинических проявлений и длительностью заболевания. Активация кандидозной инфекции в полости рта чаще наблюдается на фоне различных нозоформ заболеваний слизистой с выраженными локальными факторами, такие пациенты составляют 1-ю группу риска. Особенно агрессивно развивается грибковая инфекция при иммунодефицитных состояниях, в частности у гомосексуалистов и ВИЧ-инфицированных, которые составляют 2-ю группу риска. Клинические проявления у таких пациентов находятся в прямой зависимости от увеличения кандидозной колонизации и ее инвазии. Первая группа – группа увеличения кандидозной колонизации. Вторая группа – увеличение кандидозной колонизации и ее инвазия. Как происходит активация грибов рода *Candida*, ведущая к развитию инфекционного процесса? Доказана рецепторная взаимосвязь между состоянием ротовой полости и организма в целом, учитывая генетическую обусловленность. Установлено, что прирост микроорганизмов может увеличить количество грибов рода *Candida* и тем самым способствовать ее инвазии в ротовой полости при снижении иммунологической резистентности. Так, выявленные при обследовании пациента отклонения показателей индексов ОНІ-S, КПИ, КПУ будут свидетельствовать о значительном приросте количества микроорганизмов. Эти факторы риска могут привести к кандидозной колонизации.(2).

Именно уровень состояния функциональной системы ротовой полости у каждого индивидуума с учетом его возраста, гигиенических навыков и других факторов характеризует экосистему в целом. Кроме того, в различных участках полости рта поддерживается разная кислотность, обуславливая ацидогенный потенциал за счет остатков пищи и продуктов жизнедеятельности микроорганизмов. Кислая среда в полости рта обеспечивает существование грибов рода *Candida*, а при увеличении приема углеводов они быстро размножаются и разрушают защитные факторы ротовой полости.

Микроструктура слизистой оболочки имеет морфологические особенности по топографическим зонам, что при визуальном осмотре и определяет ее клинические критерии в норме. Цвет СОПР – один из главных клинических признаков, характеризующих изменения ее отдельных участков. При патологических состояниях цвет обусловлен влиянием локальных и общих факторов. Состояние экосистемы ротовой

полости характеризует также физиологический процесс ороговения, который более выражен в участках, где отсутствует подслизистый слой. Причинами нарушения процесса ороговения могут быть экзогенные (особенно микробный фактор, вредные привычки (курение и др.)), а также эндогенные факторы (ВИЧ-инфекция, сахарный диабет и др.). Доказано, что нарушения процесса ороговения могут вызывать увеличение патогенного потенциала микроорганизмов в ассоциации с приростом грибов рода *Candida*.(2). В таких ситуациях поражения слизистой оболочки приобретают в основном белесоватый цвет с доминирующим кератотическим типом воспаления. По данным австралийских исследователей, увеличенное количество грибов рода *Candida* обнаружено в полости рта у курильщиков с выраженными кератотическими изменениями слизистой, особенно в области языка. Идентичные поражения в полости рта с участием кандидозной инфекции, развившиеся под влиянием местных факторов, характерны для многих нозоформ заболеваний слизистой.

Факторы, способствующие активации грибов рода *Candida*

Местные:

- Нарушение гигиенического режима ухода за полостью рта (немотивированные пациенты, не используют межзубные очистители, не чистят язык и т.д.);
- Снижение иммунологической резистентности слизистой вследствие орального сепсиса;
- Аномалии языка (складчатый язык и др.);
- Возраст (раннее детство, пожилой возраст);
- Неправильный гигиенический уход за съемными протезами;
- Характер питания, курение.
- Эндокринные заболевания;
- Гематологические нарушения (болезни крови, лейкозы и др.);
- Иммунодефицитные состояния (ВИЧ-инфекция и др.);
- Антибиотикотерапия, прием других лекарств;
- Лучевое воздействие и аллергия организма и др.;
- Дефицит витаминов группы В, С, а также недостаток фолиевой кислоты, железа и др.
- Нозологические формы заболевания с участием грибов рода *Candida*
- Десквамативный глоссит (мигрирующий глоссит или географический язык)
- Ромбовидный глоссит
- Волосатая лейкоплакия при ВИЧ-инфекции

Следует отметить возможные местные факторы риска, способствующие развитию кандидоза полости рта: инвазия грибов в ассоциации с другими патогенными микроорганизмами и их токсинами; увеличение кандидозной колонизации на поверхности акриловых протезов; гиперчувствительность слизистой оболочки к грибам рода *Candida*, бактериям или кислотам, продуцируемым микрофлорой; раздражающее действие никотина и др.

Общие факторы риска, способствующие развитию кандидоза полости рта: эндокринные заболевания; гиповитаминозы (особенно дефицит витаминов группы В); гематологические нарушения и др. Так, по данным Мельниченко Э.М., у 57% детей, страдающих лейкозом, наблюдаются типичные признаки воспаления СОПР и обнаруживаются грибы рода *Candida*. Несомненно, выявление и исключение всех факторов риска поможет диагностировать различные нозоформы заболеваний СОПР с подозрением на кандидоз.

При диагностике кандидозных поражений слизистой полости рта очень важен тщательный опрос пациента, начиная с выяснения жалоб и вопросов по гигиеническому уходу за полостью рта. Следует также выяснить возможные факторы риска. При различных патологических состояниях слизистой с подозрением на кандидоз полости рта могут быть жалобы, характерные для многих нозологических форм заболеваний, такие как чувство жжения и пощипывания в различных участках (чаще в области языка); дискомфорт; запах изо рта; болезненность и др. Именно при кандидозе полости рта пациенты часто страдают постоянной сухостью слизистой оболочки полости рта. Ксеростомия (греч. xeros – сухой, stoma –

рот), обусловленная гипосекрецией слюнных желёз, вызывает затруднения при приеме пищи, пощипывания и другие субъективные дискомфортные ощущения. Как правило, симптом болезненности свидетельствует о нарушении целостности эпителия слизистой оболочки (некротический тип воспаления) и указывает на наличие трещин, эрозий, некроза и др. Необходимо также изучить динамику заболевания и взаимосвязь субъективных ощущений в полости рта с причинно-следственными факторами.

После тщательного сбора анамнестических данных приступают к визуальному осмотру по общепринятой методике, рекомендованной ВОЗ.(3).

Осмотр полости рта, рекомендованный ВОЗ

I. Визуальный осмотр мягких тканей полости рта проводят с помощью двух зеркал (рот широко открыт), оценивая анатомо-топографические зоны слизистой по клиническим критериям — цвет, рельеф, целостность эпителия и их архитектура. Осмотр начинают с последовательного осмотра губ, коммиссур, щек (справа и слева), мягкого и твердого нёба, поверхности языка, дна полости рта. Также определяют блеск слизистой и характер слюны. После этого просят сомкнуть зубы для определения прикуса и оценки состояния тканей преддверия полости рта.

II. Определение показателей оценочных индексов (КПУ, ОНИ-S, КПИ или СРITN). Отклонения от нормы могут способствовать активации грибов рода *Candida*, т.е. являются факторами риска. Методика последовательного внутриорального обследования по ВОЗ позволяет обзорно оценить состояние экосистемы полости рта, выявить ранние признаки заболевания слизистой и их взаимосвязь с местными факторами риска. При подозрении на кандидоз пациента следует направить в специализированную лабораторию на бактериологические исследования. По данным микробиологов, именно бактериологический метод признан наиболее информативным в данном случае, так как по количеству колоний грибов *Candida* можно установить не только степень тяжести заболевания, но и проследить динамику, а также определить эффективность лечения. Кандидозная колонизация свыше 500 ед. (до 1000) при клинической симптоматике указывает на легкую форму. При тяжелой форме кандидоза насчитывается 7–10 тыс. колоний. Особенно часто эта форма наблюдается у пациентов, страдающих общими заболеваниями.

Как правило, морфологические изменения слизистой зависят от времени и характера воздействующих патогенных агентов, уровня состояния экосистемы ротовой полости, возраста пациента и иммуногенеза организма в целом. Это определяет степень тяжести воспаления слизистой, проявляющегося субъективно и клинически.

Первоначальное воспаление слизистой может быть следствием воздействия патогенных микроорганизмов, приводящим к усилению васкуляризации, обуславливающей красный цвет (эритема, гиперемия и др.) без нарушения целостности. И на этом фоне следует предположить возможное присутствие грибковой инфекции.

Развитие воспаления слизистой с участием кандидозной инфекции также может быть обусловлено увеличением слущивания поверхностных слоев слизистой (процесс десквамации). Клинически это проявляется белесоватыми поражениями с творожистым налетом, который легко соскабливается, — это псевдомембранозная форма кандидоза. Описаны такие патологические состояния, как молочница, которая нередко встречается у новорожденных и у взрослых в легкой, средней или тяжелой формах. При легкой форме кандидоза (молочнице) белесоватый налет точечный или точечно-островковый (начальные стадии нарушения ороговения), располагается чаще на языке или щеках. После удаления налета можно обнаружить гиперемизированные участки красного цвета, доминирует атрофический тип воспаления, эритематозная форма. Со временем патологический процесс вследствие усиления кератинизации слизистой и утолщения ее слоев клинически проявляется возвышающимися поражениями белесоватого цвета, которые не соскабливаются инструментом — кератотический тип. В таких случаях результаты

бактериологических исследований могут подтвердить гиперпластическую форму кандидоза. Идентичные поражения характерны для многих нозоформ заболеваний слизистой. Так, по данным литературы, в России в 50% случаев заболеваний СОПР зарегистрирована волосатая кандидозная лейкоплакия.

Первичные изменения слизистой оболочки при воздействии ассоциации бактериальной инфекции и возможной активации грибов рода *Candida* часто завершаются нарушением ее целостности с образованием трещин, эрозий или некроза, покрытых снимаемым фиброзным налетом белесоватого цвета. Как правило, белые на вид поражения слизистой с нарушением ее целостности обусловлены некротическим типом воспаления, при этом могут быть обнаружены грибы рода *Candida* — это эрозивная форма кандидоза.

Типичные поражения слизистой, характерные для среднетяжелой формы псевдомембранозного кандидоза — белесоватый налет на фоне гиперемированной слизистой, а после удаления кровоточащая эрозивная поверхность.

При тяжелом течении псевдомембранозной формы кандидоза образуется толстый белесовато-серый пленчатый налет, прочно спаянный со слизистой и трудно удаляемый, под ним обнаруживаются болезненные эрозии и изъязвления. Такие патологические состояния слизистой могут быть следствием лечения антибиотиками или кортикостероидными препаратами. Результаты бактериологических исследований играют главную роль в диагностике кандидоза.

Важно помнить, что одни и те же факторы риска (как экзогенного, так и эндогенного характера) при возможном участии грибов рода *Candida* могут способствовать развитию различных типов воспаления и их сочетаний — атрофического, кератотического, некротического. Клиническая симптоматика позволяет предположить клиническую форму заболевания, а результаты бактериологических исследований могут подтвердить диагноз кандидоза.

Несвоевременно диагностируемые патологические процессы на различных участках слизистой оболочки могут привести к серьезным последствиям и осложнениям. Следовательно, врач-стоматолог обязан владеть современной методикой обследования, рекомендуемой ВОЗ. Детальная диагностика поражений слизистой с выявленными факторами риска и положительными результатами бактериологических исследований позволяют окончательно подтвердить диагноз кандидоз полости рта, а систематизация клинической симптоматики определяет ее клиническую форму или нозоформу заболевания.

Для получения более достоверных данных наиболее целесообразно проведение микроскопии мазков отделяемого в комплексе с культуральным методом исследования. Микроскопия является одним из наиболее доступных и простых методов выявления гриба, его мицелия и спор.

Лечение кандидоза

- Профилактическое (превентивное) лечение, т.е. лекарственная профилактика глубоких микозов, в особенности кандидоза, проводится предрасположенным пациентам для предотвращения действительной или ожидаемой колонизации условно-патогенными грибами. Для решения этой задачи используются местные антимикотики и пероральные препараты, не обладающие системным действием, а у иммунокомпрометированных лиц — системные противогрибковые препараты, в основном производные триазола.

- Агрессивная этиотропная терапия инфекции предполагает быстрое вмешательство и создание в организме максимально эффективной концентрации антимикотика в кратчайшие сроки при тяжелых поражениях, угрожающих жизни больных. Для этого используются препараты, выпускаемые в парентеральной форме, т.е. амфотерицин, флуцитозин, флуконазол и т.п. Задача лечения заключается в полной элиминации возбудителя. Использование пероральных противогрибковых средств вообще и в особенности препаратов с неполной абсорбцией и менее предсказуемым распределением (кетоназола и итраконазола), на фоне тяжелого состояния больного и

иммунодефицита (тем более нейтропении) не рекомендуется, за исключением случаев устойчивости к остальным препаратам.

- Эмпирическая терапия является разновидностью агрессивной терапии кандидоза. Этот вид этиотропного лечения назначают больным с нейтропенией и лихорадкой/признаками инфекции на фоне лечения антибактериальными антибиотиками, учитывая риск грибковой инфекции. В этиотропной терапии обычно используется амфотерицин, а пероральные формы азольных препаратов используются в лечении тех форм инфекции, которые не угрожают жизни больного и обычно протекают не на фоне критического состояния. Показаниями к назначению служат поражения кожи и/или слизистых оболочек.

- Противорецидивная терапия — разновидность профилактической терапии, назначаемой после перенесенной кандидозной инфекции, по поводу которой проводилась агрессивная этиотропная терапия. Ее задача — предотвратить рецидив или реколонизацию с реинфекцией на время действия, пока пациент входит в группу риска. Используются только системные антимикотики. Как правило, это парентеральный амфотерицин В, а из препаратов, назначаемых внутрь — флуконазол, и траконазол или кетоконазол в сниженных или средних дозах, и/или по прерывистым схемам.

Учитывая ограниченное количество системных антимикотиков, применяемых при различных схемах лечения и профилактики системного кандидоза, наиболее комплексным препаратом можно признать флуконазол, который широко используется в лечении поверхностного и глубокого кандидоза. Флуконазол (Дифлазон) — препарат из группы азолов, является синтетическим производным бис-триазола. (6).

Механизм действия препаратов группы азолов — угнетение образования эргостерола, основного компонента мембраны грибов, действуя на фермент 14α-деметилазу, входящий в систему цитохрома P450. Нарушение биосинтеза мембраны обуславливает фунгистатический эффект препарата, а в более высоких концентрациях повреждение мембраны, в ходе перекисного окисления и других процессов, приводит к гибели клетки гриба. В отличие от других азольных препаратов, Дифлазон обладает высокой специфичностью по отношению к зависимым от цитохрома P450 ферментам грибов. Поэтому при использовании флуконазола не наблюдаются побочное действие на синтез стероидов и другие метаболические процессы, связанные с этими цитохромами.

Флуконазол имеет относительно широкий спектр действия, включающий большинство видов *Candida*, *Cryptococcus neoformans*, дерматофиты, *Malassezia furfur* и «классические» диморфные возбудители *Histoplasma capsulatum*, *Blastomyces dermatitidis*, *Paracoccidioides brasiliensis*, *Coccidioides immitis* и др., что наряду с хорошей переносимостью и не очень выраженными побочными эффектами, делает Дифлазон препаратом выбора при профилактическом применении у иммунокомпрометированных больных. Препарат выпускается в виде покрытых желатиновой оболочкой капсул, содержащих 50, 100, 150 или 200 мг флуконазола для приема внутрь; в виде сухого вещества для приготовления пероральной суспензии во флаконах, содержащее 50 или 200 мг флуконазола в 5 мл; а для внутривенных вливаний используют раствор, содержащий 2 мг/мл флуконазола в 9% хлориде натрия, по 25, 50, 100 и 200 мл во флаконах — это дает возможность использовать его с максимальным удобством для пациентов и врачей, причем при любых формах препарата биодоступность высока. И, даже несмотря на приобретаемую резистентность, видовую нечувствительность и дозозависимость, данный препарат еще долго будет оставаться препаратом первой линии при кандидоз-инфекции.

Таким образом, в перспективе именно азольным антимикотикам придается большое значение. Уже сейчас испытываются препараты третьего поколения (вориконазол, позаконазол и равуконазол). Эти препараты исследованы на тестах чувствительности, в отношении них было сделано заключение, что позаконазол и вориконазол активны *in vitro* против клинических штаммов различных видов грибов *Candida*,

включая *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. parapsilosis*, *C. tropicalis* и *C. krusei*, т.е. штаммов, устойчивых к флюканазолу.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Елинов Н.П. Химическая микробиология. - М.: Высшая школа, 1989. – С.349–365.
- 2 Шевяков М.А. Кандидоз слизистых оболочек пищеварительного тракта (лекция) // Проблемы медицинской микологии, 2000. - Т.2, №2. – С. 6–10.
- 3 Yoo S.S., Lee W.H., Ha J., Choi S., Kim H.J., Kim T.H., Lee O.J. Prevalence of esophageal disorders in the subjects examined for health screening // Korean J. Gastroenterol, 2007. - Nov. 50 (5). – P. 306–312.
- 4 Клишко Н.Н. и др. Проект рекомендаций по лечению кандидоза // Проблемы медицинской микологии, 2001. – Том 3, №3. – С.12–25.
- 5 Шевяков М.А., Клишко Н.Н., Антонов В.Б., Иншаков Л.Н., Колб З.К. Диагностика кандидоза пищевода // Проблемы медицинской микологии, 1999. – Т.1, №4. – С. 14–18.
- 6 Шевяков М.А., Антонов В.Б., Загорская Е.А. Структуры пищевода кандидозной этиологии // Вестник хирургии им. И.И.Грекова. – 1991. - №3. – С.39–41.

АУЫЗ ҚУЫСЫ КАНДИДОЗЫНЫҢ ЗАМАНУИ АСПЕКТІСІ ЖӘНЕ ЕМІ

Түйін: Мақалада ауыз қуысы кандидозын антимикотикалық препараттарды қолдана отырып емдеудің және оның замануи патогенезі аспектісі берілген. Микроорганизмдердің көбейуі *Candida* тектес саңырауқұлақ тобының санын көбейтуімен қатар ауыз қуысының иммунологиялық тұрақтылығын төмендетеді. Сондықтан болашақта ауыз қуысы кандидозын емдеуде азолды антимикотикалық препараттарды қолдануға үлкен көңіл бөлуде.

MODERN ASPECTS PATHOGENESIS AND TREATMENT OF ORAL CANDIDIASIS

Resume: In the article the modern aspects of pathogeny and treatment of oral cavity are described with the usage of azol groups of antimycosis drugs for treatment of candidiasis of oral cavity. The increase of microorganisms increases the amount of mushrooms of sort of *Candida* therefore it creates its invasion in an oral cavity when immunological resistance declines. Thus, we should pay attention to azol antimycosis drugs for treatment of candidiasis of oral cavity.

Keywords: pathogeny, candidiasis of oral cavity, treatment, mushrooms of sort of *Candida*, azol drugs, antimycosis drugs.

ПОСЛЕДИПЛОМНАЯ ПОДГОТОВКА ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ В СООТВЕТСТВИИ С МОДЕЛЬЮ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПРИНЯТОЙ В КАЗНМУ

Дано современное состояние стоматологического образования, принятое в Республике Казахстан. Раскрыты проблемы последипломного образования и пути их улучшения.

Ключевые слова: стоматология, последипломное образование, методическое обеспечение, клиническая база, Болонский процесс

Актуальность проблемы. Как утверждают В.К.Леонтьев и соавторы [1], одной из серьезных особенностей перехода стоматологии к рыночным отношениям явилась резкая перемена в потребности, в подготовке и последипломном обучении врачей-стоматологов. Основой для изменения в кадровой проблеме в стоматологии явились следующие факторы:

- Снижение востребованности в стоматологической помощи в связи с обнищанием населения и его расслоением;
- Резкое снижение бюджетного финансирования и возрастание платных услуг;
- Появление альтернативного государственному (частного) сектора в стоматологии;
- Изменение поведения населения относительно стоматологии;
- Появление сектора элитной стоматологии;
- Массовое внедрение нового оборудования, материалов, инструментов и фармпрепаратов.

Перечисленные факторы существенным образом повлияли на подготовку и последипломное образование врачей-стоматологов. Прежде всего, на клинические базы стоматологических факультетов и кафедр последипломного образования. В этих условиях наиболее выгодными оказались те факультеты (институты), которые имели собственные стоматологические поликлиники.

Наряду с отсутствием соответствующих клинических баз, отрицательную роль в функционировании системы последипломного стоматологического образования играют еще три фактора, отмечают авторы [1]:

1. Устаревшее оборудование, оснащение, материалы и технологии, которыми пользуются для преподавания многие кафедры. Они оснащены зачастую много хуже тех баз, откуда приезжают учиться курсанты. В результате обучение теряет смысл, а кафедры – авторитет.

2. Несовершенство системы организации последипломного образования с сохранившимися старыми советскими нормативами, регулирующими буквально все – число слушателей, количество преподавателей и др.

3. Поездки слушателей в Центральные ВУЗы для последипломного образования стали очень дороги и др.

Обсуждая вопросы организации учебно-клинических центров стоматологии в системе последипломного образования, Н.А. Беляков и соавторы [2] из Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования выделяют следующие модели организации клинической подготовки врачей.

- 1) Традиционный вариант расположения кафедры на территории городской поликлиники со своими положительными и отрицательными качествами;
- 2) Работа кафедры на базе коммерческих фирм. Хотя их интересы слишком разные, эти фирмы заинтересованы в повышении своего имиджа за счет привлечения высококвалифицированных преподавателей ВУЗа.
- 3) Аренда помещений и оборудования. Эта модель используется реже.
- 4) Собственная клиническая база ВУЗа.

Неоднократно посетив различные зарубежные ВУЗы, где готовятся врачи-стоматологи, и осуществляется последипломное образование, мы убедились в том, что частные стоматологические клиники охотно сотрудничают с кафедрами, многие их сотрудники являются преподавателями кафедр. В беседе с этими специалистами мы уточнили, что

очень высоко кодируется среди пациентов престиж практического врача одновременно ведущего преподавательскую работу.

Все эти проблемы касаются и организации последипломного стоматологического образования в Казахском национальном медицинском университете им. С.Д.Асфендиярова.

Последипломная подготовка врачей-стоматологов в Республике Казахстан в течение длительного времени последипломное стоматологическое образование проводилось в Алматинском государственном институте усовершенствования врачей. В годы независимости в РК организованы Алматинский стоматологический институт последипломного обучения, ФУВ-ы при некоторых медицинских университетах (Караганда, Семей, Шымкент и др.).

В КазНМУ кафедра стоматологии последипломного образования организована в 2011 году вначале как курс стоматологии (приказ N 959-л от 28.04.2011 г.). Решением Ученого совета университета от 29.11.2011 года данный курс реорганизован на самостоятельную кафедру стоматологии, которая начала функционировать с 4 января 2012 года, было выделено 5 ставок. На кафедре постоянно работают 3 сотрудника (профессор – 1, доценты – 2). На 2 ставки привлечены опытные врачи-стоматологи базовой поликлиники (д.м.н., доцент - 0,5; ассистент, к.м.н. – 0,5 и 2 врача высшей категории ассистентами по 0,5 ставки). Подбор специалистов проводилось с учетом их специальности (стоматолог-хирург, челюстно-лицевой хирург, стоматолог-терапевт, стоматолог-детский, стоматолог-ортодонт и ортопед). Это давало возможность кафедре свободно маневрировать при выборе циклов усовершенствования и выборе преподавателя.

Для кафедры выбран **традиционный вариант** расположения на территории городской детской стоматологической поликлиники с частичным использованием других клинических баз.

Положительной стороной расположения кафедры на территории государственной поликлиники является наличие достаточного количества тематических больных, наличие вспомогательных служб, интернета, широкая связь с региональными службами, широкая консультативная работа и др.

Отрицательными сторонами являются строгое выполнение протоколов диагностики и лечения отдельных заболеваний, где порою отсутствуют современные лекарственные препараты, пломбирочные материалы и многое другое. Государственные поликлиники недостаточно оснащены современным стоматологическим оборудованием и техникой. Отмечается теснота учебных помещений, отсутствие лекционного зала и др. Преимуществом кафедры стоматологии при КазНМУ является то, что в нем созданы такие дополнительные структуры, как центр практических навыков, кафедра по ЧС, Школа общественного здравоохранения, которые используются кафедрой для проведения занятий по отдельным темам. В частности, практическое занятие по оказанию неотложной медицинской помощи больным со стоматологическими заболеваниями проводится совместно в центре практических навыков на муляжах и манекенах.

Что касается учебно-методической работы, вновь созданная кафедра стоматологии последипломного образования за основу взяла разработанную в КазНМУ «Модель медицинского образования», в том числе стоматологического [3]. Университет

совершенствует и внедряет новые образовательные программы, проекты и концепции. Он стремится к мировым критериям и рейтингам качества подготовки медицинских кадров высшей квалификации на отечественном и мировом уровне.

По мере совершенствования учебно-методической работы на кафедре нами выявлены ряд проблемных вопросов в последипломном образовании, начиная с интернатуры до докторантуры. Мы полагаем, что программа подготовки специалиста (врача-стоматолога общей практики, врача-стоматолога специалиста) должна быть сквозной, и согласована между собой. Все медицинские университеты республики с 2007/2008 учебного занимались согласно ГОСО-2006, действие которого завершается. Было бы желательным при составлении очередного ГОСО по стоматологическому образованию согласовать его со всеми заинтересованными кафедрами.

На стоматологическом факультете КазНМУ модули созданы условно путем деления стоматологических кафедр на 2 или 3 части. В итоге вновь созданные модули разделились не по дисциплинам, а по курсам. В результате этого, при преподавании отдельных тем вновь потерялась целостность изложения материала.

На современном уровне между стоматологическим образованием и практическим здравоохранением также появилось несоответствие в том, что Министерство здравоохранения РК проводит сертификацию специалистов только по двум направлениям: «стоматолог - взрослый» и «стоматолог - детский», что методологически является ошибочной. В мировой практике не принято делить специальность на взрослую или детскую стоматологию. Такое деление в основном используется в образовательном процессе. Стоматология - единая дисциплина. Все специалисты-стоматологи, окончившие интернатуру (врач-стоматолог общей практики), должны уметь вести прием взрослых больных и детей со стоматологическими заболеваниями.

В то же время, при открытии различного уровня новых стоматологических кабинетов или клиник, органы здравоохранения, выдающие лицензию на стоматологическую деятельность, требуют, чтобы будущие специалисты имели сертификаты по отдельным специальностям (терапия, хирургия, ортопедия, ортодонтия, детская стоматология и др.). В связи с этим, специалист, окончивший интернатуру, для того, чтобы устроиться на работу вынужден пройти повторно краткосрочные циклы (не менее 216 часов) переподготовки по избранной специальности в области стоматологии.

Следовательно, тематика циклов программы усовершенствования и специализации специалистов стоматологического профиля, проводимых на курсах, факультетах и институтах усовершенствования врачей-стоматологов должны согласовываться с программами обучения в бакалавриате и интернатуре. Наступила пора упорядочить все эти сложившиеся проблемы и дать конкретные рекомендации Министерству здравоохранения РК и органам здравоохранения, что является прерогативой главных специалистов МЗ РК.

На сегодняшний день врачей-стоматологов общей практики готовят в интернатуре (6 год) с последующим правом клинического приема больных. Однако их подготовка ведется на кафедрах (модулях) бакалавриата с теми же приемами, как виртуальный прием больных путем решения клинических задач, работа на муляжах и фантомных классах (при наличии), заполнение чек-листов и др. Из-за отсутствия тематических больных врачи-интерны практически лишены приема больных.

Если вопросы повышения квалификации врачей-стоматологов на последипломном уровне относительно стабилизированы и нуждаются только в незначительной корректировке, то вопросы подготовки врачей-стоматологов в резидентуре, а также подготовка научно-педагогических кадров в магистратуре и докторантуре практически не обсуждались.

Вступление Казахстана в 2010 году в Болонский процесс является стратегическим шагом и открывает перед системой высшего образования новые горизонты. Как подчеркнул в своем Послании народу Казахстана Президент Н.А.Назарбаев от 29 января 2011 года «... мы намерены полностью обновить

содержание профессионального и технического образования. Теперь будет вестись подготовка магистров и докторов PhD».

В Казахстане в области образования сформулирована ответственная задача - достижение качества подготовки специалиста с высшим образованием, конкурентоспособного в мировом пространстве. Для решения этой задачи назрела необходимость приведения образовательных программ в соответствие с международными стандартами обучения, создания оптимизированного и систематизированного компетентного подхода в обучении специалистов с учетом специфики каждого вуза и будущей его специальности.

Однако принятые в ЕС программы подготовки (бакалавр, магистр, доктор PhD) в области стоматологии не совпадают отечественными. В РК подготовка специалистов стоматологического профиля ведется в бакалавриате, интернатуре и резидентуре. Они в основном ориентированы на удовлетворение нужд практического здравоохранения.

После закрытия аспирантуры и докторантуры в стоматологическом образовании и науке нарушилась система подготовки научных и научно-педагогических кадров, уже отмечается дефицит этих кадров.

По новой системе подготовки кадров отсутствуют специально разработанные программы магистратуры и докторантуры (PhD) по подготовке стоматологических кадров.

Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от «29» июля 2009 г. №387, взамен **ГОСО РК 5.03.002 – 2004** введено Высшее научно-педагогическое образование Республики Казахстан (магистратура, докторантура) по специальности «6N1101-Медицина». В настоящем стандарте реализованы нормы Закона Республики Казахстан «Об образовании» от 27.07.2007 г. № 319-III, постановления Правительства Республики Казахстан «О порядке разработки, утверждения и сроков действия государственных общеобязательных стандартов образования» от 02.09.1999 г. №1290 и ГОСО РК 5.04.033-2008 «Послевузовское образование. Магистратура. Основные положения» и «Послевузовское образование. Докторантура. Основные положения».

Подготовка кадров в магистратуре по специальности 6M110100 – «Медицина» осуществляется по двум направлениям: профильному, научному и педагогическому.

Профильная магистратура реализовывает образовательные программы прикладного характера, направленные на привитие управленческих навыков и обеспечение подготовки руководителей, менеджеров и ведущих специалистов по конкретному направлению медицины.

Научная и педагогическая магистратура реализовывает образовательные программы послевузовской подготовки кадров для системы высшего и послевузовского образования и научно-исследовательского сектора, обладающих углубленной научной и педагогической подготовкой.

Нормативная продолжительность освоения образовательной программы магистратуры при профильной подготовке составляет 1-1,5 года; при научной и педагогической подготовке составляет 2 года. Основным критерием завершенности образовательного процесса в магистратуре является освоение магистрантом при профильной подготовке - не менее 30 кредитов (со сроком обучения 1 год), не менее 40 кредитов (со сроком обучения 1,5 года); при научной и педагогической подготовке - не менее 55 кредитов.

Докторантура является формой подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в высших учебных заведениях и научных организациях. Доктор философии (PhD), доктор по профилю является высшей академической степенью, присуждаемые лицам, освоившим профессиональные учебные программы докторантуры по соответствующим специальностям. Обучение в докторантуре завершается защитой докторской диссертации.

Мы полагаем, что для пополнения высших учебных заведений, научно-практических центров и практического здравоохранения, научными и научно-педагогическими кадрами высокой квалификации в области стоматологии

следует внести некоторые дополнения к стоматологическому образованию:

1. С целью улучшения подготовки врачей-стоматологов общей практики с правом клинического приема больных в интернатуре (6 год) целесообразно организация кафедры стоматологии интернатуры с ее базированием в государственной стоматологической поликлинике.

2. В настоящее время врачам-стоматологам общей практики предоставлена возможность обучения в резидентуре по стоматологии (2 года) и челюстно-лицевой хирургии (3 года), или поступить в научно-педагогическую магистратуру (2 года). Однако резидентура по стоматологии проводится только на платной основе, что является необоснованной, хотя организаторы здравоохранения это объясняют тем, что стоматологическая помощь детям, подросткам, пенсионерам, участникам ВОВ, беременным женщинам и другим категориям лиц (1/3 населения республики) проводится на основе госзаказа, и специалистов для них тоже следует готовить по госзаказу.

3. Программа подготовки специалистов в резидентуре практически не отличается от программы интернатуры, то есть они обучаются по стоматологии в целом, что является необоснованной. Наоборот, для удовлетворения запросов практического здравоохранения, мы рекомендуем проводить резидентуру по стоматологии по следующим специальностям: *стоматолог-терапевт, стоматолог-хирург, стоматолог-ортопед, стоматолог-ортодонт, стоматолог-детский.*

4. Обучение в двухгодичной научно-педагогической магистратуре по стоматологии следует проводить в рамках специальности «Медицина» согласно ГОСО РК 5.04.033-2008 МОН РК (от 6 мая 2008 г., N259) «Послевузовское образование. Магистратура». Содержание общеобразовательной программы магистратуры по научному и педагогическому направлению установлены в п. 8.3. Нормы распределения компонентов общеобразовательной программы научной и педагогической магистратуры со сроком обучения 2 года определены в приложении «В» данного документа.

5. Подготовка докторов медицины и докторов философии (PhD) по профилю «Стоматология» возможна в рамках специальности 6D110100 – «Медицина» осуществляется в соответствии с стандартом ГОСО РК 5.04.033-2008 МОН РК (от 6 мая 2008 г., N259) «Послевузовское образование. Докторантура; классификатором специальностей высшего и послевузовского

образования Республики Казахстан; учебно-программной и методической документацией; индивидуальными планами работы докторантов и другими документами, утверждаемыми в установленном порядке.

6. Образовательная программа подготовки доктора медицины (профильная докторантура) предполагает фундаментальную образовательную, методологическую и исследовательскую подготовку и углубленное изучение дисциплин по конкретному направлению медицины (например, стоматология). Лицам, освоившим образовательную программу профильной докторантуры, присуждается академическая степень «доктора медицины». Лицам, освоившим образовательную программу научной и педагогической докторантуры, присуждается академическая степень «доктора философии» (PhD) по специальности 6D110100 – «Медицина».

7. Претендентов в магистратуру и докторантуру принимают по конкурсу по общепринятым правилам. Мы полагаем, что после успешной сдачи вступительных экзаменов, целесообразно собеседование с претендентом по предмету «Стоматология» на профильной кафедре, где он желает учиться. Правилами установлено, что выполнение докторской диссертации ведется совместно с зарубежным консультантом в одном из престижных зарубежных научных центров, что отмечено в ГОСО по докторантуре.

8. Научно-исследовательскую работу в магистратуре и докторантуре по стоматологии мы предлагаем вести по следующим направлениям специальности:

- профилактика стоматологических заболеваний,
- терапевтическая стоматология (детская, взрослая),
- хирургическая стоматология (детская, взрослая),
- ортопедическая стоматология (детская, взрослая),
- ортодонтия.

Таким образом, подготовка специалистов высокой квалификации в резидентуре позволяет пополнить этими специалистами практическое здравоохранение. Научно-исследовательская работа магистранта включает выполнение магистерской диссертации и завершается ее защитой, а докторанта – защитой докторской диссертации в рамках специальности «Медицина». В будущем эти специалисты пополняют научно-преподавательский состав стоматологических кафедр и научно-исследовательские лаборатории, разрабатывающие проблемы стоматологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Леонтьев В.К., Соколов Е.И., Володин В.В. О подготовке и совершенствовании кадров для стоматологии // Экономика и менеджмент в стоматологии. - М.: – 2000. - № 2. – С. 7- 17.
2. Беляков Н.А., Козлов В.А., Кузнецова О.Ю. и др. Организации учебно-клинических центров стоматологии в системе последипломного образования. Сообщение 1. Существующие проблемы. // Экономика и менеджмент в стоматологии. - М.: – 2000. - № 3. – С.62 – 69.
3. Аканов А.А. и др. Модель медицинского образования КАЗ НМУ им. С.Д.Асфендиярова: предварительные итоги, проблемы, перспективы: Учебное пособие. – Алматы: КазНМУ, 2011. – С.45-48.

Т.К. СУПИЕВ, Н.Г. НЕГАМЕТЗЯНОВ, Р.М. ВАЛИЕВА, С.К. ЗЫКЕЕВА

С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ-ң дипломнан кейінгі оқыту институтының стоматология кафедрасы

КАЗҰМУ-Ң ҚАБЫЛДАҒАН СТОМАТОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ ҮЛГІСІНЕ СӘЙКЕС ИНСТИТУТТАН КЕЙІНГІ ДӘРІГЕР-СТОМАТОЛОГТАРДЫ ДАЙЫНДАУ

Түйін : Қазақстан Республикасындағы соңғы заманға стоматологиялық білім берілді. Дипломнан кейінгі білімнің мәселелері ашылып, оны жақсарту жолдары белгіленді.

T.K. SUPYEV, N. G. NEGAMETZANOV, R.M. VALIEVA, S.K. ZYKEYEVA

*The institute of postgraduated preparation of KazNMU named after S. Zh. Asphendiyarov.
Department of Dentistry*

POSTGRADUATED TRAINING FOR STOMATOLOGISTS IN ACCORDANCE WITH THE MODEL OF DENTISTRY EDUCATION ADOPTED BY KAZNMU

Resume: The modern condition of dentistry education adopted by Republic of Kazakhstan has been given. The problems of postgraduated education and the ways to improve them was revealed.

Р.С. ИБРАГИМОВА, У.Р. МИРЗАКУЛОВА, В.П. РУСАНОВ, Н.А. ДАУЛЕТХОЖАЕВ
 Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова
 г. Алматы, Казахстан

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПРИЗНАКОВ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ И ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ЛИЦ СРЕДНЕГО, ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТОВ

Представлены результаты эпидемиологических и клинических исследований лиц среднего, пожилого и старческого возрастов, проживающих в г. Алматы и Алматинской области. Выявлена встречаемость различных клинических симптомов воспалительных и дистрофических заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, артрит, артроз, окклюзионная реабилитация, зубное протезирование.

В последние десятилетия в связи с изменением структуры населения развитых стран в сторону увеличения удельного веса лиц пожилого и старческого возрастов существенно возрос интерес врачей разных специальностей к состоянию их здоровья [1].

Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) встречаются у 20-76% населения, из них до 70-89% приходится на различные внутрисуставные функциональные расстройства [2,3]. Из 503 пациентов в возрасте от 18 до 72 лет, обратившихся в клинику хирургической стоматологии КазНМУ по поводу патологии ВНЧС у 442 (87,87%) были диагностированы функциональные нарушения и только у 61 (12,13%) были выявлены воспалительные и дистрофические заболевания [4].

На возникновение и развитие этой патологии влияют условия и образ жизни, возраст пациентов, состояние их жевательного аппарата и ряд других факторов [5]. Распространенность заболеваний ВНЧС у людей пожилого и старческого возрастов изучена мало, а имеющиеся сведения о частоте этой патологии крайне противоречивы. А между тем у людей пожилого и старческого возрастов имеются различные возрастные морфо-функциональные особенности зубо-челюстного аппарата,

обуславливающих клинику заболеваний ВНЧС, и требующих соответствующей коррекции. В связи с этим проведение данного исследования является актуальным и вполне своевременным.

Целью настоящего исследования явилось изучение распространенности клинических признаков воспалительных и дистрофических заболеваний височно-нижнечелюстного сустава у лиц среднего, пожилого и старческого возрастов г. Алматы и Алматинской области.

С этой целью нами были проведены эпидемиологические исследования 1437 человек (817 женщин и 620 – мужчин) и клинические исследования 493 лиц (358 женщин и 135 мужчин), проживающих в г. Алматы и Алматинской области.

Все 1437 респондентов, подвергнутых эпидемиологическим исследованиям, были распределены в 3 возрастные группы: среднего возраста (49-59 лет) – 609 человек, из них женщин – 331, мужчин – 278, пожилого (60-74 лет) – 553 человека, среди них женщин – 307, мужчин – 246 и старческого возраста (75 и старше) – 275 лиц, из них женщин – 179, мужчин – 96 (рисунок 1).

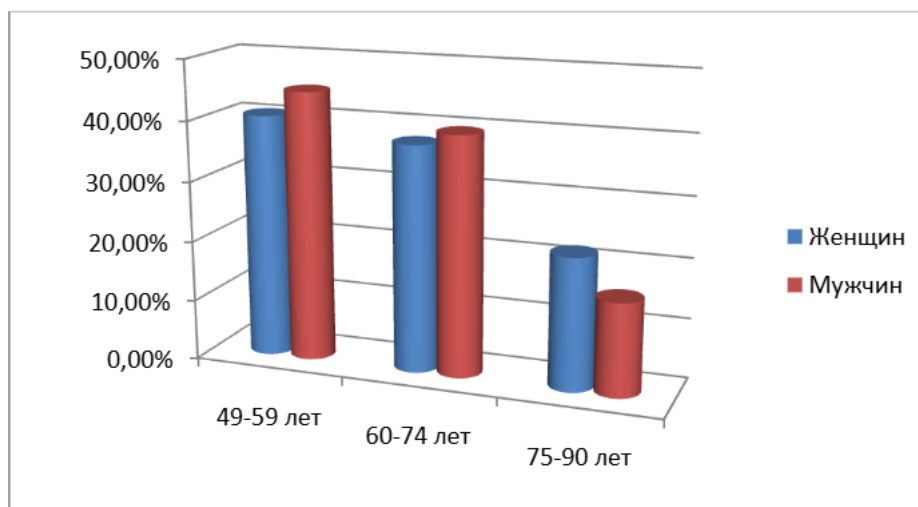


Рисунок 1 - Распределение респондентов, подвергнутых эпидемиологическим исследованиям, по возрасту и полу

Были выявлены различные симптомы, характерные для воспалительно-дистрофических заболеваний (артроза, остеоартроза, хронического артрита) ВНЧС, и частота их встречаемости четко повышалась с возрастом (табл. 2).

Так, жалобы на боль и дискомфорт в области ВНЧС указали 10,92%, из них в среднем возрасте – 9,03%, в пожилом – 11,57%, а в старческом – уже 16% респондентов. Однако, такого рода жалобы характерны и для функциональных нарушений сустава, тем более, что при них со временем развиваются вторичные дегенеративные изменения (артрозы, остеоартрозы).

Наличие хруста в суставе отметили 10,3% опрошенных, и частота из четко увеличивалась с возрастом: в среднем – у 6,73%, в пожилом – у 12,48%, а в старческом возрасте – у 13,73% респондентов.

Аналогичная зависимость выявлена и в отношении таких симптомов, как понижение слуха и/или шум в ушах: в среднем возрасте – 17,41%, в пожилом – 33,82%, а в старческом – уже 37,82% респондентов. Известно, что такие симптомы наблюдаются не только при патологии ВНЧС, но и при других заболеваниях пожилого возраста, обусловленных нарушением мозгового кровообращения и другой сосудистой патологии. Однако, при возрастной потере зубов (особенно боковой группы зубов) происходит смещение головки ВНЧС кзади и сдавливание сосудов, выходящих через глазерову щель и осуществляющих венозный отток из органов слуха.

Утренняя скованность, весьма характерная для воспалительных и дистрофических заболеваний ВНЧС, выявлена у 5,64% лиц, причем также отмечалось явное увеличение её встречаемости

с возрастом: в среднем – у 3,94%, в пожилом – у 4,88%, а в старческом возрасте – у 10,91% респондентов, что почти в 3 раза

чаще, чем в среднем возрасте.

Таблица 2 - Частота встречаемости симптомов воспалительных и дистрофических заболеваний ВНЧС в возрастном аспекте по результатам эпидемиологических исследований

Симптомы		45-59 лет (609 человек, мужчин – 278 женщин - 331)		60-74 лет (553 человек, мужчин – 246 женщин - 307)		75 лет и более (275 человек, мужчин – 96 женщин - 179)		Всего (1437 человек, мужчин – 620 женщин - 817)	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Боль и дискомфорт в области ВНЧС	Мужчины	17	6,11	32	13,01	18	18,75	67	10,80
	Женщины	38	11,48	32	10,42	26	14,53	96	11,75
	Всего	55	9,03	64	11,57	44	16,00	163	10,92
Хруст в области ВНЧС	Мужчины	18	6,47	33	13,41	14	14,58	65	10,48
	Женщины	23	6,94	36	11,73	24	13,41	83	10,16
	Всего	41	6,73	69	12,48	38	13,82	148	10,30
Понижение слуха и/или шум в ушах	Мужчины	38	13,66	76	30,89	32	33,33	148	23,87
	Женщины	59	15,92	108	35,18	72	40,22	239	29,25
	Всего	97	17,41	184	33,27	104	37,82	387	26,93
Утренняя скованность челюстей	Мужчины	7	2,52	15	6,10	15	15,63	37	5,97
	Женщины	17	5,14	12	3,91	15	8,38	44	5,39
	Всего	24	3,94	27	4,88	30	10,91	81	5,64
Пара-функции	Мужчины	18	6,47	37	15,04	9	9,38	64	10,32
	Женщины	12	3,62	21	6,84	22	12,29	55	6,73
	Всего	30	4,93	58	10,49	31	11,27	119	8,28
Ограничение открывания рта	Мужчины	17	6,12	18	7,32	8	8,33	43	6,93
	Женщины	18	5,44	20	6,51	11	6,15	49	6,00
	Всего	35	5,75	38	6,87	19	6,91	92	6,40

Парафункции в виде сжатия зубов, дневного и ночного скрежетания зубами, «беспищевое» жевание выявлены в 8,28% случаев и частота их четко увеличивалась с возрастом: в среднем – у 4,93%, в пожилом – у 10,49%, а в старческом возрасте – у 11,27% респондентов. Этот факт у лиц изучаемых возрастных групп, по-видимому, связан с неудовлетворительной фиксацией съёмных зубных протезов, и путём сжатия зубных рядов они старались фиксировать съёмный протез к тканям протезного ложа.

Присутствие ограничения открывания рта также увеличивалось с возрастом, хотя и не так явно: в среднем возрасте – у 5,75%, в пожилом – у 6,87%, а в старческом – у 6,91% респондентов. Какой либо зависимости перечисленных симптомов от пола выявить не удалось (таблица 2).

Клинические исследования проведены у 493 лиц (358 женщин и 135 мужчин), распределенных в 3 возрастные группы: среднего возраста (49-59 лет) – 320 человек, из них женщин – 246, мужчин – 74, пожилого (60-74 лет) – 145 человек, среди них женщин – 97, мужчин – 48 и старческого возраста (75 и старше) – 28 лиц, из них женщин – 15, мужчин – 13 (таблица 3). В связи с тем, что эпидемиологические исследования у лиц среднего, пожилого и старческого возрастов не выявили зависимости частоты симптомов патологии ВНЧС от пола, анализ клинических исследований проводился нами без учета пола обследуемых. Клиническими исследованиями были выявлены различные симптомы, характерные для воспалительно-дистрофических заболеваний ВНЧС, и частота их встречаемости четко повышалась с возрастом (таблица 3).

Таблица 3 - Частота встречаемости симптомов воспалительных и дистрофических заболеваний ВНЧС в возрастном аспекте по результатам клинических исследований

Симптомы	Возраст	45-59 лет (320 чел.)		60-74 лет (145 чел.)		75 лет и более (28 чел.)		Всего (493 чел.)	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Стираемость зубов		55	17,18	29	20,00	3	10,07	87	17,65
Характер дефектов зубных рядов	полная адентия	26	8,12	30	20,69	8	28,50	64	12,98
	концевые дефекты	73	22,81	25	17,24	4	14,29	102	20,67
	включенные	5	1,56	-	-	-	-	5	1,56
	комбинированные	216	67,50	90	62,07	16	57,14	322	65,30
Всего лиц с различными дефектами зубных рядов		320	100	145	100	28	100	493	100
Прикус не фиксирован		108	33,00	85	58,62	19	67,85	212	43,00
Протезы не отвечают требованиям		182	56,00	95	65,52	20	71,43	297	60,24
Боль при пальпации сустава		17	5,31	6	4,14	3	10,7	26	5,27
Хруст в области ВНЧС		53	16,56	27	18,62	10	35,71	90	18,26
Боль в других суставах		77	24,06	30	20,69	4	14,29	111	22,51

Стираемость зубов, приводящая к снижению высоты прикуса, а, следовательно, к развитию патологии ВНЧС, выявлена у 17,65%

обследованных лиц, причем самая высокая встречаемость была в пожилом возрасте – 20,69% и вдвое ниже – в старческом

(10,07%), хотя известна прямая зависимость между возрастом и степенью стираемости зубов. Однако следует отметить, что на течение процесса стирания оказывают влияние прочность эмали, наличие или отсутствие антагонистов, характер пищи (твердая, мягкая), длительность пережевывания, качество ортопедических вмешательств.

У 43% лиц прикус был не фиксирован и частота этого симптома четко повышалась с возрастом: 33% - в среднем, 58,62% - в пожилом и 67,85 - в старческом.

Все обследованные лица имели дефекты зубных рядов.

Полная адентия выявлена всего у 12,98% обследованных, в среднем возрасте - у 8,12%, в пожилом - у 20,69%, в старческом - у 28,5% человек. Концевые дефекты зубных рядов имелись у 22,67% лиц, в среднем возрасте - у 22,81%, в пожилом - у 17,24%, в старческом - у 14,29% человек. Наиболее часто встречались комбинированные дефекты - у 22,67% лиц, и они почти равномерно распределились во всех возрастных группах: в среднем возрасте - у 67,50%, в пожилом - у 62,07%, в старческом - у 57,14% человек. Включенные дефекты обнаружены только в среднем возрасте - у 56%. Как видно, частота только полной адентии увеличивалась с возрастом. В отношении других видов дефектов зубных рядов такой зависимости не наблюдалось. Возможно, это связано с тем, что 60,24% имеющих у обследованных лиц зубных протезов не отвечали требованиям и, следовательно, требовали замены.

Пальпация височно-нижнечелюстного сустава болезненной оказалась в 5,27% случаев, причем в старческом возрасте она наблюдалась в 2 раза чаще (10,7%), чем в среднем (5,31%) и пожилом (4,14%) возрастах, что свидетельствует о более высокой частоте артроза в старческом возрасте. Хруст при пальпации области сустава выявлен у 18,26% обследованных и определялась четкая корреляция частоты встречаемости этого симптома с возрастом: в среднем возрасте - у 16,56%, в пожилом - у 18,62%, в старческом - у 35,71% обследованных лиц.

Боль в других суставах отмечали 22,51% опрошенных, причем наблюдалась обратная корреляция с возрастом: в среднем возрасте - у 24,06%, в пожилом - у 20,69%, в старческом - у 14,29% обследованных лиц.

Обсуждение результатов

В результате проведенных эпидемиологических и клинических исследований жителей среднего, пожилого и старческого возрастов г. Алматы и Алматинской области выявлено, что те или иные симптомы воспалительных и дистрофических заболеваний ВНЧС имели от 5,64% до 26,93% респондентов, что согласуется с данными литературы [2,3,4]. Частота встречаемости этих симптомов четко повышалась с возрастом. Проведенный нами ранее аналогичный анализ результатов эпидемиологических исследований показали, что признаки функциональных нарушений ВНЧС у лиц изучаемых возрастных групп встречались реже (лишь от 4,11% до 10,92% респондентов), и частота их не зависит от возраста [6].

Какой либо зависимости частоты симптомов воспалительных и дистрофических заболеваний ВНЧС от пола не выявлено, они встречались примерно одинаково у женщин и мужчин.

Согласно результатам клинических исследований частота всех выявленных симптомов воспалительных и дистрофических заболеваний ВНЧС (боль при пальпации сустава, хруст в области ВНЧС, стираемость зубов и др.) имела четкую прямую зависимость от возраста. Все 493 обследованных лиц (100%) имели различные дефекты зубных рядов, что согласуется с данными литературы. По данным К. А. Адылова и соавторов (1976), 94,6—98,2 % лиц сельского населения Узбекистана в возрасте от 60 лет и старше нуждаются в ортопедической помощи (по данным осмотра 23 584 человек сельского населения Узбекистана). У 89% больных пожилого и старческого возраста при наличии зубов отмечались дефекты боковых отделов зубных рядов, причем преимущественно двусторонние концевые дефекты [7].

Частота только полной адентии увеличивалась с возрастом. В отношении других видов дефектов зубных рядов такой зависимости не наблюдалось. 60,24% имеющих у обследованных лиц зубных протезов не отвечали требованиям и требовали замены, что также соответствует данным литературы [7]. Потеря зубов у лиц пожилого и старческого возрастов обуславливают возрастные атрофические изменения челюстных костей. Вместе с тем необходимо отметить, что атрофические и дистрофические процессы в челюстях усиливаются вследствие неравномерного распределения жевательного давления, и нередко это обусловлено не рациональным, не качественным протезированием. Поэтому своевременное выявление патологии ВНЧС и дефектов зубных рядов у лиц среднего, пожилого и старческого возрастов с последующим рациональным протезированием зубов имеет важное социальное значение.

Выводы

1. Частота различных клинических симптомов височно-нижнечелюстного сустава у населения г. Алматы и Алматинской области среднего, пожилого и старческого возрастов, выявленные эпидемиологическими исследованиями колебалась в пределах 5,64% до 26,93% и частота их встречаемости четко возрастала в связи с возрастом.
2. Клиническими исследованиями симптомы, характерные для воспалительных и дистрофических заболеваний височно-нижнечелюстного сустава, выявлены у 5,27% -18,26% обследованных и частота их встречаемости также возрастала в связи с возрастом.
3. Частота встречаемости симптомов воспалительных и дистрофических заболеваний височно-нижнечелюстного сустава у лиц среднего, пожилого и старческого возрастов, выявленных как эпидемиологическими, так и клиническими исследованиями не имела четкой зависимости от возраста и пола.
4. Все обследованные лица имели дефекты зубных рядов, способствующие развитию патологии височно-нижнечелюстного сустава, что дает основание рассматривать это как важную медико-социальную проблему.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аканов А.А., Тулебаев К.А., Третьякова С.Н. К вопросу о методах изучения процессов старения в Казахстане. // Сборник трудов юбилейной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы геронтологии и гериатрии». – СПб.: МАПО, 2011. – С.285-286.
2. Пузин М.Н., Вязьмин А.Я. Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава. - М.: Медицина, 2002. – 158 с.
3. Писаревский Ю.Л., Семенов В.М., Хышиткуев Б.С., Белокриницкая Т.Е. Синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у женщин (клиника, диагностика, лечение). – М.: Медицинская книга. - Н.Новгород: Издательство НГМА, 2003. – 105 с.
4. Ибрагимова Р.С. Диагностика и лечение синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава с использованием альтернативных методов. // Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. – Алматы: 2006. – 270 с.
5. Стоматологическая заболеваемость людей пожилого и старческого возраста/А.Л. Арьев, Л.Н. Солдатов, С.В. Солдатов, А.К. Иорданишвили // Вестник Российской Военно-медицинской академии им.С.М. Кирова. – 2007. № 1 (17). -Прил. 4.1. – С. 20-21.
6. Ибрагимова Р.С., Даулетхожаев Н.А., Русанов В.П., Мирзакулова У.Р. // Распространенность клинических признаков функциональных нарушений височно-нижнечелюстного сустава у лиц среднего, пожилого и старческого возрастов. - Вестник Казахского национального медицинского университета. - 2012 –№ 4(2)
7. Апресян Г.Н. Нуждаемость в ортопедической и стоматологической помощи населения пожилого и старческого возраста и особенности её оказания в условиях бесплатного (льготного) зубного протезирования.: дис. ... д-р. мед. - М., 2005. - 92 с.

Р.С. ИБРАГИМОВА, У.Р. МИРЗАКУЛОВА, В.П. РУСАНОВ, Н.А. ДАУЛЕТХОЖАЕВ

ОРТА, ЕГДЕ ЖӘНЕ КӨРІ ЖАСТАҒЫ АДАМДАРДА САМАЙ ТӨМЕНГІ ЖАҚСҮЙЕГІ БУЫНЫНЫҢ ҚАБЫНУ ЖӘНЕ ДИСТРОФИЯЛЫҚ АУРУЛАРЫНЫҢ
КЕЗДЕСУ ЖИІЛІГІНІҢ КЛИНИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Түйін: Алматы және Алматы облысында орта, егде және көрі жастағы адамдарда жүргізілген клиникалық және эпидемиологиялық зерттеулердің қорытындылары ұсынылды. Самай төменгі жақсүйегі буынының қабыну және дистрофиялық ауруларының өртүрлі клиникалық симптомдарының кездесуі талданды және анықталды.

Түйінді сөздер: самай төменгі жақсүйегі буыны, самай төменгі жақсүйегі буынының қабыну және дистрофиялық аурулары, орта, егде, көрі жас.

R.S. IBRAGIMOVA, N.A. DAULETKHOZHAEV, V.P. RUSANOV, U.R. MIRZAKULOVA
Kazakh National medical university named after S.D.Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

RATE OF SIGNS OCCURANCE OF INFLAMMATORY AND DYSTROFIC DISEASES OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT IN MIDDLE-AGED, ENDERLY-AGED, SENILE AGED PERSONS

Resume: The prevalence of separate signs or symptoms of temporomandibular joint inflammatory and dystrophic diseases in middle-aged, elderly-aged, in senile-aged persons have been presented. Occurrence of their various clinical symptoms of inflammatory and dystrophic diseases of temporomandibular joint was revealed and analysed.

In recent decades, due to changes in the structure of the population in developed countries towards increasing the proportion of elderly and senile age significantly increased interest doctors of different specialties to their state of health [1]. Disorders of the temporomandibular joint (TMJ) are meeting in ~ 20-76 % of the population, of which 70-89 % to account for the various intra-functional disorders [2,3]. Of 503 patients aged 18 to 72 years attending a clinic surgical dentistry KazNMU about TMJ in 442 (87.87 %) were diagnosed with functional impairment and only 61 (12.13%) were identified inflammatory and degenerative diseases [4]. The emergence and development of this disease depends upon the conditions and lifestyle, age of patients, the condition of their masticatory apparatus and several other factors. [5] Incidence of TMJ in elderly and senile little studied, and the available information about the frequency of this pathology is extremely contradictory. Meanwhile, in elderly and senile age, there are various morphological and functional features maxillo-dental system, causing the TMJ disorders clinic, and require appropriate correction. In this regard, this survey is relevant and quite timely. The purpose of this study was to investigate the prevalence of clinical signs of inflammatory and degenerative diseases of the temporomandibular joint in middle, middle and old ages of Almaty and Almaty region.

Keywords: temporomandibular joint disorders, influence disease, dystrophic disease, middle-age, elderly-age, senile-age.

УДК 616.12: 616.379

З.Т. ДЖНДОЯН

Кафедра терапии №2 Ереванского Государственного
медицинского университета имени М. Гераци

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ РАСТВОРИМОГО РЕЦЕПТОРА ИНТЕРЛЕЙКИНА-2 (sIL-2R) ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

В крови колхицинорезистентных больных, а также больных, не отвечающих на 1,5 мг колхицина, и колхициночувствительных больных ПБ с амилоидозом наблюдалось повышение уровня sIL-2R, а в крови колхициночувствительных больных ПБ без амилоидоза и больных, не получавших лечения, - сравнительно низкий уровень sIL-2R.

Ключевые слова: периодическая болезнь, растворимый рецептор интерлейкина-2, колхицинорезистентные больные.

Целью настоящего исследования явилось определение концентрации растворимого рецептора интерлейкина-2 (sIL-2R) у различных групп больных ПБ.

Материал и методы. В исследование включены 163 больных ПБ. Больные, включенные в исследование, разделены на следующие группы: 1. колхицинорезистентные больные ПБ без амилоидоза, не отвечающие на максимальную дозу колхицина - 2,0 мг/день; 2. больные ПБ без амилоидоза, не отвечающие на 1,5 мг/день колхицина; 3. больные ПБ, отвечающие на определённые дозы колхицина (0,5-2,0 мг/день); 4. больные ПБ без амилоидоза, не получавших лечения; 5. здоровые лица контрольной группы; 6. больные ревматоидным артритом группы сравнения.

Периодическая болезнь (ПБ) или Семейная Средиземноморская лихорадка (FamilialMediterraneanFeverOMIM 249100) – наследственное аутовоспалительное заболевание с аутосомно-рецессивным типом наследования, характеризуется периодически возникающими асептическими полисерозитами с высокой лихорадочной реакцией и изнуряющим болевым синдромом [1,2]. Патогенез ПБ по сей день сложен и многогранен.

В свете современной общепризнанной аутовоспалительной концепции этиопатогенеза ПБ [3,4] исследование интерлейкинового статуса при ПБ приобретает важное, а подчас и первостепенное значение.

Установлено, что для реализации регулирующего действия цитокинов необходимы экспрессия цитокинов и их рецепторов, продукция растворимых рецепторов, а также антагонистов рецепторов [5,6].

Определенный интерес представляют данные о том, что благодаря высокой скорости связывания растворимых рецепторов (типа sIL-2R) с природными цитокинами предотвращается излишнее транслирование комплекса цитокин/трансмембранные рецепторы в ядро клетки [6,7].

Растворимый рецептор интерлейкина-2 (sIL-2R) является фрагментом низкоспецифичной субъединицы мембранного рецептора интерлейкина-2. При активации Т-лимфоцитов и макрофагов происходит отщепление sIL-2R с мембраны клетки [8,9].

Наш интерес к изучению sIL-2R при ПБ обусловлен тем, что есть данные, считающие его наиболее информативным маркером определения активности иммунной системы, чем ИЛ-2 [10].

Для диагностики ПБ использованы данные анамнеза, объективного и лабораторно-инструментальных исследований (в том числе определение мутаций MEFV гена). Обследовались больные ПБ со смешанной, абдоминальной или торакальной формами с суставным синдромом. Диагноз амилоидоза был исключен на основании отсутствия протеинурии. Все больные обследованы во внеприступном периоде.

Концентрация растворимого рецептора интерлейкина-2(sIL-2R) в сыворотке крови определена иммуноферментным методом (ELISA) в лаборатории, оборудованной в соответствии с европейскими стандартами.

Для статистической обработки была использована SPSS компьютерная программа. Статистически значимыми считались результаты при уровне достоверности $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение.

Результаты исследований sIL-2R в обследованных группах представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Концентрация sIL-2R в сыворотке обследованных больных

Группы, n	sIL-2R, nM (M±SD)	Коэффициенты достоверности различия между группами, p*							
		p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8
КР(колхицинорезистентныебольные), n = 30	90.83±99.38	<0.05	<0.05	-	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05
Больные, не отвечающие на 1.5мг колх., n = 28	81.24±105.29	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	-	<0.05	<0.05
Больные, не получавшие лечения, n = 54	32.67±11.69	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	-	<0.05	<0.05	<0.05
КЧ(колхициночувствительныебольные), n=51	41,82±34,38	>0.05	>0.05	<0.05	-	>0.05	<0.05	-	-
КЧ без амилоидоза, n = 31	23.54±3.73	<0.05	<0.05	<0.05	-	<0.05	<0.05	-	<0.05
КЧ с амилоидозом, n = 20	70.17±41.20	<0.05	<0.05	<0.05	-	<0.05	<0.05	<0.05	-
С ревматоидным артритом, n = 14	47.37±15.72	<0.05	-	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05
Здоровые, n = 58	52.45±21.74	-	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

* по сравнению с концентрацией sIL-2R в сыворотке у:

- p1 – здоровых лиц;
- p2 – больных с ревматоидным артритом;
- p3 – КР больных;
- p4 – КЧ больных;
- p5 – не получавших лечения больных;
- p6 – больных, не отвечающих на 1.5мг колхицина;
- p7 –КЧ больных без амилоидоза
- p8 - КЧ больных с амилоидозом

Итак, результаты проведенных исследований показали, что если уровень sIL-2R в крови у здоровых лиц в среднем составляет

52,45±21,74 пмоль, то у **колхицинорезистентных** больных отмечается статистически достоверное ($P < 0,05$) повышение sIL-

2R в крови по сравнению с больными всех групп, кроме больных, не отвечающих на 1,5 мг колхицина. Статистически достоверной разницы сывороточных концентраций sIL-2R у колхицинорезистентных больных и больных, не отвечающих на 1,5 мг колхицина, не обнаружено.

У **больных, не получавших лечения**, отмечается статистически достоверный ($P < 0,05$) низкий уровень sIL-2R в крови по сравнению с колхицинорезистентными больными и больными, не отвечающими на 1,5 мг колхицина. Однако сывороточная концентрация sIL-2R у больных, не получавших лечения, была достоверно выше по сравнению с колхициночувствительными больными без амилоидоза.

У **колхициночувствительных больных без амилоидоза** также наблюдается статистически достоверный ($P < 0,05$) низкий уровень sIL-2R в крови по сравнению с колхицинорезистентными больными и больными, не отвечающими на 1,5 мг колхицина, а также с больными, не получавшими лечения.

Сравнительный статистический анализ показал, что у **колхициночувствительных больных с амилоидозом** отмечается статистически достоверное ($p < 0,05$) повышение сывороточных концентраций sIL-2R по сравнению с группой без амилоидоза и больными, не получавшими лечения.

Анализ результатов показателей sIL-2R в крови больных ПБ разных групп показал разнонаправленный характер изменения уровня sIL-2R: повышение у колхицинорезистентных больных и больных, не отвечающих на 1,5 мг колхицина, и сравнительно низкий уровень у колхициночувствительных больных ПБ без амилоидоза и больных, не получавших лечения. Исключение составляют колхициночувствительные больные ПБ с амилоидозом, у которых наблюдается постоянный высокий уровень sIL-2R ($70,17 \pm 41,2$).

Уровень sIL-2R в крови больных с **РА** достоверно ($p < 0,05$) ниже, чем у колхицинорезистентных больных. Однако статистически достоверной разницы сывороточных концентраций sIL-2R у больных РА и больных, не отвечающих на 1,5 мг колхицина, не обнаружено ($p > 0,05$).

Таким образом, анализ вышеизложенного материала свидетельствует о том, что у колхициночувствительных больных ПБ без амилоидоза и больных, не получавших лечения, наблюдается снижение уровня sIL-2R, а у колхицинорезистентных больных, а также больных, не отвечающих на 1,5 мг колхицина, и колхициночувствительных больных ПБ с амилоидозом отмечается гиперсекреция sIL-2R, которая может быть результатом гиперактивности клеток, экспрессирующих ИЛ-2R (рецептор ИЛ-2 на мембране), усиления отщепления рецептора ИЛ-2 и появления растворимых

рецепторов типа sIL-2R. Итак, продукция sIL-2R в зависимости от чувствительности больных ПБ к лечению колхицином имеет различный характер изменений, а именно: снижение у колхициночувствительных больных ПБ без амилоидоза и больных, не получавших лечения, и повышение у колхицинорезистентных больных, а также больных, не отвечающих на 1,5 мг колхицина, и колхициночувствительных больных с амилоидозом.

Итак, динамика колебаний уровня sIL-2R у больных ПБ указывает на нарушение ИЛ-2-зависимого рецепторного механизма иммунного ответа и дисбаланс иммунной регуляции, которая сопровождается нарушением продукции ИЛ-2 и связывания его на лимфоцитах с рецепторами (ИЛ-2R), опосредующим нарушение межклеточной коммуникации иммунокомпетентных клеток в сторону поляризации Th1-клеток. Наряду с этим, повышение уровня sIL-2R может привести к подавлению ответной реакции клеток на ИЛ-2 [8], что свидетельствует об иммуно-регуляторной функции sIL-2R.

Таким образом, анализ наших исследований и литературных данных дает нам право предположить, что повышение уровня sIL-2R, с одной стороны, отражает степень активности иммунной системы (поляризация Th1-лимфоцитов) при ПБ, а с другой - свидетельствует о его иммунорегуляторной функции. Правомерность нашего предположения подтверждается данными ученых [11,12], считающих показатель sIL-2R как информативный критерий системной воспалительной реакции, а также данными о перспективности иммунотерапии растворимыми рецепторами, основанными на блокаде биологической активности ИЛ-2 при аутоиммунных и воспалительных заболеваниях [5,9,13]. Следовательно, с этих позиций можно рассматривать уровень sIL-2R как маркер активности иммунновоспалительного процесса и как фактор иммунорегуляции при ПБ.

И, в заключение, хочется отметить, что, несмотря на то, что биологическая роль sIL-2R еще остается неясной, однако, учитывая его роль в предотвращении излишнего транслирования комплекса ИЛ-2 с трансмембранным рецептором в ядро клеток, становится ясным его важная роль в "сдерживании" нарастания аутоиммунных, аутовоспалительных процессов вообще, и, в частности, при ПБ. Следовательно, показатели sIL-2R при ПБ во внеприступном периоде имеют диагностическую и прогностическую ценность в оценке активности воспалительного процесса при ПБ, особенно у колхицинорезистентных больных, а также больных, не отвечающих на 1,5 мг колхицина, и колхициночувствительных больных с амилоидозом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Айвазян А.А. Разработка эффективных методов диагностики и лечения ПБ.: автореф. дис. ... д-р. мед. - Ереван, 2004. - 36 с.
- 2 Кузьмина Н., Федоров Е. и др. Аутовоспалительные заболевания у детей. // Педиатрическая ревматология. - 2009. - №1. - С. 105-110.
- 3 Пальцев М.А. Межклеточные взаимодействия. 2-е издание. - М.: Медицина, 2003. - С. 286.
- 4 Fonnesu C., Cerquaglia C., Giovinale M. et al. Familial Mediterranean fever: a review for clinical management. // Joint Bone Spine, 2009. - № 76. - P. 227-233.
- 5 Grateau G. Auto-inflammatory syndromes. Rev. Prat. 2005; 55(4): 353-359. Шварц В. Регуляция метаболических процессов интерлейкином-6. // Цитокины и воспаление, 2009. - №8(3). - С. 3-10.
- 6 Пальцев М.А. Межклеточные взаимодействия. 2-е издание. - М.: Медицина, 2003. - С. 286.
- 7 Шварц В. Регуляция метаболических процессов интерлейкином-6. // Цитокины и воспаление, 2009. - №8(3). - С. 3-10.
- 8 Papanicolaou D.A., Tsigos C., Oldfield E.H., Chrousos G.P. Acute glucocorticoid deficiency is associated with plasma elevations of interleukin-6: does the latter participate in the symptomatology of the steroid withdrawal syndrome and adrenal insufficiency? J.Clin.Endocrinol.Metab, 1996. - 81. - P. 2303-2306.
- 9 Malek T.R., Yu A., Vincek V. et al. CD4 regulatory T cells prevent lethal autoimmunity in IL-2R-deficient mice: implications for the nonredundant function of IL-2. // Immunity, 2002. - №17. - С. 167.
- 10 Кетлинский С.А. Роль Т-хелперов типов 1 и 2 в регуляции клеточного и гуморального иммунитета. - Иммунология, 2002. - 2. - С. 77-79.
- 11 Witkowska A., Borawska M., Luczaj J., Chodyncki S. The influence of dietary habits on soluble interleukin-2 receptor (sIL-2R) in the serum of subjects with head and neck cancers: a preliminary study. Bromat. Chem. Toksykol, 2003. - №34. - P. 187-190.
- 12 Гусев Е.Ю., Юрченко Л.Н., Черешнев В.А. и др. Варианты развития острого системного воспаления. Цитокины и воспаление, 2008. - 7(2). - С. 9-17.
- 13 Гусев Е.Ю., Юрченко Л.Н., Черешнев В.А., Зотова Н.В. Методология изучения системного воспаления. // Цитокины и воспаление. - 2008. - №7(1). - С.16-24.
- 14 Пальцев М.А. Молекулярная медицина: достижения и перспективы. // Молекулярная медицина, 2004. - №4. - С. 3-8.

Z.T. JNDOYAN

PATHOGENETIC ROLE OF SOLUBLE INTERLEUKIN-2 RECEPTOR IN FAMILIAL MEDITERRANEAN FEVER

Resume: The aim of this study was the determination of serum soluble interleukin-2 receptor (sIL-2R) concentration in different groups of FMF patients. Material and methods. Soluble interleukin-2 receptor (sIL-2R) serum levels were measured in 163 FMF patients. The study included following groups of FMF patients: 1. colchicine-resistant patients without amyloidosis, who doesn't response to maximal dose of colchicine (2,0 mg/day); 2. the patients without amyloidosis, who doesn't response to 1,5 mg/day; 3. the patients, who response to different doses of colchicine (0,5-2,0 mg/day); 4. the patients without amyloidosis, who didn't receive any treatment; 5. healthy individuals (control group); 6. patients with rheumatoid arthritis. Results. Serum soluble interleukin-2 receptor (sIL-2R) concentrations were increased in colchicine-resistant patients, and the patients, who doesn't response to 1,5 mg/day, in the group of the patients, who response to different doses of colchicine with amyloidosis. Serum levels of soluble interleukin-2 receptor (sIL-2R) were decreased in the group of the patients, who response to different doses of colchicine, without amyloidosis and the patients without treatment.

Keywords: Familial Mediterranean fever, soluble interleukin-2 receptor, colchicine-resistant patients.

УДК:617.7-073.4-07:517

Р.Б. МОЛДАБЕКОВА, О.Г.УЛЬДАНОВ, В.А.НУРАХУНОВА, Ю.И.МАЛАХОВА

АО «Казахский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт глазных болезней», кафедра офтальмологии Казахского Национального медицинского университета им С.Д. Асфендиярова. г.Алматы. Республика Казахстан

АНАЛИЗ РАБОТЫ КАБИНЕТА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

Представлен анализ работы кабинета ультразвуковой диагностики органа зрения.

Ключевые слова: офтальмология, поликлиника, ультразвуковая диагностика (УЗИ).

Ультразвуковые исследования глаза и глазницы широко распространенный, высокоинформативный, безопасный инструментальный метод, являющийся важным дополнением к общепризнанным клиническим методам офтальмологической диагностики.

Диагностическая УЗ аппаратура используемая в офтальмологии дает возможность решать задачи, связанные с получением информации о топографии и структуре нормальных и патологически измененных тканей глаза и глазницы.

АО КазНИИ ГБ оказывает помощь республиканским, городским и областным больным с патологией органа зрения. Больные проходят доврачебное обследование: визометрия, кераторефрактометрия, ВГВ и др. После консультации врача по показаниям направляются на обследование в кабинет ультразвуковой диагностики.

В КазНИИ глазных болезней кабинет ультразвуковых исследований функционирует с 1974 года.



На сегодняшний день кабинет оснащен самым современным оборудованием мировых фирм производителей офтальмологического оборудования – Ultrascan, Ocuscan RXP фирмы Alcon и EZ Scan AB5500+ фирмы Sonomed.

Исследования проводятся в двух режимах: А-скан – контактным и иммерсионными методами, В-скан – позволяет получить двухмерное изображение структур, незаменим в определении топографии структур глаза и глазницы. Данные исследования позволяют:

- Измерять с помощью УЗ-биометрии до десятых долей миллиметра толщину роговицы, глубину передней камеры, толщину хрусталика, длину ПЗО (переднезадний) размер глазного яблока при нарушениях рефракции, толщину внутренних оболочек, высоту промененции диска зрительного нерва, определение размеров внутриглазных опухолей и подобных образований глазного яблока, измерять толщину

зрительного нерва и глазодвигательных мышц, производить расчет ИОЛ.

- Определять местонахождения хрусталика при вывихах и подвывихах. Оценить степень и характер изменений в стекловидном теле при дегенеративно-дистрофических, воспалительных процессах, ретинопатии недоношенных, травмах.

- Выявлять врожденные аномалии развития органа зрения и вариантов развития (колобомы ДЗН, сосудистой оболочки).

- Оценивать состояние зрительного нерва при папиллитах, ретробульбарных невритах, нейрогенных опухолях, глаукоме.

- Выявлять опухоли орбиты и придаточного аппарата глаза.

- Оценивать инородные тела в глазном яблоке и орбите после проникающих ранений, выявлять структурные изменения после контузий.

Нами проанализированы 25911 больных, которым было проведено 51677 ультразвуковых исследований в 2011-2012

годах в КазНИИГБ. Их них детей – 2262, взрослых 23649.
Исследование одного глаза – 145, обоих -25766. Оценена

сезонная обращаемость и распределение по нозологическим формам (таблицы 1-2).



Диаграмма 1 - Распределение проведенных исследований по месяцам

Как видно из приведенной диаграммы наибольшее количество исследования приходится на летние месяцы, что вероятно

связано с периодом отпусков и началом года, когда открываются квоты.

Таблица 2 - Распределение больных по нозологическим формам.

№	Нозологическая форма	2011год		2012 год		Итого	
		абс	%	абс	%	абс	%
1	Аномалии рефракции	3560	25,7	3315	27,5	6875	26,5
2	Патология хрусталика	3689	26,6	3215	26,7	6904	26,6
3	Патология внутриглазного давления	3418	24,6	2615	21,7	6033	23,3
4	Патология при диабете	312	2,2	338	2,8	650	2,5
5	Новообразования глаз и орбиты	183	1,3	257	2,1	440	1,7
6	Патология сетчатки и зрительного нерва	263	1,9	298	2,5	561	2,2
7	Травмы органа зрения	368	2,7	379	3,1	747	2,9
8	Прочие	2077	15	1624	13,5	3701	14,3
9	всего	13870	100	12041	100	25911	100

Больные с аномалией рефракции составили 26,5% т.к. им необходим постоянный мониторинг передне-заднего размера глазного яблока, что объективно указывает на стабилизацию или прогрессирование близорукости. Эти данные необходимы для проведения дальнейшего лечения, а так же проведения рефракционных операций.

При патологии хрусталика (26,6%) ультразвуковая диагностика является единственным методом позволяющим оценить состояние внутриглазных структур. Высокий функциональный результат во многом зависит и от точности расчета оптической силы ИОЛ, что обеспечивается, в частности, применением современных способов расчета и метода ультразвуковой диагностики. В связи с вышеизложенным: актуально и

перспективно проведение исследования влияния таких биометрических показателей, как глубина факической передней камеры, толщина хрусталика.

Ультразвуковое исследование у больных с патологией внутриглазного давления (23,3%) позволяет получить данные о ПЗР глаза, а при наличии сопутствующей патологии, не позволяющей провести OCT и НРТ, оценить состояние зрительного нерва и сетчатки (2,2%).

При наличии новообразований (1,7%) и травм органа зрения (2,9%) ультразвуковое исследование совместно с рентгенологическими данными позволяет получить полную картину поражения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Алексеев Б.Н., Ширшиков Ю.К. Ультразвуковая бесконтактно-капельная эхография и имплантация искусственного хрусталика // Ультразвуковая диагностика и хирургия в офтальмологии. - М.: 1980. - С. 125-128.
- 2 Ботабекова Т.К. <http://www.eyEinst.kz/ru/institut/klinicheskie-podrazdeleniya/otdelenie-funkcionalnoy-diagnostiki>
- 3 Ивашина А.И., Пантелеев Е.Н., Бессарабов А.Н. Влияние вариабельности биометрических показателей при развитии катаракты на точность расчета ИОЛ // Современные технологии хирургии катаракты – 2001. – М.: 2001. – С. 71-75.
- 4 Каткова Е.А. Ультразвуковая диагностика объемных процессов органа зрения – 2011. – М.: 2001. – 336с.
- 5 Фридман Ф.Е., Гундорова Р.А., Коздов М.Б. Ультразвук в офтальмологии. - М.: 1989. - 254 с.

Р.Б. МОЛДАБЕКОВА, О.Г. УЛЬДАНОВ, В.А. НУРАХУНОВА, Ю.И. МАЛАХОВА
 ҚӨЗ УЛЬТРАДЫБЫСТЫ ДИАГНОСТИКА КАБИНЕТІНІҢ ЖҰМЫС АНАЛИЗІ

Түйін: Көз ультрадыбысты диагностика кабинетінің жұмыс анализі көрсетілді.

Түйінді сөздер: офтальмология, поликлиника, ультрадыбысты диагностика (УЗИ).

R.B.MOLDABEKOVA, O.G.ULDANOV, V.A.NURAKHUNOVA, U.I.MALAKHOVA
 ANALYSIS OF THE ULTRASOUND STUDY OF THE VISION

Resume: Presents an analysis of the ultrasound study of the vision. Ultrasonic studies of eye and orbit widespread, highly informative, safe instrumental method, which is an important addition to the generally accepted clinical methods ophthalmologic diagnosis. Diagnostic ultrasound equipment used in ophthalmology allows to solve problems associated with obtaining information about the topography and structure of normal and abnormal tissues of the eye and orbit.

Keywords: ophthalmology, ultrasound.

УДК: 616.24-002:616.233-002

А. С. БЕКИШЕВА, Л. С. БЕДАРЕВА, К. НАКИПБЕКОВА, С. АЛМАБЕКОВ, Г. ӘБЕН, Н. СЫЗДЫКОВА, М. ТОҚТАЛ

*С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,
 Алматы Қаласы, №1 Қалалық клиникалық ауруханасы*

АУЫР АҒЫМДЫ, АСҚЫНҒАН АУРУХАНАДАН ТЫС ПНЕВМОНИЯНЫҢ АҒЫМЫ МЕН ЕМІН ТАЛДАУ

Ауруханадан тыс пневмония (АТП) тұрғындар арасында аурушаңдық пен өлім-жітімдік жағынан басты орын алады және өлем бойынша, сондай-ақ Қазақстандағы ең өзекті медико-әлеуметтік мәселелердің бірі. Рационалды антибактериалды ем заманауи пульмонологияның қиын мәселесінің қатарына жатады. Антибактериалды препараттардың санының көптеп өсуі дәрігерге ауыр ағымды, асқынған ауруханадан тыс пневмонияны емдеуде көп қиындықтар тудырады.

Түйінді сөздер: ауруханадан тыс пневмония, абсцесс және сепсиспен асқынған ауруханадан тыс пневмония, антибактериалды терапия.

Тақырыптың өзектілігі: Қазіргі таңда ауруханадан тыс пневмония (АТП) кеңінен тараған ауру. АТП аурушаңдылығы ерте жастағы науқастар арасында -11,6%, орта жаста және 60 жастан асқан науқастар арасында - 44% - ға кездеседі (1). Соңғы 40 жылда өкпе абсцесімен асқину 10 есеге азайды. Бірақ, өлім жиілігі 5-10% ғана төмендеген, қазіргі кезде 4-7% құрайды. Реанимациялық науқастарда септикалық өлім көрсеткіші 40%-70% құрап отыр (2). Сепсис—XXI ғасырда дамыған медицинаның өзекті мәселелерінің бірі болып қала бермек. Жыл сайын АҚШ-та 500-ге жуық септикалық жағдайы тіркеледі (3).

Тақырыптың мақсаты: 1.2012жылы № 1 ҚКА-ның пульмонология бөлімінде ауыр ағымды, асқынған ауруханадан тыс пневмониямен ем алған науқастардың ағымы мен еміне талдау жасау.

2. № 1 ҚКА пульмонология бөлімшесіндегі АТП абсцесс және сепсиспен асқынған науқасқа курация жүргізу және емдеуі.

Әдістер мен материалдар:

1. №1 ҚКА пульмонология бөлімшесіндегі 2012 ж. АТП ауыр ағымымен емделген науқастардың сырқатнамасына талдау жасалды.

2. №1 ҚКА пульмонология бөлімшесіндегі АТП абсцесс және сепсиспен асқынған науқасқа талдау жасалды.

Алынған мәліметтерді талдау:

№1 ҚКА пульмонология бөлімшесіндегі өр түрлі төменгі тыныс жолдарының ауруларымен 2012 жылы 2138 науқас ем алды. Біз талдау жасаған науқастардың ішінде: тек АТП-785 (36,7%) науқас, пневмонияның ауыр ағымды асқинумен науқастар саны-402 (51,2%): 32,3%-плевритпен, 10,4%-абсцесспен, 2,3%-өкпе ісінуімен, 1,1%- пневмоторакспен, 11,4%- сепсиспен асқынды.

АТП науқастардың субъективті симптомдарының динамикасы № 1 кестеде көрсетілген.

Кесте 1 - АТП ауыр ағымды науқастардағы субъективті симптомдардың динамикасы

субъективті симптомдар	науқастардағы симптомдардың бар болуы %					
	3-6 күн	7-10 күн	11-14 күн	15-18 күн	19-22 күн	23-26 күн
Жөтел	100 %	90-99%	60-89%	20-59%	1-19%	0-1%
Кеуде тұсындағы ауру сезімі	100 %	95-100%	85-95%	60-85%	30-60%	1-30%
Қызба	100 %	0-3%	0%	0%	0%	0%
Интоксикациялық синдром	78 %	70 %	0%	0%	0%	0%

АТП ауыр ағымды науқастардағы объективті симптомдарының динамикасы № 2 кестеде көрсетілген.

Кесте 2 - АТП ауыр ағымды науқастардағы объективті симптомдардың динамикасы

объективті симптомдар (науқастардағы симптомдардың бар болуы %)	науқастардағы симптомдардың жоғалуы %					
	3-6 күн	7-10 күн	11-14 күн	15-18 күн	19-22 күн	23-26 күн
Перкуторлы дыбыстың қысқаруы және патологиялық ошақ аймағындағы Әлсіз везикулярлы тыныс- 100%	8 %	40%	26%	21%	3%	2%
Зақымданған өкпедегі ылғалды сырылдар-100%	7 %	37%	28%	22%	4%	2%
Пневмониялық ошақтағы крепитация-25%	16 %	55%	22%	7%	-	-
Плевра үйкеліс шуы- 13 %	20 %	60 %	7%	13%	-	-

Рентген нәтижесі бойынша пневмонияның орналасу жиілігі: 50% - оң өкпенің төменгі бөлігі, 23% - екі өкпенің төменгі бөлігі, 12% - сол өкпенің төменгі бөлігі, 6% - сол өкпенің жоғарғы бөлігі, 5% - оң өкпенің жоғарғы бөлігі, 3% - екі өкпенің жоғарғы бөлігі, 1%- оң өкпенің ортаңғы бөлігі.

Біздің курацияда болған науқас К.А.А. 21 жаста. DS: Ауруханадан тыс екі жақтық төменгі бөліктік пневмония, ауыр ағымды. Асқынуы- оң жақ өкпелік абсцесс және сепсис. Курацияланған науқастағы ауру ағымының талдауы №3 кестеде көрсетілген.

Кесте 2 - Курацияланған науқастағы АТП-ның ағымының талдауы

симптомдар	3-6 күн	7-10 күн	11-14 күн	15-18 күн	19-22 күн	23-26 күн
Жөтел	+	+	+	+	-	-
Ентігу	+	+	+	+	-	-
кеуде тұсының ауру сезімі	+	+	+	+	+	-
Қызба	+	+	-	-	-	-
Интоксикациялық симптомдар	+	+	+	+	-	-
ЖҚА (лейкоциттер)	18*10 ⁹ /л	-	12*10 ⁹ /л	-	9*10 ⁹ /л	6*10 ⁹ /л
ЭТЖ	35 мм/сағ	-	28мм/сағ	-	16мм/сағ	12мм/сағ
Қанды бактериологиялық егу	Klebsiella Pneumoniae 10.6 КоЕ	-	-	-	-	Klebsiella Pneumoniae (теріс)

Жалпы қақырық талдауы

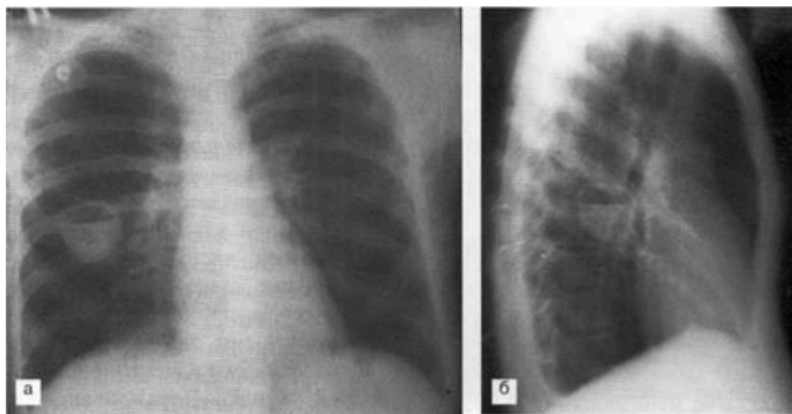
Түсі: жасыл
сипаты: ірінді
Консистенция: тұтқыр
Эпителий: 5-6 к/а
Лейкоцит: 20-30 к/а

**Қақырықты бакте-
риологиялық егу:**
Klebsiella Pneumoniae
10⁶ КоЕ

**Антибиотикке
сезімталдық
талдауы сезімтал:
авелокс, ЦефIV.**

**Қақырық ты
ТМБ-ға 3 ретгі
тексеру: теріс**

1 сурет - Курацияланған науқастың Қақырығының талдауы



2 сурет - Өкпе рентгенограммасы

Қорытынды: Екі жақты төменгі бөлігінің пневмониясы оң жақтық өкпе абсцесі

Өкпе КТ: Кеуде клеткасы өзгермеген. Оң жақтық өкпе көлемі өзгерген: S9 абсцесс бар, өлшемдері: 2,5*2,8*3,5см, қабырғасының қалыңдануы 0,2 см-ге дейін, айналасында инфильтрацияланған. Өкпенің екі жақты төменгі бөлігінде торланған инфильтрация байқалады.

Қорытынды: Екі жақты төменгі бөлікті пневмония. Оң өкпенің абсцесі.

Комплексті терапия:

- Антибактериалды ем (цефтриаксон, Амикацин, Цеф IV, Авелокс)
- Қанайналым бұзылысын коррекциялау (гепарин, реополиглюкин, полиглюкин)
- Дезинтоксикалық ем (физ. Ерітінді, Рингер ерітіндісі, Глюкоза 5%)
- Оттегі терапия
- Антиоксиданттар (Аскорбин қышқылы)
- Антиферментті терапия (контрикал)
- Плазмаферез, ГБО

Қорытынды Өкпе КТ: Кеуде қуысы қалыпты. Келесе КТ мен салыстырғанда рентген динамикасы бар. Екі өкпелік инфильтрацияның сорылуы. Оң бөліктің төменгі бөлігінде S9 сегментінде фиброз диаметрінің кішіреюі. Төменгі бөлігінде жұлдызшалы фиброз байқалады.

Қорытынды: Екі жақты пневмония сорылу фазасында, оң жақтық абсцедирленген, сорылуы фазасында.

Қорытынды:

№1 ҚҚА пульмонология бөлімшесіндегі 2012 ж. пневмонияның ауыр ағымды асқынумен науқастар саны-402 (51,2%): 32,3%-плевритпен, 10,4%-абсцесспен, 2,3%-өкпе ісінуімен, 1,1%-пневмоторакспен, 11,4%- сепсиспен асқынды. Ауруханадан тыс пневмонияның ең негізгі симптомдары (қызба, жөтел, енгігу, кеуде қуысындағы ауру сезімі) 100% жағдайда бақыланды, 78% интоксикациялық симптомдармен бірге жүрген. Ең жиі (50%) пневмония оң өкпенің төменгі бөлігінде орналасқан. АТП ауыр ағымды симптоматикасын талдау кезінде барлық симптомдары ұзақ уақыттан кейін оң нәтиже көрсетті. Цефалоспориндердің 4 ұрапғы ауыр ауруханадан тыс пневмонияның потенциалды қоздырғыштарына өсер етеді. Респираторлы фторхинолондар жоғарғы антипневмококты белсенділікке ие және барлық қоздырғыштардың спекторына өсер етеді. Ең тиімді өсер көрсетеіні респираторлы фторхинолондардың цефалоспориндердің 3,4 ұрапғымен бірігуі болып табылады. Біз курация жүргізген жас науқаста (21жасар) пневмония ауыр ағымда өтті, асқынулары: абсцесс және сепсис. Емнің тиімді жүргізілуі пневмония мен абсцестің сорылуына өкелді. Емінде цефалоспориндердің 4-ші ұрапғын және заманауи фторхинолонды қолдану жақсы нәтиже көрсетті. Цефалоспориндердің 4 ұрапғы және заманауи фторхинолондарды өкпе абсцесі кезінде қолдану клиникалық емнің нәтижелерін жақсартуға мүмкіншілік берді, ол өз алдына пневмония және оның асқынуларының симптомдары мен уақытына оң нәтиже көрсетті.

ӘДЕБИЕТТЕРДІҢ ТІЗІМІ

- 1 Пульмонология. Национальное руководство. Глав. ред. акад. А.Г. Чучалин. - М.: 2009. - С. 50.
- 2 Внебольничная пневмония у взрослых. Практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике (пособие для врачей) под ред. Акад. А.Г. Чучалина. - М.: 2010. - 106 с.
- 3 Cengiz AB, Kanra G, Caglar M et al. Fatal necrotizing pneumonia caused by group A Streptococcus. J Paediatr Child Health 2004; 40 (1–2):69–71.

А. С. БЕКИШЕВА, Л. С. БЕДАРЕВА, К. НАКИПБЕКОВА, С. АЛМАБЕКОВ, Г. ӘБЕН, Н. СЫЗДЫКОВА, М. ТОҚТАЛ
АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ, ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

Резюме: При анализе историй болезни больных, пролеченных в 2012 г году в пульмонологическом отделении ГКБ № 1 г. Алматы, установлено, что более

50 % внебольничных пневмоний (ВП) протекали в виде тяжелых и осложненных форм. В процессе лечения все симптомы заболевания имели замедленную положительную динамику. У больных ВП тяжелого, осложненного течения следует назначать антибиотики широкого спектра действия, максимально перекрывающие как грамположительную, так и грамотрицательную флору, в частности цефалоспорины IV поколения, респираторные фторхинолоны.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, абсцесс легких, сепсис, антибактериальная терапия.

A. S. BEKISHEVA, L. S. BEDAREVA, K. NAKIPBEKOVA, C. ALMABEKOV, G. ABEN, N. SYZDYKOVA, M. TOKTAL
THE COURSE ANALYSIS AND TREATMENT OF SEVERE AND COMPLICATED FORMS OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA

Resume: In the analysis of case histories of the patients treated in 2012 in the pulmonary department of City Clinical Hospital № 1 in Almaty, it is established that more than 50% of community-acquired pneumonia (CAP) occurs in the form of severe and complicated forms. In the course of treatment all symptoms of a disease had slowed-down positive dynamics. Patients with community-acquired pneumonia of the severe and complicated course should be given broad-spectrum antibiotics, the maximum overlapping both Gram-positive and Gram-negative flora, in particular cephalosporins of Generation IV and respiratory fluoroquinolones.

Keywords: community-acquired pneumonia (CAP), complications of CAP - lung abscesses and sepsis, antibiotic therapy

УДК: 616.233-002

A. С. БЕКИШЕВА, Л. С. БЕДАРЕВА, З. ОРАЗБАКОВА, А. ЛИМАНОВА, Г. ТАЙНАЕВА, Э. ТУРГАНБАЕВА, Р. ОРНЕКЕШЕВА
С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,
Алматы Қаласы, №1 Қалалық клиникалық ауруханасы

ӨКПЕНІҢ СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКТИВТІ АУРУЫНЫҢ АҒЫМЫНЫҢ ЖӘНЕ ЕМІНІҢ ЗЕРТТЕУІ

Өкпенің созылмалы обструктивті ауруы (ӨСОА) – бронхтардың қайтымсыз немесе жартылай қайтымды үдемелі обструкциясымен (бронх өткізгіштігінің бұзылуымен) сипатталатын ауруы. ӨСОА - өлім көрсеткіші жылдан жылға өсіп бара жатқан ауру болып есептеледі. АҚШ-ң Ұлттық денсаулық сақтау институтының дерегі бойынша, ересек жастағы аурулардың жалпы өлім – жетім көрсеткіші бойынша ӨСОА 4-5 орын алады. ӨСОА-на байланысты бір науқасқа жұмсалатын шығын көлемі бронхиалды демікпемен салыстырғанда 3 есе артық жұмсалады(1).

Түйінді сөздер: Өкпенің созылмалы обструктивті ауруы, ӨСОА емдеу және ауру ағымын зерттеу, N-ацетилцистеин.

Тақырыптың өзектілігі: 600 млн. жуық науқастар ӨСОА азап шегеді, жылына шамамен 3 млн. адам өледі. Халықаралық эксперттердің айтуы бойынша, қант диабетімен ауыратын науқастарға қарағанда ӨСОА-мен ауыратындар саны 2 есе көп. ӨСОА қайтыс болғандар саны, қатерлі ісіктердің барлық түрі және СПИД\ВИЧ-тен өлген науқастар санына қарағанда әлдеқайда көп. ӨСОА – бұл, көбінесе, темекі шегетін, 40 жастан асқан ерлер ауырады (2). ӨСОА – созылмалы, респираторлы жүйеге экологиялық қоршаған орта өсерінен, өсіресе, тыныс алу жолының дистальді бөлігінің және өкпе паренхимасы қабынуы, эмфиземасы, бронхиальді обструкцияның шамалы қайтымды болуы, созылмалы тыныс жетіспеушілігінің уақыт өте үдеуі тән. Бұл біріншілік созылмалы қабыну ауру (3). Өртүрлі факторлар өсерінен дамиды, соның ішінде темекі шегу басты себеп болып табылады. Өсіресе өкпе паренхимасы және тыныс жолының дистальді бөлігінің зақымдалуымен жүреді. Басында шамалы қайтымды болады, кейін қайтымсыз бронхиальді обструкция дамиды. Сонымен қатар, ағымы ұзақ, үдемелі түрде жүріп, соңында созылмалы тыныс жетіспеушілігі және өкпе текті жүрек дамиды. «ӨСОА» деген терминге кіреді: созылмалы бронхит, созылмалы обструктивті бронхит, созылмалы іріңді обструктивті бронхит, өкпе эмфиземасы, пневмосклероз, өкпелік гипертензия, созылмалы өкпе текті жүрек (4).

ӨСОА – ның 4 ауырлық дәрежесі бар:

1 ӨСОА-жеңіл ауырлық дәрежесі.

Спирометрия көрсеткіштері $ФТШК1/ФӨТК < 70\%$. $ФТШК1 > 80\%$ қалыптыдан.

Созылмалы жөтелу, кейде қақырық бөлінуі байқалады. Енгізу қарқынды физикалық жүктемеден кейін пайда болады.

2 ӨСОА- орташа ауырлық дәрежесі.

Спирометрия көрсеткіштері $ФТШК1/ФӨТК < 70\%$ $50\% < ФТШК1 < 70\%$ қалыптыдан. Науқасты өсіресе танертең байқалатын тұрақты жөтел, аз көлемді қақырық, әлсіз физикалық күштемеде енгізу мазалайды.

3 ӨСОА- ауыр дәрежесі.

Спирометрия көрсеткіштері $ФТШК1/ФӨТК < 70\%$ $30\% < ФТШК1 < 80\%$ қалыптыдан. Симптомдары: тұрақты жөтел, тыныштықта енгізу. Цианоз (еріннің аймағында және қолдарында) Тыныс алуға қосымша тыныс алу бұлшықеттері қатысады.

4 ӨСОА- өте ауыр дәрежесі.

Спирометрия көрсеткіштері $ФТШК1/ФӨТК < 70\%$, $ФТШК1 < 30\%$ қалыптыдан немесе $ФТШК1 < 50\%$ қалыпты көрсеткіштерден, созылмалы жүрек жеткіліксіздігінің қосарлануымен.

Симптомдары: Науқасты тұрақты жөтел мазалайды. Енгізу тыныштық жағдайда байқалады. Тыныс жеткіліксіздігінің өсерінен күнделікті тұрмыстық өрекеттер қиындайды. Терінің цианозы. Тыныс алуға қосымша тыныс алу бұлшықеттері қатысады. Жүрек жеткіліксіздігінің белгілері пайда болады: аяқтарының ісінуі, асцит, бауырдың ұлғаюы (5). ӨСОА-ны емдеу заманауи медицинаның қиын және шешімі табылмаған мәселесі болып отыр. Мүкоцилиарлық клиренстің жақсаруы мукорегуляторлық препараттар қолдану көмегімен жүзеге асырылады. Соңғы жылдары Италияда N-ацетилцистеин негізіндегі жасалған препарат кең терапиялық мүмкіндіктерге ие болып отыр. N-ацетилцистеин (флуимуцил, «Zambon S.P.A.», Италия) ӨСОА-ның өршу жиілігі мен өкпелік гиперинфляцияны төмендетеді.

Тақырыптың мақсаты: Алматы қаласы, № 1 ҚКА пульмонология бөлімшесінде 2012 жылда жатқан ӨСОА бар науқастарды емдеу және ауру ағымын зерттеу.

Әдістер мен материалдар: Зерттеуге № 1 ҚКА пульмонология бөлімшесінде 2012 жылда қаралған 31-80 жас аралығындағы ӨСОА-мен ауыратын 63 науқас алынды (31 ер, 32 әйел). Клиникалық, зертханалық-аспаптық деректер мен сыртқы тыныс алу қызметін (ФСТА) тексеру және ЭКГ, эхокардиография (ЭхоКГ) мәліметтеріне сүйене отырып науқастарға диагноз қойылды. Науқастарға кешендік емге тәулігіне 600 мг мөлшерде 10 күн бойы N-ацетилцистеин (флуимуцил, «Zambon S.P.A.», Италия) препараты берілді.

Алынған мәліметтерді талдау:

Жастық құрам бойынша науқастар: 31- 40 жас аралығы 7 науқас, 41- 50 жас аралығы 11 науқас, 51-60 жас аралығы 15 науқас, 61- 70 жас аралығы 17 науқас, 71-80 жас аралығы 13 науқас. Субъективті симптомдар анализі: енгізу 100% науқастарда байқалды, соның ішінде: экспираторлы енгізу - 45 науқаста (71%), аралыс енгізу – 18 науқаста (29%). Объективті симптомдар анализі: тері түсінің өзгеруі – 29 науқаста (46%) байқалды, соның ішінде: диффузды цианоз - 7 науқаста (24,1%), акроцианоз – 22 науқаста (75,9%). Жалпы қарап тексергенде бөшке тәрізді кеуде пішіні – 35 науқаста (55,6%) байқалды. Аускультация кезінде тыныстың өзгерісі – 57 науқаста (90,5%) байқалды. Соның ішінде: Қатаң тыныс – 13 науқаста (22,8%). Өлсіз визикулярлы тыныс – 44 науқаста (77,2%). Ысқырықты құрғақ сырылдар – 93,7% науқаста анықталды. Кеуде клеткасының рентгенографиясында өкпедегі эмфизема белгілері – 19 науқаста (30,2%) анықталды. Науқастарда флуимуцилды қабылдағаннан 3-4 күннен кейін жөтелі азайды. Динамикасын

бақылауда жөтел орташа 6-7 (+1,2) күнде тоқтады. Қақырықтың мөлшері, тұтырлығы азайды. Ем курсы аяқталғанда жөтел 10 % науқастарда сақталды. Бұл науқастарға ауруханадан шыққаннан кейін Флуимучилды қабылдау ұсынылды. Флуимучилдың емдік өсері қабылдаудың 3-5 күндерінде байқалып, 8-9 күні ең жоғары өсер көрсетті. Форсирленген тыныс шығару көлемі бірінші секунд ішінде (ФТШК1)-емнің соңына қарай орташа 15,5 (+2,8)%-ға өсті. Форсирленген өкпенің тіршілік сымдылық көрсеткіші – орташа 11,8 (2,3) %-ға өсті. Бұл көрсеткіштер препараттың бронхолитикалық өсерін көрсетіп, сол арқылы өкпенің желдету қызметін жақсартады.

Қорытынды:

ӨСОА өршу сатысында науқасты жүргізудегі негізгі принцип емдеу терапиясын дұрыс коррекциялау. ӨСОА өршу сатысында патогенетикалық механизмдердің өсері күшейеді. Сондықтан ӨСОА - ң өршу сатысында терапияны коррекциялау міндетті болып табылады. Ол ӨСОА- ң соңғы сатысында мезгілінен ерте пайда болатын тыныс алу, жүрек- қан тамыр жүйесінің декомпенсациясын алдын алады.

Сонымен, №1 ҚКА пульмонология бөлімшесінде 2012 жылда емделген ӨСОА-мен ауыратын науқастар арасында 40 жастан (88,9%) асқан науқастар басым және негізгі бөлігін ӨСОА-ның ауыр сатысындағылар құрайды (44,4%). 55,8% науқаста ӨСОА асқынұлармен өтті, ал 60,4% науқастардың қосымша аурулары болды. ӨСОА-ның кешенді емінде N-ацетилцистеинді (флуимуцил, «Zambon S.P.A.», Италия) қолдану негізгі клиникалық симптомдардың айқындылығының тезірек төмендеуіне, ФСТА-ның жақсаруына өкелді. Препараттың клиникалық өсері мен жанама өсерлерінің болмауы, оны ӨСОА-ны емдеу кешенді бағдарламасында қолданылуына мүмкіндік береді.

Флуимуцил тек қана мүколитикалық дәрілік зат емес, сонымен қатар жоғарғы эффективті антиоксидантты, жергілікті қабынуға қарсы өсер көрсетеді. Зерттеу нәтижелері ӨСОА кезінде флуимуцилді қолданудың маңыздылығын және комплексті терапия кезінде ұсынуға мүмкіндік береді. Флуимуцилді ӨСОА ң комплексті терапиясы кезінде қолдану тездетіп негізгі айқын клиникалық симптомдарды азайтып және сыртқы тыныс алуды жақсартады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Пульмонология. Национальное руководство. Глав. ред. акад. А.Г. Чучалин. - М.: 2009. - С. 50.
- 2 Чучалин А.Г. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких: Пер. с англ. – М.: Атмосфера, 2005. – 96 с.
- 3 Шляхов У.И. Хроническая обструктивная болезнь легких - Пульмонология, избранные вопросы, 2001. - № 2.- С.1-9.
- 4 Шмелев Е.И. Хроническая обструктивная болезнь легких.– М.: 2003. - 112 с.
- 5 Чернеховская Н.Е., Федорова Т.А., Андреев В.Г., Кириллов В.Г. Системная патология при хронической обструктивной болезни легких. – М.: Экономика и информатика, 2005. – 192 с.

А. С. БЕКИШЕВА, Л. С. БЕДАРЕВА, З. ОРАЗБАКОВА, А. ЛИМАНОВА, Г. ТАЙНАЕВА, Э. ТУРГАНБАЕВА, Р. ОРНЕКЕШЕВА АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Резюме: Среди пациентов, лечившихся в 2012 году в пульмонологическом отделении ГКБ № 1 хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) наблюдалась в основном в возрасте старше 40 лет, более, чем у 40% протекала в тяжелой форме, у половины обследованных наблюдались осложнения ХОБЛ, а более, чем у 60% - сопутствующие заболевания. Применение N-ацетилцистеина (флуимуцил) в комплексной терапии ХОБЛ оказало не только мукорегуляторный эффект, а также привело к улучшению функции внешнего дыхания.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), исследование течения и лечения ХОБЛ, N-ацетилцистеин.

A. S. BEKISHEVA, L. S. BEDAREVA, Z. ORAZBAKOVA, A. LIMANOVA, G. TAINAEVA, E. TURGANBAEVA, R. ORNEKESHOVA

ANALYSIS OF CLINICAL COURSE AND TREATMENT OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Resume: Among patients treated in 2012 in the pulmonary Department of city clinical hospital № 1 chronic obstructive pulmonary disease (COPD) was observed mainly at the age older than 40 years, more than 40% was in a severe form, half of the surveyed were observed complications of COPD, and more than 60% of co - morbidities. N-acetylcysteine (Fluimucil) in complex therapy of COPD had not only mucoregulatory effect and led to the improvement of respiratory function.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease (COPD), study the course and treatment of COPD, N-acetylcysteine.

УДК 616.12 – 008.331 – 07 – 053.81 (574.51)

Н.М. ДЖУНУСБАЕВА, А.Р. МАҒАЗОВА, Г.С. КОЖАМКУЛОВА

*С. Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті
Амбулаторлы-емханалық терапия кафедрасы*

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ ЖАС ТҰРҒЫНДАРЫ АРАСЫНДАҒЫ АРТЕРИАЛДЫ ГИПЕРТЕНЗИЯНЫҢ ЕРТЕ БЕЛГІЛЕРІН АНЫҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Берілген мақалада Алматы қаласының жас тұрғындарында артериалды гипертензияның ағымының ерекшеліктері, сонымен қатар қауіп қатер факторларын анықтау және ерте диагностика мәселелері қарастырылған.

Түйінді сөздер: артериалды гипертензия, жас тұлғаларда артериалды гипертензия ағымының ерекшеліктері.

Соңғы екі он жылдықта артериалды гипертензияның (АГ) этиологиясы мен патогенезін зерттеуде мағыналы жетістіктерге

қол жеткізілді, алайда бұл мәселе кардиологияның қазіргі таңдағы өзекті мәселелерінің бірі болып қалып отыр. Шет елдің

авторларының айтуы бойынша Қазіргі таңда АГ ауыратын науқастар саны өлемде 1 млрд - тан көп [1, 2], 2015 жылы бұл көрсеткіш 1,5 млрд - қа дейін өсуі мүмкін. Бұл кезде АГ асқынулары миокард инфаркты, инсульт, жүрек жеткіліксіздігі сияқты өлімге өкелетін негізгі себептер тудыруда.

АГ дамуында тұқымқуалаушылыққа бейімділік негізгі екені Қазіргі таңда күмән тудырмайды. АГ бойынша ауыр ауыр отбасылық анамнез – түрі өзгермейтін жүрек қан - тамыр жүйесінің (ЖҚТ) асқынуларына өкелетін негізгі факторлардың бірі – симпатикалық нерв жүйесін белсендіретін генетикалық бейімділік тудырушы факторлар арқылы жүзеге асады [3]. Европа кардиологтарының ұсынысы бойынша (2007 Guidelines for the management of arterial hypertension), анамнезді ұқыпты жинау керек, отбасында гипертензияның барына, қант диабетіне, дислипидемияға, алдыңғы ЖИА, инсульттар мен бүйрек ауруларына аса көңіл аудару керек.

Мақсаты: артериалдық гипертензияның себептері мен асқынулары жайлы тұрғындарды ақпараттандыру, ауруды ерте анықтаудың маңыздылығына тұрғындардың, өсіресе жастардың басты назарын аудару, артериалдық қан қысымын тұрақты өлшеуге және медициналық қызметкерлердің ұсынымы бойынша ем қабылдауға дағдыландыру. Басты назарда жастар арасында артериалдық қысымның орта статистикалық көрсеткіштері мен артериалдық гипертензияның ағымының клиникалық функционалдық ерекшеліктерін сонымен қатар қауіп факторларын анықтау.

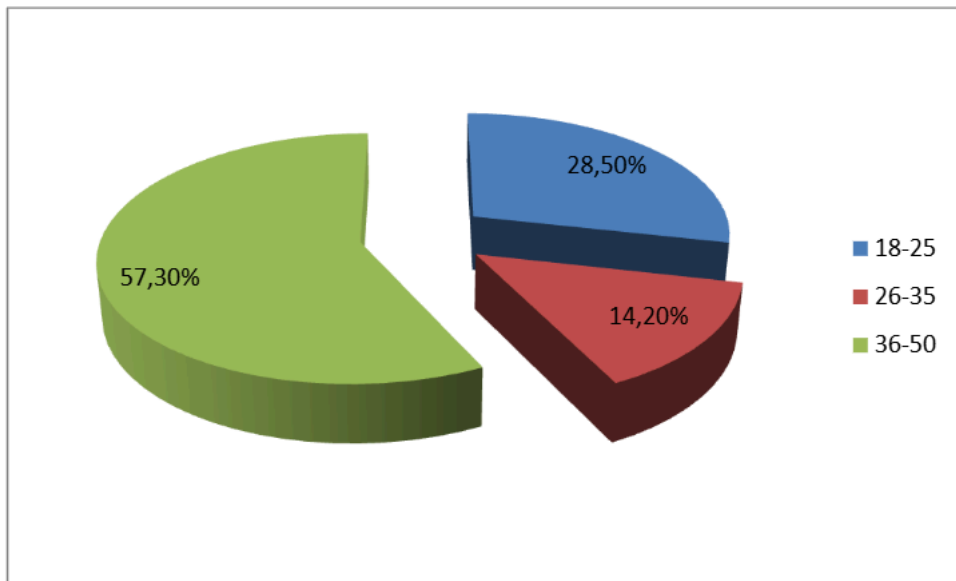
Зерттеу мәліметтері және Әдістері. Зерттеу Алматы қаласының Арбатында жас және орта жастағы кездейсоқ өткен тұрғындар арасында өткізілді. Өр тұрғын жүрек қантамыр жүйесінің, гипертониялық аурудың алдын алу туралы буклеттер, нұсқаулықтар алды, АГ қауіп факторлары, гипертензиясы бар, сонымен қатар артық салмақты науқастардың артериалдық қысым мен дене салмағын бақылай отырып тамақтану тәртібі

жайлы сұхбат жүргізілді. АГ анықтау мақсатында жүргізілген іс шараға 532 адам қатысты, оның ішінен нысаналы топқа алынған 50 адамға келесі зерттеу әдістері жүргізілді:

1. Төл - құжат бөлімі, шағымдары, тұқымқуалаушылық ерекшеліктері, зиянды өдеттері, тамақтану мен өмір сүру ерекшеліктері жайында сауалнама жүргізілді;
 2. Физикалық зерттеу (жалпы жағдайын бағалау, артериалдық қан қысымын (АҚ) науқас отырған күйде екі қолдан қалыпты Әдіс бойынша өлшеу, пульсін анықтау);
 3. Антропометриялық зерттеу (бойын анықтау, салмағын анықтау, Кетле индексін анықтау [дене массасы (кг)]/[бойы (м)]).
- Зерттеу нәтижелері.** Зерттеуге қатысқандар арасында 18- 44 жас аралығында өз еркімен қатысқан Өйел және еркек жыныстылар, оның ішінде ең басымы қазақ (68%), орыс (20%), ұйғыр (4%), түрік (4%), дүнген (2%), монғол (2%) ұлттарының өкілдері (сур. 1).

Барлық топ науқастарының шағымдары статикалық ерекшеленбеді. Науқастардың 52 % - ында артериалдық гипертензияға байланысты, жағымсыз сезімдер анықталмады. Бас ауруына 22% науқастар шағымданды, 6 % науқастар жүрек маңында өртүрлі сипатағы жағымсыз сезімдерге, 10% бас айналуға және 10% жүрек соғуына шағымданды. Жас тұлғалардың пікірі бойынша, осындай жағымсыз сезімдердің негізгі себебі жан –дүниелік күйзелістер болды.

Зерттеу Әдісі OMRON M2 Classic атты асцилометрлік Әдістері автоматтық танометрмен жүргізілді. Зерттеуге қатысқандарға артериалдық қан қысымдары үш рет 30 мин аз емес уақыт аралығында өлшенді. АҚ көрсеткіштері <130/85 мм.с.б. деңгейінде анықталуы қалыпты жағдай; 130-139/85-89 мм.с.б. деңгейінде тіркелген көрсеткіштер жоғары қалыпты АҚ ретінде қарастырылды. АҚ көрсеткіштері ≥140/90 мм.с.б. жоғарылағанда гипертензия көрінісі ретінде саналды.



Сурет 1 - Жас ерекшелігі бойынша артериалдық гипертензияның кездесу көрсеткіштері

Зерттеу Әдісі OMRON M2 Classic атты асцилометрлік Әдістері автоматтық танометрмен жүргізілді. Зерттеуге қатысқандарға артериалдық қан қысымдары үш рет 30 мин аз емес уақыт аралығында өлшенді. АҚ көрсеткіштері <130/85 мм.с.б. деңгейінде анықталуы қалыпты жағдай; 130-139/85-89 мм.с.б. деңгейінде тіркелген көрсеткіштер жоғары қалыпты АҚ ретінде қарастырылды. АҚ көрсеткіштері ≥140/90 мм.с.б. жоғарылағанда гипертензия көрінісі ретінде саналды.

Аталған науқанға қатысушылардың 52 % - ында айқын және арнайы клиникалық көріністеріңіз артериалдық қысымның жоғарылауы кездейсоқ анықталды. Соның ішінде АҚ қалыпты 28 адам (56%), салыстырмалы дәрежеде жоғарылаған 8 адам (16%), АҚ жоғарылаған 14 адам (28%) тіркелді.

Жоғары қан қысым ер адамдарда басымдылықпен анықталды – 64%. Артериалдық гипертензиясы бар тексерілген тұрғындардың жартысынан аз бөлігі ғана тұрақты ем қабылдайды - 44,3%, қалған бөлігінде артериалдық қысымның транзиторлы жоғарылауы байқалған, бірақ медициналық көмекке жүгінбей, гипотензивті ем қабылдамаған. Жасқа байланысты артериалдық қысымы жоғарылаған тұлғаларда анықталуы көрсетілген (1 сурет), соның ішінде 57,3% 36-44 жас аралығы құрайды. Қатысушы топ арасында систолалық артериалдық қысымының орташа деңгейі 165,5±2,0 мм.с.б., диастолалық артериалдық қысымы 98,5±1,5мм.с.б. құрады. Барлық тұлғаларда ЖҚТ жүйесінің асқынуларына бейімдейтін факторлар кездесті: отбасы бойынша тұқымқуалаушылыққа бейімділік – 50,6%, күйзелістер – 13,1%, шылым шегу- 11,3%, дұрыс тамақтанбау -10 ,6%, семіру – 10,3%, гиподинамия – 4,1.

Зерттеуге қатысушыларда анықталған орташа дене массасының

индексі (ДМИ) - 35 кг/м².

Кесте 1 - Қан қысымы жоғары жас тұлғаларда анықталған клинико-функциональді ерекшеліктер

Көрсеткіш	N=14
Еркектер (n,%)	64.2%
Әйелдер (n,%)	35.7%
ДМИ (кг/м ²)	31 - 39
САҚ (мм.с.бағ)	144-187 мм.с.бағ.
ДАҚ (мм.с.бағ)	90-107 мм.с.бағ.
Ps (рет/мин)	78-93 рет/мин

Қорытынды. Іс-шара барысында қан қысымының жоғары көрсеткіштерін алғаш рет тіркеген жас адамдар тобы анықталды. Оларға салауатты өмір салтын ұстану талаптары, тамақтану тәртібі мен артериалды қысымын тұрақты бақылау шаралары жайлы ұсыныс нұсқаулықтары таратылды.

Жас тұлғалар арасынан АГ анықтау өлі де шешілмеген және ары қарай зерттеуді талап етеді. Өткізілген іс шараның қорытындысы бойынша анамнезінде тұқым қуалауға бейім топтар жоғары пайызды құрайтындығына назар аударылды. Ауыр отбасылық анамнезді жүрек қантамыр жүйесінің асқынуларының модифицирленбеген қауіп факторлары ретінде ескерсек, артериалдық гипертензияны ерте анықтауға мүмкіндік беретін алдын - алу шараларының бір бағыты - отбасында артериалды гипертензиясы бар жастарда ерте динамикалық бақылауды ұйымдастыру.

АГ қан айналым бұзылысы салдарынан аурушаңдыққа және өлімге өкелетін маңызды қоғамдық аурулар қатарына жатады. Қазақстанда қанайналым жүйесі аурулары құрылымында артериалдық гипертензиямен аурушаңдықтың артуы байқалады.

2012 жылдың бірінші жартысында 1104,62, ал 2011 жылдың бірінші жартысында 847,59 науқастар саны тіркелген [4].

Науқастарының мұгедектілігі мен өлім көрсеткіштерінің өсуі жас және еңбекке жарамды жастағы науқастарды жоғалтумен байланысты екенін ұмытпауымыз керек. АГ көп таралған ауру ғана емес, сонымен қатар науқастарда ұзақ уақыт симптомсыз ағымда өтетін, ерте анықталуы қиынға түсетін ауру. АГ ерте анықталуының маңызыдылығы, жастық шақтағы науқастарға уақытылы профилактикалық және емдеу шараларының басталуы екені айқын. АГ ерте анықталуының қиындататын ерекшелігі жас адамдарда АГ транзиторлық ағымы (ауру басында артериалды қан қысымының көтерілуі және жоғары артериалды қан қысымының критерийлерінің шарттылығы [5]). Тұлғаларда алғаш рет анықталған артериалды қысым жоғарылауының үлкен пайызы халықтың өз денсаулығы туралы ақпараттануының төмендігін көрсетеді. Өткізілген іс шара тұрғындардың денсаулығына көңіл бөлуін арттыру, артериалды қысымын міндетті түрде бақылау, гипотензивті өсері бар дәрілік заттарды ретті қабылдау, салауатты өмір салтын ұстану қажеттілігін растады.

ӘДЕБИТЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Global Health risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva, World Health Organization 2009.
- 2 Jones D, Hall J. Hypertension: pathways to success. *Hypertension* 2008; 51:1249-51. - .
- 3 Постнов Ю.В. К природе первичной гипертензии: биоэнергетический подход // *Кардиология*. – 1998. – Т. 38, № 12. –С. 41-48.
- 4 Аналитическая справка о реализации Стратегического плана Министерства здравоохранения Республики Казахстан на 2011-2015 годы за первое полугодие 2012 года, (mz.gov.kz/files/2012/otchet). //
- 5 Кобалава Ж.Д., Гудков К.М. Секреты артериальной гипертонии: ответы на ваши вопросы. – М.: 2004. – 244 с.
- 6 Намаканов Б.А.// Артериальная гипертензия.- 2004. Т.10. - №1.
- 7 Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика / под ред. А. М. Вейна. - М.: Медицинское информационное агентство, 2000. - 956 с.
- 8 Esler, M. Sympathetic activity in experimental and human hypertension. In Mancia G edc. *Handbook of hypertension*, Vol. 17. Amsterdam, Elsevier 1997; 628–73.
- 9 Ferrier, C. Evidence of increased noradrenaline release from subcortical brain regions in essential hypertension / C. Ferrier [et al.] // *J Hypertens* 1993; 11: 1217–27.

Н.М. ДЖУНУСБАЕВА, А.Р. МАГАЗОВА, Г.С. КОЖАМКУЛОВА

Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова

ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИКИ РАННИХ ПРИЗНАКОВ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА АЛМАТЫ

Резюме: В данной статье описаны особенности течения артериальной гипертензии, а также проблемы выявления факторов риска и ранней диагностики артериальной гипертензии среди лиц молодого возраста жителей Алматы.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, особенности течения артериальной гипертензии у лиц молодого возраста

N.M. JUNUSBAYEVA, A.R. MAGAZOVA, G.S. KOZHAMKULOVA
Kazakh National Medical University named after Asfendiyarov

THE PROBLEM OF DIAGNOSING EARLY SIGNS OF HYPERTENSION IN YOUNG PEOPLE IN ALMATY

Resume: This article describes the features of hypertension, as well as average rates of blood pressure and methods of identifying of risk factors for hypertension among young adults in Almaty. This article describes the features of hypertension, as well as problems identifying of risk factors and early diagnosis of hypertension among young adults in Almaty.

Keywords: hypertension, a feature of hypertension in young adults

УДК 616.61 – 036.12 – 053.2

S.G YENOKYAN, I. BIZHKENOVA

Regional Diagnostic Center, Department of Therapy, Almaty
KazNMU named after S.D. Asfendiyarov

CHRONIC KIDNEY DISEASE OR CHRONIC KIDNEY INJURY OR CHRONIC KIDNEY INSUFFICIENCY?

This publication provides a review on difficulties in the terminology interpretation and formulation of clinical diagnosis within the concepts of CKD that exist in clinical practice.

Keywords: chronic kidney disease, chronic kidney injury, terminology, National Kidney Foundation, clinical practice, KDIGO guidelines, clinical diagnosis.

It would be worth mentioning in advance that chronic kidney disease (CKD) as a specific nosological unit with established etiology basically does not exist. The term of chronic kidney disease (CKD), proposed by the U.S. National Kidney Foundation (NKF) is inappropriate and very flawed by its definition, rather putting additional terminological confusion in this already complicated situation that evolved over the years in the foreign, especially American literature, devoted to the problem of chronic renal failure (CRF).

By the time of the introduction of a new term (2002) in the literature has existed for more than 10 terms used to refer to chronic renal failure. Availability in English language of synonyms- kidney and ren, and consequently kidney failure and kidney insufficiency also contributed variety of different options in terminology and concept itself used to define CRF as one of the leading syndromes in nephrology and urology.

Thus, there were objective reasons for the emerging of a new concept, both in terms of terminology and the real need to create some simple criteria for the unified treatment strategy of renal damage developing under this condition or any other underlying disease. As a result, the concept of CKD established by the NKF, was all about to eliminate the variety of terminology used to describe the syndrome of chronic renal failure on the one hand, as well as, the very concept of chronic renal failure itself, which is difficult to accept. The concept of CKD (2002) in recent years has been widely acknowledged in medical society. In some countries, such as Russia (2012), for instance, on its basis were established National recommendations [2]. As a result, there has been a tendency to put up CKD term before any nosological unit, bringing it in first position in the clinical diagnosis. However, individual attempts of some authors [3] to give the up-nosological status to the concept of CKD by analogy with CHD (Coronary/ Ischaemic Heart Disease) looks less than unconvincing.

The concept of CHD (Coronary/ Ischaemic Heart Disease) clearly refer to the condition developing mechanism, i.e ischemia, whereas in the case of chronic kidney disease is mentioned only character of the flow i.e chronic. Obviously, there is no point for drawing these parallels, as of indication of CKD before the clinical diagnosis and the underlying disease as well, which is in no way can be justified. It is no coincidence that in the recent KDIGO recommendations, 2012 is stressed the need to establish the nosological diagnosis as the

primary pathology and including it to the concept of CKD [4]. In the Russian national guidelines also recommended indicating CKD stage just after the main nosological diagnosis and no way in front of it. [2]

In the terminal end-stage renal disease (ESRD), when it becomes necessary renal replacement therapy (hemodialysis, peritoneal dialysis, renal transplant) the point of bringing CKD on the right place in the clinical diagnosis is not critical to the fate of the individual patient. The situation is whole different in the early stages while there is intact total or slightly decreased kidney function. In this occasion, stopping or slowing the progression of the disease as nosological unit is a subject of uppermost concern and it is crucial for further choice of treatment regimen. It is the etiological and to a lesser extent other (pathogenetic, symptomatic) approach to treatment of any disease that is the most effective and efficient. In exceptional cases, when there is no indication of an underlying disease or associated comorbidity during clinical assessment it is allowed to bring the syndrome of CKD in the first place until the completion of the final diagnosis. [2]

Therefore, calling the disease, which is basically is not, but only more or less comprehensively reflects the dynamics of organ function loss is hardly recommended. Especially in the situation when the diagnosis of the disease is mainly determined on the basis of actually one parameter- blood creatinine concentration and several anthropometric, racial and ethnic (CKD-EPI, 2011) patient data used in mathematical formulas to define the glomerular filtration rate (GFR) as the best overall measure of kidney function and excluding other important indicators, such as minute, hourly, daily diuresis, urine specific gravity in the morning, a single, random urine samples, its swing during the day and indicators of tubular reabsorption, etc.

As a result, the concept of CKD generally ignored the possibility of development kidney dysfunction on tubular and mixed variants. However, well-known is the fact that kidney function loss may occur with a primary lesion of the glomerular (glomerulonephritis) and/ or tubular apparatus (interstitial disease). If in the final terminal stages of CKD it does not matter, however, then in its early stages the diagnosis itself, character of the flow and progression speed requires different treatment tactics which is vary considerably and may be crucial to the outcome.

It is not accidentally, that along with the evaluation of blood creatinine concentration, the level of urine specific gravity, as in a single analysis, and the samples of Zimnitsky probe is highly indicative and is of ultimate importance for the evaluation of kidney function at all variety of options which is available for digital interpretations of specific gravity. [5] Therefore, in the Russian national guidelines [2] in the section "The main indications for outpatient nephrology consultations" quite reasonably appeared brief mention including inappropriate concentrating kidney disorder, tubular disorders (nycturia-excessive urination at night, polyuria-excessive urination volume, hyposthenuria- persistent depression of urine specific gravity).

In conclusion, it should be noticed that most of the key issues presented in the concept of CKD (NKF, 2002), was raised, discussed and found a successful solution much earlier (by as much as 27 years), back in 1975 in the classification of chronic renal failure [6,7] proposed by two Russian physicians S.I.Ryabov and B.B.Bondarenko.

Conclusions:

1. Chronic kidney disease (CKD), as nosological entity does not exist. This concept is rather pathophysiological, pathogenetic but not nosological, especially not up-nosological.
2. Use of term "disease" in the concept of CKD is incorrect and brings confusion in understanding of an essence, the place and role of the underlying condition, as well as, in the determining of medical diagnosis ("disease in the disease").

3. The concept of CKD implies measuring a kidney failure rates, not a disease as a specific clinical entity. Thus, it is actually about a chronic kidney injury (CKI) which developing is associated with multiple of comorbidities and interrelated diseases within the underlying condition.

4. The principles embodied in the concept of CKD unilaterally assess the extent and nature of kidney function loss.

5. Calculated serum creatinine clearance assessment methods - the Cockcroft-Gault, MDRD, CKD-EPI equations measure exceptionally functional state of renal glomerular filtration apparatus.

6. Diagnostic capabilities to determine the degree of functional disability of nephrons flowing through the tubular or mixed option in the concept of CKD is not clarified.

7. The term of CKI (Chronic Kidney Injury) by analogy with AKI (Acute Kidney Injury) is more accurate, devoid of internal contradictions and shortcomings inherent in concept of CKD (Chronic Kidney Disease), simple, yet effective and clear in use.

8. The term of CKI (Chronic Kidney Injury), as previously CRF (Chronic Renal Failure) determines medical specialists narrow profiled in this field, specifically nephrologists and urologists and other healthcare professionals as cardiologists, endocrinologists, surgeons involved in the care and support of patients with kidney diseases, to search the etiology of the disorder or underlying pathological cause of dysfunction, i.e disease as nosological unit, and not non-existent CKD (Chronic Kidney Disease).

REFERENCES

- 1 National Kidney foundation KD: Clinical practice guidelines for chronic Kidney disease: Evaluation, classification and stratification. Am J Kidney Dis 2002; 39 [Suppl.1]: S1-S266.
- 2 Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. А.В.Смирнов и соавторы.- Нефрология.2012.- Том 16.№1. - С.89-115.
- 3 Жанузаков М.А. Основы клинической нефрологии (учебное пособие).- Алматы: 2008. – 222 с.
- 4 Levey AS, de Jong PE, Coresh J, et al. The definition, classification, and prognosis of chronic kidney disease: a KDIGO controversies conference report. Kidney Int 2010 [http:// kidney- international.org](http://kidney-international.org)
- 5 Нефрология: Руководство для врачей// Под редакцией Тарановой И.Е.-М.: Медицина, 2000.- 2-е издание, переработанное и дополненное.
- 6 Рябов С.И., Бондаренко Б.Б. О классификации хронической почечной недостаточности.// Клиническая медицина №10. - С.100-110.
- 7 Рябов С.И. Болезни почек: Руководство для врачей. - Л.: Медицина, 1982. - 432с.
- 8 Енокян С.Г. Материалы научно-практической конференции посвященной 25-летию ГКП на ПХВ «Региональный диагностический центр» г. Алматы. – Алматы: 2013. - С.125-123

С.Г. ЕНОКЯН, И.З. БИЖКЕНОВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

СОЗЫЛМАЛЫ БҮЙРЕК АУРУЫ, СОЗЫЛМАЛЫ БҮЙРЕКТИҢ ЗАҚЫМДАНУЫ НЕМЕСЕ СОЗЫЛМАЛЫ БҮЙРЕК ЖЕТІСПЕУШІЛІГІ МЕ?

Түйін: Бұл мақалада клиникалық тәжірибеде СБА тұжырымдамасы шегінде клиникалық диагнозды түсіндіру барысында туындайтын терминологиялық талдау қайшылықтардың анализі ұсынған.

Түйінді сөздер: Созылмалы бүйрек ауруы, созылмалы бүйректің зақымдануы, клиникалық тәжірибе, терминология, KDIGO ұсыныстары, АҚШ Ұлттық Бүйрек Қоры, клиникалық диагноз.

С.Г. ЕНОКЯН, И.З. БИЖКЕНОВА

КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова

ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ИЛИ ХРОНИЧЕСКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ПОЧЕК ИЛИ ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ?

Резюме: В данной публикации представлен анализ разночтений в терминологической трактовке и интерпретации клинического диагноза в рамках концепции ХБП в клинической практике.

Ключевые слова: Хроническая болезнь почек, хроническое повреждение почек, терминология, Национальный почечный фонд США, клиническая практика, рекомендации KDIGO, клинический диагноз.

А.К.КОСАНОВА, Э.З.ГАББАСОВА, Ж.С.ШЕРИЯЗДАН, А.Б.САТЫБАЛДИЕВА, А.М.ДЖЕЛДЫБАЕВА

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова

Кафедра интернатуры и резидентуры по терапии № 3

МОДЕЛИ ЭРИТРОПОЭЗА ПРИ РЕФРАКТЕРНЫХ ЦИТОПЕНИЯХ

Рефрактерные цитопении при миелодиспластическом синдроме (МДС) характеризуются неполной утратой способности к дифференцировке клеток эритропоэза. Целью настоящего исследования является проведение оценки качественных и количественных изменений в эритроцитарной клеточной линии у больных МДС в зависимости от варианта. Нами обследовано 127 больных с различными вариантами МДС. Установлено, что у больных с «ранними» формами МДС (РА, РАКС, РЦМД, РЦМД-КС и 5q-синдром) отмечается терминальный тип эритропоэза с признаками компенсированной неэффективности, тогда как у больных с «продвинутыми» вариантами (РАИБ-1 и РАИБ-2) соотношение созревающих фракций эритроидного ростка было резко нарушенным вследствие неэффективного эритропоэза.

Ключевые слова: миелодиспластический синдром, анемия, цитопения, эритропоэз.

Заболевания системы кроветворения, объединенные понятием «миелодиспластические синдромы» (МДС), характеризуются поражением раннего полипотентного или миелоидного предшественника. При этом происходит нарушение созревания клеток гемопоэза с изменением их морфологических особенностей (дисплазией) и функциональных свойств. Морфологические изменения клеток эритро-, гранулоцито- и мегакариопоэза в костном мозге и крови очень разнообразны, соотношение нормальных и диспластических элементов у разных больных существенно варьирует. Принято считать клеточную линию измененной, если число диспластических элементов в ней составляет более 10% [1].

Цель: выявление наиболее характерных изменений в эритропоэзе у больных рефрактерными цитопениями при МДС в зависимости от варианта.

Материалы и методы. Основную группу исследуемых составили 127 больных с различными вариантами первичного МДС. В исследование были включены 73 (57,5%) мужчины и 54 (42,5%) женщины в возрасте от 23 до 82 лет, средний возраст составил 54,7 года. Распределение больных МДС по ВОЗ-классификации 2001 г. [2] было следующим: больные рефрактерной анемией (РА) – 13 (10,2%) чел.; больные рефрактерной анемией с кольцевыми сидеробластами (РАКС) – 10 (7,9%) чел.; больные рефрактерной цитопенией с мультлинейной дисплазией (РЦМД) – 32 (25,2%) чел.; больные рефрактерной цитопенией с мультлинейной дисплазией и кольцевыми сидеробластами (РЦМД-КС) – 23 (18,1%) чел.; больные рефрактерной анемией с избытком бластов-1 (РАИБ-1) – 15 (11,8%), больные РАИБ-2 – 27 (21,3%) чел., больные с неклассифицируемым МДС (Н-МДС) – 4 (3,1%) чел. и пациенты с 5q-синдромом – 3 (2,4%) чел.

Результаты исследования и их обсуждение. Изучение эритроидного ростка у больных МДС выявил ряд особенностей эритропоэза в зависимости от вариантов. Гиперплазия клеток эритроидного ряда по данным миелограмм была наиболее характерна для РА, РАКС, РЦМД, РЦМД-КС и 5q-синдрома: суммарное количество эритрокариоцитов находилось в пределах от 34,2% до 41,5% (в контроле – 19,8%). Нормальное относительное количество клеток красного ряда чаще обнаруживалось при РАИБ-1, РАИБ-2 и Н-МДС (суммарное количество эритрокариоцитов 23,6%, 20,5% и 20,2% соответственно).

Структура эритронормобластограммы у больных МДС характеризовалась нормальным распределением пролиферирующих эритрокариоцитов (эритробластов, пронормоцитов, базофильных и полихроматофильных нормоцитов). Вместе с тем резко увеличено созревающих форм (оксифильных нормоцитов) свидетельствовало о выраженных нарушениях эритропоэза. При Н-МДС, протекающем без эритроидной дисплазии, соотношение элементов красного ростка кроветворения соответствовало нормальным значениям.

Согласно схеме кинетической модели эритроидного ряда [3] выделяют три типа эритропоэза: I тип – нормальный, при котором митотические циклы завершаются на стадии средних полихроматофильных нормоцитов и дальнейшее созревание клеток красного ростка и синтез гемоглобина происходит без

деления эритрокариоцитов. Второй (II) тип – терминальный – характеризуется «перескоком деления» вследствие уменьшения количества делений клеток красного ростка. Неэффективный эритропоэз (III тип) обусловлен тем, что часть эритробластов костного мозга теряет способность к дифференцировке до эритроцитов на ранних стадиях пролиферации и разрушается в костном мозге. В норме терминальный эритропоэз составляет не более 5%, неэффективный тип – 5-10%. Терминальный и неэффективный виды эритропоэза являются физиологически обусловленными механизмами регуляции нормального равновесия в системе эритроидного ростка и в условиях постоянно меняющихся потребностей организма в продукции эритроцитов [4, 5].

При анализе миелограмм у больных МДС нами установлено преобладание двух типов эритропоэза: терминального и неэффективного. Терминальный тип характеризовался быстрым синтезом гемоглобина и задержкой созревания на стадии ранних полихроматофильных нормоцитов. Подобное нарушение дифференцировки ядра и цитоплазмы способствовало увеличению оксифильных нормоцитов, образованию крупных ретикулоцитов и макроэритроцитов. При этом типе нередко кроветворение приобретало черты мегалобластозности не только в красном ростке, но и в лейкоцитарном.

Во втором случае ранняя гемоглобинизация эритрокариоцитов приводила к отставанию вызревания уже на стадии базофильных нормоцитов. В дальнейшем прекращалась их дифференцировка и наступала гибель нормоцитов в костном мозге, о чем свидетельствовало значительное снижение полихроматофильных и оксифильных нормоцитов в эритронормобластограмме. Признаком неэффективного эритропоэза являлось также отсутствие ретикулоцитоза и наличие анемии в периферической крови у больных МДС, что в сочетании с гиперплазией эритроидного ряда, по мнению Козинца Г.И. и Макарова В.А. (1997) [3], безусловно, свидетельствует о выраженности неэффективного эритропоэза. Авторы также под термином «неэффективный эритропоэз» обозначают еще и продукцию функционально неполноценных эритроцитов.

Следует отметить, что при «ранних» формах МДС дифференцировка эритрокариоцитов преимущественно осуществлялась по терминальному типу, тогда как в «продвинутых» вариантах преобладал выраженный неэффективный эритропоэз, подтверждением которого является значительное снижение полихроматофильных нормоцитов в костном мозге у больных РАИБ-1 и РАИБ-2.

Фенотипически дизэритропоэз при «ранних» формах МДС проявлялся присутствием в костном мозге таких морфологических аномалий, как мегалобластозность созревающих клеток, изменение структуры и формы ядра, наличие кольцевых сидеробластов, телец Жолли, вследствие преобладания терминального типа эритропоэза у больных рефрактерными анемиями и цитопениями. Следует отметить, что в группе больных РАКС и РЦМД-КС признаки дисплазии были более выражены. Так, кольцевые сидеробласты, присутствовавшие при всех формах МДС (55,9%), выявлены у всех больных РАКС и РЦМД-КС в количестве более 15%.

Наряду с этим у больных РАИБ-1 и РАИБ-2 диспластические признаки в эритроне характеризовались преимущественно изменениями структуры и формы ядра, асинхронизмом созревания ядра и цитоплазмы, наличием межъядерных и межклеточных мостиков, базофильной пунктацией цитоплазмы. Перечисленные морфологические аномалии указывают на неэффективный эритропоэз, более выраженный в группе больных РАИБ-2.

Таким образом, проведенный нами анализ результатов исследования состояния кроветворения у больных МДС выявил у больных с «ранними» формами МДС (РА, РАКС, РЦМД, РЦМД-КС и 5q-синдром) терминальный тип эритропоэза с признаками компенсированной неэффективности, тогда как у больных с «продвинутыми» вариантами (РАИБ-1 и РАИБ-2) соотношение созревающих фракций эритроидного ростка было резко нарушенным вследствие неэффективного эритропоэза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Kouides P.A., Bennett J.M. Morphology and classification of the myelodysplastic syndromes and their pathologic variants// Semin. Hematol., 1995. - Vol. 33. - P. 95-110.
- 2 Bain B. The WHO classification of the myelodysplastic syndromes// Exp. Oncol., 2004. – Vol. 26, № 3. - P. 166-169.
- 3 Козинец Г.И., Макаров В.А. Исследование системы крови в клинической практике. - М.: «Триада-Х», 1997. - 480 с.
- 4 Долгов В.В., Луговская С.А., Морозова В.Т., Почтарь М.Е. Лабораторная диагностика анемий. – М.: Тверь: «Триада», 2009. - 148 с.
- 5 A.J.Davidoff, S.W.Smith, M.R.Baer et al. Patient and physician characteristics associated with erythropoiesis-stimulating agent use in patients with myelodysplastic syndromes// Haematologica, 2012. – 97 (1). - P.128-132.

А.К.КОСАНОВА, Э.З.ГАББАСОВА, Ж.С.ШЕРИЯЗДАН, А.Б.САТЫБАЛДИЕВА, А.М.ДЖЕЛДЫБАЕВА

*С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті
Интернатура және резидентурадағы терапия №3 кафедрасы*

РЕФРАКТЕРЛІ ЦИТОПЕНИЯЛАР КЕЗІНДЕГІ ЭРИТРОПОЭЗДІҢ ҮЛГІЛЕРІ

Түйін: Рефрактерлі цитопениялар миелодисплазиялық синдром (МДС) кезінде эритропоэз жасушаларының жетілу қабілетінің толық жойылмауымен сипатталады. Бұл зерттеудің мақсаты науқастарда МДС түріне байланысты эритроцитарлық жасушалық қатардағы сапалы және санды өзгерістерді бағалуды өткізу болып табылады. Біз МДС өртүрлі түрімен 127 науқасты тексердік. МДС «ерте» (РА, РАСС, РЦМД, РЦМД-СС және 5q-синдром) түрлерімен науқастарда компенсацияланған тиімсіздікпен эритропоэздің терминалды түрі кездесе, «дамыған» (РАИБ-1 және РАИБ-2) түрлерінде тиімсіз эритропоэздің салдарынан эритроидты өскінінің жетіліп келе жатқан фракциясының қатынасының айқын бұзылысы орын алған.

Түйінді сөздер: миелодиспластикалық синдром, анемия, цитопения, эритропоэз.

A.K.KOSSANOVA, E.Z.GABBASOVA, Z.S.SHERIYAZDAN, A.B.SATYBALDIYEVA, A.M.DZHELIDYBAYEVA

*Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiyarov
Department of internship and residency in Internal Medicine №3*

ERYTHROPOIESIS MODELS IN REFRACTORY CYTOPENIA

Resume: Refractory cytopenia in myelodysplastic syndrome (MDS) are characterized by partial loss of the ability to differentiate cells of erythropoiesis. The aim of this study is to assess the qualitative and quantitative changes in the erythrocyte cell line in MDS patients, depending on the variant. We examined 127 patients with different variants of MDS. Found that in patients with "early" forms of MDS (RA, RARS, RCMD, RCMD-RS and 5q-syndrome), there is a terminal type of erythropoiesis with signs of compensated failure, whereas patients with "advanced" options (RAEB-1 and RAEB-2), the ratio of maturing erythroid fractions was dramatically impaired as a result of ineffective erythropoiesis.

Keywords: myelodysplastic syndrome, anemia, cytopenia, erythropoiesis.

УДК: 616.1-616.441-008.63

Е.Ш. КУШЕРБАЕВА, Р.О. ОМАРОВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА

*Қазақстан Республикасының медицина университеті
им. С.Д. Асфендиярова*

ТЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ФОНЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Коморбидная артериальная гипертензия при заболеваниях щитовидной железы имеет высокую распространенность и медико-социальную значимость. Актуальность проблемы обусловлена трудностями диагностики синдрома гипотиреоза у больных с АГ. Диагностический поиск может быть направлен в ошибочном направлении при выявлении у пациента АГ в связи с распространенным, но устаревшим представлением о нормальном или даже пониженном уровне АД при гипотиреозе. Это заблуждение зачастую приводит к затруднениям в диагностике и несвоевременному началу этиотропной терапии.

Ключевые слова: гипотиреоз, артериальная гипертензия.

Артериальная гипертензия (АГ) при заболеваниях щитовидной железы (ЗЩЖ) имеет высокую распространенность и медико-социальную значимость (Cai Y. et al., 2011).

Практически нет различия в частоте заболеваемости между мужчинами и женщинами, которая увеличивается в возрасте старше 40 лет и особенно после 60 лет. Довольно часто при

заболеваниях щитовидной железы отсутствуют явные признаки нарушения тиреоидной функции и имеются симптомы субклинического гипер- или гипотиреоза, что затрудняет своевременное выявление заболевания. Так, субклинический гипотиреоз (ГТ) обнаруживается в 42%, а гипертиреоз (ГПТ) - в 37% случаев. Тем не менее уже на ранних стадиях нарушение функции щитовидной железы оказывает влияние на различные органы и системы организма, в частности на сердечно-сосудистую систему.

По данным скрининговых исследований, частота гипотиреоза среди взрослого населения составляет 1,5-2% у женщин и 0,2% у мужчин, а среди лиц старше 60 лет - у 6% женщин и у 2,5% мужчин (Герасимов Г.А., Петунина Н.А., 1998), в возрастной группе 40-60 лет явный тиреотоксикоз отмечается у 4,5 на 1000 женщин и у мужчин старше 60 лет ранее нераспознанный тиреотоксикоз - 1,3 из 1000 человек (Schaaf L., Pohl T., Schmidt R. et al., 1993).

В 90-х годах Р. Ladenson (Ladenson, P.W., 1996) впервые указал, что АГ при гипотиреозе является распространенным явлением и диагностируется у 15-28% больных с гипотиреозом, а в настоящее время установлено, что частота встречаемости данного коморбидного состояния - составляет от 23 до 67% (Панченкова Л.А. соавт., 2000; Klein I. С соавт., 2001).

Общая распространенность манифестного гипотиреоза в популяции составляет 0,2-2,0%, субклинического - 7-10% среди женщин и 2-3% среди мужчин. По данным В.Б. Мычка, 2006г., связанное с возрастом повышение АД чаще отмечалось у лиц с ГТ, чем у лиц с нормальной функцией щитовидной железы. Частота ее, по данным разных авторов, колеблется от 10 до 50%. Актуальность проблемы обусловлена трудностями диагностики синдрома гипотиреоза при малосимптомном или атипичном его течении, многочисленными клиническими «масками» синдрома гипотиреоза. В частности, диагностический поиск может быть направлен в ошибочном направлении при выявлении у пациента АГ в связи с распространенным, но устаревшим представлением о нормальном или даже пониженном уровне артериального давления (АД) при гипотиреозе. Это заблуждение зачастую приводит к затруднениям в диагностике и несвоевременному началу этиотропной терапии.

Данные эпидемиологических исследований позволяют считать гипотиреоз одним из самых распространенных эндокринных заболеваний.

К гипотиреозу приводит множество причин, различают:

- первичный (тирогенный), им страдает основная масса больных;
- вторичный (гипофизарный);
- третичный (гипоталамический);
- периферический гипотиреоз.

Наиболее распространенными причинами первичного гипотиреоза являются аутоиммунный тиреоидит (АИТ) и послеоперационный гипотиреоз. Отмечено, что АИТ в последних двух поколениях диагностируется гораздо чаще, чем раньше, примерно 3-4% населения, причем с возрастом число больных увеличивается, достигая 16% среди пожилых женщин. Традиционно считается, что АГ на фоне гипотиреоза характеризуется преимущественным повышением диастолического АД (ДАД) как следствие выраженного увеличения ОПСС. В противоположность этому, для гипертиреоза характерно повышение систолического АД по некоторым данным, до 160-170 мм.рт.ст. при нормальном или даже сниженном диастолическом АД, что приводит к значительному увеличению пульсового давления (Marcisz C., Jonderko G., Kucharz E.J., 2001).

Патогенез. В основе патогенеза АГ при первичном гипотиреозе лежит тиреоидная недостаточность. При первичном гипотиреозе отмечается повышение секреции тиреотропин-рилизинг-гормона (ТРГ), который является стимулятором секреции в передней доле гипофиза не только ТТГ, но и пролактина, чем и обусловлена гиперпролактинемия, выявляемая у больных гипотиреозом. С другой стороны, у больных первичным гипотиреозом отмечается дофаминергическая недостаточность. Дофамин, являясь нейротрансмиттером гипоталамуса, обладает ингибирующим

действием на ТТГ и пролактин, и, кроме того, на синтез и секрецию альдостерона клубочковой зоны коры надпочечников. Вероятно, при первичном гипотиреозе нарушается взаимосвязь ТРГ и дофамина в гипоталамусе, вследствие чего развивается дофаминергическая недостаточность. Гиперпролактинемия, являющаяся следствием избыточной секреции ТРГ и дофаминовой недостаточности, вызывает избыточную секрецию альдостерона. Активность ренина у больных первичным гипотиреозом, сопровождающимся АГ, снижена. Это, вероятно, обусловлено снижением стимулирующего влияния тиреоидных гормонов на синтез ангиотензина II. Развивающаяся гиперальдостеронемия у больных первичным гипотиреозом усиливает супрессию ренина.

Таким образом, одним из патогенетических механизмов гипотиреоидной АГ следует считать гиперальдостеронемию, которая является результатом нарушений в системе щитовидная железа-гипоталамус-гипофиз-кора надпочечников. Дефицит тиреоидных гормонов по механизму обратной связи вызывает повышенную секрецию ТРГ, последняя является причиной стимуляции двух механизмов гиперальдостеронемии: гиперпролактинемии и дефицита дофаминергической недостаточности гипоталамуса. При первичном гипотиреозе, протекающем с АГ, отмечается также повышение секреции кортизола в надпочечниках, что, вероятно, может быть обусловлено нарушением взаимоотношений ТРГ и кортиколиберина в гипоталамусе.

С гемодинамической точки зрения, в формировании АГ при гипотиреозе ведущую роль отводят увеличению общего периферического сопротивления сосудов (ОПСС) (Петунина Н.А., 2004; Джанашия П.Х и соавт., 2004). Выраженное повышение сосудистого тонуса является гемодинамической реакцией на уменьшение МОК. Кроме того, увеличение сосудистого сопротивления приводит к снижению эластичности сосудистой стенки артериол. Снижение активности прессорных систем организма свидетельствует о низкорениновом характере АГ при гипотиреозе (Джанашия П.Х и соавт., 2004).

Гипофункция щитовидной железы предрасполагает к возникновению нарушений функции органов и систем организма человека и способствует раннему развитию кардиоваскулярных нарушений (Маколкин В.И., 1996).

Если развитие гипотиреоза сопровождается появлением кардиоваскулярных нарушений даже у лиц без кардиальной патологии, то при сочетании гипотиреоза с ССЗ его негативное влияние на гемодинамические показатели становится очевидным.

Клиника. Симптомы АГ при гипотиреозе включают клинические признаки гипотиреоза, более выраженное повышение диастолического АД по сравнению с систолическим.

Для правильной постановки диагноза рекомендуют определить уровень гормонов щитовидной железы и ТТГ в крови, провести УЗИ щитовидной железы и ЭхоКГ.

Течение АГ, сочетающейся с первичным гипотиреозом, имеет свои особенности. К клиническим признакам гипотиреоза, таким как, избыточная масса тела, сухость и бледность кожи, отечность лица, рук, стоп, ломкость и выпадение волос, сонливость, быстрая утомляемость, снижение трудоспособности, снижение памяти, зябкость, брадикардия, отек языка, запоры, присоединяются клинические проявления гиперпролактинемии (лакторея, нарушение менструального цикла (олигоменорея), аменорея, бесплодие) и гиперальдостеронемии (никтурия, полиурия, нейромышечные симптомы, АГ).

Уровень ТТГ в крови при первичном ГТ определяется значительно выше нормальных значений, а Т3 и Т4 снижаются.

УЗИ-картина щитовидной железы может соответствовать диффузному ее увеличению или узловому зобу. У больных с первичным гипотиреозом и АГ часто выявляются функционально-структурные изменения в коре надпочечников, проявляющиеся повышением в плазме крови альдостерона, кортизола, экскреции с мочой 17-КС, рентгенокомпьютерными признаками гиперплазии коры надпочечников.

Дифференцированный диагноз первичного ГТ, протекающего с АГ и симптомами гиперпролактинемии, следует проводить с пролактинсекретирующей аденомой гипофиза.

«Большими» диагностическими признаками, сочетание которых позволяет установить диагноз АИТ, согласно рекомендациям Российской ассоциации эндокринологов, являются:

- первичный ГТ (манифестный или стойкий субклинический);
- наличие антител к ткани щитовидной железы - антитела к тиреоидной пероксидазе (АТ - ТПО), антитела к тиреоглобулину (АТ - ТГ)

- УЗИ признаки аутоиммунной патологии (локальные участки пониженной эхогенности, чередующиеся с участками повышенной эхогенности, единичными либо множественными). При отсутствии хотя бы одного из «больших» диагностических признаков диагноз АИТ носит лишь вероятностный характер.

В последние годы также отмечается рост послеоперационного гипотиреоза, что связано с эволюцией представлений о хирургическом лечении заболеваний щитовидной железы. В случае послеоперационного гипотиреоза необходимо эхокопически оценить объем тиреоидного остатка, а также уточнить сроки и, по возможности, объем проведенного на щитовидной железе вмешательства.

В связи с неспецифическими симптомами гипотиреоза своевременная диагностика в ряде случаев затруднена, и нередко он диагностируется, когда в сердечно-сосудистой системе произошли не только функциональные, но и органические изменения, требующие комплексного обследования больного (ЭКГ, ЭхоКГ, СМАД, при необходимости - исследование вариабельности ритма сердца).

Изменения ЭКГ при гипотиреозе свидетельствуют о дистрофии миокарда. При этом выявляется нарушение процессов реполяризации миокарда - снижение, сглаженность, инверсия зубца Т, удлинение интервала QT. Часто определяется снижение вольтажа и расширение комплекса QRS, что также объясняется дистрофией миокарда, однако может зависеть и от наличия выпота в полости перикарда. Нарушения ритма и проводимости у больных гипотиреозом отмечаются достаточно редко. Удлинение атриовентрикулярной проводимости наблюдается в 2-6%, в ряде случаев выявляются внутрижелудочковые блокады. На фоне компенсации функции щитовидной железы вышеуказанные изменения при отсутствии самостоятельного заболевания сердца нивелируются.

Проведение СМАД позволяет получить объективное представление о типичных особенностях суточного профиля, циркадного ритма АД, о систолическом и/или диастолическом характере, уровне АГ, а также вариабельности АД и оценить эффективность медикаментозной терапии. Данные СМАД свидетельствуют, что АГ при гипотиреозе обычно носит диастолический или систоло-диастолический характер, преимущественно имеет I степень повышения АД и усугубляется в ночные часы. Кроме того, у пациентов с гипотиреозом и повышенным АД регистрируется более высокая вариабельность АД по сравнению с пациентами с нормальным АД. По существующим представлениям это является прогностически неблагоприятным фактором риска поражения органов-мишеней АГ. Неудовлетворительные показатели утренней динамики АД (избыточный подъем систолического и диастолического АД) обусловлены активацией симпатоадреналовой и ренин-ангиотензин-альдостероновой систем в ранние утренние часы.

Одним из наиболее информативных неинвазивных методов исследования сердца на сегодняшний день является ЭхоКГ. При данной сочетанной патологии на миокард оказывают влияния оба патологических фактора - сам тиреоидный дефицит и постнагрузка давлением. У больных гипотиреозом выявляются признаки кардиомегалии, в основном за счет увеличения размеров левого желудочка в виде утолщения межжелудочковой перегородки и задней стенки левого желудочка. Очевидно, что речь в данном случае не идет о гипертрофии миокарда, поскольку эти изменения обнаруживаются и у нормотензивных больных, в этом случае происходит быстрый регресс данных изменений на фоне заместительной терапии L-тироксина. Факторами патогенеза

кардиомегалии при гипотиреозе могут быть увеличение объема интерстициальной жидкости (в том числе гидрперикард), нарушение синтеза миозина, сопровождающееся удлинением его волокон и уменьшением сократимости миокарда.

АГ, как уже отмечалось ранее, достаточно часто встречается у больных с гипотиреозом, служит самостоятельной детерминантой развития истинной гипертрофии левого желудочка, которая выявляется у 75% больных этой категории. Ремоделирование миокарда левого желудочка протекает преимущественно по типу эксцентрической недилатационной гипертрофии, что ассоциируется с увеличением риска развития сердечно-сосудистых осложнений и смертности по сравнению с больными без гипертрофии, сопоставимыми по уровню АД.

Такая коморбидная патология как гипотиреоз и АГ имеет признаки более тяжелого течения: большое число жалоб сердечно-сосудистого и невротического характера, течение заболевания осложняется гипертоническими кризами, и потребностью в большей дозе гипотензивных препаратов.

Декомпенсация гипотиреоза ухудшает течение АГ, больные данной категории менее чувствительны к гипотензивной терапии, что отражается в повышенных величинах САД и ДАД в дневные и ночные часы. У данной группы пациентов выявляются нарушения циркадного ритма в виде недостаточного снижения АД в ночные часы или даже его повышение относительно дневных показателей.

Для больных декомпенсированным тиреоидным статусом с АГ характерно увеличение числа наджелудочковых и желудочковых экстрасистол и появление суточных нарушений ритма, характеризующихся пиком числа аритмий в ночные часы, что связано со снижением возможностей парасимпатической системы к активации в фазу сна, и уменьшением амплитуды суточных колебаний вариабельности ритма сердца.

У больных с субклиническим и декомпенсированным гипотиреозом и АГ выявлено снижение общей мощности спектра волн, и вариабельности ритма сердца, а также ослабление влияния парасимпатической нервной системы на сердце и на этом фоне относительно преобладание тонуса симпатической нервной системы в регуляции сердечной деятельности.

Снижение фракции выброса у больных гипотиреозом с сопутствующей АГ, происходит по мере декомпенсации тиреоидного статуса и связано, как с увеличением КСО, так и, в меньшей степени - КДО. Увеличение КСО, КДО, ММЛЖ и ИММЛЖ происходит уже на стадии субклинического гипотиреоза и обусловлено повышением объема циркулирующей крови, то есть повышением преднагрузки и влиянием сопутствующей АГ. У данной группы больных существенно увеличивается размер ЛП и частота его дилатации, что связано с более тяжелым течением

Лечение. У больных с гипотиреозом повышается чувствительность к соли и при ограничении соли в питании отмечается снижение АД.

В случае гипотиреоза при выборе антигипертензивных препаратов нужно учитывать их влияние на функцию щитовидной железы и работу сердца.

На сегодняшний день ИАПФ являются одной из наиболее широко применяющихся фармакологических групп препаратов при АГ. Однако при выборе конкретного препарата для применения у больного с АГ специалисты руководствуются доказательной базой антигипертензивной эффективности и безопасности фармакологического профиля лекарственного средства. Результаты исследований свидетельствуют, что его антигипертензивная эффективность у больных АГ при гипотиреозе в фазе декомпенсации в форме монотерапии и в составе антигипертензивных комбинаций при проспективном наблюдении достигала 95,5%.

Одним из обоснований применения ИАПФ при АГ у больных гипотиреозом является их способность эффективно воздействовать на динамику показателей диастолического АД, подтвержденная в ранее проведенных исследованиях на основе данных, полученных методом суточного мониторирования АД (СМАД).

Одним из представителей этой группы является – периндоприл, который вызывает мощное ингибирование АПФ в организме человека как на системном, так и на тканевом уровнях; обладает выраженными кардиоваскулярными свойствами, такими как регресс гипертрофии левого желудочка (ЛЖ) и регресс ремоделирования артерий резистивного типа, при этом восстанавливает структуру мелких резистивных артерий независимо от снижения уровня АД. Тканевая специфичность препарата обуславливает его способность эффективно корригировать эндотелиальную дисфункцию. Доказано сродство периндоприла тканевому АПФ, способность проникновения в стенку сосудов как при кратковременном, так и при длительном пероральном применении, дозозависимый эффект и выраженное ингибирование эндотелиального АПФ и АПФ, содержащегося в адвентиции стенки сосуда. Поэтому

применение периндоприла обеспечивает эффективное ингибирование как циркулирующего сывороточного ангиотензина II, так и его локальной формы в стенке сосуда. Актуальность данного свойства препарата у больных АГ при гипотиреозе обусловлена изменением эластических свойств сосудистой стенки вследствие дефицита тиреоидных гормонов.

Так же в лечении коморбидного состояния «АГ+гипотиреоз» можно использовать блокаторы кальциевых каналов, в частности дигидропиридин первого поколения - нифедипин, сартаны и диуретики.

Нежелательно использовать в лечении данного коморбидного состояния препараты из групп - блокаторы кальциевых каналов (верапамил, дилтиазем), β -адреноблокаторы, альфа₂-агонисты, резерпин, которые подавляют функцию синусового узла, вызывая брадикардию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Александрова Г.Ф., Трошина Е.А. Особенности течения и терапии гипотиреоза у пациентов с ишемической болезнью сердца. Лечащий врач. 2002. - С. 7–8.
- 2 Dernelis J, Panaretou M. Effects of thyroid replacement therapy on arterial blood pressure in patients with hypertension and hypothyroidism. Am Heart J, 2002. – 143. – P. 718–24.
- 3 Герасимов Г.А., Петунина Н.А. Заболевания щитовидной железы. М.: Издательский дом журнала «Здоровье». -1998. –с.-8. -. Левина Л.И. Сердце при эндокринных заболеваниях. – Ленинград: «Медицина», 1983. - С. 245.
- 4 Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология// М.: «Медицина», 2000. – С. 6-1.
- 5 Джанашия П.Х., Селиванова Г.Б. Вопросы оптимизации антигипертензивной терапии больных гипотиреозом и артериальной гипертензией. Вестн. – РГМУ, 2005. – 1. – С. 23–31.
- 6 Zanchetti A. Clinical pharmacodynamics of nebivolol: new evidence of nitric oxide-mediated vasodilating activity and peculiar haemodynamic properties in hypertensive patients. Blood Pressure, 2004. - 13 (Suppl. 1). – С. 18–33.
- 7 Зубкова С.Т., Тронько М.Д. «Сердце при эндокринных заболеваниях». – Киев: 2006.
- 8 Комисаренко И.А. Место бета-адреноблокаторов в лечении сердечно-сосудистой патологии у больных старших возрастных групп. Consilium medicum, 2005. – С. 12.
- 9 Марцевич С.Ю. Бета-адреноблокаторы в лечении гипертонической болезни – роль бисопролола. - РМЖ. – 2002. – С. 15.
- 10 Marcisz C., Jonderko G., Kucharz E.J. Influence of short-time application of low sodium diet on blood pressure in patients with hyperthyroidism or hypothyroidism during therapy // Am. J. Hypertens.. -2001. –Vol.14. – P.995-1002.
- 11 Орлова Ю.А. Гипотиреоз и артериальная гипертензия. - Медицинский вестник, 2007. – С. 9.
- 12 Макушева М.В. «Клинико-функциональные особенности артериальной гипертонии у больных первичным гипотиреозом»: дисс. ... канд. мед. наук. – Тверь: 2008. – С. 82-86
- 13 Hueston WJ. Treatment of hypothyroidism. Am Fam Physician, 2001. - 64 (10):- P. 1717–1724.
- 14 Панченкова Л.А., Трошина Е.А., Юркова Т.Е. и др. Тиреоидный статус и сердечно-сосудистая система. - Рос. мед. вести. – 2000. – 1. – С. 18–25.
- 15 Панченкова Л.А., Юркова Т.Е., Шелковникова М.О., Мартынов А.И. Особенности состояния сердечно-сосудистой системы у больных с ишемической болезнью сердца с субклинической дисфункцией щитовидной железы // Росс. кард. ж. -2000. - №6. – С. 5-9.
- 16 Перепеч Н.Б., Михайлова И.Е. Бисопролол: фармакологические свойства и клиническое применение. - РМЖ. – 2004. – С. 4.
- 17 Руководство по кардиологии: Учебное пособие в 3 т. / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова. - Т. 2. - 512 с.
- 18 Селиванова Г.Б. Роль и место beta-адреноблокаторов в лечении артериальной гипертензии у больных гипотиреозом. Консилиум медикум. Том 08/N 11/2006.
- 19 Старкова Н.Т. Клиническая эндокринология. – М.: «Медицина», 1991. - С. 511.
- 20 Чазова И.Е., Ратова Л.Г., Мартынюк Т.В. Выбираем β -адреноблокатор для пациента с артериальной гипертонией. Системная гипертензия. – 2005. – С. 2.

Е.Ш. КУШЕРБАЕВА, Р.О. ОМАРОВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА АРТЕРИАЛЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯНЫҢ АҒЫСЫ БАСТА РЕҢДЕ АУРУҒА ШАЛДЫҒУ ҚАЛҚАНША БЕЗ

Түйін: Коморбидтік артериялық гипертензия ауруға шалдығуларда қалқанша без биік таралғандық және медико-социальную елеулілік. Мәселенің өзектілігі гипотиреозаның синдромының диагностикасының зорларымен бас аурулардың АГ кесімді. Диагностикалық ізденіс мүмкін жаңсақ бағытта оқтаулы при басын аш- бас АГ емделушісінің байланысты мен таратып жібер-, бірақ бедерсіз тамаша туралы бір қалыпты немесе тіпті бас- деңгейде тозақ при гипотиреозда. Сол адасу көбіне диагностикада қиналыс және этиотроп терапияның бейсауат түбіне деген келтіреді.

Түйінді сөздер: гипотиреоз, артериялық гипертензия.

E.SH. KUSHERBAEVA, R.O. OMAROVA, ZH.M. NURMAHANOVA, G.G. BEDELBAEVA THE COURSE OF ARTERIAL HYPERTENSION AGAINST DISEASES OF THE THYROID GLAND

Resume: Comorbidity arterial hypertension at diseases of a thyroid gland has high prevalence and the medico-social importance. Relevance of a problem is caused by difficulties of diagnostics of a syndrome of a hypothyroidism at patients with AH. Diagnostic search can be directed in the wrong direction at identification at the patient of AH in connection with widespread, but outdated representation about normal or even the lowered AP level at a hypothyroidism. This delusion often leads to difficulties in diagnostics and to the untimely beginning of etiopathy therapy.

Keywords: hypothyroidism, arterial hypertension.

УДК 616.316.-091-053.85-053.9

У.Р. МИРЗАКУЛОВА, Р.С. ИБРАГИМОВА, В.П. РУСАНОВ,
Н.А. ДАУЛЕТХОЖАЕВ, Г.Н. АЛИМЖАНОВА

Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, г. Алматы.
5-я Городская клиническая больница города Алматы

СОСТОЯНИЕ СЕКРЕЦИИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

В рамках выполнения научно-технической программы «Разработка программы антистарения в обеспечении активного долголетия лиц пожилого возраста Казахстана» проведены эпидемиологические исследования у 1437 и клиническое обследование 493 лиц среднего, пожилого и старческого возрастов, проживающих в г. Алматы и Алматинской области. Показано, что у лиц среднего, пожилого и старческого возраста часто встречается нарушение выделительной функции слюнных желез в виде гипосаливации.

Ключевые слова: гипосаливация, слюнные железы, сиалометрия, средний возраст, пожилой возраст, старческий возраст.

Слюнные железы являются уникальным органом, выполняющим как экскреторную, так и инкреторную функции. Они чутко реагируют на изменения в организме как физиологического, так и патологического характера [1]. Многие исследователи указывают на тесную взаимосвязь их с другими органами, особенно с эндокринной системой. Слюнные железы характеризуются выраженной возрастной биологической зависимостью, они существенно перестраиваются на протяжении длительного периода постнатального развития [2; 3]. Ряд исследователей показали, что к 50 годам в слюнных железах развивалась жировая дистрофия, что способствовало снижению секреторной активности у пожилых людей [4; 5, 6]. С возрастом наблюдается уменьшение числа функционирующих малых слюнных желез и их секреторной активности [7]. Работа выполнена в рамках научно-технической программы «Разработка модели (программы) антистарения в обеспечении активного долголетия лиц пожилого возраста Казахстана», выполняемой РГКП на ПХВ «Казахским Национальным медицинским университетом им. С.Д. Асфендиярова». Целью настоящего исследования явилось исследование выделительной функции слюнных желез в возрастном аспекте у лиц среднего, пожилого и старческого возрастов г. Алматы и Алматинской области.

Материалы и методы исследования

Проведены эпидемиологические исследования у 1437 и клиническое обследование 493 лиц в возрасте от 49 лет по 90 лет в городской поликлинике № 8 г. Алматы и районной поликлинике с. Кеген Алматинской области в 2012 году. Эпидемиологическое исследование проведено по разработанному нами картам. Для клинического обследования лиц среднего, пожилого и старческого возраста использовались общеклинические и специальные методы диагностики. Сиалометрия применялась с целью определения функциональной способности слюнных желез. Определялось общее количество слюны, получаемой в течение 10 минут. Методика сбора: в градуированную пробирку собиралась смешанная слюна путем сплевывания в течение 10 минут в утреннее время (8.00-9.00). Для изучения данных сиалометрии у лиц молодого возраста на модуле хирургической стоматологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова обследованы 17 студентов стоматологического факультета в возрасте от 22 до 25 лет.

Результаты исследования

В городской поликлинике № 8 г. Алматы и районной поликлинике с.Кеген Алматинской области проведено эпидемиологическое обследование 1437 респондентов, распределение которых по возрасту и полу показано в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение респондентов, подвергнутых эпидемиологическим исследованиям, по возрасту и полу

в годах	Пол				Всего:	
	женщин		мужчин		абс. число	%%
	абс. число	%%	абс. число	%%		
49-59 лет	331	40,51	278	44,84	609	42,38
60-74 лет	307	37,58	246	39,68	553	38,48
75-90 лет	179	21,91	96	15,48	275	19,14
ИТОГО	817	100,0	620	100,0	1437	100

Как видно из таблицы 1, исследование проведено у 817 женщин и 620 мужчин. Наибольшее количество респондентов, как среди женщин, так и мужчин, составляли пациенты в возрастной группе 49-59 лет – 331(40,51%) и 278 (44,84%) соответственно, в возрастной группе 60-74 лет число обследованных женщин составило 307 (37,58%), мужчин – 246 (39,68%). Наименьшее количество респондентов составили старческую возрастную группу - 179 (21,91%) женщин и 96 (15,48%) мужчин.

Клинические исследования проведены у 493 лиц, среди них 358 женщин и 135 мужчин (таблица 2). Наибольшее количество респондентов составили лица в возрастном интервале 49-59 лет (женщин - 246 (68,72%) и мужчин – 74 (54,81%). В возрасте 60-74 года соответственно женщин было 97 (27,09%) и мужчин – 48 (35,56%). Старческая возрастная группа составила меньшинство: женщин – 15 (4,19%) и мужчин 28 (5,68%). Таким образом, в обеих группах распределение по возрасту примерно одинаковое.

Таблица 2 - Распределение лиц, подвергнутых клиническим исследованиям, по возрасту и полу

в годах	Пол				Всего:	
	женщин		мужчин		абс. число	%%
	абс. число	%%	абс. число	%%		
49-59 лет	246	68,72	74	54,81	320	64,91
60-74 лет	97	27,09	48	35,56	145	29,41
75-90 лет	15	4,19	13	9,63	28	5,68
ИТОГО	358	100,0	135	100,0	493	100

При обследовании у лиц молодого возраста (22-25 лет) жалоб на сухость в полости рта не выявлено, при объективном осмотре слюнные железы не увеличены, при пальпации безболезненны. Слизистая оболочка полости рта блестящая, увлажненная, патологических изменений не определялось. Результаты сиалометрии показали, что в течение 10 минут выделялось 3,8-5,0 мл смешанной слюны, в среднем – 4,2±0,51 мл (таблица 3). У лиц в средней возрастной группе 49-59 лет по результатам сиалометрии выявлено снижение саливации, за 10 минут - 3,3

±0,25 мл (P<0,05), что достоверно меньше такого показателя группы лиц в возрасте 22-25 лет. У лиц в возрастных группах 60-74 и 75-90 лет имелось более выраженное снижение слюноотделения – 2,5±0,30 и 1,7±0,27 мл соответственно (P<0,01) (таблица 3), что свидетельствовало о снижении функциональной активности слюнных желез с возрастом. Разница показателей сиалометрии между возрастными группами достоверна.

Таблица 3 - Показатели сиалометрии (в мл) у лиц различных возрастных групп

№	Возраст в годах	Показатели сиалометрии в мл	P*
1.	22-25 лет	4,5±0,51	
2.	49-59 лет	3,3±0,25	P < 0,05
3.	60-74 лет	2,5 ±0,30	P < 0,001 P ₁ < 0,05
4.	75-90 лет	1,7±0,27	P < 0,01 P ₁ < 0,05

*Примечание: P - достоверность показателей по отношению к показателям возрастной группы 22-25 лет;

P₁ – достоверность показателей по отношению к показателям предыдущей возрастной группы.

Хотя в возрастных группах 49-90 лет отмечено снижение саливации, однако не все пациенты жаловались на сухость в полости рта. Из 493 пациентов только 49 (9,94%) предъявляли жалобы на сухость в полости рта, особенно ночью и при эмоциональном напряжении. Среди них преобладали женщины - 41(83,67%), мужчин было существенно меньше - 8 (16,33%).

Выявлено, что сухость полости рта у 10 (20,41%) преимущественно связана с патологией поджелудочной железы, у 8 пациентов (16,33%) - наличием заболеваний щитовидной железы, у 7 пациентов (14,29%) имелась депрессия, у 6 (12,25%) мужчин – с заболеваниями предстательной железы, артериальная гипертензия имелась у 5 (10,20%) пациентов с сухостью во рту, у 5 (10,20%) – синдром Шегрена

(ревматоидный полиартрит), у 4 (8,16%) - нарушение мозгового кровообращения, у 3 (6,12%) - сахарный диабет, у 1 (2,04%) – гипохромная анемия. Выраженная сухость слизистой оболочки полости рта имелась именно у лиц, страдающих синдромом Шегрена. Больных беспокоило появление болей при приеме острой, сухой пищи, ощущение шероховатости и жжения слизистой оболочки полости рта, значительное разрушение зубов, затруднение ношения съемных протезов из-за сухости во рту. Пациенты отмечали, что пищу приходится запивать жидкостью, и постоянно носить с собой бутылочку с водой, чтобы смачивать полость рта.

При объективном исследовании увеличение околоушных слюнных желез в размерах обнаружено у 12 (2,4%) пациентов (рисунок 1), поднижнечелюстных слюнных желез – у 2 (0,4%), увеличения подъязычных слюнных желез не наблюдалось.



Рисунок 1 - Увеличение слюнных желез в размерах у больной с синдромом Шегрена.

Кожные покровы над увеличенными железами в цвете не изменялись, при пальпации железы тестоватой консистенции, безболезненны. При массировании железы из протока выделялось очень мало слюны. На основании проведенных исследований установлена высокая интенсивность заболеваний органов полости рта. Губы сухие, у 7 (1,4%) пациентов отмечались заеды. Слизистая оболочка полости рта была бледная, потерявшая блеск и яркость, слабо увлажнена или сухая. При осмотре полости рта зеркало порой прилипало к слизистой оболочке щеки за счет ее сухости. Выявлялись клинические признаки атрофии слизистой: истончение,

сглаженность сосочкового рельефа, складчатость языка. Гигиеническое состояние полости рта было неудовлетворительным за счет уменьшения количества слюны, которая выполняет также и очищающую функцию. У больных с длительной гипосаливацией отмечался множественный кариес зубов из-за нарушения защитной и трофической функции слюны (рисунок 2). Число зубов, нуждающихся в лечении, составило $4,7 \pm 0,2$, число пломб – $4,5 \pm 0,21$, количество удаленных зубов (или подлежащих удалению) – $7,8 \pm 0,3$. Индекс КПУ составил – $17,0 \pm 0,4$.



Рисунок 2 - Множественное разрушение зубов при гипосаливации (ксеростомии) у пациентки с синдромом Шегрена.

Выводы:

1. Результаты проведенных исследований показали, что у лиц среднего, пожилого и старческого возрастов г. Алматы и Алматинской области с возрастом снижается секреция слюнных желез, причем в 9,94% случаев гипосаливация имеет выраженный характер.
2. Выявлено, что сухость полости рта у 10 (20,41%) преимущественно связана с патологией поджелудочной железы, у 8 пациентов (16,33%) - наличием заболеваний

щитовидной железы, у 7 пациентов (14,29%) имелась депрессия, у 6 (12,25%) мужчин – с заболеваниями предстательной железы, артериальная гипертензия имелась у 5 (10,20%) пациентов с сухостью во рту, у 5 (10,20%) – синдром Шегрена (ревматоидный полиартрит), у 4 (8,16%) - нарушение мозгового кровообращения, у 3 (6,12%) - сахарный диабет, у 1 (2,04%) – гипохромная анемия.

3. Гипосаливация преимущественно встречается у женщин - 83,67%, у мужчин – в 16,33% случаев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Афанасьев В.В. Слюнные железы. Болезни и травмы: Руководство для врачей. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2012. – 296 с.
- 2 Nelson L.R., Brown J. The association of xerostomia and inadequate intake in older adults.//JADA, 1990. – 12. - v 90, 1688-1692.
- 3 Stefanie L.R., Susan R. Investigation of xerostomia in patients with rheumatoid arthritis.// JADA, 1998, v. 129, 733-739.
- 4 Greenby Leo M. Рабочая группа №10. Слюна: Ее значение для здоровья и роль при заболеваниях.//International Dental Journal,1992, vol. 42/№4 (Supplement 2), 291-304. (Перевод к.м.н. Колесником А.Г.)
- 5 Gaillard P.H., Gaillard A. Les secheresses buccales chroniques chez personnes agees.// Le concours Medical, 1992. – 114-31.
- 6 Мирзакулова У.Р. Изменения слизистой оболочки полости рта при гипосаливации.// Интеграция науки в образовательный процесс: сборник тезисов международной научно-практической конференции. – Алматы: 2012. – С.16-17.
- 7 Гаубеншток Л.М. Малые слюнные железы губ в условиях физиологии и патологии полости рта.//автореферат дисс... канд. мед. – М.: 1992. – 22 с.

**У.Р. МИРЗАКУЛОВА, Р.С. ИБРАГИМОВА, В.П. РУСАНОВ,
Н.А. ДАУЛЕТХОЖАЕВ, Г.Н. АЛИМЖАНОВА**

*С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті
Алматы қ., Қазақстан*

ЖАС МӨЛШЕРІ АСПЕКТІСІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ СІЛЕКЕЙ БЕЗДЕРІНДЕГІ СЕКРЕЦИЯНЫҢ ЖАҒДАЙЫ

Түйін: Алматы қаласы және Алматы облысында орта, егде және кәрі жастағы адамдар арасында 1437 эпидемиологиялық зерттеулер мен 493 адамда клиникалық тексерулерді «Қазақстандағы егде жастардың ұзақ және активті өмірін қамтамасыз етуге байланысты ғылыми-техникалық бағдарлама» өңделді. Нәтижесінде орта, егде және кәрі жастағы адамдарда сілекей бездерінің бөлу функциясы бұзылуы себебінен гипосаливация жиі кездеседі.

Түйінді сөздер: гипосаливация, сілекей бездері, сиалометрия, орта жас, егде жас, кәрі жас.

U.R. MIRZAKULOVA, R.S. IBRAGIMOVA, V.P. RUSANOV, N.A. DAULETKHOZHAEV
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty

THE STATE OF SECRETION OF SALIVARY GLANDS IN THE AGE ASPECT

Resume: As a part of the scientific and technical program "Development of a program to provide anti-aging active longevity of the elderly Kazakhstan" epidemiological studies of 1437 persons was conducted and a clinical examination of 493 persons of the middle, elderly and old ages, living in the city of Almaty and Almaty region. It is shown that people of the middle, elderly and old ages often have violation of secretory function of salivary glands in the form of sialoschisis.

Keywords: sialoschisis, salivary glands, sialometry, middle age, elderly age, old age.

УДК: 616.831-005.4-08+616-008.9

М.М. АСАДУЛЛАЕВ, Е.С. НУРГУЖАЕВ, Б.Н. РАИМКУЛОВ, Ж.С. ЖАНАЙДАРОВ, С.Р. КУПЕСПАЕВА,
М.М. ИБРАГИМОВ, Г.Ж. ЖАКЕНОВА, К.Б. РАИМКУЛОВА

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан

ДИНАМИКА ДВИГАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ И НАРУШЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МЫШЦАХ ПРИ ОСТРЫХ МОЗГОВЫХ ИНСУЛЬТАХ (ОМИ) У БОЛЬНЫХ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ СОСУДОВ НА ФОНЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

В статье представлены данные исследований у больных с острым мозговым инсультом на фоне артериальной гипертензии и атеросклероза неврологической клиники и результаты лечения с применением препарата Лайботен

Актуальность. Цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ) занимают ведущее место среди заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС), онкологической патологии, не только по распространенности смертности, но и являются ведущей причиной инвалидизации лиц наиболее трудоспособного возраста (Е.В. Шмидт с соавт., 1979, 1980). По данным Всемирной федерации неврологических обществ, ежегодно в мире регистрируется не менее 15 млн. инсультов (Гусев Е.И., Скворцова В.И., 1995; Верещагин Н.В. 1999. По данным ВОЗ на 2002 смертность от инсульта превысила 7,5 млн. человек. Эти данные являются относительными, так как регистрируются не все случаи заболеваемости, или инсульты протекают под маской других заболеваний.

Заболеваемость инсультом значительно варьирует в различных регионах - от 1 до 5-8 случаев на 1000 населения в год. Невысокую заболеваемость отмечают в странах Северной и Центральной Европы (0,38-0,47 на 1000 населения), высокую - в Восточной Европе. В Российской Федерации заболеваемость инсультом среди лиц старше 25 лет составила 3,48±0,21, смертность от инсульта - 1,17±0,06 на 1000 населения в год (В.В. Захаров, 2003, 2005; Дамулин И.В., 1997.) В США частота инсульта среди жителей европеоидной расы составляет 1,38-1,67 на 1000 населения. В Республике Казахстан ведется регистр заболеваемости инсультов на базе ряда лечебных учреждений г. Алматы.

Начиная с конца 90-х годов XX века заболеваемость и смертность от инсульта имеет тенденцию к уменьшению, но в тоже время существуют долгосрочные прогнозы, что вследствие демографического старения населения в результате увеличения продолжительности жизни, недостаточного контроля над основными факторами риска, отсутствия профилактических мероприятий количество пациентов с инсультом будет увеличиваться. Распространенность различных форм цереброваскулярных поражений составляет 13,3% среди всех заболеваний; среди них начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения - 45,3% от всей обнаруженной патологии, дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭ) - 27,7%, переходящих нарушений мозгового кровообращения - 5,4%, мозгового инсульта и его последствие - 21,6%. Заболеваемость во всех возрастных группах среди мужчин выше, чем среди женщин и с каждым последующим десятилетием жизни увеличивается примерно в 1,5 раза (Исмагилов М. Ф., Шаповал Н. С, Дамулин И.В., 1997). Среди

сосудистых заболеваний головного мозга особое место по своей значимости занимает прогрессирующая хроническая цереброваскулярная патология в виде дисциркуляторной энцефалопатии, или хроническая ишемия головного мозга (ХИГМ), развивающейся в результате медленно прогрессирующей недостаточности кровоснабжения головного мозга на фоне атеросклероза, артериальной гипертензии или их сочетания, которая приводит к инсультам (Ильинский Б.В., 1977; Кайшибаев С.К., 1984-1995; Яхно Н.Н., 1995; Cummings J.L., Benson D.F., 1984; Fisher C.M., 1982; Doody R.S., Massman P.J., 1994; Emery V.O.B., Gillie E.X., 1996; Bennett D.A., Wilson R.S., Gilley D.W., Fox J.H., 1990).

Ряд исследований, проведенные в странах СНГ и Западной Европы (показывают выраженную связь между качеством организации и оказания медицинской помощи больным с инсультом и показателями смертности и инвалидизации (Камчатнов П.Р., 2004; Манвелов Л. С., Кадыков А.С., 2000; Верещагин Н.В., Моргунов В.А., Гулевская Т.С., 1993, 2001; Robertson C.S. et al, 2002, Sheinberg M, et al, 2002; Калашникова Л.А. с соавт., 1998). По данным исследователей ежегодно в Российской Федерации происходит более 450 тыс. инсультов, летальность при которых в остром периоде составляет 35% (Яхно Н.Н., Дамулин И.В., Захаров В.В., 1998; Дамулин И.В., Левин О.С., Елкин М.Н., 1995)

Задачи. В связи с актуальностью данной проблемы ученые многих стран задумались над процессами лечения и реабилитации инсультов. Поиск новых лекарственных средств, новых подходов в лечении и реабилитации больных - вот залог будущего успеха лечения и профилактики грозного заболевания. Широко используемый препарат фосфокреатинин (Лайботен) зарекомендовал себя в КНР и проводимые исследования в Республики Узбекистан подтвердили эффективность данного препарата.

Материалы исследования. Проведенные исследования в Ташкентской медицинской академии «Нарушение обмена КФК, лактата, креатина, ЛДГ при ОМИ, пути терапии», под руководством академика РАМТН, профессора кафедры нервных болезней ТМА, главного геронтолога МЗ РУз, главного невролога г.Ташкента доктора медицинских наук, профессора Асадуллаева М.М. подтвердили эффективность препарата Лайботен. Данные Регистра инсульта по г. Ташкент (2000г), г. Ферганы (2004г), г. Нукус (2001-2003г) выявили, что при остром мозговом инфаркте (ОМИ) у 81,2% больных наблюдались

гемипарезы, в том числе гемиплегия у 11,2%; грубый, выраженный гемипарез у 11,1%, умеренный гемипарез у 58,9% больных (А. Жахангиров, А. Полванов, З.Б Аджиева, 2011-2012). Возникающие при этом двигательные расстройства были обусловлены не только мышечной слабостью, но и формированием спастического повышения мышечного тонуса, механизмы которого к настоящему периоду не достаточно изучено. При этом есть несколько научных интерпретаций:

- к спастичности после инсульта приводит не только нарушение тормозящего воздействия супраспинальных отделов на спинальные мотонейроны, но и следующие:
- изменения происходящие в самих мышцах, а именно сложный биохимический каскад формирующиеся в обездвиженных мышцах
- расстройство быстрого расслабления
- расстройство сократительной способности мышц.

ОМИ сопровождаются не только массивными параличами одной половины тела, но и двигательными нарушениями нежных мышц глотки, мягкого неба и гортани участвующих в жизненноважных процессах таких как дыхание и глотание, иннервирующиеся n.glossopharyngeus и n.Vagus (IX-X) (бульбарные нарушения), приводящие реанимационному состоянию больных.

Механизмы повреждения нервной ткани при ишемии следующие:

- Снижение мозгового кровотока до 45% от нормы
- Истощение энергетических ресурсов (АТФ снижается на 50-60%)
- Резкая активация анаэробного гликолиза
- Увеличение лактата в 10 раз
- Извлечение кислорода максимальное (20мл 100 г мин)
- Падение скорости метаболизма кислорода
- Прекращение электрической активности коры
- Порог утраты электрической функции нейронов (10 мл 100 г мин)

Креатин фосфат на современном рынке представлен препаратом неон и ЛАЙБОТЕН

Состав и форма выпуска: Порошок лиофилизированный для приготовления раствора для инфузий фосфокреатин (в виде натриевой соли) 1 г. *Характеристика:* По химической структуре аналогичен эндогенному макроэргу — фосфокреатину.

Фармакологическое действие: Мембраностабилизирующее, кардиопротективное, антиаритмическое, метаболическое. Улучшает метаболизм миокарда и мышечной ткани.

Фармакокинетика: После однократной в/в инфузии Стах в плазме крови определяется на 1-3 мин. В наибольшем количестве накапливается в скелетных мышцах, миокарде и мозге, в незначительных количествах — в тканях печени и легких. T_{1/2} в быстрой фазе составляет 30-35 мин; в медленной фазе — несколько часов. Выводится почками.

Фармакодинамика: Тормозит деструкцию сарколеммы ишемизированных кардиомиоцитов и миоцитов. Стимулирует энергетический обмен, уменьшает размер зоны некроза и ишемии. При ишемии и постшемической реперфузии, оказывает антиаритмический эффект, уменьшая эктопическую активность желудочков и сохраняя физиологическую функцию клеток волокон Пуркинье. *Показания:* Острый инфаркт миокарда, хроническая сердечная недостаточность, интраоперационная ишемия миокарда. Острое нарушение мозгового кровообращения (в составе комплексной терапии). В спортивной медицине — профилактика развития синдрома физического перенапряжения, улучшение адаптации к экстремальным физическим нагрузкам. При остром инфаркте мозга и миокарда в первые сутки вводят 2-4 г струйно, затем 8-16 г в виде капельной инфузии в 200 мл воды для инъекций, физиологического раствора или 5% раствора глюкозы в течение 2 ч. Во вторые сутки — по 2-4 г в/в капельно 2 раза в сутки.

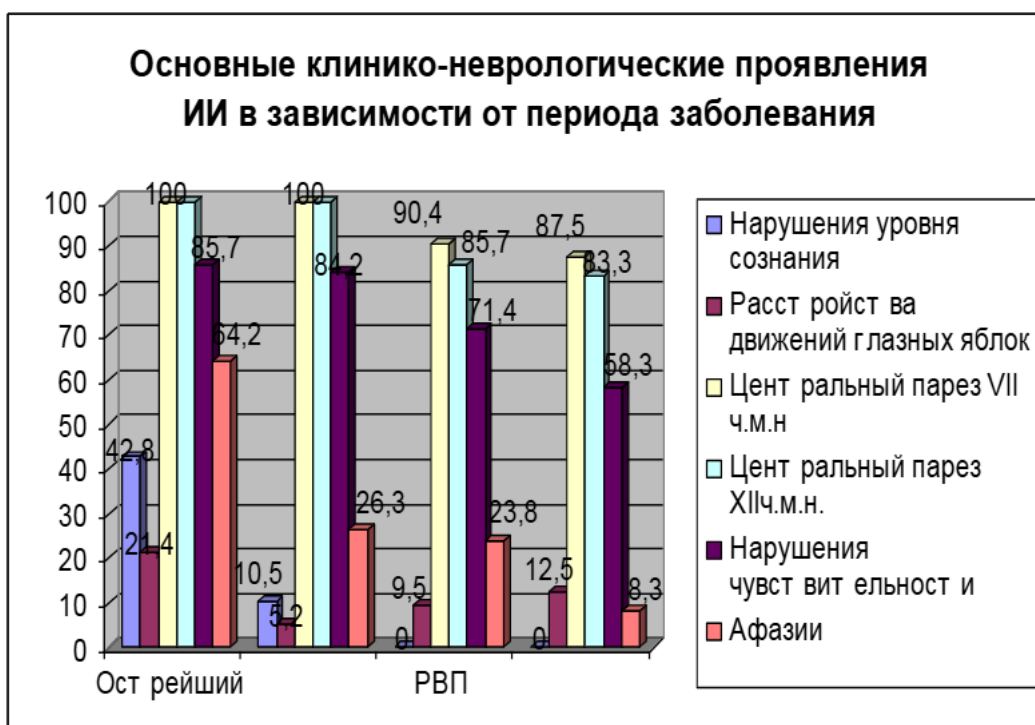
В третьи сутки — по 2 г в/в капельно 2 раза в сутки. При необходимости курс инфузий по 2 г 2 раза в сутки можно проводить в течение 6 дней.

При хронической сердечной недостаточности — по 1-2 г в/в капельно 2 раза в сутки в течение 10-14 дней.

Цель и результаты исследования: Изучить взаимосвязь динамики двигательных расстройств и нарушения метаболических процессов в мышцах при ОМИ с последующей разработкой принципов терапии. Под нашим наблюдением в 1 клинике ТМА находились 34 больных с ОМИ развившегося на фоне артериальной гипертензии (АГ) у 23 больных и при атеросклерозе церебральных сосудов у 11 пациентов. Больным проводились:

- клиничко-неврологические;
- УЗДГ БХЦС;
- ТҚДГ; Дуплексное сканирование
- ЭЭГ;
- КТ и МРТ;
- клинические и биохимические исследования.

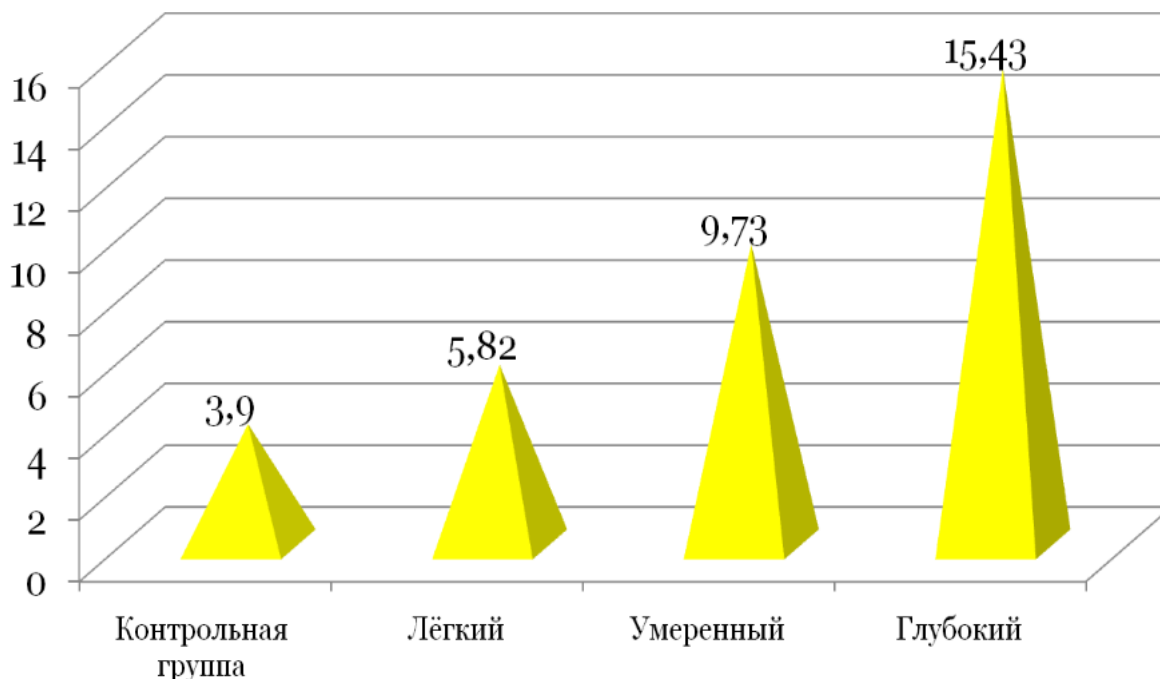
Таблица 1.



На данной таблице представлены показатели нарушения уровня сознания, расстройства движения глазодвигательных яблок, центральный парез VII и XII пары черепно-мозговых нервов, нарушение чувствительности и афазии в основной и контрольной группе больных, находившихся на излечении в

клинике ТашМА. Представлены показатели острейшего и раннего восстановительного периода в обеих группах больных. При этом как видно на таблице значительное улучшение наблюдается в группе больных, получавших лечение препаратом Лайботен.

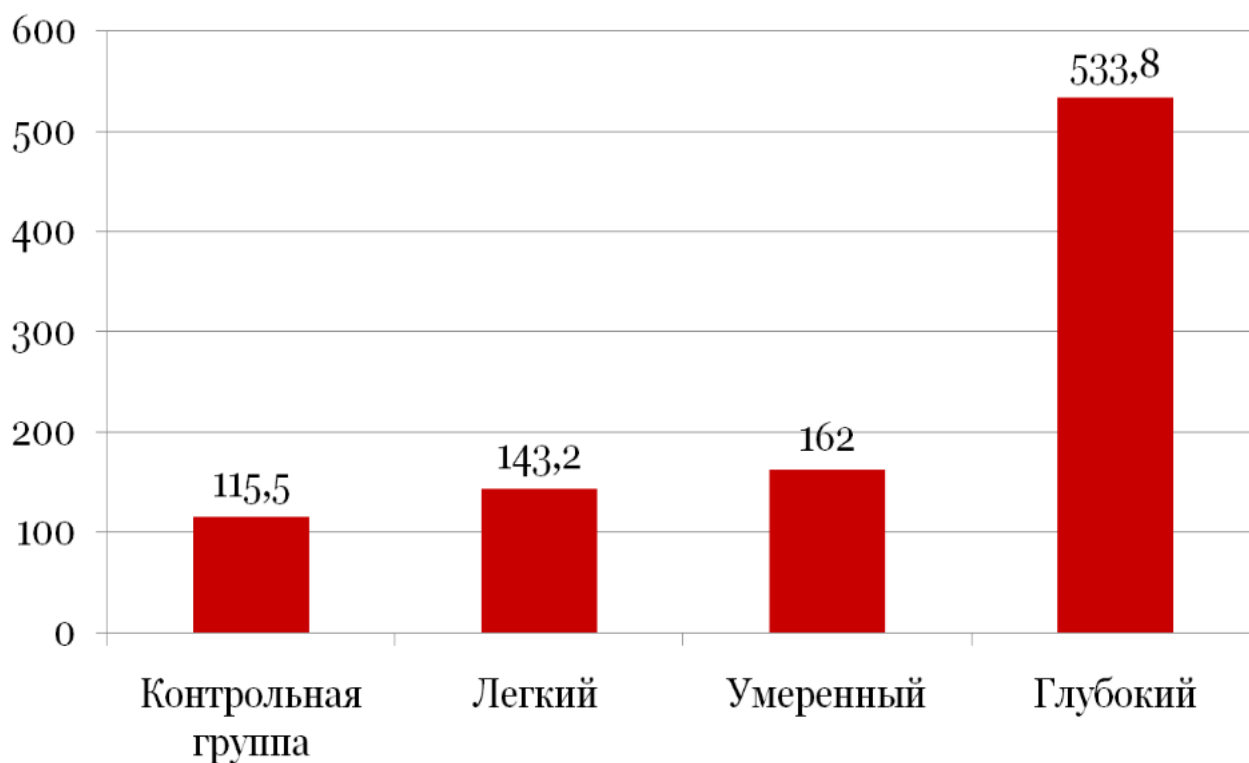
Таблица 2 - Содержание лактата у больных с ишемическим инсультом в зависимости от тяжести пареза (моль/л)



На таблице 2 представлены показатели содержания лактата у больных с ишемическим

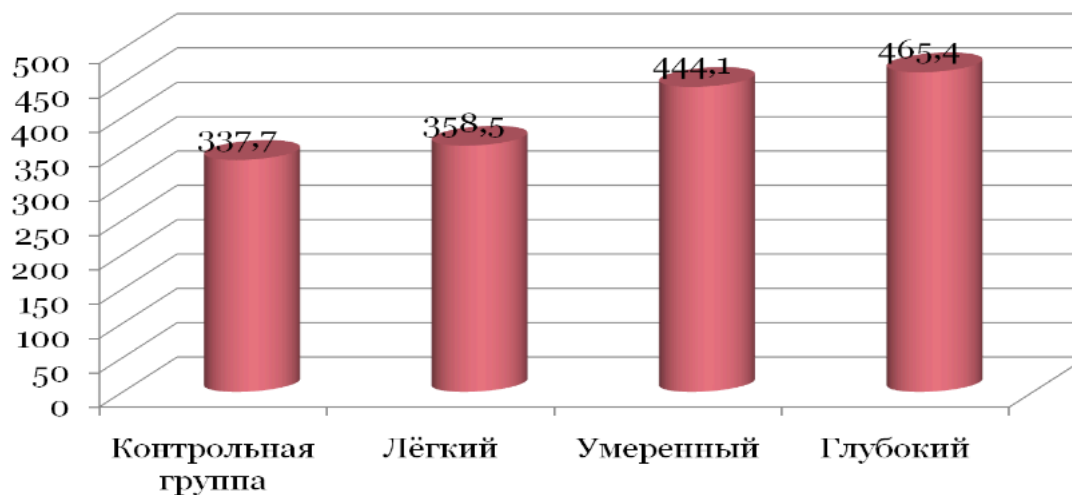
инсультом в зависимости от тяжести пареза: легкий, умеренный и глубокий.

Таблица 3 - Активность креатина в сыворотке крови больных ишемическим инсультом в зависимости от тяжести пареза (Ед/л)



На таблице 3 показана активность креатина в сыворотке крови больных ишемическим инсультом в зависимости от тяжести пареза (Ед/л) в основной и контрольной группе больных

Таблица 4 - Активность ЛДГ у больных ишемическим инсультом в зависимости от тяжести пареза (Ед/л)



Как видно из приведенных данных в таблице 4 - умеренное прогрессирование пареза у больных с ишемическим инсультом (ИИ) активность креатина в сыворотке крови прогрессивно возрастает, свидетельствуя о цитолизе миоцитов и вымывание в кровь фермента. Резкое уменьшение креатинфосфата обуславливает энергетический дефицит и как вследствие метаболические нарушения приводящие к дистрофическим изменениям в мышцах.

Выводы. Таким образом, в ходе проведенного исследования выявлено параллельное повышение ферментов от тяжести пареза. Полученные данные позволяют расширить имеющиеся представления о патогенетических процессах ИИ и нарушения метаболических процессов в мышцах с последующей необходимостью проведения лечения соответствующими адекватными препаратами, в частности препаратом Лайботен.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Шмидт Е.В., Макинский Т.А. Мозговой инсульт: Заболеваемость и смертность.// Ж. невропат. и психиатр.-1979.-№4.-с.427-432.
- 2 Захаров В.В., Яхно Н.Н. Когнитивные расстройства в пожилом и старческом возрасте. Методическое пособие для врачей. М., 2005 – 71с.
- 3 Дамулин И.В. Дисциркуляторная энцефалопатия в пожилом и старческом возрасте / автореферат дисс... д-р. мед. - М., 1997. - 32 с.

- 4 Камчатнов П.Р. Дисциркуляторная энцефалопатия – некоторые вопросы киники и терапии. //Русский медицинский журнал. – 2004.– Т.12.–№24. – С.1414–1417.
- 5 Манвелов Л. С., Кадыков А.С. Дисциркуляторная энцефалопатия.// Клиническая геронтология.– 2000.–Т.6.–№9–10.–С.21–27.
- 6 Б.Верещагин И. В., Моргунов В.А., Гулевская Т. С. Патология головного мозга при атеросклерозе и артериальной гипертензии. - М., 1997. – 288 с.
- 7 Robertson CS, Contant CF, Gokaslan ZL, et al: Cerebral blood flow, arteriovenous oxygen difference, and outcome in head injured patients.// J. Neurol Neurosurg Psychiatry 55: 594-603, 2002, 26.
- 8 Sheinberg M, Kanter MJ, Robertson CS, et al: Continuous monitoring of jugular venous oxygen saturation in head-injured patients. J Neurosurg 76: 212-217, 2002. 11.
- 9 Калашникова Л.А., Гулевская Т.С., Кадыков А. С., Шапаронова Н.В. Субкортикальная артериосклеротическая энцефалопатия //Неврологический журнал. 1998, Т.3, N2. С. 7-13.
- 10 Яхно Н.Н., Захаров В. В., Локшина А. Б. Нарушения памяти и внимания в пожилом возрасте. Журнал неврологии и психиатрии–2006.– Т.106.–№2.–С.58–62.
- 11 Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. М: Медицина 2001;с.19-24.
- 12 Chawluk J.B., Alavi A. Neuroimaging of normal brain aging and dementia. /In: Neuroimaging: A companion to Adams and Victor's Principles of neurology. Ed. J.O.Greenberg. -New York: McGraw-Hill, Inc. -1995. -P. 253-282
- 13 Chimowitz M.I., Thompson D.W., Furlan A.J. Common vascular problems in office practice. /In: Office Practice of Neurology. Ed. by M.A.Samuels, S.Feske. -New York etc.: 3-2001. – P. 125-128
- 14 Дамулин И.В. Дисциркуляторная энцефалопатия в пожилом и старческом возрасте. //Автореферат дисс... докт.мед.наук. –М. –1997. – С.32.
- 15 Кайшибаев С.К. Некоторые аспекты эпидемиологии сосудистых заболеваний головного мозга у жителей г.Алма-аты //Сосудистые заболевания головного мозга. - Алма-Ата, 1984. - С.3-14.
- 16 Кайшибаев С.К. Патогенез и терапия ранних форм церебрального атеросклероза // Клиницист. - 1995. - №2. – С.40-44.
- 17 Яхно Н.Н. Актуальные вопросы нейрогерiatrics. /В кн.: Достижения в нейрогерiatrics. Под ред. Н.Н.Яхно, И.В.Дамулина. -М., ММА, 1995. -С.9-29
- 18 Cummings J.L., Benson D.F. Subcortical dementia. Review of an emerging concept. //Arch Neurol. –1984. –V.41. –P.874–879.
- 19 Fisher C.M. Lacunar strokes and infarcts.//Neurology. –1982. –V.32. –P.871–876.
- 20 Doody R.S., Massman P.J. Other extrapyramidal dementia. /In: Handbook of Demented Illnesses. Ed. by J.C.Morris. -New York etc.: Marcel Dekker, Inc., 1994. - P.319-334
- 21 Зельцер М.Е. Сахарный диабет в Казахстане как медико-социальная проблема //Здравоохранение Казахстана. - 1994.- N9.- С.44-45.

Түйін: Мақалада артериалдық қан қысымының көтерілуі мен атеросклероз орынында жәдел бас мид қан айналымының бузылуы дамығаң науқастарды неврологиялық клиникасының және Лайботен препаратты қолдану арқылы емдеу нәтижелерін зерттей берілген.

M.M. ASADULLAYEV, E.S. NURGUZHAEV, B.N. RAIMKULOV, J.S. ZHANAYDAROV, S.R. KUPESPAEVA,

M.M. IBRAGIMOV, G.J. ZHAKENOVA, K.B. RAIMKULOVA

Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

MOTOR DISORDERS AND METABOLIC PROCESSES IN THE MUSCLE IN ACUTE BRAIN STROKE (OMI) IN PATIENTS WITH ATHEROSCLEROSIS OF THE CEREBRAL VESSELS AND ARTERIAL HYPERTENSION

Resume:The article presents the research data of patients with acute cerebral stroke via arterial hypertension and atherosclerosis Neurological Clinic and the results of treatment with the drug Layboten. Cerebrovascular disease (CVD) are at the forefront of cardiovascular disease (CVD), cancer pathology , not only on the prevalence of mortality , but also the leading cause of disability in people most able-bodied (EV Schmidt et al., 1979, 1980). According to the World Federation of Neurological Societies, the world each year is recorded at least 15 million strokes. According to WHO for 2002 stroke mortality exceeded 7 5 million people. These data are relative, since not all cases are recorded morbidity and strokes occur under the guise of other diseases.

УДК: 616.831-005.4-08+616-008.9

Е.С. НУРГУЖАЕВ, М.М. АСАДУЛЛАЕВ, Б.Н. РАИМКУЛОВ, Ж.С. ЖАНАЙДАРОВ, С.Р. КУПЕСПАЕВА,

М.М. ИБРАГИМОВ, Г.Ж. ЖАКЕНОВА, К.Б. РАИМКУЛОВА

КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан

ЛАЙБОТЕН (ФОСФОКРЕАТИНИН) ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ МОЗГОВЫМ ИНСУЛЬТОМ (ОМИ) И С ОСТРОЙ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

В статье представлены данные исследований больных с острым мозговым инсультом и острой тяжелой черепно-мозговой травмой и результаты лечения с применением препарата Лайботен

Ключевые слова: инфаркт мозга; Лайботен (фосфокреатинин); сравнительное исследование

Актуальность. Доля острых нарушений мозгового кровообращения в структуре общей смертности в России в раннем восстановительном и отдаленном периоде составляет 2 1 ,4%, с тенденция к ранней инвалидности населения от инсультов (Алмазов В.А. с соавт, 2001; Штутьман Д.Р., Левин О.С., 2005; Гогин Е.Е., Седов В.П., 1997; Шевченко О.П., Яхно Н.Н., Парфенов В.А., 2001; Шляхто Е.В., 2001г). Смертность от

инсульта среди лиц трудоспособного возраста увеличилась за последние 10 лет более чем на 30% (247,1 на 100 000 населения). В России смертность от инсультов занимает второе место после острых заболеваний сердца и первое место по уровню резкой остаточной инвалидности (3,2 на 10000 населения). По данным Н.Н. Яхно с сотрудниками (2005, 2006) в течение первого года после инсульта умирают более 50%

больных, а около 20% становятся инвалидами первой группы и полностью зависят от окружающих. В наиболее крупных промышленных центрах России ежегодная частота инсультов составляет 3-4 на 1000 населения. Основной причиной инсультов остается артериальная гипертензия. (Гусев Е.И., 2001-2003). Ранняя 30-дневная летальность после инсульта составляет 34,6%, а в течение года умирают приблизительно 50% больных, то есть каждый второй заболевший. Инсульт - преобладающая причина инвалидизации населения (3,2 на 1000 населения). По данным Национального регистра инсульта, 31% пациентов, перенёвших инсульт, нуждаются в посторонней помощи для ухода за собой, 20% не могут самостоятельно ходить. Лишь 8% выживших больных могут вернуться к прежней работе. Национальный регистр инсульта (2001-2005) показал, что смертность от инсульта в России достоверно коррелирует с заболеваемостью ($r = 0,85$; $p < 0,00001$), однако если уровень заболеваемости инсультом между регионами страны различается максимум в 5,3 раза, то различия в смертности составляют 20,5 раза. Это свидетельствует о разном качестве медицинской помощи в разных регионах, что подтверждается различиями показателей госпитальной летальности между регионами более чем в 6 раз. (Захаров В.В., Яхно Н.Н., Дамулин И.В., 1994-1999). Профилактика, ранняя диагностика и лечение сосудистых заболеваний головного мозга является одной из самых актуальных проблем в современной неврологии. В то время как в странах в странах Западной Европы и Японии смертность имеет тенденцию к снижению, а продолжительность активной жизни, населения увеличивается из года в год, По мнению нейродиабетолога В.М. Прихожана [53], проблема церебральных проявлений диабетического генеза остается без должного внимания из-за отсутствия сложных методологических подходов в их изучении. Вопрос о первичности СД или хронической ишемической болезни головного мозга и артериальной гипертензии остается открытым. До сих пор в научной литературе дискутируются проблемы наличия специфического поражения структур головного мозга при СД. Отдельные авторы (Меликсетян М.М., Мятчин М.Ю., 1984; Мартынов Ю.С., Сучкова И.А. 1978) выдвигают гипотезу не являются ли эти поражения осложнением либо проявлением основного заболевания. Наличие высокой инвалидизации и смертности от острых и хронических нарушений мозгового кровообращения при сахарном диабете (СД) предполагает рассматривать органические изменения в структурах головного мозга в рамках определенных стадий развития церебральных проявлений и осложнений диабета. Наиболее частой причиной особенно ишемического инсульта является хроническая недостаточность мозгового кровообращения в результате атеросклероза сосудов головного мозга (С.К.Кайшибаев 1986-1991; Е.В.Шмидт, 1985; Chui H.C., Victoroff J.I., 1992; Culebras A., 1993).

Снижение когнитивных функций вплоть до развития деменции после перенесенных инсультов на фоне хронической ишемии головного мозга (ХИМГМ) представляет одну из сложных медико-социальных проблем в большинстве экономически развитых стран мира (Карлов В. В., Куликов Ю.А., Ильина Н.Л., Грабовская Н.В., 1997; Верещагин Н.В., Лебедева Н.В., 1991; Мясников И.Г., 1999; Wahlund L.O., 1994; Inzitari D., Marinoni M., Ginanneschi A., 1993; Iqbal K., Winblad B., Nishimura T., 1997; Israel L., Dell'Accio E., Martin G., 1987). Между развитием ДЭ с артериальной гипертензией и сахарным диабетом и последующим инсультом имеется тесная связь (Мартынов Ю.С., Гирич Т.И., 1998; Котов С. В., Калинин А. П., Рудакова И.Г., 1992-2000; Бокебаев Т.Т., 2001). С каждым годом отмечается выраженная тенденция к широкому распространению, роста заболеваемости сахарным диабетом (СД) во всех странах мира. По результатам исследования инициативной группы ВОЗ, в мире насчитывается более 150 млн. больных диабетом. По данным М.Е.Зельцера в Республике Казахстан сахарным диабетом страдают более 100000 человек. В экономически развитых странах Американского и Европейского континента распространенность сахарного диабета составляет 5-6% и имеет тенденцию к дальнейшему повышению с приростом 1-1,5% в год (Балаболкин М.И., 1998; Прихожан В.М., 1981; Мехтиева

З.Х., 1973; Арзуметова Д.С., 1984; Ефимов А.С., Скробонская Н.А. 1985; Хусаинов К.Д., Рахмонов, 1996). Несмотря на многочисленные исследования отечественных и зарубежных ученых в области диабетологии, вопросы этиологии и патогенеза СД, ранних и поздних осложнений в виде поражений центральной и периферической нервной системы до конца не изучены (Старкова Н.Т., 1983; Комиссаренко В.П., Ефимов А.С., 1984; Дедов И.И., 1998; Oliveria T.V., Gorz A.M., 1988). Несомненно, наряду с широкой распространенностью, СД является одним из ведущих факторов риска развития хронической ишемии головного мозга с присоединением артериальной гипертензии с развитием в дальнейшем сосудистых мозговых катастроф (Abbot I., Donahue R.P., 1987; Woo E., Ma J.T.C., Robinson J.D., Yu Y.L., 1988).

С целью выявления заболевания широко используются современные методы диагностики (Цюхно З.И., 1985; Кунцевич Г.И., Барабашкина А.В., 1997; Галенок В.А., Жук Е.А., 1998), и нейровизуализации (компьютерная и ядерно-магнитно-резонансная томография), высокочувствительные, нейropsихологические и вегетативные тесты, для более глубокого изучения гемодинамических нарушений центральной и регионарного уровня (УЗДГ). До сих пор еще не разработаны эффективные методы лечения сочетания СД с хронической ишемией головного мозга в совокупности с артериальной гипертензией. К тому же в доступной научной литературе недостаточно сведений о нейropsихологических, вегетативных нарушениях у больных с хронической ишемией головного мозга на фоне сахарного диабета и артериальной гипертензии, что и требует дальнейшего изучения. Сосудистые заболевания головного мозга составляют одну из ведущих причин смертности и инвалидизации во всем мире (Калашникова Л.А., Гулевская Т.С., 1998; Кайшибаев С.К., Клипицкая Н.К., 1991; Захаров В.В., Яхно Н.Н., 2001; Левин О.С., Дамулин И.В., 1995). Среди заболеваний, приводящих к развитию цереброваскулярной патологии, на первом месте стоят артериальная гипертензия и атеросклероз (Гусев Е.И., Скворцова В.И., 1995; Верещагин Н.В. 1999). Цереброваскулярные нарушения являются одной из актуальных проблем неврологии (Chesney C. M., 1997; Grieb P., Ryba M.S., Sawicki J., 1997). По данным Всемирной федерации неврологических обществ (2012), ежегодно в мире регистрируется не менее 15 млн. инсультов. Предполагается также, что значительное число острых нарушений мозгового кровообращения остается неучтенным. Инсульт находится на третьем месте среди причин смертности и на первом месте среди причин инвалидизации, что подчеркивает высокую актуальность данной проблемы, как для медицинских работников, так и для общества в целом (Кайшибаев С.К., Нургулаев Е.С., 1994; Сидоренко Б. А., Преображенский Д. В., 2002, W.H.Moos, E.R.Gamzu, 2006; Tinetti M.E., 2004).

Особый интерес у неврологов и психиатров вызывала проблема деменции связанная с перенесенными инсультами. Применение нейropsихологических тестов выявляет широкую распространенность и значимость этих нарушений. (Krishnan K.R.R., Boyko O.B., Figiel G.S., 1995; Moroney J.T., Bagiella E., 1997; Мартынов А.И., Шмырев В.И., 2000; Hachinski V.C., Lassen N.A., Marshall J. 1994) [115-120]. К факторам риска инсульта, особенно у лиц молодого возраста, относятся кокаиновая наркомания, злоупотребление алкоголем и курение. Употребление кокаина может привести к субарахноидальному кровоизлиянию (в результате разрыва аневризмы или АВМ), внутримозговому кровоизлиянию или инфаркту мозга. Злоупотребление алкоголем является одной из причин артериальной гипертензии. Оно может спровоцировать внутричерепное кровоизлияние, инфаркт мозга и значительно повышает смертность при инсульте. Внутричерепное кровоизлияние также может быть обусловлено злоупотреблением амфетаминами. Таким образом, больного с инсультом (особенно молодого возраста) следует тщательно расспросить о возможной алкогольной или кокаиновой зависимости. Многочисленные исследования больных доказывает, что наиболее эффективно лечение на ранних стадиях инсультов, когда нарушение морфофункциональных систем мозга и

организма оказываются в целом более пластичными и представляют обратимый процесс (Котов С. В., 1995-1996; Ганнушкина И.В., Лебедева Н.В., 1987; Гулевская Т.С., Людковская И.Г., 1992-1995). Сосудистые заболевания головного мозга составляют одну из ведущих причин смертности и инвалидизации во всем мире (Калашникова Л.А., Гулевская Т.С., 1998; Кайшибаев С.К., Клипицкая Н.К., 1991; Захаров В.В., Яхно Н.Н., 2001; Левин О.С., Дамулин И.В., 1995). Как показывает обзоры литературы различных источников, посвященных проблемам инсультов идет изыскание новых качественных препаратов и методов лечения инсультов и их последствий. В данной статье хотелось показать краткие результаты исследований врачей КНР, которые занимаются проблемами инсультов

1 исследование. «Лечение Лайботеном (фосфокреатинином) больных с острым ишемическим инсультом». Автор исследования: Цинь Лице. Отдел чрезвычайной ситуации, больница народов провинции Хэнань, Чжэнчжоу 450003.

Цель исследования: Оценка эффективности лечения Лайботеном (фосфокреатинином) больных с ишемическим инсультом.

Методы: взяты 59 пациентов и методом случайной выборки они были разделены на две группы: 1. основную, которым проводилось лечение с применением фосфокреатинина и 2. контрольную группу. Пациентам основной группы на фоне острого ишемического инсульта вводился препарат фосфокреатинина в дозе 1.0 гр на 5% растворе глюкозы или на физиологическом растворе в течение 30-45 минут внутривенно капельно дважды в день. Клинико-неврологическое обследование проводилось дважды: в начале и при окончании лечения (на 10 день).

Результаты: После проводимого лечения неврологический дефицит в основной группе составлял $9,3 \pm 5,5\%$, тогда как в контрольной группе эффективность лечения была достоверно ниже и составляла $15,1 \pm 6,9\%$. Коэффициент достоверности составил ($P < 0,05$)

Заключение: Лечение больных с острым ишемическим инсультом с применением препарата Лайботен (фосфокреатин) ускоряет процесс восстановления неврологического дефицита, по сравнению с контрольной группой больных, получавших стандартное лечение.

(Ключевые слова) ишемический инсульт; Лайботен (фосфокреатинин);

2 исследование. «Эффективность лечения фосфокреатинином при ишемическом инсульте в бассейне средней мозговой артерии». Исследователи: ГУ Ли ", Чэнь Хай-Ли, Чжао Цзун-мао, СОНГ Сюэ-цин; Фармацевтическая Секция подготовки, Четвертая Больница Хэбэя Медицинский университет, Шицзячжуан 050011, китайский автор Корреспондент: ЖАО Цзун-Мао.

Цель исследования: Оценить эффективность лечения Лайботен (фосфокреатинин) у больных при ишемическом инсульте в бассейне средней мозговой артерии.

Методы: 65 больных с ишемическим инсультом в бассейне средней мозговой артерии методом случайной выборки были разделены на две группы: основную и контрольную (неврологический дефицит в обеих группах колебался в пределах 16-30 баллов). В основной группе помимо сопутствующей стандартной терапии был использован Лайботен (фосфокреатинин). Клинико-неврологическое обследование для оценки качества и эффективности лечения проводилось дважды: в начале и в конце лечения (на 14 день).

Результаты: После проведенного лечения неврологический дефицит в основной группе (с применением препарата Лайботен (фосфокреатинин) статистически достоверно снизился до $10,5 \pm 4,1$ баллов, а в контрольной группе только до $14,4 \pm 6,0$

баллов. Коэффициент достоверности составлял ($P < 0,05$). Эффективность проведенного лечения в основной группе больных с использованием препарат Лайботен (фосфокреатинин) составила 91,2%, тогда как в контрольной группе она статистически достоверно была значительно ниже и составляла 67,7% и коэффициент достоверности составлял ($P < 0,05$).

Заключение: Лечение больных с острым ишемическим инсультом с применением препарата Лайботен (фосфокреатинин) значительно ускоряет процесс восстановления неврологического дефицита у больных перенесших острый ишемический инсульт в бассейне средней мозговой артерии (Ключевые слова) инфаркт мозга; фосфокреатинин; сравнительное исследование

3 исследование. «Оценка лечебного эффекта креатин фосфата в лечении пациентов с острой тяжелой черепно-мозговой травмой». Исследователи: Чжан Сю-шань, Лю Куй, Чжан Янь, Ян Хуа, Лю Хай, Лян Ю. (Кафедра анестезиологии, Хуанху больницы Тяньцзинь, Тяньцзинь 300060, Китай)

Цель исследования: Определить терапевтическую эффективность Лайботена (фосфокреатинина) у пациентов с острой тяжелой черепно-мозговой травмой во время операции и в послеоперационном периоде.

Методы: 40 пациентов с острой тяжелой черепно-мозговой травмой в послеоперационном периоде методом случайной выборки были разделены на две группы. Первую основную группу составили пациенты, в лечении которых использовался препарат Лайботен (фосфокреатинин), вторую контрольную группу составили больные, которым вводился физиологический раствор в том же объеме. Определялись следующие параметры: среднее артериальное давление (САД), частота сердечных сокращений (ЧСС), сердечная продукция (СО), индекс ударного объема (СИ), легочное сосудистое сопротивление (PVR), внутричерепное давление (ICP) и мозговое парциальное давление кислорода (PO₂). Больным проводилось МРТ исследование в режимах (T1), после применения препарата Лайботен (фосфокреатинин) в режиме (T2), после разреза твердой оболочки мозга в режиме (T3), через 2 ч после применения режима (T4) и после операции режим (T5). Содержание белка S100B пациента определялось до и после проведенной операции на 24-ый день. После операции были зарегистрированы случаи осложнений, такие как тошнота, чувство дрожи и другие. Прогноз жизни пациентов оценивался согласно Шкале исходов Глазо (GOS).

Результаты: Во время операции не было заметного различия вариации между двумя группами больных по МАП и ШР ($P > 0,05$). По сравнению с контрольной группой, СО и СИ были значительно выше в основной группе во время операции ($t=4,019$, $P < 0,05$) в периоде T2-T5, в то же время PVR (легочное сосудистое сопротивление) в основной группе была заметно ниже, чем в контрольной группе ($t=3,517$, $P < 0,05$). После операции, МСП в основной группе с креатин фосфатом был заметно ниже чем в контрольной группе, в то же время PO₂ (мозговое парциальное давление кислорода в контрольной группе была значительно выше, чем в креатин фосфат группе ($P < 0,05$). После операции содержание белка S100B в контрольной группе было значительно увеличен по сравнению с показателями до операции ($p < 0,05$). У больных с ГСН I степени до V в креатин фосфат группе было 9 случаев, в 4 случаях, 2 случаях, 3 случаях и 2-х случаях и это были 2 случая, в 4 случаях, в 6 случаях, 2 случаев заболевания и 6 случаев в контрольной группе ($U = 116,10$, $p < 0,05$). Эффективная ставка в основной группе с креатин фосфатом была выше, чем в контрольной группе ($P < 0,05$).

Таблица 1 - Сравнение характеристик больных перед операцией

Группа	Пол (м/ж)	Возраст	Вес (м/кг)	Операционная продолжительность (т/ч)	Продолжительность анестезии (т/ч)
--------	-----------	---------	------------	--------------------------------------	-----------------------------------

Креатин фосфат	8/12	40.71±16.90	63.82± 13.27	4.77 ± 1.35	5.01± 1.38
Контроль	11/9	41.40±18.06	60.60± 16.13	4.61 ± 1.17	5.09 ± 1.27

6. (U=116.0, P<0.05), (P<0.05) (45%,9/20) (10%,2/20)

Таблица 2. Сравнительная пациентов, гемодинамика больных в двух группах в разные моменты времени. (n=20,x±s)

Группы	КАРТА (П/мм.рт.ст)				
	T1	T2	T3	T4	T5
Креатин фосфат	100.90± 11.12	102.35 ±14.62	99.35±14.64	98.72±12.85	97.69±9.71
Контроль	101.66 ± 8.75	98.40± 14.14	98.43±14.09	101.42± 15.90	95.53±13.82

Группы	ЧАС (времени, мин -1)				
	T1	T2	T3	T4	T5
Креатин фосфат	87.22±7.81	85.26±4.50	84.92±9.93	83.63±7.94	85.15±5.32
Контроль	86.80±8.13	85.23± 4.04	85.92±9.30	82.92±6.43	87.16±5.12

Группы	СО (л . мин -1)				
	T1	T2	T3	T4	T5
Креатин фосфат	7.32±1.13	8.51±1.21	8.17 ±1.50	8.19± 1.11	8.38±0.89
Контроль	7.19±1.47	6.10±1.85	6.13± 2.25	6.52± 1.10	6.44±0.82

Группы	СИ (мл . м ²)				
	T1	T2	T3	T4	T5
Креатин фосфат	41.04± 7.88	50.67 ±7.45	53.92±6.01	55.70±5.71	57.02±3.80
Контроль	40.19± 9.75	43.22± 7.67	46.63± 11.82	45.63± 6.32	43.07±6.78

Группы	ПВР (Кпа/ сл)				
	T1	T2	T3	T4	T5
Креатин фосфат	76.67± 33.27	53.09± 24.17	50.69±10.36	50.68±14.65	47.17±11.07
Контроль	74.37± 24.60	68.77± 24.38	69.71±13.67	68.38±14.80	67.06±17.66

P<0.05, ** P<0.01 по сравнению с контрольной группой; P<0.05, ** P<0.01 по сравнению с T1

Таблица 3 Сравнительная пациентов, ИСП и ПбрО2 между двумя группами в разные моменты времени. (n=20,x±s,P/mmHg)

Группы	ИСП				
	T1	T2	T3	T4	T5
Креатин фосфат	26.76± 4.28	26.69 ±3.96	25.06±3.78	16.76±3.20	18.35±3.12
Контроль	25.90 ± 5.17	26.01± 4.03	25.77±3.81	18.66± 3.29	22.87±3.11

Группы	ПбрО2				
	T1	T2	T3	T4	T5
Креатин фосфат	9.01±6.81	9.98±7.03	12.87±4.87	13.10±6.81	18.72±7.06
Контроль	9.13±6.76	9.67± 6.39	12.51±5.38	12.73±6.81	12.72±8.19

P<0.05, ** P<0.01 по

сравнению с контрольной группой; P<0.05, ** P<0.01 по сравнению с T1

Заключение: Лайботен (фосфокреатинин) может увеличить сокращаемость миокарда у пациентов с острой черепно-мозговой травмой во время операции и в раннем послеоперационном периоде. Может улучшить микроциркуляцию и энергетический метаболизм сердечно-сосудистой системы и головного мозга, что в значительной степени способствует восстановлению пациентов.

Ключевые слова: фосфат креатин; черепно-мозговая травма; энергетический метаболизм

4 исследование. «Лайботен (фосфокреатинин) в лечении ишемического инсульта». Исследователи: ВС Го-Лян, Чэнь Кен. (Центральная больница Карамай Карамай 834000, Китай)

Цель исследования: Определение эффективности Лайботен (фосфокреатинин) в лечении ишемического инсульта.

Методы: Под наблюдением и лечением находилось 65 больных с ишемическим инсультом (неврологический дефицит по бальной шкале функции оценивался в 16-30 баллов). Все больные методом случайной выборки были разделены на основную (с Лайботен (фосфокреатинин) и контрольную группы. Пациентам в основной группе фосфокреатинин использовался на фоне стандартной терапии. Динамика неврологического дефицита и эффективность лечения оценивались до лечения и на 14 день после лечения.

Результаты исследования: После 14-дневного проведенного лечения неврологический дефицит в основной группе (с применением Лайботен (фосфокреатинина) статистически

достоверно снизился до 10.5 ± 4.1 баллов, а в контрольной группе только до 14.4 ± 6.0 баллов ($P < 0,05$). Эффективность проведенного лечения в основной группе с использованием Лайботен (фосфокреатинин) была 91.2%, тогда как в контрольной группе она статистически достоверно была значительно ниже и составляла 67.7% ($P < 0,05$).

Заключение: Использование Лайботен (фосфокреатинин) после ишемического инсульта ускоряет процесс восстановления нейронных функций головного мозга.

Таким образом, в заключении хотелось бы отметить, что проведенные исследования в различных клиниках КНР с

применением препарата Лайботен (фосфокреатинин) после ишемического инсульта достоверно ускоряет процесс восстановления нейронных функций головного мозга, а также может увеличить сокращаемость миокарда у пациентов с острой черепно-мозговой травмой во время операции и в раннем послеоперационном периоде. Может улучшить микроциркуляцию и энергетический метаболизм сердечно-сосудистой системы и головного мозга, что в значительной степени способствует восстановлению пациентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Шмидт Е.В., Макинский Т.А. Мозговой инсульт: Заболеваемость и смертность. // Ж. невропат. и психиатр.-1979.-№4.-с.427-432.
- 2 Захаров В.В., Яхно Н.Н. Когнитивные расстройства в пожилом и старческом возрасте. Методическое пособие для врачей. М., 2005 – 71 с.
- 3 Дамулин И.В. Дисциркуляторная энцефалопатия в пожилом и старческом возрасте / Автореферат дисс... д. м. н. М., 1997. 32 с.
- 4 Камчатнов П.Р. Дисциркуляторная энцефалопатия – некоторые вопросы киники и терапии. Русский медицинский журнал–2004.–Т.12.–№24.–С.1414–1417.
- 5 Манвелов Л. С., Кадыков А.С. Дисциркуляторная энцефалопатия. //Клиническая геронтология.–2000.–Т.6.–№9–10.–С.21–27.
- 6 Верещагин И. В., Моргунов В.А., Гулевская Т. С. Патология головного мозга при атеросклерозе и артериальной гипертонии. - М., 1997. 288 с.
- 6 Robertson CS, Contant CF, Gokaslan ZL, et al: Cerebral blood flow, arteriovenous oxygen difference, and outcome in head injured patients. J Neurol Neurosurg Psychiatry 55: 594-603, 2002, 268.Sheinberg M, Kanter MJ, Robertson CS, et al: Continuous monitoring of jugular venous oxygen saturation in head-injured patients. J Neurosurg 76: 212-217, 2002. 11.
- 7 Калашникова Л.А., Гулевская Т.С., Кадыков А. С., Шахпаронова Н.В. Субкортикальная артериосклеротическая энцефалопатия //Неврологический журнал. 1998, Т.3, N2. С. 7-13.
- 8 Яхно Н.Н., Захаров В. В., Локшина А. Б. Нарушения памяти и внимания в пожилом возрасте. Журнал неврологии и психиатрии–2006.–Т.106.–№2.–С.58–62.
- 9 Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. М: Медицина 2001;с.19-24.
- 10 Chawluk J.B., Alavi A. Neuroimaging of normal brain aging and dementia. /In: Neuroimaging: A companion to Adams and Victor's Principles of neurology. Ed. J.O.Greenberg. -New York: McGraw-Hill, Inc. -1995. -P. 253-282
- 11 Chimowitz M.I., Thompson D.W., Furlan A.J. Common vascular problems in office practice. /In: Office Practice of Neurology. Ed. by M.A.Samuels, S.Feske. -New York etc.: 3-2001. -P. 125-128
- 12 Дамулин И.В. Дисциркуляторная энцефалопатия в пожилом и старческом возрасте. //Автореферат дисс... докт.мед.наук. –М. –1997. –С.32.
- 13 Кайшибаев С.К. Некоторые аспекты эпидемиологии сосудистых заболеваний головного мозга у жителей г.Алма-аты //Сосудистые заболевания головного мозга.- Алма-Ата.-1984.-С.3-14
- 14 Кайшибаев С.К. Патогенез и терапия ранних форм церебрального атеросклероза // Клиницист.-1995.-№2.-С.40-44.
- 15 Яхно Н.Н. Актуальные вопросы нейрогерiatrics. /В кн.: Достижения в нейрогерiatrics. Под ред. Н.Н.Яхно, И.В.Дамулина. -М., ММА, 1995. -С.9-29
- 16 Cummings J.L., Benson D.F. Subcortical dementia. Review of an emerging concept. //Arch Neurol. –1984. –V.41. –P.874–879.
- 17 Fisher C.M. Lacunar strokes and infarcts.//Neurology. –1982. –V.32. –P.871–876.
- 18 Doody R.S., Massman P.J. Other extrapyramidal dementia. /In: Handbook of Demented Illnesses. Ed. by J.C.Morris. -New York etc.: Marcel Dekker, Inc., 1994. -P.319-334
- 19 Зельцер М.Е. Сахарный диабет в Казахстане как медико-социальная проблема //Здравоохранение Казахстана.-1994.-N9.-с.44-45.

Түйін: Мақалада жәдел бас ми қан айналымының бұзылуымен және жәдел бас ми жарақатымен науқастарды Лайботен препаратты қолдану арқылы емдеу нәтижесін зерттеу берілген.

**E.S. NURGUZHAEV, M.M. Asadullayev, B.N. Raimkulov, J.S. Zhanaydarov, S.R. KUPESPAEVA,
M.M. Ibragimov, G.J. Zhakenova, K.B. Raimkulova**
Kazakh National medical university, Almaty, Kazakhstan

LAYBOTEN (PHOSPHOCREATINE) IN PATIENTS WITH ACUTE BRAIN STROKE (OMI) AND
WITH ACUTE SEVERE CRANIOCEREBRAL INJURY

Resume: The article presents the research data of patients with acute cerebral stroke (ACS) and with acute severe traumatic brain injury as well as indicators of neurological clinic and the results of treatment with the drug Layboten

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ
МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ**

Работа посвящена оценке качества жизни и сравнительной эффективности лечения пожилых больных ХСН, с применением к базисной терапии кардиальных цитопротекторов.

При оценке результатов проводимой терапии было выявлено, что у группы пациентов, получавших Римекор, отмечалось достоверное улучшение исследуемых параметров по сравнению с группой, получающей только базисную терапию.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, миокардиальные цитопротекторы, эффективность терапии, качества жизни.

Проблема повышения эффективности лечения хронической сердечной недостаточности (ХСН) является одной из центральных в современной кардиологии и имеет большое медико-социальное значение (1). Несмотря на успехи, достигнутые в лечении ХСН, крупные исследования не смогли продемонстрировать улучшение прогноза при этом заболевании в популяции в целом. Рост числа больных ХСН диктует необходимость поиска новых лекарственных препаратов, не влияющих на доставку кислорода к миокарду и не обладающих отрицательным хронотропным и инотропным эффектом (2,3). К таким препаратам можно отнести миокардиальные цитопротекторы, позволяющие оптимизировать метаболизм миокарда, переключая его с использования жирных кислот на утилизацию глюкозы. Поиск препаратов тормозящих окисление жирных кислот, привел к появлению и внедрению в клиническую практику таких препаратов, как Милдронат и Римекор. Римекор-конкретный ингибитор в-бутиробетаингидроксилазы, в основе действия которого лежит уменьшение концентрации карнитина в кардиомиоцитах.

В отличие от препаратов, блокирующих ферменты, необходимые непосредственно для в-окисления жирных кислот, Римекор блокирует их поступление в митохондрии, что предотвращает их повреждение, вызванное ацилкарнитином и ацилкоэнзимом А, сохраняет возможность транспорта АТФ из митохондрий, а также активизирует гликолиз (3,4).

Цель исследования оценка качества жизни и сравнительной эффективности лечения пожилых больных ХСН с использованием метаболической терапии.

Материалы и методы

В исследование было включено 50 больных (30 мужчин и 20 женщин) в возрасте от 65 до 78 лет с клиническими признаками ХСН II-III ФК по классификации NYHA на фоне разных форм ИБС (33 пациента со стабильной стенокардией II-III ФК, 12-с перенесенным инфарктом миокарда). У всех пациентов ИБС протекала на фоне артериальной гипертензии. У 28 больных отмечался эпизодически сухой кашель, усиливающийся в ночные часы и при физической активности.

Пациенты были разделены на 2 группы. Всем больным назначали лечения ингибиторами АПФ, диуретиками, в-адреноблокаторами, дезагрегантами, при необходимости – сердечными гликозидами. Больным I основной группы (n 23) в комплексное лечение включали Римекор в дозе 20 мг/сут в течение 12 недель. Больные группы контроля (n 22) получали только базисную терапию. Обе группы были сопоставимы по возрасту, полу, тяжести заболевания и применяемым дозам

стандартной терапии. От всех пациентов было получено информированное согласие на участие в исследовании, включая проведение биохимических анализов крови.

До начала и после окончания 12 недельного исследования у всех пациентов была проведена оценка качества жизни (КЖ) с использованием «Миннесотского опросника качества жизни у пожилых больных».

Эффективность проводимой терапии оценивалось по динамике клинических симптомов проявления одышки, отеков в конечностях, и количество ангиозных приступов (все больные заполняли аналоговую шкалу одышки и боли при кашле(ВАШ)) уменьшение слабости, измерение суточного диуреза, а также по динамике объективных данных: основных показателей гемодинамики (пульса, частоты сердечных сокращений, артериального давления), ЭКГ, ЭХО кардиографии (оценивали размеры сердца, функцию выброса ФВ%, ударный объем (УО), минутный объем (МО л/мин), сердечный индекс (СИ), сердечный выброс (СВ), фракцию выброса (ФВ)).

Статическая обработка результатов исследования проводилась методами параметрической и не параметрической статистики. Использовались стандартные методы описательной статистики (вычисление средних, стандартных отклонений, стандартных ошибок ранговых статистик и т.д., а также известные критерии значимости t-критерий Стьюдента и т.д.).

Результаты исследования и их обсуждение

Все больные до начала терапии отмечали заметное снижение способности к выполнению видов деятельности, связанной с физической нагрузкой: самообслуживание, ходьба.

У всех пациентов на фоне проводимой терапии к 15 дню существенно улучшилось самочувствие: уменьшилось чувство усталости, общей слабости, субъективно ощущалась лучшая переносимость выполняемой физической нагрузки, улучшилось настроение. У пациентов, получавших Римекор, эти изменения были более значимы, чем группе контроля.

При сравнительном анализе показателей шкалы одышки в группах наблюдения у пациентов 1-группы результаты были выше, чем в группе контроля. В основной группе также уменьшилось количество ангиозных приступов на 12,5% от исходного, а в группе контроля на 5% (различие между группами достоверно). Полученные результаты позволяют говорить об оптимизирующем влиянии Римекора на метаболизм миокарда.

Сравнительный анализ выявил существенное уменьшение показателей шкалы оценки клинического состояния у больных 1 группы, и в меньшей степени эти изменения наблюдались во II группе, (группе контроля) (таблица 1).

Таблица 1 - Влияние терапии на функциональное состояние пациентов и морфофункциональные параметры сердца.

Показатели	1-я группа базисная			2-я группа, контроля		
	Исходно	ч/з 12 недели	P	Исходно	ч/з 12 недель	p
ФК	3±0,1	1,9±0,11	0,03	2,9±0,04	1,86±0,02	0,04
Дистанция 6 мин ходьба, м	226±4,1	395±4,2	0,04	227±0,05	278±4,2	0,03
ФВ%	51,5±1,2	59,1±1,4	0,02	52,1±1,4	53,9±2,2	0,05

УО мл	50,8±1,5	56,2±2,0	0,02	51,1±1,5	52,3±1,9	0,02
СВ л/мин	2,9±0,1	3,5±0,11	0,01	3,1±0,2	3,21±0,2	0,03
СИ л/мин	1,61±0,05	1,88±0,06	0,02	1,66±0,05	1,67±0,04	0,04

Примечание: р-достоверность различий между исходными и конечными параметрами.

При выполнении теста с 6 минутной ходьбой было выявлено достоверное возрастание объема выполненной нагрузки в 1 группе наблюдения. Расстояние, преодолеваемое больными за 6 минут, в 1 группе увеличилось с 226±4,1 до 395±4,2м, в группе контроля с 227±0,05 до 278±4,2 м соответственно (табл. 1). При оценке показателей ВАШ кашля пациентов 1 группы отмечалось достоверное уменьшение числа баллов в сравнении группой контроля.

В 1-й группе пациентов обнаружена более благоприятная динамика ремоделирования сердца: под влиянием римекора наблюдалась тенденция к сокращению дилатированных полостей сердца на 3,7% конечно-диастолического размера левого желудочка (КДРЛЖ) и размера левого предсердия, отсутствующая в контрольной группе. В конце 12 недельного наблюдения зарегистрировано достоверное снижение индекса локальной сократимости миокарда (ИЛСМ) в основной группе на 11,8%, а контрольной только на 4,5%, что косвенно отражает «пробуждение» миокарда, восстановление его способности к сокращению, статистически более заметно проявившейся при базисной терапии с включением Римекора. В 1-ой группе пациентов, по сравнению со 2-й уменьшилось время изоволюметрического расслабления ЛЖ на 10,5% и на 6,1% в контрольной группе.

При изучении показателей функционального состояния почек установлено, что средние значения уровня креатинина крови и скорость клубочковой фильтрации (СКФ) достоверно не изменялись в процессе 12 недельного наблюдения.

В то же время, оба варианта терапии оказали благоприятное влияние на внутриклубочковую гемодинамику. Однако у

больных, получавших Римекор, произошли более значительные и достоверные изменения функционального почечного резерва (ФПР).

Положительные изменения в физическом статусе и кардиогемодинамике пациентов позитивно отразились на показателях качества жизни (КЖ). Сравнительная оценка показателей КЖ в двух группах свидетельствует о благоприятном влиянии добавления Римекора к стандартной терапии у больных ХСН. Согласно Миннесотскому опроснику КЖ больных с ХСН, в основной группе отмечается более выраженное улучшение КЖ-на 7,1%, а в контрольной группе - 1,5%.

Проведенные наши исследования показали, что у пациентов из изучаемых групп наблюдалось улучшение качества жизни больных параллельно со снижением функционального класса (ФК) ХСН. Применения Римекора наряду с улучшением КЖ способствовало уменьшению ФК ХСН с II до I ФК в 78,5% случаев.

Заключение

Добавление к стандартной терапии ХСН цитопротектора Римекора улучшает клинико-функциональное состояние пожилых больных с ХСН: уменьшает ФК ХСН, повышает толерантность к физической нагрузке, снижает ИЛСМ, улучшает диастолическую функцию сердца и увеличивает ФВ ЛЖ при возрастании коронарного резерва. Включение Римекора в традиционную схему терапии приводило к повышению качества жизни пожилых больных с ХСН.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. Принципы рационального лечения сердечной недостаточности. // М.: Медио Медика, 2000. – 266 с.
- 2 Карпов Р.С. Клиническая эффективность и безопасность милдроната при лечении ХСН у больных ИБС // Кардиология, 2000. - №6. - С 69-74.
- 3 Недошвин А.О., Кутузова А.Э., Перепеч Н.Б. Применение Милдроната в комплексной терапии хронической сердечной недостаточности. // Клиническая медицина, 1999. - Т.77. - №3. - С 41-43.
- 4 Калвиныш И.Я. Милдронат – механизм действия и перспективы его применения. // Рига – ПАО «Гриндекс», 2002. -39с.
- 5 Мкртычан В.Р. Клиническая фармакология средств, улучшающих энергетический метаболизм миокарда //М.: РМАПО, 2004. – 24 с.

А.К. КАЙРБЕКОВ

С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ

Клиникалық фармакология, ЕДШ және физиотерапия кафедрасы

СОЗЫЛМАЛЫ ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІ МЕН МЕТОБОЛИКАЛЫҚ ТЕРАПИЯНЫ ҚОЛДАНУДА ҚАРТ НАУҚАСТАРДЫҢ ӨМІР САПАСЫ

Түйін: Жұмыс созылмалы жүрек жеткіліксіздігі бар қарт науқастардың негізгі терапиясына миокардиялық цитопротекторларды қосып емдеудің салыстырмалы тиімділігі мен өмір сапасын бағалауға арналған.

Жүргізілген терапия нәтижесін бағалауда Римекор препаратын қабылдаған пациенттерде, тек негізгі терапияны қабылдағандарға қарағанда тексерілетін көрсеткіштерде айтарлықтай жақсару байқалғаны анықталды.

Түйінді сөздер: Созылмалы жүрек жеткіліксіздігі, миокардиялды цитопротекторлар, терапия тиімділігі мен өмір сапасы

A.K. KAIRBEKOV

Kazakh National Medical University of name S.D Asfendiarov

LIFE QUALITY OF AGED PATIENTS WITH CHRONICAL CARDIAL INSUFFICIENCY BY USING OF METABOLIC THERAPY

Resume: The investigation shows the evaluation of life quality and compared effectiveness of therapy of aged patients with chronic cardiac insufficiency by using basic therapy and cytoprotectors.

The evaluation of results of the therapy shows that group of patients, using Remicor had significant improvement of investigated parameters in compare with the group that had basic therapy.

The problem of increasing the effectiveness of the treatment of chronic heart failure (CHF) is one of the central problems in modern cardiology and has great social health value (1). Despite the advances made in the treatment of chronic heart failure, larger studies have failed to demonstrate improved prognosis in this disease in the general population. The growing number of patients with CHF dictates the need for new drugs that do not affect the delivery of oxygen to the myocardium and not have a negative chronotropic and inotropic effects (2,3). These drugs include myocardial cytoprotectors to optimize myocardial metabolism, switching it with the use of fatty acids on glucose utilization. Search drugs inhibiting the oxidation of fatty acids, led to the development and introduction into clinical practice of such drugs as Mildronat and Rimekor. Rimekor - specific inhibitor butyrobetainidoksilazy - based action which is decrease in the concentration of carnitine in cardiomyocytes. In contrast to drugs blocking enzymes required for a direct -oxidation of fatty acids Rimekor blocks their entry into the mitochondria that prevents damage caused acylcarnitines and atsilkoenzimom A retains the ability to transport of mitochondrial ATP and activates glycolysis (3,4). Objective evaluation of quality of life studies and comparative effectiveness of treatment of elderly patients with CHF using metabolic therapy.

Keywords: chronic cardiac insufficiency, cytoprotectors, life quality

УДК: 615.036- 616-085- 616.1

Е.Т. ТИЛЕУОВ, А.С. САРМАЛАЕВ, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Э.Ф. АЛЬМУХАМБЕТОВА

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

ВОЗМОЖНОСТИ БИСОПРОЛОЛА В ТЕРАПИИ АГ У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ

Ожирение - важный фактор риска АГ и ИБС, которое определяет роль избыточной массы тела как детерминанты высокого кардиоваскулярного риска. Для оценки метаболической нейтральности и терапевтической эффективности кардиоселективного β -адреноблокатора - бисопролола у больных с АГ и избыточной массой тела.

Ключевые слова: АГ, ожирение, бисопролол.

Среди причин заболеваемости и смертности населения во всем мире лидирующее место занимает кардиальная патология, что подтверждается статистическим анализом, проведенным экспертами ВОЗ. Если экстраполировать эти данные на 2020 год, то показатели смертности от ССЗ могут достичь 22 млн. В связи с этим сделан вывод, что человечество стоит на пороге новой пандемии третьего тысячелетия.

Успех в борьбе с этим печальным событием базируется на мультидисциплинарной идентификации факторов риска и научной оценке достоверности их прогностической значимости. Фремингемское исследование в США было первой успешной попыткой создания концепции факторов риска на основании длительного наблюдения. В дальнейшем были продолжены подобные изучения на популяции других стран, что позволило создать оценочную шкалу SCORE. В 2007 году был модифицирован алгоритм этой системы для оценки 10-летнего риска развития ССЗ, при этом подчеркивалась глобальность этих положений (European Guidelines, 2007).

Современные рекомендации по диагностике и лечению ССЗ большое значение придают выявлению и коррекции ФР развития заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС). Эти ФР во многом универсальны, то есть характерны для большинства ССЗ, и хорошо известны. Каждый ФР имеет свой удельный вес в вероятности развития того или иного заболевания ССС. При этом совместное воздействие нескольких ФР на одного пациента способствует существенному увеличению риска развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО) - с 5,5% у пациентов с 1 ФР до 21,8% у пациентов с 8 и более ФР [2].

Ожирение - важный фактор риска АГ и ИБС, что подтверждается результатами Фремингемского исследования, которое определяет роль избыточной массы тела как детерминанты высокого кардиоваскулярного риска [17].

Современное представление о ведении пациентов с АГ предусматривает многофакторный метод лечения. Такой подход диктует необходимость совместного применения препаратов с различной фармакологической направленностью для достижения необходимого терапевтического эффекта.

Для оценки метаболической нейтральности и терапевтической эффективности кардиоселективного β -адреноблокатора - бисопролола у больных с АГ и избыточной массой тела с целью профилактики развития ХСН.

Материал и методы обследования

В клиническое обследование были включены 96 пациентов с АГ I-II степени (52 мужчины, 44 женщины) в возрасте от 20 до 40 лет (средний возраст по группе составил $32,4 \pm 3,5$ года), у 76 пациентов (79,2%) ИМТ ≥ 25 кг/м² и в среднем по группе составил $31,2 \pm 1,3$ кг/м². По исходным демографическим и антропометрическим данным подгруппы мужчин и женщин с АГ не различались между собой.

Всем больным, включенным в программу исследования, до и после лечения проводилось суточное мониторирование АД и ЭКГ на бифункциональном мониторе Card(X)plora. ЭхоКГ и, с целью изучения структурного состояния магистральных сосудов, исследование величины комплекса интима-медиа (КИМ) дистальных участков общей сонной и бедренной артерий было проведено с помощью доплер-УЗИ в В-режиме. У всех наблюдаемых пациентов с АГ до, после 4-недельной (выписка из стационара) и 4-месячной терапии (амбулаторно) исследовали липидный спектр (с расчетом индекса атерогенности - ИА = [ОХС - 0,5ТГ - ЛПВП]/ ЛПВП) и углеводный профиль крови (глюкоза натощак), оценивали агрегационную активность тромбоцитов (ААТр), электрофоретическую подвижность эритроцитов (ЭФПЭ), содержание Mg в волосах. У 37 пациентов (38,5%) при исходном обследовании уровень содержания магния в волосах был меньше нормативной величины ($n=17$ мкг/кг) и в среднем составил $13,2 \pm 1,4$ мкг/кг. Селективный β -адреноблокатор - бисопролол применялся в качестве гипотензивной монотерапии по нарастающей схеме в зависимости от клинического эффекта от 2,5 мг до 10,0 мг однократно-двукратно в сутки в течение 4 месяца у 59 пациентов с АГ (средняя суточная доза составила $7,2 \pm 0,9$ мг) и у 37 больных АГ с сопутствующим дефицитом магния (Mg в волосах $< 17,0$ мкг/кг). К гипотензивной терапии (средняя суточная доза Бисопролола составила $6,1 \pm 0,6$ мг) был добавлен Магне-В6 в дозе 2 г/сут.

Одновременно с целью нормализации липидного профиля всем больным в программу лечения был включен фенофибрат 145 мг 1 раз в сутки, рекомендована ежедневная физическая нагрузка - ходьба в течение 40-60 мин.

К концу исследования САД снизилось (статистически достоверно) по сравнению с исходным уровнем на 11,7%, ДАД уменьшилось на 13,1%, т.е. через 4 месяца лечения в среднем по группе были достигнуты целевые уровни давления (САД - $136,7 \pm 4,8$ мм.рт.ст., ДАД - $84,1 \pm 2,9$ мм.рт.ст.). Следует сказать, что при лечении больных АГ II ст. с дефицитом магния (Mg в волосах - $13,2 \pm 1,4$ мкг/кг) биспрололом в дозе от 5 до 7,5 мг в сутки (средняя суточная доза - $6,1 \pm 0,6$ мг) в сочетании с Магне-В6 (2 г в сутки) практически в 90% наблюдений отмечено снижение диастолического давления в среднем на $15,6 \pm 6,5$ мм.рт.ст. (на 16,3%, $p < 0,01$).

Нормализация липидного профиля у больных АГ на фоне лечения биспрололом подтверждается результатами наших исследований: ИА в целом по группе снизился на 11% ($p < 0,05$), преимущественно за счет его статистически достоверного уменьшения на 14% в подгруппе больных с ИА $> 2,5$ (от $3,5 \pm 0,16$ до $3,01 \pm 0,12$, $p < 0,01$). Уменьшение ИА произошло в результате суммарного изменения липидного спектра крови в сторону антиатерогенного состава: ХС ЛПВП увеличился на 15,6% (от $0,96 \pm 0,04$ ммоль/л до $1,11 \pm 0,07$ ммоль/л, $p < 0,01$), концентрации ТГ и ХС ЛПНП снизились соответственно на 23,8% (от $2,1 \pm 1,6 \pm 1,6$ ммоль/л, $p < 0,01$) и на 6,0% (от $3,36 \pm 1,6$ до $3,16 \pm 1,6$ ммоль/л, $p < 0,05$).

За период 4-месячного наблюдения не было выявлено случаев изменений углеводного уровня крови в сторону его патологического увеличения. В подгруппе больных с исходным уровнем глюкозы натощак $> 5,5$ ммоль/л к концу контрольного исследования отмечено статистически достоверное снижение глюкозы натощак на 16,4% (в среднем по подгруппе от $6,7 \pm 0,18$ ммоль/л до $5,6 \pm 0,17$ ммоль/л, $p < 0,01$).

После проведенного лечения ААТр снизилась на 30,0% по сравнению с исходными величинами; ЭФПЭ увеличилась на 27,0%. Увеличение ЭФПЭ к концу исследования на 27,0% суммарно по всей группе больных АГ на фоне лечения биспрололом, возможно, опосредовано через нормализацию липидного профиля в сторону антиатерогенности. Известно, что нарушение липидного состава эритроцитарных мембран является одной из причин снижения способности эритроцитов к деформации, а следовательно, к нарушению их подвижности и, в целом, текучести крови, что способствует повышению ПСС и АД. Снижение агрегационной активности тромбоцитов к концу исследования на 30,0% суммарно по всей группе косвенно свидетельствует о наличии в тромбоцитарной мембране β -адренорецепторов. Использование β -адреноблокаторов при лечении АГ оказывает эффект «успокоения» тромбоцитов, делая их нечувствительными к катехоламинам, что подтверждается результатами исследований ряда авторов и нашими наблюдениями [5].

Метаболическая нейтральность (отсутствие «атерогенного и диабетогенного» эффектов), достоверная гипотензивная и дезагрегационная активность делают биспролол предпочтительным β -адреноблокатором перед другими препаратами этой группы в программе лечения пациентов с АГ и ИМТ > 25 кг/м², сочетающихся с нарушением липидного и гликемического профилей сыворотки крови.

КИМ в ОСА и ОБА на протяжении всего периода наблюдения не отличался от исходного уровня ($p > 0,05$) независимо от программы лечения, что свидетельствует о профилактическом эффекте биспролола в отношении прогрессирования ремоделирования резистивных сосудов у больных АГ. Суммарно можно отметить улучшение реологических свойств крови, нормализацию углеводного и липидного спектров крови, снижение АД, что опосредованно способствует восстановлению микроциркуляции и насосной деятельности сердца. В нашем исследовании ФВ к концу лечения (биспролол, Магне-В6) статистически достоверно увеличилась на 17,5% ($p < 0,01$).

Обсуждение результатов лечения

Препараты из группы β -адреноблокаторов отличаются друг от друга наличием или отсутствием кардиоселективности,

внутренней симпатической активности, мембраностабилизирующим, вазодилатирующим свойствам, растворимости в липидах и воде, влиянию на агрегацию тромбоцитов, по продолжительности действия и путям выведения.

Общеизвестно, что применение кардиоселективных β -адреноблокаторов при лечении АГ направлено на уменьшение МОС за счет отрицательного хронотропного и инотропного эффектов, т.е. уменьшение ударного объема (УО) и ЧСС, т.к. $МОС = УО \times ЧСС$; ингибирование продукции ренина и, как следствие, снижение уровня ангиотензина II; ослабление центральных адренергических влияний за счет блокады пресинаптических адренорецепторов.

Важная роль среди эффектов β -адреноблокаторов отводится подавлению прямых кардиотоксических воздействий катехоламинов за счет снижения их выброса из нейронов через блокаду пресинаптических β -адренорецепторов (рис. 2). На фоне гипотензивного эффекта β -адреноблокаторы оказывают кардиопротективное действие через ингибирование апоптоза кардиомиоцитов, активируемое β -адренергическими путями. Этот же механизм β -адреноблокаторов способствует снижению агрегации тромбоцитов, увеличению подвижности эритроцитов, предотвращает разрывы атеросклеротических бляшек и, как следствие, тромбообразование.

В настоящее время многие страны мира переходят на использование дженериковых препаратов для улучшения показателей фармакоэкономики - современной науки о возможностях качественного лечения большего числа пациентов за счет выверенного экономического подхода к терапии. Дженерик, произведенный с соблюдением правил GMP в соответствии со строгим контролем качества, является удачной бюджетной альтернативой при использовании для широких слоев населения. Особого внимания заслуживают компании, осуществляющие брендинг (продвижение) дженериков, обеспечивая тем самым их узнаваемость, а значит, имеющие все основания и способы отвечать за высокое качество таких препаратов. Биспролол - брендовое название дженерика биспролола. Биспролол (биспролол) - гидролипофильный высокоселективный β_1 -адреноблокатор с мембраностабилизирующим эффектом, не обладающий внутренней симпатомиметической активностью, с длительным периодом полувыведения (10-12 ч). В терапевтически рекомендуемых дозах (от 2,5 до 20 мг) препарат почти не проявляет антагонистической активности в отношении β_2 -адренорецепторов и поэтому не вызывает таких метаболических эффектов, как гипергликемия, дислипидемия или гипокалиемия, не оказывает ангиоспастического влияния на периферические артерии, не вызывает бронхоспазм [14].

Фармакокинетической особенностью биспролола как кардиопротектора является его высокая биодоступность ($> 90\%$) и растворимость одновременно в липидах и в воде (амфифильность), что обуславливает двойной путь элиминации - через печень и почки, не требует коррекции терапевтической дозы при заболевании этих органов. Фармакокинетика биспролола не зависит от патологических изменений белкового состава плазмы крови, например при повышении концентрации кислых α_1 -гликопротеидов, т.к. только 30% активного вещества в крови связано с белком плазмы.

Биспролол при длительном применении не влияет на уровни фракций атерогенного холестерина (триглицериды, ХС ЛПНП). В исследовании (в течение 13 месяцев) среди больных АГ, которые получали биспролол в суточной дозе от 5-10 мг, не было зарегистрировано статистически достоверных изменений содержания ОХС, ХС ЛПНП, снижения концентрации ХС ЛПВП в сторону атерогенности [14-16].

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о многокомпонентном гипотензивном эффекте биспролола с метаболической нейтральностью, что позволяет рекомендовать данный кардиоселективный β -адреноблокатор при лечении больных АГ, сочетающейся с ожирением, нарушениями липидного и гликемического профилей сыворотки крови.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Шевченко О.П., Праскурничий Е.А., Шевченко А.О. Метаболический синдром.-М.: издательство Реафарм, 2004. – 136 с.
- 2 Беленков Ю.Н. Вклад различных факторов риска в сердечно-сосудистую смертность. Что их объединяет? // Пленум. Приложение к журналу «Сердце». - 2006.- №5 (5). - С.1-3.
- 3 Ерофеева С.Б., Белоусов Ю.Б. Место β -адреноблокатора Бисопролола в лечении артериальной гипертензии // Фарматека. – 2004. - № 6. – С. 23-26.
- 4 Евдокимова М.А., Затеищikov Д.А. Место селективного бета-адреноблокатора Конкора (Бисопролола) в лечении ишемической болезни сердца // Фарматека. - 2005. - № 10. – С. 21-26.
- 5 Задионченко В.С., Богатырева К.М., Станкевич Т.В. Тромбоцитарно-сосудистый гемостаз и реологические свойства крови при лечении атенололомом больных гипертонической болезнью // Кардиология.- 1993. - № 3. – С. 40-44.
- 6 Марцевич С.Ю. β -адреноблокаторы в лечении гипертонической болезни - роль бисопролола (Конкор) // РМЖ. - 2005. - №15 (10). - С. 25-28.
- 7 Корнеева О.Н. Клинические варианты метаболического синдрома: дисс... к. м. н. - М., 2007.
- 8 Недогода С.В., Барыкина И.Н., Брель У.А. и др. Возможности коррекции факторов риска у больных артериальной гипертензией на фоне ожирения // Лечащий врач. - 2008.- № 4. - С. 91-92.
- 9 Мычка В.Б., Чазова И.Е. Метаболический синдром. Возможности диагностики и лечения. (Подготовлено на основе Рекомендаций экспертов ВНОК по диагностике и лечению метаболического синдрома). - 2008. - С.1-16.
- 10 Терещенко С.Н., Жиров И.В. Амлодипин в лечении хронической сердечной недостаточности // CardioСоматика. - 2011.- № 3. - С. 57-62.
- 11 Beteridge D.J. The interplay cardiovascular risk factors in the metabolic syndrome and type 2 diabetes // European Heart Journal (Supplements G). - 2004. - Vol.6. - P. 3-7.
- 12 Fogari R., Zoppi A., Tettamanti F. et al. β -blocker effects on plasma lipids in antihypertensive therapy // J. Cardiovasc. Pharmacol. - 1990. - Vol. 16 (Suppl. 5). - P.76-80.
- 13 Koning L., Merchant A.T., Pogue J. et al. Waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of cardiovascular events: meta-regression analysis of prospective studies // European Heart Journal. - 2007. – Vol. 28(7). – P. 850-856.
- 14 Leopold G. Bisoprolol: pharmacokinetic profile // Reviews in Contemporary Pharmacotherapy. - 1997. - Vol. 8. - P. 35-38.
- 15 Mengden Th., Vetter W. The efficacy of bisoprolol in the treatment of hypertension // Reviews in Contemporary Pharmacotherapy. - 1997. - Vol. 8. - P. 55-56.
- 16 Steg P.G. Регистр REACH: глобальная оценка атеротромбоза у амбулаторных пациентов в стабильном состоянии // Ишемическая болезнь сердца. - 2007. - №3. – С. 2-3.
- 17 Wilson P.W. et al. Overweight and obesity as determinant of cardiovascular risk the Framingham experience // Arch. Inter. Med. - 2002. - Vol. 162. - P. 1867-1872.
- 18 Irace C. et al. Components of the metabolic syndrome and carotid atherosclerosis: role of elevated blood pressure // Hypertension. - 2005. – Vol. 45. – P. 597-601.
- 19 Wong A.M. The metabolic syndrome, diabetes and subclinical atherosclerosis assessed by coronary calcium // Am. Coll. Cardiol. - 2003. - Vol. 41. – P. 1547-1553.

Е.Т. ТИЛЕУОВ, А.С. САРМАЛАЕВ, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Э.Ф. АЛЬМУХАМБЕТОВА
БИСОПРОЛОЛ МҮМКІНДІКТЕРІ ҚҚ ТЕРАПИЯСЫНДА ТОЛЫҚ АУРУЛАРДА

Түйін: Толықтық - ҚҚ және ЖИА тәуекелінің маңызды факторы, нешінші дененің артығымның елінің рөлін сияқты биік кардиоваскуляр тәуекелдің детерминанты анықтайды. Метаболиялық бейтараптықтың және кардиоселективты β -адреноблокатор терапевтикалық тиімділігінің сарапшылығы үшін – бисопролол ҚҚ терапиясында толық ауруларда.

Түйінді сөздер: ҚҚ, толықтық, бисопролол.

E.T. TILEUOV, A.S. SARMALAYEV, G.G. BEDELBAEVA, ZH.M. NURMAHANOVA, E.F. ALMUKHAMBETOVA
OPPORTUNITIES BISOPROLOL THERAPY OF HYPERTENSION ADIPOSITY

Resume: Adiposity - an important risk factor for hypertension and coronary heart disease, which defines the role of overweight as a determinant of high cardiovascular risk. To evaluate the metabolic neutrality and therapeutic efficacy of cardioselective β -blockers - bisoprolol in patients with hypertension and overweight.

Keywords: hypertension, adiposity, bisoprolol.

Г.Т. ТОКСАНБАЕВА, А.С. ЧУМБАЛОВА, Ф.С. ИБРАГИМОВА, Ж.С. ДАРМЕНОВА, К.С. ОМАРОВА
 Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г.Алматы

ПРИМЕНЕНИЕ ВНУТРИАОРТАЛЬНОЙ БАЛЛОННОЙ КОНТРПУЛЬСАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНФАРКТА МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННОГО КАРДИОГЕННЫМ ШОКОМ

Смертность больных, у которых инфаркт миокарда (ИМ) осложнился кардиогенным шоком (КШ), остается высокой даже в случаях раннего выполнения реваскуляризации с помощью чрескожных вмешательств на коронарных артериях (ЧВКА) или коронарного шунтирования (КШ). Внутриаортальная баллонная контрпульсация (ВАБК) относится к наиболее часто применяемому методу механической поддержки гемодинамики в данной клинической ситуации.

Ключевые слова: кардиогенный шок, интервенционная кардиология, внутриаортальная баллонная контрпульсация.

В американских и европейских клинических рекомендациях использование ВАБК при лечении больных с КШ относится к рекомендации I класса с уровнем доказательности B и C соответственно [5,1,2]. Результаты мета-анализа, включавшего только данные, полученные в ходе выполнения когортных исследований, позволяли предположить, что применение ВАБК приводит к снижению риска смерти на 11% [7].

На конгрессе Европейского общества кардиологов (Мюнхен, 2012г) были представлены результаты многоцентрового рандомизированного проспективного открытого исследования IABP- SHOCK II (Intraaortic Balloon Pump in Cardiogenic Shock II) [3,4,6]. В исследование включали больных с ОИМ, осложнившимся кардиогенным шоком, у которых предполагалось раннее выполнение реваскуляризации миокарда с помощью ЧВКА или коронарного шунтирования на фоне приема оптимальной лекарственной терапии. Больных в соотношении 1:1 распределяли в группу выполнения ВАБК (группа ВАБК; n=301) и группу контроля, в которой не применялась ВАБК (n=299). В целом в исследование было включено 600 больных: в группу ВАБК и группу контроля 301 и 299 больных соответственно.

Основным показателем критерия оценки исследования являлась смертность в течение 30 дней. Кроме того, оценивали такие показатели безопасности, как частота развития тяжелых кровотечений; осложнений, связанных с ишемией конечностей; а также сепсиса и инсульта.

По усмотрению исследователя, устройство для ВАБК имплантировали либо до выполнения ЧВКА, либо сразу после него. Реваскуляризация миокарда была выполнена у 96,8% больных в основной группе и у 95,8% больных в контрольной группе с помощью ЧВКА. Только у 3,5% больных было выполнено экстренное коронарное шунтирование (либо в виде единственного вмешательства на коронарных артериях, либо после выполнения ЧВКА).

В течение 30 дней после рандомизации в группе ВАБК умерло 119 (39,7%) больных, а в группе контроля 123 (41,3%) больных соотв. (относительный риск 0,96 при 95% ДИ от 0,79 до 1,17; p=0,69). Группы не различались и по таким дополнительным показателям, как продолжительность периода до стабилизации гемодинамики, продолжительность пребывания в отделении интенсивной терапии, концентрация лактата в крови, дозы и

продолжительность введения катехоламинов, а также показателям функции почек. Группа ВАБК и группа контроля статистически значимо не различались по частоте развития тяжелых кровотечений (3,3 и 4,4% больных соотв.; p=0,51), а также осложнений, связанных с ишемией конечностей (4,3 и 3,4% соотв.; p=0,53), сепсиса (15,7 и 20,5%; p=0,15) и инсульта (0,7 и 1,7%; p=0,28).

Клинический пример.

Больная Е., 57 лет, поступила в ОРИТ ГКЦ г. Алматы 27.11.2012 г. в 18:00. с жалобами на выраженную слабость. Болевой синдром купирован на догоспитальном этапе. Боли за грудиной жгущего характера, выраженной интенсивности, продолжительностью до 30 минут, не купирующиеся приемом нитратов появились остро в 15.00. Ранее ИБС не диагностировано. Бригадой скорой неотложной помощи доставлена в экстренном порядке с диагнозом: ИБС. ОКС с подъемом сегмента ST. На догоспитальном этапе проведена тромболитическая терапия актилизе в суммарной дозе 100 мг.

Из анамнеза жизни: курение в течение более 20 лет, 1 пачка в день. Артериальная гипертензия III ст. в течение 10 лет. Наследственность отягощена по АГ (мать и сестра перенесли ОНМК). Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки с 2008 г.

Объективно при поступлении: общее состояние тяжелое, сознание ясное, положение пассивное, вялая. Гиперстенического телосложения, повышенного питания. ИМТ – 32 кг/м². Кожные покровы бледной окраски, влажные, выраженный цианоз губ. Периферических отеков нет. Варикозное расширение вен нижних конечностей. Над легкими перкуторно – ясный легочный звук. Аускультативно – дыхание везикулярное, ослабленное, сухие хрипы в нижних отделах обоих легких. ЧДД 20 в мин. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, верхняя - 3 межреберье, левая - на 1,5см кнаружи от левой среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС 56 в мин. Артериальное давление 70/ 40 мм.рт.ст. Язык влажный. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень выступает на 1 см из под края реберной дуги, безболезненная при пальпации. Селезенка не пальпируется. Стул без особенностей. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочевыделение безболезненное.

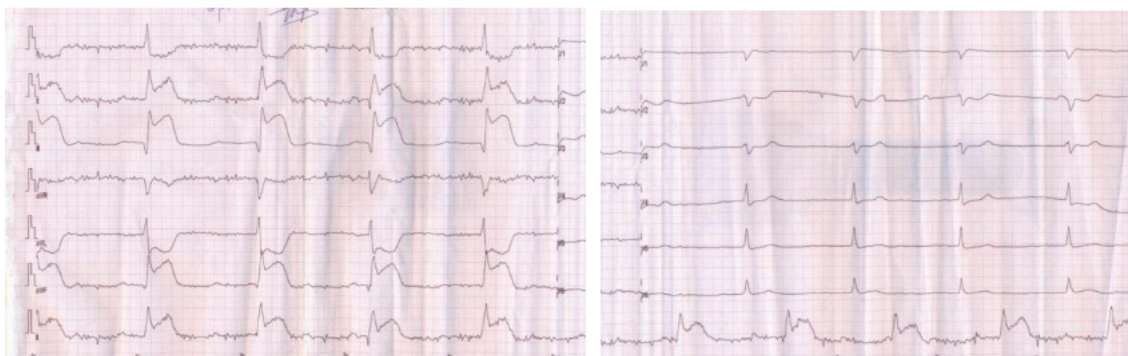


Рисунок 1 - ЭКГ от 27.11.12г в 18:00

На ЭКГ при поступлении (Рисунок 1): Ритм синусовый, полная АВ блокада. ЧЖС 56 уд.в минуту. Субэпикардальное повреждение миокарда задне-бокового отдела. Элевация ST в отведения II, III, avR, V4, V5.

Анализ крови на кардиомаркеры от 27.11.12. 18.30.: тропонин I- 0.057 нг/мл (Норма – 0,04 нг/мл). В динамике через 11часов - тропонин 50,000 нг/мл.

В 18.02. у пациентки на фоне инфаркта миокарда возникает фибрилляция желудочков, в связи с чем проведена дефибрилляция 200 Дж, ритм восстановлен.

Пациентке экстренно проведена коронароангиография (КАГ).

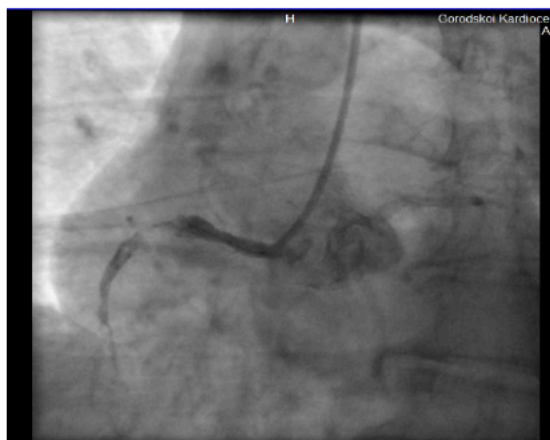


Рисунок 2 - До КАГ

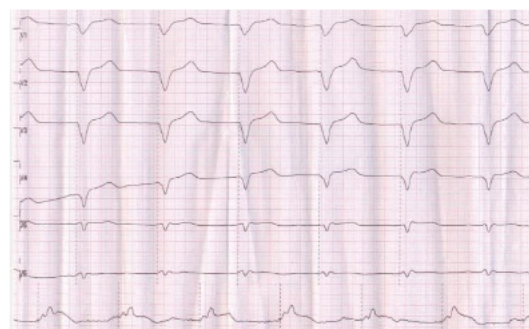
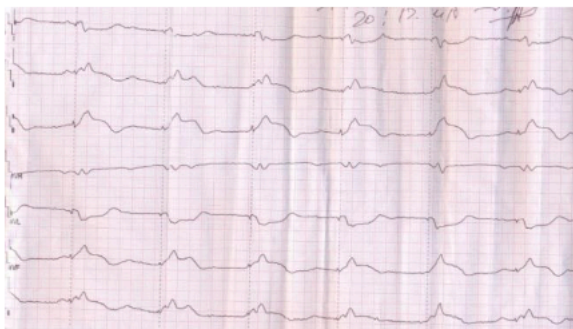


Рисунок 3 - После КАГ с стентированием

Заключение: тип коронарного кровотока – правый. Правая межжелудочковая ветвь: стеноз (50%) средней трети. Огибающая ветвь: стеноз (75%) средней трети. Правая коронарная артерия: окклюзия проксимальной трети, с тромбозом артерии на всем протяжении. Имплантировано 2 стента, из-за диффузного поражения коронарных артерий и необходимости полного восстановления просвета. При контрольной коронарографии хороший ангиографический эффект, просвет артерии полностью восстановлен.

Имплантирован временный ЭКС в связи с развитием полной АВ блокады и установлен внутриаортальный баллонный контрпульсатор в режиме 1:1.

Проведена повторная ЭКГ в 20.10. (см.рис.№4) после КАГ и имплантации стента и ЭКС: Ритм ЭКС 68 в мин. Одиночные суправентрикулярные экстрасистолы. Острый период Q инфаркта миокарда задне - диафрагмального отдела, верхушки, боковой стенки и возможным распространением на правый желудочек. Низковольтная ЭКГ.



Больной выставлен клинический диагноз: ИБС. Первичный Q-волновой циркулярный инфаркт миокарда от 27.11.12. КТ IV. Тип I. Кардиогенный шок от 27.11.12г. Полная АВ блокада от 27.11.12г. Фибрилляция желудочков от 27.11.12г. Реваскуляризация миокарда путем стентирования ПКА Xience V 3.5x23 мм, Export Resolute 4.0x30 мм от 27.11.12 г. Имплантация временного ЭКС от 27.11.12г. ФК 4 (NYHA). Артериальная гипертония III степени, риск 4.

На ЭХОКГ от 28.11.2012.: Аорта- 3,9 см, ЛА-1,9, см, ЛП 2,8, ПЖ- 2,8см, ЛЖ : КДР- 4,3 см, КСР-2,7см, ДО-85 мл, СО- 27 мл, УО-58 мл, ФВ- 57%, сердечный индекс-37%, ТЗС в диастолу -1,4см,

МЖП 1,9см, Заключение: камеры не расширены. Аорта утолщена(умеренно склерозировано). Гипертрофия МЖП и задней стенки. Глобальная и региональная сократительные функции в норме.

В отделении реанимации и интенсивной терапии проведено оптимальная медикаментозная терапия. На фоне проведенной терапии состояние пациентки стабилизировалось, в связи с чем, на 3-е сутки больная переведена в кардиологическое отделение. ЭКГ при переводе (рисунок 5).

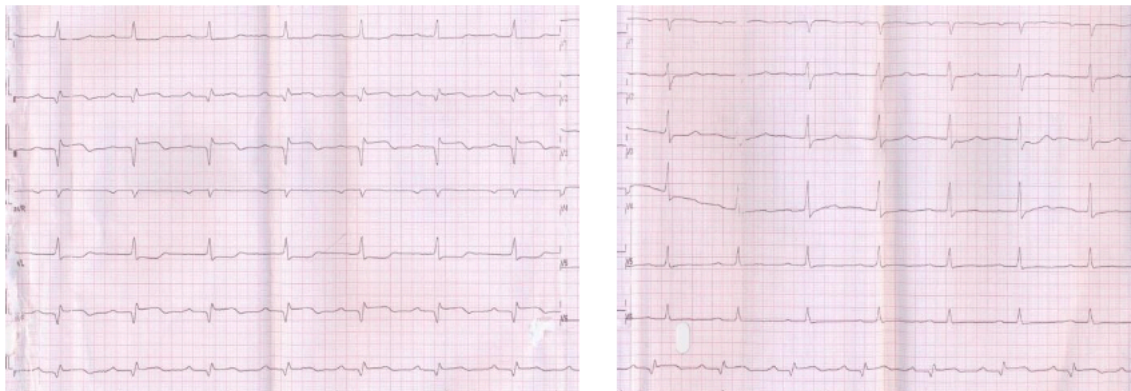


Рисунок 5 - ЭКГ от 30.11.12г.

Заключение: Ритм синусовый, правильный. ЧСС 75 в мин. Подострый период Q-инфаркта миокарда задне - диафрагмального отдела. Повреждение верхушки, боковой области прошло.

После проведенных медикаментозных и интервенционных методов лечения состояние пациентки улучшилось, болевой

синдром не рецидивировал, гемодинамика стабилизирована, АД 110/70 мм.рт.ст., ЧСС 75 уд в мин. Выписана из стационара на 9-е сутки, на ЭКГ при выписке (см. рис №6):

Ритм синусовый, правильный с ЧСС- 75 в мин. Подострый период Q-инфаркта миокарда заднее - диафрагмального отдела.

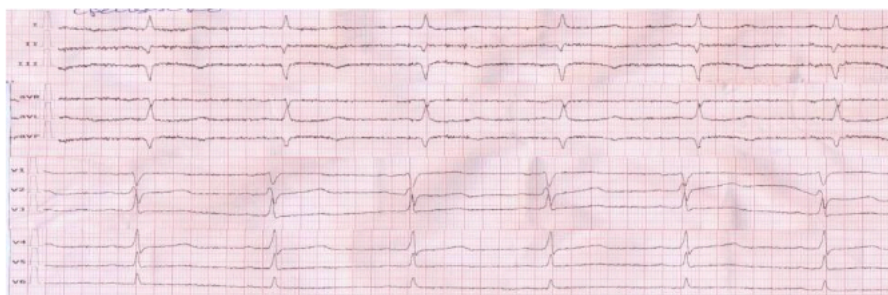


Рисунок 6 - ЭКГ при выписке

Выводы:

1. ВАБК, в том числе в сочетании с ЧВКА и тромболитической терапией, является доступной высокоэффективной методикой лечения кардиогенного шока у больных инфарктом миокарда и дальнейшее внедрение этого метода представляется важной задачей.
2. Применение внутриаортальной баллонной контрпульсации позволяет повысить безопасность стентирования ствола левой

коронарной артерии у пациентов с окклюзированной правой коронарной артерией, при остром коронарном синдроме, у пациентов с выраженным поражением сердечной мышцы, т.е. факторами, повышающими риск вмешательства.

3. Превентивное использование ВАБК при ОКС позволяет стабилизировать гемодинамику и создать условия для безопасного выполнения стентирования ствола ЛКА, особенно при выполнении бифуркационного стентирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Честухин В.В., Миронков Б.Л., Покатилов А.А., Миронков А.Б., Рядовой И.Г. Значимость факторов, влияющих на оптимизацию стентирования ствола левой коронарной артерии. //Международный журнал интервенционной кардиоангиологии. – 2008. - №16. – С.11-17.
- 2 Покатилов А.А. Оптимизация стентирования ствола левой коронарной артерии. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – М.: 2009.
- 3 Miceli A., Fiorani B., Danesi T.H. et al. Prophylactic intra-aortic balloon pump in high-risk patients undergoing coronary artery bypass grafting: a propensity score analysis. Int Cardiovasc Thorac Surgery. 2009;9:2:291–294.
- 4 Rubino A.S., Onorati F., Santarpino G. et al. Early intra-aortic balloon pumping following perioperative myocardial injury improves hospital and mid-term prognosis. Int Cardiovasc Thorac Surg. 2009; 8:3:310–315.
- 5 Santarpino G., Onorati F., Rubino A.S. et al. Preoperative intraaortic balloon pumping improves outcomes for high risk patients in routine coronary artery bypass graft surgery. Ann Thorac Surg. 2009; 87:481–488.

- 6 Применение внутриаортальной баллонной контрпульсации у больных острым инфарктом миокарда/ в соавт. с Груздев А. К., Лазарев И. А., Попова В. В., Сальников Д. В., Бошков В. Б., Тюрина Ю. В., Сидоренко Б. А.// Русский медицинский журнал. – 2010. - №5. – С.135.
- 7 Thiele H., Zeymer U., Neumann F.J., et al. Intraaortic balloon support for myocardial infarction with cardiogenic shock. //N Engl J. Med. – 2012.

Г.Т. ТОКСАНБАЕВА, А.С. ЧУМБАЛОВА, Ф.С. ИБРАГИМОВА, Ж.С. ДАРМЕНОВА, К.С. ОМАРОВА
КАРДИОГЕНДІК ШОКПЕН АСҚЫНҒАН МИОКАРД ИНФАРКТЫНЫҢ ЕМІНДЕ ҚОЛҚА ІШІЛІК БАЛОНДЫҚ
КОНТРПУЛЬСАЦИЯНЫ ҚОЛДАНУ

Түйін: миокард инфаркты кардиогендік шокпен асқынған науқастардың өлімі төж артерияларына тері арқылы кірісулер немесе коронарлық шунттау арқылы ерте жүргізілген реваскуляризацияға қарамастан жоғары болуда. Қолқа ішілік балондық контрпульсация аталған клиникалық жағдайда гемодинамиканы ұстап тұруға бағытталған ең жиі қолданылатын механикалық әдіс болып табылады.

Түйін сөздер: кардиогендік шок, интервенциондық кардиология, қолқа ішілік балондық контрпульсация.

G.T. TOKSANBAEVA, A.S. CHUMBALOVA, F.S. IBRAGIMOV, J.C. DARMENOVA, K.S. OMAROV
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty

**APPLICATION OF INTRA-AORTIC BALLOON PUMP THE TREATMENT OF MYOCARDIAL INFARCTION CARDIOGENIC
SHOCK COMPLICATED**

Resume: Summary of mortality of patients with myocardial infarction (MI) complicated by cardiogenic shock (CABG) remains high even in cases of early implementation of revascularization with percutaneous coronary intervention (PCI) or coronary artery bypass grafting (CABG). Intra-aortic balloon pump (IABP) is the most commonly used method of mechanical support hemodynamics in this clinical situation.

Keywords: cardiogenic shock, interventional cardiology, intra-aortic balloon counterpulsation.

УДК 616.12-007.331.1

К.З. ИСКАКОВА

Центральная клиническая больница МЦ УДП РК, г.Алматы

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРВАЛОМЕТРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ (ОБЗОР)

В статье описывается принцип применения кардиоинтервалографии (КИГ) - наиболее объективного метода, позволяющего оценить степень влияния вегетативной нервной системы на течение и прогноз сердечно-сосудистых заболеваний.

Ключевые слова: интервалометрия, кардиоинтервалография, вариабельность сердечного ритма, адаптационно-компенсаторные механизмы, вегетативная нервная система.

Изменение ритма сердца – универсальная реакция целостного организма в ответ на любое воздействие внешней среды, которая обеспечивается сложным многоуровневым взаимодействием вегетативной и сердечно-сосудистой систем. Многочисленные исследования свидетельствуют о наличии достоверной связи между состоянием вегетативной нервной регуляции и сердечно-сосудистой патологией [1].

Многие клиницисты-кардиологи предполагают, что во время острых коронарных эпизодов стресс может проявлять себя различным вегетативным спектром: преобладанием адренергических влияний (классическое представление об эндогенном и экзогенном стрессе), значительной активацией как симпатического, так и парасимпатического звеньев вегетативной нервной системы (ВНС) во время стресса и, не исключается, третий вариант, когда во время стресса преобладают холинергические влияния [2].

Можно предполагать, что столь различные первичные вегетативные сдвиги при стрессе влекут за собой и различные изменения гемодинамики, и, соответственно, разные варианты ремоделирования сердца и сосудов. Также можно предположить, что при различных вариантах вегетативного сопровождения стресса возможны и различные структурные изменения в миокарде. Изучение этих вопросов крайне затруднено в клинике в силу отсутствия соответствующего оборудования [3].

Существует ряд методик, позволяющих оценить степень влияния вегетативной нервной системы на течение и прогноз сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Однако, по мнению большинства авторов, наиболее объективный метод - интервалометрия или кардиоинтервалография (КИГ).

Метод основывается на вычислении изменчивости длительности интервалов R-R в течение заданного промежутка времени. Эта изменчивость обозначается вариабельностью сердечного ритма (ВСР) и позволяет выявить особенности адаптационно-компенсаторных механизмов организма [4].

Следует подчеркнуть, что в структуре синусового сердечного ритма заложена информация, отражающая состояние адаптационно-компенсаторных механизмов целостного организма. Известно, что в ответ на любой раздражитель эндогенной или экзогенной природы в живом организме возникают реакции, являющиеся по своей сути защитно-приспособительными. Характер этих реакций определяется, прежде всего, изменениями нервной и гуморальной регуляции кровообращения, которые предшествуют энергетическим сдвигам. В свою очередь, изменения нервно-гуморальной регуляции кровообращения находят отражение в структурных соотношениях показателей синусового сердечного ритма [5].

Импульс, приводящий к сердечному сокращению, формируется, как известно, в синусовом узле, куда по нервным и гуморальным каналам поступает информация о состоянии и потребностях в кровоснабжении отдельных органов и систем.

Нервный аппарат, материальным субстратом которого являются экстракардиальные волокна симпатического и блуждающего нервов, осуществляет быстрые приспособительные реакции - оперативное реагирование сердца на внешнее воздействие. В обычных условиях, при воздействии на организм слабых и умеренных повседневных раздражителей, оптимальной является вагусная регуляция, увеличивающая минутный объем сердца, в то время как при экстремальных ситуациях включается симпатический канал. Последний обеспечивает интенсификацию энергетических процессов в синусовом узле, проводящей системе сердца и сократительных волокон миокарда [6].

В основу КИГ положена концепция Р.М. Баевского (1968) о двухконтурном управлении ритмом сердца (РС) (центральный и автономный). Самым простым и доступным способом является изучение ритма сердца по записи электрокардиограммы. С этой целью в любом отведении, где лучше выражены зубцы Р и R, чаще - это II стандартное отведение, непрерывно записывается массив кардиоциклов. Длительность записи выбирается в зависимости от целей исследования от 100 до 400-800 кардиоциклов. Для изучения статистических параметров ритма сердца обычно достаточно 100 кардиоциклов. Далее измеряют интервалы R-R, записывая их в статистический ряд. Анализ динамического ряда интервалов R-R может идти путем построения гистограмм, вариационных пульсограмм, нормированных гистограмм, скатерграмм, вычисления статистических показателей.

Гистограммы - графические изображения сгруппированных значений кардиоинтервалов, где по оси абсцисс откладываются временные значения, а по оси ординат их количество. Изображение той же функции в виде сплошной линии есть вариационная пульсограмма [7].

Кривые распределения РС (гистограммы и вариационные пульсограммы) различают по видам и типам: 1) нормальная, близкая по своему виду к кривым Гаусса, типична для здоровых людей в состоянии покоя; 2) асимметричные кривые - указывают на нарушение стационарности процесса, наблюдаются при переходных состояниях; 3) эксцессивные - характеризуются очень узким основанием и заостренной вершиной, регистрируются при выраженном стрессе, патологических состояниях; 4) многовершинные (многомодовые) кривые - характерны для мерцательной аритмии [8].

В настоящее время анализ структуры и длительности кардиоинтервалов получают не методом визуальной оценки, «вручную», а автоматически с помощью специальных устройств или по специально созданным информационным программам, встроенным в систему холтеровского мониторирования [9].

Для анализа кардиоинтервалограммы используются следующие критерии [10]:

SDNN – стандартное отклонение всех NN-интервалов. Отражает все периодические составляющие вариабельности за время записи, то есть является суммарным показателем ВСР.

RMSSD – данные оценки сравнения NN-интервалов.

pNN50 – данный критерий представляет отношение NN-интервалов, которые отличаются друг от друга более чем на 50 мсек, с общим числом NN-интервалов.

Полученные данные дают представление об адекватности реакции организма, степени его компенсации, работе вегетативной нервной системы (ВНС), которая отвечает за регуляцию в организме всех внутренних органов и систем, а также обеспечивает адекватную реакцию организма на постоянно меняющиеся условия внешней среды. Наличие сбоев в работе ВНС приводит к вегетативной дисфункции.

Метод КИГ используется [11]:

- в качестве дополнительного метода диагностики таких заболеваний сердечно-сосудистой системы, как ИБС, АГ, острый ИМ, ХСН;

- для прогноза течения вышеуказанных заболеваний, определения риска внезапной смерти и жизнеугрожающих аритмий при ИМ и ХСН;

- при выборе оптимальной медикаментозной терапии и анализе ее эффективности, а также для выявления риска осложнений при оперативном лечении ИБС и прогноза течения послеоперационного периода.

Таким образом, количественная оценка суточных колебаний частоты сердечных сокращений методом КИГ в рамках холтеровского мониторирования ЭКГ у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями дает возможность определить активность компонентов ВНС, участвующих в регуляции сердечной деятельности, с учетом повседневной активности пациента, выявить сбои в работе ВНС и определить характер этих изменений. Выявленные отклонения могут быть наиболее ранними прогностическими признаками неблагоприятия в развитии основного заболевания и способствовать выбору оптимальной медикаментозной терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Васюк Ю.А. Функциональная диагностика в кардиологии. Клиническая интерпретация. – М.: 2009. – 145 с.
- 2 Жемайтите Д.И. Вегетативная регуляция синусового ритма сердца у здоровых и больных / Анализ сердечного ритма / Под. ред. Д. Жемайтите, Л.Телькснис. – Рига: 1982. - С. 110.
- 3 Нагаплев М.М., Неласов Н.Ю., Шараф Ф. Выявление минимальной диастолической дисфункции с помощью интервалометрии высокоамплитудных отраженных сигналов движения// Медицинский вестник. – 2008.- № 6. – С. 37-40.
- 4 Белов А.В., Сергеев Т.В., Пуликов Д.Г. Аналоговый выделитель г-зубца электрокардиосигнала// Радиотехника, 2009. - № 3. – С. 20-27.
- 5 Вебер В.Р., Рубанова М.П., Жмайлова С.В. Структурно-функциональные изменения сердца у больных артериальной гипертензией женщин в перименопаузе при антигипертензивной терапии// Российский медицинский журнал, 2003. - № 6. – С. 12.
- 6 Рубанова М.П., Вебер В.Р., Жмайлова С.В., Нуржанова Т.М. Сравнительная оценка влияния гемодинамических и вегетативных показателей на диастолическую функцию левого и правого желудочков при холододовом стрессе у больных артериальной гипертензией женщин// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2009. - Т. 8. № 2. - С. 274-275.
- 7 Рубанова М.П., Вебер В.Р., Жмайлова С.В., Губская П.М. Изменение под влиянием амлодипина зависимости показателя e/a диастолической функции левого желудочка от гемодинамических и вегетативных показателей у больных артериальной гипертензией женщин// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2009. - Т. 8. № 12.- С. 275.
- 8 Жмайлова С.В., Рубанова М.П., Вебер В.Р., Бондаренко В.С. Зависимость показателя e/a диастолической функции левого и правого желудочков от гемодинамических и вегетативных показателей у больных артериальной гипертензией женщин// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2009. - Т. 8. - № 6. – С. 119.
- 9 Рубанова М.П., Жмайлова С.В., Тулинцева Т.Э., Губская П.М. Вегетативные нарушения и процессы ремоделирования сердца у больных артериальной гипертензией// Вестник Новгород.гос.университета им. Я.Мудрого. - 2005. - № 32. – С. 75-78.
- 10 Вебер В.Р., Сухенко И.А., Губская П.М. Изменение вегетативных и гемодинамических показателей при холододовом и психоэмоциональном стрессе у больных артериальной гипертензией с различным психоэмоциональным фоном при лечении метопрололом// Вестник Новгород.гос. университета им. Я. Мудрого. – 2006.- № 35. – С. 49-51.
- 11 Калева Н.Г., Калев О.Ф. Метод диагностики типологической неоднородности реакций артериального давления и ритма сердца у детей по данным автоматической манометрии// Уральский медицинский журнал. – 2011. - № 7. – С. 112-116.

К.З. ЫСҚАҚОВА

ВЕГЕТАТИВТІК ЖҮЙЕ ЖАҒДАЙЫН БАҒАЛАУ ҮШІН
ИНТЕРВАЛОМЕТРИЯНЫ ҚОЛДАНУ (ШОЛУ)

Түйін: Мақалада жүрек-қантамырлық ауру барысы мен болжамына вегетативтік нерв жүйесінің өсер ету дәрежесін бағалауға мүмкіндік беретін анағұрлым объективті Әдіс кардиоинтервалографияны (КИГ) қолдану принципі сипатталған.

Түйін сөздер: интервалометрия, кардиоинтервалография, жүрек ырғағының түрленгіштігі, бейімделушілік-компенсаторлық механизмдер, вегетативтік нерв жүйесі.

K.Z. ISKAKOVA

USE OF ESTIMATES FOR INTERVALOMETER VEGETATIVE SYSTEM (REVIEW)

Resume: This paper describes the application of the principle of Cardiointervalographic (CIG) - the most objective method to assess the impact of the autonomic nervous system on the course and prognosis of cardiovascular diseases.

Keywords: intervalometer, cardiointervalography, heart rate variability, adaptation and compensatory mechanisms, autonomic nervous system.

УДК: 616.211-008.4

А.У. КОНЫСБЕКОВА, Ж.М. ИСНИЯЗОВА, Л.П. КУЛМАНОВА, Г.Ф. АБДУШКУРОВА

Центральная клиническая больница МЦ УДП РК, г.Алматы

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИСОМНОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Методом полисомнографии обследовано 23 пациента с функциональными расстройствами нервной системы в виде нарушений сна. Проведено мониторингирование сна с регистрацией ЭЭГ, ЭМГ, ЭОГ, ЭКГ, ЧСС, воздушного потока, дыхательных движений и оксигенации крови. Обследование показало, что у 17 (74%) больных инсомния была обусловлена синдромом обструктивного апноэ сна (СОАС). Части больным была рекомендована гигиена сна, лечение сопутствующей ЛОР патологии, тренировка мышц гортани. Пациентам, страдающим тяжелыми нарушениями сна в виде частых и длительных апноэ, была рекомендована СИПАП-терапия.

Ключевые слова: функциональные расстройства нервной системы, инсомния, полисомнография, синдромом обструктивного апноэ сна.

Функциональные расстройства нервной системы (неврозы) - это группа функциональных нервно-психических нарушений, включающих в себя эмоционально-аффективные и соматовегетативные расстройства, приводящие к патологии основных нервных процессов в головном мозге, которые характеризуются отсутствием структурного поражения нервной системы [1]. Одним из проявлений неврозов является бессонница (инсомния) - психофизиологическое нарушение сна. Инсомния проявляется нарушением количества, качества или продолжительности сна, с формированием различных видов нарушений в период бодрствования: дневная сонливость, нарушение концентрации внимания, нарушения памяти, повышенная тревожность и раздражительность [2].

Инсомния является наиболее распространенным симптомом среди всех жалоб, предъявляемых пациентами врачам различных специальностей. Так, почти каждый человек (по данным различных авторов, 80-95%) хотя бы раз в жизни имел эпизод нарушений сна. Среди пациентов, у которых выявляются нарушения сна, около 60% составляют жалобы на трудности при засыпании, около 20% - жалобы, связанные с утренним пробуждением (чувство невыспанности, дневную сонливость, головные боли, разбитость, повышенную тревожность), около 20% составляют пациенты, имеющие жалобы как на трудности при засыпании, так и на плохое утреннее самочувствие [2].

Сон человека представляет целую гамму особых функциональных состояний мозга - 4 стадии фазы медленного сна и фазу быстрого сна. Каждая из перечисленных стадий и фаз имеет свои специфические электроэнцефалографию (ЭЭГ), электромиографию (ЭМГ), электроокулографию (ЭОГ) и вегетативные характеристики, которые выявляются методом полисомнографии [3].

Полисомнография - метод параллельной регистрации различных физиологических показателей во сне. Так называемая, лаборатория сна позволяет оценить эффективность и глубину сна с регистрацией стадий, а также определить

состояние дыхания, наличие храпа, амплитуду дыхательных движений грудной и брюшной стенок, насыщение крови кислородом, работу сердца (электрокардиография), двигательную активность (позиция тела, движения конечностей) с видеомониторированием поведения человека во сне [4].

Цель работы - оценить эффективность использования полисомнографии у больных с функциональными расстройствами нервной системы.

Материалы и методы. В лаборатории сна ЦКБ МЦ УДП РК было обследовано 23 пациента с инсомнией, из них 15 мужчин и 8 женщин. Возраст исследуемых колебался от 35 до 68 лет. При этом, у всех пациентов развитие бессонницы отмечалось на фоне основного заболевания, из них артериальная гипертензия (АГ) была диагностирована у 8 (34,8%), хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) - у 8 (34,8%), ишемическая болезнь сердца (ИБС) - у 7 (30,4%) пациентов.

Основной жалобой пациентов была бессонница длительностью более 1 месяца (минимум 3 «плохих» ночи в неделю). При этом инсомния сопровождалась следующими симптомами: трудности с засыпанием, частые пробуждения среди ночи, ранние пробуждения с невозможностью повторного засыпания, неосвежающий сон, дневная сонливость, сниженный фон настроения, депрессия, тревожность, раздражительность, имеется зависимость от снотворных и транквилизаторов.

Первым этапом полисомнографического обследования пациентов явилось исследование 4-х стадий фазы медленного сна и фазы быстрого сна с регистрацией электроэнцефалографии (ЭЭГ), электромиографии (ЭМГ), электроокулографии (ЭОГ).

Далее проводилось кардиореспираторное мониторингирование для оценки дыхательных нарушений (гиппноэ, апноэ), нарушения ритма, проводимости, ишемических эпизодов. При этом регистрировалось несколько параметров: дыхательные усилия, дыхательный воздушный поток, сатурация, ЭКГ и ЧСС.

Результаты. Полисомнографическое обследование показало, что у 17 (74%) больных инсомния была обусловлена синдромом обструктивного апноэ сна (СОАС), проявляющегося остановками дыхания во сне с последующими громкими всхрапываниями, пробуждением и трудным засыпанием.

Из них у 7 больных выявлены эпизоды гипопноэ легкой степени со снижением сатурации до 90%, в основном позиционного характера в результате храпа, сопутствующей ЛОР патологии. У 6 больных, в результате снижения сатурации на фоне храпа до 80-70% и редких эпизодов апноэ (до 5 раз) отмечались нарушения ритма в виде брадикардии, экстрасистолии, эпизоды нарушения реполяризации желудочков в виде положительного зубца Т и признаки ухудшения коронарного кровообращения в виде снижения сегмента ST, преобладание ночных эпизодов гипертензии.

У 4 больных выявлены частые апноэ, усугубляющие дыхательную недостаточность, сердечную деятельность, что непосредственно влияет на течение, тяжесть и осложнения сердечно-сосудистых и бронхолегочных заболеваний.

У 6 пациентов без СОАС были выявлены: расстройства циркадных ритмов (2), видеомониторированием поведения - синдром беспокойных ног (3), синдром периодических движений конечностей во сне (1).

Части больным была рекомендована гигиена сна, лечение сопутствующей ЛОР патологии, тренировка мышц гортани. Пациентам, страдающим тяжелыми нарушениями сна в виде частых и длительных апноэ, была рекомендована СИПАП-терапия – второй этап полисомнографии. Это метод неинвазивной вентиляции постоянным положительным давлением в дыхательных путях с использованием небольшой компрессора и одновременным мониторингом сна на фоне проводимого лечения.

На фоне проведенной СИПАП-терапии отмечено значительное снижение эпизодов апноэ и гипопноэ обструктивного генеза. Среднее насыщение кислородом в пределах нормы. На ЭКГ отмечалась положительная динамика, для каждого больного было подобрано комфортное давление и лечебное давление.

Было рекомендовано проведение СИПАП-терапии в домашних условиях (минимально до 5 ночей в неделю), по показаниям тренировка мышц шеи и языка, динамическое наблюдение.

Таким образом, полисомнография является необходимым дополнительным обследованием у больных с функциональными расстройствами нервной системы. Своевременная коррекция патологии и расстройства сна позволяет получить положительные результаты в лечении и прогнозе больных с данной патологией

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Бузунов Р.В. Бессонница в практике терапевта // Учебное пособие для врачей. – М.:Медпресс, 2009. – 25с.
- 2 Левин Я.И. Инсомния. Избранные лекции по неврологии; под ред. проф. В.Л. Голубева. - М.: Эйдос Медиа, 2006. – С.338 – 356.
- 3 Вейн А.М. Медицина сна: проблемы и перспективы //Сборник клинических лекций «Медицина сна: новые возможности терапии»/ Журн. неврол. и психиатр. им. С.С Корсакова. – 2002. (Прил.) - С. 3-16.
- 4 Ковров Г.В., Воробьева О.В. Нарушение сна: от жалобы к диагностике и лечению. //Клинические рекомендации и алгоритмы для практикующих врачей. – 2006. - № 6.
- 5 American Thoracic Society. Indications and standards for cardiopulmonary sleep studies // Am. Rev. Respir. Dis. 1989. - V. 139 - P. 559-568.

А.У. КОНЫСБЕКОВА, Ж.М. ИСНИЯЗОВА, Л.П. КУЛМАНОВА, Г.Ф. АБДУШКУРОВА ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІНІҢ ФУНКЦИЈАЛЫҚ БҰЗЫЛЫСТАРЫ БАР НАУҚАСТАРҒА ПОЛИСОМНОГРАФИЯНЫ ҚОЛДАНУ

Түйін: Ұйқы бұзылысы түріндегі жүйке жүйесінің функциялық бұзылыстары бар 23 емделуші полисомнография әдісімен тексерілді. ЭЭГ, ЭМГ, ЭОГ, ЭКГ, ЧСС, ауа ағыны, тыныс алу қозғалыстары және қан оксигенациясын тіркей отырып, ұйқыны мониторинг жүргізілді. Полисомнографиялық тексеру 17 (74%) науқаста инсомния ұйқының обструктивті апноэ синдромымен (ҰОАС), ояну және ұйықтай алмаумен байланысты екендігін көрсетті. Науқастардың жартысына ұйқы гигиенасы, ЛОР патологиясына жанамалас ем, көмей бұлшықеттерін жаттықтыру ұсынылды. Жиі және ұзақ апноэ түріндегі қатты ұйықтай алмайтын емделушілерге СИПАП-терапия ұсынылды.

Түйін сөздер: жүйке жүйесінің функциялық бұзылысы, инсомния, полисомнография, ұйқының обструктивті апноэ синдромы, СИПАП-терапия.

A.U. KONYSBEKOVA, J.M. ISNIYAZOVA, L.P. KULMANOV, G.F. ABDUSHKUROVA USE POLYSOMNOGRAPHY IN PATIENTS WITH FUNCTIONAL NEUROLOGICAL DISORDERS

Resume: The method of polysomnography examined 23 patients with functional disorders of the nervous system in the form of sleep disorders. Monitoring was conducted with sleep EEG, EMG, EOG, ECG, heart rate, airflow, respiratory and blood oxygenation. Polysomnographic examination revealed that 17 (74%) patients with insomnia was caused by obstructive sleep apnea (OSA), waking and going to sleep difficult. Some of the patients had been recommended sleep hygiene, treatment of concomitant ENT pathology training of muscles of the larynx. Patients suffering from severe sleep disturbances in the form of frequent and prolonged apnea, has been recommended CPAP therapy.

Keywords: functional rasstroystvae nervous system, insomnia, polysomnography, obstructive sleep apnea syndrome.

ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С НЕВРОПАТИЯМИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Была проведена оценка эффективности применения комбинированной физиотерапии методами ударно-волновой терапии и магнитотерапии у 20 больных с туннельными компрессионно-ишемическими невропатиями (ТКИН) верхних конечностей в сравнении с пациентами, пролеченными каждым методом в отдельности. Применение описанной комбинации физиотерапевтических методов оказалось наиболее эффективным, поскольку позволило добиться значительного улучшения самочувствия пациентов в кратчайшие сроки.

Ключевые слова: туннельные компрессионно-ишемические невропатии (ТКИН) верхних конечностей, комбинированная физиотерапия, ударно-волновая терапия, электростимуляция и магнитотерапия.

Туннельные компрессионно-ишемические невропатии (ТКИН) различной этиологии относятся к группе наиболее распространенных заболеваний периферической нервной системы. Данная патология в общей массе неврологических болезней составляет 9,5%, а среди заболеваний периферической нервной системы достигает 53,0% [1].

В Республике Казахстан это заболевание встречается у 1/3 больных неврологического профиля, при этом значительную долю таких пациентов представляют лица трудоспособного, молодого и среднего возраста [2].

Механизм развития ТКИН - давление на нерв в периферических сужениях (туннелях), через которые проходят нервные стволы (ригидных костно-фиброзных и фиброзно-мышечных каналах, апоневротических щелях и отверстиях в связках) и развитие ишемии [3].

Лечение ТКИН является одной из сложных проблем в современной неврологии. В комплексном лечении больных наряду с медикаментозной коррекцией, в последние годы приобрело значение применение различных физических факторов [4]. Комплексная физиотерапия с использованием правильно подобранных лечебных факторов позволяет добиться купирования клинической симптоматики и восстановления морфофункциональных нарушений в более короткие сроки [5].

Цель - оценка эффективности применения комбинированной физиотерапии методами ударно-волновой терапии и магнитотерапии у больных с ТКИН.

Материалы и методы. Исследование осуществлялось на базе неврологического отделения больницы. Было пролечено 40 пациентов с ТКИН верхних конечностей: из них 24 (60,0%) женщины и 16 (40,0%) мужчин, в возрасте от 29 до 70 лет. Подавляющее большинство (97,5%) больных находилось в возрастной группе от 30 до 58 лет, то есть в трудоспособном возрасте. Длительность заболевания у большинства пациентов составила от 1 года до 4 лет. В комплексной терапии больных использовали лекарственную терапию и лечебные физические методы.

Клиническое обследование включало изучение жалоб больных и анамнеза заболевания, а также неврологический осмотр по стандартной методике. Диагностика проводилась с учетом срока заболевания, объема двигательных нарушений, наличия и выраженности болевого синдрома, парестезий, парезов, гипорефлексии, вегетативно-трофических нарушений, характерных для поражения периферических нервов верхних конечностей (срединного, локтевого, лучевого).

Клиническая картина у обследованных пациентов была представлена чувствительным и двигательным типами нарушений. Наиболее часто больные ТКИН предъявляли жалобы на боли, парестезии в руках и слабость соответствующих мышечных групп. Отмечались спонтанные боли в области компрессии нерва у 29 (72,5%) больных. Несколько реже отмечалась иррадиация боли по ходу пораженного нерва - у 16 (40,0%) больных. Выявлялись объективные нарушения болевой чувствительности в зоне компрессии нерва: чаще в виде гипестезий у 25 (63%) обследуемых, реже-гиперестезии у 3 (7,5%) пациентов, гиперпатия - у 2 (5%) больных. Признаки гипотрофии отмечались у 11 (39%) обследуемых.

Больным были выполнены провокационные тесты. Наиболее часто выявлялись тесты пальцевого сдавливания - у 30 (75%) больных. Реже выявлялись турникетный - у 7 (17,5%) и элевационный - у 3 (7,5%) тесты. Двигательные нарушения в виде периферического пареза мышц, иннервируемых пораженным нервом, определялись у 26 (65%) пациентов. Наиболее часто отмечалось снижение мышечной силы до 3 баллов (умеренный парез) - у 25 (62,5%), до 4 баллов (легкий парез) - у 15 (37,5%) больных.

Вегетативно-трофические нарушения в виде цианоза или бледности кожных покровов в дистальных отделах конечности обнаружены у 4 (10%) больных, сухость и трофические нарушения в зоне иннервации пораженного нерва - у 3 (6,7%) пациентов.

Объективно, при пальпации тканей в области пораженного нерва, определялось напряжение и болезненность мышц, наличие болезненности в местах прикрепления связок и сухожилий.

Анамнез заболевания позволил установить, что причиной поражения были: профессиональные заболевания мышц и связочного аппарата в результате динамических и статических перегрузок у 26 (65%) обследуемых, длительное сдавливание нерва или его травматизация во время ночного сна (для лучевого нерва) - у 12 (30%) больных, травма с последующим образованием гематомы - у 1 (2,5%) пациентов.

В ходе исследования были использованы следующие методы диагностики: компьютерная томография (КТ), магниторезонансная томография (МРТ), ультразвуковое исследование (УЗИ).

Всем пациентам назначалась стандартная медикаментозная терапия, которая включала анальгетики, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), антидепрессанты (амитриптилин), витамины группы В.

В зависимости от применяемой физиотерапевтической методики пациенты были разделены на 2 группы по 20 человек, сопоставимые по полу, возрасту, степени тяжести патологического процесса.

Первая группа (основная) получала комплексное лечение ударно-волновой терапией (УВТ) на аппарате «Дуолит» в сочетании с магнитотерапией. Вторая группа (контрольная) - только ударно-волновую терапию.

Механизм влияния УВТ на мягкотканые структуры связан с прохождением звуковых волн, которые возбуждают нейрорецепторы индуцировать высокочастотные импульсы, препятствующие передаче болевой информации из зоны патологии. Вместе с тем, эффект кавитации при УВТ интенсифицирует распад медиаторов воспаления и индуцируют регенераторные процессы. При наличии оссификатов и кальциевых отложений под действием ударных волн происходит их дезинтеграция и облегчается рассасывание макрофагами.

Магнитное поле оказывает трофикостимулирующее и регенераторное действие на спинной мозг и периферические нервы, увеличивает скорость проведения импульсов по аксонам и дендритам нервных клеток, повышает активность анаболических процессов в нервных волокнах, глиальных и шванновских клетках.

При этом использовались следующие схемы лечения:

- УВТ на аппарате «Дуолит» - с интервалом между сеансами – 2-3 дня, по 5-6 процедур на курс.

- магнитотерапия на аппарате «Полюс-1» - продолжительность процедуры 10-15 мин, курс 10-15 процедур, проводимых ежедневно.

Эффективность лечения оценивали по изменению выраженности основных симптомов заболевания и улучшению общего самочувствия.

Результаты. Динамику клинических и электрофизиологических показателей пациентов основной группы сравнивали с показателями контрольной группы. В результате проведенного курса лечения позитивные изменения в клинической картине заболевания в виде уменьшения чувствительных расстройств в зоне иннервации пораженного нерва отмечались в первой группе у 17 (85%) пациентов, а во второй группе клинические изменения были менее выражены и проявлялись лишь у 13 (65%). Выявлено купирование или уменьшение выраженности болевого синдрома у всех пациентов, при этом в первой группе у 12 (60%) пациентов болевой синдром регрессировал полностью

на 4-5 сутки, а у остальных степень выраженности и длительности боли значительно уменьшилась на 7-8 сутки. Во второй группе болевой синдром регрессировал полностью у 7 (35,0%).

У больных первой группы также была отмечена более выраженная положительная динамика по провокационным тестам. В конце курса лечения у 85,0% пациентов стали отрицательными тесты пальцевого сдавливания, элевационный и турникетный, во второй группе в 75% случаев.

Субъективно значительное улучшение самочувствия пациенты первой группы отмечали на 5 день комбинированного лечения, а второй – на 7-10 дни.

Таким образом, применение описанной комбинации физиотерапевтических методов – УВТ на аппарате «Дуолит» в сочетании с магнитотерапией (аппарат «Полюс-1») - у больных с ТКИН верхних конечностей оказалось наиболее эффективным, поскольку позволило добиться значительного улучшения самочувствия пациентов в кратчайшие сроки в сравнении с пациентами, получавшими только УВТ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Новиков А.В., Щедрина М.А., Мотыкина О.П. Современные представления об этиологии и механизмах патогенеза компрессионно-ишемических невропатий верхней конечности (обзор литературы) // Вопросы травматологии и ортопедии.- 2012.- № 3.- С.35-39.
- 2 Бурнашева Т.Г. Болевой синдром при туннельных невропатиях // Сб. науч. тр. II Казахской научно-практической конференции с междунар. участием.- Алматы.: ТОО «Нур-Принт».- 2011.- С.30-34.
- 3 Стефаниди А.В., Москвитин А.В., Елисеев Н.П., Духовникова И.М. Туннельные невропатии. Структура, клиническая биомеханика и патофизиология периферических нервов // Мануальная терапия.- 2011.- №2 (42).- С.57-65.
- 4 Осташко В.Г. Физиотерапия туннельных невропатий // Клиническая неврология.- 2008.- №1.- С.41-45.
- 5 Клочева Е.Г., Шиман А.Г., Дьячук Г.И. и др. Методы аппаратной физиотерапии компрессионно-ишемических невропатий конечностей // Профилактическая и клиническая медицина.- 2006.- № 1.- С. 161-164.

Г.А. НЫСАНБАЕВА

ҚОЛ НЕВРОПАТИЯСЫ БАР НАУҚАСТАРДЫ КЕШЕНДІ ЕМДЕУ ЕРЕШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Әрбір әдіспен жеке-жеке емделген емделушілермен салыстыра отырып, Қолдың туннельді компрессиялық-ишемиялық невропатиясы (ТКИН) бар 20 науқасқа соққылы-толқынды терапия және магнитпен емдеу әдістерімен аралас физотерапияны Қолданудың тиімділігін бағалау жүргізілді. Сипатталған аралас физотерапия әдістерін Қолдану анағұрлым тиімді болып шықты, себебі басқа әдістермен салыстырғанда қысқа мерзім ішінде емделушілердің жай-күйін айтарлықтай жақсартуға Қол жеткізуге мүмкіндік берді.

Түйін сөздер: Қолдың туннельді компрессиялық-ишемиялық невропатиясы (ТКИН), аралас физотерапия, соққылы-толқынды терапия, электростимуляция және магнитпен емдеу

G.A. NYSANBAEVA

FEATURES COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH NEUROPATHY UPPER LIMB

Resume: Assessed the efficacy of the combined methods of physiotherapy shockwave therapy and magnetic therapy in 20 patients with tunnel compression-ischemic neuropathy (SCID) of the upper extremities as compared with patients treated by each method separately. Application of this combination of physiotherapy techniques have been most effective as possible to achieve a significant improvement in patient well-being in no time compared to other methods.

Keywords: tunnel compression-ischemic neuropathy (SCID) of the upper limb, combined physiotherapy, shockwave therapy, electrical stimulation and magnetic therapy.

УДК: 616-08-031.81

Б.Е. ЕРДАШ, А.А. РАХЫШЕВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

УРСОДЕКС В ЛЕЧЕНИИ БИЛИАРНОГО СЛАДЖА

Определение клинической эффективности, переносимости, безопасности урсодекса у пациентов с билиарным сладжем, позволило установить, что урсодекс (капсулы, 300 мг), является средством выбора у пациентов с наличием БС и симптомами билиарной диспепсии.

Ключевые слова: билиарный сладж, урсодекс.

По современным литературным данным при естественном течении билиарного сладжа в 8-20% случаев происходит формирование конкрементов в желчном пузыре, а в 18-70% – спонтанное его исчезновение. В 30-60% случаев наблюдается

персистенция билиарного сладжа с чередованием эпизодов спонтанного исчезновения и формирования [1,2]

Данные о распространенности билиарного сладжа значительно варьируют ввиду разнообразия названий и критериев

диагностики данной патологии. Среди практически здорового населения частота билиарного сладжа не превышает 5–10%, в то время как при гепатобилиарной патологии частота билиарного сладжа достигает 24–74% [3,4,5]. По данным А.А. Ильченко и О.В. [6] частота выявления билиарного сладжа в популяции составляет 2-4%, среди больных с гастроэнтерологическими жалобами – 8%, среди пациентов с симптомами билиарной диспепсии – 24-55%. Профилактика и адекватная терапия этих нарушений – важное направление деятельности врачей терапевтического профиля.

Целью исследования явилось изучение клинической эффективности, переносимости, безопасности урсодекса у пациентов с билиарным сладжем (БС).

Материалы и методы исследования.

Открытое сравнительное исследование проводилось на базе гастроэнтерологического отделения АО «Железнодорожные госпитали медицины катастроф – Учебно-клинический центр».

Для включения в исследование пациенты должны соответствовать следующим критериям: иметь жалобы и клинические проявления начальной стадии ЖКБ, УЗИ-признаки БС, желание и письменное информированное согласие на исследование.

В данном исследовании участвовало 60 пациентов с начальной стадией ЖКБ, которые были разделены на 2 группы поровну (n=30).

Пациенты обеих групп в течении 4 недель на фоне рекомендаций по диете, режиму труда и отдыха, принимали:

- в I-ой группе 500 мг (2 капсулы по 250 мг) препарата урсодекс на ночь;

- во II-ой группе – тоже препарат из группы истинных холеретиков с холесекретическим эффектом – холензим дозе в 1 драже 3 раза в день после еды.

Все пациенты обследовались по единой программе, которая включала следующие разделы: клинический, лабораторный и инструментальный.

Критериями оценки клинической эффективности, переносимости и безопасности препаратов являлись субъективные показатели (наличие жалоб, общее самочувствие); отсутствие ухудшения течения или обострение симптомов БС; возникновение побочных явлений.

Результаты собственных исследований

При оценке субъективных показателей к концу исследования в группе, получавших урсодекс показатели были несколько лучше, по сравнению с группой, получавших холензим. Приступов абдоминальной боли было меньше на 45,5% в I-ой группе, по сравнению со II-ой, а диспепсических расстройств на 73,3%, причем обращений за медицинской помощью было одинаковое количество в обеих группах.

Позитивная динамика наблюдалась по всем изучавшимся компонентам в группе пациентов, получавших урсодекс.

Уменьшение числа больных с абдоминальными болями, в данной группе дает основание считать, что терапия урсодексом уменьшает дизмоторные расстройства билиарной системы.

Так же нами получены положительные данные о влиянии урсодекса на диспептический синдром у пациентов с БС. Из изучавшихся параметров данного синдрома наиболее типичными в обследованных группах были тяжесть в эпигастрии, горечь во рту и изжога. Менее типичными были жалобы на метеоризм, тошноту и отрыжку. Наиболее отчетливо лечение урсодексом повлияло на симптомы, связанные с моторными расстройствами желчного пузыря и двенадцатиперстной кишки. Примерно у 85,2% больных отмечено полное исчезновение горечи во рту и тяжести в эпигастрии, по сравнению с группой, принимавших холензим, улучшение в данной группе составило 48,3%. Более резистентным к терапии был метеоризм. Можно предполагать, что после нормализации моторики и энтерогепатической циркуляции пула желчных кислот не у всех пациентов происходит «автоматическое» устранение дисбиотических расстройств.

Улучшение биохимических печеночных показателей в I-ой группе, дает возможность предполагать, что она связана с улучшением процессов энтерогепатической циркуляции пула желчных кислот, холеретическими и холекинетицическими эффектами урсодекса, а также гепатопротективными свойствами урсодекса.

Побочных эффектов приема урсодекса, как то: неблагоприятных изменений клинического течения основного или сопутствующих заболеваний, отрицательной динамики биохимических показателей не было отмечено ни в одном случае. Прием урсодекса хорошо переносился пациентами, при этом все пациенты с БС выразили желание продолжить лечение, что свидетельствует о приверженности пациентов I-ой группы к лечению.

Одним из центральных методов объективизации клинических эффектов урсодекса в проведенном исследовании было УЗИ.

Данные УЗИ свидетельствуют, что группе, принимавших урсодекс наблюдалось умеренное уменьшение размеров ЖП (в исследовании не включались пациенты с воспалительными изменениями в ЖП) на 28,3%, по сравнению со II-ой группой, где толщина стенки ЖП практически не изменилась. Наиболее важным результатом следует считать, существенное уменьшение выраженности сладжа в данной группе, по сравнению со II-ой группой, принимавшей холензим на 52,3%.

Пациентам, у которых оставалась взвесь в желчном пузыре, лечение было продолжено.

Таким образом, на основании результатов исследования можно сделать заключение, что урсодекс (капсулы, 300 мг), является средством выбора у пациентов с наличием БС и симптомами билиарной диспепсии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ильченко А.А. Дисфункциональные расстройства билиарного тракта. //Consilium Medicum. - 2002; 4(1): 20–21.
- 2 Jünger C., Sreejayan N., Eder M.I. et al. Lipid peroxidation and mucin secretagogue activity in bile of gallstone patients. //Eur J Clin Invest. 2007; 37(9): 731-736.
- 3 Заболевания внепеченочной билиарной системы: дисфункция желчного пузыря и состояния после холецистэктомии. //Международный Бюллетень: гастроэнтерология, 2001. - №6. – С. 1-4.
- 4 Мараховский Ю.Х. Желчнокаменная болезнь: современное состояние проблемы. Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол, 2003. - 1. – С. 81-91.
- 5 Маев И.В. Диагностика и лечение заболеваний желчевыводящих путей. Под ред. И.В. Маева. - М.: 2003. - 96 с.
- 6 Ильченко А.А. Желчнокаменная болезнь. – М.: Ана-харсис, 2004. - 200 с.

Б.Е. ЕРДАШ, А.А. РАХЫШЕВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА
УРСОДЕЗОКСИХОЛДЫ ҚЫШҚЫЛДЫ ПРЕПАРАТТЫҢ ТЕРАПИЯДАҒЫ МҮМКІНДІКТЕРІ

Түйін: Билиарлы сладжы бар науқастарға урсодекс қышқылды қолданудың клиникалық нәтижелілігін, қауіпсіздігін, көтереалушылықтың барлық компоненттерін оқып білу жақсы динамикалық мүмкіндік берді. Билиарлы диспепсия көріністері және БС бар науқастарға урсодекс (капсулада, 300 мг) таңдаулы препарат болып табылады.

Түйінді сөздер: билиарлы сладж, урсодекс.

B. E. ERDASH, A. A. RAHYSHEVA, G. G. BEDELBAEVA, ZH. M. NURMAHANOVA
POSSIBILITIES OF THERAPY BY ACID PREPARATIONS URSODEZOKSIKHOLEVAS

Resume: Studying of clinical efficiency, shipping, safety of ursodezoksikholevy acid at patients with biliarny sladzhy, allowed to reveal positive dynamics on all studied components. Ursodeks (capsules, 300 mg), is means of a choice at patients with existence of BS and symptoms of a biliarny dispepsiya.

Keywords: biliarny sludge, ursodex.

УДК: 615.244

Ж.К. ЖУБАТКАНОВА, Ж.А. КАЛКОЖАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА
Казахский Национальный медицинский университет
им. С.Д. Асфендиярова

ТЕРАПИЯ БИЛИАРНОГО СЛАДЖА

Среди практически здорового населения частота билиарного сладжа не превышает 5–10%, то при гепатобилиарной диспепсии билиарного типа частота БС достигает 24–74%. Возможность развития ЖКБ и осложнений заболевания у большей части пациентов обуславливает необходимость не только активного наблюдения, но и медикаментозной коррекции БС.

Ключевые слова: билиарный сладж, урсодекс.

В настоящее время можно считать окончательно признанным взгляд на желчекаменную болезнь (ЖКБ) как на длительный и многостадийный процесс, при котором периоду камнеобразования предшествуют изменения метаболизма и физико-химических свойств желчи. Появилась реальная возможность выявлять ЖКБ на ее ранней стадии, стадии билиарного сладжа (БС) в любом клиническом учреждении, оснащенном аппаратом ультразвуковой диагностики.

По данным С.Н. Мехтиева [1], из 400 пациентов с различной патологией желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) БС был выявлен у 192 (48%). Если среди практически здорового населения частота БС не превышает 5–10%, то при гепатобилиарной диспепсии билиарного типа частота БС достигает 24–74% [2].

Широкое распространение заболеваний гепатобилиарного тракта среди лиц молодого и трудоспособного возраста, развитие на фоне функциональных заболеваний более тяжелой патологии, в частности желчнокаменной болезни (ЖКБ), дают основание рассматривать эти заболевания как важную социально-медицинскую проблему. Профилактика и адекватная терапия этих нарушений - важное направление деятельности врачей терапевтического профиля.

Несмотря на то, что целесообразность проведения консервативной терапии у бессимптомных пациентов до сих пор является предметом дискуссии среди специалистов, возможность развития ЖКБ и осложнений заболевания у большей части пациентов обуславливает необходимость не только активного наблюдения, но и медикаментозной коррекции БС.

Для оптимизации лечебной тактики в связи с клиническими особенностями БС больных следует разделить на 3 группы [3].

I группа – не нуждающиеся в лечении, так как устранение этиологического фактора приведет к обратному развитию сладжа:

- a) гипокалорийные диеты для снижения массы тела;
- b) парентеральное питание в послеоперационный период;
- c) беременность и др.

II группа – нуждающиеся в терапевтическом лечении, поскольку без него билиарный сладж трансформируется в ЖКБ, когда в

патологический процесс будут вовлечены другие органы с последующими осложнениями:

- a) после беременности при наличии экстроструктур в желчном пузыре размером более 2–3 мм;
- b) рецидив после успешного консервативного лечения ЖКБ (ударно-волновая литотрипсия и литолитическая терапия);
- c) дисфункция сфинктера Одди без стенозирования с приступами печеночных или панкреатических колик;
- d) лица с факторами риска ЖКБ.

III группа – нуждающиеся в хирургическом лечении, без которого возможны серьезные осложнения:

- a) частые атаки «идиопатического» острого панкреатита, когда консервативное лечение неэффективно;
- b) дисфункция сфинктера Одди со стенозирующим папиллитом;
- c) желчная колика с явлениями внепеченочного холестаза;
- d) острый холангит.

Велика роль лекарственных средств (ЛС), направленных на улучшение реологических свойств желчи, нормализацию моторики ЖП и сфинктера Одди [4].

Несмотря на то что терапия при БС не разработана, необходимость ее при выявлении БС все меньше подвергается сомнению. Мнение о том, что пациенты с БС, не имеющие каких-либо клинических проявлений, не требуют медикаментозного лечения и врачебного наблюдения, не может быть поддержано. В этом убеждают данные, свидетельствующие о том, что у пациентов даже с длительным (до 6 лет) бессимптомным течением БС в последующем в 13% случаев возникают различные клинические проявления и осложнения [2].

Адекватная тактика ведения больных определяется особенностями клинического течения БС, и по этому признаку всех пациентов можно разделить на три группы:

- не требующие лечения;
- нуждающиеся в терапевтическом лечении, ибо без соответствующего лечения БС трансформируется в желчные камни, вовлекая в патологический процесс другие органы и системы;

- нуждающиеся в хирургическом лечении, без которого возможны осложнения, требующие неотложного хирургического вмешательства, с высоким риском гнойных осложнений и летальности.

Основной целью медикаментозной терапии является:

- восстановление продукции желчи;
- восстановление двигательной функции желчного пузыря;
- восстановление тонуса сфинктерного аппарата;
- нормализация давления в двенадцатиперстной кишке.

Классификация желчегонных лекарственных средств.

1. холеретики:

- истинные;
- синтетические;
- растительные;
- гидрохолеретики;

2. холекинетики;

3. холеспазмолитики.

Истинные холеретики – это препараты, содержащие полиненасыщенные желчные кислоты (урсодезоксихолевую и хенодезоксихолевую кислоты). Механизм их действия направлен на снижение концентрации холестерина в желчи за счет ингибирования его синтеза в печени и выделения в желчь, увеличивают растворимость холестерина на поверхности уже образовавшихся камней.

Другие истинные холеретики (*холесекретрики*) - аллохол, дехолин, хологон, холензим, лиобил. Главное в их действии – стимуляция продукции желчи, преимущественно за счет увеличения секреции желчи, в результате:

- происходит секреция желчных кислот непосредственно из крови в желчные капилляры;
- усиливается секреция в желчные капилляры других компонентов желчи (органических кислот, пигментов, фосфолипидов, холестерина);
- повышается осмотический градиент в желчных капиллярах (за счет первых двух причин, что обеспечивает фильтрацию воды и электролитов через билиарную мембрану);
- желчные кислоты уменьшают реабсорбцию основных компонентов желчи в желчевыводящих путях.

Они усиливают холерез, но индекс литогенности не меняют. Усиление тока желчи предотвращает восходящую инфекцию, уменьшает интенсивность воспаления и застоя желчи. Холеретики способствуют лучшему всасыванию жирорастворимых витаминов. Часто холеретики комбинируют со слабительными средствами для борьбы с запорами. Сочетание холеретиков и спазмолитиков может способствовать продвижению мелких камней и выходу их в кишечник.

Синтетические холеретики - оксафенамид, циквалон, никодин, одестон.

Синтетические холеретики являются органическими кислотами, они после поступления в гепатоциты из крови секретируются в желчь и диссоциируют, образуя органические анионы. Высокая концентрация анионов создает осмотический градиент между желчью и кровью, что и обуславливает осмотическую фильтрацию в желчные капилляры и воды и электролитов. Некоторые синтетические препараты, например, циквалон, выделяются в желчь в форме метаболитов, главным образом глюкоранидов, которые подобно органическим анионам усиливают синтез желчи. Для препаратов этой группы характерно более мощное холеретическое действие, кроме того, они обладают способностью повышать тонус желчного пузыря и расслаблять гладкую мускулатуру желчных протоков.

Однако, в последнее время, такие препараты как никодин и оксафенамид ушли из практического здравоохранения, так как никодин это производное пиридин-карбоновой кислоты, которая в организме расщепляется до амида никотиновой кислоты и формальдегида, а формальдегид оказывает гепатотоксическое действие.

Оксафенамид не следует назначать больным с сопутствующей рефлекторной стенокардией, так как он может усилить рефлекторный спазм коронарных сосудов.

Холеретики растительного происхождения. К этой группе относятся экстракты бессмертника, кукурузных рылец,

препараты шиповника, барбариса, препараты – хофитол, холаголум, гепабене, тывкеол.

Холеретические свойства растений связывают с наличием эфирных масел, смол, флавонов, фитостероидов и некоторых витаминов. Все эти вещества непосредственно стимулируют обменные процессы печеночных клеток, ускоряют синтез желчных кислот, холестерина, пигментов и других составных частей желчи. Кроме усиления секреции желчи, большинство растительных препаратов вызывают повышение тонуса желчного пузыря с одновременным расслаблением гладкой мускулатуры желчных путей и сфинктеров Одди и Люткенса.

Гидрохолеретики - к ним относят минеральные воды типа Ессентуки, Славяновская, Смирновская и другие.

Они увеличивают количество секретируемой печеночными клетками желчи за счет водного компонента. Минеральные соли, всасываясь в желудочно-кишечный тракт, выделяются в первичную желчь печеночными клетками, создавая повышенное осмотическое давление в желчных капиллярах и способствуя увеличению водной фазы. Одновременно понижается обратное всасывание воды и электролитов в желчных путях и желчном пузыре, отсюда и снижение вязкости желчи. Эффект минеральных вод зависит от содержания аниона сульфата, связанного с катионом магния и натрия, имеющим желчегонное действие.

Холекинетики - магния сульфат, ксилит, сорбит, маннит. Их холекинетическое действие связано с раздражением рецепторного аппарата слизистой оболочки кишечника, это приводит к рефлекторному увеличению выделения эндогенного холецистокинина – гормона, вырабатываемого клетками слизистой оболочки 12 перстной кишки и антрального отдела желудка. Холецистокинин попадает в кровь, захватывается печеночными клетками и далее секретируется в желчные капилляры, оказывая активирующее влияние на гладкую мускулатуру желчного пузыря, таким образом, повышает тонус желчного пузыря и расслабляя сфинктер Одди.

Холеспазмолитики

К этой группе относятся:

- нитраты: нитроглицерин – для быстрого купирования болей, нитросорбит – для курсового лечения. Механизм действия нитратов сводится к образованию в гладких мышцах свободных радикалов оксида азота (NO), которые активируют гуанилатциклазу и увеличивают содержание циклического гуанизинмонофосфата, что приводит к их расслаблению;
- М-холинолитики, неселективные (атропин, платифиллин) – блокируют м-холинорецепторы постсинаптических мембран в синапсах, образованных постганглионарными волокнами парасимпатических нервов (вагус) и исполнительным органом (гладкая мускулатура желчевыводящих путей)
- М-холинолитик бускопан (гиосцина бутилбромид) – подавляет высвобождение ацетилхолина в области мускариновых рецепторов и в спинальных ганглиях
- селективные блокаторы кальциевых каналов (дицетел – пинавериум бромид)
- спазмолитики миотропного действия (но-шпа, папаверин), являются блокаторами ФДЭ IV (фосфодиэстеразы)
- селективный миотропный спазмолитик (мебеверин - дюспаталин) - мебеверин блокирует Na⁺-каналы и препятствует развитию спазма, кроме этого, он также блокирует Ca⁺⁺-депо, ограничивает выход K⁺ из клетки и препятствует развитию гипотонии
- синтетический энкефалин, взаимодействующий с опиатными рецепторами μ, δ, κ (тримебутин – дебридат)
- препараты растительного происхождения (олиметин, холагол).

При неэффективности консервативной терапии необходима консультация хирурга для решения вопроса о целесообразности оперативного лечения, показания к которому могут быть следующие:

- частые атаки «идиопатического» острого панкреатита, когда консервативное лечение неэффективно;
- дисфункция сфинктера Одди со стенозирующим папиллитом;
- желчная колика с явлениями внепеченочного холестаза;

- острый холангит.

В данном случае показана эндоскопическая папиллосфинктеротомия. Показания к эндоскопической папиллосфинктеротомии:

- при сумме баллов не более 2 – операция не рекомендована;

- 3–4 балла – относительные показания к ней (после медикаментозного лечения);

- 5–6 баллов – абсолютные показания к хирургическому вмешательству [3].

Таблица №1. Рекомендации по отбору пациентов с БС для эндоскопического и хирургического лечения

Клиническая ситуация	Баллы	Основные характеристики	Сумма баллов
Нет симптомов	1	БС	2
	2	БС+нефункционирующий ЖП	3
	3	Особая форма БС	4
	4	Особая форма БС + нефункционирующий ЖП	5
Есть симптомы	1	БС	3
	2	БС+нефункционирующий ЖП	4
	3	Особая форма БС	5
	4	Особая форма БС + нефункционирующий ЖП	6

Примечание. Нефункционирующий ЖП – если его опорожнение нарушено, а фракция выброса менее 40%.

В настоящее время единственными препаратами с доказанным действием на основные звенья билиарного литогенеза являются препараты УДХК. Механизм её действия связан с угнетением синтеза холестерина в печени, уменьшением секреции холестерина в желчь и всасыванием его в кишечнике.

Профилактическая роль препаратов УДХК в формировании БС была доказана в ряде ранних исследований зарубежных авторов на пациентах, находящихся на низкокалорийной диете с целью снижения массы тела [5,6,7]. В то же время последние работы делают акцент на терапевтическом эффекте данного лекарственного средства. Так, если в Римских-II критериях обсуждалась лишь потенциальная профилактическая роль УДХК в отношении ЖКБ, в том числе и её начальной стадии, то авторы III пересмотра в заключительной части документа, намечая

перспективы лечения в данной области, высказали предположение о лечебном потенциале УДХК, и добавили ещё один положительный аспект её применения – нормализацию последствий окислительного стресса, что позволяет применять её в лечении функциональных расстройств желчного пузыря [8]. Опубликовано достаточное количество исследований, в том числе и отечественных авторов [3,9], свидетельствующих об эффективности применения препаратов УДХК в лечении БС у различных групп пациентов. Отмечается, что продолжительность курса лечения зависит от выраженности клинической картины и формы БС. Для БС в виде экховези обычно достаточно месячного курса урсотерапии. При других формах требуется более длительный курс лечения, но, как правило, не превышающий 12 месяцев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Мехтиев С. Н., Гриневич В. Б., Захаренко С. М. Дисбактериоз кишечника. Вопросы и ответы: Учебно-методическое пособие. - М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ и СР РФ, 2006. - С. 37–39.
- 2 Вихрова Т. В. Билиарный сладж и его клиническое значение. Автореф. дис. ... к. м. н. - М.: 2003. – С. 89-91.
- 3 Мехтиев С.Н., Гриневич В.Б., Кравчук Ю.А., Богданов Р.Н. Билиарный сладж: нерешенные вопросы // Лечащий врач. – 2007. – № 6. – С. 24–28.
- 4 Ильченко А.А., Делюкина О.В. Клиническое значение билиарного сладжа // Consilium medicum. – 2005. – № 7. – С. 134–137.
- 5 Маев И.В., Самсонов А.А., Салова Л.М. Дисфункциональные расстройства билиарного тракта. Учебное пособие.- М.:ГОУВУНМЦ МЗ и СРРФ, 2006. - 71с.
- 6 Лейшнер У. практическое руководство по заболеваниям желчных путей.- М.:ГЭОТАР-МЕД,2001.- 264с.
- 7 Чубенко С.С. Микрохолелитиаз // Doctor. – 2004. – № 3. – С. 23–24.
- 8 Пиманов С.И., Силивончик Н.Н. Римский III консенсус: избранные разделы и комментарии: Пособие для врачей. – Витебск, 2006. – 160 с.
- 9 Тұхтаева Н.С., Мансуров Х.Х., Мансурова Ф.Х. О молекулярном механизме формирования билиарного сладжа // Проблемы ГАЭЛ. – 2006. – № 1–2. – С. 40–47.

Ж.К. ЖУБАТКАНОВА, Ж.А. КАЛКОЖАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА БИЛИАР СЛАДЖ ТЕРАПИЯСЫ

Түйін: Іс жүзінде аман халықтың арасында билиар сладж жиілігі 5-10% превышает, сол при билиар үлгінің гепатобилиарной диспепсиясында БС жиілігі 24-74% жетеді. ЖКБ және ауруға шалдығудың шиеленісінің дамуының мүмкіндігі бас емделушінің үлкен бөлігінің тек белсенді қадағалау, бірақ және БС медикаменттің коррекциясінің зарын шарттайды.

Түйінді сөздер: билиар сладж, урсодекс.

ZH.K. ZHUBATKANOVA, ZH.A. KALKOZHAYEV, ZH.M. NURMAHANOVA, G.G. BEDELBAEVA THERAPY OF BILIARY SLUDGE

Resume: Among apparently healthy population frequency of biliary sludge does not exceed 5-10%, then the type of biliary dyspepsia Hepatobiliary BS frequency reaches 24-74%. The possibility of developing gallstone disease and complications of the disease in most patients necessitates not only active surveillance, but also medical correction BS.

Keywords: biliary sludge, ursodeks.

УДК 616.718.19 – 001.5 – 08 – 089

У.М. АБУДЖАЗАР, Ю.Х. ЗУБИ, А.К. КИЛЫБАЕВ, С. МАХАНОВ, Д.К. ЖАМАЛИЕВА, С.С. КАРИЕВА
 КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ

ОПТИМАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ТАЗА

Ввиду непрекращающегося роста травматизма, в настоящее время проблема эффективного лечения переломов костей таза является актуальной. Для поиска наиболее оптимального подхода был проведен анализ лечения переломов костей таза у 166 больных при кафедре травматологии и ортопедии на базе ГКБ №4 за последние три года. Изучена частота применения оперативного и консервативного методов, а также длительность пребывания больного в стационаре.

Ключевые слова: переломы костей таза, осложнения, оперативное лечение.

Введение. В настоящее время одной из самых важнейших задач травматологии является проблема лечения переломов костей таза.

Постоянная урбанизация, рост транспорта, техногенные и экологические катастрофы ведут к непрекращающемуся росту травматизма, что из-за высоких уровней летальности и инвалидизации приводит его лечение в одну из наиболее актуальных не только медицинских, но и социальных проблем. Участвовавшие случаи массового травматизма приводят к увеличению числа больных с переломами костей таза, что в свою очередь - к высокому уровню летальности и инвалидности. Переломы костей таза составляют от 5 до 10% [1] всех повреждений опорно-двигательного аппарата, также отмечается высокий уровень первичной инвалидности после повреждений тазового кольца, который достигает 66,7% [2]. Повреждения таза в структуре политравмы наблюдаются у 40% пострадавших и часто сопровождаются развитием шока, тяжелых полиорганных осложнений (до 90%), которые в 86% приводят к летальным исходам [3].

Целью данного исследования является провести анализ лечения переломов костей таза при кафедре травматологии и ортопедии на базе ГКБ №4 в период с 2011-2013гг.

Основная функция таза – передача нагрузки туловища на нижние конечности, обусловленная целостностью тазового кольца. Различные способы оперативных и консервативных методов лечения не всегда позволяют добиться точной репозиции костей таза, не обеспечивают их стабильной фиксации, сопровождаются большим количеством осложнений, что в конечном итоге ведет к большому проценту неблагоприятных исходов [4].

В настоящее время пересматриваются консервативные методы коррекции таза, так как возрастает неудовлетворенность результатами такого вида лечения. Таким образом, все чаще в лечебной практике прибегают к использованию активной хирургической тактики. [5] Многообразие различных хирургических методов лечения переломов костей таза изучено немало, но при этом не уделяется должного внимания в исследовательских работах тактике выбора метода фиксации костей, и что немаловажно, показаниям к их использованию. Таким образом, настало время в Казахстане решение вопроса

эффективного лечения различных видов переломов костей таза, что объясняет выбранную нами тему исследования.

Материалы и методы исследования. Работа основана на анализе лечения 166 больных. Использованы клинический, рентгенологический, анатомический, морфометрический методы. Весь цифровой материал обрабатывали методом вариационной статистики.

Результаты и их обсуждение. Был проведен анализ 166 историй болезней с различными видами переломов костей таза за последние три года (2011-2013), среди которых было 90 (54,2%) мужчин и 76(45,7%) женщин, находившихся на лечении в ГКБ № 4 г. Алматы.

По собранным данным, преобладали переломы тазового кольца без нарушения его непрерывности 70 (37,3%), изолированных переломов 56 (29,8%), переломов вертлужной впадины 32 (17%), повреждения с нарушением непрерывности тазового кольца 30 (15,9%). Из общего количества пациентов наиболее частым механизмом травмы является ДТП – 91(59,4%), бытовая травма – 43 (28,1%), производственная травма – 15 (9,8%), умышленная травма – 4 (2,6%). Всего умерших 6 (3,6%). В лечении применяли консервативный – 122 (73,1%) и оперативный – 45 (26,9%) методы. Выполненные операции: аппарат внешней фиксации – 6 (13,3%), остеосинтез пластинами и винтами – 39 (86,7%).

В структуре политравмы повреждений таза по отделениям составляет 12% от числа всех лечившихся больных с травмами в ГКБ № 4 г.Алматы. В среднем количество койко-дней пребывания их в отделении 18,5, при консервативном - 22, при оперативном методе лечения – 15 дней.

Выводы и рекомендации. Частота оперативного метода лечения увеличилась с 2011г. по 2013г. на 22,7%. В результате применения оперативного метода лечения пребывание в стационаре уменьшилось; больные выписывались на 12-18 день. Для оптимального подхода в лечении пациентов с переломами таза рекомендуется создать базу данных больных с данной патологией (переломы костей таза) при кафедре травматологии и ортопедии КазНМУ с целью проведения научного анализа и выявления факторов, влияющих на оптимизацию и улучшения качества лечения, а также разработать единый алгоритм оказания специализированной помощи данной категории больных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Анкин Л.Н., Пипия Г.Г., Анкин Н.Л. Лечение повреждений таза у пострадавших с изолированной и сочетанной травмой. Вестн травматол и ортопед. – 2007. – 3. - С. 32—35.
- 2 Черкес-Заде Д.И. Лечение повреждений таза и их последствий//Д. И. Черкес-Заде. – 2006.
- 3 Никитин Г.Д., Грязнухин Э.Г. Множественные переломы и сочетанные повреждения. - М: Медицина, 1983. – С. 296.
- 4 И.Л. Шлыков, Н.Л. Кузнецова Лечебно-диагностические алгоритмы у больных с нестабильными переломами таза// Вестник травматологии и ортопедии. – 2004.
- 5 Ленцнер А.А. Внешняя фиксация переломов костей таза. Травматология и ортопедия России 1995. – 3. - С. 3—5.

У.М. АБУДЖАЗАР, Ю.Х. ЗУБИ, А.Қ. ҚИЛЫБАЕВ, С. МАХАНОВ, Д.К. ЖАМАЛИЕВА, С.С. КАРИЕВА
*С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,
травматология, ортопедия және ӨДХ кафедрасы*

ЖАМБАС СҮЙЕК СЫНЫҚТАРЫН ЕМДЕУДІҢ ОҢТАЙЛЫ ТӘСІЛДЕРІ

Түйін: Ауыр жарақаттардың көбеюіне байланысты жамбас сүйек сынықтарын емдеу күннен күнге келелі мәселеге айналып келеді. Осы мәселе туралы травматология, ортопедия кафедрасының қызметкерлері 4-ші қалалық клиникалық ауруханасында емделген 166 аурудың сырқатнамасына зерттеу жасалды. Соған байланысты қанша ауру оперативтік және консервативтік ем алды және осы науқастар ауруханада неше күн жатып емделуі туралы зерттелді.

Түйінді сөздер: жамбас сүйек сынықтары, шиеленістер, оперативтік шипа

U.M. ABUDJAZAR, U.H. ZUBI, A.K. KILYBAEV, S. MAHANOV, D.K. ZHAMALIYEVA, S.S. KARIYEVA
Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiyarov, chair of traumatology and orthopaedics

OPTIMAL METHODS OF PELVIC FRACTURES TREATMENT

Resume: Due to continuous growth of injuries, nowadays the problem of effective treatment of fractures of the pelvis is very relevant. To find the most appropriate way of treatment at the chair of traumatology and orthopaedics in the City Clinical hospital №4 were analyzed types of pelvic fractures treatment in 166 patients for the past three years. Studied the frequency of the operative and non-operative methods, as well as the amount of bed-days patients spent in hospital.

Keywords: fractures of the pelvic bones, complications, operative treatment.

УДК 616.728.2 – 089.85 – 053.9:616 – 009.7

Т.Ж.СУЛТАНБАЕВ, М.Н.ДЖАКСЫБАЕВ, С.С.АЛЬХОДЖАЕВ, Ю.Х.ЗУБИ, Б.А.ЖАНКИН, Г.Б.МАХАМБЕТОВ, Р.Р.НИ,
С.А.МАХАНОВ, Ж.О.ОРАЗХАН

*Кафедра травматологии и ортопедии КазНМУ им С.Д.Асфендиярова.
ГКБ №4 г. Алматы*

БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

В данной работе проведен анализ результатов эндопротезирования тазобедренного сустава, у пациентов с болевым синдромом, обратившихся в послеоперационном периоде в ГКБ №4 г. Алматы.

Ключевые слова: эндопротезирование, болевой синдром, пациенты, анализ.

Повреждения и дегенеративно-дистрофические заболевания в области тазобедренного сустава у лиц пожилого и старческого возраста является актуальной проблемой современной травматологии и ортопедии. Количество этих страданий будет расти с увеличением продолжительности жизни и общим старением населения. В 2000 году во всем мире количество лиц в возрасте 60 и старше составило 590 млн., и к 2025 году превысит 1 миллиард человек. Попытки решить эту проблему путем артропластики с использованием различных биологических, металлических и синтетических прокладок, применение шарнирных, дистракционных аппаратов не дали ожидаемых результатов. Кроме того патология тазобедренного сустава остается наиболее частой причиной инвалидности и составляет от 7 % до 37,6 % от числа всех инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата [1,2]

Поэтому поиск более эффективных методов терапии привели ортопедов к наиболее тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава, который считается одним из самых революционных достижений в ортопедической хирургии [3,4,5]. В мире ежегодно выполняются более 500000 эндопротезирования и эти операции становятся методом лечения, позволяющим восстановить движение суставов, опорной способности ноги и быстро вернуть больного к привычному образу жизни. [6,7]. Решающим для эндопротезирования является качество оперативного вмешательства, рациональный выбор имплантации тазобедренного сустава, точность подгонки и малая травматичность.

Несмотря на достигнутые ближайшие успехи оперативного лечения по данным зарубежных ученых за период наблюдения

через 1 год и 5 лет, положительные результаты эндопротезирования отмечались в 76% случаев [6,7]. Одной из причин, значительно снижающих «качество жизни» пациентов является боли после эндопротезирования тазобедренного сустава. Даже опытные врачи далеко не всегда могут дифференцировать боль, назначить адекватное лечение, не зная четкого этиопатогенеза болевого синдрома в каждом конкретном случае.

По данным регистров эндопротезирования и иностранных источников литературы, у 17- 20 % пациентов перенесших операцию по замещению тазобедренного сустава, сохраняется болевой синдром, а у 32- 35 % в сроки наблюдения от 1 года до 10 лет при отсутствии нестабильности и инфекционного процесса отмечаются новые ощущения в виде слабо выраженного болевого симптома или дискомфорта в области тазобедренного сустава.

Материалы и методы исследования.

За период с 2012г по 2013г, в ГКБ №4 проведено 1174 (662 - 512) операций по эндопротезированию тазобедренного сустава. Из них у 35(3%) пациентов было удаление эндопротеза из-за воспалительного процесса; у 78 больных (6,6%) было произведено реэндопротезирование тазобедренного сустава из-за нестабильности вертлужного или бедренного компонентов, включая оперированных из других клиник. Кроме того анализу было подвергнуто 100 пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава, которые получили экспертные заключения для получения инвалидности во МСЭК. Причиной болевого синдрома могут быть:

1. Нестабильность компонентов эндопротеза
2. Инфекционное осложнение

3. Избыточное удлинение нижней конечности после операции на величину более 1 см.
 4. Устранение укорочения нижней конечности на величину 1 см.
 5. Флексионные положения бедренного компонента, а также при варусном положении.
 6. Избыточный оффсет или недостаточный оффсет
 7. Вертикальное установление вертлужного компонента
- Наиболее часто локализации болевого синдрома встречались:

1. Паховая область
2. Пояснично – крестцовый отдел позвоночника
3. Передняя поверхность бедра
4. Задняя поверхность бедра
5. Коленный сустав
6. Ягодичная область

Нестабильность компонентов эндопротезирования наблюдалось у 78 больных, которые были установлены при ревизионном оперативном вмешательстве. Помимо болевого симптома и нарушения функции конечности можно констатировать и рентгенологически. При увеличении расстояния А и В на исследуемых рентгенограммах можно думать об оседании ножки протеза. На слайде представлены рентгенологические признаки нестабильности вертлужного компонента. Так, если увеличен угол А и расстояние В можно думать о возникшей несостоятельности чашки протеза за счет костной ткани.

Болевой симптом при инфекционном осложнении связано с воспалительными процессами и комментарии не требует.

Болевой симптом при не соблюдении оффсета, при избыточном болевом симптоме более выражено чем при недостаточном и в обоих случаях локализуется в области большого вертела.

Этиопатогенез этих болей обусловлено увеличением расстояния от верхушки большого вертела до центра вертлужной впадины, что в свою очередь сопровождается натяжением средней и малой ягодичных мышц.

Длительное их напряжение без проведения профилактических и лечебных мер приводит к нарушению трофики, преимущественно участков соединения мышц с костью, с последующим развитием клинических проявлений тенонитии ягодичных групп мышц. Боли при укорочении и удлинении конечности локализуется по передней поверхности бедра и возникает при разгибании в тазобедренном суставе и усиливается при сгибании в коленном суставе т, что связано натяжением передней группы мышц широкой фасции бедра и т.iliopsoas (бедренный нерв - когда трудно вправляется к голове протеза).

Следует особо отметить что при удлинении или при укорочении на 1 см. и более, а также при нарушении оффсета нарушается нормальная биомеханика нижних конечностей, костей таза и позвоночника. Болевые ощущения приводят снижению амплитуд переднего и заднего толчков при ходьбе происходит ограничение нагрузки напряженный сустав, поэтому наступление на пораженную конечность происходит не на пятку как при нормальной ходьбе, а на сустав. Это в свою очередь ведет к изменению подвижности поясничного отдела позвоночника, регрессу перекоса таза, что вызывает динамическую компрессию корешков спинного мозга, т.е. развивается «hip- spine» синдром или коксо-вертебральный синдром.

Возможно, у больных встречаются сочетанные патологии: коксоартроз и грыжа диска, поэтому необходимо до операции решить, что первично, какую операцию делать?

Выводы:

1. Боли в области коленного сустава встречаются в раннем послеоперационном периоде и возможно его купирование к 2-3 неделе после операции.
2. Механизм болевого симптома связано с раздражением мелких ветвей запирающего нерва. Известно, что область коленного сустава и жировое тело вертлужной впадины иннервируется общими ветвями запирающего нерва.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ю. Г. Шапочников. «Руководство по травматологии и ортопедии». – М.: 1997. - С.50-55.
- 2 Н. В. Загородный, «Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н Приорова», 2011. - №3. – С. 63-69.
- 3 А. А. Надеев, «Рациональное эндопротезирование тазобедренного сустава», Москва-Бином, Лаборатория знаний, 2004. - С. 239.
- 4 Р.М. Тихилов, Травматология и ортопедия России, 2006. - №4(42). - С.7-14.
- 5 Ю.А Исаев, Судьба ортопедических больных в крупном городе, Медицинская помощь, 2005. - №4. - С.31-32.
- 6 Е.А Волокитина. Эндопротезирования тазобедренного сустава и Чрезкостный остеосинтез. Травматология и ортопедия России, 2008.- №1(47). - С.82-88.
- 7 Hanssen A,D. Evolution of a staging system for infected hip arthroplasty. Clin. Orthop. Retal. Res.2002; (403): 16-22.

**Т.Ж.СУЛТАНБАЕВ, М.Н.ДЖАКСЫБАЕВ, С.С.АЛЬХОДЖАЕВ, Ю.Х.ЗУБИ, Б.А.ЖАНКИН, Г.Б.МАХАМБЕТОВ,
Р.Р.НИ, С.А.МАХАНОВ, Ж.О.ОРАЗХАН
ЖАМБАС-САН БУЫНЫН ЭНДОПРОТЕЗДЕУДЕН КЕЙІНГІ АУЫРСЫНУ СИНДРОМЫ**

Түйін: Бұл жұмыста, Алматы қ-сы. №4 ҚҚА-на жамбас-сан буынын эндопротездеуінен кейінгі кезеңде түрлі ауру сезімі, асқинулармен қаралған науқастарды емдеу нәтижесі қортылған.

Түйінді сөздер: эндопротездеу, жамбас-сан буыны, ауру синдромы, зерттеулер.

**T.ZH.SULTANBAEV, M.N.JAXYBAYEV, S.S. ALHODZHAEV, W.M.ZOUBI, B.A. ZANKIN, G.B.MAKHAMBETOV,
R.R. NI, S.A.MAKHANOV, ZH. O.ORAZHAN
PAIN AFTER HIP ARTHROPLASTY**

Resume: In this paper we analyzed the results of knee replacement, hip replacement patients who applied in the postoperative period with different complications in hospital № 4 Almaty

Keywords: arthroplasty, pain, patients, analysis.

УДК 616.71-001.5-0.8-089.84

Ю.Х. ЗУБИ, У.М. АБУДЖАЗАР, С.С. АЛЬХОДЖАЕВ, К.Е. БИЛЬДЕБАЕВ, А.С. ЖАҒАНКЕЗОВА
Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ КАЗНМУ им. С.Д.Асфендиярова

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ БЛОКИРУЕМЫМ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫМ ОСТЕОСИНТЕЗОМ

В данной работе изложен анализ результатов лечения больных блокируемым интрамедуллярным остеосинтезом на базе кафедры травматологии и ортопедии ГКБ№4 г.Алматы. Проведен анализ результатов лечения 767 больных с диафизарными переломами костей бедра, голени и плеча, из них в 279 случаях была произведена операция с применением техники интрамедуллярного остеосинтеза блокирующим стержнем.

Ключевые слова: интрамедуллярный остеосинтез блокирующим стержнем, диафизарные переломы трубчатых костей, перелом бедренной кости, перелом костей голени, перелом плечевой кости.

Актуальность темы:

В связи с урбанизацией и ростом больших мегаполисов с их сложной инфраструктурой и большим количеством транспорта, а также социального развития населения увеличились случаи таких видов травматизма, как:

- Транспортный травматизм
- Строительный травматизм
- Уличный травматизм

Статистические данные:

По данным мировой литературы переломы длинных трубчатых костей как при изолированной, так и при множественной и сочетанной травмах составляют порядка 8,0-11,0% от общего числа переломов [1-3].

Данные виды травматизма нередко приводят к тяжелым повреждениям опорно-двигательного аппарата, и в частности к переломам трубчатых костей среди которых:

- Переломы плечевой кости 7%
- Переломы бедренной кости 6,4%
- Переломы костей голени 10%

При вышеуказанных переломах одним из наиболее эффективных методов оперативного лечения является блокируемый интрамедуллярный остеосинтез (БИОС) [2-5].

В Республике Казахстан широкое применение БИОС получил в последние 5 лет с 2009 года.

На базе кафедры травматологии и ортопедии ГКБ №4 проведён анализ внедрения БИОС для лечения пациентов с переломами длинных трубчатых костей (плечевой, бедренной, большеберцовой костей)

Цель исследования:

Анализ результатов внедрения БИОС на примере ГКБ №4 г. Алматы, как один из наиболее эффективных методов лечения переломов длинных трубчатых костей.

Задачи:

- Доказать преимущества БИОС
- Обосновать функциональность БИОС
- Отразить эффективность БИОС

Исходные данные:

В данном исследовании анализ проводился по следующим критериям:

- Возраст
- Пол
- Локализация переломов
- Продолжительность лечения в стационаре
- Сроки проведения оперативного вмешательства
- Выбор метода оперативного лечения

Преимущества БИОС:

Ведущее значение имеет снижение хирургической агрессии, сохранение васкуляризации костных отломков, отодвигая на второй план анатомическую точность репозиции и стабильность фиксации. Этим принципам соответствует внутрикостный остеосинтез, преимущественной особенностью, которого является закрытая репозиция и молиновизивный доступ вне очага перелома, при этом исключается дополнительное травматизация тканей в зоне перелома и сохраняется кровоснабжение отломков, стабильность фиксации при интрамедуллярном остеосинтезе обеспечивает возможность ранней реабилитации [4].

Материалы и методы:

Были изучены архивные материалы (истории болезни) за период 2011 – 2013 года на базе кафедры травматологии и ортопедии ГКБ №4, выявили результаты лечения 767 пациентов, находившимися на стационарном лечении, у которых были диагностированы переломы длинных трубчатых костей.

Таблица 1 - Локализация переломов

Локализация перелома	2011	2012	2013	Всего
Бедро	107	53	61	221
Голень	119	112	101	232
Плечо	76	69	69	214
Всего	302	234	232	767

Анализируя данный материал, можно заметить, что общее количество пациентов с переломами крупных трубчатых костей остаётся актуальной и часто встречающейся травмой в структуре

общего травматизма. Особенно хочется выделить большой процент больных с переломами бедренной кости.

Таблица 2 - Распределение пациентов по половому составу

Пол	2011	2012	2013	Всего
Мужчины	169	146	187	446
Женщины	126	92	110	328

В структуре полового состава пациентов с переломами трубчатых костей большее количество пациентов мужского пола. Это связано с ростом городов, профессиональной

занятостью мужского населения в тяжёлом травмоопасном труде.

Таблица 3 - Распределение пациентов по возрастным группам

Возраст	2011	2012	2013	Всего
18-40	140	120	121	381
40-60	97	91	84	272
60-80	50	21	40	111

80 и старше	5	2	3	10
-------------	---	---	---	----

На данной таблице отражен возрастной состав пациентов, из которой мы видим, что данные виды переломов чаще получают молодые люди трудоспособного возраста.

Таблица 4 - Сравнительный анализ выбора метода оперативного вмешательства

Метод лечения	2011	2012	2013	Всего
БИОС	66	98	115	279
Традиционные методы	141	121	102	364

В структуре применения металлоконструкций для лечения переломов крупных трубчатых костей отмечается рост использования блокируемых стержней, по отношению к традиционным видам металлоконструкций.

Таблица 5 - Локализация БИОС

Локализация	2011	2012	2013	Всего
БИОС плечевой кости	15	25	31	71
БИОС бедренной кости	28	46	52	126
БИОС большеберцовой кости	23	27	34	84
Всего	66	98	115	279

Таблица 6 - Сроки лечения пациентов с переломами трубчатых костей и дооперационного пребывания на койке

	2011	2012	2013
Общее пребывание традиционный остеосинтез (сут)	15,56	16,55	12,28
Дней до операции традиционный остеосинтез (сут)	5,21	3,89	3,02
Общее пребывание БИОС (сут)	13,94	12,76	10,92
Дней до операции БИОС (сут)	5,25	3,31	2,20

На этой таблице отражено снижение койко-дней как при применении традиционного остеосинтеза, так и БИОС, что говорит об общем росте развития травматологической службы. Но стоит отметить, что БИОС показывает лучшие показатели по пребыванию больного в стационаре, что является важным преимуществом, так как позволят раньше вернуться человеку к привычному образу жизни.

- Пациент может встать с постели уже на 2-3 день, что обеспечивает более быстрое восстановление функций суставов, а также предотвращает риск возникновения контрактур
- Уменьшение количества проведенных дней в стационаре (в среднем до 3-х суток), позволяет обеспечить рациональное использование койко-дней, повышая эффективность работы больницы.

Выводы:

- БИОС предпочтителен при диафизарных переломах длинных трубчатых костей из-за малой травматичности, надежной фиксации, минимального риска инфицирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Анкин Л.Н. Политравма. Организационные, тактические и методологические проблемы. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 176 с.
- 2 Блокируемый остеосинтез при переломах длинных костей: опыт применения и результаты лечения / С.В. Сергеев и [и др.] // Вестник травматологии и ортопедии им Н. Н. Приорова. – 2005. – № 2. – С. 40–45.
- 3 Батленов Н.Д., Оспанов К.Т., Досмаилов Б.С., Применение БИОС при переломах длинных трубчатых костей. //II Московский международный конгресс травматологов и ортопедов. Сборник тезисов. - 2011. - С.210-211.
- 4 Баскевич М. Я. Закрытый интрамедуллярный остеосинтез в современных модификациях и его место в лечении переломов: автореф. дис... д-р. мед. – Тюмень: 2000. – 54 с.
- 5 Frulke, J.P. Intramedullary Reaming of Long Bones // Practice of Intramedullary Locked Nails – Springer Verlag(2006).-P. 43-57.

Ю.Х. ЗУБИ, У.М. АБУДЖАЗАР, С.С. АЛЬХОДЖАЕВ, К.Е. БИЛЬДЕБАЕВ, А.С. ЖАҢАНКЕЗОВА
Травматология, ортопедия және ӨДХ кафедрасы С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ

НАУҚАСТАРДЫҢ БЛОКТАУШЫ ИНТРАМЕДУЛЛЯРЛЫ ОСТЕОСИНТЕЗІМЕН ЕМДЕУДІҢ НӘТИЖЕЛЕРІ

Түйін: Осы жұмыста Алматы Қаласы №4 ҚКА ортопедия және травматология кафедрасы базаларында блоктаушы интрамедуллярлы остеосинтезімен емдеудің нәтижелері баяндалған. 767 науқас диафиз сынуларымен, нақтырақ сан, тілерсек және иық сүйек сынуларымен емдеудің нәтижелерін талдауы өткізілген, олардың 279 жағдайында интрамедулляр остеосинтезінің блоктаушы негізін Қолдану техникасы бойынша ота жасалды.

Түйінді сөздер: интрамедулляр остеосинтезінің блоктаушы негізі, құбырлы сүйектердің диафизарлы сынықтары, сан сүйегінің сынулары, тілерсек сүйектердің сынулары, иық сүйегінің сынулары

Y.KH. ZUBI, O.M. ABUDJAZAR, S.S. ALHODJAYEV, K.Y. BILDEBAYEV, A.S. JACHANKEZOVA

Department of Traumatology, Orthopaedics and field surgery, Kazakh National Medical University, S.D. Asvendiarov

RESULTS OF ANALYSIS TREATMENT PATIENTS WITH LOCKING INTRAMEDULLARY OSTEOSYNTHESIS

Resume: In this article presented results of analysis treatment patients with locking intramedullary osteosynthesis at the department of traumatology and orthopaedics clinical hospital № 4 in Almaty city. Results of the treatment 767 patients with diaphyseal fractures of the femur, tibia, and the shoulder out of 279 cases in which operation was performed with application of technics locking intramedullary nailing osteosynthesis.

Keywords: locked intramedullary osteosynthesis, Diaphyseal fractures of long bones, femur fracture, tibial fracture, humerus fracture.

УДК 616.718.4 – 001.5 – 053.91.616 – 039.75 – 075

А.Т. АМАНОВ, У.М.АБУДЖАЗАР, М.Н.ДЖАКСЫБАЕВ, С.С.АЛЬХОДЖАЕВ, Ю.Х.ЗУБИ, Б.А.ЖАНКИН,
М.О. ЖУМАГУЛОВ, Р.Р.НИ, С.А.МАХАНОВ

Кафедра травматологии и ортопедии КазНМУ им С.Д.Асфендиярова.
ГКБ №4 города Алматы

БИОМЕДИЦИНСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИЙ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ

В данной работе проведено анализ результатов лечения пожилых пациентов, поступивших в ГКБ №4 г. Алматы с переломами проксимального отдела бедренной кости, после внедрения европейского алгоритма оказания помощи, изучая послеоперационный период, качество жизни и факторы, влияющие на них. Значение Национального регистра была признана в Европейских странах, как представляющий более точную информацию об осложнениях, факторах риска и смертности, которые могут помочь улучшить лечение и уход за пожилыми пациентами. Полученные промежуточные данные имеют важное значение в качестве первого аудита в нашей стране.

Ключевые слова: пожилые пациенты, качества жизни, перелом бедра, исследование.

По данным ВОЗ если в 1990г в мире перелом проксимального отдела бедренной кости составляет около 1 миллион 660 тысяч, к 2050г ожидается трехкратный рост этих переломов.[1]

Высокий уровень заболеваемости и смертность отмечается у пожилых людей с переломом шейки бедра по сравнению с населением в целом [2,3,4].

Систематические исследования и национальный регистр был признан в качестве одним из лучших подходов для оценки и улучшения результатов [5]. В 1988 году первый национальный регистр перелома бедра запущен в шведском Университете Лунда[5]. Позднее этот проект распространился на других европейских странах [6]. Значение регистра была признана как представляющий более точную информацию об осложнениях, факторах риска и смертности, которые могут помочь улучшить лечение и уход за пожилыми пациентами с переломами шейки бедра [7]. Исследование на основе Шведского подхода, поможет выявить факторы риска, влияющие на результаты лечения и сравнить с другими странами. Кроме того, она позволяет выявить, есть ли различия пациентов в демографии, в социальном статусе, и методах лечения, ухода и реабилитации, что окажет влияние на результат лечения.

Как правило, результаты лечения перелома в разных странах показатели расходятся. Выполнение научно-исследовательских работ для определения оптимального лечения, адаптированных к отдельным странам, не всегда подходят другим, поскольку на результат исследования могут повлиять большое разнообразие демографические состояние пациентов и общие факторы здоровья. В настоящее время методы лечения переломов проксимального отдела бедра, послеоперационного ухода и реабилитации у пожилых людей отличаются между клиниками в Казахстане. Выбор тактики лечения главным образом лежит на основе личного опыта и традиций в

учреждениях. Кроме того, до настоящего времени в РК не было проведено детальных исследований и отдаленный анализ данных пожилых пациентов.

Цель исследования – анализ результатов лечения пожилых пациентов, поступивших в ГКБ №4 г. Алматы с переломами проксимального отдела бедренной кости, после внедрения европейского алгоритма оказания помощи, изучая послеоперационный период, качество жизни и факторы, влияющие на них.

Задачи исследования:

1. Оценка предоперационного состояния пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости.
2. Определить ключевые факторы, влияющие на частоту послеоперационных осложнений, продолжительность лечения и ближайшие результаты.
3. Провести анализ результатов лечения в зависимости от методов лечения, послеоперационного периода и осложнений, влияющих на качество жизни пациента после четырех месяцев и одного года после травмы.
4. Создание Единого регистра пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости для их регистрации и мониторинга.

Материалы и методы исследования:

За период с 10.04.2013 по 20.11.2013гг. нами проведен анализ результатов лечения 88 пациентов, которым было проведено различные виды лечения, где мужчины составили – 30(34,1%), женщины – 58(65,9%) человек. Как видно из таблицы №1 по виду перелома распределено таким образом: переломы шейки бедра составила – 35 (39,7%), чрезвертельные переломы – 46(52,3%), подвертельные переломы – 7 (8%) случаев. Из них оперированных – 50 человек, отказавшихся от операции – 38 человек.

Таблица 1

	Пол	Вид перелома			всего	
		шейка бедра	ч\вертельные	подвертельные		
Возраст	50 -65	М	5	1	2	8
		Ж	7	4	1	12
	65 -80	М	6	7	2	15
		Ж	4	13	1	18
	80 старше	М	4	3		7
		Ж	9	18	1	28
Общее		35(39,7%)	46(52,3%)	7(8%)	88 (100%)	

Распределение пациентов по видам оперативных вмешательств представлены в таблице №2, где проведено остеосинтез тремя винтами – 2 больным, DHS пластиной – 24, интрамедуллярный

остеосинтез (гамма гвоздь, БИОС) -7, биполярный эндопротез - 11 и тотальный эндопротез – 6-ти пациентам.

Таблица 2

Виды операции	3 - три или более винтов	4 – DHS	5- интрамедуллярный (гамма-гвоздь, БИОС и т.п.)	6 – субтотальный протез (биполярный)	7 тотальноеэндопротезирование т\б сустава	Всего
кол-ва	2 (4%)	24 (48%)	7 (14%)	11 (22%)	6 (12%)	50 (100%)

Через 4 месяца после лечения, пациенты приглашались на осмотр в клинику для анкетирования, либо проводился опрос по телефону, и заполнялись стандартизированные анкеты формы № 2, анкета по оценки здоровья (EQ-5D, приложение №3). Пациент, чье психическое состояние оценивался ниже 5баллованкета заполнялсяродственниками пациента. При оценке состояния больных после 4 –х месяцев учитывалось такие параметры как: активность, ходьба, использование

дополнительных приспособлений при ходьбе ихарактер болей. Мы разделили пациентов на две группы:

1 группа – это пациенты которым проведено оперативное лечение по Европейскому алгоритму оказания помощи.

2 группа – это пациенты отказавшейся от оперативного лечения и госпитализации.

Из таблицы 3 у 24 опрошенных пациентов после операции 19 ходят самостоятельно по двору, а из неоперированных 13 пациентов только 2 могут ходить самостоятельно.

Таблица 3

Пациенты, n = 37 Активность		
	<i>Оперативное лечение</i>	<i>Консервативное лечение</i>
1. – ходит самостоятельно по двору	19(79,1%)	2(16,6%)
2. – ходит с дополнительной помощью (помощи людей) во двор		
3.- ходит самостоятельно по помещению	1(4,2%)	1(7,7%)
4. – передвигается с помощью людей по помещению	1(4,2%)	2(15,4%)
5.- не ходит.		4(30,7%)
Умершие	3(12,5%)	4(30,7%)
Всего	24(100%)	13 (100%)

Как видно из 4 таблицы использование пациентами дополнительных приспособлений распределены таким образом: Из 21 оперированных пациентов 5-не использует дополнительные приспособления, 5 - пользуются одной

тростью, 3 - ходят с двумя костылями и 8 - пациентов с ходунками.

А из неоперированных 9 пациентов 2 ходят с одним костылем , 2-е с ходунками, и 4 пациента не ходят.

Таблица 4

Пациенты, n = 30		
	<i>Оперативное лечение</i>	<i>Консервативное лечение</i>
1. – не использовал	5	
2. – одна трость или костыль	5	2
3. – использовал 2 костыля или 2 трости	3	1
4.- ходунки	8	2
5.- коляска		4
Всего	21	9

В таблице 5 показано анализ характера болей пациентов в тазобедренном суставе через 4 месяца после травмы

Таблица 5

Пациенты, n = 30	4 месяца после травмы	
	Оперативное	Консервативное
1 – острая боль в покое	1	1
2 – острая боль при ходьбе.		5
3 - боль (терпимая), ограничивающая движения	12	2
4 - боль при ходьбе и быстро проходящая в покое	5	
5- боль, проходящая после первых шагов.	2	1
6 - я не чувствую боли	1	
Всего	21	9

Выводы:

При промежуточном анализе исследования пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости, активность у оперированных больных намного выше чем у пациентов отказавшихся от операции 79,1% против 16,6%. За 4 месяцев наблюдения 7 (12,9%) пациентов умерли по медицинским причинам. Средний возраст умерших больных составил 82,1 лет. Из 54 пациентов 15 пациентов были потеряны поразным причинам и у двух пациентов проведено дополнительные операции. Следовательно, не было возможности для оценки качества жизни этих 17 пациентов за 4 месяца наблюдения. В общей сложности 30 пациентов с

переломами проксимального отдела бедренной кости были исследованы за 4 месяца наблюдения. Полученные выводы имеют важное значение в качестве первого аудита с ППОбк в нашей стране. Первые результаты будут стимулировать в дальнейшем исследовании и проведение анализа, в том числе оценка пищевого статуса, психического состояния, качества жизни пациента и другие переменные. Расширение регистра в другие учреждения будет также быть полезным. Через год на основании достигнутых результатов исследования, будут разработаны рекомендации по лечению и качеству ухода за пациентами с данной патологией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Who study group Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. // World Health Organization (1994). WHO. – P.236-237.
- 2 Zuckerman, J.D., Hip fracture. //N. Engl. J. Med. - 1996. – P.334 (23),
- 3 Van Balen, R., Steyerberg, E.W., Polder, J.J., Ribbers, T.L.,Habbema, J.D., Cools, H.J., 2001. Hip fracture in elderly patients: outcomes for function, quality of life, and type of residence. //Clin. Orthop. Relat. Res. 390, 232–243.
- 4 Leonardsson, O., Sernbo, I., Carlsson, A., Akesson, K., Rogmark, C., 2010. Long-term follow-up of replacement compared with internal fixation for displaced femoral neck fractures: results at 10 years in a randomised study of 450 patients. J. Bone Joint Surg. Br. 92 (3), 406–412 (March).
- 5 Thorngren, K., Medical audit: experience from Sweden. In: Frostrick, S.P., Radford, P.J., Wallace, W.A. (Eds.), 1993. 125-126.
- 6 Gjertsen, J.E., Engesaeter, L.B., Furnes, O., Havelin, L.I., Steindal, K., Vinje, T., Fevang, J.M., 2008a. The Norwegian Hip Fracture Register: experiences after the first 2 years and 15,576 reported operations. Acta Orthop. 79 (5), 583–593.
- 7 Hommel, A., Improved Safety and Quality of Care for Patients with a Hip Fracture. Doctoral Dissertation. Lund University. 2007. 15-16.

А.Т.АМАНОВ, У.М.АБУДЖАЗАР, М.Н.ДЖАКСЫБАЕВ, С.С.АЛЬХОДЖАЕВ, Ю.Х.ЗУБИ, Б.А.ЖАНКИН, М.О. ЖУМАГУЛОВ, Р.Р.НИ, С.А.МАХАНОВ
ОРТАН ЖІЛІК ПРОКСИМАЛЬДІ АЙМАҒЫНЫҢ СЫНУЫМЕН АУЫРҒАН ЕГДЕ НАУҚАСТАРДЫҢ ӨМІР СҮРУ САПАСЫН, ОҒАН ӨСЕР ЕТЕТІН
ФАКТОРЛАРДЫ БИОМЕДИЦИНАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ

Түйін: Бұл жұмыста, Алматы қ-сы. №4 ҚКА-на ортан жілік проксимальді аймағының сынуымен түскен егде азаматтарға көмек көрсетудің Европалық алгоритімі енгізілгеннен кейінгі емдеу нәтижесі қортылған. Жұмыс барысында отадан кейінгі кезеңдегі науқастардың өмір сүру сапасы, оған өсер ететін факторлар зерттелген. Ұлттық регистр Еуропа мемлекеттерінде, ауру асқынулары, өсер ететін факторлар және өлім көрсеткіштерін айқын көрсететін, өз кезегінде егде науқастарды емдеу әдістерін жақсартатын құрал ретінде жоғары бағаланады.

Түйінді сөздер: егде науқастар, сапалы өмір сүру, ортан жілік сынулары, зерттеулер.

A.T. AMANOV, U.M. ABUDJAZAR, M.N. JAKSYBAYEV, S.S. ALHODZHAEV, W.KH.ZOUBI, B.A. ZANKIN, M.O. JUMAGULOV, R.R. NI, S.A. MAKHANOV
BIOMEDICAL RESEARCH FUNCTIONS AND QUALITY OF LIFE IN ELDERLY PATIENTS WITH FRACTURES OF THE PROXIMAL FEMUR

Resume: In this paper the results of the treatment of elderly patients admitted to hospital № 4 Almaty with fractures of the proximal femur, after the introduction of the European algorithm assist studying postoperative period, quality of life and the factors influencing them. National Registry value was recognized in European countries, as representing more precise information about the complications, risk factors and mortality, which can help improve treatment and care for elderly patients. The resulting intermediate data are important as a first audit in our country.

Keywords: elderly patients, quality of life, hip fracture, study

УДК 616.71 – 018.46-002-036.12-071

У.М.АБУДЖАЗАР, С.С.АЛЬХОДЖАЕВ, Б.А.ЖАНКИН, М.Н. ДЖАКСЫБАЕВ, Ю.Х. ЗУБИ, А.К.КИЛЫБАЕВ, Р.А. АСЫМЖАНОВ, М.К.ЕШМЕТОВА
Кафедра травматологии и ортопедии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

ХРОНИЧЕСКИЙ ОСТЕОМИЕЛИТ И ЕГО КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В работе представлены результаты исследования пациентов с хроническим остеомиелитом и клинико-иммунологическая характеристика, где клинически изучены несостоятельность реактивности и иммунодефицит организма, что отражается в несоответствии тяжести гнойного процесса в костях. Дефицит иммунного ответа усугубляется по мере развития хронического гнойно-воспалительного процесса.

Ключевые слова: хронический остеомиелит, иммунологический тест, металлоостеосинтез.

Проблема хронического остеомиелита в настоящее время остается одной из актуальных тем в травматологии и ортопедии, трудно поддающегося лечению, требующего сочетания как хирургических, так и консервативных методов лечения и обязательной адекватной иммунореабилитации. [1,2] Выделяют три основные формы хронического остеомиелита: гематогенный, посттравматический и послеоперационный. Гематогенный остеомиелит является одной из наиболее тяжелых форм хронического остеомиелита, в патогенезе которого большую роль играет наличие эндогенных очагов инфекции и общее соматическое состояние пациента, формирующие сниженную иммунологическую резистентность организма, приводящая к нестойкому эффекту традиционного хирургического и антибактериального лечения и возникновению рецидивов костно-гнойного процесса [3]

Остеомиелит после открытых (неогнестрельных) повреждений костей является собственно посттравматическим. От 1,4 до 2,4% открытых переломов костей осложняется остеомиелитом [4]. В виду особенности открытой травмы при образовании грануляций, свищей, костных секвестров можно считать достоверным формирование хронического остеомиелита уже спустя 1-1,5 мес после травмы [5].

При открытом переломе повреждение окружающих тканей и микробное загрязнение раны с самого начала грозят возможностью развития инфекции в области перелома, а впоследствии всегда возможна вспышка дремлющей инфекции, но при закрытых переломах опасность таких осложнений возникает лишь в результате операции металлоостеосинтеза. Определение в этих случаях остеомиелита как послеоперационного не только четко отражает его связь с проведенной операцией, но и повышает ответственность хирургов за качество самой операции, ведение больного в пред- и послеоперационном периоде с учетом преморбидного фона, наличия сопутствующих заболеваний [6]. Кроме того, сама операционная травма и антибактериальная терапия способны снижать иммунную реактивность. Одним из основных показателей неспецифической резистентности является функция фагоцитоза.

Целью нашего исследования является клинико-иммунологическая характеристика хронического остеомиелита и оценка функций фагоцитоза у этих больных.

Материалы и методы исследования:

Обследовано 86 больных хроническим остеомиелитом, находившихся на стационарном лечении в 4-ой городской клинической больнице г. Алматы с сентября 2012 по июнь 2013 г. Среди больных было 13 женщин и 73 мужчин. Возраст больных распределился следующим образом: до 20 лет 10 (11,6%), от 21 до 30 – 32 (37,2%), от 31 до 40 – 20 (23,2%), от 41 до 50 – 10 (11,6%), от 51 до 60 – 9 (10,5%), старше 60 лет – 5 (5,8%). Всем больным помимо общеклинических методов обследования, было проведено исследование фагоцитарной функции в тестах фагоцитоза латекса нейтрофилами и НСТ-тесте в спонтанном стимулированном ЛПС E.coli вариантах.

Результаты

Среди обследованных больных выявлено 12 человек с гематогенным остеомиелитом. Давность заболевания составила у них от 1 года до 26 лет. Возраст начала заболевания у большинства больных был типичным – от 9 до 16 лет (7

человек), 4 больных заболели в возрасте от 21 до 25 лет, и только один больной заболел в возрасте 50 лет. Среди больных женщин было лишь двое. Эти данные полностью согласуются с литературными данными, которые указывают, что 75% случаев гематогенного остеомиелита приходится на детский возраст, и мальчики болеют в 2-3 раза чаще, чем девочки. Также типичной была и локализация поражения – длинные трубчатые кости: бедренная кость – 4 случая, большеберцовая – 3 случая, плечевая – 1, подвздошная, пяточная и плюсневая – по 1, и один больной имел несколько остеомиелитических очагов – обе плечевые, обе большеберцовые и подвздошная кость. Длинные трубчатые кости поражаются в 83-84% случаев (чаще бедренная и большеберцовая, реже – плечевая), плоские кости – в 8-10,5%, короткие трубчатые – в 5-6,5% [4].

У всех больных остеомиелит развился после какой-либо травмы, как правило, ушиба с сохранением целостности кости, и только у одного больного остеомиелит метафиза развился как послеоперационное осложнение эндопротезирования тазобедренного сустава.

У всех больных наблюдался истинный остеомиелит с образованием гнойных полостей в костномозговом канале, с резорбцией кости, образованием секвестров вследствие нарушения васкуляризации кости, с формированием субпериостальных абсцессов и свищевых ходов. В начальном периоде заболевания у наблюдавшихся больных производились вскрытия очагов гнойного воспаления и секвестрэктомия, антибактериальная терапия, которая не дала стойкого эффекта и процесс приобрел хроническую форму, и волнообразное течение с периодами относительной ремиссии и рецидивами. В костно-гнойное отделение ГКБ №4, эти больные поступали в период очередного обострения с температурой в пределах от 37,5° до 38,7°, с умеренным отеком, болями чаще несильными, но иногда выраженными. Стойкое ограничение подвижности смежных суставов наблюдалось у всех больных, иногда очень выраженное. Гноетечение из свищей наблюдалось также у всех больных.

40 больных (40,4%) имели хронический посттравматический остеомиелит, развившийся после открытых переломов. При открытой травме, в связи с микробным загрязнением раны, остеомиелит может развиваться значительно раньше, чем при закрытых переломах. Это подтверждается тем, что у 30% (12) обследованных нами больных давность травмы составила не более 3 мес., от 3 до 6 мес. – у 22,5%. У остальных больных давность травмы была около 1 года у 17,5% (7). Наиболее часто наблюдался остеомиелит костей голени – 16 случаев (40%), далее фалангов пальцев кистей – 9 (22,5%), бедренной кости – 6 (15%), голеностопный сустав, плечевая кость, фаланги пальцев стопы – по 2 случая (0,8%), и по одному случаю остеомиелиты пяточной кости и грудины (после ножевого ранения). Повышение температуры тела отмечалось у всех больных – обычно субфебрильная, у 5 – 38,0°С. Отек мягких тканей и болевой синдром у большинства больных был умеренным. Ограничение подвижности близлежащих суставов было невыраженным. Это объясняется небольшой давностью процесса у большинства больных. У двоих больных с поражением голеностопного сустава ограничение в нем было выраженным, а у одного больного с поражением метафиза

бедренной кости с вовлечением коленного сустава развился анкилоз этого сустава.

После закрытой травмы и последующего металлоостеосинтеза хронический остеомиелит развился у 34 (34,3%) из обследованных больных. В этой группе наиболее часто наблюдался остеомиелит большеберцовой, бедренной костей – по 32,3%, кости предплечья и ключица – по 11,8%, плечевая кость – 5,9%, по 2,9% - подвздошная кость и фаланги пальцев. Всем больным в период острой травмы проводилось по показаниям оперативное лечение: экстремедуллярный остеосинтез накладными металлическими пластинами различной конструкции – 20 (58,8%), интрамедуллярный остеосинтез стержнями – 8 (23,5%), остеосинтез малотравматичными фиксаторами – спицы, шурупы.

Повышение температуры тела отмечалось у большинства больных - обычно субфебрильная, у 5 – свыше 38°C. Отек мягких тканей и болевой синдром у большинства больных был умеренным, у 3 – выраженным. У всех больных были свищи с гнойным отделяемым, рентгенологически – деструкция костной ткани с наличием секвестров. У 19 (55,9%) больных отмечалось значительное ограничение подвижности прилегающих суставов и /или выраженная контрактура вплоть до фиброзного анкилоза. У остальных больных имело место менее выраженное ограничение подвижности суставов, кроме одного больного с остеомиелитом крыла подвздошной кости.

Из сопутствующей патологии при поступлении следует отметить следующие иммунодепрессивные заболевания: хронический вирусный гепатит – 38,4% (33), алкогольный гепатит/цирроз печени – 2,3% (2), хронический тонзиллит – 23,2% (20), железодефицитная анемия I-II-III степени 18,6% (16), сахарный диабет – 2,3% (2), туберкулез – 2,3% (2), бруцеллез – 1,1% (1), потребление в/в наркотиков - 1,1% (1), нефрит - 1,1% (1), у одного больного был ювенильный ревматоидный артрит, который вызвал деформацию и анкилоз тазобедренного сустава, потребовавший эндопротезирование.

При гематогенном остеомиелите у больных уровень лейкоцитов не отличался от нормы, наблюдался небольшой палочкоядерный сдвиг. У 11 больных отмечалась лейкопения, лейкоцитоз – у 6, а у большинства (57) уровень лейкоцитов был нормальным. Палочкоядерный сдвиг у больных посттравматическим и послеоперационным остеомиелитом практически не наблюдался. Практически у всех больных с вирусным гепатитом наблюдался лимфоцитоз, иногда значительный – до 49%. СОЭ у большинства больных была ускоренной: до 20 мм/ч -28 (23,2%), до 40 мм/ч – 33 (38,4%), свыше 40 мм/ч – 17 (33,7%). У 8 (9,3%) человек СОЭ была нормальной.

У больных с патологией печени наблюдалось повышение билирубина за счет неконъюгированной фракции (11) и/или тимоловой пробы (19 человек), АЛТ (2), АСТ (3), что указывало на обострение хронического гепатита вирусной этиологии. У этих же больных были снижены показатели общего белка, иногда значительно (до 49-52 г/л) и умеренно был снижен протромбиновый индекс (у 7 больных) на фоне нормальных значений фибриногена (2,22-2,34 г/л), что указывало на нарушение белоксинтезирующей функции печени у этих больных.

У остальных больных уровень фибриногена был высоким, в 1,5-3 раза выше нормальных показателей, в среднем 5,2±1,8 г/л (воспалительная реакция), а протромбиновый индекс был нормальным или умеренно сниженным (до 80%) за счет повышенного потребления (слабо выраженный ДВС-синдром). Как видно из таблицы №1, у больных практически отсутствовало усиление фагоцитоза в ответ на гнойный процесс. Кроме больных с посттравматическим остеомиелитом: спонтанный фагоцитоз и НСТ-тест был в пределах нормы. Наблюдалось истощение резервных возможностей при стимуляции ЛПС (возрастание показателей в стимулированных тестах незначительное).

Таблица 1 - Показатели функции фагоцитоза при хроническом остеомиелите

Показатели	Больные гематогенным остеомиелитом n=12	Больные Посттравматическим остеомиелитом n=34	Больные послеоперационным остеомиелитом n=40	Контроль Здоровые n=29
НСТ-тест спонтанный	16,4±2,44	20,0±6,43	16,0±3,62	12,8±0,96
НСТ-тест стимулированный ЛПС	31,0±6,98	29,0±7,79	32,5±5,73	50,4±1,85
Фагоцитоз латекса спонтанный	20,1±3,58	20,0±7,72	22,6±6,68	22,4±5,38
Фагоцитоз латекса стимулированный ЛПС	29,0±5,01	29,3±11,63	38,8±8,53	45,9±8,41

Снижение неспецифических факторов защиты является следствием более значительных и глубоких изменений в иммунной системе иммунодепрессивного характера с нарушением кооперативного взаимодействия иммунокомпетентных клеток. В частности, снижение стимулированного фагоцитоза и киллинга может быть связано с нарушением антигенспецифической регуляцией этой функции, что требует дальнейшего изучения.

Выводы:

1. Хронический остеомиелит у пациентов, переносивших открытые и закрытые переломы костей и оперативное вмешательство с металлоостеосинтезом, развивается на фоне ряда тяжелых иммунодепрессивных заболеваний, среди которых преобладают вирусные и алкогольные поражения печени, для которых характерно развитие значительного

иммунодефицита и активизация хронических инфекционных очагов инфекции.

2. У больных с гематогенным остеомиелитом иммунодепрессия, вероятно, имело место до начала заболевания, что и послужило причиной развития гематогенного гнойного очага в костной ткани, и усугублялась по мере течения заболевания, принявшего хронический характер. Дефицит иммунного ответа усугубляется по мере развития хронического гнойно-воспалительного процесса.

3. Несостоятельность реактивности организма отражается в несоответствии тяжести гнойного процесса в костях, высокого уровня СОЭ и острофазовых показателей с одной стороны, и неадекватно низкой пролиферативной реакцией костного мозга (нет лейкоцитоза и нейтрофилиеза), в снижении резервных возможностей фагоцитарной системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Дурманов К.Д. Иммунотерапия в комплексном лечении хронического гематогенного остеомиелита // Здоровоохранение Казахстана. - 1988. - №6. – С. 68-69.
- 2 Житницкий Р.Е., Виноградов В.Г., Шапурма Д.Г. Хронический травматический остеомиелит длинных костей: вопросы патогенеза, клиника, диагностика, лечение. – Иркутск: 1989. – 156с.

- 3 Дурдыева С.А., ОракаеваН.С., КомаковН.Х. Фагоцитарная активность лейкоцитов при применении Т-активина у больных с гнойными хирургическими заболеваниями // Здоровоохранение Туркменистана, 1990. - №9. – С. 43-45.
- 4 Никитин Г.Д., Рак А.В., Линник С.А., Агафонов И.А. Хронический остеомиелит. – Л.: Медицина, 1990. - 200 с.
- 5 Никитин Г.Д., Рак А.В., Линник С.А. и др. Хирургическое лечение хронического остеомиелита. – СПб.: 2000.- 286 с.
- 6 Хирургическое лечение остеомиелита - Никитин Г.Д. - Практическое пособие. – СПб.: 2000.

**У.М.АБУДЖАЗАР, С.С.АЛҚОЖАЕВ, Б.А. ЖАНКИН, М.Н. ДЖАКСЫБАЕВ, Ю.Х. ЗУБИ, А.К.КИЛЫБАЕВ,
Р.А. АСЫМЖАНОВ, М.К.ЕШМЕТОВА**
СОЗЫЛМАЛЫ ОСТЕОМИЕЛИТ ЖӘНЕ ОНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ – ИММУНОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

Түйін: Бұл жұмыста созылмалы остеомиелитпен ауырган науқастардың клиника – иммунологиялық сипаттамасын зерттеу нәтижелері келтірілген, ол жерде көрсетілгендей ағзаның иммунодефициті және реактивтілігінің болмауы зерттелген. Ол өз кезегінде, сүйектегі іріңді үрдістермен ауырлық жағдайының сәйкессіздігін айқындайды. Созылмалы іріңді – Қабыну үрдісінің ұлғайуына сәйкес иммундық жауап тапшылығы тереңдей түседі.

Түйінді сөздер: созылмалы остеомиелит, иммунологиялық тест, металлоостеосинтез.

**W. M. ABUDJAZAR, S.S. ALHODZHAEV, B.A. ZANKIN, M.N.JAXYBAYEV, Y.K. ZOUBI, A.K. KILYBAYEV,
R.A. ASYMZHANOV, M.K.ESHMETOVA**

CHRONIC OSTEOMYELITIS AND ITS CLINICAL - IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTICS

Resume: The paper presents the results of a study of patients with chronic osteomyelitis, clinical and immunological characteristics, where clinically studied reactivity and failure of the body's immune deficiency, which is reflected in non-compliance severity of purulent process in the bones. Deficiency of the immune response is exacerbated by the development of chronic inflammatory processes.

Keywords: chronic osteomyelitis , immunoassay , osteosynthesis.

УДК 616.69—008.1

А. А. ХАМЗИН, Р. А. ФРОЛОВ

Казахский Национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова

ПОЛОВЫЕ РАССТРОЙСТВА В ЕВРОПЕЙСКИХ И АЗИАТСКИХ СТРАНАХ: РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ

Тема мужских половых расстройств продолжает оставаться актуальной на протяжении последних двадцати лет: опубликованы результаты крупномасштабных исследований, проведенных в США, европейских и азиатских странах. В данной статье приводится обзор литературных данных, посвященных распространению эректильной дисфункции в различных странах.

Ключевые слова: эректильная дисфункция, распространение, мужские половые расстройства.

Согласно данным Европейской Ассоциации урологов, эректильная дисфункция и преждевременная эякуляция являются наиболее встречающимися половыми расстройствами у мужчин [1]. С невысоким уровнем доказательности (4) и низкой степени рекомендации (С) высказано мнение, что эректильная дисфункция – это не заболевание, а лишь симптом. Эректильная дисфункция не является угрожающим для жизни состоянием, но оказывает существенное влияние на психическое и физическое здоровье, а также на качество жизни не только самого больного, но и его партнерши [2].

Большинство статей соответствовало понятию описательной эпидемиологии, собственно распространению, при котором авторы регистрировали число случаев в конкретной популяции в данное время. Однако, после проведения анализа результатов большого количества работ выявлен широкий диапазон распространения эректильной дисфункции; причинами послужили следующие факторы: обследовались различные возрастные группы, инструменты/методология исследования были различными, немногие исследования проводились на случайной выборке, не во всех работах учитывалась частота отклика и временные рамки исследования.

В 2013 году была опубликована статья Eardley I., согласно которой распространение эректильной дисфункции у мужчин в возрасте 40-49 лет была в диапазоне от 1% до 29%, увеличиваясь с возрастом – от 7% до 74% (60-69 лет) и среднее значение в 44% у мужчин 70-79 лет. В Южной Европе частота данной патологии оказалась самой низкой – 12,9%; наибольшая распространенность в Юго-Восточной Азии – 28,1% [3].

В Азиатских странах, по данным Christopher CK Ho, Praveen Singam, Goh Eng Hong and Zulkifli Md Zainuddin, диапазон частоты эректильной дисфункции находился от 9% до 73% [4].

Согласно литературным данным, отмечается возрастное повышение частоты эректильной дисфункции; однако, и фактические показатели заболеваемости значительно различались. Так, заболеваемость для мужчин в возрасте 50-59 лет колебалась от 10,1 (на 1000 человек) в Нидерландах [5] до 53,7 случаев (на 1000) в Бразилии [6].

Часть исследований была направлена на выявление факторов риска для половых расстройств у мужчин, а также определения взаимосвязей с другими социально-значимыми заболеваниями: освещены связи эректильной дисфункции с особенностями образа жизни (гиподинамией, курением, злоупотреблением

алкоголя), ожирением, сахарным диабетом, метаболическим синдромом и его компонентами, а также описаны меры профилактики и лечения ЭД [3].

Приоритетной темой исследования остается оценка связи между культурными, экономическими, расовыми факторами и эректильной дисфункцией. Так, например, во многих странах Азии относительно до недавнего времени тема сексуальных расстройств была запретной, и до сих пор сохраняется тенденция более низкой обращаемости за специализированной андрологической помощью по сравнению с западными странами: только 6% мужчин из Китая с диагностированной эректильной дисфункцией желали получить эффективное лечение. Зачастую, это связано с культурными особенностями мужчин: для большинства мужчин азиатских стран мужественность ассоциирована с наличием хорошей работы, полного контроля над своей собственной жизнью; при выявлении симптомов половых расстройств мужчины предпочитают молчать из-за страха потери роли или социального статуса в обществе [4].

Кроме того, мужчины более негативно относятся к профилактической медицине: долгосрочные методы по коррекции образа жизни, соблюдению диеты и режима физических упражнений часто пренебрегаются ими. В свою очередь, проблема имеется и со стороны здравоохранения: недостаточное количество врачей-андрологов, а также их согласие с тем, что возрастные изменения в мужском организме неизбежны и неизлечимы, приводят к неадекватной терапии сексуальных расстройств.

Особый интерес представляет оценка частоты данных патологий в центрально-азиатском регионе, в частности в Республике Казахстан, являющимся государством, где перекрещиваются западные технологии и восточные традиции, на территории которого проживают представители различных национальностей и социальных групп [7].

Материалы и методы. Мы изучили случайную выборку мужчин (n=2149), жителей Алматинской и Северо-Казахстанской областей (2007 год) в возрасте от 21 до 79 лет. Мужчины были осмотрены урологом и эндокринологом с применением анкетирования (Международный индекс эректильной функции (МИЭФ-15), AMS-опросник). Полученные данные представлены на рисунке 1.

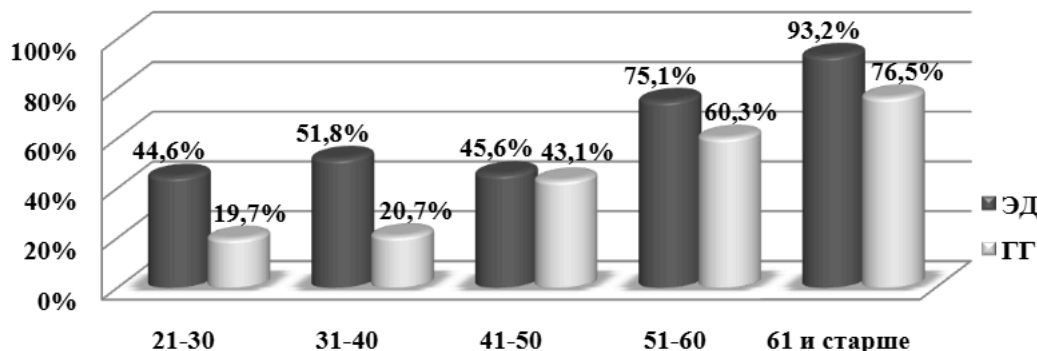


Рисунок 1 - Распространение эректильной дисфункции симптомов андрогенодефицита среди мужчин Республики Казахстан

Выводы. Оценка распространения половых расстройств у мужчин является важным индикаторным механизмом как для мониторинга состояния здоровья мужчин, так и для контроля андрологической помощи мужскому населению. Необходимо продолжить изучение параметров описательной и

аналитической эпидемиологии (распространения и заболеваемости) мужских сексуальных нарушений для выявления факторов риска и составления алгоритмов профилактики данных патологий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Wespes E, Amar E, Eardley I, Giuliano F, Hatzichristou D, Hatzimouratidis K, Montorsi F, Vardi Y. Перевод: Климова МН. Сексуальная дисфункция у мужчин: эректильная дисфункция и преждевременная эякуляция. Европейская Ассоциация Урологов, 2010.
- 2 Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou DG, Krane RJ, McKinlay JB. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. J Urol 1994;151(1):54–61;
- 3 Eardley I. The incidence, prevalence, and natural history of erectile dysfunction. Sex Med. Rev. 2013;1:3–16.
- 4 Christopher CK Ho, Praveen Singam, Goh Eng Hong and Zulkifli Md Zainuddin. Male sexual dysfunction in Asia. Asian Journal of Andrology 2011 13, 537–542;
- 5 Schouten BW, Bosch JL, Bernsen RM, Blanker MH, Thomas S, Bohnen AM. Incidence rates of erectile dysfunction in the Dutch general population. Effects of definition, clinical relevance and duration of follow-up in the Krimpen study. Int J Impot Res 2005;17:58–62;
- 6 Moreira ED, Lbo CFL, Diamant A, Nicolosi A, Glasser DB. Incidence of erectile dysfunction in men 40 to 69 years old: Results from a population-based cohort study in Brazil. Urology 2003;61:431–6;
- 7 Khamzin AA, Frolov RA, Zeltser ME. The relationship between the pathology of the prostate gland and male sexual disorders. Vestnik KazNMU 2013; 4(1):12-17.

A. A. KHAMZIN, R. A. FROLOV

Kazakh National Medical University named after S. D. Asfendiyarov

SEXUAL DISORDERS IN EUROPEAN AND ASIAN COUNTRIES: PREVALENCE AND INCIDENCE

Resume: The topic of male sexual disorders is still being popular for the past twenty years: the results of large-scale studies conducted in the U.S.A., European and Asian countries had been published. This article provides an overview of the literature data devoted to the dissemination of erectile dysfunction in different countries.

Keywords: erectile dysfunction, prevalence, male sexual disorders.

УДК 616.69—008.1

А. А. ХАМЗИН, Р. А. ФРОЛОВ

Казахский Национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова

ВЛИЯНИЕ КРИТЕРИЕВ ШКАЛЫ PRINS НА КАЧЕСТВО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ МУЖСКИХ СЕКСУАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ

Не каждое исследование, касающееся распространения сексуальных нарушений, может использоваться для оценки истинного состояния полового здоровья мужского населения определенного региона. Качественным эпидемиологическим исследованием мужских половых расстройств может считаться лишь то исследование, которое проведено с учетом критериев шкалы Prins.

Ключевые слова: шкала Prins, распространение, мужские половые расстройства.

Актуальность. Более двадцати лет прошло с момента запуска крупномасштабных эпидемиологических исследований, касающихся половых расстройств у мужчин. Однако, результаты многих исследований сильно отличаются друг от друга, но не только из-за значительных различий в социально-демографических и клинических параметрах обследуемых популяций, но и в результате методологических различий и недостатках дизайна исследования [1]. Приведены данные о распространении эректильной дисфункции, гипогонадизма и преждевременной эякуляции в Малайзии, Корее, Китае, Сингапуре и Тайланде [2]. Центральнo-азиатский регион представляет интерес для исследователей половых расстройств в силу своего географического местоположения и социально-демографической обстановки. Проведено небольшое количество исследований на территории Республики Казахстан [5]. Результаты исследований, занимающихся оценкой распространения эректильной дисфункции и симптомов гипогонадизма среди мужчин старшего возраста, внесут вклад в мировые эпидемиологические данные, необходимые для выявления факторов риска, профилактики и лечения данных патологий.

Feldman et al. (1994), Panser et al. (1995), Pinnock et al. (1999), Meuleman et al. (2001), Moreira et al. (2002), Morillo et al. (2002) и многие другие авторы описывали распространение данной патологии среди мужчин 40 лет и старше [3].

Цель исследования. Определить распространение эректильной дисфункции и гипогонадизма у мужчин старшей возрастной группы.

Материалы и методы исследования. Методом бесповторной случайной выборки была сформирована группы мужчин (n=637), респондентами являлись жители Алматинской и Северо-Казахстанской областей в возрасте от 40 лет и старше (2007). Мужчины были осмотрены урологом и эндокринологом с применением анкетирования (Международный индекс эректильной функции (МИЭФ-15), AMS-опросник). Интерпретация результатов анкетирования проводилась по рекомендациям Rosen RC, et al. (1997), наличие ЭД считалось при сумме баллов, набранных при ответах на 1, 2, 3, 4, 5, 15 вопросы МИЭФ-15, <25. Наличие андрогенодефицита считалось при наборе >26 баллов по AMS-опроснику.

Критерии включения мужчин в исследование: согласие на проведение осмотра и анкетирования, полное заполнение предоставленных опросников (МИЭФ-15, AMS-опросник);

критериями исключения из исследования являлись отказ от проведения обследований и неполное заполнение опросников. Учитывая критерии включения/исключения респондентов, из 782 обследованных 145 мужчины не были включены в исследование.

Статистическая обработка проводилась с помощью прикладных программ STATISTICA 7.0 и MS EXCEL 2007, на основе которых произведена оценка результатов с использованием критерия z с поправкой Йейтса.

При проведении данного исследования были учтены критерии шкалы Prins [3], что позволяет говорить о распространении или эпидемиологии эректильной дисфункции и симптомов андрогенодефицита среди мужчин старшей возрастной группы.

Результаты исследования. Симптомы эректильной дисфункции и андрогенной недостаточности широко распространены среди мужчин 40 лет и старше. На рисунке 1 отражены частоты данных патологий в старшей возрастной группе.

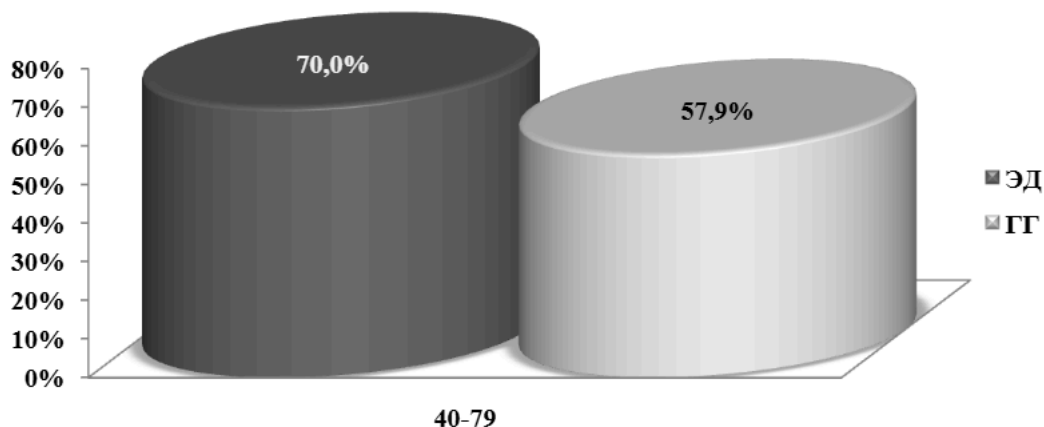


Рисунок 1 - Распространение сексуальных нарушений у мужчин 40-79-и лет

Выводы. Большое количество научных работ проводилось среди групп мужчин среднего и пожилого возраста [3, 4], в данной работе мы так же отразили распространение симптомов эректильной дисфункции и андрогенной недостаточности в данной возрастной группе, что вносит вклад в мировые эпидемиологические данные, необходимые для выявления факторов риска, профилактики и лечения данных патологий.

Таким образом, данная патология мужского организма является актуальной для всех возрастных групп, поэтому исследования по профилактике, ранней диагностике и лечению сексуальных нарушений у мужчин должны проводиться с учетом социальных, культурных и экономических особенностей каждого региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Chew K-K, Stuckey B, Bremner A, Earle C, and Jamrozik K. Male Erectile Dysfunction: Its Prevalence in Western Australia and Associated Sociodemographic Factors. *J Sex Med* 2008;5:60–69;
- 2 Christopher CK Ho, Praveen Singam, Goh Eng Hong and Zulkifli Md Zainuddin. Male sexual dysfunction in Asia. *Asian Journal of Andrology* 2011 13, 537–542;
- 3 Eardley I. The incidence, prevalence, and natural history of erectile dysfunction. *Sex Med Rev* 2013;1:3–16;
- 4 Moreira ED, Lbo CFL, Diamant A, Nicolosi A, Glasser DB. Incidence of erectile dysfunction in men 40 to 69 years old: Results from a population-based cohort study in Brazil. *Urology* 2003;61:431–6;
- 5 Khamzin AA, Frolov RA, Zeltser ME. The relationship between the pathology of the prostate gland and male sexual disorders. *Vestnik KazNMU* 2013; 4(1):12-17.

A.A. KHAMZIN, R. A. FROLOV

Kazakh National Medical University named after S. D. Asfendiyarov

THE SCALE BY PRINS INFLUENCE ON QUALITY OF EPIDEMIOLOGICAL STUDIES OF MALE SEXUAL DISORDERS

Resume: Not every study on the prevalence of sexual disorders can be used to evaluate the true state of sexual health of the male population in a certain region. The epidemiological study of male sexual disorders can be considered high quality only if the research takes into account the criteria of the scale by Prins.

Keywords: the scale by Prins, prevalence, male sexual disorders.

УДК 616.24-002.52:579.252.55] –08-036.8

Х.М. ДАУТОВА, Р.М. АБДУЛИНА, Х. БЕРДИМУРАТОВА, М. ЖУСИПОВА,
А. КАСЫМБЕКОВА, А. НУСПЕКОВА, А. ОРАЗЫМБЕТОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университеті

МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТТІ СОЗЫЛМАЛЫ ӨКПЕ ТУБЕРКУЛЕЗІ НАУҚАСТАРЫНЫҢ КЕШЕНДІ ЕМІНЕ ЭНДОБРОНХИАЛДЫ ӨДІСТІ ЕНГІЗУ ТИІМДІЛІГІ

Бұл зерттеуде деструктивті өкпе туберкулезімен ауыратын 130 науқасқа жүргізілген эндобронхиалды өдіспен емдеуді көтере алушылығы мен тиімділігіне баға берілді. Өкпе туберкулезі науқастарына АБП-ны эндобронхиалды енгізудің көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштері анықталды. Эндобронхиалды терапия өдісін қолдану өкпе туберкулезі емінің тиімділігін арттырады, химиопрепараттарды көтере алушылықты және тыныс алу мен жүрек-қан жүйесі қызметтерін жақсартады.

Өкпенің деструктивті туберкулезін емдеу тиімділігін жоғарылату өдістерінің біріне дәрілік заттарды кеңірдек пен бронх арқылы енгізу, олардың өкпе тінінде және зақымданған ошақта жоғары концентрацияда болуына мүмкіндік береді (1).

Кейбір зерттеулер, тыныс алу мүшелерінің өртүрлі ауруларын емдеуде кешенді антибактериалды терапия барысында дәрілерді эндобронхиалды енгізу өдістерінің тиімді екенін анықтады. Бұл кезде лимфа жүйесі мен өкпенің интерстициалды тінінде дәрінің қоры құрылып, бауырдың дәрілік заттың белсенділігін төмендететін өсерін өлсіретеді. Осыған байланысты өкпе тіндерінде препарат концентрациясы энтералды және егу өдісімен салыстырғанда, тыныс жолдары арқылы жіберу кезінде анағұрлым жоғары (2).

Осы зерттеуде ТМҰО-да өкпенің деструктивті туберкулезімен емделіп жатқан 130 науқастың эндобронхиалды емдеу өдісін көтере алушылығы мен тиімділігіне бағалау жүргізілді. Зерттеуге қатысқан ерлер саны-64, өйелдер-66, оның ішінде 19 дан 29 жасқа дейін 67 адам, 30-39 жас аралығында- 37, 40-49 жас арасында- 18, 50 және одан жоғары жас аралығында- 8 адамды құрады.

Барлық науқастар 2 топқа бөлінді. Бірінші топқа (I т) 1 жылдан аса екінші қатардағы туберкулезге қарсы препараттарды қабылдап, тиімсіз емделген өкпенің созылмалы фиброзды-кавернозды туберкулезімен ауыратын 97 науқас қатысты. Екінші топты (II т) өкпенің созылмалы фиброзды-кавернозды туберкулезімен ауыратын, екінші қатардағы туберкулезге қарсы дәрілермен бірге эндобронхиалды препараттар тағайындалған кешенді еммен 33 науқас құрады. Антибактериалдық препараттарды эндобронхиалды енгізу, көдүілгі энтералдық және парентералдық енгізу өдістерінен соң, дәріні көтере алмаушылық салдарынан қолданылып отыр. Ауру анамнезінің ұзақтығы 2 жылдан 10 жылды құрады.

Жоғарыда көрсетілгендерге байланысты өкпе туберкулезімен ауыратын науқастарға АБП-ны эндобронхиалды өдіспен енгізудің келесі көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштері анықталды.

Көрсеткіштері:

1. Дөстүрлі өдіспен химиопрепараттарды көтере алмаушылық, соның салдарынан улану реакциясының дамуы.
2. Арнайы және арнайы емес эндобронхиалды патологияның болуы.
3. Стандартты химиотерапия жүргізуге кедергі жасайтын, қосарлана жүретін АІЖ патологиясы:

- а) асқазан мен 12-елі ішектің жарасы;
- б) атрофиялық, гипо- және гиперацидтік гастрит түрлерінің өршу сатысы;

- в) бауырдың зақымдануы: токсикалық немесе вирусты гепатит, холециститтің өршу сатысы;

- г) ұйқы безі мен ішек аурулары (панкреатит, энтероколит, дуоденит, колит).

1. Торпидті өтетін деструктивті өкпе туберкулезі түрлері: фиброзды-кавернозды, кавернозды туберкулез, дөстүрлі емнің тиімсіздігінен инфильтратты туберкулездің ыдырауы.

2. Эндобронхиалды патологиясы бар науқасты операция алды дайындау

Қарсы көрсеткіштері:

1. Бронхтың жайылмалы зақымдалуы арнайы және арнайы емес үрдіспен жергілікті және жалпы иммунитеттің біраз өлсіреуі салдарынан, бронх-өкпелік жүйесі қызметінің едәуір бұзылуы.

2. АБП-ны эндобронхиалды енгізу кезінде жеке көтере алмаушылық, антибактериалдық препараттарға және анестетиктерге аллергиялық реакцияның болуы.

3. Жүрек ырғағының бұзылуы, организмнің улануы, тыныс алу жетіспеушілігінің болуына байланысты науқастың жалпы жағдайының ауырлауы.

4. Туберкулездің өршу қаупіне байланысты аурудың жедел экссудатты кезеңі.

Қақырықта туберкулез микобактериясы 130 науқастың 127-нен (97,7%) табылды (94 науқас I топта, қалғандары II топта). ТМБ препараттарына сезімталдық I топтың 5 (3,8%) науқасында, төзімділік 125 науқаста (96,2%), соның ішінде I топта 92 (94,8%), II топтың барлық 33 (100%) науқасында анықталды.

Қант диабеті, созылмалы пиелонефрит, панкреатит, гастрит және холецистит сияқты қосымша аурулар 70 (53,8%) науқаста анықталды (47 - I топта, 23- II топта).

II топтың 33 науқасы ішінен АБП-ны эндобронхиалдық өдіспен енгізу арқылы 10 (30,3%) науқас тубазид пен рифампицин алса, 9 (27,3%) науқасқа екінші қатардағы канамицин, капастат препараттары енгізіліп, 14 (42,4%) науқасқа гидрокортизон мен диоксидин салынды.

Эндобронхиалды жолмен қолданылған препараттардың кешенді терапиясы өсерінен, алғашқы 1-2 ай ішінде өкпе сырылы, жөтелдің азаюы арқасында науқастардың жалпы жағдайы жақсарғандығы байқалды.

Егер I және II топтардағы науқастар арасындағы жағынды конверсиясы мерзімін салыстырғанда айтарлықтай өзгеріс байқалмаса (83,7% I топтың және 93,9 % II топтың жағдайында), онда ыдырау қуысының жабылуы I топқа қарағанда II топ науқастарында (I топта - 33 (34%) науқаста, II топта - 25 (75,7%) науқаста) көп кездесті.

Емнің нәтижесі аурудың өту мерзіміне, үрдіс түрлері мен ем алу ұзақтығына байланысты.

Кесте 1 - Өртүрлі топтағы науқастарды емдеу тиімділігі.

Науқастоптары	БК + на уқ ас та р са ны	Жағынды конверсиясы								С V н а у Қ а с т а р с а н ы	Ыдырау қуысының жабылуы					
		3-5 ай		6-12 ай		13-18 ай		барлығы			6-12 ай		13-18 ай		барлығы	
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%		абс	%	абс	%	абс	%
92			73,9 = 4,58		7,6 = 2,76		2,2 = 9,59		8,3 = 8,69	97	30	30	30	30	30	34
33			78,8 = 7,11		9,1 = 5,0		6,1 = 4,17		9,3 = 4,17	33	10	30	15	45	25	75

Сонымен, эндобронхиалды терапия Өдісін Қолдану Өкпе туберкулезі емінің тиімділігін арттырады, химиопрепараттарды көтере алушылықты және тыныс алу мен жүрек-қан жүйесі қызметтерін жақсартады.

Жоғарыда көрсетілген көрсеткіштерді және Қарсы көрсеткіштерді ескере отырып, АБП-ны эндобронхиалды Өдіспен енгізу МРТ науқастарын кешенді емдеуде тиімділігін жоғарылата түседі.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Краснова Т.К., Ким А.Ч., Небекина В.А., Романова В.Я., Козырева А.Л., Гурьян И.Е., Тарасов А.С., Попов В.А. Эндобронхиальные методы в комплексной терапии больных туберкулезом легких.// Сб. науч. работ. – М.: 1982. - С. 64-70.
- 2 Андросов Э.А., Брант А.Л., Гарвей Н.Н., Гребенников П.А., Дружинина А.Я. Эндобронхиальные методы лечения больных туберкулезом легких.// Сб. науч. работ. Труды LXXXVI. – М.: 1981. - С. 36-37.

EFFECTIVENESS OF THE ENDOBRONCHIAL METHODS OF IMPLEMENTATION FOR THE COMPREHENSIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH MULTI-RESISTANT PULMONARY TUBERCULOSIS

Resume: In this study there is evaluated the effectiveness and tolerance of the endobronchial treatment methods among 130 patients with destructive pulmonary tuberculosis. Indications and contra-indications for the endobronchial methods of antibacterial drugs introduction for patients with pulmonary tuberculosis are determined. Implementation of the methods of endobronchial therapy enhances the effectiveness of pulmonary TB treatment, improves the drugs tolerance and function of the respiratory and cardiovascular systems.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОБРОНХИАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ВВЕДЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Резюме: В настоящем исследовании проведена оценка эффективности и переносимости эндобронхиальных методов лечения у 130 больных деструктивным туберкулезом легких. Определены показания и противопоказания к эндобронхиальным введениям АБП у больных туберкулезом легких. Применение методов эндобронхиальной терапии повышает эффективность лечения туберкулеза легких, улучшается переносимость химиопрепаратов, и в целом функция дыхательной и сердечно-сосудистой системы.

Ряд исследований, выявили эффективность эндобронхиальных методов введения лекарств в лечении различных заболеваний органов дыхания на фоне комплексной антибактериальной терапии. При этом создается депо препарата в лимфатической системе и интерстициальной ткани легких, ослабляется инактивирующее воздействие печени на лекарственное вещество. В связи с этим, в легочной ткани концентрация препарата при введении его в дыхательные пути значительно выше, по сравнению с энтеральными и инъекционными способами (2).

В настоящем исследовании проведена оценка эффективности и переносимости эндобронхиальных методов лечения у 130 больных деструктивным туберкулезом легких, находившихся на лечении в НЦПТ. Мужчин было 64, женщин – 66. В возрасте от 19 до 29 лет было 67 человек, 30-39 лет – 37, 40-49 лет – 18, 50 лет и старше – 8.

Все больные были разделены на 2 группы. Первую группу (Iгр.) 97 больных с хроническим фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, неэффективно леченных более 1 года, получавших противотуберкулезные препараты второго ряда. Вторую (IIгр.) составили 33 больных с хроническим фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, которым препараты назначались эндобронхиально, наряду с комплексным лечением противотуберкулезными препаратами второго ряда. Эндобронхиальное введение антибактериальных препаратов было применено вследствие непереносимости традиционных энтеральных и парентеральных методов введения лекарств. Длительность анамнеза заболевания была от 2 до 10 лет.

Таким образом, применение методов эндобронхиальной терапии повышает эффективность лечения туберкулеза легких, улучшается переносимость химиопрепаратов, и в целом функцию дыхательной и сердечно-сосудистой системы.

При соблюдении указанных выше показаний и противопоказаний эндобронхиальных методов введения АБП в комплексном лечении больных МРТ является высоко эффективными.

УЧИТЕЛЮ, НАСТАВНИКУ, ЗАМЕЧАТЕЛЬНОМУ ЧЕЛОВЕКУ

Альбина Леоновна Котова внесла свой неоценимый вклад не только в микробиологическую науку, но и во фтизиатрию. Под ее руководством были выполнены научные исследования, касающиеся количественной оценки массивности бактериовыделения у впервые выявленных больных туберкулезом, изучение гетерогенности микобактериальной популяции, атипичных микобактерий туберкулеза, устойчивости возбудителя туберкулеза не только к противотуберкулезным препаратам, но и к дезинфицирующим веществам, обсемененности объектов внешней среды патогенной микрофлорой в очагах туберкулезной инфекции, ряд исследований, проведенных в пенитенциарных учреждениях – лекарственная устойчивость возбудителя, дезинфектанторезистентность микобактерий туберкулеза, выделенных с объектов внешней среды и от больных с различными формами туберкулеза, микробиологический мониторинг санитарно-эпидемиологического состояния, особенности микробной контаминации объектов внешней среды, микробиологические критерии оценки эпидемиологической ситуации в местах лишения свободы, распространенность и биологическая характеристика грибов рода кандиды, выделенных от лиц, относящихся к ограниченному контингенту. Проведенные ее учениками исследования имеют не только научное, но и огромное практическое значение, как например проблема дезинфектанторезистентности при туберкулезе и обсемененности объектов внешней среды микобактериями.

Ракишева А.С. – зав.кафедрой фтизиопульмонологии, д.м.н., профессор

УДК 579.873.21:579.252.55:615.28

А.Л. КОТОВА, А.С. РАКИШЕВА
КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА К ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВАМ

Характерной особенностью туберкулезной инфекции является высокая резистентность микобактерий к неблагоприятным факторам внешней среды, что способствует диссеминации возбудителя и универсализации путей его передачи. Бактериовыделители инфицируют объекты жилой среды, превращая их нередко в мощные, длительно функционирующие резервуары туберкулезной инфекции /5/.

Дезинфицирующие вещества нашли широкое применение в практике противотуберкулезных учреждений и число их быстро пополняется новыми препаратами. Важнейшим критерием эффективности их действия является подавление жизнеспособности патогенных микроорганизмов в местах

проведения дезинфекции. При этом, наряду с гибелью основной массы возбудителя, могут выживать резистентные особи, в силу чего в процессе селекции вероятно формирование устойчивых популяций.

Большинство работ, посвященных вопросам дезинфекции, связано с изучением практического использования различных средств для обеззараживания объектов, поиском, характеристикой, апробацией, рекомендацией новых препаратов, режимов и методов дезинфекции.

В настоящее время во всем мире активно изучаются различные аспекты антибиотикорезистентности микроорганизмов, в том числе микобактерий. Вместе с тем, исследованиям о влиянии на

свойства микробов дезинфицирующих веществ посвящено несравненно меньшее число работ.

Реальную возможность существования более резистентных к дезинфектантам бактерий, способных выжить после дезинфекции и размножаться, подтверждает общеизвестный факт о гетерогенности микробных популяций. Степень гетерогенности колеблется в зависимости от типа антисептика, вида и варианта микробного агента.

Еще в 1986 году Покровский В.И. писал о формировании госпитальных штаммов, отличающихся множественной лекарственной устойчивостью, повышенной устойчивостью к воздействию факторов окружающей среды, в том числе, дезинфектантов. Несмотря на большую практическую важность этого вопроса, специальные исследования по изучению резистентности возбудителя туберкулеза к дезинфектантам в данном аспекте, единичны. Представляют интерес проведенные В.Л.Бисмилдой (2004) исследования по испытанию бактерицидной активности дезинфицирующих средств нового поколения - 1% раствора «Лизоформин-3000» и «Дезапрев» при 30 минутной экспозиции на лекарственно-чувствительные и лекарственно-устойчивые штаммы микобактерий туберкулеза.

С теоретической и практической точек зрения важен вопрос о характере взаимосвязи между степенью резистентности микобактерий туберкулеза к воздействию химических средств дезинфекции и устойчивостью к лекарственным веществам, данные литературы по этому вопросу разноречивы.

Вопрос об устойчивости микобактерий к дезинфектантам теснейшим образом связан с характеристикой бактериальной обсемененности очагов туберкулеза, при этом представляют интерес сведения о биологических свойствах микобактерий, не только выделенных от больных, но и с предметов в окружении больного, а также сопоставление их качественных характеристик. Надо полагать, что распространение патогенных бактерий, в том числе микобактерий туберкулеза, устойчивых к дезинфицирующим веществам, является существенным феноменом, влияющим на эпидемический процесс.

Цель исследования – изучение чувствительности культур микобактерий туберкулеза, выделенных от больных и с объектов внешней среды к дезинфектантам, применяемым в противотуберкулезных учреждениях.

Материалы и методы исследования

Нами проведено изучение чувствительности культур микобактерий туберкулеза к туберкулостатическим препаратам и дезинфектантам. Штаммы *M.tuberculosis* были выделены от больных, при этом 32 штамма - от впервые выявленных, 12 - с хроническим течением процесса, 10 - в процессе химиотерапии, 9 - с объектов внешней -.

Параметры воздействующего агента подбирались соответственно экспозициям и концентрациям, применяемым в практике дезинфекции при туберкулезе. Изучалось действие 0,5%, 1,0%, 2,5% активированных растворов хлорамина, 5% неактивированного раствора хлорамина, 1% активированного и 10% растворов гипохлорита кальция, 20% раствора хлорной извести, дезэфекта (3:128 и 5: 128) при 1,2-х и 4-х часовой экспозициях (таблица 1).

Определение лекарственной чувствительности микобактерий проводили методом абсолютных концентраций на среде Левенштейна-Йенсена.

Чувствительность выделенных культур микобактерий туберкулеза к широко применяемым в практике дезинфектантам определяли методом тест-объектов с последующим высевом на плотную питательную среду. Содержание активного хлора в хлорамине составило 28,5%, в сухой хлорной извести – 20,9%, в сухом гипохлорите кальция – 34,2%, т.е. по массовой доле активного хлора дезинфицирующие средства соответствовали требованиям ГОСТа 25263-82.

Результаты исследования

При изучении 32 штаммов, свежесделанных из мокроты впервые выявленных больных туберкулезом легких, 17 культур были чувствительными к туберкулостатическим препаратам, а 15 – устойчивыми, в том числе к 1- 5, к двум – 6, к трем – 4.

Определение чувствительности, выделенных от больных

культур к применяемым дезинфицирующим средствам показало, что 5% растворы хлорамина даже при 4-х часовой экспозиции не вызвали гибели всей массы возбудителя и давали рост культуры в 90% случаев, поэтому в дальнейшем изучалось действие только активированных растворов. 10 культур (31,2%) оказались устойчивыми к тем или иным концентрациям дезинфектантов, то есть даже применяемые активированные растворы хлорамина не оказывали тотального бактерицидного эффекта. Так, к воздействию 0,5% активированного раствора хлорамина устойчивыми оказались 25,0% (8) культур, к 1,0% - 21,8% (7), к 2,5% - 15,6% (5), к 20% раствору хлорной извести – 25,0% (8), к 1,0% активированному раствору гипохлорита кальция – 12,5% (4), к 10% неактивированному раствору гипохлорита кальция – 25,0% (8).

Изучение чувствительности выделенных культур к дезэфекту (по аннотации - благодаря специальным компонентам обладает широким спектром биоцидного действия и повышенной, по сравнению с другими препаратами, активностью в отношении бактерий, в т.ч. *M.tuberculosis*) показало, что при рекомендуемой 1-2-х часовой экспозициях он не вызывает гибели всей массы возбудителя, в 90% случаев отмечен рост культур после 2-х часового контакта с раствором.

Следует отметить, что из 15 культур, 4 обладали высокой степенью устойчивости, то есть давали рост при всех концентрациях и экспозициях. Девять культур проявляли среднюю степень устойчивости, а две – низкую.

Интересен и важен вопрос о характере взаимосвязи между степенью резистентности микобактерий туберкулеза к воздействию химических средств дезинфекции и устойчивостью к лекарственным препаратам

При сравнении степени взаимосвязи между резистентностью к дезинфектантам и устойчивостью к туберкулостатикам, не обнаружено параллели между этими показателями. Так, дезорезистентные микобактерии туберкулеза в 81,3% (26) были чувствительными к химиопрепаратам.

С целью изучения особенностей чувствительных и устойчивых штаммов, проведено сравнение скорости роста и массивности бактериовыделения. Анализ полученных данных показал, что исходные чувствительные штаммы микобактерий при дозированном посеве в 64,7% (11 культур) давали рост выше 100 колоний, в 11,8% (2) – от 20 до 100 колоний и в 23,5% (4 культуры) – на среде выросло до 20 колоний. Исходные устойчивые культуры в 46,7% (7) давали скудный рост, в 20,0% - умеренный и в 33,3% (5) - обильный. Таким образом, исходные чувствительные штаммы почти в 2 раза чаще, чем устойчивые давали обильный рост на средах (соответственно 64,7±2,1% и 33,3±2,4%, $P < 0,05$).

Отмечен более быстрый рост исходных чувствительных культур к дезинфектантам. Так, к 30 дню выросло 82,4±2,8% (14) культур, тогда как среди устойчивых штаммов к этому времени получен рост 53,3±3,1% (8) культур, ($P < 0,05$).

У 10 культур, выделенных от больных чувствительность к дезинфектантам была изучена в период нахождения их в стационаре. В 8 случаях отношение к дезинфектантам было одинаковым как при поступлении, так и через 2 месяца. У 2 культур, выделенных от больных, при повторном исследовании через 2 месяца появилась устойчивость к растворам хлорамина, в одном случае – к 0,5% концентрации, в другом – к 1,0% и 2,5% растворам. Данное явление, возможно объяснить не только развитием адаптации микроба к дезинфектантам, но и с позиции неоднородности микробных популяций.

В сравнении была исследована чувствительность к дезинфектантам 12 культур, выделенных от больных хроническим деструктивным туберкулезом легких и 32 культур, полученных от впервые выявленных больных. Результаты исследования показали, что процент устойчивых штаммов в сравниваемых группах (33,3±4,1 и 31,2± 4,3)% совпадал. Все устойчивые культуры сохраняли жизнеспособность после воздействия 0,5% и 1,0% активированных растворов хлорамина, а 3 (25,0%) – после действия 2,5% раствора. При сравнении исходных чувствительных и устойчивых к дезинфектантам штаммов по скорости роста и массивности бактериовыделения в этой группе отмечен также более быстрый рост среди

чувствительных к дезинфектантам микобактерий (к 30 дню выросло 80% чувствительных особей, при этом 70% давали на среде рост свыше 100 колоний и 60% - устойчивых штаммов, из которых 40% росли обильно).

Следует отметить, что колонии микобактерий, обработанные дезинфектантами, росли в два раза медленнее. Они были значительно крупнее контрольных, с более выраженными признаками «бородавчатости». Контроль во всех случаях был положительным, что подтверждалось сплошным ростом микобактерий туберкулеза на среде.

При изучении резистентности 9 штаммов микобактерий туберкулеза, выделенных с объектов внешней среды, 6 – были устойчивыми к противотуберкулезным препаратам, при этом к двум препаратам - 3 (H+R), к трем – 2 (H+R+S), к четырем - 1(H+R+S+E). При исследовании чувствительности к дезинфектантам, 5 культур были чувствительными к действию дезинфицирующих веществ, а 4 – резистентными к различным концентрациям и экспозициям воздействующего агента. Также не отмечено взаимосвязи между лекарственной устойчивостью и дезорезистентностью.

При сопоставлении свойств культур, выделенных от больных и из объектов больничной среды, оказалось, что в половине случаев по степени устойчивости они соответствовали друг другу. Сравнение показало, что культуры микобактерий, выделенные из смывов с объектов, были менее устойчивыми к дезинфицирующим веществам, чем свежесделанные из

мокроты. Наличие устойчивых особей обеспечивает не только выживание популяции, но и их размножение, изменение свойств со всеми вытекающими последствиями.

Выводы:

1. В результате проведенных исследований установлен факт циркуляции микобактерий туберкулеза устойчивых не только к противотуберкулезным препаратам, но и к широко применяемым дезинфицирующим веществам, что может являться причиной формирования и распространения госпитальных штаммов в изолированных коллективах;
2. Неблагоприятная эпидемиологическая ситуация в закрытых учреждениях усугубляется обсемененностью объектов внешней среды патогенной микрофлорой, в том числе устойчивой к противотуберкулезным препаратам и дезинфектантам;
3. Из изученных дезинфектантов, наибольшим бактерицидным эффектом обладают активированные растворы 2,5% хлорамина и 1,0% гипохлорита кальция;
4. В противотуберкулезных учреждениях необходимо систематическое проведение микробиологического мониторинга с целью определения обсемененности внешней среды патогенной микрофлорой и чувствительности ее к применяемым дезинфекционным средствам, для определения необходимого объема дезинфекционных мероприятий;
5. При применении в практике дезинфекции при туберкулезе новых дезинфектантов, необходимо определение их чувствительности к циркулирующей микрофлоре.

А.Л. КОТОВА, А.С. РАКИШЕВА

ТУБЕРКУЛЕЗ МИКОБАКТЕРИЯСЫНЫҢ ЗАЛАЛСЫЗДАҢДЫРҒЫШ ЗАТТАРҒА РЕЗИСТЕНТІЛІГІ

Түйін: Жүргізілген зерттеу нәтижесінде туберкулезге Қарсы препараттарға ғана төзімді емес, сонымен қатар кеңінен пайдаланатын залалсыздандырғыш заттарға да төзімді туберкулез микобактериясының циркуляциясы анықталған. Бұл жекеленген ұжымдарда ауруханалық штаммдардың қалыптасуы мен таралуына әкелуі мүмкін.

Туберкулезге Қарсы ұйымдарда қоршаған ортада патогенді микрофлораның таралуын, залалсыздандырғыш препараттарға сезімталдығын, залалсыздандыру шаралар көлемін анықтау үшін жүйелі түрде микробиологиялық мониторинг жүргізу қажет.

A. L. KOTOVA, A. S. RAKISHEVA

RESISTANCE MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS TO DESINFECTANTS

Resume: The studies established that the circulation of mycobacterium tuberculosis resistant not only to anti-TB drugs, but also to commonly used disinfectants, which may cause the formation and spread of hospital strains isolated in teams. In TB facilities necessary systematic microbiological monitoring to determine the contamination of the environment and food pathogens its sensitivity to disinfectants used to determine the necessary amount of disinfection measures.

УДК 616-002.5:579.252.55]-036.8 (574.5

Д. Ж. АСЕМГАЛИЕВ, А. Т. АҚБАЕВА, З. С. АБДИРОВА, Г. И. СЕРАЛИЕВА, Е. Г. ОРДАБАЕВ, Г. Т. ЖУНУСБЕКОВА, Л. Х. ДАУЛЕТОВА, А. С. РАКИШЕВА

ГУЗ «Алматынский региональный туберкулезный диспансер»

г. Талгар, Алматинская область

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ В АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ ЮЖНОГО РЕГИОНА

В настоящее время появление случаев туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью оказалось серьезной проблемой общественного здравоохранения во многих странах мира [1,2,3]. Устойчивые штаммы микобактерий туберкулеза (МБТ) снижают эффективность работу с этим заболеванием, охватывая все новые территории мира [3,4,5,6]. Под туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (ТБ МЛУ) имеется в виду форма туберкулеза, устойчивая, по меньшей мере, к изониазиду и рифампицину. По данным ВОЗ Казахстан является одной из 22 стран с высоким уровнем ТБ МЛУ [1].

Ключевые слова: туберкулез, эффективность химиотерапии, лекарственная устойчивость.

Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью (ТБ МЛУ) является серьезной проблемой для Республики Казахстан, в том числе и в Алматинской области.

По Алматинской области Южного региона до 2010 года имелась тенденция увеличения лекарственной устойчивости, в том числе и среди впервые выявленных больных туберкулезом, в 2011 году ситуация несколько стабилизировалась и количество пациентов с впервые выявленной устойчивостью уменьшилось.

По итогам 2012 года, уровень первичный лекарственной резистентности МБТ к противотуберкулезным препаратам (ПТП) составил по Южному региону Алматинской области 15,9%, в то время как в 2010 году он был 22,5%, а уровень первичный ТБ МЛУ снижается среди новых случаев, зарегистрированных за отчетный период с 45,3% до 32,0% (таблица 1).

Таблица 1 - Распределение больных с ТБ МЛУ

Год	Абс. количество случаев ТБ зарегистрированных за отчетный период	Абс. количество случаев ТБ зарегистрированных по IV категории		Подтвержденные ТБ МЛУ среди зарегистрированных за отчетный период		Первичный ТБ МЛУ среди МЛУ ТБ		Первичный ТБ МЛУ среди новых случаев (I и III категории)	
		Абс.	%,	Абс.	%,	Абс.	%,	Абс.	%,
2010г	1350	526	38,9%	481	35,6%	218	45,3%	218	22,5%
2011г	1359	483	35,5%	457	33,6%	178	38,9%	178	18,3%
2012г	1334	511	38,3%	481	36,0%	154	32,0%	154	15,9%

Эффективность лечения больных туберкулезом зависит от многих факторов: сроков выявления, распространенности процесса, дисциплинированности самих больных, наличия в схеме лечения большого числа эффективных препаратов и их переносимости.

Цель исследования явилось проведение когортного анализа эффективности лечения туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью в Южном регионе Алматинской области.

Результаты и обсуждение: В регионе в целях реализации приказа МЗРК от 25.04.2011г, №218 «Инструкция по выявлению, регистрации, лечению и диспансерному наблюдению туберкулеза в организациях ПМСП и ПТО», а также снижения нозокомиального распространения устойчивых форм туберкулеза, отдельной госпитализации по моноинфекционному статусу организовано реструктуризация

колического фонда АРТД с выделением отдельного здания в г.Талгаре для лечение больных с ТБ МЛУ на 180 коек. Отработан противоэпидемиологический режим отделения. Решение о необходимости назначения препаратов второго ряда больному принимается на ВКК районного диспансера с последующим подтверждением специалистами ЦВКК регионального диспансера. В дальнейшем перевод на поддерживающую фазу и определение исхода лечения решается также через ЦВКК по представлению медицинской документации.

Регистрация, учет и ввод в базу данных Национального регистра проводится в оргметодкабинете диспансера. За период с 2010 по 2012 год зарегистрировано 1520 больных с МЛУ ТБ, охват лечением препаратами второго ряда составлял 71,4%, в том числе по годам (таблица 2).

Таблица 2 - Охват лечением больных МЛУ ТБ препаратами второго ряда (2010-2012г.г.)

годы	Абс. число больных МЛУ ТБ	Абс. число МЛУ ТБ взятых на лечение	% взятых на лечение ПВР
2010	526	270	51,3
2011	483	345	71,4%
2012	511	471	92,1%
Всего:	1520	1086	71,4%

В представленной таблице отражена динамика охвата лечением больных препаратами второго ряда в сторону увеличения, что связано с расширением показаний к назначению ПВР.

Всем больным назначалось лечение по стандартной схеме лечения: капреомицин, левофлоксацин(офлоксацин), протионамид (этионамид), циклосерин, ПАСК,пиразинамид , в случае сохранения чувствительности к этамбутолу в схему лечения включается этамбутол.

Интенсивная фаза проводилась в условиях стационара и по продолжительности зависила от сроков конверсии мазка и результатов посева мокроты. На фоне этиотропной терапии противотуберкулезными препаратами все больные получали патогенетическое лечение.

По исходом лечения больных туберкулезом категории IV результаты лечения оценены у пациентов, получивших лечение в 2008 и 2009 г.г. (таблица 3,4)

Таблица 3 - Исходы лечения больных туберкулезом категории IV за 2008 год

Типы больных по IV категории	Зарегистрировано за данный период в ТБ 07 категория IV	вылечен		лечение завершено		неудачное лечения		умерло		Показатель успешного лечения
		Абс.	%,	Абс.	%,	Абс.	%,	Абс.	%,	
Новый случай	42	37	88,0%	2	4,7%	3	7,1%			92,8%
Рецидив	25	20	80%			4	16%	1	4%	80%
ЛПП	1							1	100%	0
н/л после 1курса	10	10	100%							100%
н/л после 2курса	26	24	92,3%	1	3,8%			1	3,8%	96,1%
н/с ВЛ	1			1	100%					100%
Другие	38	30	78,9%	7	18,4%			1	2,6%	97,3%

Всего	143	121	84,6%	11	7,6%	7	4,8%	4	2,7%	92,3%
-------	-----	-----	-------	----	------	---	------	---	------	-------

За 2008г при анализе исхода лечения из 143 зарегистрированных туберкулезных больных взятых на лечение ПВР исход: «вылечено» - 84,6%, «лечение завершено» - 7,6%,

«неудача лечения» - 4,8%, «умер» - 2,7%, терапевтический успех составляет 92,3% (таблица 3).

Таблица 4 - Исходы лечения больных туберкулезом категории IV за 2009 год

Типы больных по IV категории	Зарегистрировано за данный период в ТБ 07 категория IV	вылечен		лечение завершено		неудача лечения		умер		переведен		Показатель успешного лечения
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Новый случай	Абс.ч.	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	%
Новый случай	74	60	81,0	5	6,7	4	5,4	4	5,4	1	1,3	87,8
Рецидив	64	49	76,5			6	9,3	9	14			76,5
ЛПП	1	1	100									100
н/л после 1курса	27	23	85,1	1	3,7	3	11,1					88,8
н/л после 2курса	36	26	72,2			2	5,5	8	22,2			72,2
н/с ВЛ	1			1	100							100
Другие	45	35	77,7	6	13,3	3	6,6	1	2,2			91,1
Всего	248	194	78,2	13	5,2	18	7,2	22	8,8	1	0,4	83,4

За 2009 год, при анализе исхода лечения, из 248 зарегистрированных больных туберкулезом, взятых на лечение препаратами второго ряда (ПВР) было: «вылечен» -78,2%, «лечение завершено» -5,2%, «неудача лечения» -7,2%, «умер» -8,8%, «переведен» - 0,4%, терапевтический успех составляет 83,4% (таблица 4).

осложненным течением хронических форм туберкулеза и сопутствующей патологией.

Факторами, определяющими неблагоприятный исход лечения явились: исходная распространенность процесса, побочное действие противотуберкулезных препаратов (ПТП), осложнившееся развитием токсического гепатита.

При анализе исходов случаев смерти от туберкулеза необходимо выделить, что летальность была обусловлена

Таблица 5 - Исходы лечения больных туберкулезом категории IV за 2010г.

Типы больных по IV категории	Зарегистрировано в ТБ 07 категория IV	Вылечен		Завершено		н/лечения		н/режима		умер		Переведен		Лечение продолжает	Показатель успешного лечения	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%			
Новый случай	Абс.ч.	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Новый случай	105	78	74,2	8	7,6	5	4,7	2	1,9	9	8,5	2	1,9	1	0,9	81,9
Рецидив	64	49	76,5			6	9,3	1	1,5	6	9,3			2	3,1	76,5
ЛПП	3	3	100													100
н/л после 1курса	25	17	68	1	4	1	4	1	4	3	12	1	4	1	4	72
н/л после 2 курса	24	21	87,5			2	8,3							1	4,1	87,5
н/с вл	2			2	100											100
Другие	47	28	59,5	10	21,2	2	4,2	1	2,1	2	4,2	3	6,3	1	2,1	80,8
Всего:	270	196	72,5	21	7,7	16	5,9	5	1,8	20	7,4	6	2,2	6	2,2	80,3

У больных, взятых на лечение в 2010-2011 годах исходы не оценены, поскольку ряд больных еще не завершили курс лечения (таблица 5).

В структуре клинических форм туберкулеза в 2008 году, как и в 2009 году преобладал инфильтративный туберкулез легких 80,4% и 74,1%, на втором месте фиброзно-кавернозный туберкулез - 13,9% и 21,7% соответственно (таблица 6).

Таблица 6 - Структура клинических форм туберкулеза

годы	Инфильтративный ТБ		ФКТЛ		Диссеминированный ТБ		Казеозная пневмония		Туберкулез костей		Милярный туберкулез	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
2008	115	80,4	20	13,9	2	1,3	3	2,0	3	2,0		

2009	184	74,1	54	21,7	3	1,2	-	-	4	1,6	1	0,4
------	-----	------	----	------	---	-----	---	---	---	-----	---	-----

По возрасту больные были распределены следующим образом в 2008 и 2009 годах: до 15 лет - 1 (0,6%) и 3 (1,2%), до 18 лет - 8(5,5%) и 14 (5,6%), от 18 до 29 лет -70 (48,9%) и 112 (45,1%), от 30 до 39 лет -26(18,1%) и 56 (22,5%), от 40 до 49 лет- 30(20,9%) и 31 (12,5%), от 50 лет и старше -8(5,5%) и 32 (12,9%). Из них мужчин было в 2008г -74(51,7%), в 2009г -147 (59,2%), женщин в 2008г-69 (48,2%), в 2009г -101 (40,7%).

Критерием эффективности лечения, согласно ВОЗ, была конверсия мазка мокроты. Однако нами также учитывалась клиническая динамика (исчезновение симптомов интоксикации, нормализация температуры, нормализация гемограммы) и закрытие полости деструкции.

Таким образом, среди больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью, взятых на лечение препаратами резервного ряда, отмечались высокие показатели эффективного лечения: 92,3% и 83,4% (2008г и 2009г).

Выводы:

1. С 2010 года отмечается положительная динамика в эпидемической ситуации по туберкулезу в Алматинской области, так как число больных с впервые выявленной устойчивостью МБТ уменьшилось с 45,3% до 32,0%;
2. Среди больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью, взятых на лечение препаратами резервного ряда, отмечаются высокие показатели эффективности лечения: 92,3% и 83,4%;
3. В структуре клинических форм туберкулеза преобладает инфильтративный туберкулез легких (80,4% и 74,1%), фиброзно-кавернозный туберкулез составил 13,9% и 21,7%, заболевают туберкулезом в основном лица в возрасте от 18 до 29 лет (48,9% и 45,1%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Руководство по программному ведению лекарственно-устойчивого туберкулеза Всемирная организация здравоохранения. - 2007.
- 2 Руководство по контролю над туберкулезом в Республике Казахстан (методические рекомендации) под ред. Исмаилова Ш.Ш., Национальный центр проблем туберкулеза. – Астана: 2008. – 257 с.
- 3 Руководство по менеджменту случаев туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью в Республике Казахстан (методические рекомендации) под ред. Исмаилова Ш.Ш., Национальный центр проблем туберкулеза. – Алматы: 2009. – 107 с.
- 4 Oxlade O., Schwartzman K., Belir M.A. et al. Глобальные тенденции заболеваемости туберкулезом: отражение перемен в противотуберкулезной работе или в состоянии здоровья населения. //Международный журнал «Туберкулез и легочные заболевания». – Т. 2. - 2011. - С.107-119.
- 5 World Health Organization. Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis. Emergency update 2008. WHO/HTM/TB/2008.402.Geneva, Switzerland: WHO, 2008.
- 6 Берикова Э.А., Ракишева А.С., Исмаилов Ш.Ш., Жапаркулова М.А., Бектасов С.Ж. - Диагностика, выявление и лечение рецидивов у больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (методические рекомендации). – Алматы: 2011. – 16 с.
- 7 Приказ МЗ РК № 218 от 25.04.2011 «О некоторых вопросах по борьбе с туберкулезом».
- 8 Приказ Государственное учреждение « Управление Здравоохранения Алматинской области» от 29.10.2012г № 471 «О реорганизации коечного фонда АРТД г.Талгар».

**Д.Ж. АСЕМГАЛИЕВ, А.Т. АКБАЕВА, З.С. АБДИРОВА, Г.И. СЕРАЛИЕВА, Е.Г. ОРДАБАЕВ, Г.Т. ЖУНУСБЕКОВА,
Л.Х. ДАУЛЕТОВА, А.С. РАКИШЕВА**
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ОҢТҮСТІК ӨҢІРІНДЕГІ ТУБЕРКУЛЕЗ ДӘРІЛЕРІНІҢ КӨПТЕГЕН ТҮРІНЕ ТӘЗІМДІ ТҮРІМЕН АУЫРҒАН
НАУҚАСТАРДЫ ЕМДЕУДІҢ ТИІМДІЛІГІ.

Алматы облысының оңтүстік өңіріндегі туберкулез дәрілерінің көптеген түріне тәзімді түрімен ауырған науқастарды емдеудің тиімділігі . Бұл мақалада туберкулез дәрілерінің көптеген түріне тәзімді түрімен ауырған науқастарды емдеудің тиімділігі көрсетілген.

**D.ZH. ASEMGALIEV, A.T. AKBAEVA, Z.S. ABDIROVA, G.I. SERALIEVA, E.G. ORDABAEV,
G.T. ZHUNUSBEKOVA, L.H. DAULETOVA, A.S. RAKISHEVA**
EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF MULTIDRUG- RESISTANT
TUBERCULOSIS IN ALMATY REGION

Resume: The positive dynamics in the tuberculosis epidemic situation in the Almaty region. Among patients with multidrug-resistant taken for treatment second-line drugs, have high cure rates.

Currently, the emergence of tuberculosis cases with multidrug resistance has proved a major public health problem in many countries [1,2,3] . Resistant strains of Mycobacterium tuberculosis (MBT) reduces the efficiency of the disease , covering new areas of the world [3,4,5,6] . Under multidrug lekarstvennoy ustochivostyu (MDR-TB) refers to a form of TB resistant to at least isoniazid and rifampicin. According to WHO , Kazakhstan is one of 22 countries with high MDR-TB [1].

Multidrug- resistant tuberculosis (MDR-TB) is a serious problem for the Republic of Kazakhstan , including in the Almaty region. Almaty region Southern region until 2010 there was a trend of increasing drug resistance , including among new TB cases in 2011, the situation has somewhat stabilized and the number of newly diagnosed patients with decreased resistance . For 2012 , the level of primary drug resistance to antituberculosis drugs Office (PTP) was the southern region of Almaty region 15.9% , while in 2010 it was 22.5 % and the reduced primary MDR-TB among new cases reported during the reporting period from 45.3% to 32.0 % (Table 1).

Keywords : tuberculosis, the efficacy of chemotherapy, drug resistance

УДК 616.36-008.5-006.03-07-089

А.Ж. НУРМАКОВ, А.Н. БАЙМАХАНОВ

Кафедра хирургических болезней №1 КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова
г. Алматы, Казахстан

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

*Обсуждена проблема механической желтухи доброкачественного генеза с позиции новых технологий диагностики и лечения.***Ключевые слова:** механическая желтуха, классификация степени тяжести МЖ, хирургическое и консервативное лечение, системная энзимотерапия (СЭТ).

Актуальность. В последние 10-15 лет наметилась явная тенденция увеличения числа больных с ЖКБ. У таких пациентов опытный врач поинтересуется, не было ли эпизода желтухи в прошлом и установит нет ли её в настоящее время. И это правильно. Вопросы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения механической желтухи (МЖ), сопровождающая многие заболевания печени и внепеченочных желчных путей, остается актуальной. Это связано трудностью установления причины, дифференциальной диагностики, высоким риском хирургического вмешательства, частотой неблагоприятных исходов и высокой послеоперационной летальностью, которая колеблется в пределах 15-30% (2,3).

МЖ, писал В.В.Виноградов (1972), вначале возникнув как симптом закупорки желчных ходов, затем превращается как бы в новое, самостоятельное заболевание, уже со своим патогенезом, методами диагностики и лечения. При этом причины, вызвавшие желтуху, отходят на второй план, а клиническую картину и тяжесть состояния больных определяют факт застоя желчи и развивающаяся желчная гипертензия, холангит и их последствия. В настоящее время МЖ справедливо относят к категории острых хирургических заболеваний, требующих ранней диагностики и своевременного начала лечения. Чем длительнее желтуха, тем больше нарушения в печени, как морфологические, так и функциональные, тем чаще осложнения и опаснее течение послеоперационного периода. Изложенные обстоятельства подчеркивают актуальность проблемы.

Цель. Исследование результатов диагностики и лечения механической желтухи (МЖ) и её последствий в условиях внедрения новых технологий.

Материал и методика. Проведен анализ результатов диагностики и лечения у 168 больных с синдромом желтухи, поступивших в клинику с различными заболеваниями желчного пузыря и желчных путей по экстренным показаниям за период 2005-2012 годы. Мужчин было 67 (39,9%), женщин 101(60,1%), в возрасте 37-83 лет. Всем больным, поступившим с синдромом МЖ, применяли принятый в клинике алгоритм диагностики. Учитывая важность ранней и своевременной диагностики МЖ, комплекс диагностических мероприятий проводился в предельно короткие сроки (1-3дня). Он был направлен на решение следующих задач: 1. Определение характера желтухи, т.е. доказать механическое происхождение желтухи; 2. Установление характера причины (камни, опухоль, стеноз и др.); 3. Определение уровня локализации причины и, наконец; 4. Выбор рациональной предоперационной подготовки и послеоперационного лечения. Для реализации первых трех пунктов использовали диагностический алгоритм, принятый в клинике. Последний включал анализ крови (общий билирубин, общий белок крови, печеночные пробы), консультация терапевта и инфекциониста, обзорная рентгеноскопия и графия брюшной полости, УЗИ, ЭРХПГ, КТ и МРТ. Широкое внедрение в последние годы в практику новых, высокоинформативных технологий существенно улучшило диагностику и лечение больных с синдромом МЖ.

Причиной желтухи среди анализируемых нами больных, в основном, были осложнения желчнокаменной болезни (ЖКБ). Среди них наиболее часто обнаруживался холедохолитиаз - 77(45,8%). Из них у 18 камни были резидуальными («забытые»). Острый панкреатит был причиной желтухи у 49 (29,1%), холангит

у 21 (12,5%) больного. Из них у 5 холангит развился на фоне «забытых» камней. Далее шли стеноз терминального отдела холедоха 12(7,2%), хронический индуративный панкреатит 6(3,6%). У этих больных, как правило, определялся длительный анамнез ЖКБ. Из категории редких причин МЖ у 2 (1,2%) больных была выявлена киста холедоха и у одного больного (0,6%) проток сдавливался экзокорковой кистой правой доли печени.

Кроме установления причин МЖ, наряду с общепринятыми критериями оценки состояния больных определяли класс тяжести МЖ (Гальперин Э.И., 2012). Он оценивался по показателям билирубина и белка сыворотки крови, а также по имеющимся осложнениям МЖ (холангит, печеночная недостаточность, энцефалопатия, признаки кровотечения и др.). По лабораторным данным и выявленным признакам осложнений присваивали балльные оценки. Так, при показателе билирубина сыворотки крови 60 мкмоль/л, а количества белка >60 мкмоль/л присваивался 1 балл, билирубин 60-200 мкмоль/л, а белок >60-55 мкмоль/л-2 балла, >55-3 балла и т.д. Каждое осложнение МЖ оценивалось 2 раза выше балла билирубина. Путем сочетания балльных оценок выявленных признаков определяли класс тяжести, который обозначается буквами А,В,С. Класс А-≤5 баллов, класс В-6-12 баллов, класс С-≥16 баллов. Эта классификация позволяет наметить лечебную тактику, а также определить прогноз предстоящей операции и объем консервативного лечения в послеоперационном периоде (1). По классу тяжести МЖ больные были распределены так: класс А-34 больных (20,3%), к классу В-123 (73,2%), и к классу С-11(6,5%).

Трудной задачей остается лечение больных с МЖ. Его необходимо проводить комплексно, включая консервативное лечение, которое проводилось в до- и послеоперационном периоде и оперативное лечение. Основной целью лечебных мероприятий является ликвидация причины МЖ, профилактика развития или прогрессирования её последствий, главным образом, печеночной недостаточности.

В настоящее время ликвидация причины МЖ большинством хирургов осуществляется в два этапа. Первый этап предусматривает декомпрессию желчных путей с целью уменьшения холестаза, желчной гипертензии и улучшения функции печени, а вторым этапом ликвидируется основная причина МЖ. Мы, в клинике, также, придерживаемся этой лечебной тактики. В двухэтапном лечении МЖ, в основном, нуждаются больные со степенью тяжести категории В и С, у которых выявляются значительные нарушения гомеостаза и другие осложнения основного патологического процесса. Арсенал для декомпрессии желчевыводящих путей, как первый этап лечения МЖ, в настоящее время, включает различные способы. Среди множества существующих методов отведения желчи мы используем ЭПСТ и холецистостомию, которую выполняем черезкожной пункцией под контролем УЗИ или лапароскопа. После улучшения состояния больного и биохимических показателей выполняется второй этап-типичная холецистэктомия, устранение причины МЖ. Для этого выполняем такие традиционные методы хирургического вмешательства, как супрадуоденальная холедохотомия с холедохолитотомией, трансдуоденальная папиллосфинктеротомия с пластикой папиллы. Холедохотомию завершаем применением одного из видов наружного (по Керу,

по Вишневному) или внутреннего дренирования (ХДА, ХЕА). При высоком риске операции лапаротомию завершаем формированием холецистостомии после удаления камней из желчного пузыря. При невозможности выполнения малоинвазивных методов декомпрессии применяем традиционную лапаротомию с обязательной ревизией внепеченочных желчных путей интраоперационной холангиографией или холедохоскопией и одномоментным устранением основного заболевания с коррекцией оттока желчи.

Немаловажным при лечении МЖ, после хирургического вмешательства является проведение адекватной консервативной терапии. Она направлена, главным образом, на восстановление нарушенной функций печени, профилактику печеночной недостаточности и обеспечения благоприятного течения послеоперационного периода. С этой целью в комплекс консервативных мероприятий, наряду со средствами нормализующих гомеостаз, инфузионной и витаминотерапии мы в последнее время включаем системную энзимотерапию (СЭТ).

СЭТ представляет собой метод терапевтического воздействия на организм с помощью препаратов, состоящих из смесей ферментов растительного и животного происхождения и рутин. Многочисленными исследованиями, в т.ч. сотрудников нашей клиники установлено, что СЭТ оказывает многоплановое положительное действие на патофизиологические механизмы больного организма, в т.ч. противовоспалительное и иммуномоделирующее (5). СЭТ нашим больным мы проводили

применением препаратов Флогэнзим (рег.№ 012753\01) и Вобэнзим (рег.№011530\01). Важным моментом считаем, что СЭТ можно применять длительное время в амбулаторно-поликлинических условиях.

Небольшой опыт применения СЭТ, как свидетельствуют наши клинические наблюдения, оказывает положительное действие на восстановление основных функций печени, улучшения показателей неспецифической резистентности организма и качества жизни больных. Такое действие обеспечивало более гладкое течение послеоперационного периода и более раннее восстановление лабораторно-клинических показателей. Каких-либо побочных эффектов от применения препаратов СЭТ мы не наблюдали.

Из 168 больных умерли 12 больных (7,1%). Все они по тяжести МЖ относились к группам В и С, в возрасте 65 лет и старше. Среди больных группы А умерших не было. Основными причинами летального исхода были ПН, холемическое кровотечение, полиорганная недостаточность.

Заключение. Результаты анализа диагностики и лечения МЖ показывают, что проблема диагностики и лечения больных МЖ остается весьма актуальной и нуждается в проведении дальнейших углубленных исследований по улучшению диагностики, совершенствованию хирургических вмешательств и консервативных методов для профилактики и лечения печеночной недостаточности. Применение новых технологий в диагностике и в лечении открывает перспективы улучшения исходов доброкачественных заболеваний, сопровождающиеся синдромом МЖ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Гальперин Э.И. Классификация тяжести механической желтухи. /Э.И. Гальперин, О.Н. Момунова // Хирургия. - 2014.- N 1. – С.5-9.
- 2 Анналы хирургической гепатологии, 2012. - №2. - С. 26.
- 3 Иванов Ю.В., Чудных С.М. Механическая желтуха: диагностический алгоритм и лечение. /Medlinks. ru. Раздел. - Хирургия, 2008.
- 4 Поташов Л.В., Сидоров А.И., Нурмаков А.Ж. Применение эндоскопической ретроградной холангиографии в диагностике и лечении холедохолитиаза. //Клин. Хирургия. - №9. - С. 62-64.
- 5 Нурмаков А.Ж., Поташов Л.В. Желчнокаменная болезнь. - Алма-Ата: Издательство «Берен», 1993. - 143 с.
- 6 Мазуров В.И. Роль и место энзимов в современной медицине. Доктор Ру. - 2007. - С. 2-4.
- 7 Родионов В.В. Филимонов М.И., Могучев В.М. Калькулезный холецистит. - М.: Медицина, 1991. - 319 с.

А.Ж. НҰРМАҚОВ, А.Н. БАЙМАХАНОВ

ҚАТЕРСІЗ СЕБЕПТЕРДЕН ТУҒАН МЕХАНИКАЛЫҚ САРҒАЮДЫ АНЫҚТАУ ЖӘНЕ ЕМДЕУДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ХИРУРГИЯЛЫҚ ТАКТИКА

Түйін: Механикалық сарғаю белгісі бар науқастарды зерттеу және емдеу нәтижелеріне сараптама жасалынған. Науқастар сарғаюдың себебіне және ауырлық дәрежесіне қарай топтастырылып, хирургиялық емдеу жүргізілген. Консервативті емнің құрамына жүйелі энзимотерапия қолданылып, оның нәтижелері баяндалған. Қатерсіз себептерден туған механикалық сарғаюды (МС) зерттеуде және емдеуде жаңа технологияларды қолдану емдеу нәтижесін жақсартуға мүмкіндік беретіні анықталған.

A.G. NURMAKOV, A.BAJMACHANOV

SURGICAL TACTICS APPLIED AT DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF MECHANICAL JAUNDICE NOT MALIGNANT GENESIS

Resume: The analysis of inspection and treatment of patients with mechanical jaundice is carried out. Patients are distributed for the reason and severity of mechanical jaundice. Surgical treatment is carried out. In conservative treatment was the complex enzymoterapiya which results were reported. It was revealed that application of new technologies is improved by results of treatment of mechanical jaundice not malignant genesis.

АСҚАЗАН – ҰЙҚЫ БЕЗІ – ҰЛТАБАР АЙМАҒЫНЫҢ ІСІКТЕРІ КЕЗІНДЕГІ КЕСУ ОПЕРАЦИЯСЫН ЖЕТІЛДІРУ

Асқазан, ұйқы безі мен он екі елі ішекті кесу операциясы өт жолдары, ұйқы безі, он екі елі ішек аймағының қатерлі ісіктерін емдеудегі негізгі тәубегейлі әдіс болып табылады.

Ісіктердің Үлкен тамырларға Қақпа венасына, жоғарғы шажырқай венасына, төменгі Қуыс венасына Өсуі тәубегейлі араласу операциясын жасау үшін ұйқы безін біріктірілген кесуге қарсы көрсеткіш болып табылмайды.

Панкреатодуоденальді кесу операциясының нәтижесін жақсартудың бірден – бір жолы операциядан кейінгі асқынуларды дер кезінде анықтау және қолайлы ем жүргізу болып табылады.

Түйінді сөздер: ісік, өсуі, панкреатодуоденальді кесу, асқынулары, протездеу, жалпы өт өзегінің ампулярлы бөлігі.

Панкреатодуоденальді резекция (Whipple операциясы) ұйқы безі бас бөлігінің, жалпы өт өзегінің периапулярлы бөлігінің және он екі елі ішектің Үлкен емізігінің қатерлі ісігі кезінде қолданылатын бірден – бір түпкілікті операция түрі болып саналады.

Алғашқы кесу операциясын Alessandro Codivilla 1898 жылы жасаған болатын, алайда тәжірибеге 1935 жылы Whipple және Child енгізген соң ғана қолданыла бастады.

ЖҰМЫСТЫҢ ӨЗЕКТІЛІГІ

Асқазан ішек жолдарының қатерлі ісігі арасында периапулярлы аймақтың және ұйқы безінің басының ісігі төртінші орынды алады – 7-10 % -ға дейін. (Кулакеев О.К. 2008, Аксель Е.М. 2004, Давыдов М.И. 2000). Бұл ісік түрлері кезінде негізгі оперативті араласу болып гастропанкреатодуоденальді резекция, панкреатэктомия және папиллэктомия болып табылады (Патютко Ю.И. 2008, Копчак В.М. 2008, Кубышкин В.А. 2003, Bartoli F. 2001).

Операциядан кейінгі асқыну мен өлім, науқастардың ұзақ өмір сүрмеуі мәселенің өзектілігін көрсетеді (Еремеев А.Г. 2008).

Әдебиеттерге сүйенетін болсақ әлемде ісіктің жергілікті жайылуы кезінде кесу операциясы тек 9,7 – 36,1% жасалады (L.F. Hollender et al., 1981; J.M. Funovics et al., 1989; B. Launois et al., 1993; O. Ohashi et al., 1997; С.А. Касумьян и соавт., 2001; Я.Н. Шойхет и соавт., 2002).

ЖҰМЫСТЫҢ МАҚСАТЫ:

Панкреатодуоденальді аймақтың ісіктерінің магистральді қан тамырларына өсуі кезіндегі гастропанкреатодуоденальді кесу операциясының нәтижесін жақсарту.

ЗЕРТТЕУ МІНДЕТТЕРІ:

1. Панкреатодуоденальді кесу операциясы кезінде операциядан кейінгі ерте өзіндік асқынуларға алып келетін жағдайларды анықтау мен талдау жүргізу. Операцияға алуға болатынын анықтау критерийлерін өзірлеу.
2. Гастропанкреатодуоденальді кесу операциясына дайындық кезіндегі ауру түрін анықтау маңыздылығы мен құралдық өдістердің тиімділігін жетілдіру
3. Ісіктің шажырқай және қақпа венасына өсуі кезіндегі панкреатодуоденальді кесу операциясын жасауды жетілдіру.

ҒЫЛЫМИ ЖАҢАЛЫҒЫ

Гастропанкреатодуоденальді аймағының ісіктері шажырқай венасына өсуі операцияға қарсы көрсеткіш болып табылмайды.

Гастропанкреатодуоденальді кесу операциясына дайындық кезіндегі ауру түрін анықтау мен құралдық өдістер жетілдірілді. Гастропанкреатодуоденальді аймақтың ісіктерінің шажырқай венасына, қақпа венасына және төменгі қуыс венасына өсуі кезіндегі жасалатын операция түрі өзірленді.

Операцияның мәні шажырқай және қақпа венасын протездеу болып табылады. Оның сәтті болуы хирургтың біліктілігіне және құрал – саймандық қамтамасыз етілуіне тікелей байланысты.

ТӘЖІРИБЕЛІК МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Асқазан, ұйқы безі мен он екі елі ішек ісіктері кезіндегі науқастарға жасалған кесу операциялары жүйелі түрде жүргізілсе және жасалған зерттеулер арқылы анықталған нәтижелер ескерілсе, осы аурулармен ауыратын науқастарды хирургиялық жолмен емдеудің тиімділігі мен сапасын арттыруға, нәтижелерін жақсартуға, асқынуларды көп азайтуға көмектеседі.

ӨДІСТЕРІ МЕН МАҒЛҰМАТТАРЫ

Зерттеу 1 жыл көлемінде жүргізілді. Осы 1 жыл ішінде 13 Гастропанкреатодуоденальді кесу операциясы жасалды. Әйелдер - 8; ерлер - 5;

Оның ішінде ГПДР – дың стандартты түрі 5, комбинирленген 3, кең 8, Қалтқыны қалдырумен 2 науқасқа жасалған. Комбинирленген ГПДР – ның 1 науқасқа жоғарғы шажырқай мен қақпа венасына, 1 науқасқа қақпа венасына, 1 науқасқа төменгі қуыс венасына протездеумен жүргізілді.

Ұйқы безінің қатерлі ісігі – 5 науқас;

Фатеров емізікшесінің қатерлі ісігі – 6 науқас;

Ұйқы безінің басына өсіп кеткен он екі елі ішек ісігі - 1 науқас;

Жасалған гастропанкреатодуоденальді кесу операция саны - 13.

Оның ішінде кең ГПДР-8; стандартты-5;

ГПДР ішінде қалтқы сақталуымен операция жасалғаны - 2;

Қан тамырлардың кесуімен жасалған кең ГПДР -2;

Операциядан кейінгі асқыну бір науқаста байқалды, онда өт қабы орнында қан кету түрінде болды, гемостазға релапаротомия арқылы қол жеткізілді.

Бір науқаста ұйқы безінің қалдығының некрозы дамыды – ол кезде релапаротомия жасалды, алайда науқас ерте операциядан кейінгі кезеңде қайтыс болды.

Қалған 12 науқас жағдайларының жақсаруына байланысты емін амбулаторлы жалғастыруға және онколог дәрігерлердің қарауына шығарылды.

НӘТИЖЕЛЕРІ

Осы 13 операциядан кейін өзірге өлім – жітім байқалмады. Барлық науқастармен байланыс орнатылған. Олардың ешқайсысында көңіл аударарлықтай шағымдар болмады.

Магистральді қан тамырлардың протездеуімен жасалған науқастар да қалған науқастар сияқты өздерін жақсы сезінуде. Олар тағайындауларға сәйкес доплерография жасап тұрады және қан тамырлардың өткізгіштігі сақталған.

ТАЛДАУ

Осы нәтижелерге сәйкес осы уақытқа дейін операцияға қарсы көрсеткіш болып келген гастропанкреатодуоденальді аймақтың ісіктерінің магистральді қан тамырларына өсуі кезінде де оларды протездеу арқылы кесу операциясын жүргізуге болады және осы кесу операциясының ГПДР басқа түрлерінен жазылу жағынан ешқандай ерекшелігі жоқ. Олардың барлығында магистральді қан тамырларының өткізгіштігі сақталған.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Эмилио Итала. Атлас абдоминальной хирургии. – М.: Медицинская литература, 2006. – 505с.
- 2 Хирургические болезни: Учебник/ М. И. Кузин, О. С. Шкроб, Н. М. Кузин и др.; Под ред. М. И. Кузина. — 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 2002. - 784 с: ил.
- 3 Аксель Е.М., Давыдов М.И. Статистика заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований в 2000 году. Злокачественные новообразования в России и странах СНГ в 2000. – М.: РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, 2002. – 85. — С. 106.
- 4 Кубышкин В.А., Вишневский В.А. Рак поджелудочной железы. – М.: Медпрактика-М, 2003. – С. 375.

- 5 Кубышкин В.А., Вишневский В.А., Данилов М.В. и др. Оценка методов завершения панкреатодуоденальной резекции. //Хирургия, 2001. – 1. – С. 46–50.
- 6 Нестеренко Ю.А., Приказчиков А.В. Современные тенденции хирургического лечения больных раком поджелудочной железы. //Анналы хир. гепатол, 1999. – 4. – 2. – С. 13–21.
- 7 Оноприев В.И., Восканян С.Э., Рогаль М.Л. Пути улучшения непосредственных результатов панкреатодуоденальной резекции при «неадаптированной» культю поджелудочной железы. //Анналы хир. гепатол, 2003. – №8. –С. 213–214.
- 8 Оноприев В.И., Мануйлов А.М., Рогаль М.Л., Восканян С.Э. Непосредственные результаты панкреатодуоденальной резекции с использованием концептлевого панкреатоэнтероанастомоза. // Хирургия, 2003. – №5. – С. 24–30.
- 9 Патютко Ю.И., Котельников А.Г., Косырев В.Ю., Сагайдак И.В. Пути улучшения переносимости гастропанкреатодуоденальной резекции. // Хирургия, 2002. – 10. – С. 29–32.
- 10 Путов Н.В., Артемьева Н.Н., Коханенко Н.Ю. Рак поджелудочной железы. – СПб.: Питер, 2005. – С. 416.
- 11 Скипенко О.Г., Шатверян Г.А., Мовчун А.А. и др. Панкреатодуоденальная резекция в лечении рака головки поджелудочной железы и периапулярной зоны. //Анналы хир. гепатол, 2002. – 7. – 1. – С. 32– 35.
- 12 Yang Y.M., Tian X.D., Zhuang Y. et al. Risk factors of pancreatic leakage after pancreaticoduodenectomy.//World J Gastroenterol, 2005. – №11. – 16. – С. 24560–24561.

Н.Р. ШИЛАНБАЕВ, С.Б. САПАҚОВ, М.С. АСАИНОВА

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ОПУХОЛЯХ ГАСТРОПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ.

Резюме: Гастропанкреатодуоденальная резекция является одним из выгодных решений при опухолях желчевыводящих путей, области поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишки.

Тем не менее при прорастании опухолей в портальную, верхнебрыжеечную и нижнекавальную вену можно проводит гастропанкреатодуоденальную резекцию.

Одним из путей улучшения гастропанкреатодуоденальной резекции является своевременная диагностика и правильное лечение послеоперационных осложнениях.

Ключевые слова: опухоль, прорастание, панкреатодуоденальная резекция, осложнениях, протезирование, ампулярная часть общего желчного протока.

N.R. SHILANBAYEV, S.B. SAPAKOV, M.S. ASSAINOVA

IMPROVEMENT OF OPERATIONS FOR TUMORS THAT INFLUENCE ON PANCREAS, DUODENUM AND STOMACH ZONE AT ONCE

Resume: When the tumor of bilious ways in pancreas and a duodenal gut exists the most effective treatment is the pancreas duodenal resection. The germination of the tumors into the main vessels is not a contraindication to the pancreas duodenal resection, but on the contrary will be helpful to the patients. They live longer than those who are not operated. The pancreas duodenal resections are difficult technically and could give undesirable outcomes. One of the ways of improvement of the resection is timely diagnostic and the correct treatment of their complications.

Keywords: tumor, germination, pancreas duodenal resection, complication, prosthesis, the part of the ampullary common bile duct.

УДК 616.581-001.513-089.28+616-036,8

Б.А. БЕРДАВЛЕТОВ, У.М. АБУ ДЖАЗАР, И.Н. БАТЫРБЕКОВА, Р.Р. НИ

Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова
Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии. г.Алматы

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСТРЕННОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ШЕЙКИ БЕДРА

В статье авторы приводят результаты экстренного эндопротезирования тазобедренного сустава 30 больным с переломами шейки бедра, пролеченных в 4 ГКБ г. Алматы за период с сентября 2012 г. по август 2013 г., т.е за один год. Мужчин было -10, женщин-20. Средний возраст пациентов -75 лет. Тотальное эндопротезирование применено в 20 случаях, биполярное -в 6. Больных поднимали на ноги на 2-ой или 3-ий день после операции. Послеоперационные швы снимали на 11-12 день. Среднее пребывание больных в травматологических отделениях составило -12,6 дней. Послеоперационное нагноение -1. Летальных исходов не было.

Ключевые слова: экстренное эндопротезирование. тазобедренный сустав.

Во многих лечебных учреждениях эндопротезирование как метод лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний и последствий травм тазобедренного сустава получило широкое распространение. У людей пожилого возраста при консервативном лечении переломов проксимального отдела бедренной кости летальность в первые полгода (средний срок сращения перелома) после травмы превышает 50% (Войтович

А.В., 1994 г.) [Цит.А.С. Аврунин и соавт.], что обусловлено, в основном, осложнениями, возникающими в результате длительной гипокинезии. Оперативное вмешательство проводимое в ближайшее от момента травмы время, позволяет снизить этот показатель в 2-3 раза. Наиболее перспективным методом хирургического лечения для данного типа травм является эндопротезирование, выполняемое в порядке

экстренной помощи (Аврунин А.С. и соавт., 2002 г.). По их мнению, экстренным эндопротезированием считается оперативное вмешательство выполненное в течение первых 3-х суток от момента госпитализации (независимо от срока, прошедшего с момента травмы). Послеоперационная летальность при экстренном эндопротезировании тазобедренного сустава при переломах проксимального отдела бедра у пациентов пожилого и старческого возраста в РОСНИИТО им. Р.Р. Введена за 3 года составила – 9,95%. Средний возраст пациентов у авторов – 79 лет. Причину такой летальности они объясняют сезонными колебаниями метеорологических, геомагнитных воздействии на организм пожилых особенно в зимние месяцы.

В доступной нам литературе других сообщений об экстренном эндопротезировании мы не встречали. В основном исследователи приводят в журнальных статьях общие результаты эндопротезирования тазобедренного сустава, произведенные при разных его патологиях. Однако все авторы едины во мнении, что посттравматические повреждения проксимального отдела бедра относятся к категориям тяжелых поражений и операции по замещению сустава в нестандартных ситуациях несут особый риск для пострадавших и требуют значительных затрат сил и средств обслуживающего мед персонала. Процент осложнений и неудовлетворительных исходов артропластики остается достаточно высоким (В.К. Николенко и соавт., 2004 г., г. Москва; А.Б.Слободской и соавт., 2011 г., г. Саратов).

Цель исследования. Изучить непосредственные результаты экстренного эндопротезирования больным с переломами шейки бедра.

Материал и методы. ГКБ г. Алматы имеет большой опыт по эндопротезированию тазобедренного сустава. Так, только за один – 2012 г. в этой больнице произведено планово 612 операций по эндопротезированию тазобедренного сустава при различных его патологиях.

Экстренное эндопротезирование тазобедренного сустава в нашей клинике начали внедрять с середины 2012 г. Мы считаем оперативное вмешательство экстренным эндопротезированием, если оно выполнено в первые 3 дня после получения травмы.

За период с сентября 2012 г. по август 2013 г., т.е. за один год в 4 ГКБ г. Алматы выполнено экстренное эндопротезирование тазобедренного сустава 30 больным с переломами шейки бедра.

Мужчин было – 10, женщин – 20

Возраст больных:

48 – 50 лет – 2;

51 – 60 лет – 5;

61 – 70 лет – 7;

71 – 80 лет – 9;

81 – 86 лет – 7.

Всем больным эндопротезирование производилось из наружного доступа под общим эндотрахеальным наркозом. В качестве имплантатов для эндопротезирования тазобедренного сустава использованы эндопротезы фирмы «Stryker» (США). Тотальное эндопротезирование применено в 24 случаях (из них в 2-х случаях с цементом), биполярное эндопротезирование в 6-и случаях. Операции выполняли определенная дежурная бригада травматолого-ортопедов с постоянным анестезиологом. С целью профилактики тромбофлебита всем больным производили эластическое бинтование оперированной конечности. Больных поднимали на ноги на 2-ой или 3-й день после операции. Обучали ходьбе с использованием костылей или «ходунков» для взрослых. Послеоперационные швы снимали на 11-12 день.

Среднее пребывание больных с переломами шейки бедра в травматологических отделениях после экстренного эндопротезирования тазобедренного сустава составило – 12,6 дней.

В последующем их переводили для продолжения разработки движений в суставах, массажа конечностей в реабилитационное отделение на 10 дней.

Осложнения в виде нагноения послеоперационной раны было у одного больного. Летальных исходов не было.

При выписке больных после экстренного эндопротезирования рекомендуем: наблюдение травматолога в поликлинике с рентгенологическим контролем через 2,6 и 12 мес., продолжение эластического бинтования в течении 1 мес. и приема антикоагулянтов, ЛФК, массаж, ходьба с помощью костылей с умеренной нагрузкой на оперированную конечность в течении 6 нед., через 12 нед – 50% нагрузка на оперированную конечность.

Выводы:

1. Средний возраст больных перенесших операцию эндопротезирования тазобедренного сустава - 75 лет.
2. Соотношение мужчин и женщин с переломом шейки бедра по нашим данным составило – 1:2
3. Среднее стационарное лечение в травматологических отделениях – 12,6 койко-дней
4. Всем больным использованы протезы фирмы «Stryker» (США)
5. 24 больным произведено первично тотальное эндопротезирование (2 цементное, остальные – бесцементное), 6-м – биполярное эндопротезирование.
6. Осложнение: нагноение послеоперационной раны – 1.
7. Летальных исходов не было.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Корнилов Н.В. и др. «Хирургическое лечение дегенеративно-дистрофических поражений тазобедренного сустава». - СПб – ЛИТО Синтез 1997. – 292 с.
- 2 А.С. Аврунин и соавт. «Экстренное эндопротезирование тазобедренного сустава. Риск госпитальной летальности». //Вестник хирургии им. Грекова И.И. - 2002. - №2. – С. 78-80.
- 3 В.К. Николенко, Б.П. Бураченко. «Особенности эндопротезирования при тяжелых поражениях тазобедренного сустава». //Вестник травматологии и ортопедии им. Приорова Н.Н. – 2004. – С.3-12.
- 4 А.Б. Слободской, Е.Ю. Осинцев и др. «Осложнения после эндопротезирования тазобедренного сустава». //Вестник травматологии и ортопедии. - 2011. - №3. - С. 59-63.
- 5 В.А. Неверов, С.Х. Курбанов и др. «Отдаленные результаты эндопротезирования тазобедренного сустава». //Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2011. - №3. – С. 96-100.

Б. Ө БЕРДӨУЛЕТОВ, У. М. АБУ ДЖАЗАР, И. Н. БАТЫРБЕКОВА, Р. Р. НИ
ОРТАН ЖІЛІК МОЙНЫНЫҢ СЫНЫҒЫНДА ЖЕДЕЛ ЭНДОПРОТЕЗДЕУДІҢ ТІКЕЛЕЙ НӘТИЖЕЛЕРІ

Мақалада авторлар Алматы қ. 4-ші ҚКА 2012ж. қыркүйектен бастап 2013 ж. тамызға дейін, яғни бір жыл ішінде, ортан жілік мойнының сынығымен емделген 30 науқастың жамбас –сан буынына жасалған жедел эндопротездеу операциясының нәтижесін келтірген. Ер адамдар-10, Әйел-20 болған. Пациенттердің орташа жасы-75 жас. Толық эндопротездеу 24 жағдайда, биполярлық -6 жағдайда қолданылды. Аурулар 2-ші немесе 3-ші күні аяқтарынан тұрғызылды. Операциядан кейінгі тігіс 11-12 күннен кейін алынды. Науқастар травматологиялық бөлімшесінде орташа есеппен 12,6 күн болды. Операциядан кейінгі асқыну-1. Өлім жағдайы болған жоқ.

Түйін сөздер: жедел эндопротездеу, жамбас-сан буыны

BERDAVLETOV B. A., ABU JAZAR U. M., IN BATYRBEKOVA, NI R. R
THE IMMEDIATE RESULTS OF THE EMERGENCY REPLACEMENT IN FEMORAL NECK FRACTURES

In article authors present the results of an emergency hip joint replacement in 30 patients with femoral neck fractures treated in 4 Clinical Hospital of Almaty city, for the period from September 2012 to August 2013, for one year. Men was – 10, 20 women. The average patient age -75 years. Total hip joint replacement applied in 20 cases, bipolar - 6 . Patients have risen to his feet on the second or third day after surgery. Sutures are removed on postoperative day 11-12 . The average stay of patients in trauma wards was 12.6 days. Postoperative suppuration -1. Where there are no deaths.

Keywords: Emergency replacement, Hip Joint.

РАЗДЕЛ 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
CHAPTER 2. THEORETICAL DISCIPLINE

ГИГИЕНА

HYGIENE

УДК 616-002.5-021.3-053.8

А.И. АНАМБАЕВА

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
кафедра общей гигиены и экологии

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ, ВПЕРВЫЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ДИАГНОЗОМ
СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Здоровье взрослого населения традиционно определяется одним из таких показателей, как заболеваемость туберкулезом. В последние годы в республике Казахстан наблюдается стабильная тенденция к уменьшению роста заболеваемости туберкулезом. Заболеваемость туберкулезом среди взрослого населения по республике за период 2010-2012 годов уменьшилась на 14,3%.

Ключевые слова: туберкулез, взрослое население, сельское население, городское население, показатели здоровья.

Актуальность: Показатели здоровья взрослого населения, динамика его развития в определенной степени отражают уровень социально-экономического развития. Здоровье взрослого населения традиционно определяется такими показателями как заболеваемость туберкулезом и смертность.

Цель исследования – анализ возможности оценки достигнутого уровня статистических показателей заболеваемости туберкулезом за последние три года (2010-2012 гг.) в разрезе областей, городов Астана и Алматы.

Методы исследования. Анализ данных носит методический характер и базируется на статистических материалах о деятельности организаций здравоохранения и показателях здоровья населения Республики Казахстан в 2010-2012 годах.

Материал и полученные результаты: В последнее время в республике отмечается стабильная тенденция к снижению уровня заболеваемости туберкулезом среди взрослого населения. Заболеваемость туберкулезом среди взрослого населения республики в 2012 году составила 81,7 на 100 000 человек населения против показателей 2010г. – 95,3, то есть уменьшилась на 14,3% , в то же время смертность от указанных

причин в настоящее время остается одной из самых высоких в Европейском регионе[2,4].

Наиболее высокая первичная заболеваемость туберкулезом в 2012г. среди взрослого населения зарегистрирована в Костанайской (103,1 на 100 000 населения), Атырауской(102,0), Восточно-Казахстанской (101,1) областях и г. Астана (111,4).А уровень показателей заболеваемости туберкулезом в Южно-Казахстанской (63,0), Актыбинской (74,1), Алматинской (76,7), Северо-Казахстанской (76,7), Жамбылской(77,2), Карагандинской (78,9)областях, г. Алматы (63,4)отмечается ниже республиканского [4].

Анализ заболеваемости туберкулезом взрослого населения показал, что в 2012г. по сравнению с 2010г. отмечается уменьшение роста в следующих областях: Восточно-Казахстанской в 2010г. на 100 тыс. взрослого населения - 124,0, в 2012г. - 101,1, Акмолинской соответственно - 121,5 и 94,0, Атырауской - 115,7 и 102,0, Кызылординской - 110,0 и 92,0, Костанайской - 107,5 и 103,1, Северо-Казахстанской-105,7 и 86,3, г. Астана - 165,6 и 111,4 (таблица 1).

Таблица 1 – Заболеваемость туберкулезом взрослого населения РК (число заболеваний, зарегистрированных впервые в жизни, на 100 тыс. населения)

Наименование области	Заболеваемость туберкулезом				
	2010	2011	2012		
			всего	город	село
Республика Казахстан	95,3	86,6	81,7	91,0	70,4
Акмолинская	121,5	102,3	94,0	112,5	77,6
Актыбинская	79,3	76,4	74,1	83,8	58,4
Алматинская	80,8	75,8	76,7	115,4	65,0
Атырауская	115,7	107,5	102,0	117,6	87,5
В-Казахстанская	124,0	109,9	101,1	107,7	92,0
Жамбылская	83,0	78,4	77,2	90,8	68,0
З-Казахстанская	95,7	86,0	76,7	89,3	64,7
Карагандинская	89,9	82,5	78,9	81,5	69,3
Костанайская	107,5	107,3	103,1	104,5	101,6
Кызылординская	110,0	97,9	92,0	140,1	56,5
Мангыстауская	98,1	84,9	81,2	82,5	79,8
Павладарская	98,0	91,1	88,8	94,7	75,5
С-Казахстанская	105,7	85,8	86,3	104,5	73,6
Ю-Казахстанская	74,3	67,1	63,0	68,1	59,8
г. Алматы	70,1	68,5	63,4	63,4	-
г. Астана	165,6	138,1	111,4	111,4	-

Необходимо отметить, что уровень показателей заболеваемости туберкулезом в 2012г. взрослого населения в городах республикерегистрировался (91,0на 100 тыс. взрослого населения), а в сельской местности (70,4). Этот показатель резко отличается в таких областях, как Кызылординская (соответственно 140,1; 56,5), Атырауская (117,6; 87,5),

Алматинская(115,4;65,0), Акмолинская(112,5; 77,6), Восточно-Казахстанская(107,7; 92,0), Северо-Казахстанская (104,5; 73,6). Усилились различия в состоянии здоровья между сельским и городским взрослым населением. Заболеваемость туберкулезом сельского населения в 2012г. по сравнению с

2010г. уменьшилась более чем на 13,2% [2,4], между тем городского – на 15,2%.

Несмотря на рост первичной заболеваемости туберкулезом взрослого населения за анализируемый период, заболеваемость сельского населения остается значительно ниже, чем городского. Причины этого кроются не в высоком уровне здоровья сельчан, а в недостаточном качестве оказания медицинской помощи, недостаточной квалификации врачей первичного звена сельского здравоохранения, слабых диагностических возможностях этих медицинских организаций вследствие которых выявленные средними медицинскими кадрами амбулаторий сельских участковых больниц и врачебных амбулаторий (в случае ведения самостоятельных приемов), фельдшерско-акушерских и фельдшерских пунктов, болезни не учитываются при исчислении показателей заболеваемости.

В Республике Казахстан на определенной части территорий к настоящему моменту сложились зоны техногенного экологического неблагополучия, что негативно сказывается на здоровье взрослого населения. Показано, что эколого-гигиеническое неблагополучие окружающей среды является причиной до 60% случаев заболеваний взрослого населения, в том числе туберкулезом [1].

Ухудшение показателей здоровья взрослого населения, являющегося индикатором, по которому определяется уровень социального благополучия общества, требует повышенного внимания соответствующих структур государственной власти, принятия неотложных мер по социальной защите и созданию благоприятных условий для жизнедеятельности населения.

На заболеваемость туберкулезом в сельской местности также влияют следующие факторы:

- Значительная часть взрослого населения обслуживаются у среднего медицинского персонала, то есть у фельдшеров (около 30%) без последующего обращения к врачам.

- Снижение уровня обращаемости по мере отдаления сел от пунктов врачебной помощи.

- Значительные потери времени сельскими жителями на одно обращение к врачу.

- Низкая выявляемость заболеваний у обратившихся в связи с недостатком оснащения медицинским оборудованием и инструментарием лечебно-профилактических организаций и уровнем квалификации медицинских работников сельского здравоохранения.

Заключение: Таким образом, результатом анализа статистических данных по показателям заболеваемости туберкулезом явилось следующее. В последние три года наблюдается тенденция к снижению уровня заболеваемости туберкулезом среди взрослых, особенно выраженная на сельских территориях.

Установлено, что относительно низкий уровень заболеваемости туберкулезом находит объяснение в недостаточном качестве и сложностях организации оказания медицинской помощи, особенно в сельской местности, слабых диагностических возможностях лечебной сети.

Недостаточно высокое качество оказания медицинской помощи населению Республики, в первую очередь взрослым, отражает уровень социального благополучия общества, требует повышенного внимания соответствующих структур государственной власти, принятия неотложных мер по социальной защите и созданию благоприятных условий для жизнедеятельности взрослого населения республики Казахстан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Государственная программа «Здоровье народа». – Алматы: 1998.
- 2 Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2010 году. Статистический сборник. – Астана: 2011. – 311 с.
- 3 Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2011 году. Статистический сборник. – Астана: 2012. – 312 с.
- 4 Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2012 году. Статистический сборник. – Астана: 2013. – 315 с.

А. И. АНАМБАЕВА

ЕРЕСЕКТЕР АРАСЫНДА АЛҒАШҚЫ ТУБЕРКУЛЕЗ АУРУШАҢДЫҒЫНЫҢ ӨЗГЕРІС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Ересектердің денсаулығы әдетте негізгі көрсеткіштердің бірі туберкулез аурушаңдығымен анықталады. Қазақстанда соңғы жылдары туберкулез аурушаңдығы бойынша тұрақты төмендеу байқалады.

Республикада 2010-2012 жж. ересектер арасында туберкулез аурушаңдығы 14,3% төмендеді.

Түйінді сөздер: туберкулез, ересектер, ауыл халқы, қала халқы, денсаулық көрсеткіштері.

A. I. ANAMBAYEVA

SPECIFIC FEATURES OF INCIDENCE OF TUBERCULOSIS, FIRST DIAGNOSIS AMONG ADULTS

Resume: Adult health is traditionally determined by one of indicators such as the incidence of tuberculosis. In recent years in the Republic is a stable tendency to reduce the increasing incidence of tuberculosis. The incidence of tuberculosis among adults in the Republic for the period 2010-2012 decreased by 14.3%.

Keywords: tuberculosis, adult population, rural population, the urban population, health indicators.

А.И. АНАМБАЕВА

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
кафедра общей гигиены и экологии

СОСТОЯНИЕ СЕТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН (2009-2012гг.)

Стратегию развития здравоохранения необходимо базировать на принципах общедоступности, многоукладности, профилактической направленности, преемственности, социальной справедливости и эволюционности развития с ориентиром на рыночные отношения. Полученные данные по показателям демографии, заболеваемости и ее тенденциям могут быть использованы для расчета сети лечебно-профилактических организаций здравоохранения республики, а также могут стать основой для разработки действенных мер по снижению заболеваемости как в целом по республике, так и по отдельным ее регионам.

Ключевые слова: демографические показатели, общая заболеваемость, первичная заболеваемость, детское население, взрослое население.

Актуальность: Большую роль в качественном изменении состояния здоровья людей играет усиление внимания к медицине, ее реформированию. Одним из основных стратегических направлений, указанных Президентом страны, является обеспечение населения доступной и качественной медицинской помощью и поднятие уровня сельского здравоохранения.

В этой связи основной целью исследования явилось выявление особенностей динамики развития медико-демографических процессов и тенденций ведущих классов заболеваний с впервые в жизни установленным диагнозом среди детского, подросткового и взрослого населения различных регионов РК, а также определение потребностей детского населения в скорой и неотложной медицинской помощи.

Материал и полученные результаты: Проведенный анализ медико-демографической ситуации показал, что общая численность населения страны за период с 2009-2012 гг. составила 16323,3-16909,8 тыс. человек [2,3,4], в гендерном аспекте соотношение сложились с небольшим перевесом доли женского населения (51,8%). Наблюдающаяся половая диспропорция сложилась по причине более низкой смертности женщин по сравнению с мужчинами, особенно в старших возрастах.

За 2009-2012 гг. в республике родилось 22,45; 22,54; 22,50; 22,69 на 1000 нас., в том числе городского населения в 2009 году – 23,18; 2010 г. – 22,85; 2011 г. – 21,81; 2012 г. – 22,41 как видно из данных произошло небольшое снижение рождаемости, а среди сельского населения в 2009г. – 21,61; 2010г. – 22,16; 2011г. – 23,32; 2012г. – 23,03 как видно из данных произошло небольшое увеличение рождаемости. В 2012 г. наиболее высокие уровни рождаемости традиционно остаются в Мангистауской (30,49) и Южно-Казахстанской (30,23) областях. А наиболее низкие показатели рождаемости отмечены в Северо-Казахстанской (14,98) и Костанайской (14,93) областях. В среднем за 2009-2012гг. на 100 девочек родилось 110 мальчиков.

В республике общая смертность на 1000 населения 2009-2012гг. составила соответственно 8,97-8,51, в том числе в городских поселениях 9,68-9,01, в сельской местности 8,14-7,90. В целом отмечается снижение общей смертности. Несмотря на небольшое снижение показателя, общая смертность остается на достаточно высоком уровне. В 2012г. отмечено выше республиканского уровня показателя смертности в городах (9,01), ниже в селе (7,90). Выше республиканского показателя отмечается в Северо-Казахстанской (13,59) области. Наименьший показатель в городе Астана (4,61).

В 2012г. в структуре показателя общей смертности, первое место занимали болезни системы кровообращения (4,46), второе – злокачественные и доброкачественные новообразования (1,94), третье – несчастные случаи, травмы и отравления (1,66).

Естественный прирост населения в целом по республике составил за 2009-2012 гг. –13,48-14,18. Наиболее высокие показатели естественного прироста населения отмечены в Мангистауской (25,40) и Южно-Казахстанской областях (24,49), низкий в Северо-Казахстанской (1,39) и Костанайской (3,27) областях. В 2012 г. отмечается снижение показателей младенческой смертности (13,48 на 1000 родившихся

живыми) по сравнению с 2009 годом (18,23), что можно считать устойчивой позитивной тенденцией.

Средняя продолжительность предстоящей жизни населения в 2012 г. по республике составила 69,61 лет, из них мужчин – 64,84, женщин – 74,33.

Анализ медико-демографической оценки здоровья населения Республики Казахстан в изучаемых регионах показал, что высокие уровни рождаемости традиционно сохраняются в южных областях. Высокие показатели смертности отмечены в северных регионах, что отражается на уровне естественного прироста населения данного региона.

Число лиц обслуженных при выездах бригадами скорой медицинской помощи (СМП) (без амбулаторных больных) в 2009г. составил 345,5; 2010г. – 357,7; 2011г. – 377,2; 2012г. – 395,3 на 1000 населения, что говорит о том, что обслуживание бригадами скорой медицинской помощи повысилось. Установлены закономерности обращаемости за скорой медицинской помощью по сезонам года, дням недели и часам суток: а) уровень обращаемости детей за экстренной внебольничной помощью наиболее высок в зимне-весенний сезон (53,7%); б) число обращений в выходные дни по сравнению с рабочими днями увеличивается в среднем на 16,9%; в) интенсивность потока вызовов в течение суток подвержена периодическим колебаниям: наиболее велика с 18 до 24 час. с максимумом в 20-21 час, затем она снижается до минимального значения с 0 до 8 час., далее равномерно увеличивается к 18 часам.

Значительная доля вызовов в вечернее время, их рост в субботу и воскресенье связаны с характером режима рабочего расписания амбулаторно-поликлинических организаций, что свидетельствует о необходимости связи со станциями СМП, а также позволяет вскрыть дефекты в организации неотложной медицинской помощи амбулаторно-поликлинического звена детскому городскому населению.

В перспективе уменьшение уровня обращаемости детского населения за СМП можно обеспечить путем развития доступной врачебной помощи на дому, налаживания системы лечения больных в условиях дневного стационара и стационара на дому. На основе сравнительного изучения состояния здоровья детского населения в Республике Казахстан и ее различных регионах установлено, что общая заболеваемость составила в 2009г. – 135277,1 и 2012г. – 128093,7 на 100 000 человек соответствующего населения. В структуре заболеваемости детского населения в 2012г. ведущее место занимает патология органов дыхания (65460,2). На втором месте – болезни органов пищеварения (11934,3), на третьем – болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (9882,2). В динамике тенденция роста заболеваемости по всем классам болезней отмечается в г. Алматы (170327,1), и в Павлодарской области (167026,5). Из исследуемых областей тенденция снижения уровня заболеваемости наблюдается в Атырауской области (43662,9). По данным российских авторов [6], в структуре соматической патологии детей одно из ведущих мест также занимают болезни органов пищеварения, распространенность которых в последние годы существенно увеличилась.

Анализ общей заболеваемости детского населения республики в разрезе город-село выявил тенденцию к снижению заболеваемости детей. В 2009 г. в городских местностях данный показатель составил - 133480,4 (на 100 тыс. нас.), а в 2012 г. составил - 123300,1. Тогда как в селе 2009 г. составлял - 74189,7, а в 2012 г. - 66385,9. Основными причинами обращений детского населения в лечебно-профилактические организации за исследуемый период, в целом по республике являются болезни органов дыхания (56575,0), по городской местности (73524,6), по сельской местности (39906,9) [2,4].

У детского городского населения наибольшее число заболеваний, помимо заболеваний органов дыхания, выявлено по классам: болезни пищеварения в частности в Мангистауской (11523,2), Южно-Казахстанской (9903,3) и Павлодарской (9513,8) областях; болезни крови кроветворных органов и отдельные нарушения с вовлечением иммунного статуса - в Кызылординской (8118,4) и Северо-Казахстанской (7429,6) областях.

У детей сельской местности наибольшее число заболеваний (помимо заболеваний органов дыхания) выявлено по классам: заболевания органов пищеварения в Кызылординской (13783,7) и в Карагандинской (7204,2) областях. Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм в Кызылординской (9558,3) и в Жамбылской (8609,6) областях.

Динамика распространенности общей заболеваемости среди подростков за годы наблюдения обнаруживает тенденцию к росту от 134991,4 (в 2009г.) до 140537,2 (в 2012г.), одной из основных причин обращений были и остаются болезни органов дыхания.

На основании проведенного исследования следует отметить, что как по изучаемым регионам, так и в целом по республике, отмечается тенденция роста числа заболеваний органов пищеварения среди подростков. В 2009г. заболеваемость составила 13442,5, соответственно в 2012г. - 19315,6 идет тенденция роста. Следовательно, особое внимание необходимо уделить раннему выявлению заболеваний органов пищеварения среди подрастающего поколения для принятия комплекса профилактических мероприятий.

По нашим данным, среди показателей первичной заболеваемости подростков по неинфекционным группам патологии за 2009-2012 гг. ведущие места занимают болезни органов дыхания (36525,7 на 100 тыс.нас.), болезни органов пищеварения (7518,4), и болезни глаза и его придатков (4730,4).

По Республике Казахстан общая заболеваемость взрослого населения составила в 2009 г.-105873,4, а в 2012 г. - 103640,9.

За анализируемый период отмечается снижение заболеваемости среди взрослого населения по травмам и отравлениям с 4131,6 до 3680,8 (на 100 тыс. нас.), болезням костно-мышечной системы - с 4297,7 до 4212,9, болезни органов дыхания - с 30112,5 до 29410,5, а по болезням органов кровообращения с 10777,7 до 12838,3, органов пищеварения с 8486,6 до 9132,4 отмечается небольшой рост [2,4].

Наиболее высокие уровни показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2012 году отмечаются в ряде областей: Восточно-Казахстанской (169,15), Акмолинской (148,45), Павлодарской (158,71), Северо-Казахстанской (159,95) областях. В 2009 г. данные показатели были соответственно 161,18; 139,74; 156,17; 155,47.

Заболеваемость туберкулезом в Казахстане в 2009 г. составила 105,3 (на 100 тыс. нас.), а в 2012 г. - 81,7 наблюдается снижение заболеваемости туберкулезом. Высокая заболеваемость населения туберкулезом отмечается в г. Астане (111,4), Костанайской (103,1), Атырауской (102,0), Восточно-Казахстанской (101,1) и Акмолинской (94,0) областях. В 2012 году в республике удельный вес выявленных туберкулезом при профилактических осмотрах среди всех зарегистрированных больных составила 54,8%, а умерло от туберкулеза 7,4 на 100 000 человек населения. Удельный вес деструктивных форм туберкулеза, в общем числе взятых на диспансерный учет за аналогичный период соответственно составил в 2009г. - 36,4, в 2010г. - 38,0, в 2011г. - 35,9, в 2012г. - 31,0 [2,3,4].

Ретроспективный анализ состояния сети детских лечебно-профилактических организаций в республике за период с 2009 по 2012 гг. показал, что число организаций имеющих детские поликлинические отделения, кабинеты составил 1335-1345. Наметилась тенденция стабилизации в обеспеченности детского населения республики амбулаторными лечебно-профилактическими организациями.

Заключение: Таким образом, стратегию развития здравоохранения необходимо базировать на принципах общедоступности, многоукладности, профилактической направленности, преемственности, социальной справедливости и эволюционности развития с ориентиром на рыночные отношения.

Для реализации указанных задач необходимо:

- разработать и реализовать региональную политику в здравоохранении с определением актуальных приоритетов для каждого региона, путей реализации мероприятий по отдельным программам для совершенствования управления и организации здравоохранения с учетом стандартов социального минимума потребностей,
- широкое внедрение новых медицинских технологий в практику работы ЛПО и форм организации и оказания медицинской помощи населению,
- проведение рациональной кадровой политики и совершенствования качества подготовки медицинских работников.

Полученные данные по показателям заболеваемости и ее тенденциям могут быть использованы для расчета сети лечебно-профилактических организаций здравоохранения республики, а также могут стать основой для разработки действенных мер по снижению заболеваемости как в целом по республике, так и по отдельным ее регионам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Генкин А.Г. НОТ и вопросы нормирования труда работников здравоохранения. Актуальные проблемы последипломной подготовки организаторов здравоохранения. - М.: 2009. - С.57-60.
- 2 Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2009 году. Статистический сборник. - Астана: 2010.
- 3 Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2011 году. Статистический сборник. - Астана: 2012.
- 4 Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2012 году. Статистический сборник. - Астана: 2013.
- 5 Шипова В.М. Научно-методические основы нормирования труда медицинского персонала в новых экономических условиях: Дис. д-ра мед.наук. - М.: 1997. - 407 с.
- 6 Шереметьева С.Н., Усанова Е.П., Разживина Г.Н., Матковский Р.А. Факторы риска формирования детской инвалидности, обусловленной последствиями хронических заболеваний органов пищеварения. Здравоохранение Российской Федерации. - 2003. - №3. - С.5-13.

А.И. АНАМБАЕВА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖҮЙЕСІНІҢ ЖАҒДАЙЫ
(2009-2012)

Түйін: Денсаулық сақтау жүйесінің даму стратегиясын қолжетімді, көпқұрылысты, профилактикалық бағыт, мирасқорлық, өлеуметтік теңдік, нарық қатынасына бағытталып эволюциялық жолға негізделіп жүргізу қажет.

Алынған демографиялық, аурушаңдық деңгейінің көрсеткіштерін республикадағы емдеу-профилактикалық ұйымдарды құруды есептеуде пайдалану мүмкін және республикада, кейбір аймақтарда аурушаңдықты азайту үшін керекті шаралар жасауға негіз бола алады.

Түйінді сөздер: демографиялық көрсеткіштер, жалпы аурушаңдық, алғашқы аурушаңдық, балалар, ересектер.

A.I.ANAMBAEVA

HEALTH SYSTEM STATUS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
(2009-2012)

Resume: Strategy of health service development should be based on the following principles: general availability, preventive direction, succession, social justice and evolutionary development with the orientation to market relations. The received demographic and morbidity data can be used to plan the republican system of medical and preventive health service organizations as well as to elaborate effective measures of morbidity decrease both in the whole republic and its separate regions.

Keywords: demographic indices, birth rate, mortality rate, child population, adult population.

УДК 614.9: 616-036.22(574.1)

¹У.И. КЕНЕСАРИЕВ, ¹М.К. АМРИН, ¹БЕГИМБЕТОВА Г.А.,
²У.С. АПУОВ, ³А.К. КАЛМУХАНОВА

¹Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

²ДГСЭН по Атырауской области

³УГСЭН по Жылыойскому району

МОНИТОРИНГ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В ЖЫЛЫОЙСКОМ РАЙОНЕ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье даются результаты мониторинга санитарно-эпидемиологической обстановки в Жылыойском районе Атырауской области. Санитарно-эпидемиологическая обстановка в Жылыойском районе характеризуется недостаточным обеспечением водопроводной водой. Есть проблемы с утилизацией жидких и твердых бытовых отходов.

Ключевые слова: мониторинг, санитарно-эпидемиологическая обстановка

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения является одним из важнейших факторов устойчивого развития страны [1]. Для этого необходимо безусловное обеспечение нормативов качества окружающей среды на территории населенных пунктов; внедрение новых подходов к решению с благоустройству населенных мест; ужесточения требований к качеству водоснабжения и другие мероприятия [2]. Жылыойский район является одним из бурно развивающихся в экономическом и урбанистическом плане регионов. Здесь расположены крупные месторождения нефти и газа.

В связи со сказанным целью исследований явилась оценка санитарно-эпидемиологической обстановки в Жылыойском районе Атырауской области.

Задачи:

- Изучить качество атмосферного воздуха, водоснабжения, почвы, продуктов питания.
- Изучить эпидемиологическую обстановку.
- Изучить проблемы утилизации жидких и твердых отходов.

При исследованиях использованы данные Управления Государственного Санитарно-эпидемиологического надзора по Жылыойскому району Департамента Государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по Атырауской области за 2006-2012 гг. [3].

Жылыойский район расположен на юго-востоке Атырауской области и расположен на северо-восточном побережье Каспийского моря. Климат умеренный, резко континентальный, с большими годовыми и суточными амплитудами температур, малым количеством осадков.

Территория района - 29,4 тыс. кв. км. Средняя плотность населения - 2,6 человек на 1 кв. км. Численность населения на

01.01.2013 года составила 75,4 тыс. человек. В регионе расположены крупные месторождения нефти, в частности Тенгизское месторождение. Административным центром района является г. Кульсары.

Качество атмосферного воздуха

В Жылыойском районе существует 16 объектов, имеющих организованные выбросы в атмосферный воздух. Все объекты оборудованы санитарно-защитной зоной нормативных размеров. В 2012 г. отобрано 860 проб атмосферного воздуха на санитарно-химические показатели, из них 24 пробы имели превышение ПДК по пыли (24 несоответствия из 215 проб, 11,2%), которые были обнаружены вдоль магистральной дороги в городе Кульсары.

По Жылыойскому району всего в населенных пунктах в 2006 г. было отобрано 167 проб атмосферного воздуха, из которых 5 проб или 2,9 % не соответствовали санитарно-гигиеническим нормативам, в 2007 г. – не соответствующих проб было 0,8 %; в 2008 г. – 0,7 %; в 2009 г. – 6,2 %; в 2010 г. – 3,4 %; в 2011 г. – 3,5 %; в 2012 г. – 2,8 %. Все населенные пункты Жылыойского района обеспечены природным газом.

Обеспеченность населения питьевой водой

В настоящее время 82% населения Жылыойского района обеспечены централизованным водоснабжением, из них в городе – 94,1%, а на селе – 51,2%. Питьевая вода подается через водопровод «Астрахань-Мангышлак» из поверхностного водоисточника (р. Волга), таблица 1. Данный водопровод соответствует санитарным требованиям.

Водопроводной водой обеспечены – г. Кульсары, п. Жана Каратон и п. Косчагил, остальные 4 поселка (Тургызба, Аккизтогай, Шокпартогай, Майкомген) используют

привозную воду. У всех водопроводных сооружений имеется

зона санитарной охраны, таблица 1.

Таблица 1 - Протяженность линий водопровода (км)

Наименование водопровода	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Кигач-Кульсары	450	450	450	450	450	450	450
Кульсары-Косчагил	17	17	17	17	17	17	17
Кульсары-Жана-Каратон	7	7	7	7	7	7	7
Кульсары-Тенгиз	150	150	150	150	150	150	150

Вплоть до настоящего времени водопроводная вода подается по графику. Подача воды с 1 октября по 1 апреля осуществляется постоянно, с 15 апреля - по графику.

Жители г. Кульсары получают питьевую воду 24 часа в сутки, а качественной питьевой водой будут обеспечены не только жители г.Кульсары, но и всех населенных пунктов Жылыойского района. В ближайшее время планируется строительство водозаборных станций в селах Тургызба, Аккизтогай, Шокпартогай, Майкомген.

В 2006 г. было отобрано 572 пробы водопроводной воды на санитарно-химические показатели, из которых 9 или 1,5 % проб не соответствовало санитарным нормативам; в 2007 г. отобрано 846 проб, не соответствовало 13 или 1,5 % проб; в 2008 г. – 672 пробы, не соответствующих 12 или 1,7 % проб; в 2009 г. – 683, не соответствующих 1 или 0,1 % проб; в 2010 г. – 535, не соответствующих 10 или 1,8%; в 2011 г. – 312, не соответствующих 4 или 1,2%; в 2012 г. – 344, не соответствующих 6 или 1,7%, таблица 2.

Таблица 2 - Санитарно-химические показатели исследования водопроводной воды, % не соответствия по сан. химическим показателям.

№	Годы	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Абсолют число	572	846	672	683	535	312	344
2	Число не соответствия	9	13	12	1	11	4	6
3	%	1,5	1,5	1,7	0,1	1,8	1,2	1,7

На санитарно-бактериологические показатели в 2006 г. отобрано 843 пробы водопроводной воды, не соответствующих санитарным нормам 9 или 1,06 % проб; в 2007 г. не

соответствующих проб было 1,7 %; в 2008 г. – 2,3 %; в 2009 г. – 2,3 %; в 2010 г. – 3,5 %; в 2011 г. – 3,2 % проб; в 2012 г. – 2,2 % проб, таблица 3.

Таблица 3 - Санитарно-бактериологические показатели исследования водопроводной воды, % не соответствия по санитарно-бактериологическим показателям.

№	Годы	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Абсолют число	843	967	675	826	534	245	758
2	Число не соответствия	9	17	16	19	19	8	36
3	%	1,06	1,7	2,3	2,3	2,3	3,2	4,7

Таким образом, если за изучаемый период число несоответствующих проб по санитарно-химическим показателям находились примерно на одном уровне, то процент несоответствия проб по санитарно-бактериологическим показателям в 2012 г. был выше по сравнению с 2006 г. в 4,4 раза.

Анализ динамики водопроводных аварий показал, что их количество сократилось в 2,8 раза, а процент устранения в 1-й день возрос до 100%. Замена водопроводных линий производится, согласно плану, на 100%.

Качество почвы

По данным УГСЭН по Жылыойскому району в 2006 г. было отобрано 15 проб почвы; в 2007 г. – 8 проб; в 2008 г. – 20; в 2009 г. – 33; в 2010 г. – 19 проб почвы. Все отобранные пробы

соответствовали санитарным нормам. В 2011 г. пробы почвы не отбирались. В 2012 г. было отобрано 7 проб (детские площадки, детские оздоровительные организации). По санитарно-химическим, бактериологическим и радиологическим показателям несоответствий нормативам обнаружено не было.

Качество продуктов питания

Анализ данных экспертизы продуктов показал, что за период с 2006 по 2012 годы процент несоответствия по бактериологическим показателям и химическим показателям наиболее высок был в 2008 году (соответственно 11,3 и 1,3%), а затем начал уменьшаться. В 2012 году по бактериологическим показателям он составил 2,3% и по химическим – 0,2%, таблица 4.

Таблица 4 - Санитарно-химические и санитарно-бактериологические показатели экспертизы продуктов питания (в %):

Годы	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Несоответствие по бактериологическим показателям	6,7%	11,3%	4,1%	3,2%	4,4%	2,3%
Несоответствие по химическим показателям	0%	1,3%	1,02%	0%	0,4%	0,2%

Эпидемиологическая обстановка

С 2006 по 2011 годы показатель заболеваемости инфекционными и паразитарными болезнями в Жылыойском районе, по сравнению с республиканскими показателями, был

значительно ниже. Так, в 2006 г. в 2,2 раза; в 2007 г. – в 2,7; в 2008 г. – в 1,7; в 2009 г. – в 1,7; в 2010 г. – в 1,4; в 2011 г. – в 1,6 раза, в 2012 г. – в 2,8 раза (таблица 5).

Таблица 5 – Тенденция изменения инфекционной заболеваемости по Жылыойскому району в сравнении с Республикой Казахстан, Атырауской областью и г.Атырау

Регион	Инфекционные и паразитарные болезни, показатели на 100 тысяч человек						
	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Республика Казахстан	2196,5	2115,2	1893,0	1843,4	1735,7	1789,6	1575,3
Атырауская область	2116,5	1116,3	977,4	878,3	923,8	901,1	1575,3

г. Атырау	3224,8	1050,3	1066,7	1065,3	1069,1	1067,2	976,2
Жылыойский район	996,6	772,5	1093,1	1068,6	1191,8	1130,2	554,3

В 2006 г. показатель инфекционной и паразитарной заболеваемости в Жылыойском районе по сравнению с г. Атырау был ниже в 3,2 раза. К 2012 г. районный показатель был ниже по сравнению с республиканским, областным и г.Атырау (рисунок 1).

В целом, по Жылыойскому району за период с 2006 г. по 2012 г. уровень заболеваемости населения инфекционными и

паразитарными болезнями снизился. Так, по сравнению с 2006 г., данный показатель снизился к 2012 г. в 1,7 раза.

В структуре инфекционной заболеваемости наиболее часто встречались острые кишечные инфекции (74,7% всех инфекций), вирусные гепатиты (8%), туберкулез (6,6%). Среди паразитарных болезней чаще встречались энтеробиоз (75%), дерматомикозы (16,2%) и эхинококкоз (4,7%)

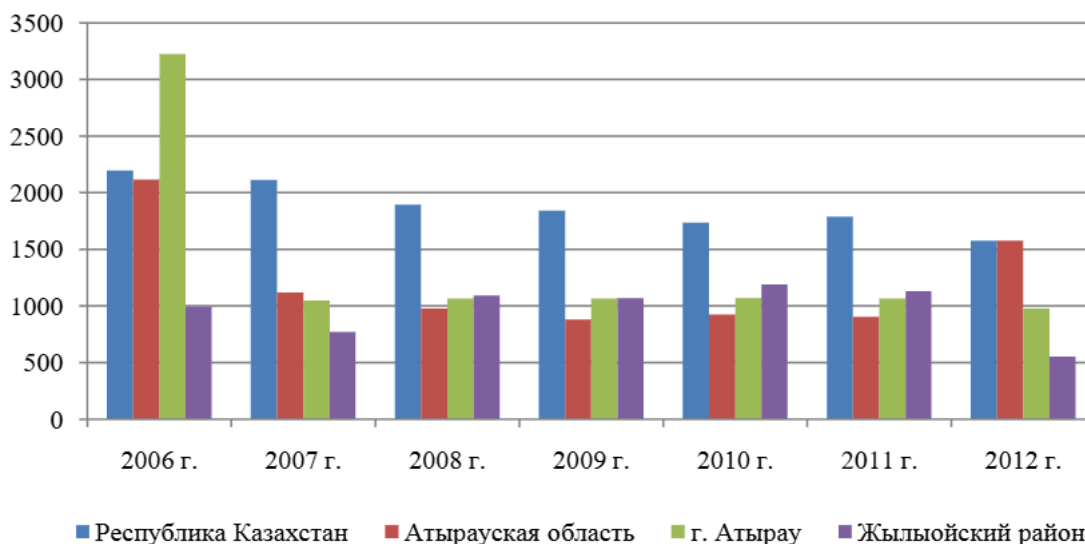


Рисунок 1 – Тенденции изменения инфекционной и паразитарной заболеваемости по Жылыойскому району в сравнении с РК, Атырауской областью и г.Атырау (на 100 тыс. населения)

Жидкие бытовые отходы

Централизованной канализационной системой оборудованы г. Кульсары и п. Жана Каратон. В г. Кульсары централизованной канализацией охвачено 36 % жителей, а в п. Жана Каратон – 100 %. Канализационные системы представлены только разводящими сетями без очистных сооружений, и жидкие бытовые отходы, канализационно-насосными станциями, подаются на поля испарения.

Аварии на водопроводных и канализационных сетях своевременно не устраняются. Не хватает ассенизаторной техники для удаления жидких бытовых отходов из септиков.

Твердые бытовые отходы

Вывозом твердых бытовых отходов (ТБО) в Жылыойском районе занимается ТОО «Жылыой Тазалык», на балансе которой имеется 17 единиц специализированной техники по сбору ТБО, и для всего района количества техники не достаточно. В населенных пунктах района не оборудованы полигоны для ТБО. Бытовой мусор вывозится на открытые участки земли за пределами населенных пунктов, в частности, в г. Кульсары. Свалки не огорожены, что не исключает возможности попадания на эти свалки сельскохозяйственных животных. Скотомогильников нет.

Вместе тем, идут работы по благоустройству и озеленению г. Кульсары, а также по очистке близлежащих территорий

дорог в направлении г.Атырау и близлежащих населенных пунктов.

По санитарному состоянию в районе необходимо 671 контейнер; требуются автомашины (контейнеровоз, мусоровоз) для проведения санитарной работы; для доставки воды необходимы специальные автомашины, в данное время охвачено 35%; в населенных пунктах необходимо построить место для скотомогильников.

Заключение.

Таким образом, санитарно-эпидемиологическая обстановка в Жылыойском районе характеризуется следующим:

1. Только 76,8 % жителей района обеспечены водопроводной водой, а в пп. Жана Каратон и Косчагил вода подается по графику, не все населенные пункты имеют централизованную канализационную систему;
2. Санитарная экспертиза пищевых продуктов показала, что за период с 2006 по 2012 гг. по бактериологическим показателям уменьшился процент несоответствия проб (в 3 раза), по санитарно-химическим он остался на прежнем уровне.
3. В районе до конца не решен вопрос с утилизацией жидких и твердых бытовых отходов, нет полигонов для ТБО и скотомогильников.
4. В тоже время за период с 2006 г. по 2012 г. уровень заболеваемости населения инфекционными и паразитарными болезнями снизился.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 годы.
- 2 Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007 — 2024 годы
- 3 Данные Управления Государственного Санитарно-эпидемиологического надзора по Жылыойскому району Департамента Государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по Атырауской области за 2006-2012 гг.

Ү.И. КЕНЕСАРИЕВ, М.Қ. АМРИН, БЕГИМБЕТОВА Г.А.,
У.С. АПУОВ, А.К. КАЛМУХАНОВА

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ ЖЫЛЫОЙ АУДАНЫНДАҒЫ САНИТАРЛЫҚ-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫНЫҢ МОНИТОРИНГІ

Түйін: Мақалада Атырау облысы Жылыой ауданындағы санитарлық-эпидемиологиялық жағдай бойынша зерттеу нәтижелері берілген. Жылыой ауданындағы санитарлық-эпидемиологиялық жағдай су құбырларының тапшылығымен, сұйық және қатты қалдықтарын жою мәселелерімен сипатталады.

Түйінді сөздер: мониторинг, санитарлық-эпидемиологиялық жағдай

U. KENESSARIYEV, M. AMRIN, G. BEGIMBETOVA,
U. APUOV, A. KALMUKHANOVA

MONITORING EPIDEMIOLOGICAL SITUATION IN ZHYLYOI DISTRICT OF ATYRAU OBLAST

Resume: The article contains the results of monitoring for the sanitary-epidemiological situation in Zhylyoi district of Atyrau region. Sanitary-epidemiological situation in Zhylyoi district is characterized by insufficient provision of tap water. There are problems with the disposal of liquid and solid waste.

Keywords: monitoring, sanitary-epidemiological situation

УДК 616-053.3/.9:616-036.88(574.1)

¹У.И. КЕНЕСАРИЕВ, ¹М.К. АМРИН, ¹С.Ш. СЛАМКУЛОВА,
²А.Б. КУЛЬЧИКОВА, ³А.К. КАЛМУХАНОВА

¹Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

²Жылыойская районная поликлиника

³УГСЭН по Жылыойскому району

ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В ЖЫЛЫОЙСКОМ РАЙОНЕ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

В данной статье представлены результаты изучения тенденции изменения структуры смертности населения Жылыойского района Атырауской области. Уровень смертности населения за период с 2006 по 2012 годы снизился на 16,7%. По району показатели смертности (5,5‰) ниже республиканских (8,5‰), областных (7,0‰) и городских значений (7,0‰).

В структуре смертности населения Жылыойского района удельный вес болезней системы кровообращения и болезней системы пищеварения был ниже, чем по области и по республике. Смертность населения в районе от новообразований, несчастных случаев, травм и отравлений выше чем по республике и области.

Ключевые слова: тенденция, структура смертности, болезни

Как известно, смертность является одним из основных медико-демографических показателей населения [1, 2]. Поэтому целью наших исследований явилось изучение структуры смертности населения региона Тенгизского месторождения, которое является одним из крупнейших в РК [3].

Анализ структуры причин смертности в 2006 году показал, что по Республике Казахстан ведущими классами были болезни системы кровообращения (50,7%), болезни органов дыхания (5,1%), болезни органов пищеварения (4,6%), новообразования (11,3%), травмы и отравления (14,3%). На данные пять классов приходилось 85,9% всех причин смертей, рисунок 1.

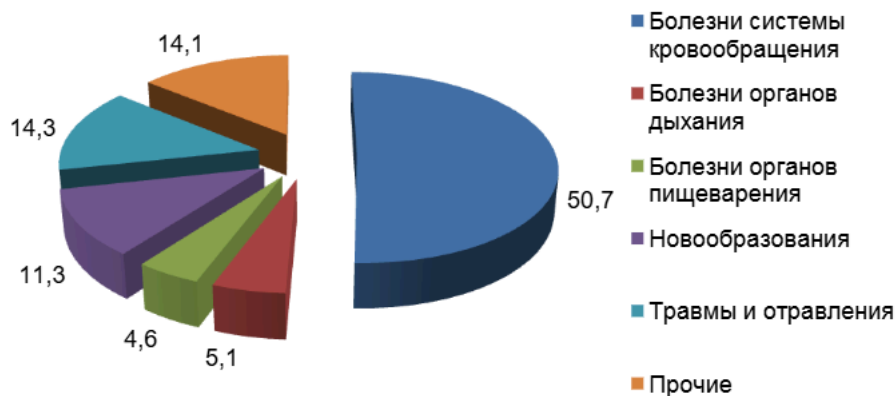


Рисунок 1 - Структура причин смертности населения Республики Казахстан в 2006 году (в % к общему числу)

В 2012 году по сравнению с 2006 годом в Республике Казахстан в общей структуре причин смертности произошли некоторые изменения. Так, увеличился удельный вес болезней органов

дыхания, пищеварения и новообразований, уменьшилась доля болезней системы кровообращения, травм и отравлений [1, 2, 4, 5].

В 2012 году удельный вес болезней системы кровообращения (30,3%), болезней органов дыхания (11,5%), болезней органов пищеварения (7,0%), новообразований (12,4%), травм и

отравлений (11,5%) составил 72,7% от всех причин смертей, рисунок 2.

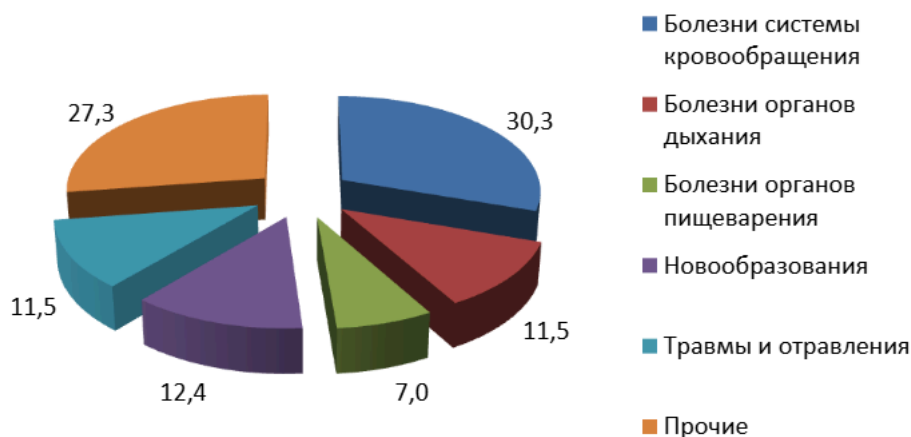


Рисунок 2 - Структура причин смертности населения Республики Казахстан в 2012 году (в % к общему числу)

В 2006 году в структуре причин смертности по Атырауской области ведущими классами были болезни системы кровообращения (39,7%), болезни органов дыхания (2,0%),

болезни органов пищеварения (5,1%), новообразования (11,6%), травмы и отравления (12,1%) [6]. На данные пять классов приходилось 70,6% всех причин смертей, рисунок 3.

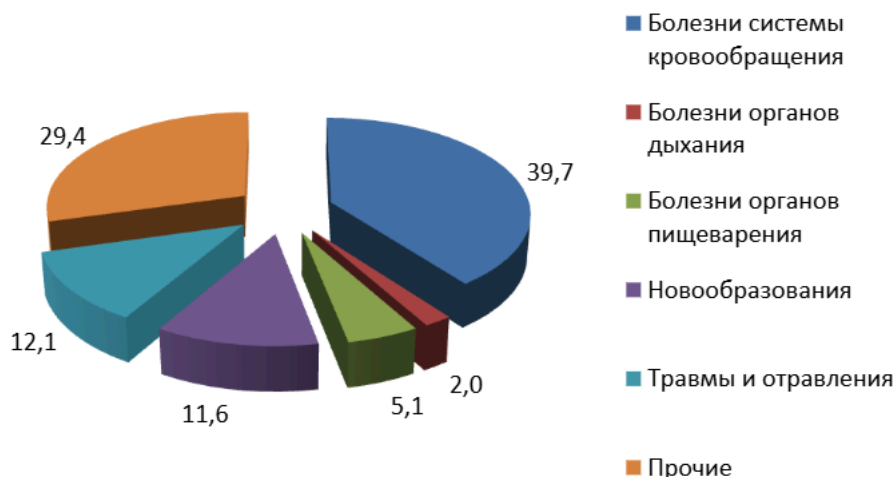


Рисунок 3 - Структура причин смертности населения Атырауской области в 2006 году (в % к общему числу)

К 2012 году в Атырауской области также как и по РК увеличился удельный вес болезней органов дыхания, пищеварения и новообразований, уменьшилась доля болезней системы кровообращения, травм и отравлений.

В 2012 году по области удельный вес смертности от болезней системы кровообращения (22,1%), болезней органов дыхания (2,6%), болезней органов пищеварения (6,6%), новообразований (12,2%), травм и отравлений (11,5%) составила 54,9% от всех причин, рисунок 4.

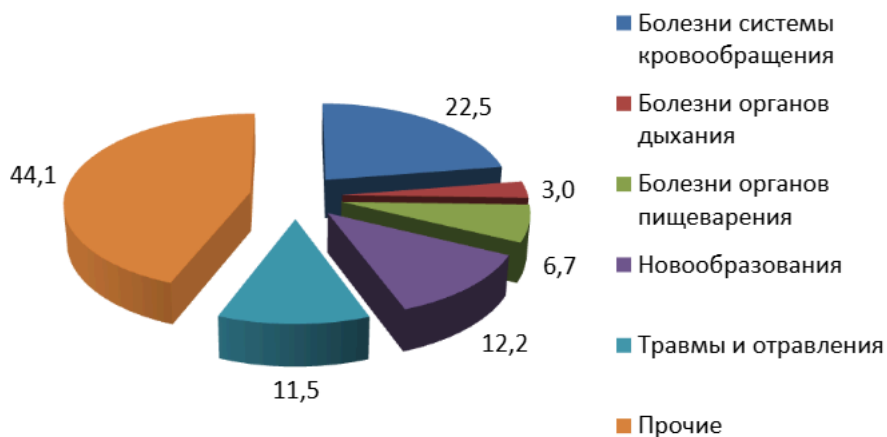


Рисунок 4 - Структура причин смертности населения Атырауской области в 2012 году (в % к общему числу)

В структуре причин смертности населения Жылыойского района в 2006 году ранговые места распределились следующим образом. На первом месте были болезни системы кровообращения (43,0%), далее травмы и отравления (12,5%),

новообразования (7,6%), болезни органов пищеварения (5,3%), болезни органов дыхания (3,2%). Данные классы болезней составили 71,6% всех причин смертей, рисунок 5.

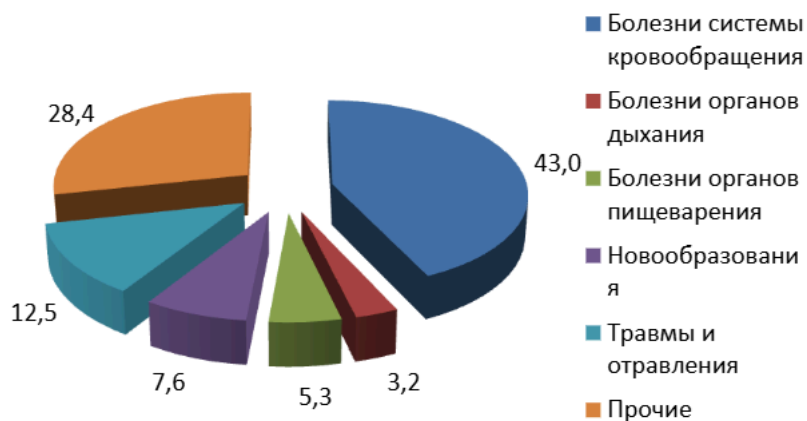


Рисунок 5 - Структура причин смертности населения Жылыойского района в 2006 году (в % к общему числу)

К 2012 году в структуре смертности населения Жылыойского района произошли аналогичные изменения: увеличился удельный вес болезней органов дыхания, пищеварения и новообразований, уменьшилась доля болезней системы кровообращения, травм и отравлений. Болезни системы

кровообращения составили 19,3%, новообразования – 13,7%, травмы и отравления – 12,0%, болезни органов пищеварения – 6,6%, болезни органов дыхания 4,7%. Указанные пять классов болезней составили 56,4% причин смертных случаев, рисунок 6.

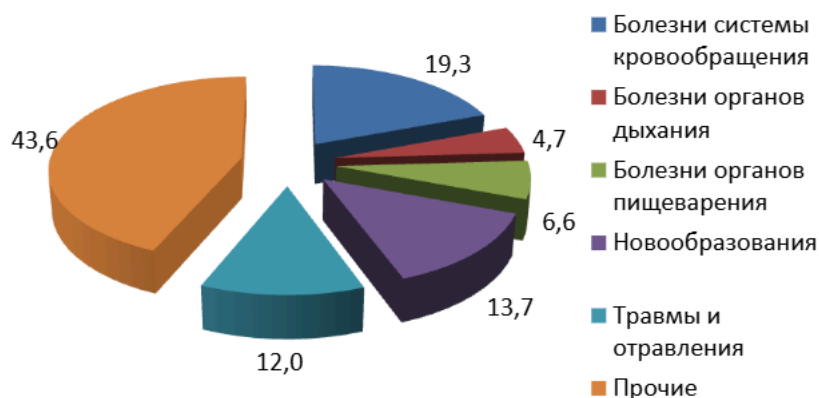


Рисунок 6 - Структура причин смертности населения Жылыойского района в 2012 году (в % к общему числу)

Анализ структуры причин смертности населения по рассматриваемым пяти классам причин смертности населения показал, что по Жылыойскому району удельный вес болезней системы кровообращения и болезней системы пищеварения был ниже, чем по области и по республике, рисунок 7. Удельный

вес смертности от новообразований, несчастных случаев, травм и отравлений по Жылыойскому району был несколько выше, чем по республике и области. Удельный вес смертности от болезней органов дыхания ниже, чем по республике, но выше чем по области.

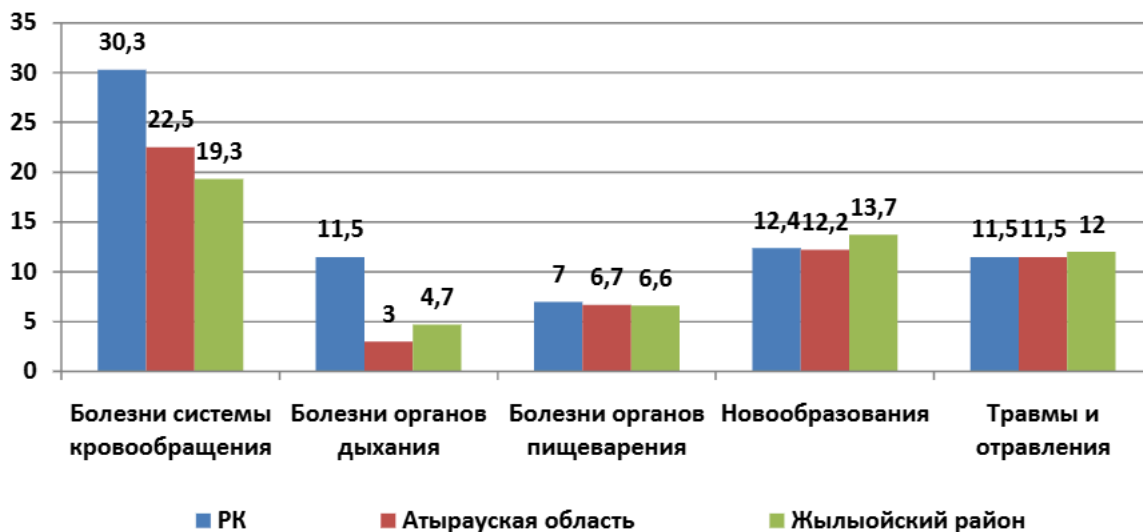


Рисунок 7 - Структура причин смертности населения Жылыойского района в сравнении с Республикой Казахстан и Атырауской областью в 2012 году (в % к общему числу)

Выводы:

- Уровень смертности населения Жылыойского района за период с 2006 по 2012 годы снизился на 16,7%. По району показатели смертности (5,5%) ниже республиканских (8,5%), областных (7,0%) и городских значений (7,0%).
- В структуре смертности населения Жылыойского района (так же как по Республике Казахстан и Атырауской области) за период 2006-2012 гг. увеличился удельный вес болезней

органов дыхания, пищеварения и новообразований, уменьшилась доля болезней системы кровообращения, травм и отравлений. Указанные пять классов болезней составили 53,3% причин смертных случаев. По району удельный вес болезней системы кровообращения и болезней системы пищеварения был ниже, чем по области и по республике, а смертность от новообразований, несчастных случаев, травм и отравлений выше.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007- 2024 годы.
- 2 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 годы.
- 3 Гилязов Е.Г., Диаров М.Д., Муликова Р.Р. экология и нефтегазовый комплекс. Монография в 5-ти томах. – Алматы: Галым, 2003. - Том 4. Состояние и меры оздоровления природной среды северного побережья Каспийского моря и северной части Атырауской области. – 832с.
- 4 Статистические сборники «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2006-2012 г.г». – Астана: 2006. – С. 45-48.
- 5 Статистический сборник «Демографический ежегодник Казахстана». – Астана: 2006-2012. – С.18.
- 6 Статистические сборники «Здоровье населения Атырауской области и деятельность организаций здравоохранения в 2006-2011 г.г». – Астана: 2006-2011. – С.87-93.

Ү.И. КЕНЕСАРИЕВ, М.К. АМРИН, С.Ш. СЛАМКУЛОВА,
А.Б. КУЛЬЧИКОВА, А.К. ҚАЛМУХАНОВА

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ ЖЫЛЫОЙ АУДАНЫНДАҒЫ ТҰРҒЫНДАРДЫҢ ӨЛІМ-ЖІТІМ ҚҰРЫЛЫМЫНЫҢ ТЕНДЕНЦИЯСЫ

Түйін: Осы мақалада Атырау облысы Жылыой ауданының тұрғындар өлім-жітімінің құрылымының өзгеруінің тенденциясын зерттеу нәтижелері көрсетілген. 2006-2012 жылдар аралығында тұрғындар өлім-жітім деңгейі 16,7%-ға төмендеді. Аудан бойынша өлім-жітім деңгейі республикалық (8,5%) және облыстық (7,0%) көрсеткіштерінен төмен.

Жылыой ауданындағы тұрғындардың өлім-жітім себептерінің құрылымында қан айналым және ас қорыту ауруларының үлесімді салмағы қалалық және облыстық деңгейінен төмен. Ауданда ісіктер, жарақаттану, улану және сыртқы себептер өлім-жітім құрылымында республикалық және облыстық деңгейден жоғары.

Түйінді сөздер: тенденция, тұрғындар өлім-жітімінің құрылымы, аурулар

U. KENESARIYEV, M. AMRIN, S. SLAMKULOVA,
A. KULCHIKOVA, A. KALMUKHANOVA

TRENDS STRUCTURE OF MORTALITY IN ZHYLYOI DISTRICT OF ATYRAU OBLAST

Resume: In the structure of mortality Zhyl'yoi district proportion of cardiovascular diseases and diseases of the digestive system was lower than in the region and in the country. Mortality in the vicinity of tumors, accidents, injuries and poisoning is higher than for the country and the region. Mortality rate for the period from 2006 to 2012 decreased by 16,7%. The district mortality (5.5%) below the national (8.5%), regional (7.0%) and urban values (7.0%).

Keywords: trend, the structure of mortality, disease

УДК 614.2:314(574.1)

¹У.И. КЕНЕСАРИЕВ, ¹М.К. АМРИН, ¹Г.А. БЕГИМБЕТОВА,
²У.С. АПУОВ, ³А.Б. КУЛЬЧИКОВА, ⁴А.К. КАЛМУХАНОВА,
¹С.К. АРЗИЕВ

¹Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

²ДГСЭН по Атырауской области

³Жылыойская районная поликлиника

⁴УГСЭН по Жылыойскому району

ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РЕГИОНЕ ТЕНГИЗСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

В данной статье рассматриваются вопросы тенденции изменения медико-демографической ситуации в регионе Тенгизского месторождения на примере Жылыойского района Атырауской области.

Среднегодовая численность населения Жылыойского района за период с 2006 по 2012 годы увеличилась на 15,8%.

В возрастной структуре населения Жылыойского района с 2006 по 2012 годы произошел рост удельного веса взрослого населения. Удельный вес детского населения остается высоким, по сравнению с республикой и областью.

Уровень рождаемости выше, чем по республике и области. Естественный прирост населения по Жылыойскому району был выше республиканских показателей.

Ключевые слова: тенденция, медико-демографические показатели

Одним из крупных промышленных регионов Западного Казахстана является Атырауская область, которая имеет богатые месторождения нефти и газа. Основные запасы их приходятся на месторождение Тенгиз и на шельф Каспийского моря, составляя примерно половину запасов и ресурсов по всему Казахстану [1].

В связи с интенсивным освоением Тенгизского месторождения особую остроту и внимание, как ученых, так и работников практического здравоохранения обращают на себя внимание проблемы здоровья населения в экологически неблагоприятных регионах.

Однако, по настоящее время не определен ущерб, наносимый здоровью населения, не определены закономерности формирования показателей здоровья, в частности демографических процессов.

В связи со сказанным целью настоящих исследований явилось изучение медико-демографической ситуации в регионе Тенгизского месторождения.

Для ее реализации использован санитарно-статистический метод.

Объектом исследований были основные медико-демографические показатели (численность и возрастной состав населения, рождаемость, смертность, естественный прирост) региона Тенгизского месторождения.

Атырауская область расположена в Прикаспийской низменности и граничит с Западно-Казахстанской, Мангистауской, Актюбинской областями и Астраханской областью Российской Федерации [1, 2]. Она образована 15 января 1938 года. Площадь области составляет 118,6 тыс. кв. км. Средняя плотность населения Атырауской области является одной из самых низких по Республике Казахстан и составляет 4,6 человека на 1 кв. км. Население области на 01.01.13 года составило 555,2 тыс. человек. В том числе городское население – 268,2 тыс. человек, сельское – 287,0 тыс. человек.

Численность населения является важным критерием

устойчивого развития. Низкая плотность населения (при значительной протяженности границ) всегда является фактором неустойчивости для развития государства [3, 4].

Жылыойский район расположен на северо-восточном побережье Каспийского моря, в юго-восточной части Атырауской области. Территория района составляет 29,4 тыс. кв. км. Средняя плотность населения - 2,6 человека на 1 кв. км. Численность населения на 01.01.2013 года составила 75,4 тыс. человек, в том числе городского – 54,7 и сельского - 20,7 тыс. человек. Большая часть района находится в пределах Прикаспийской низменности и занимает площадь в 29,4 тыс. кв. км. Рельеф территории - равнинный. По территории Жылыойского района протекает река Эмба. В области расположены крупные месторождения нефти, в частности Тенгизское месторождение. Район граничит на юге с Мангистауской областью и на востоке с Актюбинской областью. Согласно данным переписи населения, за период с 1999 по 2009 годы численность населения Республики Казахстан увеличилась на 1022,9 тыс. человек, прирост численности населения по сравнению с предыдущей переписью 1999 года составил 6,8%. По данным на 1 января 2010 года с учетом данных переписи 2009 года численность населения Атырауской области, по сравнению с 1999 годом, выросла на 16 % (с 440286 до 513363 человек), тогда как по республике – на 6,8% (на момент счета на 12 часов ночи с 24 на 25 февраля 1999 г.). На данный момент в национальном составе населения казахи составляли 91,5%, русские – 6,35%, остальные национальности – 2,15%.

В ходе исследований использованы ретроспективные данные информационных систем по демографическим показателям [5, 6, 7].

Среднегодовая численность населения в регионе Тенгизского месторождения за период с 2006 по 2012 годы увеличилась на 15,8% (с 66,4 до 75,9 тыс. человек), в то время как по республике – на 9,7% (с 15308,1 до 16793,9 тыс. человек), по области – на 15,2% (с 476,5 до 549,1 тыс. человек), таблица 1.

Таблица 1 – Тенденции изменения среднегодовой численности населения (тыс. человек) по Жылыойскому району в сравнении с Республикой Казахстан, Атырауской областью и г.Атырау в 2006-2012 годы

Регион	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	+/- в %
РК	15308,1	15484,2	15674	15924,9	16323,3	16558,7	16793,9	+9,7
Атырауская область	476,5	485,6	496	507,6	526,4	537,6	549,1	+15,2
Г.Атырау	202,8	210,6	218,2	226,8	252,3	257,2	268,1	+32,2
Жылыойский район	66,4	70,4	71,6	72,9	73,2	72,9	76,9	+15,8

По состоянию на 01.01.06 г. в возрастной структуре населения Атырауской области взрослые составляли 64,9%, подростки – 6,7%, дети – 28,3%, женщины репродуктивного периода – 28,3%

(таблица 3).

В 2006 году по Жылыойскому району удельный вес взрослого населения составил 60,3%, подростков – 6,5%, детей – 33,2%,

женщин фертильного возраста – 27,0%, таблица 2.
Удельный вес детского населения по району был выше, чем по республике (24,0%) в 1,38 раза, области (28,3%) - в 1,17 раза и г.Атырау (26,7%) – в 1,24 раза.

В то же время, доля женщин репродуктивного периода была ниже, по сравнению с республикой (на 4,8%), областью (на 4,8%) и городом (на 8,5%).

Таблица 2 - Возрастная структура населения Жылыойского района в сравнении с Республикой Казахстан, Атырауской областью и г.Атырау в 2006 году (в %)

Регион	Всего	Взрослые	Подростки	Дети	Женщины репродуктивного периода
РК	100,0	70,1	5,9	24,0	28,3
Атырауская область	100,0	64,9	6,7	28,3	28,3
Г.Атырау	100,0	67,2	6,1	26,7	29,3
Жылыойский район	100,0	60,3	6,5	33,2	27,0

По состоянию на 01.01.12 г. возрастная структура по РК изменилась: удельный вес взрослого населения снизился с 70,1 до 66,9%, а подростков и детей увеличился соответственно с 5,9 до 8,2% и с 24 до 24,9%. Процент женщин репродуктивного периода снизился с 28,3 до 27,6.

Возрастная структура населения Атырауской области претерпела также некоторые изменения. Удельный вес взрослого населения увеличился с 64,9 до 65,7%, детей – с 28,3 до 29,6%, а подростков снизился с 6,7 до 4,7%, женщин репродуктивного периода снизился с 28,3 до 26,0%, таблица 3.

Таблица 3 - Возрастная структура населения Жылыойского района в сравнении с Республикой Казахстан, Атырауской областью и г. Атырау в 2012 году (в %)

Регион	Всего	Взрослые	Подростки	Дети	Женщины репродуктивного периода
РК	100,0	66,9	8,2	24,9	27,6
Атырауская область	100,0	65,7	4,7	29,6	26,0
Г.Атырау	100,0	67,2	4,2	28,6	27,3
Жылыойский район	100,0	62,1	5,5	32,4	25,1

В возрастной структуре населения Жылыойского района удельный вес взрослых увеличился с 60,3 до 62,1%. В тоже время, доля подростков снизилась с 6,5 до 5,8%, а детей – с 33,2 до 32,4%. Удельный вес женщин фертильного возраста также несколько снизился – с 27,0 до 25,1%.

По сравнению с республикой, областью и городом Атырау, в целом по Жылыойскому району и по большинству населенных пунктов удельный вес детского населения выше. Удельный вес взрослого населения и женщин фертильного возраста несколько ниже.

Анализ динамики изменения показателей естественного движения населения показал, что тенденция роста рождаемости характерна для Республики Казахстан (рост на 15,2%), Атырауской области (рост на 15,5%) и г. Атырау (рост на 10,6%). В Жылыойском районе за период с 2006 по 2012 годы уровень рождаемости вырос на 16,4%, с 26,2 до 30,5 рождений на 1000 населения. Уровень рождаемости по району и отдельным населенным пунктам выше республиканских, областных, городских показателей (соответственно на 25,6, 6,9 и 4,2%), таблица 4.

Уровень смертности населения Жылыойского района за период с 2006 по 2012 годы снизился с 6,6 случаев смертей на 1000 населения до 5,5, т.е. на 16,7%. Данная ситуация характерна для Республики Казахстан (снижение с 10,27 до 8,5%, т.е. на 17,2%), Атырауской области (снижение с 8,68 до 7,0%, т.е. на 19,4%) и города Атырау (снижение с 9,8 до 7,0%, т.е. на 28,6%). По Жылыойскому району показатели смертности ниже республиканских, областных и городских значений, за исключением п.Аккизтогай (хотя за изучаемый период показатели снизились на 1,1%), таблица 4.

За изучаемый период естественный прирост населения характеризуется тенденцией роста как по Республике - с 9,44 до 14,2‰ (на 50,4%); Атырауской области - с 15,91 до 21,4‰ (на 34,5%); городу Атырау - с 16,6 до 22,1‰ (на 33,1%), так и по Жылыойскому району - с 19,6 до 25,0‰ (т.е. на 27,6%), таблица 4.

Естественный прирост населения в 2012 году по Жылыойскому району был выше республиканских (в 1,8 раза) и областных (в 1,2 раза) показателей, но ниже, чем по городу Атырау (в 1,1 раза).

Таблица 4 – Демографические показатели по Жылыойскому району, в сравнении с данными по Республике Казахстан, Атырауской области и г.Атырау, за период с 2006 по 2011 годы (расчеты на 1000 человек населения)

Регион	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	+/- в %
Рождаемость								
Республика Казахстан	19,71	20,79	22,75	22,45	22,53	22,5	22,7	+15,2
Атырауская область	24,59	24,91	27,39	27,7	28,18	28,51	28,4	+15,5
г. Атырау	26,4	27,7	31	32,1	30,49	30,8	29,2	+10,6
Жылыойский район	26,2	26,2	30	29,2	24,8	27,9	30,5	+16,4
Смертность								
Республика Казахстан	10,27	10,22	9,74	8,97	8,94	8,71	8,5	-17,2
Атырауская область	8,68	8,35	8,03	7,69	7,58	7,17	7,0	-19,4
г. Атырау	9,8	9,5	9	8,3	7,5	7,1	7,0	-28,6

Жылыойский район	6,6	6,5	6,4	6,5	5,9	5,5	5,5	-16,7
Естественный прирост								
Республика Казахстан	9,44	10,57	13,01	13,48	13,59	13,79	14,2	+50,4
Атырауская область	15,91	16,56	19,36	20,01	20,6	21,34	21,4	+34,5
г. Атырау	16,6	18,2	22	23,8	22,99	24,1	22,1	+33,1
Жылыойский район	19,6	19,7	23,6	22,7	18,9	22,4	25,0	+27,6

Кроме того, учитывая вышесказанное, нами проведена трендовая прогнозная оценка медико-демографических процессов в Жылыойском районе, в сравнении с Атырауской областью и РК, на ближайшие 3-5 лет.

Заключение

Таким образом можно сделать следующие выводы:

- Среднегодовая численность населения по Жылыойскому району за период с 2006 по 2012 годы увеличилась на 15,8% (с 66,4 до 75,9 тыс. человек), в то время как по республике – на 9,7% (с 15308,1 до 16793,9 тыс. человек), по области – на 15,2% (с 476,5 до 549,1 тыс. человек). Численность населения большинства населенных пунктов района имеет тенденцию к росту.

- В возрастной структуре населения Жылыойского района с 2006 по 2012 годы произошел рост удельного веса взрослого населения на 2,1%, снижение доли подростков на 1,0%, и детей на 0,8%. В то же время, в районе удельный вес детского населения (30,6%) остается высоким, по сравнению с республикой (24,0%), областью (28,3%) и г.Атырау (26,7%). Удельный вес женщин фертильного возраста ниже, чем по республике.

- За период 2006-2012 гг. темпы рождаемости населения Жылыойского района (+16,4%) выше республиканских (+15,2%), областных значений (+15,5) и г.Атырау (+10,6%). Уровень ее довольно высок – 30,5 рождений на 1000 человек населения и выше республиканских, областных показателей и городских.

- Уровень смертности населения Жылыойского района за период с 2006 по 2012 годы снизился на 16,7%. По району показатели смертности (5,5%) ниже республиканских (8,5%), областных (7,0%) и городских значений (7,0%).

- За период 2006-2012 годы естественный прирост населения по Жылыойскому району возрос на 27,6%, а по всем населенным пунктам района, кроме г.Кульсары (- 13,0%), вырос на 52,8-132,9%, т.е. в 1,5-2,3 раза. Естественный прирост населения в 2012 году по Жылыойскому району был выше республиканских (в 1,8 раза) показателей, но ниже, чем по городу Атырау (в 1,1 раза).

- При сохранении существующих тенденций изменения медико-демографических показателей в Жылыойском районе ожидается увеличение численности населения за счет естественного прироста и урбанистических процессов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Гилажов Е.Г., Диаров М.Д., Муликова Р.Р. экология и нефтегазовый комплекс. Монография в 5-ти томах. Алматы Галым, 2003. Том 4. Состояние и меры оздоровления природной среды северного побережья Каспийского моря и северной части Атырауской области. – 832 с.
- 2 Официальный портал Акимата Атырауской области. <http://atyrau.gov.kz>.
- 3 Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007- 2024 годы.
- 4 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 годы.
- 5 Статистические сборники «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2006-2012 г.г». –Астана: 2006-2012. – С,13-16.
- 6 Статистические сборники «Здоровье населения Атырауской области и деятельность организаций здравоохранения в 2006-2011 г.г». Астана, 2006-2011 г.г.
- 7 Статистический сборник «Демографический ежегодник Казахстана» -. Астана: 2006-2012. – С. 45-63.

**Ү.И. КЕНЕСАРИЕВ, М.Қ. АМРИН, Г.А. БЕГИМБЕТОВА,
У.С. АПУОВ, А.Б. КУЛЬЧИКОВА, А.К. ҚАЛМУХАНОВА, С. АРЗИЕВ**

ТЕҢІЗ КЕН ОРНЫ АЙМАҒЫНДАҒЫ МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІНІҢ ӨЗГЕРУ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ

Түйін: Мақалада Атырау облысының Жылыой ауданы мысалында Теңіз кен орны аймағындағы медико-демографиялық көрсеткіштерінің өзгеру тенденциялары қарастырылды.

2006-2012 аралығында Жылыой ауданының тұрғындар саны 15,8%-ға жоғарылады.

Осы жылдар аралығында ересектердің үлес салмағы жоғарылады. Республикалық және облыстық деңгейге қарағанда, ауданда балалардың саны жоғары.

Аудандағы тұрғындардың туу көрсеткіштері мен табиғи өсім көрсеткіштері республикалық және облыстық деңгейлерінен жоғары.

Түйінді сөздер: тенденция, медико-демографиялық көрсеткіштер.

**U. KENESSARIYEV M. AMRIN, G. BEGIMBETOVA,
U. APUOV, A. KULCHIKOVA, A. KALMUKHANOVA, S. ARZIEV**
TRENDS MEDICAL DEMOGRAPHIC INDICATORS IN THE REGION OF TENGIZ FIELD

Resume: In this article discusses trends of medical and demographic situation in the region at the Tengiz field example Zhylyoi Atyrau region. Average annual population Zhylyoi district from 2006 to 2012 increased by 15.8%.

In the age structure of the population Zhylyoi district from 2006 to 2012 there was a growth in the share of the adult population. The share of the child population remains high, compared with the country and the region.

The birth rate is higher than in the Republic and the region. Natural population growth was higher Zhylyoi republican indicators.

Keywords: trend, medical demographic indicators

УДК 614.2:314(574.1)

У.И. КЕНЕСАРИЕВ, А.Е. ЕРЖАНОВА, С.Ш. СЛАМКУЛОВА,
Н. АБЛАЙХАНОВА

Казахский Национальный медицинский университетим. С.Д. Асфендиярова

ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В МАКАТСКОМ РАЙОНЕ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье даны результаты оценки уровня и тенденции изменения медико-демографических показателей населения с 2006 по 2011 гг.

Ключевые слова: рождаемость, смертность, естественный прирост, прогноз, нефтегазовые месторождения.

Актуальность. Ежеминутно в мире добывается несколько тысяч тонн нефти, основные запасы которой были истощены только в течение XX и начала XXI века. Массовая добыча нефти предполагает большие доходы для экономики страны, но для населения создает неизбежные экологические проблемы. При этом, ущерб, нанесенный окружающей среде, невозможно сравнить ни с одной из глобальных катастроф последнего времени. Экологические проблемы, связанные с добычей и переработкой нефти, широко обсуждаются в различных организациях по защите окружающей среды, обнаружены шокирующие цифры и возможные последующие проблемы мирового масштаба, однако никаких глобальных перемен в нефтедобывающей промышленности не происходит.

Массовая добыча минерального сырья предполагает большие доходы для экономики любой страны и транснациональных компаний, но для властей и населения создают неизбежные социальные и экологические проблемы. Создаются различные

риски для общества, и вместо радужных ожиданий наступает экономическая, социальная и экологическая деградация [1].

Для оценки состояния здоровья населения мы провели гигиеническую оценку медико-демографической ситуации региона.

Цель исследования. Гигиеническая оценка медико-демографических показателей населения в Макатском районе Атырауской области.

Методы исследований. Метод экспертных оценок (анализ данных, имеющихся в официальных документах).

Результаты исследований. Макатский район расположен к северо-востоку от г. Атырау. Территория района равна 4,9 тыс. кв. км. Средняя плотность населения составляет 6 человек на 1 кв. км. Административным центром района является п. Макат [2]. В настоящее время на территории Макатского района есть три административно-территориальные единицы: Макатская поселковая администрации, Доссорская поселковая администрация и Байчунасский сельский округ, таблица 1.

Таблица 1 - Административно-территориальное деление района

Сельский округ/город	Население, чел. (2009)	Населённые пункты
Макатская поселковая администрации	14266	поселок Макат
Доссорская поселковая администрации	11470	поселок Доссор
Байчунасский сельский округ	1827	село Байчунас
Искенинский сельский округ	528	село Искене
Комсомольский сельский округ	750	село Комсомол
Кошкарский сельский округ	428	село Кошкар

Примечание - В настоящее время население сел Комсомол и Кошкар переселено в г. Атырау

УКПНИГ «Болашак» предназначена для подготовки до товарных кондиций сырой нефти и газа, частично разгазированной сырой нефти и попутного газа с высоким содержанием H₂S, поступающих с морского комплекса освоения месторождения Кашаган. Выход на полную проектную мощность УКПНИГ будет осуществляться Пусковыми комплексами, в соответствии с планом увеличения добычи нефти и газа.

Среднегодовая численность населения по Макатскому району

за период с 2006 по 2011 годы увеличилась на 4% (с 27,6 до 28,7 тыс. человек), в то время как по республике – на 8,2% (с 15308,1 до 16558,7 тыс. человек), по области – на 12,8% (с 476,5 до 544 тыс. человек), рисунок 1.

Среднегодовая численность населения п. Макат увеличилась на 5,9%, п. Доссор – на 11%, в с. Байчунас – снизилась на 5,6%.

В с. Искене численность населения уменьшилась на 11,3%, на ст. Ескене – она увеличилась на 20,6%.

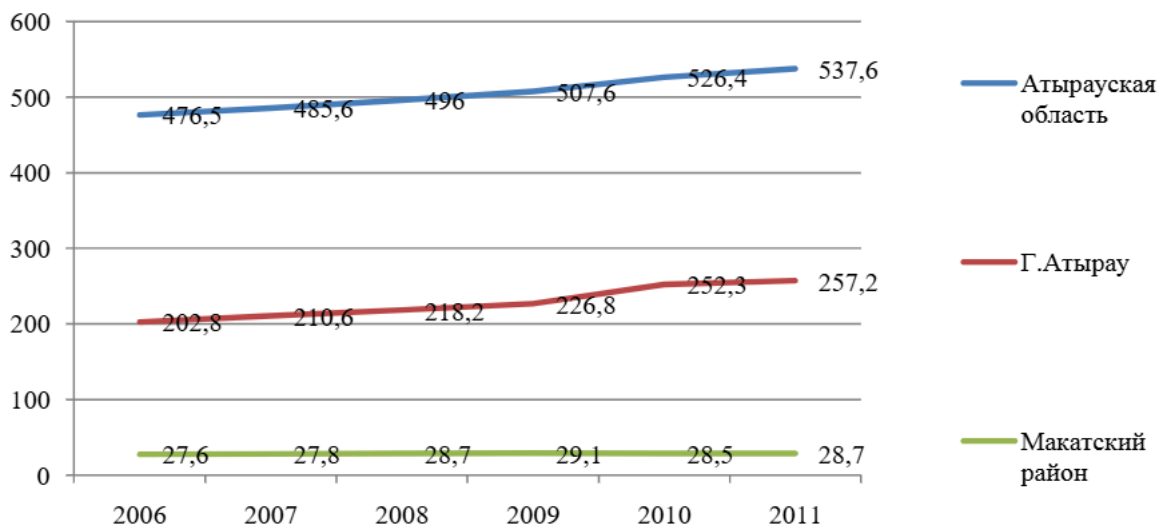


Рисунок 1 - Динамика изменения среднегодовой численности населения Макатского района, в сравнении с Атырауской областью и г.Атырау.

На 01.01.06 г. в возрастной структуре населения Атырауской области взрослые составляли 64,9%, подростки – 6,7%, дети – 28,3%, женщины репродуктивного периода – 28,3% (таблица 2). В структуре населения Макатского района удельный вес взрослых составил 62,4%, подростков – 5,1%, детей – 31,5%, женщин фертильного возраста – 25,6%, таблица 2.

Удельный вес детского населения по Макатскому району в 2006 году был выше, чем по республике в 1,36 раза (24,0%), области – в 1,15 раза (28,3%) и г.Атырау – в 1,22 (26,7%). В то же время, доля женщин репродуктивного периода была ниже, по сравнению с республикой (в 1,11 раза), областью (в 1,11 раза) и городом (в 1,14 раза).

Таблица 2 - Возрастная структура населения Макатского района в сравнении с Республикой Казахстан, Атырауской областью и г.Атырау в 2006 году (в %)

Регион	Всего	Взрослые	Подростки	Дети	Женщины репродуктивного периода
РК	100,0	70,1	5,9	24,0	28,3
Атырауская область	100,0	64,9	6,7	28,3	28,3
Г.Атырау	100,0	67,2	6,1	26,7	29,3
Макатский район	100,0	62,4	5,1	32,6	25,6
П. Макат	100,0	63,8	4,7	31,5	26,5
П. Доссор	100,0	60,7	5,7	33,6	25,0
С. Байчунас	100,0	62,0	3,5	34,5	22,8
С. Искине	100,0	67,2	1,6	31,2	25,9
Ст. Ескене	100,0	62,1	5,4	32,5	24,6

На 01.01.11 г. возрастная структура населения Атырауской области претерпела некоторые изменения. Удельный вес взрослого населения составил 66,2%, подростков – 5,4%, детей – 28,4%, женщин репродуктивного периода – 27,8%, таблица 3. В структуре населения Макатского района удельный вес взрослых составил 62,5%, подростков – 5,7%, детей – 31,8%. Доля

женщин фертильного возраста выросла до 32,4%. В целом по Макатскому району, по сравнению с республикой, областью и городом Атырау, удельный вес детского населения и женщин репродуктивного возраста выше, что скорее связано миграционными процессами.

Таблица 3 - Возрастная структура населения Макатского района в сравнении с Республикой Казахстан, Атырауской областью и г.Атырау в 2011 году

Регион	Всего	Взрослые	Подростки	Дети	Женщины репродуктивного периода
РК	100,0	70,4	5,0	24,6	28,0
Атырауская область	100,0	66,2	5,4	28,4	27,8
Г.Атырау	100,0	68,3	4,7	27,0	29,1
Макатский район	100,0	62,5	5,7	31,8	32,4
П. Макат	100,0	64,3	4,9	30,8	26,6
П. Доссор	100,0	60,3	5,8	33,9	24,8
С. Байчунас	100,0	64,7	4,1	31,2	23,5
С. Искине	100,0	68,4	1,6	30,0	26,3
Ст. Ескене	100,0	62,5	5,4	32,1	25,0

За период с 2006 по 2011 годы рождаемость населения по Макатскому району выросла с 26,8 до 28,8 рождений на 1000 населения, т.е. на 7,5%. Данная тенденция характерна и для Республики (рост на 14,2%), Атырауской области (рост на 15,9%) и г. Атырау (рост на 16,7%), (таблица 4). Хотя темпы рождаемости населения ниже республиканских и областных значений, ее уровень довольно высок. Так, показатели рождаемости в 2011 году по Макатскому району составили 28,8 рождений на 1000 человек населения, что выше республиканских данных в 1,28 раза. Смертность населения по Макатскому району за период с 2006 по 2011 годы снизилась с 8,0 случаев на 1000 населения до 6,7, т.е. на 19,4%. Аналогичная ситуация складывается в целом по республике (снижение с 10,27 до 8,71%, т.е. на 17,9%), области (снижение с 8,68 до 7,17%, т.е. на 21,1%) и г.Атырау (снижение с

9,8 до 7,1%, т.е. на 38%). В целом, по Макатскому району показатели смертности ниже республиканских, областных и городских. Высокие показатели смертности в отдельные годы по населенным пунктам можно объяснить малой численностью населения, в результате чего данные могут быть недостоверными, (таблица 4). Естественный прирост за изучаемый период характеризуется тенденцией к росту как по Макатскому району (с 18,8 до 22,1%, т.е. на 17,6%), так и по Республике (с 9,44 до 13,79%, т.е. на 46,1%), области (с 15,91 до 21,34%, т.е. 42,2%) и городу Атырау (с 16,6 до 24,1%, т.е. на 45,2), рисунок 5. Естественный прирост населения в 2011 году по Макатскому району был выше республиканских (в 1,6 раза) и областных (на 3,6%) показателей, но несколько ниже городских (на 9%), (таблица 4).

Таблица 4 – Демографические показатели по Макатскому району, в сравнении с данными по Республике Казахстан, Атырауской области и г.Атырау, за период с 2006 по 2011 годы (расчеты на 1000 человек населения)

Регион	Годы					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Рождаемость						
Республика Казахстан	19,71	20,79	22,75	22,45	22,53	22,5
Атырауская область	24,59	24,91	27,39	27,7	28,18	28,51
Г. Атырау	26,4	27,7	31	32,1	30,49	30,8
Макатский район	26,8	27,1	30,9	28	28,1	28,8
Доссор	25,3	28,7	34,7	28,3	32,1	27,7
Макат	28,6	25,9	30	27,9	26,6	26,6
Байчунас	33,2	24,3	22,4	27,7	23,2	27,4
Искене	33,9	19,1	36,2	29,6	15,2	46,1
Смертность						
Республика Казахстан	10,27	10,22	9,74	8,97	8,94	8,71
Атырауская область	8,68	8,35	8,03	7,69	7,58	7,17
Г. Атырау	9,8	9,5	9	8,3	7,5	7,1
Макатский район	8	7,2	9	6,3	7,1	6,7
Доссор	8,2	6,8	6	5,6	6,8	6,2
Макат	8	7,1	7,4	6,4	6,6	7,8
Байчунас	6,8	8,7	5,6	8,6	13,2	5,1
Искене	2,4	9,5	9,5	6,8	4,3	15,3
Естественный прирост						
Республика Казахстан	9,44	10,57	13,01	13,48	13,59	13,79
Атырауская область	15,91	16,56	19,36	20,01	20,6	21,34
Г. Атырау	16,6	18,2	22	23,8	22,99	24,1
Макатский район	18,8	19,9	21,9	21,7	21	22,1
Доссор	17,1	21,9	28,7	22,7	25,3	21,5
Макат	20,6	18,8	22,6	21,5	20	18,8
Байчунас	26,4	15,6	16,8	19,1	10	22,3
Искене	31,5	9,6	26,7	22,8	10,9	30,8

В структуре причин смертности в 2006 году по Республике Казахстан ведущими классами были болезни системы кровообращения (50,7%), болезни органов дыхания (5,1%), болезни органов пищеварения (4,6%), новообразования (11,3%), травмы и отравления (14,3%). На данные пять классов приходилось 85,9% всех причин смертей.

В 2011 году по Республике Казахстан смертность от болезней системы кровообращения (35,0%), болезней органов дыхания (5,9%), болезней органов пищеварения (6,3%), новообразований (11,7%), травм и отравлений (11,6%) составила 70,5% от всех причин.

В структуре причин смертности в 2006 году по Атырауской области ведущими классами были болезни системы кровообращения (39,7%), болезни органов дыхания (2,0%), болезни органов пищеварения (5,1%), новообразования (11,6%), травмы и отравления (12,1%). На данные пять классов приходилось 70,6% всех причин смертей.

В 2011 году по Республике Казахстан смертность от болезней системы кровообращения (21,1%), болезней органов дыхания (2,5%), болезней органов пищеварения (5,0%), новообразований (11,6%), травм и отравлений (9,2%) составила 49,4% от всех причин.

В структуре причин смертности населения Макатского района в 2006 году преобладали болезни системы кровообращения (59,0%), новообразования (15,6%), травмы и отравления (9,8%), болезни органов пищеварения (8,1%), болезни органов дыхания

(8,1%). Данные классы болезней составили 94,8,0% всех причин смертей.

В 2011 году структура смертности в Макатском районе изменилась. Болезни системы кровообращения составили 39,6%, новообразования - 18,8%, травмы и отравления – 15,1%, болезни органов пищеварения – 5,2%, болезни органов дыхания 1,6%. Указанные пять классов болезней составили 80,2% причин смертных случаев.

Младенческая смертность в 2011 г по Макатскому району (21,8 случаев на 1000 родившихся живыми) была выше, чем по республике (14,48‰) и области (16,77‰), рисунок 14. Тенденция роста младенческой смертности наблюдается как в Макатском районе, так и по республике и области. Данный факт объясняется переходом Республики Казахстан с 2006 года на новую систему учета младенческой смертности, принятой Всемирной организацией здравоохранения. Кроме того, с 2008 года республика перешла на критерии живорождения по стандартам ВОЗ.

Нами проведена трендовая прогнозная оценка медико-демографической ситуации в Макатском районе, в сравнении с Атырауской областью и Республикой Казахстан.

Прогнозируемый уровень рождаемости по Макатскому району вырастет, как по области и республике. Ожидаемый уровень рождаемости выше, чем по республике, но несколько ниже, чем по области, рисунок 2.

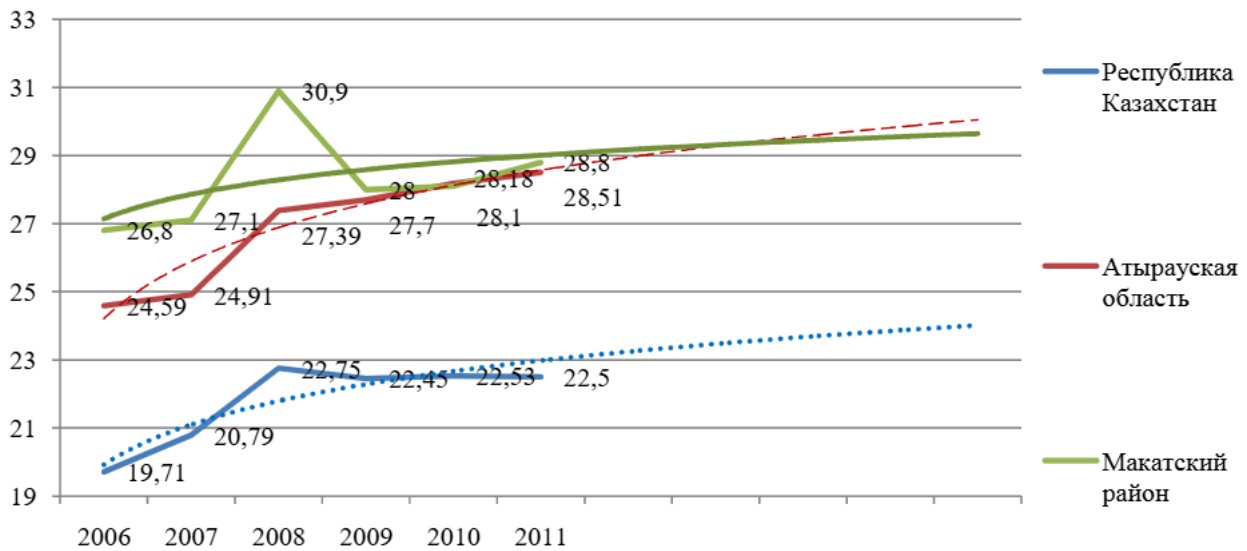


Рисунок 2 – Трендовый прогноз рождаемости населения в Макацком районе (показатели на 1000 населения)

Смертность населения имеет тенденцию к снижению и стабилизации по Макацкому району,

Атырауской области и Республике Казахстан, рисунок 3.

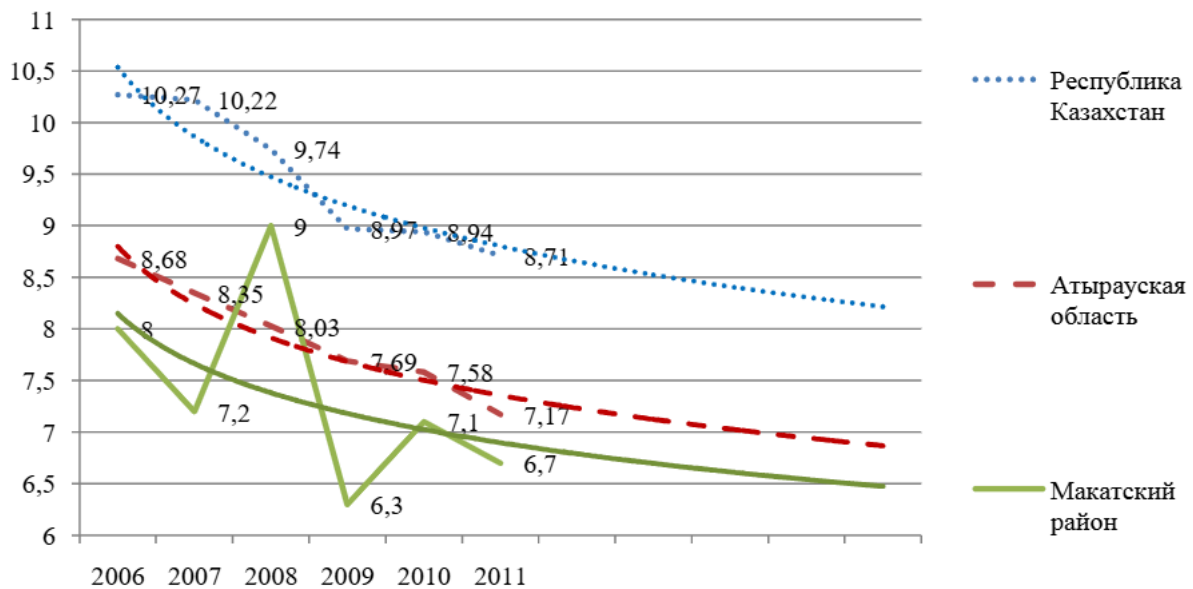


Рисунок 3 – Трендовый прогноз смертности населения в Макацком районе (показатели на 1000 населения)

Прогнозный уровень естественного прироста населения в Макацком районе будет выше,

чем по республике и сравнится с областными показателями, рисунок 4.

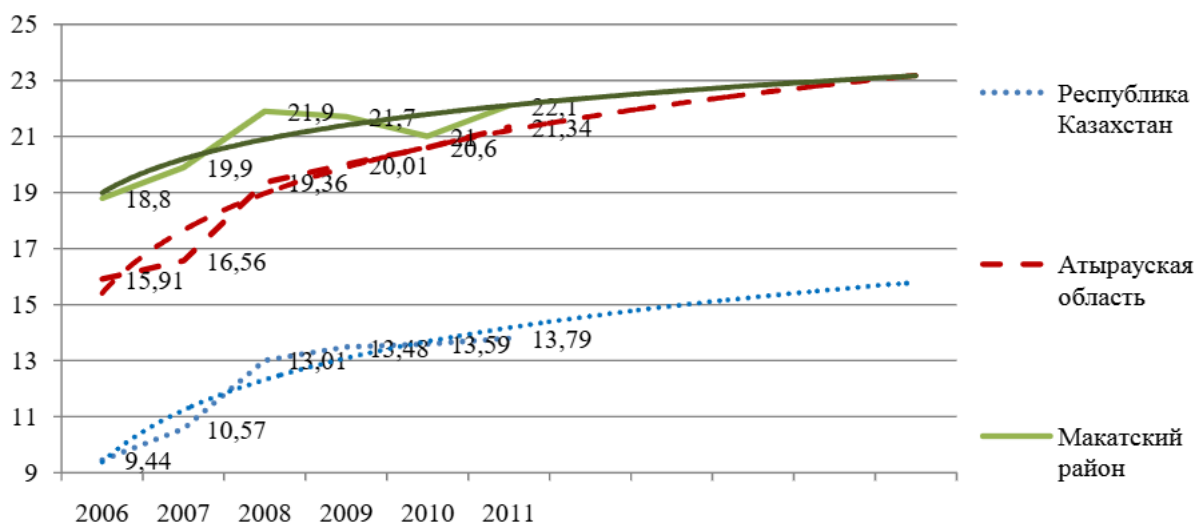


Рисунок 4 – Трендовый прогноз естественного прироста населения в Макатском районе(показатели на 1000 населения)

Заключение: Таким образом, среднегодовая численность населения Макатского района за период 2006-2011 гг. имеет тенденцию к росту. Возрастная структура населения характеризуется довольно высоким удельным весом детского населения (32,6%). Рождаемость населения по Макатскому району выросла на 7,5%. Смертность населения снизилась на

19,4%. Естественный прирост вырос на 17,6% и превышает республиканские и областные показатели. В структуре смертности населения Макатского района преобладают болезни системы кровообращения, новообразования и несчастные случаи, травмы и отравления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1 У.И. Кенесариев, Н.Ж. Жакашов, И.А. Снытин Методические подходы к оценке риск-факторов окружающей среды на здоровье населения нефтегазового региона. Family health in the XXI century. Papers of the XIII International Scientific Conference. Hurgada-Perm, 2009. – P. 195-198.
- 2 Кенесариев У.И., Түлебаев К.А., Амрин М.К., Баялиева Р.А. Здоровье населения и проблемы устойчивого развития Атырауской области. Вестник КазНМУ, 2013, №1. – С.255-258.

**У.И. КЕНЕСАРИЕВ, А.Е. ЕРЖАНОВА, С.Ш. СЛАМҚҰЛОВА,
Н. АБЛАЙХАНОВА**

АТЫРАУ ОБЛЫСЫНЫҢ МАҚАТ АУДАНЫНДА, ҚАЗІРГІ ТАҢДАҒЫ ХАЛЫҚ ДЕНСАУЛЫҒЫНЫҢ ЖАҒДАЙЫН БАҒАЛАУ

Түйін: Аталған мақалада 2006-2011 жылдар арасындағы медико-демографиялық көрсеткіштерге бағалау жүргізіліп, ауытқу деңгейлері сипатталған. 2006-2011 жылдар арасында Мақат ауданының орташа жылдық саны өсу тенденциясына ие. Мақат ауданы бойынша туу көрсеткіші 7,5% құрады. Өлім-жітім көрсеткіші 19,4% төмендеді. Табиғи өсім 17,6% артты және бұл көрсеткіш республикалық және облыстық көрсеткіштерден жоғары. Мақат ауданының Өлім-жітім құрылымында қан-айналымының аурулары, қатерлі ісіктер және уланулар басым.

Түйінді сөздер: туу көрсеткіштері, өлім-жітім, табиғи өсім, болжау, мұнай-газ кен орындары

**U. KENESSARIYEV, A. YERZHANOVA, S. SLAMKULOVA,
N. ABLAIKHANOVA**

HUMAN HEALTH ASSESSMENT OF MODERN STATE OF HEALTH IN MAKAT REGION, ATYRAU OFLAST

Resume: The article provides an assessment of the level and trend of health and demographic indicators of the population from 2006 to 2011. Average annual population of Makat district for the period 2006-2011. tends to rise. Natality of Makat district population grew by 7.5%. Mortality decreased by 19.4%. Natural growth increased by 17.6% and exceeds the national and regional indicators. In the structure of mortality Makat district dominated by circulatory system diseases, neoplasms, and accidents, injuries and poisoning.

Keywords: natality, mortality, natural growth, forecast, oil and gas fields

А.О. КОТАНЯН, С.А. УНАНЯН

Ереванский Государственный медицинский университет, кафедра гигиены и экологии
Армянский Национальный аграрный университет, кафедра агроэкологии

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОСНОВНЫХ ТИПОВ ПОЧВ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

Армения характеризуется как горная биогеохимическая область, где на разных территориях существует выраженное различие содержания микроэлементов, и большая часть пахотных и целинных почв республики бедны подвижными формами микроэлементов. С целью оценки возможного влияния на здоровье населения фоновых содержаний подвижных форм микроэлементов в почве нами были изучены данные агрохимических научных исследований о геохимических особенностях почв республики и выявлены разные (низкая, средняя, высокая) степени обеспеченности почв микроэлементами в ряде регионов РА. Нами был проведен дисперсионный анализ с целью установления статистически значимых различий между показателями заболеваемости населения при разных градациях обеспеченности почв микроэлементами. В результате проведенных исследований, мы сумели установить статистически значимые различия между показателями заболеваемости населения как при недостаточной степени (марганца, цинка), так и при высокой степени (меди, кобальта) обеспеченности почв микроэлементами. Для выяснения и уточнения причинно-следственных связей найденных закономерностей, необходимы дальнейшие исследования влияния содержания микроэлементов в почвах на состояние здоровья населения.

Ключевые слова: почва, биогеохимические особенности, микроэлементы, заболеваемость.

Введение. Почва как неотъемлемая часть экологической системы является важнейшим компонентом обитания человека и животных. Почве принадлежит ведущая роль в круговороте веществ в природе, она существенно влияет на формирование климата местности. С почвой тесно связано количество и качество продуктов растительного и животного происхождения, т.е. питание человека. С позиции биогеохимии особый интерес представляют микроэлементы. Обеспеченность этими элементами организма человека обусловлена их содержанием в почве, воде и пищевых продуктах, их количественным соотношением и усвояемостью.

Преобладающая часть содержащихся в почве микроэлементов растениям недоступна, потому что большая часть их находится в почве в составе минералов. Так называемые, подвижные (т.е. доступные для растений) формы микроэлементов меди, кобальта, марганца составляют 10-25% от общего содержания их в почве, а доля цинка и молибдена и того меньше, иногда до 1% [9]. Почвы, в которых содержание доступных растениям микроэлементов недостаточно, не могут обеспечить потребности как растений, так и животных, и в конечном счете человека в этих микроэлементах [13].

Большая часть микроэлементов поступает в организм с пищей растительного происхождения; в продуктах же животного происхождения содержание этих элементов невысоко. Микроэлементы осуществляют свои физиологические функции присутствуя в организме в малых количествах (мили- и микрограммах). Они играют специфическую роль в качестве компонентов ферментативных систем (кофакторов), факторов генной и метаболической регуляции жизненно важных клеточных механизмов. В случае некоторых элементов, конкретные механизмы физиологического воздействия установлены, но для большинства подобные данные отсутствуют. Тем не менее практически все элементы биосферы влияют на жизнедеятельность организма человека, т.е. обладают потенциальной незаменимостью [7].

В мире наиболее распространены проблемы, связанные с дефицитом микроэлементов, и по литературным данным вовлекают 1/3 населения земного шара [14]. Эти проблемы, как правило, наиболее характерны для развивающихся стран, где население питается в основном продуктами местного производства [15]. Согласно литературным данным, проблемы со здоровьем среди населения связаны в основном с недостаточностью следующих микроэлементов: йода, селена, цинка [14]. Согласно гигиенических и клинико-физиологических исследований особенности окружающей среды, в том числе биогеохимические особенности почв, могут способствовать распространению среди населения данной местности болезней крови и кроветворных органов, мочеполовых органов, органов нервной, эндокринной, пищеварительной системы, и новообразований [4, 6, 8, 10]. Целью данной работы было

изучение биогеохимических особенностей основных типов почв РА и оценка их возможного влияния на здоровье населения.

Материалы и методы. В процессе работы нами были изучены данные агрохимических научных исследований о геохимических особенностях почв республики, а также картографические материалы о содержании микроэлементов в основных типах почв. Нами также рассчитаны показатели заболеваемости населения - общей и по отдельным нозологическим единицам, в некоторых регионах за 2005-2007г.г. по данным Республиканского информационно-аналитического центра Национального института здравоохранения МЗ РА. Необходимо отметить, что нами были выбраны только те регионы, в которых отсутствуют явные источники техногенного загрязнения. В ходе исследований использованы методы вариационной статистики и дисперсионного анализа по программе EXCEL.

Результаты и обсуждение. Республика Армения занимает северо-восточную часть Армянского нагорья. Около 70% поверхности республики представлена горными хребтами. Армянское нагорье-страна климатических контрастов, где даже на малых расстояниях наблюдаются значительные климатические различия. В целом, республике присущи выраженные суточные и сезонные колебания температуры воздуха, осадков, влажности. В долинах в летние месяцы температура воздуха днем может достигать 40-42°C, в то время как в горах она не превышает 10-15°C. Количество годовых осадков на равнинах и предгорьях не превышает 200-400мм., в среднегорье - 600-700мм., а в высокогорной зоне количество осадков составляет 800-900мм. Большая часть территории республики (около 55%) находится в засушливых областях, где выращивание сельскохозяйственных культур без орошения невозможно.

Территория Республики Армения характеризуется как горная биогеохимическая провинция с четко выраженной вертикальной зональностью почв от горно-луговых до горных бурых полупустынных, обогащенная валовыми формами марганца, бора, меди, кобальта, цинка, и обедненная подвижными формами марганца, бора, цинка, молибдена [1]. В целом, большая часть пахотных и целинных почв республики содержит недостаточное количество подвижных форм микроэлементов, содержание которых больше в почвах с выраженным гумусным слоем.

Согласно данным научных агрохимических исследований [1, 2, 3, 5], во всех типах почв республики концентрации подвижных форм элементов снижаются в следующем порядке: $Mn > Cu > Co > Zn > V > Mo$.

Как было уже сказано, в различных типах почв Армянской республики наблюдается более низкий уровень содержания подвижных форм микроэлементов марганца, бора, цинка и молибдена. На основе вышеперечисленных источников научных исследований было выявлено, что наиболее низким содержанием марганца отличаются почвы следующих регионов:

Аштарак, Арташата, Гавара, Иджевана, Мартуни, Вардениса и Егварда. Содержанием цинка менее обеспечены регионы Ноемберяна, Иджевана, Берда, Ашоцка, Баграмяна, Капана и Мегри.

Почвы республики наиболее богаты медью, а на некоторых территориях фоновые уровни превышают даже предельно допустимые концентрации от 1,3-до 3 и более раз.

В областях с высоким содержанием в почве подвижных форм кобальта, фоновые показатели также превышают предельно допустимые концентрации. Высокое содержание подвижных форм кобальта наблюдается в Гюмри, Иджеване, Арташате, Арарате, Вайоц дзоре и Котайке. Такая же картина наблюдается на техногенно загрязненных территориях. В рудниковых полях Зангезурского и Туманянского районов очень высокое содержание меди, молибдена иногда и цинка [11, 12]. Высокое содержание цинка наблюдается также в Талине, Аштараке, Егварде, Абовяне.

В почвах республики наблюдается низкое содержание йода. Подвижными формами этого микроэлемента сравнительно обеспечены горные лугово-степные и горные луговые почвы, а самый низкий уровень йода в бурых полупустынных почвах. Низкий уровень содержания подвижных форм йода наблюдается в Аштараке, Егварде, Ереване, Егегнадзоре, Абовяне, Баграмяне, Цахкадзоре. Сравнительно богаты водорастворимым йодом почвы лесной зоны. В регионах РА наиболее высокий уровень водорастворимых форм йода

наблюдается в Ноемберяне, а также Севане, Степанаване, Алаверди, Ташире, Апаране, Варденисе и Капане.

На следующем этапе мы провели статистический анализ, с целью выявления определенных закономерностей между фоновым содержанием микроэлементов в почве и показателями заболеваемости населения соответствующих территорий. С этой целью, на основе данных градации обеспеченности почв республики по содержанию подвижных форм микроэлементов и основных биогеохимических схематических карт регионов республики [1, 2, 3], были выделены разные степени обеспеченности почв микроэлементами (низкая, средняя, высокая) в ряде регионов РА (таблица 1). По этим градациям между отдельными показателями заболеваемости населения был проведен дисперсионный анализ, на основании результатов которого было выявлено влияние указанного фактора на исследуемые показатели. Достоверные связи были выявлены для следующих микроэлементов: марганец, кобальт, цинк и медь (Табл. 2). Статистически значимые различия между средними значениями показателей заболеваемости при разных градациях обеспеченности почв микроэлементами определили методом множественных сравнений с помощью критерий Даннета. Следует отметить, что за контрольную группу принимались показатели заболеваемости населения регионов со средним уровнем обеспеченности почв микроэлементами. Выявленные закономерности между показателями заболеваемости и микроэлементами представлены на рисунке 1.

Таблица 1 - Степень обеспеченности подвижных форм микроэлементов в почвах ряда регионов РА.

Регионы	Типы и подтипы почв	B	Mn	Cu	Co	Zn	Mo
Артик	Черноземы карбонатные, черноземы выщелоченные глубинные карбонатные	низкая	высокая	средняя	средняя	средняя	низкая
Степанаван	Черноземы выщелоченные безкарбонатные, черноземы типичнокарбонатные, бурые лесные	средняя	средняя	высокая	низкая	средняя	средняя
Иджеван	Коричневые лесные остепненные	средняя	низкая	средняя	высокая	низкая	средняя
Севан	Черноземы типичнокарбонатные, горно-лугово-степные	средняя	низкая	средняя	средняя	средняя	средняя
Мецамор	Полупустынные бурые	средняя	средняя	низкая	средняя	средняя	средняя
Баграмян	Полупустынные бурые	низкая	средняя	средняя	средняя	средняя	средняя
Арташат	Лугово-бурые орошаемые, полупустынные бурые	высокая	низкая	средняя	высокая	высокая	высокая

* низкая, средняя и высокая градации соответствуют степени обеспеченности микроэлементами почв : для B (бора) эти количества (мг/кг) составляют соответственно <0,5; 0,5-1,1; >1,2; в случае Mn - <100,0; 100,0 - 200,0; > 200,0; в случае Cu - <5,0; 5,0-10,0; > 10,0; в случае Co - < 1,5; 1,5- 4,0; > 4,0; в случае Zn - < 1,0; 1,0 - 3,0 ; > 3,0; для Mo - < 0,1; 0,1 -0,3; > 0,3 .

Таблица 2 - Показатели заболеваемости населения разных регионов РА по данным 2005-2007гг. в расчете на 100.000 населения

регионы	годы	Показатели заболеваемости *									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Артик	2005 2006 2007	2266	573	1104	981	59	1259	445	102	400	359
		1921	542	1211	1016	62	1157	450	91	442	271
		2240	571	1353	1227	83	1656	517	113	452	249
Степанаван	2005 2006 2007	2526	416	1159	1956	446	2021	1315	145	324	1437
		3130	510	1551	2245	431	1395	1342	99	312	1418
		2741	602	915	2287	526	1323	1262	114	365	-
Иджеван	2005 2006 2007	6710	2682	1519	2460	217	2630	2050	196	609	1104
		5398	1599	1562	2607	217	2024	1914	237	495	1483
		6011	1589	1963	2169	193	1761	1589	263	444	-

Севан	2005	3479	1288	1273	1039	25	1587	358	137	389	367
	2006	3339	1164	1260	1500	40	1503	585	152	408	370
	2007	3084	1304	1186	1833	37	1478	380	143	401	333
Баграмян	2005	1292	345	567	248	46	1175	633	91	345	-
	2006	1598	339	998	411	59	1253	1037	130	365	-
	2007	2362	861	972	901	65	1162	1305	143	345	-
Микроэлементы**		Mn	Mn	Zn	Co	Co	Zn	Co	Co	Zn	Cu
		Co	Co	Zn	Zn	Cu					Mn

* Показатели заболеваемости: 1 - болезни системы кровообращения, 2 – ИБС, 3 - болезни нервной системы, 4 - болезни эндокринной системы, 5 - болезни крови и кроветворных органов, 6 - болезни пищеварительной системы, 7 – болезни мочеполовой системы, 8 - бронхиальная астма, 9 - болезни гепатобиллиарной системы, 10. болезни костно - мышечной системы .

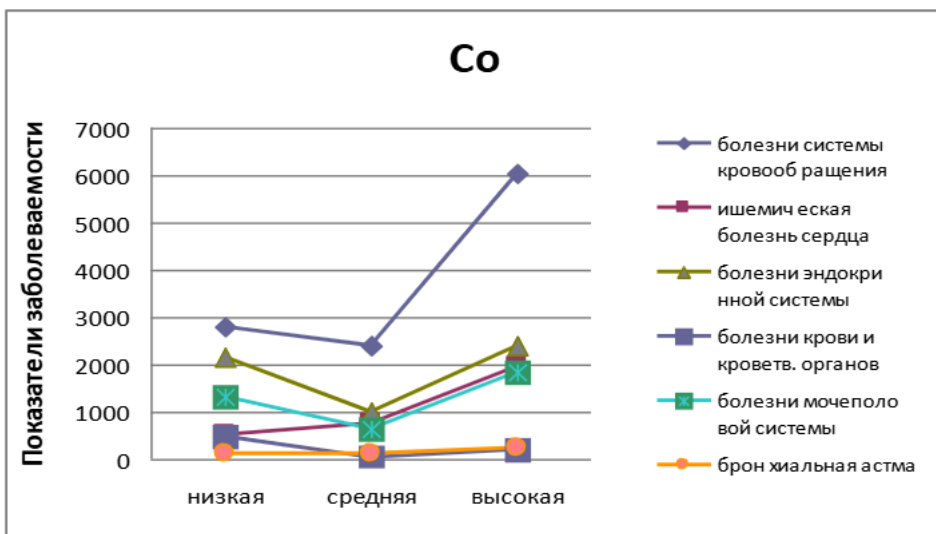
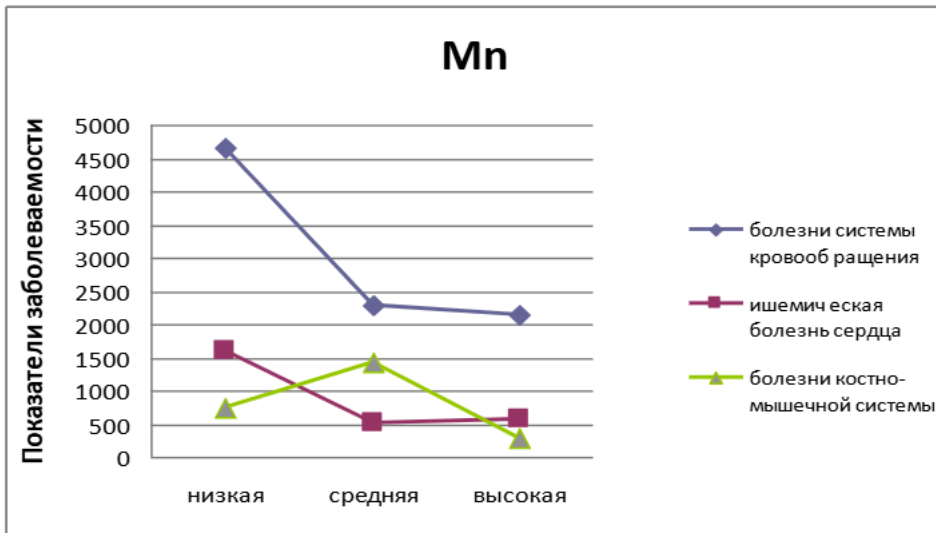
** Микроэлементы, при разных степенях обеспеченности почв которых, установлены статистически значимые различия показателей заболеваемости

Так, например, при низком уровне обеспеченности почв марганцем в два и более раз повышаются показатели заболеваемости населения ишемической болезнью сердца, болезнями системы кровообращения. В поясах с высокой обеспеченностью снижается распространенность болезней костно-мышечной системы. При анализе статистических данных методом ранговой корреляции Спирмена была также выявлена достоверная корреляционная связь ($r = - 0,82, p < 0,05$), между содержанием марганца в почвах вышеописанных регионов и показателями заболеваемости населения эндокринными заболеваниями, параллельно увеличению фоновых концентраций этого элемента в окружающей среде наблюдается понижение заболеваний эндокринной системы. При высокой степени обеспеченности почв кобальтом отмечается статистически значимое повышение заболеваемости болезнями системы кровообращения, ишемической болезнью сердца, эндокринной системы, крови и кроветворных органов, мочеполовой системы и бронхиальной астмой. Отметим также, что при недостаточности кобальта в почве были получены статистически значимые данные высокой заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов и эндокринной системы.

При недостаточности цинка в почве среди населения повышается распространенность болезней эндокринной, нервной, пищеварительной и гепатобиллиарной системы. В

областях с высоким фоновым уровнем меди в почве отмечается статистически значимое повышение заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов, а также распространенность заболеваний костно-мышечной системы. Несмотря на выявленные закономерности, установление причинно-следственных связей между показателями заболеваемости населения и содержанием в почве конкретного микроэлемента является трудной проблемой, ввиду сложных взаимодействий микроэлементов друг с другом, с макроэлементами и другими компонентами пищи . Эти взаимодействия влияют как на усвоение микроэлементов, так и на процессы , протекающие на молекулярном и клеточном уровнях.

Таким образом, Армения характеризуется как горная биогеохимическая область, где на разных территориях существует выраженное различие содержания микроэлементов , и большая часть пахотных и целинных почв республики бедны подвижными формами микроэлементов. В результате проведенных исследований, нами установлены статистически значимые различия между показателями заболеваемости населения как при недостаточной степени (марганца, цинка), так и при высокой степени (меди, кобальта) обеспеченности почв микроэлементами. Для выяснения и уточнения причинно-следственных связей найденных закономерностей, необходимы дальнейшие исследования влияния содержания микроэлементов в почвах на состояние здоровья населения.



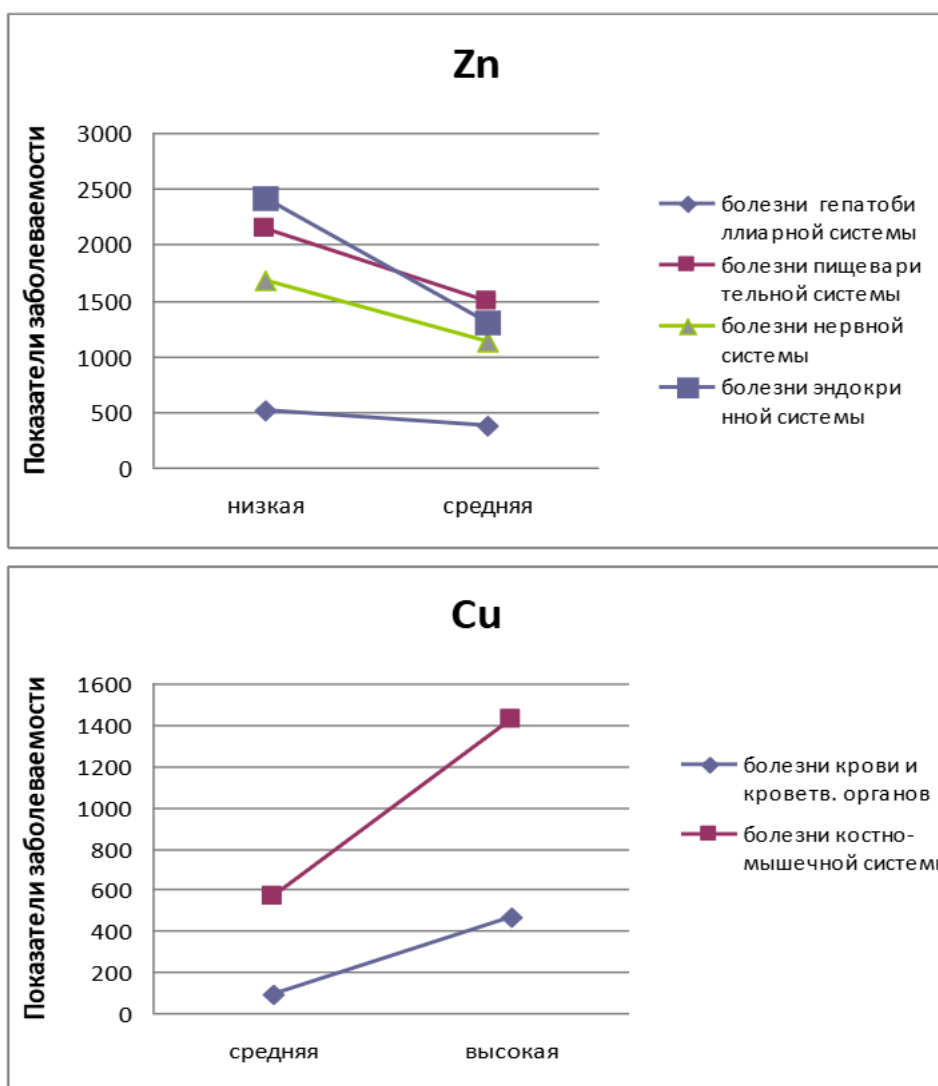


Рисунок 1 - Показатели заболеваемости населения при разных степенях обеспеченности почв микроэлементами

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Амирджанян Ж. А. //Микроэлементы в почвах республики Армения и эффективность применения микроудобрения: Автореф. дисс. ... д-ра сельскохозяйственных наук. – М.: 1993. –56 с.
- 2 Атлас почв республики Армении. –Ереван: 1990. – С. 65.
- 3 Атлас сельского хозяйства Арм ССР. – М.-Ереван: 1984. – С. 64-65.
- 4 Кадыров З. А., Нусратуллоев И.И. //Оценка влияния биогеохимических факторов на распространенность мочекаменной болезни в регионах Таджикистана. - Гигиена и санитария . – 2010. – № 1. – С. 56-59.
- 5 Кашун С.М. //Содержание микроэлементов в некоторых типах почв Армянской ССР: Автореф. дисс. ...канд. сельскохозяйственных наук. – Ереван: 1972. –32 С.
- 6 Киселев А.В., Фридман А. Б. //Оценка риска здоровью. – СПб.: 1997. – 100 с.
- 7 Королев А.А.// Гигиена питания . – М.: 2006. – С.111-150.
- 8 Нидюлин В. А. //Распространенность злокачественных новообразований в климатогеографических зонах Калмыкии. - Гигиена и санитария . – 2007. – № 4. – С. 17-20.
- 9 Орлов Д. С. // Химия почв. - М.: 1992. - С. 372-390.
- 10 Протасова Н. А. //Микроэлементы: Биологическая роль, распределение в почвах, влияние на распространение заболеваний человека и животных.
- 11 www.pereplet.ru/obrazovanie/stsoros/681.html-15.01.2011
- 12 Унанян С.А. //Влияние техногенных выбросов Алавердского горно-металлургического комбината на загрязненность почвенного покрова и его агрохимические и физико-химические показатели //Вестник МАНЭБ. - СПб.: 2006.- т. 11. – № 8.- С.54-58.
- 13 Унанян С.А. //Содержание меди и молибдена в растениях окрестностей Алавердского горно-металлургического комбината. Агромелиоративные и агропроизводственные свойства почв Арм. ССР: Сб. науч. тр. НИИ почвовед. И агрохимии МСХ Арм. ССР.- Ереван: 1984. - вып. 19.- С. 99-102.
- 14 Deckers J.,Steinnes E., //State of the art on soil – related geo-medical issues in the world. In „ Advances in Agronomy,, . – 2004. – Vol.84. – P.1-35.
- 15 Steinnes E. //Human health problems related to trace element efficiencies in soil. www.iuss.org/19th%20WCSS/Symposium/pdf/D4.2.pdf 21.03.2012
- 16 Oliver M.A. // Soil and human health: a review. *European Journal of Soil Science.* - 1997. - 48. – P. 573-592.

A.O. KOTANYAN, S.A. HUNANYAN
YSMU, Department of Hygiene and Ecology
Armenian National Agricultural University, Department of Agroecology

HYGENIC ASSESSMENT OF BIOGEOCHEMICAL PECULIARITIES OF THE MAIN TYPES OF SOILS OF RA

Armenia is characterized as a mountainous biogeochemical area where on different territories we can see an expressed difference of microelements and the great part of arable and virgin soils of the republic are poor in mobile forms of microelements. To assess the possible influence of the basic content of mobile forms of soil microelements on the population's health we have studied the data of agrochemical scientific investigations on geochemical peculiarities of the soil in the republic and revealed different (low, moderate, high) degrees of supplying soil with microelements in a number of regions of RA. We have conducted dispersing analysis to find out statistically significant difference between the morbidity indices in different gradations of supplying the soil with microelements. As a result, we succeeded in revealing statistically significant difference between the morbidity indices both in insufficient degree (manganese, zinc) and high degree (copper, cobalt) of supplying the soil with microelements. In order to find out and define the cause-consequence relationship of the appropriateness it's important to conduct further investigation of the influence of the soil microelements on the health condition of the population.

УДК: 651,11(100):616-092,4-633,8

С.Е. КЕЛИМХАНОВА, Л.Г. САТАЕВА, Р.Д. СМАИЛОВА,
Д. МУБАРАҚ, Ж.Т. ҚАЙЫРБЕКОВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

ДӘРІЛІК ӨСІМДІК ШИКІЗАТЫНЫҢ ҚҰРАМЫНДАҒЫ ЭКСТРАКТИВТІ ЗАТТАРДЫ АНЫҚТАУ

Нармативті құжатта көрсетілген белгілі еріткіштердің көмегімен дәрілік өсімдік шикізатынан(ДӨШ) алынған бөліндіні буландырылғаннан кейін алынған құрғақ қалдықтың салмағын экстрактивті заттар деп айтамыз. Өсер етуші заттардың сандық анықтау әдістері анықталмаған немесе биологиялық белсенді заттар(ББЗ) комплексі өсер еткенде шикізатта экстрактивті заттарды анықтау жүргізіледі.

Түйінді сөздер: Дәрілік өсімдік шикізаты, экстрактивті заттар, экстракция, стандарттау, биологиялық белсенді заттар.

Біздің тәжірибеміздің мақсаты: Дәрілік өсімдік шикізаты құрамындағы экстрактивті заттарды анықтауда шетел фармакопеялары мен қатар отандық фармакопеяны салыстыра отырып талдау жүргізу.

Дәрілік өсімдік шикізатының сапасына қойылатын отандық фармакопеялық талаптарды, сонымен қатар алдыңғы қатарлы шетел фармакопеялық талаптарымен үйлесуіне қарай қажеттілік туындауына байланысты дәрілік өсімдік шикізатының сапасын көрсететін белгі ретінде экстрактивті заттардың мөлшерін анықтаудағы әдістердің модернизациясын жүргізу. Зерттеудің нәтижесі жалпы фармакопеялық мақалада көрсетілген, бүгінгі таңда қолданылатын стандарттар бойынша толтырылды. Экстрактивті заттардың құрамына-сәйкес экстрагентті қосу арқылы бөліп алынатын БАЗ-дың барлық мөлшерін сипаттайтын белгі, ДӨШ сапасын бақылаудағы жеке фармакопеялық бабында көрсетіледі. Көп жағдайда экстрагент ретінде су немесе спирт қолдана отырып (тұнба, тұндырма, қайнатпа, шарбат) алуға болады, мысалы; шүйгін шөптің тамыры мен тамыр сабағы, түймедақ гүлдері, бақ-бақ тамыры ж.т.б(1кесте).

Талдау әдістері : Жалпы фармакопеялық мақаланы (ЖФМ) құрастыру кезінде бүгінгі таңда қолданылатын мемлекеттік фармакопея 11(МФ) басылымы, «ДӨШ-гі экстрактивті заттарды анықтау» талаптарының шетел фармакопеясымен АҚШ,Ұлы Британия, сондай-ақ Беларусь және Қазақстан Республикасы(ҚР) мемлекеттік фармакопеясы сәйкестігіне талдау жүргізілді. Шикізаттан БАЗ экстракциялау бөлме температурасында немесе қыздыру арқылы ДӨШ-тен қандайда бір дәрілік қалып алынуына байланысты жүргізіледі.(2 кесте). ДӨШ-тен алынатын дәрілік қалып(ДҚ) түріне байланысты ЖФМ-ға соның ішінде ҚР МФ-на экстрактивті заттарды анықтауды 3-әдіс арқылы талдау жүргіздік: енгізілген **1-ші әдіс:** саңлауларының өлшемі 1 мм електен өтетін, шамамен 3г майдаланған ДӨШ-ның жер үсті бөлігінің (дәл өлшенген) ыспыланған колбаға салады, оған 50мл экстрагент қосады,

колбаны тығынмен жабады, 0,01г дейінгі дәлдікпен өлшейді және 1 сағатқа қалдырады. Одан соң колбаны кері суытқышқа қосады, 2 сағ бойы қыздырады. Колбаны суытады, тығынмен жабады, өлшейді және массаның шығынын экстрагентпен толықтырады. Колбаның ішіндегісін мұқият шайқайды және қағаз сүзгі арқылы құрғақ колбаға сүзеді. 20мл сүзіндіні құрғақ және дәл өлшенген фосфор табақшасында су моншасында буландырады. Құрғақ қалдықты тұрақты массаға дейін 102,5+2,5 °С температурасында кептіргіш шкафта құрғатады, содан соң 45 мин бойы эксикаторда суытады және өлшейді. **2-ші әдіс:** Бұл әдісте ДӨШ-ның жер асты бөлігінің 1мм електен өтетін, шамамен 3г майдаланған (дәл өлшенген) ыспыланған колбаға салады, оған 50мл экстрагент қосады, колбаны тығынмен жабады, 0,01г дейінгі дәлдікпен өлшейді және 1,5 сағатқа қалдырады. Одан соң колбаны кері суытқышқа қосады, 3 сағ бойы қыздырады. Колбаны суытады, тығынмен жабады, өлшейді және массаның шығынын экстрагентпен толықтырады. Колбаның ішіндегісін мұқият шайқайды және қағаз сүзгі арқылы құрғақ колбаға сүзеді. 25мл сүзіндіні құрғақ және дәл өлшенген фосфор табақшасында су моншасында буландырады. Құрғақ қалдықты тұрақты массаға дейін 102,5+2,5 °С температурасында кептіргіш шкафта құрғатады, содан соң 45 мин бойы эксикаторда суытады және өлшейді. **3-ші әдіс:** ДӨШ-тен экстрактивті заттарды бөліп алу үшін экстрагенттер ретінде 70% этил спирті қолданып зерттеу жүргіздік, себебі бұл еріткіш тұндырма алуға жиі қолданылады. Бұл әдістеде 1-2 әдістер бойынша жұмыс жасадық, спирттің ұшқыш қасиетіне байланысты, экстрактивті заттарды толық анықтауға мүмкіндік бермеді.

Қорытынды: осы әдістерді және Шетел фармакопеяларының жасаған тәжірибелерімен салыстыра отырып экстрагентке және алынған ДӨШ-ның қай бөлігіне зерттеу жасауға байланысты кеткен ұқытпен, және дәл өлшеммен алынған экстрактивті затты салыстыра отырып, ҚР МФ-ның 1, 2-ші әдесінің көрсеткішін жоғары деп таптық.

Кесте 1 - Экстрактивті заттарды анықтауға қолданылатын экстрагенттер(1-кесте)

Экстрагент	ДӨШ
Тазартылған су	Бақ-бақ тамыры, Бүйрек шайының жапырағы, көкше гүлдің тамыры мен тамыр сабағы Жүгері дөңектер мен шашақтары
15% этил спирті	
30% этил спирті	Сасықшөп шөбі
50% этил спирті	Мәңгіш қабығы
70% этил спирті	Тырнақгүл гүлі, ащы жусан шөбі, жұмыршақ шөбі, шүйгін шөп тамыры мен тамыр сабағы
0.25%аммиак ертіндісі	Мия тамыры

Кесте 2 - ДӘШ құрамындағы экстрактивті заттарды анықтауға арналған фармакопея талаптары (2 кесте)

фармакопеялар	Шикізат саны	Ұсақталған шикізат дәрежесі	Еріткіш саны	Экстракция уақытындағы шарттары	Буланған фильтрат саны
МФ XI	1г	Сито 1мм	50мл экстракт	Бөлме темп. 1сағ тұндыру, 2сағ Өлсіз Қайнату	25мл
Беларусь МФ	1г	Сито 1мм	50мл экстракт	Бөлме темп. 1сағ тұндыру, 2сағ Өлсіз Қайнату	25мл
1Әдіс		Ірі ұнтақ	100мл спирт		25мл
АКШ 2Әдіс	4г	Ірі ұнтақ	100мл спирт	Бөлме темп. 8сағ араластыру, содан кейін 18 сағ бөлме темп. араластыру	25мл
Британ фармакопеясы 2007	5г	Ірі ұнтақ	100мл спирт	Жалпы уақыт-24 сағ бөлме темп. араластырып,	25мл
1Әдіс	1г	Сито 1мм	50мл экстракт	Бөлме темп. 1сағ тұндыру, 2 сағ Өлсіз отта Қайнату.	20мл
2Әдіс	10г	Сито 1мм	100мл тазартылған су	Қайнаған су моншасында 15 мин Қыздыру, бөлме темп. 15мин тұндыру	25мл
3Әдіс	1фильт-пакет	Фильтр -пакетте шикі зат 2мм	100мл тазартылған су	Қайнаған су Құю, 15мин (гүл, жапырақ, шөп) немесе 30мин (Қабық, жеміс, жер асты органдары) тұндыру	20мл
Қазақстан фармакопеясы	10г	Ірі ұнтақ	100мл тазартылған су	Жалпы уақыт 20сағ бөлме темп. араластару	25мл
1Әдіс (ДӘШ жер үсті бөліктері)	3г	Сито 1мм	50мл тазартылған су (бөлме температурасында)	Қайнаған су моншасында 15мин Қыздыру. бөлме темп. 15мин тұндыру.	20мл
2 әдіс (ДӘШ жер асты бөліктері)	3г	Сито 1мм	50мл тазартылған су (бөлме температурасында)	Қайнаған су моншасында 15мин Қыздыру. бөлме темп. 20мин тұндыру.	25мл
3 әдіс (ДӘШ жер асты бөлігі)	3г	Сито 1мм	50мл 70 % этил спири	бөлме темп. 15мин тұндыру.	20мл

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- Беседина Н.А. Исследование по стандартизации измельченного лекарственного растительного сырья его водных извлечении: Авторев. Дис. Конд. Фарм.наук. - М.: 2007. – 24 с.
- Государственная фармакопея Республики Беларусь. – Минск: 2006. - т.1. - 242с.
- Государственная фармакопея СССР. Изд., вып.1. Общие методы анализа/МЗ СССР. - М.: Медицина, 1987. – 336 с.
- ОСТ 91500.05.001-00 «Стандарты качества лекарственных средств. Основные положения».
- Сорокина А.А. Теоретическое и экспериментальное обоснование стандартизации настоев, отваров и сухих экстрактов из лекарственного растительного сырья: Авторев. дис. докт. фарм. наук. – М.: 2002. – 46 с.
- Государственная фармакопея Республики Казахстан №131 - 3. – Т 1. - С. 564.
- British Pharmacopeia 2007.-Vol. IV, Appendix XI B. Ethanol-soluble Extractive.
- The United States Pharmacopeia, USP 30/NF 25. General Chapters, «561» Articeles of botanical origin – methods of analysis, Alcohol-Soluble Extractives, Water – Soluble Extractives.

С.Е. КЕЛИМХАНОВА, Л.Г. САТАЕВА, Р.Д. СМАИЛОВА,
Д. МУБАРАК, Ж.Т. ҚАЙЫРБЕКОВА
КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКСТРАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЛЕКАРСТВЕННОМ СЫРЬЕ

Резюме: В научной статье проведен информационно-аналитический обзор методик определения экстрактивных веществ в лекарственном растительном сырье ведущих фармакопей мира. Представлены результаты экспериментальных исследований экстрактивных веществ в сырье с целью рекомендации в фармакопею РК.

S.E. KELIMHANOVA, L.G. SATAYEVA, R.D. SMAILOVA,
D. MUBARAK, J.T. KAIRBEKOVA
KazNMU named after S.d. Asfendiyarov

ISALATION OF EXTRACTIVE SUBSTANCES FROM MEDICINAL RAW MATERIAL

Resume: The article deals with conducting informative and analytic review of procedures of isolating extractive substances from medicinal plant raw materials of the world's leading pharmacopeia. The experimental studies results of extractive substances from raw material recommendation in the RK pharmacopeia are presented.

УДК 616.12

А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА, А.А. БЕКЕНОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы.
РГКП Родильный дом №2, г. Алматы.
РГКП ОКВД, г. Актобе.

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИПОПРОТЕИДОВ ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ

В настоящее время в клинической и лабораторной оценке исследований психологическое состояние обязательно включает определение метаболизма липида. Только профиль липида позволяет Вам делать вывод о присутствии или отсутствии дислиппротеинемии и напечатал его.

Ключевые слова: метаболизм липида, липопротеин и низкая плотность.

В настоящее время в клинко-лабораторных исследованиях оценка физиологического состояния обязательно включает в себя определение показателей липидного обмена. Еще сравнительно недавно многие исследования в этом направлении ограничивались определением концентрации только общего холестерина в сыворотке крови. [1]

Цель работы - совершенствование диагностики липидного обмена на современном этапе [1]

Материалы и методы: Для адекватной оценки состояния липидного обмена необходима информация и о содержании в сыворотке крови общего холестерина (ОХс), липопротеидов высокой плотности (Хс-ЛПВП), низкой плотности (Хс-ЛПНП), очень низкой плотности (Хс-ЛПОНП), общих триглицеридов (ОТг) (Климов, Никульчева, 1999). Только липидный профиль дает возможность сделать вывод о наличии или отсутствии дислиппротеинемии и типировать ее. Существуют прямые методы определения содержания липопротеидов низкой плотности, но они очень дорогостоящи. В подавляющем большинстве случаев содержание липопротеидов низкой и очень низкой плотности рассчитывается следующим образом [2,3]

$$\text{Хс-ЛПОНП} = \text{ОТг}/2,2$$

$$\text{Хс-ЛПНП} = \text{ОХс} - \text{Хс-ЛПВП} - \text{Хс-ЛПОНП}$$

Для оценки состояния эндотелия сосудов рассчитывается также холестериновый коэффициент атерогенности K_{ac} по А.Н. Климову (1984) по следующей формуле:

$$K_{ac} = (\text{ОХс} - \text{Хс-ЛПВП}) / \text{Хс-ЛПВП}$$

Из приведенных формул видно, что оценка липидного профиля совершенно невозможна без определения концентрации общих триглицеридов, от которой будет зависеть определение содержания липопротеидов низкой и очень низкой плотности, а также относительной доли Хс-ЛПВП в липидном спектре. Но

концентрация общих триглицеридов - это очень лабильный показатель, на который влияет огромное количество трудно учитываемых факторов (время от последнего приема пищи до забора крови, состав пищи, состояние желудочно-кишечного тракта и т.п.).

Результаты и обсуждение: Если в клинической практике медицинских исследований можно проконтролировать соблюдение пациентом необходимого режима перед анализом крови на липидный профиль (12-часовое голодание, исключение жирной пищи из рациона за неделю до анализа), то в ветеринарии это зачастую затруднительно. В этой связи приобретает важное значение решение вопроса об эндогенном или экзогенном происхождении изменения содержания общих триглицеридов. С этой целью нами предложено при анализе на липидный профиль дополнительно к общепринятым параметрам определять в сыворотке крови животных содержание триглицеридов высокой плотности (Тг-ЛПВП) с последующим вычислением триглицеридового индекса (термин авторский) по формуле (Малинин, 2007):

$$I_{tr} = (\text{ОТг} - \text{Тг-ЛПВП}) / \text{Тг-ЛПВП}$$

Выводы: Изменение триглицеридового индекса при том или ином патологическом процессе является более достоверным свидетельством нарушения липидного обмена, чем повышение или понижение содержания общих триглицеридов.

Данный предложенный методический подход к оценке липидного профиля сыворотки крови с вычислением триглицеридового индекса может иметь значение при типировании дислиппротеинемий, а также при оценке состояния организма экспериментальных животных при моделировании инфекционного процесса и различных патологических состояний [4].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Климов А.Н., Никульчева Н.Г. Липопротеиды, дислипидемии и атеросклероз. - Л.: Медицина, 2004. - 164 с.
- 2 Климов А.Н., Никульчева Н.Г. Обмен липидов и липопротеидов и его нарушения. - СПб.: Питер Ком, 2009. - 512 с.
- 3 Назаренко Г.И., Кишкун А.А. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований. 2-е изд., стереотипное. - М.: Медицина, 2002. - 544с.
- 4 Clin. Lab., 1999., 45., p.617-622. LDL Cholesterol: Dont guss. Measure it. A critical examination of the Friedewald formula.

А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА, А.А. БЕКЕНОВА

БИІК ЖӘНЕ АЛАСА ТЫҒЫЗДЫҚТЫҢ ЛИПОПРОТЕИДТЕРІНІҢ АНЫҚТАУЫНЫҢ ӨДІСІ

Түйін: Физиологиялық күйді бағаның клинико - лабораториялық зерттеулерінде дәл қазір липид айырбасының көрсеткіштерінің анықтауы міндетті түрде тұрды. Бар болу немесе дислипидемияның жоқтығы туралы қорытынды тек қана липид профилісі және оны типтеуге жасауға мүмкіншілік береді.

Түйінді сөздер: липид айырбасы, биік және аласа тығыздықтың липопротеидтері.

A.SH. ORADOVA, E.K.KAMZINA, A.A. BEKENOVA

METHOD OF DETERMINING HDL AND LOW DENSITY

Resume: Currently in clinical and laboratory studies estimate the physiological state necessarily includes the determination of lipid metabolism. Only the lipid profile allows you to draw a conclusion about the presence or absence of dyslipoproteinemia and typed it.

Keywords: lipid metabolism, lipoprotein and low density.

УДК 616.074 - 078:008

А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА, А.А. БЕКЕНОВА

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы,

РГКП Родильный дом №2, г. Алматы.

РГКП ОКВД, г. Актобе.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА В КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Контроль качества клинических лабораторных исследований - это создание и регулярное осуществление системы мероприятий для выявления и предотвращения недопустимых погрешностей, которые могут проявиться в процессе выполнения лабораторных исследований.

Ключевые слова: *клинико-диагностическая лаборатория, контроль качества.*

Система контроля качества основана на принципах стандартизации всех этапов лабораторного исследования и анализе результатов внутрилабораторного контроля качества и внешней оценки качества.

Под обеспечением качества понимается совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, необходимых для создания уверенности, что диагностическая информация, содержащаяся в авторизованном отчете, удовлетворяет определенным требованиям качества.

Только при хорошей организации и качественном проведении всех стадий лабораторного исследования - преаналитической, аналитической и постаналитической - можно рассчитывать, что каждый производимый лабораторией результат, представленный в авторизованном отчете, основанного на применении принципов ГОСТ РК ИСО 9001-2008 и специализированных стандартов по лабораторной медицине ГОСТ РК ИСО 15189-2009 «Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности»

Основа обеспечения качества на преаналитическом этапе - разработка и четкое соблюдение инструкции по качеству проведения этой стадии лабораторного исследования, а также максимальная стандартизация всех основных моментов[1].

Внелабораторная часть преаналитического этапа начинается с назначения лечащим врачом конкретному пациенту некоторой группы анализов (компонент или характеристика образца, подлежащие измерению), входящих в лабораторное исследование. Именно он формирует заявку с необходимым ему перечнем анализов, определяет условия подготовки пациента (например, натощак, время взятия или сбора

биологического материала), исследуемый материал (кровь, моча, кал и т.п.).

Подготовка пациента к исследованиям - одна из важных составляющих внелабораторной части этапа. Врач должен обязательно объяснить пациенту необходимость лабораторных исследований и информировать пациента о том, как ему нужно подготовиться к исследованиям [2].

В отличие от пре- и постаналитического этапов, где основными формами контроля служат периодические инспекционные проверки (внешние и внутренние), контроль качества аналитического этапа - это, прежде всего, оценка результатов измерений контрольных образцов.

В результате любого измерения всегда присутствует погрешность или ошибка - отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой величины. Даже самые лучшие аналитические методы определения концентрации вещества в пробе не дают одинакового результата: при повторных измерениях одного и того же вещества, в одной и той же пробе, одним и тем же методом всегда существует некоторый разброс результатов.

Любая выполняемая в лаборатории процедура измерения включает целый ряд шагов - подготовка проб и реагентов, дозирование, инкубация, измерение оптической плотности и т.д., при этом на каждом из них возникает некоторая ошибка, которая влияет на конечный результат. Результат измерения, таким образом, содержит вклады всех этих ошибок.

Сходимость результатов измерений - близость друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполненных в одной аналитической серии. Используется и другой термин:

внутрисерийная воспроизводимость. Численная мера воспроизводимости и сходимости - среднеквадратическое отклонение (S) и коэффициент вариации (CV).

Выделяют внутрилабораторный контроль качества и внешнюю оценку качества исследований. Под внутрилабораторным контролем качества понимают проверку результатов измерений каждого аналита в каждой аналитической серии, осуществляемую ежедневно непосредственно в лаборатории путем использования принятых алгоритмов оценки измерений контрольных материалов, преимущественно с целью оценить их воспроизводимость (близость результатов измерений одной и той же величины, полученных в разное время).

Цель внутрилабораторного контроля - выявление и устранение недопустимых отклонений от стабильного выполнения теста в лаборатории, т.е. выявление и устранение недопустимых аналитических ошибок.

Внутрилабораторный контроль качества имеет свои ограничения и является только одной из составляющих обеспечения качества аналитического процесса [3].

Целью внешней оценки качества исследований является оценка соответствия результатов исследований установленным нормам аналитической точности.

Внешняя оценка качества - объективная проверка результатов лаборатории, осуществляемая периодически внешней организацией. Любая хорошо организованная система внешней оценки качества предназначена для сопоставления результатов анализов между лабораториями с целью гармонизации результатов лабораторных исследований.

Как и преаналитический этап, постаналитический этап можно разделить на внутрилабораторную и внелабораторную части.

Основной элемент внутрилабораторной части постаналитического этапа - проверка квалифицированным лабораторным специалистом результата анализа на предмет его аналитической достоверности, биологической вероятности или правдоподобия, а также сопоставления каждого результата с референсными интервалами.

На этапе проверки результатов исследований важно учитывать факторы, препятствующие определению аналита (такие как гемолиз, липемия, избыточная желтушность, парапротеинемия и др.) и являющиеся критериями отказа. Степень влияния этих факторов часто зависит от метода измерения аналита, поэтому на преаналитической стадии сомнительная проба может быть принята на исследование.

Эта часть этапа заканчивается подписью (авторизацией) бланка отчета, т.е. формированием конечного продукта лабораторного процесса и передачей его клиницисту.

Существующие представления об обеспечении качества результатов лабораторных исследований как о качественном выполнении только аналитического этапа является очень узким и не может считаться полноценной и достаточной основой обеспечения гарантированного качества работы специалистов клинической лабораторной диагностики. Их работа может оказаться бесплодной при неправильно составленной заявке на исследования, при нарушении правил взятия крови, ошибках, допущенных при транспортировке биоматериала в лабораторию. Равно как с опозданием доставленный лечащему врачу отчет о лабораторных исследованиях или не использование клиницистом полученной информации обесценивает все предыдущие усилия, направленные на обеспечение качества собственно измерения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Тарасенко О.А. Обязанности фельдшера-лаборанта, лаборанта. Лицензия на работу с микроорганизмами 3-4-й групп патогенности. Утилизация отходов ЛПУ. Работа с иммерсионным маслом. Выдача молока // Справочник заведующего КДЛ. – 2009. - №6. - С. 26-28.
- 2 In vitro diagnostic medical devices—measurement of quantities in biological samples—metrological traceability of values assigned to calibrators and control materials. ISO 17511. Geneva: International Organization for Standardization. - 2003.
- 3 Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine (JCTLM). Database of higher-order reference materials, measurement methods/procedures and services. <http://www.bipm.org/jctlm/> (Accessed November 2008).

А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА, А.А. БЕКЕНОВА

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИКАЛЫҚ ЗЕРТХАНАНЫҢ ҰЙЫМЫНДА САПАНЫ БАҚЫЛАУ

Түйін: Айтылмыш мақалада менеджменттің енгізуінің мәселесі клиника-диагностикалық зертхананың ұйымында жарықтандыр. Сілте- бір кәсіпорындардан ұйымның және кәсіпорынның қызметінің жақсартуы үшін қазіргі денсаулық сақтауның қалады.

Түйінді сөздер: клиника-диагностикалық зертхана, сапа бақылауы

A.SH. ORADOVA, E.K.KAMZINA, A.A. BEKENOVA

THE QUALITY CONTROL IN THE CLINICAL-DIAGNOSTIC LABORATORY

Resume: In given article is refreshed the problem of introduction of management in organizations a clinic-diagnostic laboratory. This direction is one of the important theme for improving the performance of organizations and enterprises in the modern health care.

Keywords: clinic-diagnostic laboratory, quality control

УДК 616.523:616

А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА

*Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы.
РГКП Родильный дом №2, г. Алматы.***ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ**

В настоящее время можно считать доказанным, что наибольшую опасность для распространения герпесвирусной инфекции представляет бессимптомное и субклиническое выделение вируса у инфицированных лиц, которое отмечается по данным разных авторов в 50-90% случаев.

Ключевые слова: вирус простого герпеса, герпетическая инфекция, иммунитет, антителиобразование.

Герпесвирусная инфекция является одним из самых распространенных вирусных заболеваний человека. По данным ВОЗ, заболевания, вызываемые вирусом герпеса простого (ВПГ), занимает 2-ое место после гриппа как причина смерти от вирусной инфекций. Вирусы герпеса- один из самых часто встречающихся возбудителей болезней человека, что связано уникальными способностями переходить в латентное состояние, интегрироваться в геном хозяина, принимая качественно новую форму. Вирусы герпеса могут перемещаться в организме, вовлекать в инфекционный процесс различные органы и системы, вызывать как легкие, так и смертельно опасные заболевания с самой различной систематикой. Самыми известными и распространенными являются 2 весьма близких между собой вируса- ВПГ-1 и ВПГ-2. Инфицированность населения составляет более 90%. У 20% инфицированных лиц отмечаются различные по степени выраженности и полиморфизму клинические проявления герпетической инфекции. Ежегодно число инфицированных герпетическими инфекциями увеличивается на 10%, а 2-12% людей страдают рецидивирующими герпетическими заболеваниями. Вероятно, главной причиной широкого распространения болезней, вызванных ВПГ, является ограниченная возможность иммунной системы человека вовремя распознать и уничтожить вирус, приспособившийся в процессе эволюции успешно избегать действия факторов иммунной защиты. Кроме того, обладая значительной иммуносупрессивной активностью, ВПГ вызывает развитие вторичного иммунодефицита. Для герпетической инфекции, характерно первоначальное поражение кожных покровов или слизистых и быстрое распространение возбудителя по периферическим нервным волокнам с переходом болезни в латентную форму. Как правило, ВПГ депонируется в нервных ганглиях (тройничном для ВПГ-1 и сакральном для ВПГ-2). В нейронах вирусы могут существовать в латентном состоянии на протяжении всей жизни хозяина и быть недоступными для иммунных механизмов. Увеличение репликации вируса герпеса в нервных клетках, его реактивация с последующим обратным транспортом вирусных частиц по аксонам к месту первоначального инфицирования приводят к вторичному поражению.

Как отмечалось, наибольшую опасность для распространения ВПГ представляет бессимптомное и субклиническое выделение вируса у инфицированных лиц в 50-90% случаев. Ранее считалось, что серьезную угрозу для здоровья женщины представляют только клинически выраженные формы инфекции. В настоящее время исследования различных авторов свидетельствуют, что при бессимптомном обнаружении ВПГ в органах половой системы может приводить к бесплодию и одним из основных механизмов снижения фертильности у инфицированных женщин является нарушение процесса имплантации эмбриона [1,2]. В настоящее время с помощью различных лабораторных подходов в сперматозоидах обнаружены вирусная ДНК и белки (антигены) ВПГ. Выявлена инфекционная активность ВПГ в цельном эякуляте и во фракции активно подвижных сперматозоидов. Эти данные доказывают, что мужские половые клетки инфицируются ВПГ, а бессимптомная форма ВПГ- инфекции (ВПГИ) оказывает негативное влияние на сперматогенез. В литературе накапливаются данные о различной патологии органов женской

репродуктивной системы, ассоциированной с бессимптомным носительством ВПГ. Наиболее часто при обследовании пациенток выявляют вагиниты и цервициты герпес-вирусной этиологии. Описаны также случаи возникновения сальпингитов, в том числе острых, обусловленных бессимптомной ВПГИ [3,4]. Герпес-вирусная инфекция, в том числе в бессимптомной форме, может приводить к бесплодию, не вынашивание беременности и одним из основных механизмов снижения фертильности у инфицированных женщин является нарушение процесса имплантации эмбриона. Вирус простого герпеса (ВПГ) представляет серьезную опасность для беременных женщин, так как может проникать через плацентарный барьер, вызывая тяжелые поражения плода, а также для лиц с иммунодефицитом и различного происхождения. Было установлено, что миграция ВПГ от материнской стороны мембраны на сторону плода начиналось уже через 20 мин после начала инкубации. Пик вирусной миграции наблюдался через 1-2 час. Можно предположить, что проникновение вирусных частиц в клетки эмбриона происходит практически сразу после имплантации в инфицированный эндометрий. При ВПГИ наблюдается нарушение необходимого для инвазии эмбриона иммунного баланса. Проникновение вируса в клетки приводит к индукции системы ИФН, которая, оказывает противовирусное и антипролиферативное действие. В качестве ключевого цитокина действуют ИФН- α , β и γ , являясь мощными стимуляторами макрофагов и ЕК[9Важно отметить, что в 70% случаев дети с неонатальным герпесом рождаются от матерей с атипичными или бессимптомными формами инфекции. Характерное для герпеса бессимптомное течение заболевания обуславливает необходимость его своевременной лабораторной диагностики. Одним из маркеров острой герпетической инфекции является вирусспецифические IgM-антитела. Наряду с этим были выявлены существенные различия во времени появления и концентрации специфических антител класса IgG1 и IgG3. Именно с этим связана основная вируснейтрализующая активность иммуноглобулинов человека, используемых для лечения герпетической инфекции. При заражении вирусом простого герпеса 1 и 2 типов происходит последовательный синтез антител классов IgM, IgG, IgA. Иммуноглобулины класса IgM появляются на 4-6 –й день после заражения и достигают самого высокого уровня на 15-20–е сутки. С 10-14 –го дня начинается синтез специфических IgG, которые десятилетиями лет сохраняются в организме человека. Доказательством первичной ВПГ инфекции являются выявление специфических IgM и/или четырехкратное повышение уровней специфических антител класса IgG в парных сыворотках, взятых у больного с интервалом в 10-12 дней. Иммуноглобулины класса IgM определяют на 4-20-й день после заражения, несколько позже – через 10-45 дней- определяют специфические антитела класса IgG. Рецидивирующий герпес развивается на фоне достаточно высоких уровней антител класса IgG, что свидетельствует о постоянной стимуляции иммунной системы больного. Имеются сведения о раннем появлении при герпетической инфекции антител, относящихся к подклассу IgG1, в то время как вирусспецифические IgG3 удавалось обнаружить через 10-20 дней после начала заболевания, а IgG4-антитела выявлялись только при рецидивах герпетической инфекции. Как известно,

группами риска по заболеванию герпесом являются лица старше 15 лет, что обусловлено более активным образом жизни. Именно у взрослых, проходивших вирусологическое обследование, чаще всего обнаруживали IgM-антитела к ВПГ. Среди женщин с нормальным течением беременности IgM-антитела к ВПГ встречались несколько реже. С такой же частотой IgM-антитела были обнаружены и у детей до 1 года. Возможно, это обусловлено тесным контактом ребенка с матерью в течение 1-го года жизни, распространением возбудителя с материнским молоком. В сыворотке детей старше 1 года IgM-антитела не обнаружены. В группе взрослых IgM- IgG1-антитела встречались примерно с одинаковой частотой (21,5-24,4%). Аналогичная зависимость была отмечена и для IgG и IgG3-антител (частота выявления 74,4-71,5 %). Согласно данным литературы, IgG3- антитела относятся к более поздним и появляются через 10-20 дней после начала заболевания. Можно предположить, что они, так же как и общие IgG- антитела, довольно долго сохраняются в сыворотке людей и являются свидетельством острой и перенесенной ранее герпетической инфекции. Следует отметить полное отсутствие IgG4-антител в

сыворотке детей до 1 года, их появление у детей от 1 года до 14 лет и у взрослых, в том числе беременных женщин при рецидивирующей герпетической инфекции. Наличие противогерпетических IgG в низких титрах не доказывает отсутствие активной герпетической инфекции. Как уже отмечалось, что к числу ранних антител, появляющихся в острой стадии герпетической инфекции, можно отнести, помимо IgM, IgG1- антитела, а IgG4 -антитела появляются при рецидивах герпетической инфекции. Наличие низкоавидных IgG - антител может свидетельствовать о первичной вирусной инфекции. Установлено, что индекс авидности (ИА) антител менее 35% является надежным критерием наличия первичной инфекции, вызванной как ВПГ-1, так и ВПГ-2. При рецидиве герпетической инфекции ИА может варьировать в пределах 35- 45%. ИА более 50% указывает на наличие анамнестических высокоавидных АТ, свидетельствующих о перенесенной инфекции в прошлом. Таким образом, большинство лиц, обращавшихся для того или иного вирусологического обследования, перенесли герпетическую инфекцию, а 21,5% находились в ее острой стадии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Абдулмеджидова А.А. Влияние бессимптомной формы герпес – вирусной инфекции на женскую репродуктивную систему. Вопросы вирусологии, 2009. – 1. – С. 10-14.
- 2 Абулмеджидова А.Г., Торганова И.Г., Витязева И.И. и др. Влияние бессимптомной формы герпесной инфекции на результаты лечения бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий. Акушерство и гинекология, 2009. – 1. – С.45-48.
- 3 Абулмеджидова А.Г., Курило Л.Ф., Шилейко Л.В. и др. Связь бессимптомной формы генитального герпеса с бесплодием у мужчин. Урология, 2007. - 3. – С. 56-59.
- 4 Исаков В.А., Сельков С.А., Мошетова Л.К., Чернакря Г.М. Современная терапия герпесвирусных инфекций (Руководство для врачей). – СПб.-М.: 2004. – С. 58-63.

А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА

ПЕРИНАТАЛЬДЫ ПАТОЛОГИЯСЫНДА ГЕРПЕСВИРУС ИНФЕКЦИЯСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Қазіргі кезде герпес вирусы инфекциясының таралуы қазіргі жоғары екені анықталды. Инфицирленген адамдарда вирустың бөлінуі симптомсыз және субклиникалық әр түрлі авторлардың мәліметтері бойынша 50-90% жағдайда байқалған.

Түйінді сөздер: ұшықтың бос тұруын вирус, герпетиялық инфекция, иммунитет, қарсы дене құралу.

A.SH.ORADOVA, E.K.KAMZINA

PARTICULARITIES OF CURRENT HERPES VIRUS INFECTION IN PERINATAL PATHOLOGY

Resume: The fact that asymptomatic and subclinical isolation of the virus in the infected, which is according to the data of different authors, noted in 50-90% of cases, presents the highest hazard to the spread of herpesvirus infection may be now considered to be proven.

Keywords: herpes simplex virus, herpes infection, immunity, antibody.

Н.Н. РЫСПЕКОВА, А.Н. НУРМУХАМБЕТОВ, М.К. БАЛАБЕКОВА, А.А. АКАНОВ
 Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова

МЕТАЛЛОТИОНЕИНЫ И ИХ РОЛЬ В АДАПТАЦИИ К ДЕЙСТВИЮ ПОВРЕЖДАЮЩИХ ФАКТОРОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

В обзоре обсуждаются структура и функции металлотионеинов (МТ). Металлотионеины принадлежат к семейству белков, богатых цистеином, обладают способностью связывать тяжелые металлы, тем самым защищая клетки от их токсического действия. Функции металлотионеинов недостаточно выяснены, но экспериментальные данные показывают роль МТ в защите против окислительного стресса и гипоксии. МТ играют роль в регуляции клеточного цикла, апоптоза и канцерогенеза. В условиях патологии МТ запускают механизмы, направленные на повышение устойчивости ко многим повреждающим факторам.

Ключевые слова: металлотионеины, гипоксия, адаптация, тяжелые металлы

В последние десятилетия, по данным Pubmed, опубликовано более 10000 научных работ, посвященных роли металлотионеинов в жизнедеятельности растительных и животных клеток, и количество публикаций, раскрывающих все новые и новые функции этих белков, с каждым годом увеличивается. Большой интерес к металлотионеинам (МТ) был вызван, прежде всего, ролью этих белков в адаптации организма к металл-индуцированным повреждениям [1-5], обусловленным загрязнением окружающей среды солями тяжелых металлов.

Металлотионеины - семейство более 6000 низкомолекулярных белков массой 6-7 кДа с высоким содержанием цистеина. Впервые они были обнаружены в 1957 году Vallee и Margoshe из коркового вещества почек лошади [6]. В настоящее время показано, что МТ определяются у большого числа таксономических групп, начиная от прокариот, простейших, растений, дрожжей, беспозвоночных до млекопитающих и человека [7]. Типичный металлотионеин состоит из 61- 68 остатков аминокислот, 20 из которых – цистеин – Cys (30%), С-терминаль белка включает аминин, N-терминаль - метионин, отсутствуют ароматические аминокислоты. Все Cys встречаются в восстановленной форме и связаны через SH-группы с ионами металлов. Третичная структура металлотионеина имеет форму гантелей, образованную двумя белковыми доменами, созданными несколькими тетраэдрическими Me-II-Cys единицами. С-терминальный домен (альфа домен) связывает 3 атома металла, N-терминальный домен (бета домен) - 4 атома металла [8]. Для полноценного функционирования МТ имеет значение и взаимосвязь и взаимодействие между альфа и бета доменами [9].

У человека существует 4 семейства генов металлотионеинов, расположенных на 16 хромосоме: МТ-I, МТ-II, МТ-III и МТ-IV, которые кодируют синтез различных изоформ этого белка. Известны изоформы МТ-I и МТ-II: МТ-IA, -IB, -IE, -1F, -IG, -IH, -IX и МТ-IIA [10].

МТ-I и МТ-2 присутствуют во всех клетках организма, регулируют обмен цинка и меди, участвуют в процессах транскрипции белка, связывании солей тяжелых металлов, играют роль в иммунном ответе и функциях желудочно-кишечного тракта. МТ-III обнаруживаются в центральной нервной системе как ингибиторы пролиферации, в небольших количествах присутствуют в поджелудочной железе и кишечнике, адипоцитах и остеокластах, участвуют в развитии, дифференцировке и апоптозе клеток мозга. МТ-IV выявлены в коже и верхних отделах желудочно-кишечного тракта. Они участвуют в регуляции рН желудочного сока, восприятии вкуса сосочками языка, защите кожи от солнечных ожогов и других травм [11, 12].

Металлотионеины локализуются в цитоплазме, ядре, лизосомах, митохондриях. Недавно было обнаружено, что они присутствуют в экстрацеллюлярном пространстве нервной ткани и могут взаимодействовать с семейством липопротеиновых рецепторов, запуская каскад внутриклеточных изменений в нейронах, глиальных клетках и клетках иммунной системы [13]. Показано, что деятельность рецепторов NMDA - ионотропных рецепторов глутамата, селективно связывающих [N-метил-D-аспартат](#), играющих ключевую роль в [синаптической пластичности](#), а, следовательно, и в процессах обучения и

памяти, модулируется ионами Zn^{2+} , что позволяет полагать об участии металлотионеинов в функционировании этих рецепторов [14].

Активация генов металлотионеинов происходит при действии многих факторов, включающих тяжелые металлы [15-18], окислительный стресс [19, 20, 21], гамма-излучение, УФ-излучение [22,23,24], глюкокортикоиды [25], провоспалительные цитокины (интерлейкины, фактор некроза опухолей), липополисахариды, алкилирующие агенты, снижение калорийности пищи [26, 27], тиреотропный гормон [28].

Ключевую роль в регуляции транскрипции промоторов МТ-I и МТ-II генов играет фактор транскрипции -1 (metal transcription factor 1 - MTF-1), который активируется при связывании с цинком, и соединяясь с металл-чувствительным элементом промотора (metal response element - MRE), вызывает экспрессию МТ-I и МТ-II генов [29]. Промоторная область гена металлотионеина представляет собой мозаику регуляторных элементов, таких как металл-чувствительный элемент MTF-1, антиоксидант-чувствительный элемент (AREs), глюкокортикоид чувствительный элемент (GRE), участки, с которыми связываются преобразователи и активаторы транскрипции (STAT) [30]. Активация транскрипции генов МТ-I и МТ-II возможна и с других участков генома [31].

Хотя функции металлотионеинов полностью не выяснены, в настоящее время известно, что металлотионеины участвуют в транспорте, депонировании, обмене ионов металлов, защите от металл-индуцированных повреждений, антиоксидантной защите, влияют на иммунный ответ и канцерогенез [32].

В исследованиях многих авторов показано, что в районах, загрязненных тяжелыми металлами (вулканические извержения, промышленные районы), в клетках растений [33], животных [34,35], рыб [36,37], моллюсков [38] лягушек [39], в плаценте рожениц [40] повышено содержание металлотионеинов. Доказано, что при поступлении в организм токсического агента происходит его связывание с транспортными белками. Как правило, на первом этапе это связывание является нестойким, токсичные металлы связываются с внешними функциональными группами альбуминов, глобулинов. Комплекс металл-белок транспортируется в печень, где происходит перегруппировка с образованием комплексов тяжелых металлов с металлотионеинами. Это связывание помогает снизить токсическое действие тяжелых металлов. Далее комплекс металл-металлотионеин поступает в почки и разрушается в лизосомах эпителия проксимальных почечных канальцев [40].

Поскольку цитотоксичность металлов обусловлена усилением пероксидации липидов, повышением проницаемости лизосомальных мембран, угнетением митохондриального дыхания [41, 42], резистентность к металл-индуцированным повреждениям обеспечивается способностью МТ связывать тяжелые металлы тиоловыми группами остатков цистеинов, ингибировать процессы свободно-радикального окисления.

Металлотионеины способны связывать как физиологические (цинк, медь, селен), так и ксенобиотические (кадмий, ртуть, серебро, мышьяк и др.) тяжелые металлы. В физиологических условиях МТ связывают преимущественно цинк, но при интоксикации тяжелыми металлами происходит вытеснение

цинка из этой связи [43, 44]. Значение MT-I и MT-II в резистентности к повреждающему действию металлов была показана в экспериментах с MT- 0 линией мышей. Nabeebu *et al.* [45] доказали, что у крыс, лишенных гена MT-I и MT-II, развивается кадмий-индуцированное повреждение печени, возрастает токсичность цинка [46]. Исследования роли металлотионеинов в обмене цинка свидетельствуют о том, что MT, с одной стороны, защищают клетку от высоких концентраций цинка, связывая ионы цинка, с другой стороны, активируют синтез цинк-зависимых ферментов и белков «цинковые пальцы» (Zn-finger proteins) – цинк-содержащих регуляторов транскрипции, которые взаимодействуют с ДНК. Апо-тионеины могут удалять цинк из связи с Zn-finger белками. Связывая и высвобождая цинк, MT обеспечивают механизм «включение-выключение» функции этих факторов транскрипции [47]. MT регулируют уровень цинка в организме, перемещение цинка из одной части клетки в другую. Система тионеин - металлотионеин становится ключевым компонентом цинк-зависимого сигнального пути, который играет важную роль в функционировании клетки и регуляции апоптоза [48]. Связывание и высвобождение цинка представляет собой окислительно-восстановительный цикл MT. Высвобождение цинка возникает при окислении тиоловых групп домена в результате действия окислителей (H_2O_2 и др). Если все атомы металла высвобождаются из связи с MT, белок превращается в тионин и разрушается. При снижении действия окислителей тионин восстанавливается в тионеин и вновь связывается с металлами [49].

Первое предположение об антиоксидантной роли металлотионеинов было высказано Bakka A *et al.* при изучении роли металлотионеинов в радиопротекции фибробластов мыши и культуры клеток человека [50]. Thornally *et al.* сравнили антиоксидантную активность металлотионеина и глутатиона в гепатоцитах кролика [51]. Оказалось, что в отношении супероксид радикала их активность достоверно не отличалась, в то же время в нейтрализации гидроксил радикала металлотионеины были в 300 раз активнее, чем глутатион. Эти данные доказывали, что MT играют значительную роль в антиоксидантной защите. Дальнейшими исследованиями было показано, что MT способны нейтрализовать и оксид азота, и пероксинитрит [52]. Kondoh M *et al.* [53] изучали синтез MT в ответ на введение прооксидантов антимицина А и динитрофенола. При введении антимицина скорость синтеза MT возрастала в 11,8 раз, в ответ на введение динитрофенола – в 3,7 раз. Активность каталазы, глутатионпероксидазы, Mn-SOD, Zn-SOD не повышалась. Убедительные доказательства роли MT в нейтрализации свободных радикалов были получены при изучении линии мышей, лишенных гена металлотионеина MT-0 [54]. Futakawa *et al.* показали, что при обработке фибробластов линии мышей MT-0 динитрофенолом значительно повышался уровень H_2O_2 . При введении динитрофенола обычным мышам митохондриальный ингибитор динитрофенола повышал концентрацию MT, тем самым защищая митохондрии от окислительного стресса. В экспериментах Kang *et al.* показано, что доксорубин повреждает кардиомиоциты мышей линии MT-null за счет генерации супероксид радикалов, в то время как кардиомиоциты мышей с большим содержанием металлотионеинов резистентны к оксидативному стрессу [55,56]. Антиоксидантные свойства MT обусловлены большим содержанием тиоловых групп и способностью активировать SOD. Первый механизм доказывался исследованиями Ghoshal K. *et al.*, показавших антиоксидантную активность MT у линии мышей, лишенных Cu/Zn-SOD [57]. Moonjoo *et al.* изучали влияние MT на активность ферментов антиоксидантной защиты Cu/Zn-SOD, каталазы и пероксидазы [58]. Было показано, что в присутствии MT активность SOD возрастает. Напротив, в присутствии апо-металлотионеинов (MT без Zn) активность SOD снижается. Аналогичные результаты получены Zhang B. *et al.*, выявившими экспрессию генов SOD в ответ на введение экзогенных металлотионеинов коровам [59]. Очевидно, активация SOD обусловлена способностью MT высвобождать Zn, так как ионы Zn необходимы для формирования третичной

структуры молекулы SOD, что обуславливает ее активность. В этой связи понятны эксперименты Wolfgang Maret [60], показавшего, что антиоксидантные свойства MT возрастают в присутствии цинка.

Функции металлотионеинов не ограничиваются связыванием металлов и нейтрализацией свободных радикалов [61,62]. В экспериментах J.B. Klein *et al.* доказана способность металлотионеинов подавлять апоптоз кардиомиоцитов, индуцированный ФНО- α [63]. ФНО- α вызывает апоптоз кардиомиоцитов за счет повышения концентрации свободных радикалов и фосфорилирования p38 –МАР-киназы. В клетках, содержащих большое количество металлотионеинов, не повышалась активность p38 и не увеличивалась концентрация свободных радикалов. Levadoux-Martin *et al.* выявили, что перинуклеарная локализация mPHK MT-I необходима для предупреждения повреждения ДНК и апоптоза, вызванного внешним воздействием [64].

Механизм подавления апоптоза до конца не выяснен. Показано, что MT подавляют выход цитохрома С из митохондрий и активацию каспазы 3 [52].

Металлотионеины регулируют клеточный цикл. В исследованиях Studer R. *et al.* показано, что в пролиферирующих клетках печени содержание MT-II возрастает в 4 раза по сравнению с покоящимися клетками. Максимальная ядерная концентрация MT, превышающая базальный уровень в 2-3 раза обнаруживается в фазах S и G₂ клеточного цикла [65]. Imoto A *et al.* выявили, что экспрессия гена MT-I происходит под влиянием гемопэтического фактора транскрипции PU.1, образование которого повышено при опухолевых заболеваниях крови, таких как острый миелолейкоз [66].

Maghdooni Bagheri *et al.* исследовали содержание MT в культуре гемопэтических клеток человека линий K562, DAMI, MEG-01 and EFL-153 [67]. Оказалось, что содержание MT было выше в более зрелых клетках K562, DAMI, MEG-01, чем незрелых EFL-153. При исследовании клеток из пуповинной крови было выявлено, что содержание MT так же выше в зрелых CD34⁺ клетках, чем в незрелых CD34⁺ клетках [68]. При исследовании клеток эритроидного ряда крыс с анемией или активированным эритропозом, оказалось, что в эритроблестах усилился синтез MT. Однако у крыс без анемии индукция синтеза MT происходила только под действием эритропэтина (ЭПО) [69]. Abdel-Mageed *et al.* выявили, что ЭПО вызывает трехкратное увеличение транскрипции MT в K562 клетках [70]. Однако ЭПО индуцированная дифференцировка в K562 клетках ингибировалась при трансфекции MT-II гена человека. Таким образом, MT активируют пролиферацию и ингибируют дифференцировку в клетках эритроидного ряда, тогда как в мегакариоцитах активируют дифференцировку [71]. Активация процессов пролиферации обусловлена способностью MT повышать экспрессию протоонкогенов (с-мус) генов, ингибирующих апоптоз (bcl-2) и повышать синтез факторов роста [52].

Участье в процессах пролиферации и дифференцировки клеток определяет роль MT в канцерогенезе. MT вызывают рост опухолевых клеток и способствуют выживаемости опухолевых клеток, защищая от свободных радикалов и подавляя апоптоз. Кроме того, MT вызывают устойчивость к химиотерапии [72, 73]. Повышенная экспрессия MT обнаружена в различных опухолях молочной железы, почек, легких, яичников, простаты, слюнных желез, щитовидной железы, мочевого пузыря. Показано, что при опухоли грудной железы повышено содержание MT-I изоформ А, Е, F, G, H, X и MT-III, причем выявление повышенной экспрессии MT-III ассоциируется с плохим прогнозом для пациентов. При опухолях почек выявляется повышенная экспрессия MT-IIA, MT-IA и MT-IG. MT-III изоформа считается биомаркером для рака мочевого пузыря [73].

Металлотионеины способны повышать устойчивость к гипоксии [74, 75]. Эксперименты Kunikazu Tanji *et al.* показали, что астроциты человека в условиях гипоксии экспрессируют ген металлотионеина MT-III. Высказано предположение, что MT-III увеличивает устойчивость клеток мозга к гипоксическому повреждению, что связано с повышением транскрипционной активности HIF-1 (гипоксия индуцибельного фактора) [76].

Интересные данные получены в экспериментах Singh M., Shukla D. *et al.* [77, 78]. Гипоксическое preconditionирование сердца и легких крыс путем введения хлорида кобальта – неспецифического блокатора трансмембранных кальциевых каналов, уменьшало степень повреждения последующей гипобарической гипоксии. Было показано, что в меньшей степени активировалось свободно-радикальное окисление, перекисидация липидов и протеинов, увеличивалось содержание антиоксидантов – гемоксигеназы и металлотионеинов, повышалась активность HIF-1 α с последующей активацией генов ЭПО, эндотелиального фактора роста и GLUT-1. Murphy VJ *et al.* показали взаимосвязь между металл-чувствительным фактором транскрипции (MTF-1) и HIF-1 α . В условиях гипоксии HIF-1 α взаимодействует с MTF и является коактиватором транскрипции гена MT-I. Предполагается, что ассоциация этих важных факторов транскрипции в мультипротеиновом комплексе представляет собой общую стратегию регуляции гипоксия-индуцибельных генов в норме и патологии [79]. Kojima I *et al.* вызывали ишемию почки путем сужения почечной артерии [80]. Эти исследователи показали, что в условиях гипоксии в клетках почек повышается уровень металлотионеинов, которые стабилизируют HIF и стимулируют гены-мишени для HIF (HIF-HRE).

Роль металлотионеинов в процессе старения остается спорной. Malavolta M *et al.* выявили увеличение продолжительности жизни мышей со сверхэкспрессией гена MT-I [81]. Показано, что у долгоживущих мышей с дефицитом соматотропина/инсулиноподобного фактора роста-I (GH/IGF-I-deficient) увеличено содержание MT и ферментов, метаболизирующих ксенобиотики [82]. В основном, увеличение продолжительности жизни достигается улучшением функции жизненно важных органов. Так, в исследованиях Yang *et al.* [83] было показано, что экспрессия MT в ткани сердца увеличивала

продолжительность жизни мышей на 14%. Исследователи показали, что старение приводит к замедлению и снижению амплитуды сокращений кардиомиоцитов, увеличению содержания внутриклеточного кальция, но при сверхэкспрессии содержания гена MT эти эффекты старения уменьшались. Кроме того, в миоцитах трансгенных мышей со сверхэкспрессией MT, определялась сниженная концентрация свободных радикалов и угнетался апоптоз. Hashimoto K *et al.* моделировали амиотрофический латеральный склероз у мышей, затем вводили аденовирус с геном MT-III, который экспрессировался в мотонейронах спинного мозга. Было показано, что MT-III предупреждает гибель мотонейронов и увеличивает продолжительность жизни мышей до 178 \pm 13 дней по сравнению с контролем 163 \pm 7 [84]. Показано, что содержание MT в организме увеличивается с возрастом, но в старческом возрасте и у детей содержание MT ниже, чем в зрелом возрасте [85, 86]. В то же время индукция синтеза MT-III в ответ на окислительный стресс снижается с возрастом, что может лежать в основе развития нейродегенеративных изменений [87]. Увеличение содержания MT в клетках трактуется по-разному. С одной стороны предупреждаются негативные последствия окислительного стресса, включая повреждение ДНК, с другой стороны, уменьшается высвобождение Zn, что приводит к снижению активности Zn-зависимых ферментов, количества Zn-зависимых синапсов в гиппокампе, функции иммунных клеток [88,89]. Кроме того, подавление апоптоза имеет положительное значение только в постмитотических клетках, в противном случае стимулируется опухолевый рост.

Таким образом, роль металлотионеинов не ограничивается участием в адаптации к металл-индуцированным повреждениям, а включает целый ряд механизмов, направленных на повышение устойчивости ко многим повреждающим факторам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Nishimura S, Tatano S, Miyamoto Y *et al.* A zinc-binding citrus protein metallothionein can act as a plant defense factor by controlling host-selective ACR-toxin production // *Plant Mol Biol.* – 2013. – Vol 81, N.1-2 – P. 1-11
- 2 Ding Zhang, Jianfeng Gao, Kerong Zhang *et al.* Effects of Chronic Cadmium poisoning on Zn, Cu, Fe, Ca and Metallothionein in liver and Kidney of rats // *Biological trace elementary research.* - 2012 Vol. 149 num 1. –P. 57-63
- 3 Neelam Gautam, Pankaj Kumar Verma *et al.* Genome-wide identification of rice class I metallothionein gene: tissue expression patterns and induction in response to heavy metal stress // *Functional and integrative genomics.* - 2012 <http://www.springerlink.com/content/1438-793x/>
- 4 Aleel. K. Grennan. Metallothioneins, a Diverse Protein Family // *Plant Physiology.* – 2011. – Vol. 155, N. 4. – P. 1750-1751
- 5 Шафран Л.М. Пыхтеева Е.Г. Большой Д.В. Роль металлотионеина в развитии токсических нефропатий // *Актуальные проблемы транспортной медицины.* – 2006. - № 2. – С. 24-29
- 6 Margoshes, M. and B.L. Vallee (1957). A cadmium protein from equine kidney cortex. *Journal of American Chemical Society.* –1957. - Vol. **79.** – P. 4813-4814.
- 7 Paola Irato, Alessandro Santon, Elena Ossi *et al.* Interactions between metals in rat liver and kidney: localization of metallothionein // *The histological Journal.* - 2001. – Vol.33, num. 2, - P. 79-86
- 8 Nordberg M., Gunnar F. Nordberg. Metallothioneins: Historical development and overview // *Met. Ions Life.Sci.* – 2009. – Vol.5. – P. 1-29
- 9 LuoY., Xu Y., Bao Q. *et al.* The molecular mechanism for human metallothionein-3 to protect against the neuronal cytotoxicity of A β (1-42) with Cu ions // *JBiol Inorg Chem.* – 2013. – Vol. 18, N.1. – P. 39-47
- 10 Shinichiro Takahashi. Molecular functions of metallothionein and its role in hematological malignancies // *Journal of Hematology & Oncology.* - 2012. - Vol 5. <http://www.jhoonline.org/content/5/1/41>
- 11 Thirumoorthy N., A Shyam Sunder, KT Manisenthil Kumar *et al.* A Review of Metallothionein Isoforms and their Role in Pathophysiology // *World Journal of Surgical Oncology.* – 2011. –Vol 9. <http://www.wjso.com/content/9/1/54>
- 12 Suzuki-Kurasaki, M. okabe, M Kurasaki Copper-metallothionein in the kidney of macular mice: a model for Menkes disease // *J. Histochem. Cytochem.* -1997. – Vol. 45. – P. 1493-1501
- 13 West AK, Leung JY, Chung RS. Neuroprotection and regeneration by extracellular metallothionein via lipoprotein-receptor-related proteins // *J Biol Inorg Chem.* - 2011. – Vol.16, N.7. – P. 1115-1122
- 14 Choi Y, Chen HV, Lipton SA. Three pairs of cysteine residues mediate both redox and zn²⁺ modulation of the NMDA receptor // *J Neurosci.* – 2001. – Vol. 21, N.2. – P. 392-400.
- 15 Lin Wang, Dawai Chen, Heng Wang, Zongping Liu. Effects of Lead and/or Cadmium on the expression of Metallothionein in the kidney of rats // *Biological trace element research.* - 2009. - Vol.129 num.1-3. – P. 190-199
- 16 Eun Ji Won, Jac Sung Rhee *et al.* Molecular cloning and expression of novel Metallothionein gene in the polychaete *Perinereis nuntia* exposed to metals // *Environmental science and pollution research.* – 2011. -Vol. 19, num.7. – P. 2606-2618
- 17 Dalene van Heerden, Andre Volsloo, MikkoNikinmaa. Effects of short-term copper exposure on gill structure, metallothionein and hypoxia-inducible factor-1 α (HIF-1 α) levels in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) // *Aquatic toxicology.* – 2004. –Vol.69, Issue 3. – P. 271-280
- 18 Miyavama T, Arai Y, Suzuki N *et al.* Mitochondrial electron transport is inhibited by disappearance of metallothionein in human bronchial epithelial cells following exposure to silver nitrate // *Toxicology.* – 2013. – Vol. 305. – P. 20-29
- 19 M. Sato, I. Bremner. Oxygen free radicals and metallothionein // *Free Radic. Biol. Med.* – 1993. – Vol. 14. – P.325-337

- 20 M. Satoh, Y. Aoki, C. Tohyama. Protective role of metallothionein in renal toxicity of cisplatinum // *Cancer Chemother. Pharmacol.* – 1997. – Vol. 40. – P. 358-362
- 21 Levy MA, Tsai YH, Reaume A, Bray TM. Cellular response of antioxidant metalloproteins in Cu/Zn SOD transgenic mice exposed to hyperoxia // *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol.* – 2001. – Vol 281, N.1. – P. 172-182
- 22 Szlachowska J, Dziegiel P, Tarkowski R. et al. Therapeutic radiation induces different changes in expression profiles of metallothionein (MT) mRNA, MT protein, Ki67 and minichromosome maintenance protein 3 in human rectal adenocarcinoma // *Anticancer Res.* – 2012. – Vol.32, N/12. – P. 5291-5297
- 23 Tsuruma K, Shimazaki H, Ohno Y. et al. Metallothionein-III deficiency exacerbates light-induced retinal degeneration // *Invest Ophthalmol Vis Sci.* – 2012. – Vol. 53, N. 12. – P.7896-7903.
- 24 Saito T, Tezuka T, Konno R, Fujii N. Protective effects of metallothioneins I and II against metal- and ultraviolet radiation-induced damage in cultured lens epithelial cells // *Jpn J Ophthalmol.* – 2010. – Vol. 54, N. 5. – P. 486-493
- 25 Martinho A, Goncalves I, Santos CR. Glucocorticoids regulate metallothionein-1/2 expression in rat choroid plexus: effects on apoptosis // *Mol Cell Biochem.* – 2013. – Vol. 376, N.1-2. – P. 41-51
- 26 M.B. Iszard, J. Liu, C.D. Klaassen. Effect of several metallothionein inducers on oxidative stress defense mechanisms in rats // *Toxicology/* – 1995. – Vol 104. – P. 25-33
- 27 Swindell W.R. Genes and gene expression modules associated with caloric restriction and aging in the laboratory mouse. – 2009. – Vol. 10. – P.585
- 28 Baeck CM, Stohr S, Schaefer EA et al. Thyrotropin (TSH) induces metallothionein 1 in thyrocytes via Gq/11- and PKC-dependent signaling // *J Mol Endocrinol.* 2013 Apr 23. [Epub ahead of print]
- 29 Emilio Carpena, Giulia Andreani, Gloria Isani Metallothionein functions and structural characteristics // *Journal of trace elements in medicine and biology.* – 2007. – Vol 21. –P. 35-39.
- 30 William R. Swindell. Metallothionein and biology of ageing // *Ageing research Reviv.*-2011.-Vol 10.num.1.- P. 132-145
- 31 N. Frankel, G.K. Davis, D. Vargas *et al.* Phenotypic robustness conferred by apparently redundant transcriptional enhancers // *Nature.* – 2010. – Vol. 466. –P. 490-493
- 32 H.Y. Yang, Y.M. Wang, S.Q. Peng. Basal expression of metallothionein suppresses butenolide-induced oxidative stress in liver homogenates in vitro // *Toxicol.* – 2009. – Vol 53. – P. 246-253
- 33 Gupta DK, Huang HG, Corpas FJ. Lead tolerance in plants: strategies for phytoremediation // *Environ Sci Pollut Res Int.* – 2013. – Vol. 20, N.4. – P.2150-2161
- 34 Andre Amaral, Carolina Cabral, Claudia Guedes et al. Apoptosis, metallothionein, and bioavailable metals in domestic mice from human-inhaled volcanic area // *Ecotoxicology,* - 2007, - Vol .16 num. 6. – P. 475-482
- 35 M'kandawire E, Syakalima M, Muzandu K. et al. The nucleotide sequence of metallothioneins (MT) in liver of the Kafue lechwe (*Kobus lechwe kafuensis*) and their potential as biomarkers of heavy metal pollution of the Kafue River. // *Gene.* – 2012. – Vol 506, N. 2. – P.310-316
- 36 Simpkins AM, Tatum TE, Cardin DL, Wolf WC. Metallothionein and heat-shock protein 70 induction in caged and wild fathead minnows (*Pimephales promelas*) exposed to the Ouachita River, Louisiana. // *J Toxicol Environ Health A.* – 2013. – Vol 76, N.2. – P. 98-106
- 37 Ladhari-achaabouni R, Machreki-Ajmi M, Hamza-Chaffai A. Use of metallothioneins as biomarkers for environmental quality assessment in the Gulf of Gabès (Tunisia). // *Environ Monit Assess.* – 2012. – Vol 184, N. 84. – P. 2177-2192
- 38 Подгурская О.В. Механизмы детоксикации тяжелых металлов у моллюсков семейства Mytilidae: автореф. канд. биол. наук. – Владивосток, 2006. - 22с
- 39 Cooper S, Fortin C. Metal and metallothionein content in bullfrogs: study of a whole watershed impacted by agricultural activities. // *Ecotoxicol Environ Saf.* – 2010. – Vol. 73, N. 3. – P/391-399
- 40 Zhang Q, Zhou T, Xu X et al. Downregulation of placental S100P is associated with cadmium exposure in Guiyu, an e-waste recycling town in China. // *Sci Total Environ.* – 2011. – Vol. 410. – P. 53-58
- 41 Пыхтеева Е.Г. Металлотионеин: биологические функции. Роль металлотионеина в транспорте металлов в организме // *Актуальные проблемы транспортной медицины.* – 2009. - № 5. – С. 44-56.
- 42 Нурмухамбетов А.Н. Патогенетические основы техногенных поражений систем организма // *Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы патофизиологии».* – Алматы, 2008. – С. 10-19
- 43 Shaw C.F., Savas M.M., Petering D.H. Ligand substitution and sulfhydryl reactivity of metallothioneins // *Methods Enzymol.* – 1991. – Vol. 205. – P. 401-414
- 44 Freisinger E, Vasak M. Cadmium and metallothioneins // *Met Ions Life Sci.* – 2013. – Vol.11. – P. 339-371
- 45 Habeebu SS, Liu J, Liu Y, Klaassen CD. Metallothionein-null mice are more sensitive than wild-type mice to liver injury induced by repeated exposure to cadmium // *Toxicol. Sci.* 2002. – Vol, 55. – P. 223-232
- 46 Kelly E.J., Quaife C.J., Froelick G.J., Palmiter R.D. Metallothionein I and II protect against zinc deficiency and zinc toxicity in mice // *J.Nutr.* 1996. – Vol. 126. – P. 1782-1790
- 47 Dean P. Jones. Radical-free biology of oxidative stress // *Am J Physiol Cell Physiol.* – 2008. – Vol. 295, N. 4. – P.849-868
- 48 Hijova E. Metallothioneins and zinc: their functions and interactions // *Bratisl Lec Listy.* – 2004. – Vol.105, N 5-6. – P. 230-234.
- 49 J. James Kang. Metallothionein redox cycle and function // *Exp Biol Med.* – 2006. – Vol. 231, N 9. – 1459-1467
- 50 Bakka A, Johnsen A.S., Endresen L. Radioresistance in cells with high content of metallothionein // *Cellular and molecular life sciences.* – 1982. – Vol. 38, num. 3. – P. 381-383
- 51 Thornalley P.J., Vasák M.. Possible role for metallothionein in protection against radiation-induced oxidative stress. Kinetics and mechanism of its reaction with superoxide and hydroxyl radicals // *Biochim. Biophys. Acta.* – 1985. – Vol. 827, Issue 1. – P.36-44
- 52 Nielsen AE, Bohr A, Penkowa M. The balance between life and death of cells: roles of metallothioneins // *Biomark.Insights.* – 2007. – Vol 1. – P. 99-111
- 53 Kondoh M, Inoue Y, Atagi S. Specific induction of metallothionein synthesis by mitochondrial oxidative stress // *Life science.* – 2001. – Vol 69, N.18. – P.2137-2146
- 54 N. Futakawa, M. Kondoh, S. Ueda *et al.* Involvement of oxidative stress in the synthesis of metallothionein induced by mitochondrial inhibitors // *Biol. Pharm. Bull.* – 2006. – Vol 29. –P 2016-2020
- 55 Kang Y.J., Chen Y., Yu A. *et al.* Overexpression of metallothionein in the heart of transgenic mice suppresses doxorubicin cardiotoxicity // *J. Clin. Invest.* – 1997. – Vol 100. – P. 1501-1506
- 56 Sun X., Kang Y.J. Prior increase in metallothionein levels is required to prevent doxorubicin cardiotoxicity // *Exp. Biol. Med. (Maywood).* - 2002. – Vol. 227. – P. 652-657
- 57 Ghoshal K, Majumder S, Li Z *et al.* Transcriptional induction of metallothionein-landII genes in the livers of Cu Zn-superoxide dismutase knockout mice. – 1999. – Vol 264, N.3. – P. 735-742

- 59 Moonjoo Koh, Ace Young Kim. The effects of metallothionein on the activity of enzymes involved in removal of reactive oxygen species. – 2001. – Vol.22, N.4. – P.362-366
- 60 Zhang B, Xue LQ, Li LL et al. Effects of exogenous metallothionein on thermoresistance and SOD gene expression of dairy cattle // The journal applied ecology. – 2007. – Vol. 18, N.1. – P. 193-198
- 61 Wolfgang Maret. Fluorescent probes for the structure and function of metallothionein // Journal of Chromatography B Analyt Technol Biomed Life Sci. - 2009. –Vol. 877, N.28. – P. 3378-3383
- 62 Leung Y.K., Pankhurst M., et al. Metallothionein induces a regenerative reactive astrocyte phenot STAT and RhoA signaling pathways // Experimental Neur. – 2010. – Vol. 221. – P. 98-106
- 63 Cherian M.G., Kang Y.J. Metallothionein and liver cell regeneration // Exp. Biol. Med. – 2006. – Vol. 231. – P 138-14
- 64 Klein Jon B., Guang-Wu Wang, Zhanxiang Zhou et al. Inhibition of Tumor Necrosis factor – α -dependent Cardiomyocyte apoptosis by metallothionein // Cardiovasculae toxicology. - 2002. – Vol. 2, № 3. – P.2009-2017
- 65 Levadoux-Martin M., Hesketh JE., Beattie JH., Wallace HM. Influence of metallothionein-1 localization on its function // Biochem J. – 2001. –Vol. 355. – P. 473-479
- 66 Studer R, Vogt CP, Cavigelli M. et al. Metallothionein accretion in human hepatic cells is linked to cellular proliferation // Biochem J. - 1997. – Vol. 328. – P. 63-67
- 67 Imoto A, Okada M, Okazaki T. et al. Metallothionein-1 isoforms and vimentin are direct PU.1 downstream target genes in leukemia cells // *J Biol Chem.* - 2010. – Vol. 285, N.14. – P.10300-10309
- 68 Maghdooni Bagheri P, Rahman MT, Van Soest S. et al. Differential quantitative zinc-induced expression of human metallothionein isogenes in haematopoietic precursor cell lines // *J Trace Elem Med Biol.* – 2009. – Vol. 23, N.2. – P. 124-131
- 69 Maghdooni Bagheri P, De Ley M. Metallothionein in human immunomagnetically selected CD34(+) haematopoietic progenitor cells // *Cell Biol Int.* – 2011. – Vol. 35, N.1. – P. 39-44
- 70 Huber KL, Cousins RJ. Zinc metabolism and metallothionein expression in bone marrow during erythropoiesis // *Am J Physiol.* – 1993. – Vol. 264. – P.770-775.
- 71 Abdel-Mageed AB, Zhao F, Rider BJ, Agrawal KC. Erythropoietin-induced metallothionein gene expression: role in proliferation of K562 cells // *Exp Biol Med (Maywood).* – 2003. – Vol. 228, N.9. – 1033-1039
- 72 Maghdooni Bagheri P, Govaerts I, De Ley M. Role of metallothionein in differentiation of leukemia cells // *Mol Biol Rep.* – 2011. – Vol.38, N.5. – P. 3017-3022
- 73 Ruttkay-Nedecky B., Nejdil L., Gumulec J. et al. The role of metallothionein in oxidative stress // *Int J Mol Sci.* – 2013. –Vol. 14. – P. 6044-6066
- 74 Pekarik V., Gumulec J., Masaric M. et al. Prostate cancer miRNAs, metallothioneins and resistance to cytostatic drugs // *Curr.Med. Chem.* – 2013. – Vol. 20, N.14. – P. 534-544
- 75 Cherian M George, Jayasurya A, Bay Boon-Huat. Metallothioneins in human tumors and potential roles in carcinogenesis // *Mutation Research.* – 2003. – Vol. 533. – P. 201-209
- 76 James A Raleigh, Shu-chuan Chou, Lakesha Tables et al. Relationship of hypoxia to metallothionein expression in murine tumors // *International journal of Radiation oncology, biology physics.*- 1998. -Vol. 42 Issue 4. - P. 727-730
- 77 Kunikazu Tanji, Yoshifumi Irie, Yoko Uchida et al. Expression of metallothionein-III induced by hypoxia attenuates hypoxia-induced cell death in vitro // *Brain Research.* -2003. -Vol. 976, Issue 1. – P. 125-129
- 78 Singh M., Shukla D., Thomas P et al. Hypoxic preconditioning facilitates acclimatization to hypobaric hypoxia in rat heart // *Pharm Pharmacol.* – 2010. – Vol. 62, N. 12. – P/ 1729-1739
- 79 Shukla D., Saxena S., Jayamurthy P. et al. Hypoxic preconditioning with cobalt attenuates hypobaric hypoxia-induced oxidative damage in rat lungs // *High Alt Med Biol.* – 2009. – Vol. 10, N.1. – P. 57-59
- 80 Murphy BJ, Kimura N, Sato BG et al. Metallothionein induction by hypoxia involves cooperative interactions between metal-responsive transcription factor-1 and hypoxia-inducible transcription factor-1 alpha // *Mol Cacer Res.* – 2008. – Vol. 6, N.3. – P. 483-490
- 81 Kojima I, Nanaka T, Inagi R. et al. Metallothionein is upregulated by hypoxia and stabilizes hypoxia-inducible factor in the kidney // *Kidney Int.* – 2009. – Vol. 75, N. 3. – P. 268-277
- 82 Malavolta M, Basso A, Piacenza F et al. – 2012. - Survival study of metallothionein-1 transgenic mice and respective controls (C57BL/6J): influence of a zinc-enriched environment// *Rejuvenation Res.* – 2012. – Vol. 15, N.2. – P.140-143X.
- 83 Steibaugh MJ, Sun LY, Bartke A, Miller RA. Activation of genes involved in xenobiotic metabolism is a shared signature of mouse models with extended lifespan // *Am J Physiol Endocrinol Metab.* – 2012. – Vol 303, N.4. – P. 488-495
- 84 Yang, T.A. Doser, C.X. Fang et al. Metallothionein prolongs survival and antagonizes senescence -associated cardiomyocyte diastolic dysfunction: role of oxidative stress // *FASEB J.* – 2006. – Vol. 20. – P/ 1024-1026
- 85 Miyazaki I, Asanuma M, Higashi Y. et al. Age-related changes in expression of metallothionein-III in rat brain // *Neurosci Res.* – 2002. – Vol. 43, N.4. – 323-333
- 86 Yoshida M, Ohta H, Yamauchi Y. et al. Age-dependent changes in metallothionein levels in liver and kidney of the Japanese // *Biol Trace Elem Res.* – 1998. – Vol.63, N.2. – P. 167-175
- 87 MalavoltaM, Cipriano C, Costarelli L. et al. Metallothionein downregulation in very old age: a phenomenon associated with cellular senescence? // *Rejuvenation Res.* – 2008. – Vol 11, N.2. – P.455-459
- 88 Hashimoto K, Hayashi Y, Watabe K. et al. Metallothionein-III prevents neuronal death and prolongs life span in amyotrophic lateral sclerosis model mice // *Neuroscience.* – 2011. – Vol.189. – P.293-298
- 89 Mocchegiani E Zinc, metallothioneins, longevity: effect of zinc supplementation on antioxidant response: a Zincage study// *Rejuvenation Res.* – 2008. – Vol.11,N.2. – P.419-423
- 90 Mocchegiani E, Costarelli L, Basso A et al. Metallothioneins, ageing and cellular senescence: a future therapeutic target.// *Curr Pharm Des.* – 2013. – Vol 19, N.9. – P. 1753-1764

Н.Н. РЫСПЕКОВА, А.Н. НУРМУХАМБЕТОВ, М.К. БАЛАБЕКОВА, А.А. АКАНОВ
МЕТАЛЛОТИОНЕИНДЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ЗАҚЫМДАУШЫ ЖАЙТТАРДЫҢ ӨСЕРІНЕ БЕЙІМДЕЛУДЕГІ МАҢЫЗЫ

Түйін: Бұл мақалада металлотиионеиндердің (МТ) құрылымы мен қызметі қарастырылған. Металлотиионеиндер цистеинге бай нәруыздар жанұясына кіреді, ауыр металдарды байланыстыру арқылы жасушаларды олардың токсикалық өсерінен қорғайды. Металлотиионеиндердің қызметі өлі толық зерттелмеген, ал тәжірибелік көрсеткіштерде МТ стреспен гипоксияға қарсы қорғаныстық маңызы бар екені анықталған. МТ жасушаның бөлінуін, апоптозды және канцерогенезді реттеуге қатысады. Патология кезінде МТ көптеген зақымдаушы өсерлерге төзімділікті жоғарылататын тетіктерді іске қосады.

Түйінді сөздер: металлотиионеин, гипоксия, адаптация, ауыр металдар

N.N. RYSPEKOVA, A.N. NURMUCHAMBETOV, M.K. BALABEKOVA, A.A. AKANOV
METALLOTHIONEINS AND THEIR ROLE IN ADAPTATION TO DAMAGING FACTORS

Resume: Functions and structure of Metallothioneins (MT) are discussed in the review. MTs belong to the family of cysteine – rich proteins which have the capacity to bind heavy metals thus providing protection against metal toxicity. MTs function is not clear, but experimental data suggest MTs provide protection against oxidative stress and hypoxia. MTs play a significant role in regulation of cell cycle, apoptosis and carcinogenesis. Mts set in motion different mechanisms provided adaptation to multiple damaging agents.

Keywords: metallothionein, hypoxia, adaptation, heavy metals

УДК 340.6(075.8)

В.В. СТОЙЛОВ, Б.К. ДЖАНБЫРШИЕВ, Г.М. ТУЛЕПБЕРГЕНОВА, Г.С. ШЕВЧЕНКО

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова и
Алматинский филиал Центра Судебной медицины

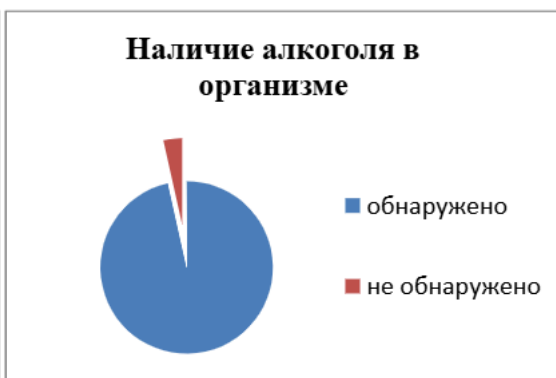
О ДИАГНОСТИКЕ АСФИКСИИ ВСЛЕДСТВИИ ЗАКРЫТИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ РВОТНЫМИ МАССАМИ И КОМПАКТНЫМИ ИНОРОДНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

На архивном материале и личных экспертизах освещается возможность диагностики асфиксии от закрытия дыхательных путей рвотными массами и компактными инородными предметами, возможность провоцирования рвотного рефлекса путем сдавливания шеи руками.

Ключевые слова: механическая асфиксия, сдавливание шеи руками, прижизненность попадания рвотных масс и инородных предметов в дыхательные пути.

Асфиксия от закрытия дыхательных путей рвотными массами и инородными телами, предметами и веществами встречаются в судебно-медицинской практике не так часто как другие виды асфиксий. На долю ее приходится, по данным различных авторов, от 6% до 12% от числа всех видов асфиксий. Несмотря на приведенные данные диагностика от закрытия дыхательных путей не так легка, как на первый взгляд кажется. Сложности в том, что при наружном исследовании зачастую могут вообще отсутствовать какие-либо признаки насильственной смерти, а при внутреннем исследовании необходима дифференциация асфиксии от закрытия дыхательных путей с часто имеющим место посмертным попаданием инородных тел в гортань, трахею и бронхи. Особенно часто при экспертизе в этих отделах обнаруживаются рвотные массы. Пищевые комочки рвотных масс при прижизненном попадании могут плотно закрывать просвет дыхательных путей и приводить к обтурации, а при посмертном- пребывать в дыхательных путях индифферентно. По данным литературных источников (Попова М.А. и Лукаш А.А.; Анохин О.Х., Чучко В.А.) смерть от асфиксии с аспирацией пищевых масс наступает вследствие рвоты, обусловленной алкогольной интоксикацией. Результаты практических наблюдений свидетельствуют о том, что высокая концентрация алкоголя приводит к коматозному состоянию, при котором резко снижается чувствительность дыхательных путей, вплоть до подавления защитных рефлексов (Чучко В.А.) Рвотный рефлекс с последующим прижизненным попаданием пищевых масс в дыхательные пути может провоцироваться каким-либо грубым воздействием на область шеи. Такое воздействие чаще всего имеет место при сдавливании шеи петлей или руками. Приводим пример из личной практики. Труп гр-ки С. 35 лет был обнаружен с наружными признаками асфиксии от сдавливания шеи руками. Согласно следственным данным во время праздничной вечеринки после принятия алкогольных напитков и обильной пищи у С. возникла ссора с сотрудницей.

Та, будучи моложе С., свалила последнюю на пол, уселась ей на живот, при этом сдавливая ей шею руками. На боковых поверхностях шеи С. было обнаружено около 8 округлой и овальной формы кровоподтеков с выраженным осаднением кожи. При внутреннем исследовании на фоне общеасфиктических признаков просматривались обширные очаги кровоизлияния в мышцах передне-боковой поверхности шеи, выраженная эмфизема легких с обилием полужидких пищевых масс в трахее и бронхах. При микроскопическом исследовании установлены признаки прижизненного их проникновения в мелкие бронхи вплоть до альвеол. При химическом исследовании крови и мочи был обнаружен этиловый алкоголь в количестве, соответствующим сильной степени алкогольного опьянения (3,8 ‰). Случай интересен тем, что смерть С. наступила не от асфиксии вследствие сдавливания шеи руками, а от попадания пищевых масс в дыхательные пути вследствие спровоцированной рвоты. Посмертное проникновение пищевых масс в дыхательные пути, особенно в жидком и полужидком состоянии обычно связано с грубой транспортировкой трупов, с их резким перемещением, переворачиванием, когда содержимое желудка вначале выходит из него, а потом затекает в дыхательные пути. Анализируя архивный материал АФ ЦСМ за 2011, 2012 и частично 2013 годы мы сделали выборку случаев экспертизы с обнаружением рвотных масс в дыхательных путях. Было отобрано около 200 случаев. Кроме этого авторы данной работы проанализировали подобные личные экспертизы за тот же срок, их оказалось 38 случаев. Проанализированны секционные, лабораторные, а так же следственные данные об обстоятельствах наступления смерти. Смерть а результате закрытия дыхательных путей наступила по данным изученных экспертиз имело место в 12%, в остальных же 88% случаев было посмертное попадание рвотных масс в дыхательные пути.



Важно отметить, что смерть от асфиксии наступала у лиц находившихся в состоянии алкогольного опьянения (96,5%). Во всех случаях гистологическим исследованием выявлено резкое полнокровие всех внутренних органов, в легких картина очаговой альвеолярной эмфиземы, отек и кровоизлияние. Элементы пищи в виде мелких комочков обнаруживалось в

альвеолах и бронхиолах, вызывая их расширение. При прощупывании таких участков дыхательных путей определялся «четкообразный» рельеф их поверхности. Прижизненность попадания пищевых масс в дыхательные пути во всех случаях были подтверждены данными микроскопии на прижизненность – в стеках бронхов в зоне прилегания комочков пищи

наблюдалось выраженная сосудистая реакция в виде расстройства кровообращения и кровоизлияний.

Что касается обстоятельств наступления асфиксии от аспирации инородных тел, то они по данным изученных экспертиз весьма различны. Приводим два типичных случая из нашей практики.

Случай первый. Студент стоматолог Каз НМУ в перерыве между занятиями прогуливался с сокурсниками по аллее. Во время оживленной беседы неожиданно закашлялся, посинел, затем упал и на фоне выраженных судорожных дыхательных движений скончался. При вскрытии просвет гортани оказался закрытым липкой массой белого цвета (жевательная резинка). При изучении микроскопической картины легких и дыхательных путей была обнаружена резкая эмфизема верхних долей обоих легких, отек мягких тканей гортани, кровоизлияния в них на участках прилегания инородного тела.

Случай второй. Гр. Т. 50 лет во время приема пищи оживленно разговаривал по телефону. Со слов сотрудника неожиданно

закашлялся, в момент судорожных движений упал на пол и скончался. При наружном и внутреннем исследовании трупа Т. обнаружены признаки механической асфиксии в виде выраженного полнокровия внутренних органов, точечных кровоизлияний в эпикарде и под плеврой. Просвет гортани оказался плотно прикрыт куском мяса, провисающим в начальный отдел трахеи.

Выводы: Таким образом, анализ изученного секционного материала позволяет сделать вывод о том, что диагноз смерти от закрытия дыхательных путей рвотными массами и инородными телами должен ставиться на основе обнаружения признаков прижизненности и локализации инородных тел в глубоких отделах дыхательных путей – в альвеолах и бронхиолах. Определенное значение для судебно-медицинской диагностики могут иметь в подобных случаях и следственные данные.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Лукаш А.А. Редкий случай аспирации крупных камней при утоплении в воде // Судебно-медицинская экспертиза. — М.: 1959. — №1. — С. 51
- 2 Международная классификация болезней Том 17. Инородное тело в дыхательных путях. - С. 122-125.
- 3 Гришенкова Л.Н., Меркулова Е.П., Сахарова Д.А. Судебно-медицинская диагностика асфиксии от обтурации дыхательных путей твердыми инородными телами. Белорусский государственный медицинский университет – сборник. – Минск: 2001. - С. 30-32.
- 4 Руководство по судебной медицине / под ред. В. В. Томилина, Г. А. Пашиняна. - М.: Медицина, 2001. - С. 90–107.
- 5 Судебная медицина / под ред. Ю. И. Пиголкина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 448 с.

ТЫНЫС ЖОЛДАРЫНЫҢ ҚҰСЫҚПЕН, БӨГДЕ ЗАТПЕН БІТЕЛУІНЕН БОЛАТЫН АСФИКСИЯНЫ ДИАГНОСТИКАЛАУ МҮМКІНДІГІ ТУРАЛЫ

Түйін: мұрағат мәліметтері және жеке тексерулерімізге сүйене отырып тыныс жолдарының құсықпен, бөгде затпен бітелуінен болатын асфиксияны диагностикалау мүмкіндігі, мойынды қолмен қылқындыру кезінде құсу рефлексін шықыру мүмкіндігі баяндалады.

Түйінді сөздер: механикалық асфиксия, мойынды қолмен қылқындыру, құсықтың, бөгде заттың тыныс жолдарына тірі кезде түсуі.

ABOUT DIAGNOSTICS OF ASPHYXIA CAUSED BY CLOSING OF AIRWAY BY VOMITING MATTERS AND COMPACT ENTNETIC BODIES

Resume: on the archived material and personal examinations possibility of diagnostics of asphyxia from closing of respiratory tracts the vomitive masses and compact foreign objects, possibility of provocation of vomitive reflex by the prelum of neck by hands is illuminated.

Keywords: mechanical asphyxia, prelum of neck by hands, hits of the vomitive masses and foreign objects in respiratory tracts in the time of life.

УДК 340.6(075.8)

Г.С. ШЕВЧЕНКО, Г.М. ТУЛЕПБЕРГЕНОВА, Б.К. ДЖАНБЫРШИЕВ, В.В. СТОЙЛОВ

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова и

Алматинский филиал Центра Судебной медицины

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТЕРЕОМИКРОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПОДЪЯЗЫЧНОЙ КОСТИ.

На примерах из личной практики приводятся случаи механической асфиксии сопровождавшиеся переломами подъязычной кости и характеристики стереомикроскопической картины переломов подъязычной кости при странгуляции и внешнем ударном воздействии. Стереомикроскопический метод исследования подъязычной кости рекомендуется для использования при экспертизе гнилостноразложившихся трупов.

Ключевые слова: механическая асфиксия, механизм перелома подъязычной кости, стереомикроскопия, повешение, удушение руками, исследование костных останков.

При экспертизе костных останков трупов, а также трупов с выраженным гнилостным разложением важное значение имеет определение механизма переломов подъязычной кости и вид имевшего место внешнего воздействия. При отсутствии мягких тканей экспертные выводы полностью или в основном могут базироваться на результатах исследования только костной ткани.

В судебно-медицинской практике переломы подъязычной кости встречаются в основном при странгуляции и при различных видах механического воздействия на область шеи – ударах твердыми тупыми предметами, при транспортных происшествствиях, при падениях с высоты. Практически установление механизма травмы производится по признакам

прямых и непрямых переломов (Д. Е. Джеймс Леви, Т. Г. Кузнецова, М. А. Фурман.)

Нами проведен анализ архивных судебно-медицинских экспертиз трупов людей, умерших насильственной смертью за последние 4 года, в том числе от механической асфиксии.

Таблица 1 - Количественные показатели насильственной смерти от различных видов механической асфиксии

№	Виды насильственной смерти	Годы			
		2009	2010	2011	2012
1	Насильственная смерть (всего)	2631	2674	2791	2633
2	Механическая асфиксия	529	605	575	623
3	Механическая асфиксия от повешения	335	295	397	413
4	Механическая асфиксия от удушения петлей, руками	30	79	31	32
5	Механическая асфиксия от утопления	84	103	94	96
6	Механическая асфиксия от компрессии	4	7	6	4
7	Механическая асфиксия от закрытия дыхательных путей (инородным телом, пищевыми массами и т.д.)	32	51	47	78

Повреждения подъязычной кости и хрящей гортани встречались при удушении руками и петлей, а также при повешении. При других видах механической асфиксии повреждения

подъязычной кости и хрящей гортани не являются характерным признаком.



Нами устанавливался механизм переломов подъязычной кости на костных препаратах. Изучение свойств переломов производилось с помощью непосредственной стереомикроскопии. По данным следствия в трех случаях повреждения возникли при странгуляционной асфиксии, в 2-х – при ударно-механическом воздействии. При асфиксии наблюдались одно- или двухсторонние непрямые переломы подъязычной кости с признаками растяжения костной ткани на наружной поверхности и сжатия на внутренней. При тупой травме наблюдались односторонние и двухсторонние переломы больших рожков подъязычной кости с признаками растяжения на внутренней поверхности и сжатия на наружной. Произведенные исследования препаратов подъязычной кости с помощью вполне доступного метода стереомикроскопии позволяют использовать их результаты при сопоставлении со следственными данными. Для иллюстрации изложенного приводим два случая из нашей практики.

Труп гражданки М. 32-х лет был обнаружен в состоянии выраженного гнилостного разложения. Труп находился в мешке, привязанном к корневищу дерева на дне заводи мелководной речки. После установления личности покойной следствие вышло на ее сожителя. Последний показал, что гр. М. упала в люк открытого погребка. При падении гр. М. получила смертельную

травму, ударившись передней поверхностью шеи о край открытой бочки. В мягких тканях шеи спереди была обнаружена дугообразной формы рвано-ушибленная рана длиной 3,5 см. с кровоизлиянием в подлежащие мягкие ткани. Обнаружен был также перелом рожков подъязычной кости и верхних рожков щитовидного хряща. На внутренней поверхности подъязычной кости в местах перелома рожков имелись признаки растяжения костной ткани: линия перелома локализовалась поперечно длиннику кости, края были ровные с наличием мелких зубцов. На наружной поверхности отмечены признаки сжатия кости: линия перелома в виде ломаной кривой с крупнозубчатыми краями, черепицеобразно накладывающимися друг на друга. Указанные закономерности переломов характерны, соответственно данным литературы и практики, для прямого воздействия внешней силы. Данные следствия и данные проведенных исследований, таким образом, вполне совпадали. В другом случае на боковых поверхностях шеи трупа гражданки С. 29 лет были обнаружены множественные ссадины бурокрасного цвета размерами от 0,9-0,7 см. до 1,2 x 0,9 см. В подлежащих тканях были обнаружены сливающиеся между собой кровоизлияния, а при исследовании подъязычной кости был выявлен перелом правого рожка. На костном препарате при стереомикроскопии в области наружной поверхности кости

наблюдались мелкозубчатые края. На внутренней поверхности края перелома были крупно-зубчатыми, с выраженными зубцами, черепицеобразно накладывающимися друг на друга. Наличие признаков растяжения на наружной поверхности и сжатия на внутренней – свидетельство о непрямом внешнем воздействии. С учетом других данных, полученных в процессе следствия и при экспертизе трупа (ссадин и царапин на шее, кровоизлияния в мягких тканях, общеасфиктических признаков смерти) был сделан вывод об имевшей место механической асфиксии вследствие удавления руками. Подозреваемый в убийстве муж гр. С. под давлением улики в преступлении сознался и сообщил, что в момент ссоры требовал от жены замолчать, та же продолжала его избивать в неспособности вести коммерческие дела. Захват шеи руками с резким ее сдавливанием заставил женщину умолкнуть навсегда. В третьем случае травма гр. П. 42-х лет была получена при дорожно-транспортном происшествии. Будучи пассажиром заднего сиденья П. в момент опрокидывания автомобиля получил множественные переломы костей: 4-х ребер справа, правой ключицы, правого плеча. Скончался на вторые сутки в

больнице от комбинированной травмы. При исследовании кроме всего прочего в мягких тканях на передней поверхности шеи имелась продолговатой формы ссадина. В проекции указанной ссадины выявлен перелом подъязычной кости. Стереомикроскопическая картина перелома представлялась следующей: края перелома на внутренней поверхности кости были мелкозубчатыми, а на наружной – с крупными зубцами, накладывающимися друг на друга. Очевидность внешнего ударного воздействия в данном случае не вызвала сомнений и подтвердилась следственными данными, полученными при исследовании салона автомобиля. **Выводы:** Таким образом результаты наших наблюдений, с учетом выводов других авторов, позволяют рекомендовать стереомикроскопические исследования по установлению механизма перелома подъязычной кости. При этом можно установить данные о виде внешнего воздействия. Особенно важное значение для определения механизма перелома может иметь предлагаемый метод в случаях исследования гнилопозвожившихся и скелетированных трупов когда какие либо следственные данные отсутствуют.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Козин В.А. Судебно-медицинская характеристика переломов подъязычной кости и щитовидного хряща при некоторых видах внешнего насилия www.MedBook.net.ru. – С. 26-27.
- 2 Д. А. Карпов, В. И. Любкин Случай травмы органокомплекса шеи с полным двойным переломом подъязычной кости, не сопровождавшейся летальным исходом. Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Новосибирск: 2009. - № 15. - С. 42-44.
- 3 Крюков В.Н. Механика и морфология переломов. – Медицина: 1986.
- 4 Д. Е. Джеймс Леви, Т. Г. Кузнецова, М. А. Фурман. Установление механизма травмы подъязычной кости. - М.: МедицинаУ 1998. – С. 16-19.

ТІЛ АСТЫ СҮЙЕГІНІҢ СЫНЫҒЫН СТЕРЕОМИКРОСКОПИЯЛЫҚ ӨДІСПЕН ТЕКСЕРУДІҢ НӘТИЖЕЛІЛІГІ

Түйін: Бұл мақалада тіл асты сүйегінің сынығы байқалатын механикалық асфиксия түрлері, странгуляция және сырттан соққы болған кездегі тіл асты сүйегінің сынығын стереомикроскопиялық өдіспен өз тексерулеріміздің нәтижелері берілген. Стереомикроскопиялық зерттеу өдісін жұмсақ тіндері сылынып қаңқаланған мәйіттерді тексеру кезінде қолдануға болады.

Түйінді сөздер: механикалық асфиксия, тіл асты сүйегінің сыну механизмі, стереомикроскопия, жіпке асылу, қолмен буындыру, сүйек қаңқаларын зерттеу.

ABOUT THE EFFICIENCY OF STEREO-MICROSCOPIC RESEARCH OF THE FRACTURES OF HYOID

Resume: the types of over mechanical asphyxia are brought accompanied with the break soft hyoid and description of stereo microscopical picture of break soft hyoid strangulation and external shock affecting examples from the personal practice. The Stereo microscopical method of research of hyoid is not recommended for use for examination of dead bodies.

Keywords: mechanical asphyxia, mechanism of break of hyoid, stereomicroscopy, hanging, asphyxiation by hands, research of bone remains.

УДК 616-099-07 615 212 7 340

Ю.С ИСМАИЛОВА, Н.В. СЕЛИВОХИНА, Е.Б. КУЗАТБЕКОВА

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова (г. Алматы)
Алматинский филиал РГКП «Центр судебной медицины» МЗ РК

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА В ДИАГНОСТИКЕ СМЕРТЕЛЬНОЙ НАРКОТИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

По статистическим данным Алматинского филиала РГКП «Центр судебной медицины» МЗ РК отмечена тенденция к нарастанию тяжелых и смертельных отравлений наркотиками. Проведение судебно – медицинской экспертизы регламентируется Законом РК и соответствующей Инструкцией. Для объективного и достоверного судебно-медицинского диагноза экспертиза умершего от наркотической интоксикации проводится с обязательным химико-токсикологическим исследованием на наличие и вид наркотика в организме, а также гистологическим исследованием органов.

Ключевые слова: наркотическая интоксикация, судебно-медицинская экспертиза, объективизация судебно-медицинского диагноза.

В практике судебно-медицинской экспертизы все чаще выявляются случаи тяжелых и смертельных отравлений наркотиками. По статистическим данным Алматинского филиала РГКП «Центр судебной медицины» МЗ РК имеется достаточно выраженная тенденция к нарастанию случаев данной патологии. Известно, что согласно положению МКБ-10 в

судебной медицине отравление наркотиками относится к насильственной форме смерти. Мы проанализировали статистические данные за 1 год по Алматинскому филиалу РГКП «Центр судебной медицины» МЗ и выявили, что в целом от насильственной смерти умерло 3783 человека, из них от отравления – 976 человек, из них от отравления наркотиками -

332, что составило 8,8% насильственной смерти, а от общего отравления -30,4%.

Известно, что нередко наркоманы употребляют наркотики и алкоголь одновременно, что способствует более тяжелому и быстрому развитию необратимых деструктивных изменений в организме человека.

Проведение тщательного аутопсийного исследования умершего на макро- и микроскопическом уровне с обязательными лабораторными химико – токсикологическими и гистологическими исследованиями тканей и других биоматериалов позволяет объективно оценить результаты предпринятых действий и вынести адекватное судебное – медицинское заключение. Считаем возможным продемонстрировать конкретное наблюдение для обоснования высказанных положений.

При проведении судебно-медицинской экспертизы эксперт должен ответить на следующие вопросы следственных органов: причина и давность наступления смерти, наличие телесных повреждений на трупе, их количество, локализация, механизм образования, давность возникновения повреждений, степень их тяжести; выявление в крови, моче и во внутренних органах потерпевшего следов наркотических веществ, их видовую принадлежность и выявление способа введения наркотика в организм. Экспертизы проводятся согласно регламентирующей документации [1, 2].

ОБСТОЯТЕЛЬСТВА ДЕЛА: 15.06.20...г. около 19:20 часов по заданию ОДУ совершен выезд по конкретному адресу г. Алматы. На лестничной площадке по указанному адресу между 8 и 9 этажами обнаружен труп мужского пола в возрасте 30-35 лет., азиатской внешности, без документов.

ДАННЫЕ НАРУЖНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ: Труп мужского пола, возраст около 30-35 лет, правильного телосложения, удовлетворительного питания, рост 170-см. Все части тела трупа на ощупь холодные. Кожные покровы бледные, чистые, трупные пятна синюшно-багрового цвета, располагаются преимущественно на заднебоковых поверхностях шеи, на туловище и конечностях, при надавливании на них динамометром пятна бледнеют и восстанавливают свой цвет через 100-120 секунд. Трупное окоченение выражено во всех исследуемых группах мышц. Голова трупа без внешней деформации. Окружность головы 55 см., кости свода черепа и лицевого скелета на ощупь неподвижны. Глаза закрыты, конъюнктивы век без кровоизлияний, роговицы тусклые, зрачки равномерные, диаметром 0,4 см каждый, склеры белесоватые. Кости и хрящи носа на ощупь целы. Носовые ходы и слуховые проходы свободны. Рот закрыт, на переходной кайме губ определяются тонкие полоски высыхания буроватого оттенка. Язык в полости рта расположен за линией зубов. Слизистая оболочка преддверия и полости рта серо-розового цвета, без очаговых повреждений и изменений. На верхней челюсти справа отсутствует 6-и зуб, на нижней челюсти - 6 зуб, остальные целы, без травматических повреждений. Постороннего содержимого в полости рта и в наружных слуховых проходах не обнаружено. Шея внешне не деформирована, без патологической подвижности в шейном отделе позвоночника. Грудная клетка цилиндрической формы, ребра на ощупь целы. Передняя брюшная стенка правильной формы, оволосение на лобке по мужскому типу, яички опущены в мошонку, выделений из наружных половых органов нет. Заднепроходное отверстие сомкнуто, кожа промежности чистая. Верхние и нижние конечности развиты пропорционально туловищу. Стопа длиной 26 см, кости таза, верхних и нижних конечностей и все отделы позвоночника на ощупь целы.

П О В Р Е Ж Д Е Н И Я:

В правой локтевой ямке обнаружена точечная ранка диаметром до 0,2 см. (след от инъекции)

СЛОВЕСНЫЙ ПОРТРЕТ: Лицо овальной формы, азиатской внешности, волосы черные, длиной 3 см, радужка – черного цвета, лоб средний, скошен назад, брови прямые, нос средний, кончик носа приподнят, губы средние по толщине, подбородок слегка выступает, ушные раковины средней величины, овальные, прилегающие, мочки сросшиеся.

ОСОБЫЕ ПРИМЕТЫ: нет

ДАННЫЕ ВНУТРЕННЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ. После разреза по Самсонову и отсепаровки мягких тканей головы от костей черепа установлено: внутренняя поверхность мягких покровов волосистой части головы бледно-розового цвета, без кровоизлияний. Кости черепа: толщина лобной кости 0,5 см, затылочной кости – 0,6см, височной –0,3 см, теменной – 0,5 см. Кости свода черепа целы. Твердая мозговая оболочка слегка напряжена, серого цвета, в синусах ее содержится темно-красная кровь. Мягкие мозговые оболочки прозрачные, влажные, тонкие. В подпаутинном пространстве содержится прозрачная жидкость. Масса мозга составляет 1380гр. Сосуды основания мозга спавшиеся, стенки их тонкие, внутренняя поверхность гладкая. Вещество головного мозга имеет мягко–эластичную консистенцию, белесоватого цвета. Рельеф извилин и борозд несколько сглажен. На разрезе выступают множество мелких капелек крови, легко удаляемых при поглаживании обухом секционного ножа. В боковых желудочках мозга содержится незначительное количество прозрачной жидкости. Ствол мозга и полушария мозжечка без видимой на глаз патологии. После удаления твердой мозговой оболочки с основания и свода черепа повреждений костей не выявлено. Гипофиз овальной формы, размером 1,0х0,6 см, состоит из двух неодинаковых долей, без кровоизлияний. Для извлечения органов шеи, грудной и брюшной полостей проводили непрерывный срединный прямой разрез кожи по методу Абрикосова. После разреза и отсепаровки мягких тканей шеи, мягких тканей грудной клетки и брюшной стенки видимых повреждений и кровоизлияний не обнаружено, мышцы красновато-бурого цвета. Толщина подкожной жировой клетчатки над грудиной составляет 0,7 см, на уровне пупка - 1,5 см. Расположение внутренних органов в полостях анатомически правильное, свободной жидкости и спаек нет. Высота стояния купола диафрагмы справа, на уровне 5 ребра и слева- на уровне 6 ребра. Плевра и брюшина гладкие, блестящие. Рисунок брыжеечных сосудов отчетлив, лимфатические узлы не увеличены. Внутренние органы выделены по методу Шора. На поверхности языка отмечается налет белесоватого цвета, на разрезе-ткань языка без кровоизлияний. Миндалины не увеличены, на разрезе - сероватого цвета, обычного строения. Входы в гортань и пищевод свободны, слизистая оболочка - красноватого цвета, отечная, голосовая щель зияет. Хрящи гортани, трахеи, подъязычная кость целы, окружающие ткани без кровоизлияний. В переднем средостении определяется слой жировой клетчатки с белесоватыми прослойками, ткань вилочковой железы не выявлена. В нижнем отделе пищевода имеется слизь серовато-желтого цвета, слизистая оболочка продольноскладчатая, сероватого цвета. В просвете трахеи и бронхов содержимого нет. Слизистая оболочка трахеи и бронхов бледно-красноватого цвета. Бифуркационные и перибронхиальные лимфоузлы не увеличены, на разрезе темно-серого цвета. Доли легких на ощупь мягковатой консистенции, поверхности – светло - красного цвета, плевральные полости свободны, без спаек, листки плевры гладкие, блестящие. На разрезе паренхима легких синюшно-красного цвета, эластической консистенции с поверхности разрезов стекает пенисто - кровянистая жидкость темно-красного цвета,. Околосердечная сумка содержит небольшое количество прозрачной жидкости, листки перикарда гладкие, блестящие, без кровоизлияний. Ткань сердца на ощупь дрябловатой консистенции, размеры органа 10х8, 5х6 см. Масса сердца - 320 грамм. Миокард на разрезе светло-красного цвета, неровного кровенаполнения. В полостях предсердий и желудочков содержится темная жидкая кровь. Клапаны без видимой на глаз патологии. Толщина стенки левого желудочка – 1,3см, правого – 0,3см. Пристеночный эндокард гладкий, блестящий. Коронарные сосуды проходимы, интима гладкая, блестящая. Стенка аорты эластичная, в просвете содержится темная жидкая кровь, интима аорты гладкая, блестящая. Периметр аорты над клапанами -7,8см

Селезенка размерами 7х5,5х3,5см, масса 120 г., на ощупь дрябловатой консистенции, капсула напряжена, на разрезе-пупьла темно-красного цвета, дает умеренный соскоб. Надпочечники листовидной формы, размерами 5,0х3,0 см,

общей массой - 15г. На разрезе корковый слой желтоватого цвета, мозговой – темно-красного цвета, граница между слоями отчетливо выражена. Почка бобовидной формы, плотной консистенции. Правая почка размерами 11х6х3,5см, левая - 10,5х5,5х3,5см, массой 130г. Поверхность почек на разрезе темно-красного цвета, граница между слоями различима. Капсула с поверхности органа снимается легко, без потери вещества, поверхность гладкая. Корковое вещество бледно-красного цвета, шириной от 0,6 до 1,0 см, мозговое - темно-красного цвета, шириной – 1,5-1,7 см. Слизистая оболочка чашечек и лоханок белесоватого цвета, чистая, мочеточники проходимы. В мочевом пузыре содержится 200 мл. мочи, слизистая пузыря белесоватого цвета. Предстательная железа упругой консистенции, 3,0х3,5х2,2 см, на разрезе ткань розового цвета, мелкодольчатого строения. Яички одинаковых размеров, 4,5х3,0х2,5 см, на разрезе серо-желтого цвета, мелкозернистого строения. Желудок крючкообразной формы, в просвете его содержится 150мл кашицеобразного содержимого белесовато-серого цвета с резким запахом алкоголя. Слизистая желудка серого цвета, складки местами сглажены. Петли толстого и тонкого кишечника раздуты газами, в просвете их расположено обычное для их отделов содержимое.

Желчный пузырь грушевидной формы, 6,5х3,3х1,4 см, в просвете содержится около 50мл зеленовато-желтого цвета вязкой желчи, слизистая оболочка пузыря бархатистая, зеленовато-коричневого цвета. Печень размерами 24,5 х18,5х13х8,5х4,0 см, край печени закруглен, поверхность гладкая, на ощупь плотноватая, на разрезе - коричневатожелтого цвета, масса-1350 г. Поджелудочная железа продолговатой формы, 15х4,5х2,5 см, на ощупь - плотноватая, на разрезе - кремового цвета, крупнодольчатого строения. Кости таза, все отделы позвоночного столба, грудина, ключицы и ребра с обеих сторон без повреждений и деформаций.

В химико-токсикологическую лабораторию направлены кровь и моча для определения наличия алкоголя; кровь, желудок, почка и печень направлены для определения наличия и вида наркотических веществ, в судебно-гистологическую лабораторию для исследования направлены кусочки тканей органов печени, почек, легких, миокарда, головного мозга.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ:

1. При химико-токсикологическом исследовании крови и мочи из трупа неустановленного мужчины в возрасте 30-35 лет обнаружен этиловый спирт в крови – 1,5 ‰ (промилле), в моче - 2,03 ‰ (промилле).

2. При химико-токсикологической экспертизе крови и частей внутренних органов (желудка, печени, почек) из трупа неустановленного мужчины азиатской внешности 30-35 лет выявлены: морфин в крови и в тканях печени, почек, желудка, а также этанол в тканях желудка, печени, почек.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ:

4. **Головной мозг** – мягкие мозговые оболочки отечные, сосуды неравномерно полнокровные. В веществе головного мозга значительно расширены пространства вокруг сосудов и нервных клеток вследствие отека. Сосуды неравномерного кровенаполнения, спазмированы. Эндотелиальные клетки сосудов округлены, набухшие, частично десквамированы просвет сосудов. Кровь в сосудах гомогенизирована. Нейроны округлены, без четких границ, ядра клеток сохранены, часть из них гипохромны, имеются очаговые множественные диапедезные кровоизлияния.

5. **Сердце** - эпикард тонкий, в миокарде небольшое количество клеточных инфильтратов из лимфоцитов. Выражен интерстициальный и межмышечный отек. Артерии и вены резко расширены, переполнены кровью. Капилляры расширены,

просветы их свободны. Цитоплазма кардиомиоцитов с очагами исчезновения поперечной исчерченности и вакуолизации, ядра сохранены с неравномерным распределением хроматина. Артериолы в состоянии дистонии, просветы запустевшие, клетки эндотелия округлены, набухшие, выступают в просвет сосуда. Имеются группы безядерных кардиомиоцитов, в интерстициимножественные диапедезные кровоизлияния.

6. **Легкие** – ткань неравномерно воздушная. Сосуды интерстиция и межальвеолярных перегородок резко полнокровны. Чередуются участки отека, острой эмфиземы и ателектазов с незначительным количеством в просвете альвеол спущенных альвеолярных клеток с примесью макрофагов. Бронхи частично спазмированы, бронхиальный эпителий очагово спущен в просвет. Под плеврой расположены крупноточечные диапедезные кровоизлияния.

7. **Печень** – балочное строение нарушено. Отмечается неравномерное полнокровие центральных вен и синусоидов центров долек. Выражена очаговая инфильтрация стромы круглоклеточными элементами. Сосуды паренхимы полнокровные. Цитоплазма клеток с проявлениями гиалиново-капельной, гидропической и жировой дистрофии. Ядра определяются, отмечается неравномерное распределение хроматина, гипохроматоз.

8. **Почки** – слои дифференцированы. Строма отечная, клубочки участками сближены. Сосудистые петли клубочков в корковом слое малокровные. Сосуды мозгового слоя и юкстамедуллярных зон резко полнокровные. Нефроциты, в большом количестве десквамированные в просвет канальцев, некротизированы.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЙ ДИАГНОЗ: отравление наркотическим веществом (морфином): наличие в крови и тканях внутренних органов морфина. Точечная рана (след инъекции) в правой локтевой ямке. Венозное полнокровие внутренних органов, выраженный отек вещества головного мозга. множественные диапедезные кровоизлияния в тканях головного мозга, субплевральные, в интерстиции миокарда. Жидкое состояние крови в полостях сердца и в сосудах.

ВЫВОДЫ: на основании данных судебно-медицинской экспертизы трупа неустановленного мужчины азиатской внешности в возрасте 30-35 лет и данных дополнительных исследований сделаны следующие выводы:

Смерть неустановленного мужчины наступила в результате отравления наркотическим веществом (морфином). Данный вывод подтверждается обнаружением морфина в крови, тканях печени и почек, желудке и результатами судебно-гистологического исследования. Учитывая степень выраженности трупных явлений, смерть наступила не более 1 суток назад до судебно-медицинского исследования трупа.

При химико - токсикологическом исследовании крови обнаружен этиловый спирт в количестве – 1,5 ‰ (промилле), которая у живых лиц оценивается как легкая степень алкогольного опьянения. Результаты гистологического исследования соответствуют морфологической картине при наркотической интоксикации.

Известно, что в танатогенезе при остром отравлении опиатами достаточно часто ведущую роль играет нарушение мозгового кровообращения и нейротоксическое действие опиатов, при этом непосредственной причиной смерти обычно является угнетение сосудодвигательного и дыхательного центров ствола мозга, что не исключает в данном наблюдении такой вариант танатогенеза с учетом всех факторов, и, в том числе, морфологических изменений головного мозга и внутренних органов на микроскопическом уровне.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Закон Республики Казахстан о судебно-экспертной деятельности в Республике Казахстан
- 2 Инструкция по организации и производству судебно-медицинской экспертизы (приказ Министра здравоохранения РК № 368 от 20.05.2010г)

Ю.С. ИСМАИЛОВА, Н.В. СЕЛИВОХИНА, Е.Б. КУЗАТБЕКОВА
СОТ-МЕДИЦИНАЛЫҚ САРАПТАМА ДИАГНОСТИКАСЫНДАҒЫ
ӨЛІМГЕ ӨКЕЛЕТІН ЕСІРТКІМЕН УЛАНУ

Түйін: Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау Министрлігіне қарасты РМҚК «Сот медицина орталығының» Алматы филиалының статистикалық мәліметтері бойынша соңғы жылдары есірткі заттарынан ауыр және өліммен аяқталған уланулардың саны көбейген. Сот медицина сараптамасын жүргізу арнайы заңмен және ережемен бақыланады. Сот медицина сараптамасының қорытындысын нақты және дәлелді болу үшін, есірткі заттарымен уланып қайтыс болғандардың мәйітін міндетті түрде химиялық токсикологиялық және гистологиялық зерттеулер жүргізу барысында адам организмінде есірткі заттардың өсерін анықтап, олардың түрін нақты дәлелдейді.

Түйінді сөздер: есірткімен улану, сот-медициналық сараптама, сот-медициналық диагнозды біріктіру ұйымдастыру.

Y.S. ISMAILOVA, N.V. SELIVONINA, E.B. KUZATBEKOVA
DRUG ADDICTION AND ITS CONSEQUENCES

Resume: According to statistical data of Almaty branch of "Forensic Medicine Centre" of the Ministry of Public Health of the Republic of Kazakhstan, the increasing trend of severe and letal narcotic poisoning is observed. The execution of forensic medical examination is regulated by the legislation of the Republic of Kazakhstan and the relevant instruction. In order to perform objective, reliable diagnosis the expertise of the person who died of narcotic intoxication is performed with compulsory chemical toxicology research of the internal organs.

Keywords: forensic medicine, narcotic, poisoning, intoxication, chemical toxicology, histological research.

УДК 340.6(015)

Г.М. ТУЛЕПБЕРГЕНОВА, Э.А. ИРСИМБЕТОВ, Е.О. КАСЫМБЕКОВ, К. ДАБЫЛТАЕВА, А. НАРГЕЛОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова и
Алматинский филиал Центра Судебной медицины,

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ «ХИМИЧЕСКОЙ ТРАВМЫ»

При смертельных отравлениях обязательно проводится судебно-медицинское исследование. Случаи смерти от отравления относятся к насильственной смерти и экспертиза назначается постановлением правоохранительных органов.

Ключевые слова: смертельные отравления, судебно-медицинская экспертиза отравлений, «химическая травма».

При отравлениях различными химическими веществами происходят как функциональные, так и морфологические изменения организма. В медицинской литературе встречается термин «химическая травма». Под химической травмой понимают структурно-функциональные нарушения, вызванные химическим или физико-химическим действием веществ, введенных в организм извне. Это понятие включает отравления (вызываемые общим действием экзогенных веществ на организм) и химические ожоги (результат местного повреждающего действия веществ).

Ядом называют вещество, даже малое количество которого способно вызвать отравление. Яд — понятие относительное, поскольку любое вещество при определенных условиях вызывает отравление. С другой стороны, одно и то же вещество в зависимости от дозы может привести к смертельному отравлению, вызвать лечебный эффект или оказаться индифферентным. Поэтому понятие "яд" представляет интерес более для гигиенистов, чем для судебных медиков. Целесообразнее говорить не о ядах, а о токсическом действии веществ.

Вещества, вызывающие смертельные отравления, можно систематизировать по разным принципам. Для следственных органов при выяснении обстоятельств отравления наиболее удобна классификация по нозологическому характеру отравлений (промышленные, бытовые и др.), для судебных химиков — по химической структуре, для клиницистов

— по избирательности действия (вещества с преимущественным действием на сердечнососудистую, мочевыделительную, центральную или периферическую нервную систему и др.). В судебной медицине принято рассматривать вещества в зависимости от морфологических проявлений их повреждающего действия.

Судебно-медицинская классификация отравлений.

1. Отравление едкими ядами (кислоты, щелочи).
2. Отравление деструктивными ядами (ртуть, мышьяк).
3. Отравление ядами крови (угарный газ).

4. Отравления, не вызывающие заметных морфологических изменений, которые делятся на: парализующие (фосфоорганические соединения, синильная кислота) и угнетающие (наркотические, снотворные, медикоментозные, алкоголь).

Вещества, вызывающие некроз тканей в месте их контакта с организмом (химический ожог), традиционно называют **едкими ядами**. Тяжелые химические ожоги внутренних органов ведут к нарушению функций всего организма, поэтому их относят к отравлениям.

Деструктивные яды — эта группа веществ, вызывающих разрушение (деструкцию) органов и клеток организма: повреждается печень, сердечная мышца, почки. К деструктивным ядам относят тяжелые металлы.

Вещества, взаимодействующие с гемоглобином и нарушающие его транспортную функцию, называют гемоглобинотропными

ядами, а вызывающие гемолиз — гемолитическими. В большинстве случаев одно и то же вещество обладает обоими механизмами действия, выраженными в разной степени, поэтому указанные две группы объединяют под названием **кровяных ядов**.

Группу химических веществ, не вызывающих при отравлении заметных морфологических изменений, в судебной медицине называют **функциональными ядами**, т.к. отравления имеют выраженные клинические симптомы.

Приведенная группировка ядов весьма условна, так как в зависимости от разных доз, концентрации, путей поступления

яда в организм и т. п. одно и то же отравляющее вещество может действовать по-разному и вызывать разные морфофункциональные изменения.

Нами был проведен анализ судебно-медицинских материалов за последние 4 года по г. Алматы и собственное исследование трупов с подозрением на отравление. За последние 4 года по г. Алматы было проведено судебно-медицинское исследование трупов за 2009 год-4997, за 2010 год-5233, за 2011 год-5130, за 2012 год-5184. Из них данные о количестве смертельных отравлений приведены в нижеприведенных таблицах №1,2.

Таблица 1 - Показатели насильственной смерти и смертельных отравлений по г. Алматы за 2009-2012 гг.

№ п/п	годы	Общее количество СМЭ трупов	Из них количество насильственной смерти		Количество смертельных отравлений среди насильственной смерти	
			Абс.	%	Абс.	%
1.	2009	4997	2631	52,7%	652	24,8%
2.	2010	5233	2674	51,1%	637	23,8%
3.	2011	5130	2791	54,4%	648	23,2%
4.	2012	5184	2633	50,8%	606	23,2%

Как видно из таблицы №1 доля насильственной смерти за исследуемый период стабильно составляет более 50%. Насильственная смерть наступает от действия внешних факторов: физических, химических, психических и т.д. Случаи

смерти наступивших от действия химических факторов или так называемой от «химической травмы» колеблется от 23,2% до 24,8%. В таблице №2 показаны виды смертельных отравлений и их процентное соотношение.

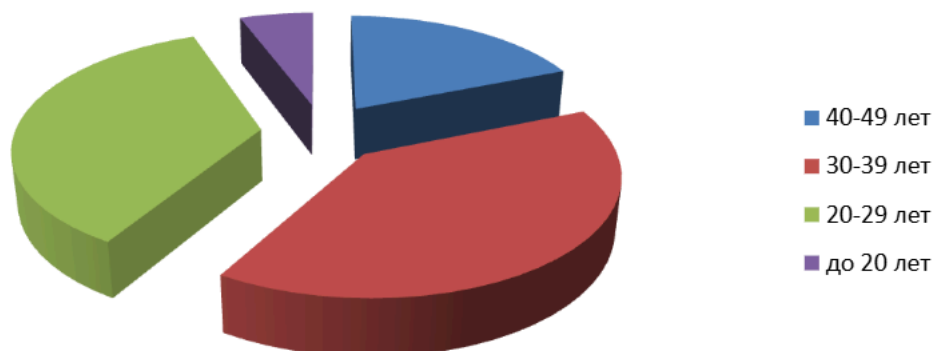
Таблица 2 - Виды смертельных отравлений

	Виды отравлений	Абсолютный показатель	% соотношение
	Всего	648	100%
1.	Из них: Этанол	207	31,9%
2.	Наркотические вещества	95	14,7%
3.	Лекарственные вещества	13	2,1%
4.	Оксид углерода	137	21,1%
5.	Кислоты и щелочи	10	1,5%
6.	Токсические вещества	11	1,7%
7.	Не установленные яды	175	27,0%

Превалирующее место занимают случаи смерти от отравления этанолом. В ряде случаев при исследовании трупов с подозрением на отравление обнаруживаются морфологические признаки, характерные для отравления (признаки быстронаступившей смерти), но при судебно-химическом исследовании ядовитое вещество не обнаруживается. Такие случаи объединены в группы «неустановленные яды», они составили - 27,0%. Смертельные отравления оксидом углерода стабильно составляет более 20% среди всех отравлений.

Отравления лекарственными, токсическими веществами, кислотами и щелочами находились в пределах от 1,5% до 2,1%. Наркотические вещества причиной смерти стали в 14,7% среди всех случаев смертельных отравлений. Следует обратить особое внимание на тот факт, что возраст умерших от отравления наркотическими веществами не превышает 50 лет. Умерших разделили на следующие возрастные группы: 40-49 лет – они составили 18,9%, 30-39 лет – 39,6%, 20-29 лет – 35,8%, до 20 лет – 5,7%. По полу они распределились следующим образом – мужчины составили 92,5%, а женщины – 7,5%.

Возрастные группы умерших от отравления наркотическими веществами



Как видно из диаграммы, основная масса умерших приходится на возрастные группы 30-39 лет и 20-29 лет, что является актуальной проблемой для всего общества, и эти статистические данные могут быть использованы для проведения профилактических мер по предупреждению наркомании.

ВЫВОДЫ: Таким образом, учитывая все выше указанные данные, приходим к следующему выводу:

При судебно-медицинском исследовании трупов от отравления различными химическими веществами морфологические изменения обнаруживаются во всех органах, что и стало причиной введения термина «химическая травма», т.е. подобно

механическому действию и химический фактор вызывает повреждение органов и тканей.

Доля насильственной смерти за исследуемый период стабильно составляет более 50%. Насильственная смерть наступает от действия внешних факторов: физических, химических, психических и т.д. Случаи смерти наступившей от действия химических факторов или так называемой от «химической травмы» колеблется от 23,2% до 24,8%.

Возраст умерших от отравления наркотическими веществами не превышает 50 лет, основная масса умерших приходится на возрастные группы 30-39 лет и 20-29 лет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Кригер О.В. и др. Судебно-медицинская экспертиза смертельных отравлений наркотическими веществами. // Судебно-медицинская экспертиза. - М.: 2001. - №2. - С. 9.
- 2 Капустин А.В. Судебно-медицинская диагностика острых смертельных отравлений алкоголем. - РЦСМЭ, 2005. - 205 с.
- 3 Годовые отчеты АФ ЦСМ: 2009. - 11 с. - 2010. - 10 с. - 2011. - 12 с. - 2012. - 11 с.
- 4 М.Х. Худайбердиева, Ш.С. Бурханов. Анализ судебно-медицинских экспертиз по поводу острых смертельных отравлений суррогатами алкоголя. // Современные аспекты судебно-медицинской экспертизы и криминалистики. - 2006. - С. 41-43.

«ХИМИЯЛЫҚ ЖАРАҚАТТЫҢ» СОТ МЕДИЦИНАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

Түйін: Өліммен аяқталған уланулар міндетті түрде сот медициналық тексеруді талап етеді. Уланудан болған өлімдер зорлық өлім деп қарастырылады және сот медициналық зерттеу құқық қорғау орындарының қаулысымен тағайындалады.

Түйін сөздер: Өлімге әкелген уланулар, улануды сот медициналық зерттеу, «химиялық жарақат».

FORENSIC MEDICINE ASPECTS OF "CHEMICAL TRAUMA"

Resume: At the mortal poisoning medico-legal research is necessarily conducted. The cases of death from poisoning behave to violent death and examination is appointed by the decision of lawen for cement authorities. The forensic medical examination of the bodies of various chemicals poisoning morphological changes found in all bodies, and that was the reason for introducing the term "chemical injury", ie like mechanical action and chemical factor causing damage to organs and tissues.

Keywords: mortal poisoning, medico-legal examination of poisoning, "chemical trauma".

УДК 615.1 + 615.281.9 + 547.822.3

М.Т. ОМЫРЗАКОВ, М.Т. ӨМІРЗАҚ, Е.Б. АЛИАКБАР, Д.К. ҚИЯШЕВ, Н.Б. КУРМАНКУЛОВ, Қ.Б. ЕРЖАНОВ

Фармацевт-технологтарды даярлау модулі ҚазҰМУ,

Физиологиялық белсенді Қосылыстар химиясы лабораториясы Ө.Б. Бектұров ат. ХФИ

НАФТИЛОКСИПРОПИДЕРДІ АМИНОМЕТИЛДЕУ

Құрамында белсенді сутегі бар субстраттарды Манних реакциясы көмегімен түрлендіру жаңа, белсенді Қосылыстар іздеудің жолы. Сол себепті, осы жұмыста α - және β -нафтолдың пропаргил эфирлі молекуласына Манних реакциясы көмегімен пиперидин және морфолин сақиналарын енгізіп, жаңа потенциалды биологиялық белсенді Қосылыстарды алу мүмкіндігі зерттелді. Нәтижесінде Қосылыстар таза өрі жоғары шығыммен алынды. Олардың Құрылысы ИҚ және ЯМР спектроскопия көмегімен анықталды. Синтезделген заттардың тәжірибе жүзінде алынған ЯМР спектрлерінің химиялық ығысу мәндері ChemBioDraw Ultra 12.0 программасы бойынша есептелінген мәндермен сәйкес келді.

Түйінді сөздер: Манних реакциясы, субстрат, нафтилоксипропин

Қазіргі кезде құрамында химиялық Құрылысы Әртүрлі органикалық азотты Қосылыстар табиғи және синтетикалық биоактивті препараттардың 80% артық мөлшерін Құрайды [1]. Ал дәрі-дәрмектік, пестицидтік қасиетті заттардың арасынан құрамына пиперидин сақинасы кірген Қосылыстар да көптеп кездеседі. Органикалық Қосылыстарға амин тобын енгізудің тиімді және қарапайым жолына Манних реакциясы жатады. Бұл құрамында активті сутегі бар органикалық Қосылыстар, альдегидтер және аминдерден тұратын үшкомпонентті реакциялар қатарына жатады [2].

Біздің бұрынғы жұмыстарымызда пропинделген нафтолдар мен нафтиламиндерден фармакологиялық және пестицидтік активтіліктері әртүрлі Қосылыстар синтезделген болатын [3]. Нафтилацетиленді фрагменті бар биоактивті заттардың құрамы мен құрылысын талдағанда сақиналы аминді Қосылыстардың жеткіліксіз зерттелгенін байқадық [4]. Осы мақаламызда α - және β -нафтолдың пропаргил эфирлі молекуласына Манних реакциясы көмегімен пиперидин және морфолин енгізу жұмысының нәтижесі келтірілді.

Нафтилоксипропиндерді аминометилдеу терминалды ацетиленді Қосылстарды аминометилдеудің классикалық жағдайында жүргізілді [5], яғни диоксанда, катализатор есебінде жаңа дайындалған бір валентті мыс хлориді (CuCl) алынды. 1 кестеде келтірілген нысанды заттардың шығымын салыстырғанда Манних реакциясының амин компоненті ретінде алынған пиперидин мен морфолинді салыстырса, бірінші жағдайда аминометилденген өнімнің шығымы 80% шамасында, ал морфолин жағдайында 60% шамасында болады. Бұл көрсеткіштер 1-не 2-нафтил-1оксипропиндерді аминометилдеу шығымына пропинилокси топтың нафто қаңқасында орналасу орны әсер келтірмей, ал оған Манних реакциясының аминдік

компонентінің негіздік деңгейі әсер келтіретіні байқалды. Осы реакциялар жағдайында нафтил-1(-2)оксипропин-2-инил-4-пиперидиндер мен нафтил-1(-2)оксипропин-2-инилморфолиндер (5-8) синтезделген. Олардың ИҚ-спектрлерінде нафталин тобына сай C-H ($3005-3010 \text{ см}^{-1}$) және C=C ($1650-1670 \text{ см}^{-1}$) байланыстарының алкил топтарындағы сутектер $2040 - 2098 \text{ см}^{-1}$, C-O-C байланысы $1120-1130 \text{ см}^{-1}$ валентті жұтылу жолақтары аминобутинокси-нафталиндер (5-8) түзілгенін көрсетеді. Синтезделген заттардың (5-8) тәжірибелік ЯМР спектрлерінің химиялық ығысу мәндері ChemBioDraw Ultra 12.0 программасы бойынша есептелінген мәндермен сәйкес келді.

1 кесте - Синтезделген нафтоксибутиламииндердің (5-8) ПМР және ЯМР спектрлік көрсеткіштері

№	ЯМР ^1H , δ_{H} (300 МГц, CDCl ₃)				ЯМР ^{13}C , δ_{C} (100 МГц, CDCl ₃)					Шығ. %
	CH ₂ -N	O-CH ₂	Naft-H	Het: -CH ₂ - (CH ₂ O)	≡C-	-C≡	O-CH ₂	Naft-C	C-N (C-O)	
5	3,30с	4,92с	6,90-8,29	1,59т, 2,45т	83,40	79,83	56,67	153,56	48,04	78
6	3,36с	4,63с	7,36-8,31	2,45т, (3,65т)	85,32	80,80	56,55	156,90	45,20 (65,80)	63
7	3,62с	4,79с	7,21-7,69	1,16т, 2,39т	83,02	80,01	56,23	157,22	47,73	80
8	3,40	4,82с	7,13-7,85	2,42т, (3,64т)	85,35	80,81	56,11	157,20	45,21 (65,82)	65

Тәжірибелі бөлім.

Аминометилдеу жайлы. Кері салқындатқыш, магнитті араластырғыш және термометрмен жабдықталған үшмойынды колбаға 20 мл құрғақ диоксан құяды және 0,9г (0,03 моль)

формальдегид салады, ол ерігенше араластырып қайнатады, сосын $60 \text{ }^\circ\text{C}$ дейін салқындатылған ерітіндіге 1,87 г (0,022 моль) аминді және алдын ала дайындалған каталиттік мөлшердегі CuCl (10% моль) мен 3,64 г (0,02 моль)

нафтилоксипропиннің 10 мл диоксандағы ерітіндісін тамшылата қосады. Реакция барысын жұқа қабатты хроматография (ЖҚХ) көмегімен бақылайды. Реакция біткен соң, диоксанды айдап алады, қалдықты 20 мл сулы аммиакпен араластырып шайқайды және бензолмен шаймалайды. Шаймалаған бензолды айдайды, қалған қалдықтың ЖҚХ тазалығын тексереді.

Гидрохлорид алу.

Нафтилоксибутиламииндердің 3,59 г (0,012 моль) мөлшерін 100 мл эфирде ерітіп, араластырады, соған рН 2-ге дейін тұз қышқылының эфирлі ерітіндісін тамшылатып қосқанда 4 г аминдердің гидрохлориді тұнбаға түседі. Осы тұнбаны сүзіп, эфирмен шайып, гидрохлоридтердің балқу температурасын және шығымын анықтаймыз (2 кесте).

2 кесте - Синтезделген қосылыстардың шығымдары мен балқу температуралары

№	Атауы	Шығым, %	T _б , °C
5	нафтил-1-оксибут-2-инил-4-пиперидин гидрохлорид	98	136
6	нафтил-1-оксибут-2-инилморфолингидрохлорид	99	132
7	нафтил-2-оксибут-2-инил-4-пиперидингидрохлорид	97	128
8	нафтил-2-оксибут-2-инилморфолингидрохлорид	98	170

Қорытынды.

Манних реакциясы бойынша нафтилоксипропиндердің пиперидинді және морфолинді туындылары және олардың

суда еритін гидрохлоридтері синтезделді. Олардың химиялық құрамы элементтік микроанализ, ал молекулалық құрылысы ИҚ, ЯМР ¹H және ¹³C спектрлері көрсеткіштері арқылы анықталды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16-е издание. - М.: Новая волна, 2010. - С. 1216.
- 2 Солдатенко А.Т., Колядина Н.М., Шендик И.В. Основы органической химии лекарственных веществ. - М.: Мир, 2009. - С. 191.
- 3 Курманкулов Н.Б., Батырбекова А.Б., Ержанов К.Б. Синтез нафтиламинопропинов и их превращения // Симпозиум Успехи синтетической и медицинской химии.- 27.08.2007. - С.84.
- 4 Котляревский И.Л., Андриевская Э.К. Ацетиленовые амины и аминоспирты и физиологическая активность некоторых из них // Тезисы докладов IV Всесоюзной конференции по химии ацетилена. - Алма-Ата: 1972. – С.3.
- 5 А.Ж. Қабдрайсова, В.К.Ю, К.Д. Пралиев, Модифицированные методы реакции Манниха в синтезе пропаргиламинов //Қаз. Хим. Журн. 2009. - № 1. - С. 136-152.

М.Т. ОМЫРЗАКОВ, М.Т. ӨМИРЗАК, Е.Б. АЛИАКБАР, Д.К. КИЯШЕВ, К.Б. ЕРЖАНОВ АМИНОМЕТИЛИРОВАНИЕ НАФИЛОКСИПРОПИНОВ

Резюме: Одним из путей получения новых биологически активных соединений из субстратов, имеющих в составе активный водород, является реакция Манниха. Поэтому в данной работе планировалось соединить пропаргильный эфир α- и β-нафтола с пиперидиновым и морфолиновым кольцом с помощью реакции Манниха. В результате получены вещества с хорошим выходом и чистотой. Структуры полученных веществ были определены с помощью ИК и ЯМР спектроскопией. ЯМР спектры соединения совпали с спектрами рассчитанных с помощью программы ChemBioDraw Ultra 12.0.

Ключевые слова: реакция Манниха, субстрат, нафтилоксипропин

М.Т. OMYRZAKOV, M.T. OMIRZAK, E.B. ALIAKBAR, D.K. KIYASHEV, K.B. ERZHANOV AMINOMETHYLATION OF NAPHTHYLOXYPROPINES

Resume: One way of obtaining new biologically active compounds from substrates having in the structure active hydrogen is Mannich reaction. Therefore, in this study was planned to connect propargyl ester of α-and β-naphthol with morpholine and piperidine rings via Mannich reaction. As a result, substances produced in good yield and purity. Structures of the obtained compounds were identified by IR and NMR spectroscopy. NMR spectrum of the compound coincided with a calculated life spectra using ChemBioDraw Ultra 12.0.

Keywords: Mannich reaction, substrate, naphthyloxypropine

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ УКРАИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Проведено социологическое исследование - анкетирование специалистов, врачей разных профилей, провизоров и фармацевтов, работающих с группой биологических лекарственных средств на отечественном фармацевтическом рынке. Результаты исследования информационно-аналитических данных, особенности занимаемой ниши, частота назначения и применения в схемах лечения группы биологических лекарственных средств позволили определить их эффективность в лечении тяжелых и хронических заболеваний.

Ключевые слова: информационно - аналитическое исследование, биологические лекарственные средства, Кортексин, Ретиналамин.

Вступление

В условиях глобализации и интеграции отечественной экономики в целом и отдельных ее отраслей в мировые системы, а также в связи с реформированием системы здравоохранения Украины особое значение приобретает проблема оказания высокотехнологических медицинских услуг, расширения арсенала современных инновационных лекарственных средств, в том числе биологических препаратов, а также вопросы обеспечения их качества с учетом международного опыта, соответствующих стандартов и норм [1]. Анкетированию специалистов здравоохранения предшествовали проведенные нами обзорно-аналитический и исследовательский этапы работы: системный анализ основных тенденций и приоритетов развития мирового и отечественного фармацевтического рынка, в том числе группы биологических лекарственных средств (БЛС), как одной из наиболее перспективных; изучение механизмов гармонизации в обеспечении качества БЛС, исходя из специфики исходного сырья, стадий технологического процесса, свойств и показателей качества готового продукта [2,3].

Целью нашей работы являлось определение тенденций назначения БЛС (на примере представителей этой группы препаратов Кортексин и Ретиналамин) практикующими врачами различных специальностей, уровня знаний о специфике биологических препаратов а также источников получения специалистами, работающими в системе здравоохранения, в том числе в аптечных учреждениях, профессиональной информации о БЛС, изучение мнения врачей и провизоров о перспективах этой группы препаратов.

Материалы и методы исследования. Нами были использованы методы анкетирования, экспертной оценки, количественного и статистического анализа.

Результаты и их обсуждения

Отбор специалистов для участия в анкетировании осуществлялся на основании целенаправленного выбора экспертов с учетом таких факторов как – региональные особенности различных областей Украины, разные сферы деятельности (работники медицинской отрасли - врачи разных специальностей и квалификации, специалисты аптечных учреждений и фармацевтических предприятий); образовательный и квалификационный уровень, профессиональный стаж работы опрашиваемых. В ходе исследования эксперты, относящиеся к группе практикующих

врачей различных специальностей, были опрошены относительно специфики применения в своей практике БЛС на примере оригинальных биологических препаратов Кортексин и Ретиналамин.

Во всеукраинском опросе приняли участие 352 врача различных специальностей : детские неврологи, кардиологи, наркологи, неврологи, нейрохирурги, офтальмологи, педиатры, психиатры, реаниматологи, терапевты, травматолог и 64 специалиста фармацевтического сектора отрасли здравоохранения: провизоры, фармацевты. Эксперты, принимающие участие в анкетировании, представляли 13 регионов, в том числе Винницкую, Житомирскую, Черкасскую, Тернопольскую, Черновецкую, Николаевскую, Запорожскую, Закарпатскую, Одесскую области, а также города Киев, Симферополь, Конотоп (таблица 1). По результатам опроса, врачи, назначающие препараты Кортексин и Ретиналамин, были разделены на три категории: *категория А* - активно назначают и рекомендуют коллегам, *категория В* - часто используют в практике; *категория С* - назначают, но не активно.

По результатам анкетирования проанализирована частота назначения БЛС Кортексин и Ретиналамин в схемах лечения специалистов, статистическая обработка данных позволила определить тенденции в назначении биологического препарата Кортексин. К специалистам, часто назначающим Кортексин в схемах лечения, относятся детские неврологи - 60%, реаниматологи - 57%, неврологи - 46%. Кортексин назначается в составе комплексной терапии черепно-мозговых травм, нарушений мозгового кровообращения, вирусных и бактериальных нейроинфекций, астенических состояний, энцефалопатий различного генеза, острых и хронических энцефалитов и энцефаломиелитов, эпилепсии, нарушений памяти и мышления, различных форм детского церебрального паралича, задержки психомоторного и речевого развития у детей, при снижении способности к умственным нагрузкам. Терапевты, кардиологи и педиатры в основном назначают Кортексин после заключения и рекомендаций «узких» специалистов, так как Кортексин является госпитальным препаратом рецептурного отпуска. Наркологи и психиатры также признают высокую терапевтическую активность препарата. Многие специалисты, особенно работающие в стационарах, в частности реаниматологи, в качестве недостатка, отмечают отсутствие в способе применения внутривенное введение, что крайне важно в условиях реанимации [4,5].

Таблица 1 - Назначение специалистами биологического лекарственного средства Кортексин

Врачи по специальностям	Количество проанкетированных специалистов	Частота назначения в схемах лечения		Категория
		10-20 %	30-40%	
Детская неврология	38	23	15	А-В
Кардиология	13	11	2	С
Наркология	7	7		С
Неврология	163	89	74	А
Нейрохирургия	4	2	2	С
Офтальмология	3	3		С

Педиатрия	4	4		С
Психиатрия	5	5	1	С
Реаниматология	21	9	12	В
Терапия	17	17		В
Травматология	1	1		С
Всего	276			

Частота назначения биологического препарата Ретиналамин в клинических схемах лечения офтальмологов составляет 66% (таблица 2). Данный препарат назначают при таких патологиях как - диабетическая ретинопатия, посттравматическая и поствоспалительная центральная дистрофия сетчатки, центральная и периферическая тапеторетинальная абитрофия. Офтальмологи чаще используют Ретиналамин в лечебных учреждениях при стационарном лечении. Это связано со спецификой способа применения - внутрибульбарное введение требует определенного опыта; этот способ введения является

наиболее эффективным, однако специалисты также применяют внутримышечное введение [6,7].

Кортексин и Ретиналамин включены в национальные формуляры Украины, что говорит о признании ведущими специалистами в области неврологии, педиатрии, нейрохирургии высокой терапевтической активности, безопасности и качества этих лекарственных средств, а также о возможностях их назначения пациентам различных возрастных групп [8].

Таблица 2 - Назначение специалистами биологического лекарственного средства Ретиналамин

Врачи за специальностями	Количество проанкетированных специалистов	Частота назначения в схемах врачей		Категория
		10-20%	30-40%	
Офтальмологи	76	26	50	A-B

Эксперты – врачи различных специальностей получают специализированную информацию на научно-практических конференциях, съездах, конгрессах и других медицинских форумах, а также из научных докладов, рекламных-ознакомительных материалов, предназначенных для специалистов по профилю, методических рекомендаций, в которых подробно рассматривается специфическая проблематика. Значительная часть экспертов отдаёт предпочтение специализированным периодическим медицинским изданиям, где публикуются научные материалы и практические рекомендации, которые помогают в работе как «узким» специалистам, так и специалистам широкого профиля. Однако, следует отметить, что популярными у врачей всех

специальностей являются и такие украинские периодические издания как «Ліки України», «Містечтво лікування», «Здоровье Украины» (таблица 3).

Для нас представляло интерес определить уровень профессиональных компетенций - знаний, умений, навыков работы с БЛС - провизоров и младших специалистов (фармацевтов). Было проведено анкетирование вышеуказанной категории сотрудников одной из активно развивающихся аптечных сетей в Украине ООО «Компания "ФАРМ-СОЮЗ"». В опросе приняли участие 64 представителя практической фармации: заведующие аптеками, провизоры и фармацевты, работа которых связана с БЛС.

Таблица 3 - Наиболее актуальные медицинские издания, по мнению врачей

Название специализированного медицинского издания	Название периодического издания общего медицинского профиля
«Сосудистые заболевания» «Международная неврология» «Практическая ангиология» «Нейро - NEWS» «Нейрон - РЕВЮ» «Вестник психоневрологи» «LANCETNEUROLOGY» (модуль) «Современная педиатрия» «Перинатология и педиатрия» «Мир офтальмологии» «Офтальмологический журнал»	«Ліки України» «Містечтво лікування» «Здоровье Украины»

Эксперты по профилю – провизоры и фармацевты, имели стаж работы по специальности более 5 лет, принимали участие в обучающих семинарах-тренингах, а также активно пополняли профессиональные знания и повышали уровень своей компетентности, пользуясь интернет-ресурсами, периодическими специализированными изданиями. Анкетирование специалистов фармации, занимающихся отпуском медикаментов населению, проводилось на рабочих местах в аптеках, занимающихся розничными продажами. Разработанная нами форма анкеты включала три содержательных модуля, касающихся номенклатуры биологических лекарственных средств отечественного и зарубежного производства, особенностей технологии, свойств

активного фармацевтического ингредиента и готового биологического препарата, уровня знаний об этой группе препаратов и источников пополнения специализированной информации.

Результаты анкетирования показали, что на сегодняшний день на украинском фармацевтическом рынке преобладает ассортимент БЛС зарубежных производителей - 72%, тогда как доля лекарственных средств отечественных производителей составляет 28% (таблица 4). Следует отметить, что и провизоры и младшие фармацевтические специалисты (фармацевты), в равной степени владеют информацией о номенклатуре современных биологических лекарственных средств, обращающихся на фармацевтическом рынке.

Таблица 4 - Данные анкетирования специалистов аптечной сети по биологическим лекарственным средствам

Квалификационный уровень	Количество проанкетированных специалистов	БЛС каких производителей преобладают в ассортименте аптеки	
		Отечественных	Зарубежных
Провизоры	39	24%	76%
Младшие специалисты (фармацевты)	25	32%	68%
Всего	64		

Значительная часть экспертов - провизоров (около 90%) отметили и детализировали специфику данной группы лекарственных средств - большую молекулярную массу, структуру, наличие модификаций активного фармацевтического ингредиента, особенности производства в сравнении с химическими препаратами. Младшие специалисты (фармацевты) не всегда отвечали точно. Специалисты отметили особенности хранения БЛС - соблюдение температурного режима, освещенности, влажности. Обе группы опрошенных правильно выбрали категорию отпуска - рецептурный отпуск. Около 80% провизоров, и более 70% фармацевтов считают наиболее целесообразной формой пополнения профессиональных знаний – прохождение краткосрочных курсов повышения квалификации с элементами дистанционной формы обучения по специализированным учебным программам, включающим в себя разделы, посвященные номенклатуре инновационных биологических средств и биосимиляров, регулированию оборота, изучению свойств БЛС и особенности обеспечения их качества.

Следует отметить, что со стороны государства в Украине осуществляется финансовая поддержка, например, люди страдающие диабетом обеспечиваются инсулинами бесплатно за счёт финансирования социальных программ [9]. Ретиналамин и Кортексин по рекомендациям ведущих специалистов Украины, включены в «Национальный перечень», что позволяет лечебным учреждениями и аптекам закупать препараты за

бюджетные средства и обеспечивать больных с хроническими заболеваниями по льготным рецептам. Редкое проявление побочных реакций при применении БЛС, вызывает высокое доверие как специалистов так и пациентов [10].

Выводы

1. Таким образом, сектор биологических лекарственных средств на сегодняшний день является одним из наиболее активно развивающихся и растущих направлений в медицине и фармации.
2. Экспертная оценка врачей, принявших участие в анкетировании, позволяет сказать о высокой частоте назначения биологических лекарственных средств в различных областях медицины, что определяется высокой тропностью БЛС, положительным заключением фармаконадзора и возможностью применения в различных возрастных группах при острых и хронических состояниях.
3. Группа БЛС имеет определенную специфику, характеризуется широким ассортиментом, высокими продажами, активно регистрируются и выводятся на рынок инновационные биологические препараты, расширяются группы применения.
4. Специалисты, принявшие участие в анкетировании (врачи и провизоры), считают БЛС как одну из наиболее перспективных групп, характеризующихся высокой эффективностью и безопасностью, раскрывающих новые возможности для лечения пациентов и, как результат, — достижение прогресса в области здравоохранения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 www.pharmexec.com
- 2 Ветютнева Н.О., Шукаєва О.П. Дослідження тенденцій у позиціюванні біологічних препаратів на вітчизняному фармацевтичному ринку // Зб. наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л. Шупика. – Київ: 2012. - Вип.21, кн.4. - С.401-406.
- 3 Ветютнева Н. О., Шукаєва О. П. Дослідження особливостей забезпечення якості біологічних лікарських засобів на прикладі препаратів Кортексин і Ретиналамин // Запорозький медичний журнал. – 2013. – №78 – С. 13-16.
- 4 Рыжак Г.А., Малинин В.В., Платонова Т.Н. Кортексин и регуляция функций головного мозга / Рыжак Г.А., Малинин В.В. // СПб.: ИКФ «Фолиант», 2003. - С. 208.
- 5 Цыган В. Н. Память, внимание, сон - коррекция нарушений интегративных функций мозга // Кортексин. Пятилетний опыт отечественной неврологии / В.Н. Цыган // СПб : Наука, 2006. — С. 185-197.
- 6 Максимов И.Б., Нероев В.В. Алексеев В.Н. и др. Применение препарата Ретиналамин в офтальмологии. / Максимов И.Б., Нероев В.В. // СПб.: 2002. - 20 с.
- 7 Хасанова Н.Х., Беляева А.В. Результаты применения Ретиналамина при заболеваниях сетчатки / Хасанова Н.Х., Беляева А.В. // Клиническая офтальмология — 2008.— Т. 9. — №2. — С. 1–6
- 8 Наказ МОЗ України від 29.03.2013 р. № 251"Про затвердження п'ятого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності"
- 9 Лукьянчук Е. Сахарный диабет в Украине: проблемы и пути их решения // Ежедневник АПТЕКА — 2012. — №7. — С. 14
- 10 Наказ МОЗ України від 24.05.2005 р. № 226 "Про затвердження Положення про Національний перелік основних лікарських засобів і виробів медичного призначення та Положення про Експертну раду з формування, внесення змін та доповнень до Національного переліку основних лікарських засобів і виробів медичного призначення"

N. A. VETIUTNEVA, O.P. SHUKAEVA

P. L. Shupyk National Medical Academy of Post-Graduate Education, Kyiv

ANALYSIS OF THE SURVEY RESULTS OF UKRAINIAN EXPERTS ABOUT THE RELEVANCE OF USE BIOLOGICAL MEDICAL PRODUCTS

Resume: The aim of our investigation was to determine tendencies in the doctors prescribing of biological medical products (on example of the representatives of this group of drugs Cortexin and Retinalamin), to study professional information about biological medicinal products, to explore the views of experts with different level of knowledge about specificity of biological medical products. Specialists of the health care system - practitioners of various specialties, pharmacists et. c. belonged to the group of respondents.

We used the methods of questioning, peer evaluation and statistical analysis. Results of study of informational - analytical data, specificity of occupied niches, frequency of doctor's prescribing and usage in the treatment schemes biological medicines allowed us to determine their efficiency in treatment of severe and chronic diseases.

Keywords: informational - analytical investigation, biological medical products, Cortexin, Retinalamin.

АВС-АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Целью исследования явилось изучение структуры затрат на лекарственные средства путем проведения АВС-анализа для лечения ССЗ в амбулаторных условиях с целью оптимизации фармакотерапии, выявления удельного веса брендовых и генерических препаратов.

Ключевые слова: АВС-анализ, перечень лекарственных средств, сердечно-сосудистые заболевания, генерические препараты.

Обеспечение населения лекарственными средствами в амбулаторных условиях с заболеваниями сердечно-сосудистой системы является социальной политикой государства для укрепления здоровья и увеличения продолжительности жизни граждан РК. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) в структуре заболеваемости занимают первое место и в равной мере они являются причиной смертности. Государством предпринимаются меры для обеспечения населения эффективными и безопасными лекарственными средствами. Нормативными документами являются Постановление Правительства РК от 30.10.2009г. №1729, приказ №81 от 19.02.2013г. о бесплатном обеспечении населения лекарственными средствами отдельных категорий граждан по оказанию гарантированного объема бесплатной медицинской помощи (1,2).

Перечень лекарственных средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в амбулаторных условиях должен включать препараты, имеющие доказательную базу эффективности и безопасности, входить в международные и национальные рекомендации. В условиях РК эти лекарственные средства должны быть включены в Лекарственный формуляр (3). Эти препараты приобретаются республиканским и местным бюджетом. Поэтому необходимо учитывать и фармакоэкономическую обоснованность выбора перечня лекарственных средств для лечения ССЗ, потому что данная патология требует назначения нескольких препаратов. Например, при ишемической болезни сердца согласно международным рекомендациям необходимо назначение бета-блокаторов, нитратов, антиагрегантов, статинов.

Наиболее принятыми фармакоэкономическим исследованием является АВС-анализ. АВС-анализ – это распределение

лекарственных средств по доле затрат на каждый лекарственный препарат в общей структуре расходов, от наиболее затратного к наименее затратному (4). Для проведения АВС-анализа все лекарственные средства ранжируются в порядке убывания затрат на три группы: А – наиболее затратные лекарственные средства, на которые в сумме приходится 80% затрат, В – менее затратные (15% затрат), С – наименее затратные (5% затрат). В литературе отмечается необходимость активизировать фармакоэкономические исследования лекарственных средств для лечения именно болезней системы кровообращения для проведения рациональной фармакотерапии (6).

Целью исследования явилось изучение структуры распределения лекарственных средств путем проведения АВС-анализа лекарственных средств для лечения ССЗ в амбулаторных условиях с целью оптимизации фармакотерапии, выявления удельного веса брендовых и генерических препаратов.

Согласно «Перечню лекарственных средств и изделий медицинского назначения для бесплатного обеспечения населения в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи на амбулаторном уровне с определенными заболеваниями (состояниями) и специализированными лечебными продуктами» все лекарственные препараты для лечения ССЗ были разделены на А,В,С группы. В Перечень вошли 73 препарата по международным непатентованным и торговым названиями.

Цены ранжировались следующим образом: в группу А вошли препараты со стоимостью от 8900-2000 т, в группу В – от 1999-1000 т и в группу С – 999-0т.

Таблица 1 - Лекарственные средства группы А

№	Название ЛС	Торговые название	Доза	Цена (kzt)
1	Клопидогрель	Клопидогрель	75 мг№28	8900
2	Клопидогрель	Плавикс	75 мг№14	7500
3	Валсартан+Амлодипин	Эксфорж	5мг/160мг№28	6195
4	Телмисартан+	Микардис Плюс	80/12.5мг №28	5995
5	Кандесартан	Онсарт	16мг №28	3550
6	Торасемид	Бритомар	10мг №30	3500
7	Эналаприл+	Энеас	10/20мг №30	3500
8	Валсартан+Амлодипин	Эксфорж	10мг/160мг№14	3495
9	Кандесартан	Кандесар	8мг №30	2800
10	Периндоприл+	Нолипрел Форте	5/1,25 №30	2500
11	Фозиноприл	Фозикард	20мг №28	2100
	Итого:			50035

Как видно, из таблицы 1 в группу А вошли 11(15%) препаратов с общей стоимостью 50035т. Высокая стоимость отмечается у антиагреганта клопидогрель, который представлены двумя производителями, имеющих одинаковую дозу, но разное количество таблеток в одной упаковке, причем клопидогрель (Плавикс) является брендовым препаратом. Обращает также

внимание высокая стоимость комбинированных антигипертензивных препаратов. Диуретик торасемид (Бритомар) отличается высокой стоимостью и является брендовым препаратом. Удельный вес брендовых препаратов в этой группе составляет 27%.

Таблица 2 - Препараты группы В

№	Название ЛС	Торговые название	Доза	Цена (kzt)
1	Лизиноприл+Амлодипин	Экватор	10+5мг №30	1960
2	Торасемид	Бритомар	5мг №30	1800
3	Периндоприл	Престариум	5мг №30	1750
4	Периндоприл	Престариум	10мг №30	1640
5	Фозиноприл	Фозиноприл Вива	10мг №28	1600
6	Периндоприл+гидрохлортиазид	Ко Пренесса	4мг №30	1500
7	Моксонидин	Физиотенз	0.4мг №14	1455
8	Лозартан	Лориста	100мг №28	1400
9	Торасемид	Тригрим	10мг №30	1385
10	Торасемид	Тригрим	5мг №30	1370
11	Амлодипин	Амлотоп	10 мг №30	1300
12	Валсартан+Гидрохлортиазид	Вазар Н	80мг/12.5мг №30	1300
13	Периндоприл	Пренесса	8мг №30	1300
14	Моксонидин	Физиотенз	0.2мг №14	1250
15	Изосорбида динитрат спрей	Изокет аэрозоль	15мг №300	1200
16	Дилтиазем	Дилтиазем ретард	180мг №20	1190
17	Периндоприл+гидрохлортиазид	Ко Пренесса	2,5 №30	1150
18	Карведилол	Карвидил	12.5мг №28	1100
19	Пропафенон	Пропанорм	150мг №50	1000
	Итого:			26650

Группа В состоит из 19 (26%) препаратов с общей стоимостью 26650т. В эту группу входят два брендовых препарата: моксонидин (Физиотенз) и периндоприл (Престариум) – 11%, а

остальные препараты являются генериками. Препараты, имеющие одинаковые МНН различаются по цене, дозам и количеству таблеток в упаковке.

Таблица 3 - Список препаратов группы С

№	Название ЛС	Торговые название	Доза	Цена (kzt)
1	Амлодипин	Амлотоп	5 мг №30	900
2	Лозартан	Лориста	50мг №28	900
3	Спиронолактон	Альдарон	100мг №30	900
4	Карведилол	Карвидил	25мг №28	800
5	Спиронолактон	Альдарон	25мг №20	795
6	Торасемид	Тригрим	2.5мг №30	787
7	Рамиприл	Хартил	5мг №28	780
8	Варфарин	Варфарин	2,5 мг №100	770
9	Бисопролол	Конкор	2.5 мг №30	770
10	Ацетилсалициловая кислота	Кардиомагнил	150 мг №100	750
11	Торасемид	Тригрим	2.5мг №30	735
12	Лозартан калия+	Лозап плюс	50/125мг№30	730
13	Верапамил	Изоптин	40мг №100	680
14	Гидрохлортиазид	Гипотиазид	100мг №20	665
15	Метопролол	Эгилок	100мг №60	645
16	Метопролол	Эгилок	100мг №60	645
17	Дилтиазем	Дилтиазем	90мг №20	628

18	Небиволол	Небилет	5мг №14	562
19	Гидрохлортиазид	Гипотиазид	25мг №20	560
20	Верапамил	Изоптин	80мг №50	560
21	Нифедипин	Нифекард	30мг №30	558
22	Лизиноприл	Листрил	5мг №28	550
23	Индапамид	Индапамид	2.5мг №30	500
24	Нифедипин	Кордипин	20мг №30	469
25	Карведилол	Карвидил	6.25мг №28	450
26	Индапамид	Индап	2.5мг №30	440
27	Метопролол	Корвитол	50мг №50	437
28	Метопролол	Корвитол	50мг №50	437
29	Бисопролол	Коронал	10 мг №30	349
30	Варфарин	Варфарекс	5 мг №30	345
31	Ацетилсалициловая кислота	Тромбоасс	100 мг № 30	300
32	Варфарин	Варфарекс	3 мг №30	290
33	Изосорбида мононитрат	Моносан	20мг №30	279
34	Изосорбида динитрат	Кардикет	40мг №20	270
35	Ацетилсалициловая кислота	Тромбопол	7,5 мг №30	248
36	Бисопролол	Коронал	5 мг №30	210
37	Лизиноприл	Лизиноприл-ратиофарм	20мг №30	192
38	Изосорбида динитрат	Кардиол	20мг №20	180
39	Эналаприл	Берлиприл	10мг №30	162
40	Лизиноприл	Лизиноприл-ратиофарм	10мг №30	115
41	Нифедипин	Кордафен	10мг №50	100
42	Дигоксин	Дигоксин	0.25мг №40	94
43	Эналаприл	Энат	2.5мг №20	90
	Итого:			21627

Группа С является наиболее многочисленной и составляет 43(59%) препарата по МНН и общая сумма, которых составляет 21627г. Из 43 препаратов только 3(7%) являются брендами:

бисопролол (Конкор), ацетилсалициловая кислота (Кардиомагнил), варфарин (Варфарин).

Данные распределения препаратов по АВС-анализу и по количественному составу представлены на рисунках1 и 2.

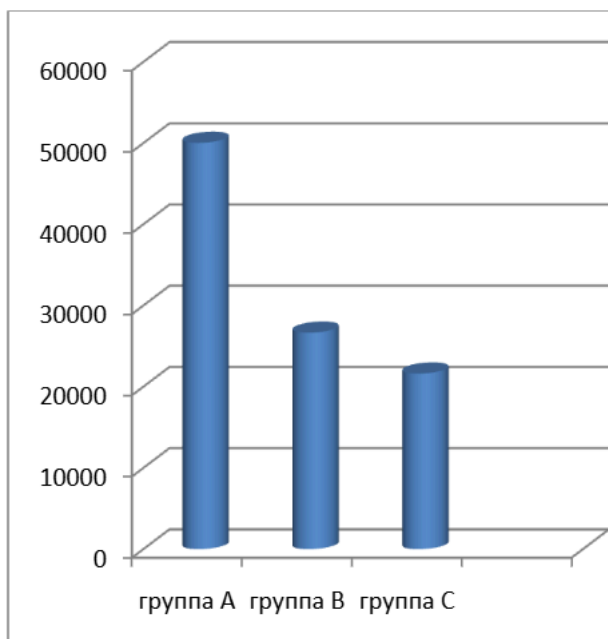


Рисунок 1 - Распределение препаратов по ABC анализу

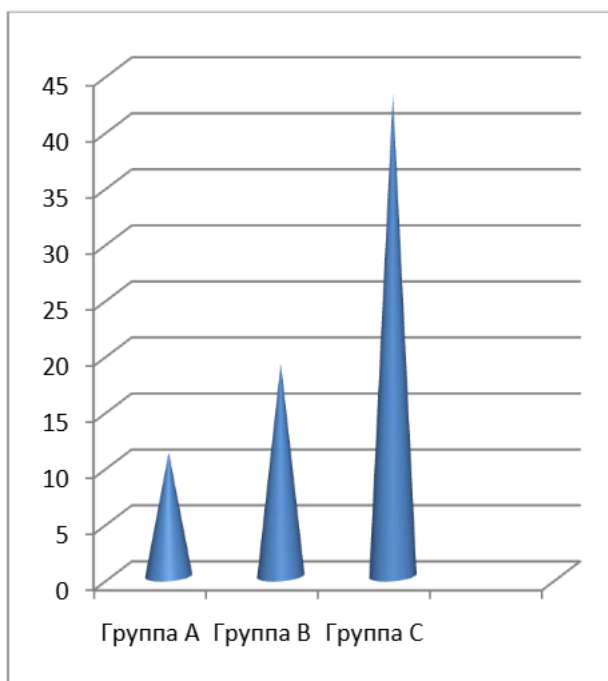


Рисунок 2 - Распределение препаратов по количественному составу

Общая сумма затрат составляет – 98312т. По результатам ABC-анализа выявлено, что наиболее затратной являются препараты группы А с наиболее затратными препаратами и составляет 51% бюджета и их количество составляет 11 наименований. Наименее затратной является группа С – 22% бюджета, с наибольшим количеством препаратов– 43 препарата. Среднее положение занимает группа В, в которой 19 наименований по МНН с общей суммой 26650т или 27% бюджета. Удельный вес брендовых препаратов составляют: в группе А-27%, группе В-11% и в группе С-7%.

Таким образом, проведенный ABC-анализ выявил структуру распределения бесплатных лекарственных средств для лечения ССЗ на амбулаторном уровне. Наиболее затратной является группа А с менее востребованными лекарственными средствами для лечения сердечно-сосудистой патологии.

Наиболее часто применяются препараты группы В и С и они составляют наименее затратную группу ЛС. Это связано с наличием препаратов в основном генерического происхождения, имеющих низкую стоимость. Отмечается повышение удельного веса комбинированных препаратов. По-видимому, необходимо уделить внимание увеличению доли брендовых препаратов, а также генерических, прошедших клинические исследования с высокой степенью доказательности. Отмечено также, что из Перечня исключены гиполипемические препараты, в частности статины, которые входят в международные клинические рекомендации для лечения ишемической болезни сердца. Положительное значение имеет исключение симптоматических средств, оказывающих метаболическое действие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 «Перечень лекарственных средств и изделий медицинского назначения для бесплатного обеспечения населения в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи на амбулаторном уровне с определенными заболеваниями (состояниями) и специализированными лечебными продуктами» Приложение к приказу №81 от 19.02. 2013г.
- 2 Постановление Правительства РК от 30.10.2009г. №1729 «Об утверждении Правил организации и проведения закупок лекарственных средств, профилактических (иммунобиологических, диагностических, дезинфицирующих) препаратов, изделий медицинского назначения и медицинской техники, фармацевтических услуг по оказанию гарантированного объема бесплатной медицинской помощи».
- 3 Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 9 сентября 2011 года № 593 «Об утверждении Республиканского лекарственного формуляра» (с изменениями и дополнениями от 06.08.2012 г.)
- 4 Лекарственный Формуляр РК 2012 года.
- 5 Борисова О.А., Джупарова И.А., Голубева И.А. Фармакоэпидемиологическое исследование антигипертензивных лекарственных средств в Новосибирской области. //Фармакоэкономика. –№ 1. - 2013.
- 6 Сарсембаева К.Ж., Авксентьева М.В., Джусипов А.К. Перспективы проведения и применения фармакоэкономических исследований в Республике Казахстан. - Медицина, №3. -2006. - С.13-16.

ДӘРІЛІК АҚЫ-ПҰЛДЫҢ АВС-АНАЛИЗЫ ЖҮРЕК- ТАМЫРЛАР АУРУҒА ШАЛДЫҒУДЫҢ ШИПАСЫ ҮШІН АМБУЛАТОРЛЫҚ ШАРТТАРДА

Түйін: Зерттеу мақсатының дәрілік ақы-пұлдың таратушылығының құрылымының байқауы жолымен дәрілік ақы-пұлдың АВС-анализінің жасауы үшін ЖТА амбулаторлық шарттарда мақсатпен фармакотерапияның оңтайландыруының болып табылды, бренд және генерических препараттың үлесті салмағының басын аш.

Түйінді сөздер: АВС-анализ, дәрілік ақы-пұлдың тізбесі, жүрек-тамырлар ауруға шалдығулар, генерикалық препараттар.

ABC ANALYSIS OF DRUGS FOR THE TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN AN OUTPATIENT

Resume: The aim of the study was to investigate the structure of distribution of drugs through the ABC analysis of drugs for the treatment of CVD in outpatient settings in order to optimize drug therapy, identifying the share of brand-name and generic drugs.

Keywords: ABC analysis, a list of medicines, cardiovascular disease, generic drugs.

УДК: 615.322:615.451.2

У.М. ДАТХАЕВ, Г.М. САЯКОВА, Г.Р. ТУРГАНОВА

Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова

БАРХАТ АМУРСКИЙ «PHELLODENDRON AMURENSES» И ЕГО ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА

В статье рассмотрено – химический состав и применение Бархата Амурского в народной медицине. Это растение способствует понижению в крови уровня сахара, приводит в норму обмен веществ, способствует нормализации работы поджелудочной железы, понижает артериальное давление, обладают фунгицидным свойством, повышает резистентность к опухолям, саркомам и к гематомам.

Ключевые слова: Бархат Амурский, восточная медицина, восстановление баланса организма, артериальное давление, туберкулез легких, профилактика заболеваний.

Наше внимание привлекло лекарственное растительное сырье Бархат Амурский или пробковое Амурское дерево (лат. *Phellodendron Amurense*) - дерево семейства Рутовых. Многие люди даже не подозревают о том, что данное лекарственное растительное сырье способно излечивать от многочисленных патологий. Именно этот факт послужил толчком к пристальному изучению данного сырья. Первоначальным объектом нашего исследования были ветви, кора «Бархата Амурского», произрастающие на территории Республики Казахстан. В древесине ветвей Бархата амурского обнаружены алкалоиды, после того как проделали качественные реакции с реактивами Драгендорфа, Марки, Фреде, пикриновой кислотой и фосфорномолибденовой кислотой. В коре этого растения, после выделения БАВ проделали реакции с реактивом Молиша и т.д. делая выводы отмечаем, что содержатся полисахариды.

По литературным источникам это растение содержит стероиды: 7-дегидростигмастерин, бета-ситостерин, гаммаситостерин, кампестерин; алкалоиды: берберин, ятропорицин, пальматин,

магнофлорин, феллодендрин, кандин, кандин; фенолкарболовая, феруловая кислота, диосмин. Луб содержит углеводы и родственные соединения, крахмал, слизь, сапонины, алкалоиды 2%: берберин, пальмитин, магнофлорин, феллодендрин, кандин, стероиды, кумарины, дубильные вещества до 18%.

В результате нашего исследования были проведены реакции с листьями Бархата амурского. После перегонки с водяным паром были найдены эфирные масла, что подтвердили результаты, полученные ранее некоторыми авторами. Растение содержит витамины С и Р, кумарины, дубильные вещества, флавоноиды: фелламуриин, амуренсин, фелламуретин, диосмин, феллодендрозид, фелламин 3,1-5,2%, феллатин, норикаризид, феллозид, дигидрофеллозид. В плодах обнаружены углеводы, эфирное масло; в его составе имеются - мирцен, гераниол, лимонин, алкалоиды - берберин, ятропорицин, пальматин.

По опубликованным данным известно, что содержащиеся в Бархате Амурском биологически активные вещества оказывают большую роль в улучшении кровообращения, при высоком

давлении. В народной медицине это растение применяют в виде настоек и отваров из цветков, листьев и коры. Отвар коры, плодов применяют при туберкулезе легких, плеврите, диабете и пневмонии, оказывают вяжущее, дезодорирующее, противовоспалительное и жаропонижающее действие. При разнообразных видах кожных заболеваний применяют отвар луба и кору Бархата амурского.

Используют это растение при дизентерии, болезнях ротовой полости и желудка применяют настойку плодов этого растения. При проказе и нефрите помогает отвар коры (молодого бархата). Ученые проводили массу экспериментов и обнаружили, что все препараты, приготовленные из Бархата амурского, снижают артериальное давление, оказывают фунгицидное действие, а также бархат повышает резистентность к саркомам, опухолям и к гематомам.

В китайской медицине луб и листья Бархата амурского применяют в качестве тонизирующего, желудочного, улучшающего аппетит и способствующего пищеварению средства, при гепатитах, диспепсии, общем истощении, бактериальной дизентерии, в качестве кровоостанавливающего средства. Плоды и луб используются при поносе.

В корейской народной медицине ежедневное поедание 2-3 свежих ягод считается полезным при сахарном диабете. Луб рекомендуется в качестве болеутоляющего, антисептического, противовоспалительного, отхаркивающего средства, полезного при воспалительных заболеваниях легких и плевры, костном туберкулезе, элифантозе, гриппе и ангинах, гельминтозах, ушибах. Как жаропонижающее применяется при тифозной и инфекционной лихорадке. Входит в состав сложных рецептов при лечении психоастении, умственного переутомления. Используют в качестве мочегонного средства при нефрите и как желчегонное средство при хронических гепатохолециститах, желчекаменной болезни и инфекционной желтухе. Наружно отвар луба применяют при конъюнктивитах и других кожных и глазных заболеваниях, в частности золотухе и экземе, хронических дерматомикозах, заболеваниях слизистой оболочки ротовой полости, а также в качестве ранозаживляющего средства при ожогах и ушибах. В Японии экстракт коры используют для лечения рака шейки матки.

В Приамурье препараты бархата амурского употребляют при туберкулезе легких, диабете. Установлено экспериментально, что экстракт луба повышает резистентность животных к саркоме и асцитной гематоме. Настойка обладает фунгицидной активностью. Отвар коры, луба используется как горечь, а также при нефрите, туберкулоидной и лепроматозной проказе. Отвар и порошок луба в китайской медицине применяется как антисептическое, тонизирующее центральную нервную систему, жаропонижающее, гемостатическое, при диспепсии, нейродерматитах, неврастении, умственном переутомлении.

В тибетской медицине отвар коры, луба применяют при аллергии, дерматитах, полиартритах, заболеваниях

лимфатических узлов, болезнях почек, глаз. Нанайцы луб используют, как противовоспалительное; в виде мази при переломах, дерматитах, дерматомикозах. Луб пригоден как источник получения берберина, который применяется при лечении лейшманиоза, трихомониаза, амебной дизентерии. Отвар, настой листьев полезен при дизентерии, гипостении, нейродермитах, как бактерицидное. Фитонциды листьев обладают бактерицидными свойствами, эфирное масло - антигельминтным, бактерицидным, противоглистным свойствами.

Феллавин был предложен в качестве препарата противовирусного действия, активен по отношению к герпес - вирусу.

Тибетская медицина рекомендует настой цветков при поносе. Важно привести данные о применении препаратов Бархата амурского в Корею. Он отмечает, что «кора бархатного дерева и берберин применяются как противовоспалительное и жаропонижающее средство при бактериальной дизентерии, остром и хроническом воспалении тонкой и толстой кишок, кишечном туберкулезе, воспалительных заболеваниях мочевого пузыря и мочевыводящих путей, туберкулез костей и суставов, воспалении матки, воспалении горла, болезнях глаз, фурункулах и инфекционной лихорадке. Принимают 6-12 г в день».

«Кора бархатного дерева проявляет прекрасные лечебные свойства при бактериальной дизентерии и остром воспалении толстой кишки. Этот эффект усиливается при некотором увеличении дозы. В связи со сравнительно высокой вероятностью повторного обострения болезни необходимо увеличивать объем принимаемых лекарств».

При лечении больных бактериальной дизентерией в течение 3 дней при помощи сухого экстракта коры бархатного дерева (0,2 г соответствует 1 г коры), при 4-разовом приеме в день по 0,9 г был достигнут эффект в 96% случаев, а при лечении 83 больных хлористоводородным берберинном излечение наступало у 98,8%. У абсолютного большинства больных клинические симптомы, анализ кала и общее состояние в течение одной недели нормализовались.

Отмечается, что при лечении 377 больных с острым воспалением толстой кишки приготовленным из равного количества коры бархата, коры айланта высочайшего, жженных квасцов и корней кровохлебки, у большинства больных наступило полное выздоровление.

Нами специально показаны возможные свойства применения этого лекарственного растения для врачей, которые должны взять на вооружение при лечении вышеназванных заболеваний. Научные исследования, проводимые фармацевтами должны в тесном контакте изучить и внедрить новые лекарственные формы. Таким образом, по нашему мнению, Бархат Амурский показывает хороший эффект для создания новых лекарственных форм из лекарственного растительного сырья для лечения таких особенных заболеваний, как туберкулез легких, характерный для нашего региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Азембаев А.А., Тегисбаев Н.Е., Кусниева А.Е., Баймурзина М.А., Адипбаева Г.К. Лекарственные растения применяемые в восточной и академической медицине. – 2010 г. – С.15.
- 2 Фармакогнозия. Лекарственное сырьё растительного и животного происхождения : учебное пособие / под ред. Г. П. Яковлева. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2010. - 863 с. : ил.
- 3 Бархат амурский. М. -Л., Гослесбуиздат, . Авт.: К. П. Соловьев, А. А. Цыпек, Л. В. Любарский и др. 2006 г.
- 4 Ворошилов В. Н. Флора Советского Дальнего Востока. - М.: «Наука», 2003. – 478с.
- 5 Машковский М. Д. Лекарственные средства. Пособие для врачей. Изд. 7-е. - М.: «Медицина», 2012.
- 6 Д.А.Муравьева «Фармакогнозия». – М.: «Медицина», 2010.м

У.М. ДАТХАЕВ, Г.М. САЯКОВА, Г.Р. ТУРГАНОВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медициналық университеті

МАҚПАЛ АМУРСКИЙ "PHELLODENDRON AMURENSES" ЖӘНЕ ОНЫҢ ПАЙДАЛЫ СИПАТТАРЫ

Түйін: Мақалада қарастырылған - химиялық құрам және мақпал Амурдың халық медицинасында қолдануы. Сол өсімдік бас- деңгейдің қанында қантын нығайтады, заттың айырбасын шамаға деген келтіреді, нормаландыруға жұмыс асқазан асты безімін нығайтады, қан қысымын томендетеді, фунгисид сипатпен ие болады, резистенттілікті жоғарылатады, томпаққа, саркомаларға және гематомаларға.

Түйінді сөздер: Мақпал Амур, күншығыс медицина, бойдың теңгерімінің қалпына келтіру, артериялық қысым, өкпенің туберкулезінің, ауруға шалдығудың алдын алуының.

U.M. DATHAEV, G.M. SAYAKOVA, G.R. TURGANOV

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

AMUR VELVET «PHELLODENDRON AMURENSES» AND ITS BENEFICIAL PROPERTIES

Resume: Amur velvet helps lower blood sugar levels, lead to normal metabolism, contribute to the normalization of the pancreas, lower blood pressure, have a fungicidal properties, increases the resistance to tumors, sarcomas and hematoma.

Keywords: Amur velvet, oriental medicine, restore balance in the body, arterial pressure, pulmonary tuberculosis, revention of diseases.

УДК. 616.1/4-08 (03)

А.К. ҚАИРБЕКОВ, Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.Б. СЕЙДАНОВА, С.Т. ТУРУСПЕКОВА, А.Т. МУСИЛОВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университеті

Клиникалық фармакология, ЕДШ және физиотерапия кафедрасы

ГЕРИАТРИЯЛЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕ СТЕНОКАРДИЯСЫ БАР НАУҚАСТАРДЫ ЕМДЕУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Соңғы онжылдықтағы демографиялық өзгерістер халықтың қартаюуына негізделген. Дамыған елдерде ұзақ өмір сүру қалыпты жағдайға тән. Өмір сүрудің ұзаруына тұрақты үрдіс қалыптасқан: ол 80-нен астам жылға жетті. ДДҰ анықтауы бойынша Қазақстанда халықтың орташа жас ұзақтығы 65 жас. Қазақстанда қарт адамдардың саны барлық халық санының 7,14% немесе 1,1 млн адамды құрайды. БҰҰ зерттеулері бойынша Қазақстанда қартаюу 2050 жылға қарай 25% жоғарлайды деп күтілуде. Қарт адамдарда жүрек қантамыр жүйесі аурулары, соның ішінде ЖИА жиі кездеседі. Егде жастағы науқастарда ЖИА-ның диагностикалық әдістері мен емін жаңа сатыға көтеру өзекті мәселе болып табылады.

Түйінді сөздер: стенокардия, тромбоциттер агрегациясы, микроциркуляция, жүректің ишемиялық ауруы, клопидогрель.

Қарт адамдарды емдеуде функционалды, жанұялық, қоғамдық және медициналық мәселелерді міндетті түрде ескеру қажет. Гериатрия тәжірибесінде стенокардияны емдегенде ұстамалардың санына үнемі бағытталуға болмайды, себебі ишемиялық кезеңдер ауырсынусыз да болуы мүмкін. Миокардтың ауырсынусыз ишемиясы ЖИА ның негізгі клиникалық түрлерінің бірі. Бұл кезде миокардтың функциялық немесе электірлік белсенділігі, зат алмасу және перфузия бұзылыстары тек аспаптық зерттеу арқылы анықталады. Миокардтың ауырсынусыз ишемиясы ЖИА ның кез келген түрінде және өртүрлі ағымында кездеседі. Миокардтың ауырсынусыз ишемиясы кенет өлімнің қаупін 5-6 есе, аритмияда -2 есе, жүрек жеткіліксіздігінің және миокард инфарктысы дамуын -1,5 есе жоғарлатады. Стенокардиясы бар науқастардың емі көп жағдайда өмір бойы жүргізіледі. Бұл кезде нитраттар, β-адреноблокаторлар, кальций антагонистері және миокард зат алмасуын жақсартатын дәрілік заттар (ДЗ) қолданылады. Тұрақты стенокардиясы бар науқастарды емдеу мақсаты:

1) Болжамның ағымын ескерту. Антиромбоциттарлық (ацетилсалицил қышқылы немесе клопидогрель) және липидтөмендетуші (статиндер) ДЗ, β-адреноблокаторларды (миокард инфарктынан кейін), ангиотензин түзуші ферменттер ингибиторларын қолданады.

2) Өмір сүру сапасын жақсарту, стенокардия немесе миокард инфаркты дамуын азайту. Антиангиналды немесе ишемияға қарсы ДЗ (β-адреноблокаторлар, кальций антагонистері, нитраттар, цитопротективті препараттар) қолданылады. Стенокардия емі әрбір тұлғаға жеке болуы қажет, сонымен қатар көп құрамды ДЗ болмауы тиіс (полипрагмазия). Гериатриялық фармакотерапия кезінде ең

негізгі ережелердің бірін есте сақтау қажет - төмен доза ережесі. Бір уақытта геропротекторлар тағайындайды, оксигенотерапия жүргізіледі.

Қарт адамдарда қосымша аурулардың саны 5-6 дан кем емес: жүрек ырғағының бұзылыстары, артериялды қан қысымы, липидтік алмасу бұзылыстары. Ағзаның жастық ерекшеліктері ДЗ фармакодинамикасы мен фармакокинетикасына әсерін тигізеді. Қарт адамдарда ДЗ жоғары сезімталдық, фармакологиялық үйлесімсіздік және дәрілік интоксикацияның болуы мүмкіндігі жоғары болады.

Әдістемесі.

Қарт адамдардағы ДЗ фармакокинетикасы сипатталады:

- АІЖ сіңіруінің баяулауы;
- Ағзаға таралуының өзгешеліктері;
- Бауырда сіңірілуінің төмендеуі;
- ДЗ ағзадан шығарылуының төмендеуі.

Гериатриялық тәжірибеде ағзаға ДЗ жиі пероралды (ішке қабылдау) қолданылады. Қарт адамдарда АІЖ жұмысының және мезентералды қантамырларда қанайналымның төмендеуі, сіңірілу деңгейінің азаюы сіңірілудің бұзылысына алып келеді. Бұл өз кезегінде фармакотерапиялық әсердің баяу дамуына әкеледі. Ішек қызметінің бұзылысы айрықша орын алады. Дәрілік заттар паренхиматозды ағзаларға тез өтетіні, баяулау – бұлшықетке және одан баяу май тініне өтетіні белгілі. Ағзада ДЗ ақуыздармен соның ішінде альбуминдермен байланысады. Жасқа байланысты альбуминдер санының азаюы ДЗ белсенді бөлігінің ұлғаюына әкеледі. Гериатриялық тәжірибеде оның мөлшері жас және орташа жастағы адамдармен салыстырғанда аз болуы тиіс (1-1,5 есе). Полиморбидтілік, функционалды жеткіліксіздік, негізгі және қосымша ауруын ДЗ фармакокинетикасы мен

фармакодинамикасына өсер тигізеді. Қарт адамдарыда бір уақытта анемия, бүйректік және бауырлық жеткіліксіздік, қант диабеті, зат аламасы бұзылысы болуы мүмкін. Бұндай науқастар жиі бірнеше ДЗ қабылдайды. Бұл өскерлестіктің қауіп қатерін жоғарлатып, емге бейімділігін төмендетеді. Науқастардың емдеу нұсқасы қарапайым және жеңіл етіп құрасыту керек.

Зерттеу нәтижелері және талдау.

Үнемі қарт адамдардың ДЗ қолдануын (2-3 айда бір рет), қабылдау мен мөлшерін бақылау қажет.

Нитраттар- вазодилаторлар тобына жататын ең белгілі ДЗ .ЖИА бар науқастардың емінде негізгі 3 түрлі нитраттар қолданылады: нитроглицерин ,изосорбид динитрат, изосорбид - 5-мононитрат. Нитраттар төж артерияларына қантамыр кеңейткіш өсер көрсетеді. Нитраттарды аздаған мөлшерін тағайындағанның өзінде вазодилацияны шақырады. Бұл ДЗ миокардтың субэли және субэндокардиалды бөліктерінің арасындағы қанағысын реттеп, оттегімен қамтамасыз етуін жақсартады. Нитроглицерин өсерінен жүрек ,ми, кіші қанайналым шеңберінің тамырлары кеңейеді, ал керісінше бүйрек артериялары тарылады.

Стенокардия ұстамасын басу үшін нитроглицеринді таблетка түрінде тіл астына және аэрозоль түрінде қолданылуға болады. Тіл астына ингаляция түрінде шырышты қабатқа нитроглицериннің 0,2-0,4 мг түседі. Нитроглицеринді тілдің астына таблетка түрінде қабылдағанда оның өсері 1-3 мин аралығында байқалады, вазодилациялық өсері 20-30 мин сақталады. Кейбір деректер бойынша нитроглицеринді ингаляция түрінде қабылдағанда оның гемодинамикалық өсері таблетка түрінде қабылдағанға қарағанда тез басталатыны анықталған.

Гериятриялық тәжірибеде нитроглицеринді аздаған мөлшерде тағайындау қажет (1/2 таблетка). Нитроглицеринді профилактикалық мақсатта қолданады Егер нитроглицеринді ұзақ уақыт қолданса, оның белсенділігі төмендейді (жарамдылық мерзімі 1 ж зауыттық қорапта- ашқан соң 2 ай).

Егде жастағы науқастарда нитроглицеринді қабылдағаннан кейін бастың айналуы, АҚҚ төмендеуі, талу кейде коллапс дамиды. Асқынуларды болдырмау үшін науқастар нитроглицеринді валидолмен бірге тек көлденең бағытта қабылдау керек. Терілік аппликациядан кейін антиангиналды өсер 30-60 мин кейін дамиды және 3-5 сағатқа сақталады. Нитроглицериннің ұзақ өсерлі ДЗ (сустак, нитронг, нитрогранулонг, сустанит т.б) жоғары антиангиналды қасиетке ие деген хабарлама п.б. Нитраттармен емдегеннен кейін шамамен 6-8 аптадан кейін олардың өсері төмендейді. Жоғары АҚҚ ,көзішілік қысымы бар және аяқтың веналарында варикозды кеңеюі бар науқастарға нитраттарды тағайындамаған жөн. Сонымен стенокардия ұстамасын басу үшін қысқа өсерлі нитраттарды қолданады (нитроглицеринді таблетка және аэрозоль түрінде).

Гериятриялық тәжірибеде ЖИА емдеу үшін β-адреноблокаторларды да қолданылады. Олардың теріс инотропты өсері нәтижесінде миокардтың оттегіге қажеттілігі төмендейді және жүректің жиырылуы азаяды. β-адреноблокаторлар миокардтың қозуын азайтады, миокардтың ишемияланған аймағын артық адренергиялық және метаболикалық стимуляциядан қорғайды, аритмия дамуына кедергі келтіреді. Бұдан басқа бұл топтың ДЗ қанның реологиялық қасиетін , миокард аймағының қандануын жақсартады. ЖИА бар қарт науқастардың емінде β-адреноблокаторлардың өсері жайында ірі көпталықты зерттеулердің нәтижелері дәлелдейді: MIAMI (Metoprolol in Acute Myocardial Infarction) зерттеулерінде метопрололдың плацебомен салыстырғандағы өсері көрсетілген. Егде жастағы науқастар тобында метопрололдың өлім көрсеткішін 29% төмендеткені анықталды. ISIS-I (First International Study of Infarct Survival) зерттеулері ЖИА бар науқастардың емінде ателололдың өсерін зерттеген. Жедел миокард инфарктының алғашқы тәулігінде ателолол қабылдаған науқастар тобында өлім көрсеткіші 32% төмендегені анықталды. β-адреноблокаторлармен емдеуді аздаған мөлшерден бастау қажет. Қарт адамдарға анаприлиннің бастапқы мөлшері тәулігіне 3 рет 10-20 мг , 5-7 күннен соң тәуліктік мөлшерін 40-80 мг дейін

жоғарлатуға болады. Емді жүректің жиырылу жиілігін, АҚҚ бақылай отырып (100/60 мм сб кем емес) жүргізеді.

β-адреноблокаторларды ұзақ қолданғанда оны біртіндеп тоқтатқан дұрыс. Бірден тоқтатқан жағдайда гиперадренергиялық жағдай дамуы мүмкін (стенокардия ұстамалары жиілейді, ырғақ бұзылысы пайда болады, миокард инфаркты дамуы мүмкін кейде кенет өлімге алып келеді). β-адреноблокаторлар теріс инотропты өсер көрсетеді және ұзақ уақыт қолданған кезде жүрек жеткіліксіздігі дамуын есте сақтауымыз қажет. Қарт адамдарда пронололды қолдану нәтижесінде липид алмасуында өзгерістер және тромбоциттердің агрегациялық қабілеті күшейген. Бұндай жағдайда біртегізде липотропты заттармен бірге кардиоселективті ДЗ тағайындалады (метопролол 50 мг күніне 2 рет, ацебутолол 200 мг күніне 2 рет бисопролол 5 мг тәулігіне). Кальций антогонистері-біркелкі емес препараттар тобына жатады, 2 үлкен топқа бөледі: дигидропиридиндер (нифедипин, амлодипин, фелодипин және т.б.) және дигидропиридин емес (верапамил, дилтиазем). Дигидропиридиндер жүрекке және атриовентрикулярлы өткізгіштікке инотропты өсер көрсетеді, сол себепті синусты брадикардия, атриовентрикулярлы блокада, синусты түйін әлсіздік синдромы бар науқастарға тағайындалады. Дигидропиридин емес кальций антогонистері теріс ино және хронотропты өсер етеді, атриовентрикулярлы өткізгіштікті баяулатады.

Гериятриялық тәжірибеде қолданылатын ең эффективті препараттардың тәуліктік дозасы: нифедипин – 30—40 мг, форидон – 30—40 мг, верапамил – 120—240 мг, дилтиазем – 120—240 мг, сензит – 150—200 мг.

Кальций антогонистерін екі не одан көп ай ұзбей емдеген жағдайда да олардың антиангиналды өсері төмендеуі мүмкін. Бұл кезде ДЗ ауыстыру қажет немесе комбинирленген ем жүргізеді, бірақ мөлшерін жоғарлатуға болмайды. Кальций антогонистерімен ұзақ емдегенде симпато адреналды және ренин-ангиотензин-альдостерон жүйесі іске қосылуы миокардтың электрлік тұрақсыздығына әкелуі мүмкін.

Кальций антогонистерін біртіндеп тоқтату ұсынылады. Жедел тоқтатқан жағдайда ЖИА өршуі ықтимал (өсіресе верапамил, дилтиазем). Кальций антогонистерін гериятриялық тәжірибеде қолдану көрсетілген: АҚҚ жоғарлағанда (нифедипин, дилтиазем), аритмияда (верапамил), аяқ қантамырлары атеросклезозында (сензит), β-адреноблокаторларға қарсы көрсеткіш болғанда. Стенокардияны емдеуде нитраттар, β-адреноблокаторлар, кальций антогонистері негізгі препараттар болып табылады. Осы ДЗ антиангиналды өсері негізінен коронарлы артерия мен жүйелі гемодинамиканың өзгерісі нәтижесінде іске қосылады. Жоғарыда айтылып кеткен ДЗ комбинирленген түрде тағайындалады.

Стенокардиясы бар науқастарға альтернативті ем - метаболикалық терапия жүргізуге бағытталған. Бұл бағыт цитопротективті деп аталады. Цитопротективті 2 өдіс қолданылады:

- Қышқылдық декарбоксилдеуді белсендіру арқылы глюкоза заталмасуын күшейту
 - Миокардта майдың қышқылдануын азайту
- Стенокардия емінде өсіресе қарт адамдарда миокардтың цитопротекторлары мен стандартты антиангиналды ДЗ бірігіп қолдану ең тиімді болып табылады. Клиникалық тәжірибеде триметазиден (предуктал) жиі қолданылады. Триметазидин антиангиналды және цитопротективті ДЗ жатады, ишемияға қарсы өсер көрсетеді, стенокардия ұстамаларының пайда болуын болдыртпайды. 20 мг күніне 3 рет немесе 35 мг күніне 2 рет тағайындалады. Триметазидин жүректің жиырылу жиілігіне және АҚҚ өсерін тигізбейді.

Соңғы жылдары статиндердің липидтік алмасуды қалпына келтіру көрсеткіштерінен басқа , липидтік емес плейотропты өсері анықталды. Ол эндотелийдің функционалды жағдайына өсерін тигізеді. Статиндердің антиангиналды ДЗ бірлесіп қолданылуы стенокардиясы бар науқастарда физикалық жүктемеге төзімділігін жоғарлатады.

Қорытынды

Қорыта келе гериатриялық тәжірибеде ЖИА бар науқастарды жеке тұлғалық емдеу қажет. Антиангиналды ДЗ таңдау ЖИА мен

атеросклероздың қауіп қатерін азайтып, аурудың ағымы мен науқастардың өмір сүру сапасын жақсартады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Аронов Д.М. // Рус. мед. журнал. – 2000. – N2. – С. 71–77.
- 2 Бочкарева Е.В., Кокурина Е.В., Кондратьев В.В. // Кардиология. – 1998. – N2. – С. 20–24.
- 3 Васляева С.Н., Люсов В.А., Цыганкова О.В. и др. // Рос. кардиол. журнал. – 2004. – N4. – С. 74–83.
- 4 Верткин А.Л., Мартынов И.В., Гасилин В.С. и др. Безболевая ишемия миокарда. – М.: Тетрафарм, 1995.
- 5 Воробьев П.А. // Клин. геронтология. – 2005. – N1. – С. 4–12.
- 6 Горбачев В.В., Мрочек А.Г. Профилактика преждевременной и внезапной смерти: Справ. пособие. – Мн.: Высш. школа, 2000.
- 7 Карпов Ю.А., Сорокин Е.В. Стабильная ишемическая болезнь сердца: стратегия и тактика лечения. – М.: Реафарм, 2003.
- 8 Козиолова Н.А. // Кардиология. – 2000. – N11. – С. 50.
- 9 Метелица В.И. // Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств. – М.: Медпрактика, 1996. – С. 54–211.
- 10 Оганов Р.Г., Поздняков Ю.М., Карпов Ю.А. // Кардиология. – 2004. – N10. – С. 95–101.
- 11 Огороков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов: Т.6: Диагностика болезней сердца и сосудов. – М.: Мед. лит., 2002.
- 12 Постоялко Л.А. // Здравоохранение. – 2004. – N9. – С. 14–19.
- 13 Пристром М.С., Сухих Ж.Л., Семенов И.И. // Здравоохранение. – 2004. – N8. – С. 37–41.
- 14 Сидоренко Б.А., Преображенский Д.В. Нитраты. – М.: ЗАО «Информатик», 1998.
- 15 Сидоренко Б.А., Преображенский Д.В. // Кардиология. – 2000. – N9. – С. 100–119.
- 16 Хапалюк А.В., Сытый В.П., Уснич В.М. и др. // Рецепт. – 2004. – Приложение: Тез. к осенней IX конф. «Научные и организационные вопросы профилактики и лечения возрастной патологии». – С. 68–71.
- 17 Чирча С.Л., Фрагасо Г. // Миокардиальная цитопротекция: от стенокардии до тромболитика: М-лы сателлитного симпозиума. XIV конгр. Евр. кардиол. о-ва. – 1992. – С. 2–5.
- 18 Эльштейн Н.В. // Терапевт. архив. – 2001. – N1. – С. 65–67.
- 19 ACC/AHA/ACP – ASIM guidelines for the management of patients with chronic stable angina // JACC. – 1999. – V. 33. – P. 2092–2197.
- 20 Scandrian A.S., Neo J., Hakki A.H. // Geriatrics. – 1986. – V.41, N 10. – P. 51–54, 56, 60.

А.К. ҚАЙРБЕКОВ, Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.Б. СЕЙДАНОВА, С.Т. ТУРУСПЕКОВА, А.Т. МУСИЛОВА ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ В ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Резюме: Таким образом, лечение больных ИБС в гериатрической практике имеет свои особенности и требует индивидуального подхода. Дифференцированный подход к выбору антиангинального препарата, борьба с факторами риска атеросклероза и ИБС, учет сопутствующих заболеваний, использование средств немедикаментозной терапии способны в значительной мере стабилизировать течение заболевания и улучшить качество жизни больных.

Ключевые слова: агрегация тромбоцитов, микроциркуляция, ишемическая болезнь сердца, клопидогрель

K. KUNANBAI, A.K. KAIRBEKOV, A.B. SEIDANOVA, S.T. TURUSPEKOVA, A.T. MUSSILOVA FEATURES OF TREATMENT OF PATIENTS A STENOCARDIA ARE IN GERIATRICS PRACTICE

Resume: Thus, treatment of patients ischemic heart trouble in geriatrics practice has the features and requires individual approach. The differentiated going near the choice of antianginal preparation, fight against risk of atherosclerosis factors and ischemia of heart, account of concomitant diseases, use of facilities of unmedicamental therapy is able to a great extent to stabilize the flow of disease and improve quality of life of patients.

Keywords: microcirculation, clopidogrel, ischemic heart disease, aggregation of thrombocyte.

ӨӘЖ 618.15/.16-002.992.282-085

Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.К. КАЙРБЕКОВ, М.М. ҚАЛИЕВА, А.Б. СЕЙДАНОВА., М. ҚАРЖАУБАЕВА

ДӘЛЕЛДІ ФАРМАКОТЕРАПИЯ

Evidence-Based Pharmacotherapy (тікелей аударғанда – дәлелдерге негізделген фармакотерапия) ең үздік қол жетімді мәліметтерге негізделген тиімді және сапалы емді қамтамасыз етеді. Осындай фармакотерапия дәлелдерге негізделген (Evidence-Based Medicine) және алынған дәлелдерді іздестіру, салыстыру, жалпылау және таратуға бағытталған медицинаның бір саласы болып табылады және басты мақсаты нәтижесін науқастың пайдасына қолдану.

Кілт сөздер: дәлелді фармакотерапия, рандомизирленген бақыланған зерттеу, мета-талдау, Кокрен Ассоциациясы

Тақырыптың өзектілігі: Қазіргі күні жаңа әдістемелердің өзінде ескі мәліметтер келтіріледі, ал кітаптарда және баяндамаларда берілген эксперттер ұсыныстары дәлелдермен нақтыланбаған [1,2,3]. Қазіргі уақытта жыл сайын 2 миллионнан астам мақаланы баспадан шығаратын, шамамен 40000 биомедициналық

журналдар бар [4]. Тәжірибелі дәрігерлер және денсаулық сақтау өкілдері көптеген мәліметтерді критикалық түрде бағалауға мұқтаж, осы дәлелді медицина концепциясының пайда болуына негіз болды.

Тақырыптың мақсаты: Қазіргі уақытта барлық дәрігерлердің тәжірибесіне дәлелді медицина жетістіктерін енгізу және дәлелді фармакотерапия саласында зерттеулерді жүргізу және тарту.

Фармакотерапияда дәлелдерді өртүрлі жолмен алады, оған клиникалық зерттеулер нәтижелері, науқастану жағдайларын талдау және клиникалық тәжірибе кіреді. Швед кеңесінің айтуы бойынша денсаулық сақтауды бағалау технологиясымен осы жолдармен алынған дәлелдердің айғақтылығы бойынша сапасын анықтайды, ол келесі ретпен төмендейді:

- 1) рандомизирленген бақыланатын зерттеу;
- 2) рандомизирленбеген зерттеу бір уақытты бақылаумен;
- 3) рандомизирленбеген зерттеу тарихи бақылаумен;
- 4) когортты зерттеу;
- 5) «жағдай-бағалауды» типті зерттеу;
- 6) қиылысқан өлшемдерді зерттеу;
- 7) бақылау нәтижелері;
- 8) жеке жағдайдарды талдау.

Бақыланатын клиникалық зерттеулерді енгізгенге дейін фармакотерапия біріншіден мамандардың жеке ұсыныстарын негізделген. Жеке тәжірибе гипотеза тұзуге маңызды, бірақ бағалауды бұрмалаудың жоғары мүмкіндігіне және субъективті пікірге байланысты сандық талдаудың пайдасы аз.

Фармакотерапия туралы ақпараттар негізінен жалпылама шолуларда көрсетіледі, олардың басты кемшілігі - белгілі бір емдеу әдісінің артықшылығы және кемшілігі туралы адекватты емес түсініктің қалыптасуы мүмкіншілігі болып табылады. Осындай бұрмалауды минимумға келтіру үшін мета-талдау деп аталатын ғылыми-жүйеленген әдіс қолданылады [5]. Айқын дамуын ол Кокрен Ассоциациясының жұмыстарында алды [6]. Мета-талдау кез-келген ғылыми зерттеулер сияқты протоколда тіркелетін 6 кезеңнен тұрады: талдаудың басты мақсатын анықтау; нәтижелерді бағалау әдістерін таңдау; ақпараттарды жүйеленген түрде іздеу; санды ақпараттарды жалпылау; оны статистикалық әдістер бойынша талдау; нәтижелерді интерпретациялау. Жүйеленген шолудың мақсаты нақты анықталған болу керек, мысалы, ацикловир жақпасы герпестік зақымдаулардың дамуын тоқтата ма? Қосымша сұрақтар келесідей болуы мүмкін: жақпа герпестік бөртпенің сақталу ұзақтығын және инфекция түсу қаупін азайта ма? Ацикловир герпестік инфекциясында тиімділігіне күмән келтірмесе де, бірақ қойылған сұрақтарға жеке және толық жауап беру қиын. Арине, мета-анализ кезінде басты ғана емес, сонымен бірге бірнеше қосымша (екіншілік) мақсат қоюға мүмкіндік бар. Клиникалық нәтиженің өлшемін анықтау – мета-талдауды жоспарлау кезіндегі ең қиын жағдайлардың бірі. Мысалы, ацикловир жақпасымен емдеу кезінде герпестік инфекция ауырлығы түсінігіне не кіреді? Оны объективті көрсеткіштер (зақымдалу аймағы) немесе субъективті көрсеткіштер (қышу, ауру сезімі) бойынша бағалау керек па? Олар жалпы бағалаумен қалай сәйкестендіріледі? Бір жалпы бағалауды таңдау тиімді ма? Дерматологияда таңдауды негізінен науқастың пікіріне береді [7], бірақ кейбір зерттеулерде қышу сезімінің айқындылығы дәрігермен бағаланған. Созылмалы ауруларды емдеу нәтижесін талдау кезінде тікелей өсер тиімділігіне назар аударғанша, оның орнына аз білінетін терапияның маңызды аспектілеріне көңіл аударған жөн, мысалы, оның науқас өмірінің сапасына өсері. Сонымен бірге өмір сапасына бағалау әдістерінің ақпараттылығын тексеру қажет. Бұл үрдіс көп жұмысты қажет етеді және қымбат тұрады, бірақ тексерістен өтпеген әдістер арқылы алынған нәтижелердің тәжірибелік маңызы болмайды. Кейбір жағдайларда фармакотерапия нәтижелерін нақты бағалау қиын. Мысалы, остеопорозбен ауыратын науқастарда сүйек сыну жиілігінің төмендегенін анықтау үшін алдын алушы дәрілік заттарды ұзақ уақыт зерттеу қажет болады. Осындай жағдайда «суратты» тиімділік қағидаларын қолдану қызығушылығы туады, мысалы, сүйек тінінің тығыздық және алмасу көрсеткіштері. Бірақ олардың динамикасын емдеу тиімділігінің көрсеткіші ретінде қарастыру тек келесі жағдайда болады, егер ол емдеудің нақты клиникалық нәтижелерін сенімді болжауға мүмкіндік берген кезде ғана. Мета-талдау үшін ақпаратты іздеу тәжірибені қажет етеді. Жүйеленген бағыттың болмауынан көптеген маңызды

зерттеулер назардан тыс қалуы мүмкін. Мұқият компьютерлік іздеу кезінде де нашар индексирлеу себебінен үнемі қажетті зерттеулерді табу мүмкін емес [8]. Сондықтан компьютерлік таңдауды зерттеуді «қолмен» іздеумен, мақалаларда өдебиеттер тізімін талдаумен, сөйкес аумақтарда жұмыс істейтін дәрілік заттарды өндірушілерге және зерттеушілерге сұраныс жасаумен толықтыру керек. Дәлелділіктің жоғары деңгейін рандомизирленген бақыланатын зерттеулер қамтамасыз етеді, бірақ белгілі жағдайларда, мысалы, жағымсыз өсерлерді талдау кезінде ақпараттылығы көп болып - ретроспективті (жағдай-бақылау) немесе проспективті (когортты) бақыланатын зерттеулер табылады. Бірақ, көптеген мета-талдаушылар дәлел ретінде тек рандомизирленген бақыланатын зерттеулердің нәтижесін ғана қолдану дұрыс деп ойлайды [9]. Кез-келген жағдайда мақаланы мета-талдауға қосу туралы шешімді тек алдын ала анықталған қағидалар негізінде қабылдайды [10]. Комбинирленген контрацептивтерді қолдану зияны туралы ақпарат көп қарама-қарсы ой пікір туғызды, себебі тек «жағдай-бақылау» зерттеуінің нәтижесіне ғана негізделе отырып анықталған, бірақ техникалық тұрғыдан рандомизирленген бақыланатын зерттеу көмегімен жас әйелдерде венозды тромбоз және эмболия сияқты сирек кездесетін жағымсыз көріністердің себебін анықтау өте қиын. Зерттеу протоколы және емдеу нәтижесін бағалау қағидалары алынатын сандық ақпараттың сипатын анықтайды. Мета-талдау кезінде нәтижелерді қайта тексеру қажеттілігімен байланысты мәселелер туындауы мүмкін. Мысалы, талдауға ұзақтығы 6 ай зерттеулерді қосу туралы шешім қабылдануы мүмкін, ал зерттеу туралы қорытынды баяндамада оның мерзімі «3 айдан артық» деп көрсетілуі мүмкін.

Мәліметтерді жалпылау өзіне үнемі салыстырылып жатқан зерттеулердің бағалануын қосу керек. Кейде зерттеулер санының аз болуына, олардың бір бірімен сәйкестенбеуіне және дұрыс айтып жеткізілмеуіне байланысты нәтижелерді жалпылау мүмкін емес болады. Мысалы, объективті (ауру ауырлығының индексі және зақымдану аумағы) және субъективті (аналогты шкала) ауру ауырлығының көрсеткіштері қолданылған псориаз зерттеулерін біріктіру мүмкін емес. Кейбір жағдайларда жеке анағұрлым сенімді зерттеулер басқа көптеген зерттеулерден сапа жағынан айырмашылығы болуы мүмкін, ол өз кезегінде олардың нәтижелерін статистикалық талдау үшін біріктруге мүмкіндік бермейді. Осы жағдайда мета-талдаудың саналы альтернативасы «үздік дәлелдің синтезі» болуы мүмкін [11], сонымен бірге оны сенімді зерттеулер болмаған кезде де қолданады. Осындай жағдайларда қол жетімді зерттеулердің мұқият талдауы жүргізіледі және қорытынды жасауға бұрмаланбаған ақпараттардың жеткіліктілігі анықталады. Кейіннен жасалған қорытынды рандомизирленген бақыланатын зерттеумен тексерілуі қажет.

Жеткілікті біртекті зерттеулердің болуы олардың статистикалық біріктірілуі ақталған және өсерді толық бағалауға мүмкіндік береді. Біртектілікті анықтауға арналған негізін статистикалық күші жоғары емес тесттер бар. Егер тест біртектіліктің жоқ екенін анықтаса, онда зерттеулердің нәтижесін кездейсоқ өлшемдер ретінде қарастырады [12]. Басқа сөзбен айтқанда, өр жеке зерттеудің нәтижесін жалпы өсердің көрінісі деп қарастырмайды, керісінше, зерттеулерде бірнеше бір-бірінен ерекшеленетін өсерлер зерттелгені туралы болжам жасайды. Өртектілік таңдау қағидаларының, протоколдардың және т.б. өртүрлі болуына негізделуі мүмкін. Жеке зерттеулер арасында айқын өзгешеліктердің себебін анықтау қажет. Мәліметтерді біріктірудің статистикалық әдістері көп және өртүрлі, ал оларды таңдау қол жетімді көрсеткіштердің (дихотомиялық, реттік немесе үздіксіз) сипаттамасына тәуелді [12]. Өмір сүрушілік туралы [13], мөлшер-өсер тәуелділігі туралы [14], диагностикалық тесттер ақпараттылығы [15] туралы мәліметтерді біріктіретін әдістер бар. Мета-талдауды бар мәліметтерді жалпылау үшін және оқырмандарға оны түсінікті тілмен тарату үшін жүргізеді. Өкінішке орай, мүмкіндіктерді немесе қауіптің ара қатынасы (odds ratio) сияқты интерпретациялау үшін аса қиын статистикалық көрсеткіштерді жиі қолдану қажеттілігі туады. Осы жағдайларда кескінді суреттер көмекке келеді [16]. Мәліметтерге интерпретация

жасауға альтернативті жолдар бар; Қолайлы Қағидалардың бірі болып 1 жағымды нәтиже алу немесе 1 жағымсыз нәтиженің алдын алу үшін емдеу қажет науқастар саны жатады. Оны жеке 1 және қауіптің абсолютті төмендеуі сияқты есептеп шығарады [17]. Мысалы, клиникалық зерттеуде емдеу А 30% науқастың жазылуына, ал емдеу Б 10% науқастың жазылуына алып келді. Сонымен, қауіптің абсолютті төмендеуі $30 - 10 = 20\%$ (немесе 0,2) құрайды, ал осы көрсеткіш $1/0,2 = 5$ теңестіріледі. Басқа сөзбен айтқанда, тағы 1 науқасты емдеп шығару үшін (емдеу Б салыстырғанда) емдеу А тағы 5 науқасқа жүргізілуі қажет.

Кумулятивті мета-талдау. Жаңа мәліметтер пайда болғанда баға жинақталуының кумулятивті қисығын құруға мүмкіндік береді. Осы әдісті қолдана отырып, J.Lau және басқа авторлар [18] кейде ірі зерттеулерді олардың алдында кіші зерттеулерде дәлелденген тиімділік туралы пікірлермен аз ғана толықтыратынын көрсетті. Мысалы, 1977 жылға дейін жедел миокард инфаркты кезінде стрептокиназа тиімділігін дәлелдейтін жеткілікті мәліметтер жиналған.

Проспективті мета-талдау. Осыған дейін басты көңіл жүргізілген зерттеулер нәтижесін біріктіруге аударылатын. Жоспардағы зерттеулерге арналған мета-талдауды құрастыру мүмкіндіктері мақтауға тиісті, оны проспективті мета-талдау деп атауға болады [19]. Осындай әдіс ақпаратты және ортақ бағдарламаларды алмасу торы құрылған медицинаның кейбір бөлімдерінде қолдануға енуі мүмкін. Тәжірибеде проспективті мета-талдау орнына проспективті-ретроспективті мета-талдау жиі қолданылады, жаңа нәтижелерді ертерек баспаға шығарылған нәтижелермен біріктіріп отырады.

Жеке мәліметтердің мета-талдауы. Клиникалық зерттеулердің баяндау жиі мұқият жүргізілмейді, сондықтан мета-талдау алдында жеке мәліметтерді талдау мүмкіндігінше бұрмаланбаған қорытынды бағаны қамтамасыз етуші еді. Жеке науқастардың емдеу нәтижелерін талдауға негіздеген мета-талдау жеке мәліметтердің мета-талдауы деп аталады [20]. Осындай әдіс, 1971 жылы айтылған [21], ауру тарихын алуға рұқсаты бар клиникалық зерттеулер тобының мүшелеріне ғана қол жетімді болып табылады. Жақын болашақта жеке мәліметтерді мета-талдау емдеуі ірімасштабты орталықтандырылған қаражат құюын қажет ететін негізгі аурулармен шектелетін болады.

Мета-талдау артықшылығы. Мета-талдау Әртүрлі көздерден алынған мәліметтерді ғылыми-негізделген әдіспен жалпылауға мүмкіндік береді, сондықтан бірқатар артықшылыққа ие болады. Негізінен, мәліметтері статистикалық нақты емес болған зерттеулерді біріктіру нақты суммарлы нәтижені қамтамасыз етеді. Жалпылау кезінде нәтижелердің Әркелкілігі көрініс беруі мүмкін, олардың себебін талдау күйтеген клиникалық мәселелердің ашылуына мүмкіндік береді. Мысалы, белгілі бір емдің тиімділігі ағзаның ерекшеліктеріне тәуелді болуы мүмкін. Сөйкесінше, осы ерекшеліктер тән жеке науқастар тобына терапияның нәтижесін болжауға болады және осы гипотезаны болашақ зерттеулерде тексеріп қоруге болады. Мета-талдау кезінде авторлар үнемі зерттеу жүргізген өз Әріптестерімен байланысын үзбейді, негізгі мақсаты олар жариялаған мәліметтердің кейбір ерекшеліктерін анықтау немесе басқа зерттеулерді іздеу. Нәтижесінде ақпараттық тор құралында, ол болашақта жекелеген және проспективті мета-талдау жүзгізуді көп жеңілдетеді.

Мета-талдау кемшіліктері, бағалаудың бұрмалануы. Мета-талдау кезінде бағалаудың бұрмалануының бірнеше себебі бар. Негізінен ол авторлардың алынған қолайсыз нәтижені емес, керісінше көбінесе қолайлы нәтижелерді жариялауға тырысуы. Осындай ұқсас бұрмалауды анықтауға және талдау кезінде жоюға мүмкіндік беретін статистикалық әдіс ұсынылды [22]. Сонымен бірге, суммарлы бағалаудың сезімталдығын талдау кезінде қолайсыз нәтиже берген зерттеулерді бағалау қабылданған (сенімділік индексі), ол өз кезегінде кез келген күтілген қолайлы нәтиженің алдын алуға қажет болуы мүмкін. Бұрмаланудың басқа да мүмкін себептері: 1) ақпараттық ізденістің аяқталмағандығы; 2) ақпарат іздейтін көздерді таңдау қағидаларының сәтсіз болуы; 3) баяндау кезінде толық ақпаратты толық жеткізе алмау. Дәстүрлі талдауда қателік жіберге себеп айтарлық көп кездеседі.

Әртекті зерттеулерді біріктіру. Мета-талдауға қарсы пікір айтушылар оны «алма мен апельсинді араластыру» деп, ал нәтижелерді интерпретациялау мүлдем мүмкін емес деп ойлайды [23]. Бірақ үздік жасалған мета-талдау ұқсас сыни пікірлерден алыс, себебі зерттеулерді таңдауда қатал қағидалардың болуын міндеттейді және бар Әркелкіліктің мұқият талдауы жасалады.

Жарияланбаған мәліметтерді қосу. Мета-талдау кезінде авторлар белгілік бір салада барлық зерттеулерді – баспаға шығарылған және шығарылмағандарын анықтауға тырысады. Соңғылары Әдістемелік жағынан Әлсіз болуы мүмкін, бірақ мета-талдауға қосу алдында жүргізілетін зерттеулер сапасын мұқият бағалау осындай кемшіліктерді жоюды [24]. Алтын стандарт. Алтын стандарт деп жақсы жүргізілген және адекватты дизайны бар, таңдау Әлшемі бар клиникалық зерттеуді есептейді. Осыған ұқсас бірнеше зерттеулердің бар болса мета-талдау күмән туғызбайтын нақты нәтиже алуға мүмкіндік береді. Басты қиындық бір ірі зерттеу мен бірнеше кіші зерттеулердің нәтижесі арасында айырмашылық пайда болғанда туады. Айырмашылық себебін толық анықтауға тырысу керек және ірі зерттеу нәтижесін қабылдауға қызығушылық тұмау керек. Ұқсас айырмашылықтардың пайда болуына мысал ретінде келесі мәліметтерді келтіруге болады: магний сульфатын көк тамырға енгізу нәтижесінде жедел миокард инфарктпен ауыратын науқастар арасындағы өмір сүру динамикасы туралы мәлімет [25]. Екі мета-талдау нәтижелері бойынша науқастар арасында өлім көрсеткіші төмендегені дәлелденген, сондықтан магний сульфат миокард инфаркт емдеуде тиімді, қауіпсіз және арзан зат ретінде көп жарнамаланды. Бірақ кейін 58000 науқасқа жүргізілген зерттеуде (ISIS-4) магний сульфаттың тиімділігін дәлелдей алмады. Бір авторлар осы жағдайды назарға алып мета-талдаудан бас тартуға дәлел ретінде пайдаланды, басқалары ірі масштабты рандомизирленген зерттеулердің артықшылығына көңіл аударған, үшіншілері ірі зерттеулердің «алтын стандартқа» сәйкес келуіне күмән келтірді. Басқа сөзбен айтқанда, «алтын стандартты» қолдану кезінде де мұқият болу керек. Жалпы «алтын стандарт» болмайды, тек арнайы болуы ғана мүмкін. Сапаны бағалау. Жеке зерттеулерді бағалау үшін Әртүрлі Әдістер ұсынылды. Олардың кейбір түрлері аса қиын және 30 астам қағидалардың қолданылуын қажет етеді, ол осы Әдістердің қолданылуын шектейді. Мета-талдау нәтижелерін бағалауын сапалы бөліктерден тәуелділік тексеру қажет [26]. Қандай да бір тәуелділік анықталса оны интерпретациялау қажет.

Кокрен Ассоциациясы. Жүйеленген көрсеткіштерді құрастыру – аса қиын жұмыс, ол Әртүрлі мамандардың бірігуін қажет етеді. 1992 жылы J.Chalmers Кокрен Ассоциациясын негізін салады, ол осы салада қызмет ететін белсенді ұйымға жатады [27] және бүгінгі күнде 3000 мүшесі бар. Ассоциация өзімен Әр елдерде орналасқан және бір-бірімен байланысқан орталықтарды біріктіретін торды құрайды. Ассоциация құрамында Әртүрлі клиникалық бөлімдерден (мысалы, шизофрения, инсульт немесе менструалды бұзылыстар) және салалардан (мысалы, жалпы тәжірибе) немесе Әдістемелік жолдардан (статистикалық Әдіс, жеке науқастар бойынша мәліметтер, информатика) алынған ақпаратты талдаумен және жалпылаумен айналысатын топтар бар. Ассоциация Әріптестікке барлық ынтасы бар азаматтарды шақырады. Ассоциация мақсаты – жүйеленген жазбаларды құруға қажет барлық рандомизирленген клиникалық зерттеулерді тіркегіштің болуы, олар мәліметтер қорына енгізіліп отырады және шағын-дисктарда таратылады [28].

Қорытынды: Медициналық ақпараттың дәстүрлі талдауы жиі нәтижелердің бағалауының бұрмалануына алып келеді. Күннен күнге танымалдылық алып жатқан ең ыңғайлы жолы – ол мәліметтерді статистикалық жалпылаумен жүйеленген талдау (мета-талдау). Сенімді қорытынды жасау үшін аса мұқият талдау қажет. Ең басты назарды клиникалық мәліметтерді сыни түрде бағалау және таңдауға аудару керек. Мұқият құрылған жүйеленген жазбалардан алынған жоғары сапалы жалпылау фармакотерапияның негізі болып табылады. Ноттингемда ЕВМ орталығының зерттеуі. Флюоксетин және Әзіне қол жұмсау. Көптеген зерттеушілер флюоксетинмен емдеу

кезінде Өзіне Қол жұмсаудың жиілігі жоғары екенін анықтаған. Өндіруші ұсынған мета-талдау нәтижесі флюоксетин және плацебо қолдану кезінде суицидалды өрекеттің жиілігі арасында айырмашылық болмағаны дәлел болған, бірақ біз көрсеткендей, бұл нәтиже толық сенімді емес және қорытынды шешім шығаруға мүмкіндік бермейді [29]. Никотин жапсырмалары. Құрамында никотин бар жапсырмалар науқастарға темекі шегуді тастауға көмектесетіні көрсетілген. Никотин босау механизмі олардың тиімділігіне әсер етпейді

[30]. Менструация алды синдром. Менструация алды синдромды емдеу тиімділігін анықтауға арналған клиникалық зерттеулердің сыни талдауы жоспарлау және нәтижелерді бағалаудың сәйкес келмейтін әдістерін қолданудың кемшіліктерін көрсетті [31]. Қарт жастағы адамдарды психометриялық тестілеу. Психометриялық тестілеудің қысқа шкаласын қолдану мүмкіншіліктері көрсетілді, сол арқылы науқасқа және дәрігерге шараны жеңілдеген нұсқасы ұсынылды [33].

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Evidence-based medicine. JAMA, 1992. – 268. – P. 2420-2425.
- 2 Collins R., Gray R., Godwin J., Peto R. Avoidance of large biases in the assessment of moderate treatment effects – the need for systematic overviews. - Stat. Med., 1987. – 6. – P. 245-250.
- 3 Amman E., Lau J., Kupelnick B. et al. A comparison of results of meta-analyses of randomized controlled trials and recommendations of clinical experts. JAMA, 1992, 268, 240-248.
- 4 Oxman A., Guyatt G. Guidelines for reading literature reviews. Can. Med. Assoc. J., 1988. – 138. – P. 697-703.
- 5 Glass G. Primary, secondary and meta-analysis of research. Educ. Res., 1976. – 5. – P. 3-9.
- 6 Herxheimer A. Systematic reviews of RCTs: how pharmaceutical physicians and colleagues can contribute. Pharm. Med., 1994. – 8. – P. 43-48.
- 7 Fredriksson T., Pettersson U. Severe psoriasis – oral therapy with a new retinoid. Dermatoclinica, 1978. – 157. – P. 238-244.
- 8 Hetherington T., Chalmers I., Dickersin K., Meinert C. Retrospective and prospective identification of controlled trials: lessons from a survey of obstetricians and paediatricians. Pediatrics, 1989. – 84. – P. 374-380.
- 9 Shapiro S. Meta-analysis/meta-analysis point/counterpoint: meta-analysis of observational studies. Am. J. Epidemiol., 1994. – 140. – P. 771-778.
- 10 Chalmers J. Improving the quality and dissemination of reviews of clinical research. In: Lock S. (editor). The future of medical journals. London: BMA, 1991. – P. 127-146.
- 11 Slavin R. Best evidence synthesis: an intelligent alternative to meta-analysis. J. Clin. Epidemiol., 1995. – 48. – P. 9-18.
- 12 Der Simonian R., Laird N. Meta-analysis of clinical trials. //Controlled Clinical Trials, 1986. – №7. – P. 177-188.
- 13 Dear K. Iterative generalized least-squares for meta-analysis of survival data at multiple times. //Biometrics, 1994. – №50. – P. 989-1002.
- 14 Tweedie R., Rengersen K. Meta-analytic approaches to dose-response relationships. Stat. Med., 1995. – 14. – P. 545-569.
- 15 Irwig L., Macaskill P., Glasziou P., Fahey M. Meta-analytic methods for diagnostic test-accuracy. J. Clin. Epidemiol., 1995. – 48. – P. 119-130.
- 16 Zhang W., Li Wan Po A. The effectiveness of topically applied capsaicin. A meta-analysis. Eur. J. Clin. Pharmacol., 1994. – 46. – P. 517-522.
- 17 Cook R., Sackett D. The number needed to treat: a clinically useful measure of treatment effect. Br. Med. J., 1995. – 310. – P. 452-454.
- 18 Lau J., Amman E., Jimenez-Silva J. et al. Cumulative meta-analysis of therapeutic trials for myocardial infarction. N. Engl. J. Med., 1992. – 327. – P. 248-254.
- 19 Margitic S., Morgan T., Sager M., Eurberg C. Lessons learned from a prospective meta-analysis. J. Am. Geriatr. Soc., 1995. – 43. – P. 435-439.
- 20 Stewart L., Parmar M. Meta-analysis of the literature or of individual patient data: is there a difference. Lancet, 1993. – 341. – P. 418-422.
- 21 Light R., Smith P. Accumulating evidence: procedures for resolving contradictions among different research studies. Harvard Ed. Rev., 1971. – 4. – P. 429-471.
- 22 Lyengar S., Greenhouse J. Selection models and the file drawer problem. Stat. Sci., 1988. – 3. – P. 109-135.
- 23 Eysenck H. Meta-analysis and its problems. Br. Med. J., 1994. – 309. – P. 789-792.
- 24 Cook D., Guyatt G., Ryan G. et al. Should unpublished data be included in meta-analyses? JAMA, 1993. – 269. – P. 2749-2753.
- 25 Egger M., Smith G. Misleading meta-analysis. Lessons from “an effective, safe, simple” intervention that wasn’t. Br. Med. J., 1995. – 310. – P. 372-374.
- 26 Greenland S. Can meta-analysis be salvaged? Am. J. Epidemiol., 1994. – 140. – P. 783-787.
- 27 Chalmers J., Dickersin K., Chalmers T. Getting to grips with Archie Cochrane’s agenda. Br. Med. J., 1994. – 305. – P. 786-788.
- 28 The Cochrane database of systematic reviews. London: BMJ Publishing Group and Update Software, 1995.
- 29 Li Wan Po A. Fluoxetine and suicide: meta analysis and Monte Carlo simulations. Pharmacoepidemiol. Drug Safety, 1993. – 2. – P. 79-84.
- 30 Li Wan Po A. Transdermal nicotine in smoking cessation: A meta-analysis. Eur. J. Clin. Pharmacol., 1993. – 45. – P. 519-528.
- 31 Budeiri D., Li Wan Po A., Dornan J. Clinical trials of treatments of premenstrual syndrome: entry criteria and scales for measuring treatment outcomes. Br. J. Obstet. Gynaecol., 1994. – 101. – P. 689-695.
- 32 Delargy P., Li Wan Po A. Are terfenadine and astemizole non-sedative antihistamine compounds? A meta-analysis. Pharmacoepidemiol. Drug Safety, 1992. – 1. – P. 299-319.
- 33 Johnston B., Scott N., Li Wan Po A. et al. Psychometric profiling of the elderly using the Cambridge Cognitive Examination. Ann. Pharmacother., 1995. – 29. – P. 982-987.

Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.К. КАИРБЕКОВ, М.М. ҚАЛИЕВА, А.Б. СЕЙДАНОВА., М. ҚАРЖАУБАЕВА
ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ

Резюме: Evidence-Based Pharmacotherapy (дословно – фармакотерапия, основанная на доказательствах) обеспечивает наиболее эффективное и экономичное лечение, основанное на лучших доступных данных. Такая фармакотерапия является разделом медицины, основанной на доказательствах (Evidence-Based Medicine), и предполагает поиск, сравнение, обобщение и распространение полученных доказательств с целью их использования на пользу больных

Ключевые слова: доказательная фармакотерапия, рандомизированное контролируемое исследование, мета-анализ, Ассоциация Кокрена

K. KUNANBAI, A.K. KAIRBEKOV, M.M. KALIEVA, A.B. SEIDANOVA, M. KARZHAUBAEVA
EVIDENCE-BASED PHARMACOTHERAPY

Resume: Evidence-Based Pharmacotherapy provides the most efficient and cost-effective treatment based on the best available data. This drug therapy is a section of medicine based on evidence (Evidence-Based Medicine), and involves the search, comparison, compilation and dissemination of evidence with a view to their use for the benefit of patients.

Keywords: evidence pharmacotherapy, randomized controlled study, a meta-analysis, the Association Cochran

УДК: 61:615:615.4:614.27

Э.Д. АБДУКАХАРОВА, А.З. ЗУРДИНОВ

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева, кафедра базисной и клинической фармакологии, г. Бишкек, Кыргызстан

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРОСА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

В статье представлен сравнительный анализ данных, полученных в ходе опроса посетителей аптек городов Бишкек и Ош. На основе специально разработанной анкеты было изучено мнение пациентов относительно качества предоставляемой фармацевтом информационно-консультационной помощи.

Ключевые слова: Лекарственное обеспечение, рациональное использование лекарственных средств, фармацевтические услуги, консультирование

Введение. К настоящему времени ценность фармацевтических услуг уже доказана с точки зрения результатов клинических, экономических и социальных исследований. Известно, что качество фармацевтической услуги определяется двумя её составляющими: качеством лекарственного средства (ЛС) и качеством информации о ЛС. Согласно данным экспертов Всемирной организации здравоохранения и Панамериканской организации здравоохранения, одним из основных атрибутов деятельности фармацевта должны быть содействие пациентам по правильному выбору и надлежащему использованию ЛС [1]. Информационное обеспечение фармакотерапии, осуществляемое фармацевтом, становится все более актуальным, так как суверенитет потребителя в сфере фармацевтических услуг ограничен его непрофессиональностью и недостаточной информированностью. Большинство опрошенных врачей считают, что консультирование пациентов фармацевтом приводит к улучшению информирования по режиму приема ЛС, предотвращает нежелательные побочные реакции ЛС, снижает порчу ЛС. В свою очередь пациенты считают предоставление информации о ЛС очень важной составляющей аптечного сервиса. Согласно результатам исследований зарубежных коллег, 67,2% посетителей аптек региона Канто (самая урбанизированная и индустриальная часть Японии, состоящая из семи префектур, включая Токио) согласились с утверждением «Фармацевт является хорошим источником советов и информации о ЛС для лечения незначительных проблем со здоровьем» [2]. В свою очередь 70% американских пациентов сообщили, что фармацевты всегда интересуются вопросами их фармакотерапии, 32% заявили, что фармацевты были полезны в решении вопросов, связанных с ЛС [3]. В Австрии и Франции население довольно часто прибегает к услугам фармацевтов, чаще всего консультируясь о применении ЛС безрецептурного отпуска. По результатам исследований холдинга Stada CIS, 52% украинцев скорее обратятся за помощью к фармацевту, чем к врачу [4]. Фармацевтическое консультирование представляется актуальным и для фармацевтических работников, поскольку это направление деятельности эффективно в плане повышения конкурентоспособности аптеки на фармацевтическом рынке.

Таким образом, важнейшей функцией специалиста фармацевтического профиля является информирование, инструктирование и предупреждение пациентов о применении ЛС, контроль процесса самолечения, пропаганда здорового образа жизни и профилактики заболеваний. Следовательно, современный фармацевт, обладая необходимым потенциалом и достаточной компетенцией, может улучшить обеспечение специалистов охраны здоровья и других сфер здравоохранения адекватной информацией о здоровье и о ЛС, что оптимизирует качество лекарственного обеспечения населения.

Цель. Провести сравнительное изучение результатов опроса посетителей аптек о состоянии и качестве предоставляемой фармацевтом информационно-консультационной помощи.

Материалы и методы. Проведен социологический опрос методом выборочного анонимного анкетирования посетителей аптечных учреждений. Согласно анализу литературных источников, данный метод является наиболее распространенным при исследовании мнений в сфере медицины и фармации [5]. Объектами исследования стали определенные путем случайной выборки розничные аптечные учреждения, расположенные в центре города, спальном районе, рядом с лечебно-профилактическими учреждениями, а также на окраине города. Таким образом, исследованием были охвачены все виды аптек по категориям и по территориальному расположению, что позволило получить достаточно полную и объективную картину исследования. Опрос проводился с помощью специально разработанной анкеты, содержащей 28 вопросов, из них 2 – открытого типа, 8 – полужакрытого типа, 13 – закрытого типа и 5 вопросов отражающих демографический портрет респондента. Всего для анализа использовались результаты опроса 421 респондентов старше 18 лет, из них 208 – жители г. Бишкек и 213 – г. Ош. Полученные данные обрабатывались с применением специализированного пакета прикладных программ статистической обработки SPSS 16.0 для Windows XP.

Результаты. Социально-демографическая характеристика посетителей аптек, участвовавших в анкетировании представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристика респондентов

Социально-демографические показатели	г. Бишкек		г. Ош	
	Кол-во	%	Кол-во	%
Пол				
женский	155	74,5	132	62,0
мужской	53	25,5	81	38,0
Возраст				
18 – 27 лет	101	48,6	53	24,9
28 – 37 лет	24	11,5	59	27,7
38 – 47 лет	32	15,4	54	25,4
48 – 57 лет	44	21,2	39	18,3

старше 60 лет	7	3,4	8	3,8
Образование				
среднее	36	16,9	10	4,8
среднее специальное	69	32,4	33	15,9
высшее неоконченное	11	5,2	72	34,6
высшее	97	45,5	93	44,7
Социальный статус				
имеют рабочие специальности	102	49,0	142	66,7
учащиеся	85	40,9	28	13,1
пенсионеры	11	5,3	26	12,2
безработные	10	4,8	17	8,0

Установлено, что основной мотивацией выбора аптеки, при необходимости приобретения фармацевтической продукции для большинства респондентов г. Бишкек (27,7%) является

профессиональная грамотность сотрудников, для респондентов г. Ош (26,1%) – сравнительно низкие цены на ЛС (рисунок 1).

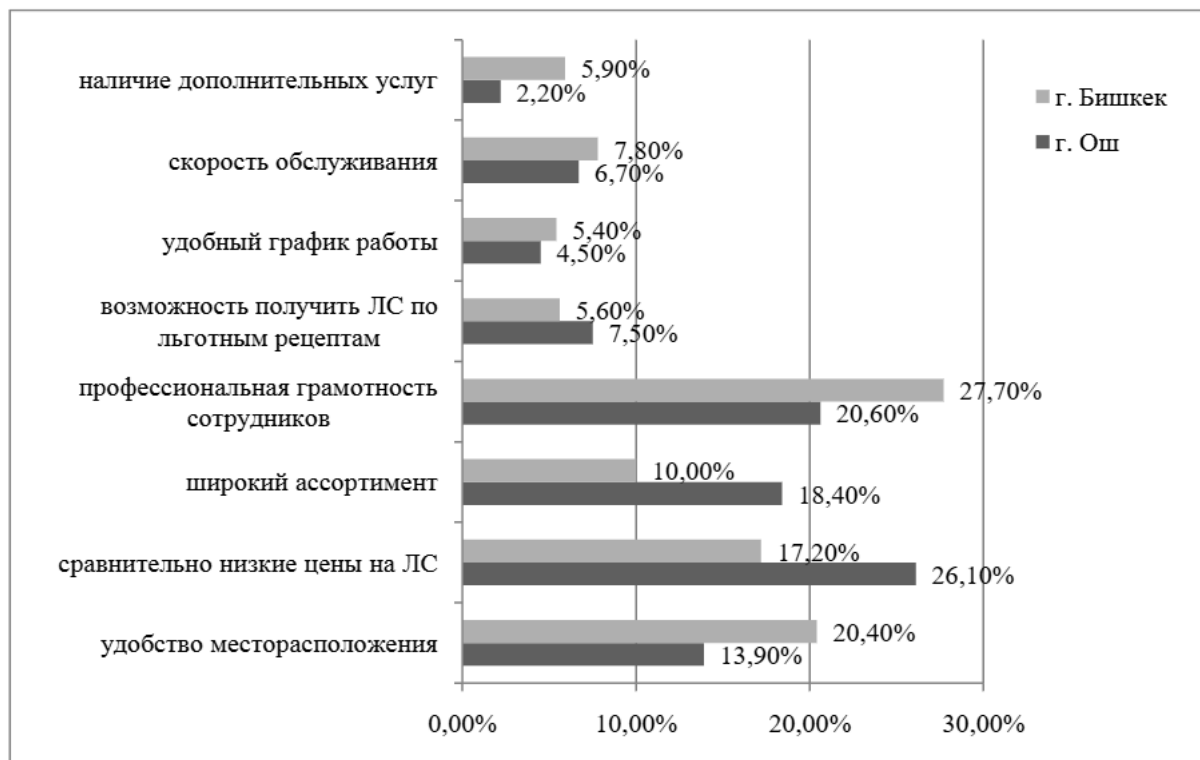


Рисунок 1 - Факторы, влияющие на выбор аптеки при необходимости приобретения фармацевтической продукции

В ходе исследования выяснилось, что наиболее частой причиной обращения (более 3 раз в месяц) за помощью фармацевта для пациентов г. Бишкек являются заболевания со

стороны органов дыхания и пищеварения – 26,4%, для пациентов г. Ош - различные болевые синдромы – 21% (рисунок 2).

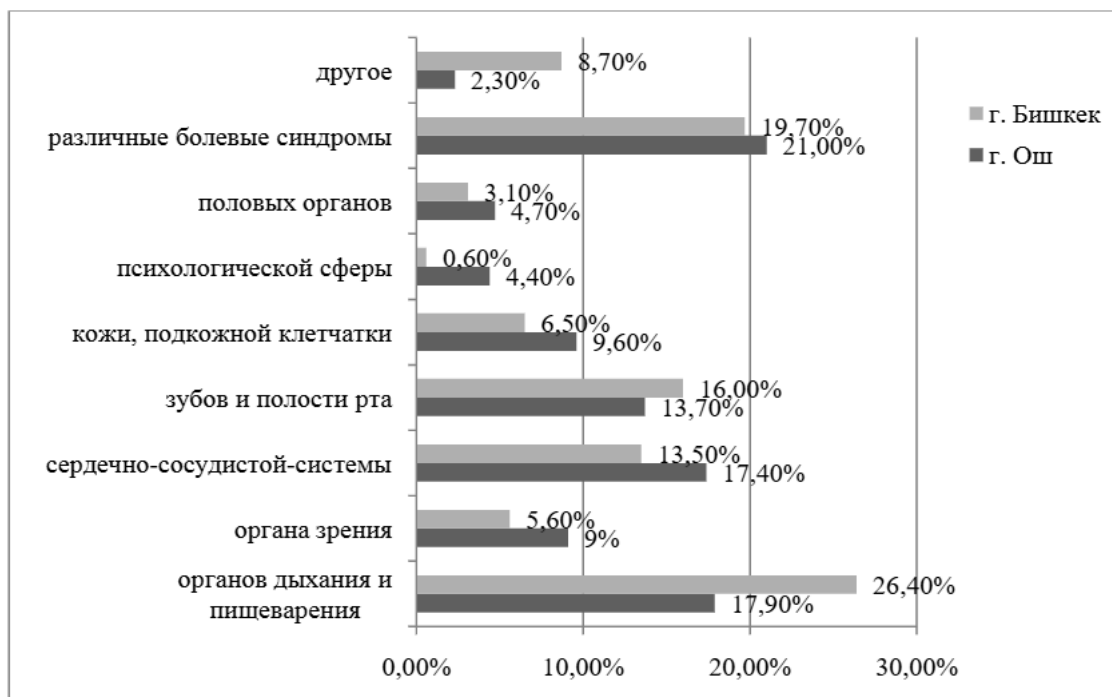


Рисунок 2 - Частые причины обращения пациентов за помощью фармацевта

Обеспечение качественной фармакотерапии в значительной мере зависит от рационального выбора ЛС из множества существующих альтернативных препаратов. По результатам нашего исследования оказалось, что при выборе ЛС чаще всего пользуются рекомендациями фармацевта 39,3% участников г. Бишкек и 32,2% участников г. Ош, что показывает небольшую разницу в ответах респондентов.

Наибольший сегмент посетителей аптек обоих городов: г. Бишкек - 55,8%, г. Ош - 63,4% осознают потребность в профессиональной помощи при приобретении ЛС, считая важным получение консультации от фармацевтического работника (рисунок 3).

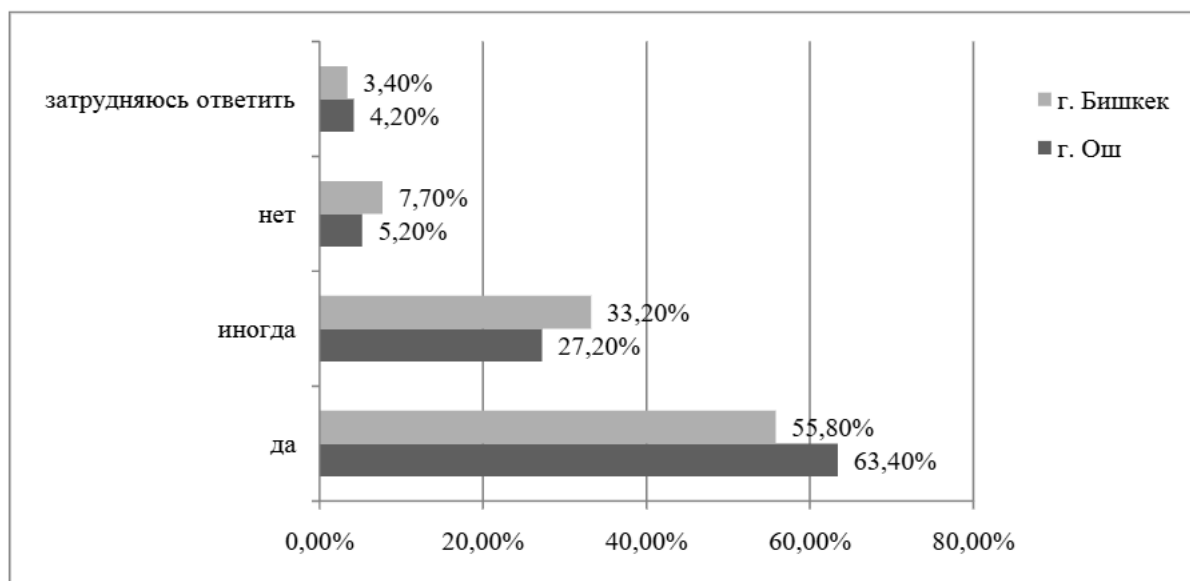


Рисунок 3 - Структура ответов на вопрос: «Важно ли для Вас получение консультации от фармацевта относительно фармацевтической продукции?»

Полученные рекомендации от фармацевта всегда соблюдают 57,3% пациентов г. Ош и 49% пациентов г. Бишкек. В то же время 27,2% респондентов г. Ош и 63,9% респондентов г. Бишкек считают, что фармацевты могут ответить на интересующие их вопросы, связанные с ЛС, но консультации часто дают неохотно.

При приобретении ЛС без рецепта врача посетители аптек чаще всего (28,2% по г. Ош, 20,4% по г. Бишкек) задают вопрос о дозе, кратности и способе применения ЛС (рисунок 4).

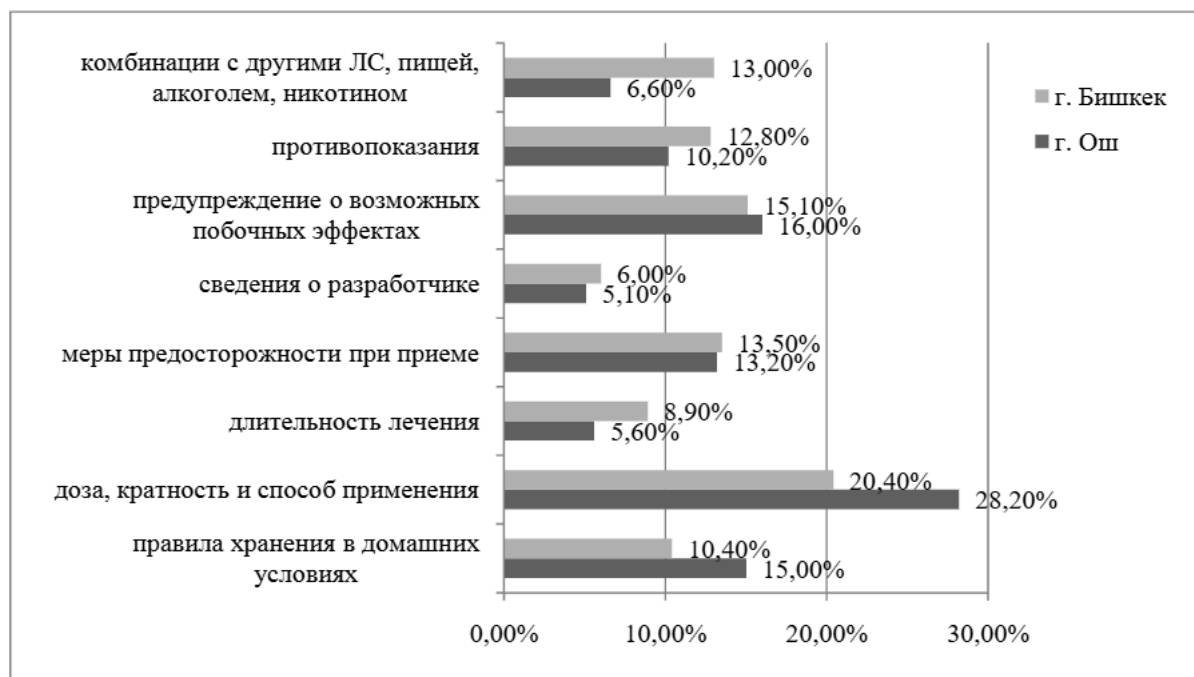


Рисунок 4 - Структура ответов на вопрос: «Какую информацию относительно ЛС Вы бы хотели получить от фармацевта?»

В ходе опроса респондентам было предложено оценить показатели, характеризующие их степень удовлетворенности или не удовлетворенности работой фармацевта. Оценка проводилась по следующим параметрам: внешний вид, внимательность, демонстрация товара, честность, тактичность, ответственность, способность к грамотному и аргументированному общению, терпеливость, умение перевести медицинские понятия в общедоступные, поведение вне контакта с посетителями. Средняя оценка (по 10-ти балльной шкале) показателей составила 7,5 баллов для пациентов г. Ош и 6,8 для пациентов г. Бишкек. Также выявлено, что информационно-консультационными услугами фармацевта абсолютно удовлетворены лишь 38,3% посетителей аптек г. Ош и 11,5% посетителей аптек г. Бишкек.

Вывод. На основании проведенного сравнительного исследования можно сделать следующие выводы:

1. При покупке ЛС пациенты г. Бишкек отдают предпочтение тому аптечному учреждению, где работают профессионально грамотные сотрудники. В свою очередь, пациенты г. Ош обращают внимание на цены ЛС.

2. Все опрошенные пациенты довольно часто обращаются за помощью фармацевта, наиболее частыми причинами обращения являются заболевания органов дыхания, пищеварения и различные болевые синдромы.

3. Почти одинаковое количество респондентов обоих городов указали на свое доверие к фармацевту при выборе ЛС.

4. Больше половины всех респондентов отметили важность получения консультации от фармацевта о ЛС, что также подтверждается мнением половины опрошенных обоих городов о постоянном соблюдении рекомендаций, полученных от фармацевта.

5. Чаще всего пациентов интересует информация о дозе, кратности и способах приема ЛС.

6. Степень своей удовлетворенности работой фармацевта респонденты обоих городов оценили выше среднего.

7. Большинство посетителей аптек городов Бишкек и Ош не достаточно удовлетворены фармацевтическими информационно-консультационными услугами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Pharmaceutical services in a Mexican pain relief and palliative care institute / [R. Escutia Gutierrez, CR. Cortez Alvarez, RM. Alvarez Alvarez et al.]. Pharmacy Practice. – 2007. - Vol. 4. - No 5. – P. 174-178.
2. Aoyama, I. Self-medication behaviors among Japanese consumers: sex, age, and SES differences and caregivers' attitudes toward their children's health management [Текст] / I. Aoyama, S. Koyama, H. Hibino // Asia Pacific Family Medicine. – 2012. – Vol. 7. – No. 11. – P. 2-9.
3. Keshishian, F. Physician-patient and pharmacist-patient communication: Geriatrics' perceptions and opinions [Текст] / F. Keshishian, N. Colodny, R. Thomas Boone // Patient Education and Counseling. – 2008. No. 71. – P. 265-284.
4. <http://www.aptekagal.com.ua/>
5. Ядов В.А. Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности. – М.: «Добросвет», «Книжный дом «Университет», 1998 – 596 с.

E.D. ABDUKAKHAROVA, A.Z. ZURDINOV

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Ahunbaev, Department of basic and clinical pharmacology, Bishkek city, Kyrgyz Republic

PHARMACEUTICAL COUNSELING: COMPARATIVE ANALYSIS OF SURVEY OF MEDICINE CONSUMERS

Resume: The article suggests a comparative analysis of the data received from a social poll of pharmacy customers in the cities of Bishkek and Osh. On the basis of specially developed questionnaire patients' opinions about the quality of pharmaceutical information and counseling aid were studied.

Keywords: Medicinal supply, rational use of medicines, pharmaceutical services, counseling

Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.К. ҚАИРБЕКОВ, А.Б. СЕЙДЕНОВА, А.Қ. МАМЫРОВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университеті
Клиникалық фармакология, ЕДШ және физиотерапия кафедрасы

КАРДИОЛОГИЯЛЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕГІ АНТИОКСИДАНТТАРДЫҢ ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Жүрек-Қантамыр жүйесі ауруларының эпидемиялық таралуы тек Қазақстан Республикасының кардиологтарын емес, бүкіл Әлемді толғандырып отыр.

Жыл сайын ДДҰ мәліметтері бойынша 17 млн-нан аса адам жүрек-Қантамыр жүйесінің ауруларынан қайтыс болатыны анықталды. 2020 жылы бұл көрсеткіш егер осы Қарқынмен өсетін болса 20 млн-ға жетпек. Әрбір 10-Қазақстандық осы патологиямен ауырады. Сонымен қатар бұл көрсеткіштің көп бөлігін тұрғындардың 18-64 жас аралығындағы белсенді тобы құрайтыны анықталған.

Түйінді сөздер: *жүрек-қан тамыр жүйесінің аурулары, антиоксиданттар, актовегин, Коэнзим Q10*

Зерттеудің мақсаты:

Заманауи дәрілік заттарды – ангиотензин-айналдырушы ферменттердің ингибиторлары, бета-блокаторлар, альдостерон антагонистерін және басқаларды қолданғанмен, жүрек-Қантамыр жүйесінің патологиялары жоғары деңгейде сақталуда, сондықтан негізгі мақсат ауру үдеуінің қосымша мезанизмдерін мен факторларын анықтап, оның алдын алуына бағытталуы тиіс. Соңғы жылдары көптеген мәліметтерде жүрек-қан тамыр жүйесінің ауруларында, атеросклероз, коронарлы жеткіліксіздік, артериальды қан қысымы (АҚҚ) дамуында қышқылдану күйзелісінің қатысатыны анықталған. Созылмалы жүрек жеткіліксіздігі кезінде оттегінің белсенді түрлерінің артық жиналуында – тамырлық никотинамид аденинді оксидаза, ксантинді оксидаза, катехоламиндердің өзіндік қышқылдануы, NO-синтез белсенуі арқылы қатысуы мүмкін және кардиомиоциттер мен басқа да тамыр жасушаларының митохондриясында қышқылдану-қалпына келу үрдісі негізгі рольді атқарады. Бос радикалдар тотығуы үрдісінің белсенуі «прооксидант-антиоксидант» жүйесінде тепе-теңдік бұзылуы нәтижесінде және жасушаларда, тіндерде, ағза жүйелерінің қышқылдану күйзелісіне ұшырау нәтижесінде болады. Қышқылдану күйзелісі жасушаның маңызды компоненттерінің – нуклейн қышқылдары, ақуыз, май, жартылай қанықпаған май қышқылдарының зақымдануына алып келеді. Қышқылдану күйзелісі кезіндегі деструктивті үрдістердің күшеюі аурудың патогенетикалық факторы немесе оның негізгі себебі де болуы мүмкін.

Осымен байланысты қазіргі кезде ишемияға қарсы (антигипоксанттар) және антиоксидті (антиоксиданттар) фармакологиялық ДЗ жасалып, белсенді түрде клиникалық тәжірибеге енгізіліп жатыр.

Антигипоксанттар – бұл, оттегінің организмде пайдалануын жақсартатын және мүшелер мен тіндердің оттегіге қажеттілігін төмендететін, гипоксияға сандық тұрақтылықты жоғарлататын дәрілік заттар.

Заманауи фармакологияда антигипоксанттардың мынадай жіктелмесі ұсынылған:

Тікелей Әсер көрсететін антигипоксанттар:

1. Гуанилтиомочевина туындылары — амтизол.
2. Полифенолдар — олифен, кверцетин, корвитин, липофлавон.
3. Гипоксияны төмендететін, энергиямен қамтамасыз етуді жақсартатын дәрілік заттар — триметазидин (предуктал), милдронат, левокарнитин (элькар), магнерот, таурин(дибикор).
4. Электрон тасымалының тыныс тізбегінің ферменттері мен коферменттері — цитохром С, убихинон (коэнзим Q), энергостим.
5. Янтарь қышқылының туындылары — мексидол, мексикор, лимонтар, реамберин, янтарин.
6. Янтарь қышқылының түзілуіне ықпал ететін дәрілік заттар— глутамин қышқылы, аспаркам (панангин).
7. ГАМК туындылары — натрий оксипутираты, фенибут (ноофен), пантогам, аминалон, пикамилон.
8. Витаминдер — Е витамині (токоферол ацетат), С (аскорбин қышқылы), РР (ниацин), сонымен қатар В тобының витаминдері (рибофлавин, пиридоксин гидрохлориды).
9. Витамин емес кофакторлар — карнитин, рибоксин, липой қышқылы, липамид.

10. Фосфатидилхолин дәрілік заттары — липин, лецитин.

11. Антиоксиданттар — церулоплазмин, цереброкурин, тиотриазолин, мелатонин, карнозин, актовегин.

Тікелей емес Әсер көрсететін антигипоксанттар:

1. Шеткі вазодилляторлар — пентоксифиллин, винпоцетин, оксибрал және т.б..

2. Кальций антагонисттері — циннаризин, флунаризин.

3. бета-Адреноблокаторлар — пропранолол, метопролол, бетаксоллол, карведилол.

Қазіргі кезде клиникалық тәжірибеде Әртүрлі үргентті жағдайлар кезінде қолданылатын Актовегиннің (Nycomed) антигипоксиялық және антиоксидантты ролі кеңірек зерттеліп анықталған.Актовегин — жоғары тазартылған гемодиализат, ол бұзау қанынан ультрафилтрация Әдісімен алынатын, оның құрамында аминқышқылдары, олигопептидтер, нуклеозидтер, көмірсу және май алмасуының аралық өнімі (олигосахаридтер, гликолипидтер), электролиттер (Mg, Na, Ca, P, K), микроэлементтер (Si, Cu) бар.

Актовегиннің негізгі фармакологиялық Әсері болып, оттегінің тасымалдауының жақсаруы, глюкоза пайдалануы және оттегінің жұтылуы:

- Жоғары энергетикалық алмасу жоғарылауы (АТФ);
- Қышқылдану фосфорлау ферменттерінің белсенуі (пируват-және сукцинат дегидрогеназалар, цитохром С-оксидаза);
- Сілтілі фосфатаза белсенділігі жоғарылауы, көмірсу және ақуыз синтезінің жылдамдауы;
- К+ ионының жасушаға енуінің жоғарылауы, бұл калийтөуелді ферменттердің (каталаза, сахараза, глюкозидаза) активациясының сүйемелдеуімен жүреді;
- Анаэробты гликолиз өнімдері ыдырауының жылдамдауы (лактата, b-гидроксипутирата).

Актовегин құрамына кіретін белсенді бөлігі инсулин тәрізді Әсер көрсетеді. Актовегиннің олигосахаридтері глюкозаның жасуша ішіне тасымалын белсендіреді. Актовегин бір мезгілде глюкозаның жасушаішілік тасымалдаушысын белсендіріп, ол липолиз интенсификациясының сүйемелдеуімен жүреді. Ең маңыздысы – Актовегин Әсері инсулинтөуелді қант диабеті бар пациенттерде сақталады, диабеттік ангиопатия үдеуін баяулатып және қан тамырларының қайта түзілуі нәтижесінде капиллярлы тізбек қалыптасуына Әсер етеді.

Актовегиннің Әсерінен болатын микроциркуляцияның жақсаруы тамыр эндотелиінің аэробты алмасу жақсаруымен байланысты, ол простаглицлиннің және азот оксидінің босауына Әсер етеді(биологиялық вазодиллятор). Вазодилтация және шеткі тамырлардың қарсы тұруының төмендеуі, тамыр қабырғасындағы оттегі метаболизмінің белсенуіне байланысты екіншілік болып табылады.

Осылайша, Актовегиннің антигипоксиялық Әсері глюкозаның пайдалануының жақсаруы, оттегінің сіңіруі және миокардтың оттегіні қолдануының төмендеуі арқылы жүріп, нәтижесінде перифериялық қарсы тұру төмендейді.

Актовегиннің антиоксидантты Әсері ДЗ жоғары супероксиддисмутаазды белсенділігінің болуына байланысты, супероксиддисмутааның протетикалық тобына кіретін магний және басқа да микроэлементтер ДЗ бар. Магний — жасушалық пептид синтезінің міндетті қатысушысы, ол 13металлопротеин құрамына кіреді, 300 аса ферменттер, сонымен қатар глутаматты глутаминге айналдыратын глутатион синтетаза құрамына кіреді.

Қарқынды терапия бөлімшесінің жинақталған клиникалық тәжірибесі жоғары дозалы: 800-1200 мг-нан 2-4 г-ға дейін активтегіні ұсынуға мүмкіндік береді. Көк тамыр ішіне активтегіні мақсатты түрде:

-Жедел миокард ишемиясы (ЖМИ) бар науқастарға реперфузия синдромының алдын алу үшін, тромболитикалық ем немесе баллонды ангиопластика жүргізілгеннен кейін ;

-Өртүрлі шок түрлерін емдеу үшін;

-Қан айналымы тоқтағанда және асфиксияда;

-Ауыр жүрек жеткіліксіздігі;

-Метаболикалық синдромы бар науқастарға.

Антиоксиданттар жедел миокард ишемиясы дамуында, ишемиялық және геморрагиялық инсультте, жергілікті және жалпы қан айналымының жедел бұзылуында орын алатын бос радикальды үрдістер мен жасушалық мембрананың тотыққан қышқылдану липидтерінің белсенуін бөгейді. Оның әсері бос радикалдардың тұрақты молекулалы түрге айналуы арқылы жүзеге асады, олар аутоқышқылдану тізбегіне қатыса алмайды. Антиоксиданттар бос радикалдарды байланыстырады (тура антиоксиданттар) және тіндердің антиоксидантты жүйесін белсендіреді (тура емес антиоксиданттар).

Энергостим —аралас дәрілік зат, оның құрамында никотинамидадениндинуклеотид (НАД), цитохром С және инозин мынадай қатынасқы сәйкес: 0,5, 10 және 80 мг болады.

ЖМИ кезінде энергиямен қамтамасыз ету жүйесінде кардиомиоциттермен НАД жұмсалық нәтижесінде - гликолиз дегидрогенезасының коферменті және Кребс циклі, цитохром С —электрондар тасымалы тізбегінің ферменті, онымен митохондрияда (Мх) АТФ синтезі қышқылдану фосфорлану арқылы жүреді. Өз кезегінде митохондриядан цитохром С-ның шығуы тек энергетикалық дамуды ғана емес, сонымен қатар бос радикалдар түзілуіне және оксидативті күйзелістің үдеуіне, яғни апоптоз механизмі бойынша жасуша өлуімен аяқталуына өкеледі. Көк тамырға енгізілгеннен кейін экзогенді НАД сарколемма және митохондрия мембраналарына ене отырып, цитозольде НАД жеткіліксіздігін жойып , НАД-тәуелді дегидрогеназа белсенділігін қалпына келтіреді, ол гликолитикалық жолмен АТФ синтезіне қатысады, митохондрияның тыныс тізбегінде цитозольді протон мен электрон тасымалының шоғырлануына қатысады. Өз кезегінде митохондрияда экзогенді цитохром С электрон мен протонның цитохромоксидазаға берілуін қалыптастырады, ол митохондрияның АТФ-синтездеуші қышқылдану фосфорлану қызметін белсендіреді. Бірақ НАД және цитохром С жеткіліксіздігін жою кардиомиоцит АТФ-нің синтезін «конвейер» толық қалпына келтіре алмайды, себебі аденилді нуклеотидтердің жеке бөлігінің құрамына үлкен өсерін тигізе алмайды. Бір мезгілде инозин коронарлы қан ағысын күшейтіп, оттегі жеткізілуі мен пайдалануын қамтамасыз етеді.

Осылайша, мақсатты түрде НАД, цитохром С және инозинді араластырып енгізу ишемиялық күйзеліске ұшыраған кардиомиоциттердегі метаболикалық үрдістерге тиімді әсер ету үшін қолданылады.

Энергостимнің жасушалық метаболизмге фармакологиялық әсер етуі бойынша мүшелер мен тіндерге антиоксидантты және антигипоксантты аралас әсер көрсетеді бар. Көптеген ғалымдардың зерттеулерінен Энергостимнің құрамының МИ емдеудегі тиімділігі басқа да дүние жүзіндегі мойындалған антигипоксанттардан артық екені анықталған: 2-2,5 есе – литий оксидбутираты, рибоксин және амитазол, 3-4 есе – карнитин, милдронат, пирацетам, олифен және солкосерил, 5-6 есе – цитохром С, асписол, убихинон. Энергостимнің МИ-нің кешенді терапиясында ұсынылатын дозасы МИ:110мг (1 флакон)) 100 мл 5% глюкоза 2-3 рет күніне 4-5 күн бойы. Жоғарыда көрсетілгеннің барлығы Энергостим МИ-нің кешенді терапиясында және кардиомиоциттердегі метаболикалық бұзылулар нәтижесінде пайда болатын асқинулардың алдын алуға таңдаулы дәрілік зат деп есептеуге мүмкіндік береді.

Медициналық тәжірибеде қолданылатын ең тиімді антиоксиданттардың бірі – убихинон (коэнзим Q10) - табиғатынан эндогенді, митохондрия, лизосома, Гольджи аппараты және плазматикалық мембрананың міндетті бөлігі.

Коэнзим Q10 – витаминтәрізді зат, ол ең алғаш 1957 жылы америка ғалымы Ф.Крейнмен бұқа жүрегі митохондриясынан бөлініп алынса, 1958 К. Фолкерс оның құрылымын анықтаған болатын. Коэнзим Q10-ның екінші ресми аты убихинон (вездесущий хинон)деп атайды, себебі ол өртүрлі концентрацияда жануар текті барлық тіндерде болады. Өткен ғасырдың 60-шы жылдары Коэнзим Q10 ролі митохондрияның тыныс тізбегінің электронды тасымалдаушы болып танылған. 1978 жылы П.Митчел жобасын ұсынып, ол жоюасында Коэнзим Q10-ның митохондрияда электронды тасымалдауға және қышқылдану фосфорлану үрдісіне қатысатынын зерттеп, Нобель сыйлығына ие болған.

Коэнзим Q10 биологиялық мембрана липидтерін және қанның липопротеидты бөліктерін оларды жоятын тотыққан қышқылдану үрдісінен қорғайды, сонымен қатар ДНҚ және ағза ақуызын оттегінің белсенді түрлерінің жиналуынан пайда болатын қышқылдық өзгерістерден қорғайды. Коэнзим Q10– В және С тобының витаминдерінің, фолий және пантотен қышқылы, микроэлементтердің қатысуымен, ағзада тиразин аминқышқылдарынан түзіледі. Қартаю келе Коэнзим Q10 биосинтезі қарқынды төмендейді, ал физикалық, эмоционалды жүктеме кезінде, көптеген аурулардың патогенезінде және қышқылдану күйзелісінде оның жұмсалымы жоғарылайды.

Мыңдаған науқастарға жүргізілген 20 жылдан аса тәжірибеде жүрек-қантамыр жүйесі патологиясы кезінде Коэнзим Q10-ның жеткіліксіздігі дәлелдейді, себебі бұл кезде жүрек бұлшықеттерінің жасушаларының энергияға қажеттілігі артады. Коэнзим Q10-ның қорғаныштық ролі оның кардиомиоциттердің энергетикалық метаболизм үрдісіне қатысуымен және антиоксидантты қасиетімен сипатталады. Бұл дәрілік заттың ерекшелігі – оның ағзаның ферментті жүйе өсерімен болатын жергілікті мүмкіншілігіне байланысты. Бұл қасиеті басқа антиоксиданттардан, яғни өз қызметін атқара отырып қайтымсыз қышқылданып, қосымша енгізуді қажет ететін дәрілік заттардан ерекшеленеді.

Коэнзим Q10-ның ең алғашқы оң нәтижесі кардиологияда кеңею кардиомиопатиясы және екі жармалы қақпақшаның пролапсы бар науқастарды емдегенде анықталды: миокардтың диастолалық қызметінің жақсаруына байланысты сенімді мәліметтер алынды. Кардиомиоциттердің диастолалық қызметі – энергоқуатты үрдіс, ол жүрек-қантамыр жүйесінің көптеген патологиялық жағдайында барлық энергияның 50% дейін және одан да көбін қолданады.

Соңғы 10 жылдың клиникалық зерттеулері Коэнзим Q10-ның ЖИА-ның, артериялық гипертензия, атеросклероз және созылмалы шаршау синдромының кешенді емінде тиімділігін анықтады. Жинақталған клиникалық тәжірибе Коэнзим Q10-ды тек жүрек-қантамыр жүйесінің кешенді емінде тиімді ғана емес, сонымен қатар алдын алу үшін қолдануға болатын дәрілік зат. Коэнзим Q10-ның ересектер үшін алдын алу үшін қолданылатын дозасы - 15 мг/сут, емдік дозасы -30-150 мг/сут, қарқынды ем үшін - 300-500 мг/тәу дейін. Коэнзим Q10-ды ауыз арқылы қабылдауда жоғары емдік дозасы оның майда еритін заттармен сіңуінің қиындауына байланысты, сондықтан қазіргі кезде биожеткілікті жақсарту үшін суда еритін убихинонның түрлері жасалып шығырылған.

Экспериментальды зерттеу реперфузионды синдром кезінде Коэнзим Q10-ның алдын алу және емдік өсерін көрсетті, ол ишемиялық күйзеліске ұшыраған кардиомиоциттердің субжасушалық құрылымын және митохондрияның қышқылдану фосфорлану қызметін сақтау арқылы сипатталған.

Клиникалық тәжірибеде Коэнзим Q10-ды балалардағы созылмалы тахикартия, QT аралығының созылу синдромы, кардиомиопатия, синусты өзектің өлсіздік синдромын емдеуде қолданылуы уақытша шектелген.

Қорытынды:

Қорыта келе, ишемиялық күйзеліске ұшыраған ағза мен тін жасушаларының зақымдануының патофизиологиялық механизмінің негізінде – липидтердің тотыққан қышқылдануы туралы нақты болжам бар, ал ол өз кезегінде жүрек-қантамыр жүйесінің ауруларында маңызды орын алатын болғандықтан, үргентті жағдайлардың кешенді емінде антиоксиданттар мен антигипоксанттарды қосуды қажет етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Андриадзе Н.А., Сукоян Г.В., Отаришвили Н.О и др. Антигипоксикант прямого действия энергостим в лечении ОИМ. Российские международные вести, 2001. -№2. - С. 31-42.
- 2 Бояринов А.П., Пенкнович А.А., Мухина Н.В. Метаболические эффекты нейротропного действия актовегина в условиях гипоксии. Актовегин. Новые аспекты клинического применения. - М.: 2002. - С. 10-14.
- 3 Джанашия П.Х., Проценко Е.А., Сороколетов С.М. Энергостим в лечении хронических форм ИБС. Российский кардиологический журнал, 1988. - №5. - С. 14-19.
- 4 Закирова А.Н. Корреляционные связи перекисного окисления липидов, антиоксидантной защиты и микрореологических нарушений в развитии ИБС. Тер.архив, 1966. - №3. - С. 37-40.
- 5 Капелько В.И., Рүүге Э.К. Исследование действия коэнзима Q10 (убихинона) при ишемии и реперфузии сердца. Применение антиоксидантного препарата кудесан (коэнзим Q 10 с витамином E) в кардиологии. - М.: 2002. – С. 8-14.
- 6 Капелько В.И., Рүүге Э.К. Исследования действия Кудесана при повреждении сердечной мышцы, вызванной стрессом. Применение антиоксидантного препарата кудесан (коэнзим Q10 с витамином E) в кардиологии. - М.: 2002. - С. 15-22.
- 7 Коган А.Х., Кудрин А.Н., Кактурский Л.В. и др. Свободнорадикальные перекисные механизмы патогенеза ишемии и ИМ и их фармакологическая регуляция. //Патофизиология, 1992. - №2. - С. 5-15.
- 8 Коровина Н.А., Рүүге Э.К. Использование коэнзима Q10 в профилактике и лечении. Применение антиоксидантного препарата кудесан (коэнзим Q10 с витамином E) в кардиологии. - М.: 2002. - С.3-7.
- 9 Нордвик Б. Механизм действия и клиническое применение препарата актовегина. Актовегин. Новые аспекты клинического применения. - М.: 2002. - С. 18-24.
- 10 Румянцева С.А. Фармакологическая характеристика и механизм действия актовегина. Актовегин. Новые аспекты клинического применения. - М.: 2002. - С. 3-9.
- 11 Слепнева Л.В. Алексеева Н.И., Кривцова И.М. Острая ишемия органов и ранние постишемические расстройства. - М.: 1978. - С. 468-469.
- 12 Смирнов А.В., Криворучка Б.И. Антигипоксиканты в неотложной медицине. Анест. и реаниматол., 1998. - №2. - С. 50-57.
- 13 Шабалин А.В., Никитин Ю.П. Защита кардиомиоцита. Современное состояние и перспективы.// Кардиология, 1999. - №3. - С. 4-10.
- 14 Школьникова М.А. Отчет Ассоциации детских кардиологов России по применению Кудесана. Применение антиоксидантного препарата кудесан (коэнзим Q10 с витамином E) в кардиологии. - М.: 2002. - С. 23.

Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.К. ҚАЙРБЕКОВ, А.Б. СЕЙДЕНОВА, А.Қ. МАМЫРОВА ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ В ПРАКТИКЕ КАРДИОЛОГИИ

Резюме: Имеющиеся экспериментальные и клинические данные убедительно свидетельствуют о патофизиологических механизмах повреждения клеток тканей и органов, подвергнутых ишемическому стрессу, в основе которых лежат метаболические нарушения — перекисное окисление липидов, имеющих место при различных сердечно-сосудистых заболеваниях, диктуют необходимость включения антиоксидантов и антигипоксикантов в комплексную терапию urgentных состояний, при условии выбора оптимальной лекарственной формы, достаточной дозировки и длительного применения.

Ключевые слова: заболевания сердечно-сосудистой системы, ишемический стресс, антиоксиданты, актовегин, Коэнзим Q10

K.KUNANBAI, A.K. KAIRBEKOV, A.B. SEIDENOVA, A.K.MAMYROVA FEATURES OF APPLICATION OF ANTIOXIDANTS IN PRACTICE OF CARDIOLOGY

Resume: Available experimental and clinical data convincingly testify about pathophysiological mechanisms of damage of cells and the bodies subjected to an ischemic stress at the heart of which metabolic violations — perекisny oxidation of the lipids which are taking place at various cardiovascular diseases, dictate need of inclusion of antioxidants and antigipoksant in complex therapy of urgentny conditions, on condition of a choice of an optimum medicinal form, a sufficient dosage and long application.

Keywords: cardiovascular diseases, ischemic stress, antioxidant, actonegin, coenzyme Q₁₀

УДК 616.379-008.64-06-08

Е.Ж. КУРМАМБАЕВ, М. ДВОРАЦКА, Г.Н. ЧУКАНОВА
Западно-Казахстанский государственный медицинский университет
имени Марата Оспанова, кафедра фармакологии
Познаньский медицинский университет имени Польша,
кафедра клинической фармакологии

АЛЬФА-ЛИПОВАЯ КИСЛОТА КАК СРЕДСТВО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА

Альфа-липоевая кислота (АЛК) представляет собой кислоту жирного ряда, которая является кофактором митохондриальных ферментов, принимающих участие в цикле трикарбоновых кислот и элиминации свободных радикалов, обладает выраженной антиоксидантной активностью. В терапевтической практике АЛК используется более 50 лет. В данном обзоре авторы представили исследования последних лет, свидетельствующие о возможности использования АЛК для предупреждения сосудистых осложнений сахарного диабета 2 типа.

Ключевые слова: альфа-липоевая кислота, сахарный диабет, антиоксидантная активность, сосудистые осложнения, ангиопатии

В настоящее время широко распространенным и тяжелым хроническим заболеванием человека является сахарный диабет (СД), который называют чумой XXI века. Сегодня в мире насчитывается 371 млн больных СД, а по прогнозам экспертов Международной диабетической федерации (IDF) к 2025 г. их число на планете достигнет 552 млн. [1]. При этом 85-90% составляют больные сахарным диабетом 2 типа. Распространенность этого тяжелого заболевания в странах СНГ также растет. В Российской Федерации численность больных СД 2 типа достигла 3 452 954 человек [2]. В Республике Казахстан по данным Национального регистра в 2012 г зарегистрировано 207 965 больных сахарным диабетом [3]. Фактическая же распространенность сахарного диабета по данным многих ученых в 3-4 раза выше.

Коварство этого заболевания заключается, прежде всего, в развитии большого числа острых и хронических осложнений (гипергликемия, ретинопатии, ИБС, диабетическая стопа и др.). Уже в самом начале манифестации заболевания, когда СД 2 типа диагностируется впервые, около 40% пациентов имеют те или иные осложнения [2]. Одним из частых хронических осложнений СД 2 типа является поражение сосудов различного калибра - ангиопатии (микро- и макроангиопатии), вследствие чего развиваются ИБС, инфаркт миокарда, ретинопатия и нейрнопатия, диабетическая стопа и др. Именно сосудистые осложнения являются одной из главных причин инвалидизации и смертности больных сахарным диабетом [4]. Отсюда колоссальные расходы на лечение, как самого заболевания, так и его осложнений.

В связи с этим приоритетным направлением здравоохранения является изыскание методов профилактики СД 2 типа и его осложнений. Проведенные проспективные контролируемые исследования DPP, DPS, Da Qing показали высокую эффективность и безопасность немедикаментозных способов предупреждения СД2 типа (изменение образа жизни). Однако, по мнению ведущих диабетологов, данный способ профилактики характеризуется крайне низкой комплаентностью [2]. Поэтому сегодня важное место принадлежит медикаментозной профилактике. Современная медицина располагает довольно большим арсеналом антидиабетических лекарственных средств с различными механизмами действия. Однако поиск оптимального средства, имеющего соотношение польза/риск близкого к 1, продолжается во всех странах мира. Известно, что ключевыми факторами в патогенезе СД 2 типа - ИР и нарушение секреции инсулина. Результатом хронической гипергликемии являются нарушение углеводного, липидного и белкового обменов [5]. Существенная роль в развитии, прогрессировании диабета и его сосудистых осложнений также принадлежит окислительному стрессу, в результате которого активируются процессы перекисного окисления мембранных липидов, создающих условия для возникновения эндотелиальной дисфункции [6,7]. Следовательно, ИР является пусковым фактором развития целого каскада реакций, которые, в конечном итоге, усугубляют течение СД и инициируют развитие его ранних и поздних осложнений, главной мишенью которых является сосудистая стенка [4,8,9].

Поэтому несомненный интерес представляет поиск препаратов, позволяющих предупредить возникновение ангиопатий и их прогрессирование. Исходя из патогенеза развития СД и его сосудистых осложнений, оптимальное средство с хорошим профилактическим потенциалом должно повышать чувствительность клеток жировой и мышечной тканей к инсулину, способствовать поддержанию уровня гликемии, близкое к нормальным значениям, ингибировать процессы перекисного окисления, активировать ферментативное и неферментативное звенья антиоксидантной системы организма, способствовать нормализации липидного обмена и функции эндотелия, а также обладать незначительным количеством побочных эффектов.

В связи с этим внимание многих исследователей привлекает альфа-липоевая кислота - витаминоподобное соединение, являющееся кофактором митохондриальных ферментов,

принимающих участие в цикле трикарбоновых кислот (цикле Кребса) и элиминации свободных радикалов [10].

Альфа-липоевая кислота (АЛК) применяется в медицинской практике более 50 лет. Благодаря свойствам восстанавливать запасы глутатиона, предотвращать повреждение митохондрий, высвобождение цитохрома и гибель клеток, обусловленную воздействием фактора некроза опухоли (TNF- α), а также высокой степенью безопасности, АЛК нашла широкое применение в эндокринологии, гастроэнтерологии, кардиологии. Однако важнейшими показаниями к ее использованию являются диабетические полинейропатии и ретинопатии. В многочисленных экспериментальных и клинических исследованиях показано, что АЛК в организме выполняет антиоксидантную функцию, активирует митохондриальные ферменты, тормозит глюконеогенез и кетогенез, снижает синтез холестерина, замедляет гликирование протеинов и формирование конечного продукта гликозилирования, предотвращающим потерю миоинозитола, улучшает чувствительность к инсулину и способствует утилизации глюкозы тканями. [11-14 и др.].

Несмотря на значительное количество научно-исследовательских работ, различные стороны ее биологического действия изучаются в настоящее время.

В настоящем обзоре мы представили данные последних лет, раскрывающие некоторые стороны механизма действия АЛК, которые определяют возможность патогенетически обоснованного использования ее в качестве средства профилактики сосудистых осложнений СД.

Исследованиями на мышах линии C57BL/6, получавших диету с высоким содержанием жира, установлено, что АЛК улучшает ИР и уменьшает гиперлипидемию за счет предотвращения окислительного стресса путем утилизации активных форм кислорода непосредственно и косвенно через увеличение экспрессии генов ферментов, являющихся ловушкой свободных радикалов [15].

Экспериментальными исследованиями на модели стрептозотоцинового диабета у крыс показано, что АЛК снижает гипергликемию, окислительное повреждение белков и ДНК, нормализует активность супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы в почечной ткани, предотвращая диабет-индуцированное окислительное повреждение почек. Цитопротекторное действие АЛК опосредуется через O-N-ацетилглюкозамин- (O-GlcNAc) зависимый механизм [16].

Feng B et al., 2013 показали, что АЛК может оказать нефропротективный эффект у диабетических крыс Goto-Kakizaki за счет антиоксидантной активности. Так, было отмечено значительное снижение экскреции мочи белок, уровня малонового диальдегида и экспрессии мРНК NF-kB (ядерный фактор «каппа би»), НАДФН-оксидазы p22phox и p47phox, а также значительное повышение активности супероксиддисмутазы и уровней витамин С и Е [17].

Еще одной группой китайских исследователей были изучены механизмы защитного действия АЛК при диабетической нефропатии у крыс со стрептозотоциновым диабетом [18]. Полученные данные показали, что антиоксидант АЛК предупреждает развитие диабетической нефропатии. Основной механизм, по их мнению, может включать эффективное подавление генерации окислителей, защиту митохондриальных функций, а также регуляцию экспрессии потенциал-зависимых анионных каналов митохондрий.

Интерес также представляют также сведения о способности АЛК в сочетании с льняным маслом способствовать предотвращению атеросклероза, улучшая окислительный стресс плазмы, липидный профиль и воспаление [19].

Seo EY et al, 2012 отметили в экспериментальном исследовании на крысах линии Sprague Dawley, находившихся на высокожировом рационе в течение 4 недель, положительное влияние АЛК на увеличение массы тела и липидный профиль в плазме и печени [20].

Чрезвычайно важными, на наш взгляд, являются данные о влиянии АЛК на эндотелиальную функцию, нарушенную у

больных СД и, как было отмечено нами ранее, являющуюся основой для развития и прогрессирования сосудистых осложнений. Восстановление функции эндотелия и существенное улучшение показателей системного и местного окислительного стресса под влиянием АЛК продемонстрировано в экспериментах на диабетических крысах Goto-Kakizaki, получавших высокожировую диету [21].

В исследовании ISLAND отмечено, что АЛК и ибесартан при метаболическом синдроме способствуют улучшению функции эндотелия и снижению уровней провоспалительных цитокинов [22].

В клинических рандомизированных исследованиях показано, что внутривенное введение 600 мг АЛК 1 раз в день в течение 3 недель улучшает функцию эндотелия у пациентов с нарушенной гликемией натощак путем уменьшения кислородсодержащих производных свободных радикалов. В клинических работах с применением АЛК у больных СД отмечены улучшение состояния системы микроциркуляции, эндотелийзависимых реакций сосудистой стенки, уменьшение перекисного окисления липидов и активации фактора транскрипции NF-κB, нормализация содержания оксида азота и стресс-белков, что

свидетельствует о возможности её использования в комплексной терапии сердечно-сосудистой патологии. Клинические исследования также показывают, что пероральное введение АЛК может улучшить чувствительность к инсулину у больных с сахарным диабетом 2-го типа. Кроме того, лечение АЛК подавляет экспрессию фактора роста эндотелия сосудов (VEGF), ангиопозитин 2 и эритропоэтин через блокаду супероксида [13, 23].

Таким образом, результаты научных исследований последних лет свидетельствуют о том, что АЛК может быть перспективным средством для профилактики/лечения сосудистых осложнений сахарного диабета 2 типа. Вместе с тем следует отметить, что исследования с высоким уровнем доказательности (1b) имеются лишь в отношении использования АЛК для уменьшения выраженности невропатической боли при диабетической полиневропатии (ПКИ: ORPIL, SYDNEY, SYDNEY 2, ALADIN). Окончательное заключение о возможности предупреждения ангиопатий у пациентов, страдающих СД 2 типа, можно будет сформулировать после проведения мультицентровых рандомизированных клинических исследований и метаанализа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 IDF Diabetes Atlas 5th edition. 2012. Available from: <http://www.diabetesatlas.org/>
- 2 Дедов И.И. Инновационные технологии в лечении и профилактике сахарного диабета и его осложнений // Сахарный диабет.- 2013.- №3.-С.4-10
- 3 Сабирова Н. Уровень и структура сахарного диабета в Казахстане и зарубежных странах // Вестник КазНМУ.-2013.-№1.-С.228-232].
- 4 Коненков В.И., Климонтов В.В. Ангиогенез и васкулогенез при сахарном диабете: новые концепции патогенеза и лечения сосудистых осложнений // Сахарный диабет.-2012.-№4.-С.17-27]
- 5 Сахарный диабет /П.А.Фадеев - Москва: ООО «Издательство Оникс», 2009.-208с.
- 6 Gao L, Mann GE. Vascular NAD(P)H oxidase activation in diabetes: a double-edged sword in redox signaling // Cardiovasc Res. 2009.-Apr 1.- 82(1).-P.9-20.
- 7 Duckworth WC. Hyperglycemia and cardiovascular disease // Curr Atheroscler Rep. 2001.- Sep;3(5). - P.383-91.
- 8 Bashan N, Kovsky J, Kachko I, Ovardia H, Rudich A. Positive and negative regulation of insulin signaling by reactive oxygen and nitrogen species // Physiol Rev. 2009.- Jan;89(1). - P.27-71.
- 9 Ярек-Мартынова И.Р., Шестакова М.В. Сахарный диабет и эндотелиальная дисфункция // Сахарный диабет.-2004.-№2.-С.48-52.
- 10 Биохимия: Учеб. для вузов, под редакцией Е.С. Северина, 2004. 779 с.
- 11 Дедов И.И., Балаболкин М.И., Мамаева Г.Г. Антиоксидантная терапия сахарного диабета и его осложнений: Пособие для врачей.-М., 2001.-24с.
- 12 Лукьянчук В.Д., Немятых О.Д. Современный взгляд на фармакологию альфа-липоевой кислоты // Журнал практич.лікаря.-2003.-№3.-С.61-64.
- 13 Мохорт Т.В. Альфа-липоевая кислота: полифакторное влияние и обоснование возможностей использования при сахарном диабете // Медицинские новости.- 2011.- №3.- С. 67-71.
- 14 Воробьева О.В. Альфа-липоевая кислота – спектр клинического применения // Медицинский алфавит. Больница — все для ЛПУ.-2012.- №3.-С.71-77
- 15 Yang R, Shi Y, Li W, Yu P. Effect of lipoic acid on gene expression related to oxidative stress, lipid and glucose metabolism of mice fed with high fat diet. // Wei Sheng Yan Jiu.- 2008.- Sep;37(5).-560-562, 565.
- 16 Arambašić J, Mihailović M, Uskoković A, Dinić S, Grdović N. et al. Alpha-lipoic acid upregulates antioxidant enzyme gene expression and enzymatic activity in diabetic rat kidneys through an O-GlcNAc-dependent mechanism. // Eur J Nutr. -2013.- Aug;52(5).- P.1461-1473.
- 17 Feng B, Yan XF, Xue JL, Xu L, Wang H. The Protective Effects of α-Lipoic Acid on Kidneys in Type 2 Diabetic Goto-Kakizaki Rats via Reducing Oxidative Stress // Int J Mol Sci.- 2013№- Mar 26,14(4).- P.6746-6756.
- 18 Wang L, Wu CG, Fang CQ, Gao J, Liu YZ. et al. The protective effect of α-Lipoic acid on mitochondria in the kidney of diabetic rats // Int J Clin Exp Med. -2013;6(2).-P.90-97.
- 19 Xu J, Yang W, Deng Q, Huang Q, Yang J, Huang F. Flaxseed oil and α-lipoic acid combination reduces atherosclerosis risk factors in rats fed a high-fat diet // Lipids Health Dis. -2012 Oct 31;11.-P.148.
- 20 Seo EY, Ha AW, Kim WK. α-Lipoic acid reduced weight gain and improved the lipid profile in rats fed with high fat diet // Nutr Res Pract.-2012.- Jun;6(3).-195-200.
- 21 Sena CM, Nunes E, Louro T, Proença T, Fernandes R et al. Effects of alpha-lipoic acid on endothelial function in aged diabetic and high-fat fed rats // Br J Pharmacol.-2008.-Mar;153(5).-894-906.
- 22 Sola S, Mir MQ, Cheema FA et al. Irbesartan and lipoic acid improve endothelial function and reduce markers of inflammation in the metabolic syndrome: results of the Irbesartan and Lipoic Acid in Endothelial Dysfunction (ISLAND) study // Circulation.- 2005.- 111.-P.343-348.
- 23 Nebbioso M, Pranno F, Pescosolido N. Lipoic acid in animal models and clinical use in diabetic retinopathy // Expert Opin Pharmacother.- 2013.- Sep;14(13).-P.1829-1838.

E.ZH. KURMAMBAYEV, M. DWORCKA, G. N. CHUKANOVA

ALPHA-LIPOIC ACID (ALA) AS A PREVENTION MEDICINE OF VASCULAR COMPLICATIONS AT A DIABETES MELLITUS 2 TYPES

Resume: Alpha-lipoic acid (ALA) represents fatty acid, is a cofactor of the mitochondrial enzymes sharing in a cycle of tricarboxylic acids and elimination of the free radicals, possesses the expressed antioxidatic activity. In therapeutic practice of ALK are used more than 50 years. In this review authors presented the researches of the last years testifying to possibility of use of ALK for the prevention of vascular complications of a diabetes mellitus 2 types.

Keywords: alpha-lipoic acid, diabetes mellitus, antioxidatic activity, vascular complications

Е.Ж.КУРМАМБАЕВ, М.ДВОРОЦКА, Г.Н.ЧУКАНОВА

АЛЬФА ЛИПОЙ ҚЫШҚЫЛЫ – 2 ТИПТІ ҚАНТ ДИАБЕТИ КЕЗІНДЕГІ ТАМЫРЛЫҚ АСҚЫНУЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛАТЫН ЗАТ

Түйін: Альфа-липой қышқылы (АЛҚ) майлы қатардағы қышқылға жатады, үш карбонды қышқылдар циклы мен бос радикалдар элиминациясына қатысатын митохондриялды ферменттер кофакторы болып саналады, айқын антиоксидантты белсенділігі бар. Терапиялық практикадан АЛҚ 50 жылдан астам қолданылады. Бұл жұмыста авторлар АЛҚ-ның 2 типті қан диабетінің тамырлық асқынуларының алдын алу мүмкіндігін дәлелдейтін соңғы жылдардың зерттеулерін көрсеткен.

Түйінді сөздер: альфа липой қышқылы, қан диабеті, антиоксиданттық белсенділік, тамырлық асқынулар.

УДК 615.786-015-035

У.М. ДАТХАЕВ, Э.Н.КАПСАЛЯМОВА, Э.И. ЕЛЕУОВА, Е.К.ОРАЗБЕКОВ

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова

НАЛИЧИЕ СЕДАТИВНОГО СВОЙСТВА ЛР ПУСТЫРНИК

Пустырник пятилопастный обладает седативными свойствами, регулируют функциональное состояние центральной нервной системы, понижают артериальное давление, замедляют ритм и увеличивают силу сердечных сокращений. Пустырник оказывает благоприятное влияние на углеводный и жировой обмен, снижает уровень глюкозы, молочной и пировиноградной кислот, холестерина, общих липидов в крови, нормализует показатели белкового обмена. Кроме того, растение обладает спазмолитическим, противосудорожным действием.

Ключевые слова: пустырник пятилопастный, неврозы, лекарственные растительные средства.

Заболевания, возникающие в связи с ухудшением психоэмоционального фона (действие на организм разнообразных стрессорных факторов, вызывающих состояния расстройства настроения и депрессии), резко снижают трудоспособность и приносят страдание, как самому больному, так и его близким. Многочисленные исследования показывают, что они подобно сердечно-сосудистым болезням становятся одними из наиболее распространенных патологий. По данным ВОЗ на 2012 год во всем мире более 350 миллионов человек страдают депрессией – психическим нарушением, которое лишает их возможности нормально функционировать. Практически во всех развитых странах органы здравоохранения озабочены сложившейся ситуацией и прикладывают усилия по разработке различных способов ее реализации. Эффективность современных антидепрессантов не превышает 70 % и примерно треть лиц, страдающих депрессией, оказывается резистентной к применяемым препаратам, что побуждает вести интенсивный поиск новых антидепрессантов [1]. Прием психотропных препаратов не только повышает качество жизни, но и препятствует развитию соматических патологий.

В связи с чем весьма перспективным направлением является использование лекарственных растений как источников комбинированных лекарственных средств. Несмотря на наличие относительно широкого перечня средств профилактики и терапии нервных расстройств, сохраняется актуальность разработки и внедрения новых, более эффективных и безопасных средств. В этом отношении особого внимания заслуживают лекарственные средства и биологически активные добавки к пище (БАД) растительного происхождения, как средства более близкие организму человека, чем

синтетические, легко включающиеся в обменные процессы, практически не вызывающие побочных эффектов и зачастую снижающие отрицательные последствия, возникающие в результате применения синтетических лекарственных средств. Необходимо также подчеркнуть, что средства растительного происхождения, по сравнению с синтетическими, имеют более низкую стоимость, что приводит к удешевлению и доступности проводимого с их применением лечения [2,3].

Побочные эффекты при фитотерапии возникают значительно реже и действие препаратов значительно мягче, что способствует их применению при начальных стадиях заболевания и особенно для профилактики. Среди лекарственных средств для коррекции психоэмоционального состояния особое место занимают седативные препараты, которые отпускаются без рецепта, нередко их применяют без консультации с врачом. Среди таких средств, представленных на Казахстанском фармацевтическом рынке, доля фитопрепаратов составляет почти 70%. На основании изложенного, нам представляется актуальным более широкое использование такого классического фитотранквилизатора как пустырник пятилопастный (*Leonurus quinquelobatus Gilib.*), который помимо седативных обладает и умеренными антидепрессивными свойствами [4,5].

Пустырник пятилопастный - многолетнее травянистое растение семейства губоцветных. Никто не может с точностью сказать, является ли родиной этого растения Восточная Европа или Средняя Азия. В Европе оно распространено почти повсеместно; растет возле заборов и изгородей, по опушкам лесов и деревенским улицам, на пустырях и сухих лугах. Траву собирают

во время цветения, при этом не следует брать грубые нижние части. Сушат в связках, подвешивая их на воздухе в тени [6].

Химический состав пустырника: листья и трава пустырника содержит, во-первых, горечи-иридоиды – гарпарид, ацетилгарпарид, аюгол, аюгозид, марубин, леонурид и др., обуславливающие горький вкус сырья и седативное влияние на организм человека; во-вторых, в значительных количествах (0,35%) содержат флавоноиды – производные кверцетина (кверцитрин, гиперозид, рутин) и апигенина (квинквелозид, космосин и др.), ослабляющие спазматические сокращения гладкой мускулатуры кровеносных сосудов, стенок кишечника. Кроме того, в сырье содержатся фенолкарбоновые кислоты, дубильные вещества (9%), сердечные гликозиды (буфадиенолидного типа), кумарины, сапонины (урсоловая кислота), фитол, ситостерол, холин, стахидрин, каротиноиды, смолы (2,5%), минеральные соли (до 11%).

Клинические и доклинические испытания:

- Иридоиды в клиническом эксперименте увеличивают эффективность терапии гипертонии, которая сопровождается психоэмоциональным возбуждением, позволяют снизить дозировку антигипертензивных средств.
- Стахидрин экспериментально на животных замедляет сердечный ритм, ускоряет восстановление рефлексов центральной нервной системы (ЦНС), парализованной искусственным инсультом. Он повышает активность антиоксидантов, проявляет цитопротекторную активность.
- Лавандулифолиозид и вся гликозидная группа веществ являются отрицательными хронотропами (замедляют сердечные сокращения, увеличивают интервалы поляризации и реполяризации, уменьшают артериальное давление (АД)), что было показано экспериментально на животных.
- Леонурин и группа алкалоидов обладает кардиопротекторным эффектом. При искусственной ишемии миокарда у крыс эти соединения уменьшают область инфаркта, снижая активность протеолитических ферментов.

- Дитерпенлеояпонин защищает нервные клетки коры головного мозга от стрессовой глутаматной токсичности *in vitro*.
- Флавоноиды снижают АД, обладают желчегонной активностью и слабыми спазмолитическими свойствами. Препараты пустырника пятилопастного обладают седативными свойствами, регулируют функциональное состояние центральной нервной системы, понижают артериальное давление, замедляют ритм и увеличивают силу сердечных сокращений. Пустырник оказывает благоприятное влияние на углеводный и жировой обмен, снижает уровень глюкозы, молочной и пировиноградной кислот, холестерина, общих липидов в крови, нормализует показатели белкового обмена. Кроме того, растение обладает спазмолитическим, противосудорожным действием. Климактерические явления, вызванные волнениями и состоянием страха с сильным сердцебиением, особенно в положении лежа, при беспокойстве и одышке - главные показания для применения этого растения. Но и метеоризм, и желудочно-кишечные заболевания вполне подходят для его использования. В смеси с валерианой и боярышником его применяют как средство для усиления сердечной деятельности. Пустырник уменьшает возбудимость центральной нервной системы, оказывает спазмолитическое, противосудорожное воздействие; замедляет ритм и увеличивает силу сердечных сокращений, оказывает гипотензивное действие. Пустырник рекомендован при неврастении, истерии, эпилепсии, гипертонии 1 и 2 стадии, климактерическом синдроме [7].

Заключение

Краткий обзор литературных данных о состоянии химико-фармакологических исследований, особенностей применения в народной и научной медицине пустырника пятилопастного известного растения нейротропной направленности действия указывает на перспективность их углубленного фитохимического и фармакологического исследования для сравнения полученных данных и выявления дальнейшей перспективы расширения областей применения, в частности для создания седативных средств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Современная энциклопедия лекарственных растений / Сост. В. Преображенский.— М.: Изд-во Баро-пресс, 2001. - 589 с.
- 2 Войткевич С.А. Целебные растения и эфирные масла /С.А. Войткевич. - М.: Пищ. пром-сть, 2002. - 172 с.
- 3 Гаевский А.В. Определение эфирного масла и суммы флавоноидов в сырье ромашки аптечной /А.В. Гаевский, Е.В. Коваленко, И.А. Самылина //Хим. и мед.-биологическая оценка новых фитопрепаратов. - М.: 2000. - С. 35-36.
- 4 Виноградов, В.М. Лекарственные растения в лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы"/ В.М. Виноградов, В.К. Мартынов, В.В. Чернакова. - М.: Знание, 1991. - 144 с.
- 5 Косякова, Л.Е. Растения-целители: Справочник по народной и практической фитотерапии / Л.Е. Косякова. — Ярославль: Верх. Волж. кн. изд-во, 1993. - 272 с.
- 6 Иллюстрированный определитель растений Ленинградской области / Под ред.А. Л. Буданцева и Г. П. Яковлева. — М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. — С. 493, 500—501.— ISBN 5-87317-260-9.
- 7 Вермейлен, Нико. Полезные травы. Иллюстрированная энциклопедия. — М.: Лабиринт Пресс, 2002. — С. 168. — ISBN 5-9287-0244-2.

У.М. ДАТХАЕВ, Э.Н. КАПСАЛЯМОВА, Э.И. ЕЛЕУОВА, Е.К. ОРАЗБЕКОВ

С.Ж. Асфендиоров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университеті

САСЫҚШӨПТІҢ СЕДАТИВТІ ҚҰРАМЫНЫҢ ЖИЫНЫ

Түйін: сасықшөптің седативті өсері бар, орталық жүйке жүйесінің функционалды жағдайын реттейді, артериалды қан қысымын төмендетеді, ритмді баяулатады және жүректің жиырылу қушын жоғарлатады. Сасықшөптің көмірсу және май алмасуға жағымды өсер етеді, қандағы глюкоза көлемін төмендетеді, сут және пирожузімқышқылы, холестерин, жалпы липид, ақуыз алмасуының көрсеткішін қалыптастырады. Сонымен қатар, өсімдік спазмолитикалық, тырысуға қарсы өсер көрсетеді.

Түйінді сөздер: сасықшөп бестемді, невроздар, дәрілік өсімдіктер.

U.M. DATHAEV, E.N. KAPSALYAMOVA, E.I. YELEUOVA, E.K. ORAZBEKOV
The Kazakh National Medical university of S.D. Asfendiyarov

PUSTYRNIK SEDATIVE PROPERTY EXISTENCE

Resume: Pustyrnik pyatilopastny possesses sedative properties, regulate a functional condition of the central nervous system, lower arterial pressure, slow down a rhythm and increase force of warm reductions. Pustyrnik has beneficial impact on a carbohydrate and fatty exchange, reduces level of glucose, dairy and pirovinogradny acids, cholesterol, the general lipids in blood, normalizes indicators of a proteinaceous exchange. Besides, the plant possesses spazmolitichesky, anticonvulsive action.

Keywords: pustyrnik pyatilopastny, neurosises, medicinal vegetable means.

УДК: 615.324-078:638.124.48

Г.М. САЯКОВА, К.М. АНАПИНА

Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова

«ПРОПОЛИС – ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

В работе представлены современные аспекты исследования прополиса, как натурального продукта жизнедеятельности медоносных пчел, имеющие большое медицинское значение, необходимое для разработки новых лекарственных форм и лечения некоторых заболеваний.

Ключевые слова: прополис, пчелиный клей, анализ, натуральный продукт медоносных пчел.

ПРОПОЛИС (Propolis) или как говорят в народе - пчелиный клей, является натуральным продуктом жизнедеятельности пчел. Давно известный натуральный продукт, почему - то в настоящее время забывается специалистами - технологами, так как, недостаточно часто используют его при технологическом производстве. Такой вывод, нам пришел от того, что при проведении анализа выпускаемой фармацевтической продукции, отечественными производителями заметно, как широко используют зарубежные партнеры этот продукт и как недостаточно применяют при производстве лекарственных форм наши фармацевты. В основном импортеры поставляют на наш рынок медицинские препараты из прополиса в форме суппозитория. Что же мешает применять в производстве тех же свечей нашим производителям?

Поэтому целью нашего исследования явилось – широкое пропагандирование и внедрение в промышленное производство, наш отечественный и доступный натуральный продукт - прополис. Для этого мы вначале собрали материал для обзора, затем провели фармацевтические исследования, которые будут продолжаться на протяжении последних трех лет. Из нашей информации следует отметить, что прополис используется пчелами для покрытия стенок ульев, укрепления сот и др. По консистенции прополис представляет плотную или липкую упруго-вязкую массу зеленовато-бурого или темно - коричневого цвета с сероватым оттенком, специфическим запахом, с горьковато-жгучим вкусом (1). Название этого продукта состоит из двух терминов (латинского и греческого), а именно: «про» - спереди и «полис» - крепость, город. Прополис используется пчелами также для склеивания между собой подвижных рамок, а также для лакировки внутренних стенок улья (5,6). По многим прочитанным литературным источникам, прополис по химическому составу, не является определенным веществом, поэтому у него нет и не может быть химической формулы. Как доказал автор этих строк в сообщении, представленном профессором Бувье 26 ноября 1923 года в Парижской академии наук, прополис является не бальзамом, а смола, состоящая из множества различных веществ, которые могут быть выделены методом растворителей. Самая интересная из существующих по этому вопросу работ была и есть работа «Исследование канадского прополиса» — опубликованная в канадском журнале «Canadian Chemistry» химиком М.Т. Гленстон Шоу. По физическим свойствам прополис - почти не растворим в воде очищенной, растворим в спирте этиловом. Растворяется в горячем метиловом спирте, 70

% - этиловом спирте и нашатырном спирте, петролейном эфире, уксусной кислоте. При хранении образует твердую массу темно - коричневого цвета. В состав входят смолистые вещества - 50 - 55%, воск около 30 %, эфирные и бальзамические масла - 8 - 10 %, а также небольшое количество примесей и пыльца. Хранят данный продукт в виде кусочков по 150 - 200 г завернутых в пергаментную бумагу, в закрытой посуде темного цвета.(7,8,9). По фармакологическому действию входящая в состав прополиса - феруловая кислота отличается антибактериальным действием (грамположительным и грамотрицательным) и способствует бактерицидному и бактериостатическому действию прополиса, что описано уже несколькими десятками авторов. Ввиду того, что в пыльце эта ненасыщенная кислота еще не найдена, обнаружение ее в прополисе служит важным аргументом против теории Кюетенмахера и в пользу того мнения, что прополис собирают пчелы из смолистых выделений почек и коры разных растений (5,8,9). Наши исследования по некоторым фармацевтическим препаратам с прополисом показали, что на XX Международном конгрессе по пчеловодству состоявшемся в Бухаресте в августе 1965 года, были представлены некоторые работы, среди которых особенное внимание привлекли исследования об освоении продуктов пчеловодства - будущих источников медикаментов. В качестве сырья использовали прополис, который был поставлен пчеловодным комбинатом. Прополис - это пластическое, светонепроницаемое, душистое вещество светло-бурого цвета, плавящееся при температурах, превышающих 80°C. Раньше готовили настойки, в настоящее время ни один отечественный производитель не использует данный ценный продукт. Для приготовления настоек и вытяжек, прополис натирали на терке и пропускали через сито № III и II. Бактериологические исследования показывают положительное действие настоек, изготовленных на 70° и 90°-ном спиртах, более слабое - на 30° и 50°-ном. В лаборатории имени Атачбарова нами были проведены некоторые опыты, в частности проводили хроматографию в тонком слое сорбента. Результаты ТСХ показали, что прополис содержит ещё целый ряд до сих пор не идентифицированных соединений. Анализ проводили по следующей схеме: вначале осуществлялась экстракция. Для этого 100 г прополиса экстрагировали в 0,5 л безводного бензола без нагревания в течение 24 часов. После фильтрации раствор бензола удаляли дистилляцией в вакууме и осадок экстрагировали 0,5 литрами безводного этилового спирта. Экстракцию проводили без нагревания. Полученный красно-

коричневый раствор подвергли дистилляции для полного удаления жидкости и экстрагировали в 300 мл холодной воды в течение 2 дней. Остаток после экстракции перекристаллизовали в горячей воде. Выделившиеся кристаллы отделили и растворили в 10 мл безводного спирта. Полученный раствор был нанесен на тонкий слой силикагеля и хроматографировали в системе растворителей : бензол-диоксан-уксусная кислота в соотношении 45:12:2. С помощью облучения ультрафиолетовыми лучами было установлено, что хроматограмма содержит 5 соединений. Нами выделенная и описанная кофейная кислота имела полосы при $R_f = 0,25$. В зоне с $R_f = 0,55$ находилось вещество, которое имело синюю флуоресценцию под ультрафиолетовыми лучами и эту зону экстрагировали этиловым спиртом, упаривали и кристаллизовали. Из 10 таким образом, полученных зон спиртовой экстракт был сухой удален полностью. Полученные мелкие кристаллы после перекристаллизации в горячей воде имели точки плавления $168^{\circ} - 170^{\circ}\text{C}$. Спиртовой раствор выделенного вещества показал характерные химические реакции на присутствие карбоксильной, гидроксильной, метоксигруппы и двойной связи. В настоящее время планируется провести исследование спиртового раствора прополиса спектрофотометрическим методом при длине волны равной 322 нм.

По клиническим и лабораторным исследованиям, были исследованы антимикробное и противогрибковое действие различных препаратов с прополисом при помощи техники антибиограмм и фунгиграмм - диффузиметрического метода. Для исследования брали следующие растворы препаратов прополиса и контрольные :

1. Жидкая прополисная вытяжка, приготовленная на 70% - ном спирте.
2. Настойка прополиса изготовленная на 70°-ном спирте.
3. Спирт 70° (контроль).
4. Инъекцируемый раствор 20%-ной прополисной вытяжки в полиэтиленгликоле 400.
5. Растворитель-полиэтиленгликол 400 (контроль).
6. Инъекцируемый раствор 10%-ной прополисной вытяжки в беншловом спирте (30 г) и рициновом масле (60 г).
7. Растворитель - бензиловая кислота (30 г) и рициновое масло (60 г) - контроль.
8. Инъекцируемый раствор 20%-ной прополисной вытяжки в пропиленгликоле.
9. Растворитель - пропиленгликол (контроль).
10. Инъекцируемый раствор 20%-ной прополисной вытяжки в бензиловом бензоате (40 г) и рициновом масле (40 г).
11. Растворитель - бензиловый бензоат (40 г) и рициновое масло (40 г) - контроль.

На основании результатов фунгиграмм можно предположить, что прополисная вытяжка, применяемая местно (включенная в различные носители) или введенная внутривнутрино, может дать хорошие результаты при лечении дерматомикозов. Следует подчеркнуть, что инъекцируемые растворы 4, 6 и 8 обладают хорошим противогрибковым действием. Это заставляет нас полагать, что эти растворы могли бы быть использованы как адьюванты при лечении трудно излечиваемых дерматомикозов. Прополисная настойка применялась при эпидермофитиях, локализованных зудях и нейродермитах. После смазывания пораженных участков кожи образовывались гидрофобная пленка, успокаивающая зуд и дающая временное улучшение. Были исследованы 10 и 20%-ные прополисные мази, причем первые легче переносились кожей. Не было отмечено значительных различий в лечебном действии между мазями различной концентрации и на различных основах. Мази применяли при следующих заболеваниях: псориазе, экземах, хронических экземах, грибковых дерматитах, локализованных зудях с появлением лиша или без него и нейродермитах.

В заключение следует отметить, что из прополиса в период исследований были изготовлены настойки, жидкая и мягкая вытяжки. Мягкая вытяжка послужила для изготовления фармацевтических препаратов : инъекцируемых растворов и мазей. Испытания ее показали, что самым лучшим растворителем для изготовления настоек, жидкой и мягкой вытяжек является 70°ный спирт. Также было изготовлено четыре раствора для инъекций, в которых в качестве растворителей использовали пропиленгликоль, полиэтиленгликоль 400 и рициновое масло. Из мягкой прополисной вытяжки изготовили мази на 6 основах : вазелине-ланолине; аксунгии-шооке-ланолине; нейонной эмульсирующей мази ; мази со стеариновой кислотой - спаном, твином; гидрофильной мази с полиэтиленгликолами и с бентонитовым гелем.

Лабораторные и клинические исследования установили противомикробное и противогрибковое действие препаратов. Клинические испытания мази при многочисленных кожных заболеваниях дали хорошие результаты только при локализованных зудях и нейродермитах. (8,9). Для медицинского применения разрешены настойка прополиса, таблетки "Прополин", мазь "Пропоцеум", аэрозоль "Пропосол", аэрозоль "Пропомизоль". Из приведенного краткого обзора видно, что прополис играет важную роль в медицине и важную роль как самостоятельно применяемое лекарственное средство и также дополнительно к уже применяемым веществам. Исследование по дальнейшему его применению и в других областях человеческой деятельности интенсивно продолжается во многих странах мира.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 «Прополис» А. Каиас Франция. – Париж: 2000.
- 2 «О прополисе, его употребления в улье» Г. Д. – Морс. – Лондон: 2005.
- 3 Энциклопедический словарь том №1 1999 г.
- 4 «Пчеловодство» Н. И. Попов . 1980 г.
- 5 «Прополис» Ушкалова В. Н., Топалова В. А. / Издательство Апимондии, 1995.
- 6 «Прополис» С. Е. Палмбаха, С. А. Поправко / Издательство Апимондии, 1998.
- 7 «Прополис – ценный продукт пчеловодства». / Издательство Апимондии, 1991.
- 8 Лекарственные средства Н.Д. Мошковский 14 издание Том № 2. - М.: 2002.

Г.М. САЯКОВА, К.М. АНАПИНА

«ПРОПОЛИС - ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСЫ»

Түйін: Ара жұмыста прополистың зерттері Қазіргі аспектілері ұсындарды , сияқты балды араның тіршілік өрекетінің натурал продукттің, бар үлкен, үшін жаңа дәрілік пішіннің және біреудің ауруға шалдығының шипасының зерттеме үшін қажетті медициналық мағына.

Түйінді сөздер: прополис, араның желімінің, апилақ, балды араның натурал продукт.

G.M. SAYAKOVA, K.M. ANAPINA

«PROPOLIS – INVESTIGATE WORK»

Resume: In that work presented the modern aspects of research of propolis, as a natural product of vital functions of melliferous bees, having a large medical value necessary for development of new medicinal forms and treatment of some diseases.

Keywords: propolis, bee glue, apilak, natural product of melliferous bees.

УДК:616.379-008.64-08:615.245-012-015

Г.М. САЯКОВА, Т.В. ВЕЛИКАЯ

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

ПЕРСПЕКТИВНОЕ СОЗДАНИЕ НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ИЗ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ – ТОПИНАМБУР

В статье рассмотрено качественное и количественное изучение ЛРС топинамбура (корневища и трава) и перспективность создания на его основе новых фитопрепаратов лечебного и профилактического действия.

Ключевые слова: исследование, стандартизация, фитопрепарат

Сахарный диабет является одной из важнейших проблем, стоящих перед здравоохранением. Актуальность поиска эффективных гипогликемических лекарственных средств обусловлена стремительным ростом числа больных сахарным диабетом, их ранней инвалидизацией и высокой смертностью, что связано с развитием диабетических осложнений. В профилактике и комплексном лечении больных сахарным диабетом важное значение имеет фитотерапия, которая обладает преимуществом перед лечением синтетическими лекарственными препаратами, так как может длительно применяться, не оказывая существенных побочных действий.

В фитотерапии больных сахарным диабетом широкое применение получили инулинсодержащие БАДы («Долголет», «Инулин Форте» и др.).

Целью нашего исследования явилось фармакогностическое исследование ЛРС топинамбура и разработка новых фитопрепаратов лечебного и профилактического назначения.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Изучить химический состав травы отечественного топинамбура.
- Провести фармакогностическое исследование травы и корневищ топинамбура.
- Разработать технологию производства получения экстрактов из травы топинамбура и таблеток из клубней топинамбура.
- Изучить фармакологическое действие разработанных фитопрепаратов лечебного и профилактического назначения.
- Теоретически обосновать и экспериментально разработать методики анализа и нормы качества экстракта из травы топинамбура и таблеток клубней топинамбура.
- На основании проведенных технологических, аналитических и биофармацевтических исследований разработать нормативную документацию: фармацевтическую статью предприятия (ВАНД) на траву топинамбура; технологические инструкции (ТИ) на экстракт травы топинамбура и таблетки из клубней топинамбура.

Топинамбур - наиболее универсален по разнообразию возможного использования всех его частей (клубней, листьев, стеблей и корней) в пищевой промышленности, в народном хозяйстве в качестве кормовой и технической культуры. Но, к сожалению, до настоящего времени топинамбур до сих пор относится к числу овощных растений, мало известных и вообще не оцененных. Топинамбур обладает ценным химическим составом. Особенностью его является значительное содержание инулина, который служит заменителем сахара в питании больных сахарным диабетом. По содержанию витамина С и других витаминов, минеральных веществ, топинамбур не уступает картофелю. Это растение может быть использовано для

получения фруктозного сиропа, порошка в пищевых и в медицинских целях.

Полисахариды клубней топинамбура (инулин и пектин) дополняют и усиливают биологическое действие друг друга на организм человека. Однако, содержание пектина в концентрате невысокое, что обусловлено неэффективностью экстрагирования пектина раствором кислоты лимонной. Кроме того, пектин, полученный этим способом, и, соответственно, инулин-пектиновый концентрат сухой, обладают низкой детоксицирующей активностью. Поэтому совершенствование способа получения суммарного препарата инулина и пектина из клубней топинамбура является актуальной задачей.

Принимая во внимание тот факт, что терапия больных сахарным диабетом предусматривает коррекцию осложнений, в композицию инулина и пектина необходимо включить компонент природного происхождения, который не только усилит гипогликемическое действие, но и уменьшит развитие и прогрессирование диабетических осложнений.

С этой точки зрения эффективным является таурин. Таурин (2-аминоэтансульфоновая кислота) является естественным метаболитом, оказывает влияние непосредственно на патогенетические процессы, уменьшая развитие и прогрессирование макро- и микроангиопатий.

Учитывая вышеизложенное, является актуальным совершенствование способа получения суммарного препарата инулина и пектина из клубней топинамбура, создание эффективного лекарственного средства для комплексного лечения больных сахарным диабетом, включающего инулин, пектин и таурин.

В клубнях топинамбура большее содержание пектиновых веществ приходится на протопектин, для извлечения которого необходимо наличие гидролизующего агента. Перспективным направлением получения пектина из растительного сырья является совершенствование существующих способов за счет использования в качестве гидролизующих агентов ферментных препаратов, которые, благодаря эффективности действия, позволяют повысить выход полисахарида, улучшить его физико-химические свойства.

Инулин самым радикальным образом влияет на обмен веществ. Соляная кислота желудка и ферменты кишечника расщепляют инулин на отдельные молекулы фруктозы и другие мелкие фрагменты, которые проникают в кровеносное русло.

Не расщепленная часть инулина выводится из организма, увлекая за собой массу ненужных организму веществ - от тяжелых металлов и холестерина до различных токсинов.

При этом инулин способствует усвоению витаминов и минералов в организме (особенно, Mg, Cu, Fe и P).

Инулин улучшает обмен липидов - холестерина, триглицеридов и фосфолипидов в крови. Поэтому снижает риск возникновения

сердечно-сосудистых заболеваний, смягчает их последствия, укрепляет иммунную систему организма. Кроме того, инулин оказывает иммуномодулирующее и гепатопротекторное действие, противодействуя возникновению онкологических заболеваний. Прием препаратов, содержащих инулин, позволяет снизить уровень сахара у диабетиков, предотвращает возникновение осложнений сахарного диабета.

Топинамбур или подсолнечник клубненосный - растение семейства астровые. Известно также под названием «земляная груша» и «иерусалимский артишок». В диком виде встречается в Северной Америке.

Многолетнее травянистое растение с прямостоячим ветвящимся, опушенным короткими волосками стеблем и подземными побегами, на которых развиваются клубни. Листья пильчато-зубчатые черешковые: нижние - яйцевидные или сердцевидно-яйцевидные, супротивные, верхние - удлинненно-яйцевидные или ланцетные, очередные. Цветки собраны в соцветия корзинки диаметром 2-10 см. Срединные трубчатые цветки желтые, обоюполюе; краевые бесплодные ложно-язычковые цветы золотисто-желтые, их от десяти до пятнадцати. Цветение в августе-октябре. Плод - семянка, созревает в сентябре-октябре.

Клубни топинамбура содержит около 85% углевода инулина, который при хранении превращается во фруктозу, что делает корнеплод довольно сладким на вкус. Топинамбур - отличный источник диетической клетчатки и железа, в нем содержатся в высоком количестве калий, витамин С, витамин В₁, также содержит до 3% белка, минеральные соли, каротин и другие необходимые организму витамины и микроэлементы. Высокое содержание клетчатки и инулина способствует выработыванию газов в желудке, поэтому склонным к метеоризму людям рекомендуется употреблять топинамбур в приготовленном виде. Также содержатся: микроэлементы - Fe, K, Ca, Si, Mg, Mn, P, Zn.

Установлена природа некоторых наиболее важных БАВ. Дубильные вещества являются конденсированными соединениями пирокатехиновой природы. Каротины, в основном, представлены Р-каротином, хлорофилл - хлорофиллом А. На аминокислотном анализаторе идентифицировано 15 аминокислот в свободном состоянии.

Из травы топинамбура выделены и идентифицированы 13 соединений полифенольной природы: флавоноиды, кумарины, оксикоричные кислоты.

Первым этапом нашего исследования явилось предварительное химическое изучение отечественного растительного сырья на содержание различных классов природных соединений.

С помощью качественных реакций было доказано присутствие углеводов, дубильных веществ и аминокислот. Определение в сырье топинамбура хлорофилла, каротиноидов, иридоидов, углеводов, азотистых оснований, органических кислот, аминокислот, флавоноидов, кумаринов и оксикоричных кислот проводилось с помощью хроматографии в тонком слое сорбента. Однако в настоящее время продолжают исследоваться работы по проведению методом ТСХ. Количественное определение отдельных групп БАВ, содержащихся в сырье, проводили с учетом их физико-химических свойств.

Титриметрический метод использовался для количественного определения дубильных веществ, суммы свободных органических кислот. Для определения количественного содержания суммы каротиноидов, хлорофилла, азотистых оснований, суммы флавоноидов использовали спектрофотометрический метод. Количественное содержание суммы свободных аминокислот определяли на аминокислотном анализаторе (AminoAcidAnalyzer A200). Иридоиды количественно определялись фотозлектроколориметрически. Полисахариды определялись гравиметрически.

Выявлено наличие 15 аминокислот в свободном состоянии. Преобладающими являются аланин, аргинин и глутаминовая кислота. Экспериментальные данные свидетельствуют о том, что трава топинамбура отличается разнообразным составом аминокислот. Нашей задачей является установить средний

предел содержания многих БАВ т.к. сырье собраны с различных мест Казахстана.

Выделение флавоноидов проводили экстракцией органическими растворителями (спирт этиловый, хлороформ, этилацетат), дробной кристаллизацией, колоночной хроматографией на полиамидном сорбенте, очисткой ацетоном с последующим хроматографированием на бумаге. Выделенные флавоноидные соединения идентифицировали по совокупности физико-химических свойств, данным УФ - спектроскопии, температуре плавления и сравнением хроматографией на бумаге и ТСХ с достоверными образцами свидетелей. Идентифицированы флавоноиды: апигенин, лютеолин, кверцитрин, рутин, цинарозид, астрагалин.

Для выделения кумаринов использовали колоночную хроматографию на силикагеле. Качественный состав контролировали хроматографией на пластинках "Силуфол" в системах растворителей бензол - ацетон (1:2) и бензол - спирт этиловый - ацетон (8:2:10), просмотром в УФ-свете. Для накопления индивидуальных соединений использовали метод препаративной тонкослойной хроматографии. Идентификацию веществ производили по совокупности физико-химических свойств и данным УФ - спектроскопии.

Внешние признаки. Куски корневищ, стеблей, листьев, цветков различной формы. Цвет - от зеленого до серовато-зеленого с желтыми вкраплениями. Запах слабый своеобразный. Вкус горьковато - слизистый.

Подлинность. Химическая реакция на дубильные вещества Черно-зеленое окрашивание с раствором железа (III) хлорида

Данные нормативной документации. Количественное определение дубильных веществ. Титриметрический не менее 3,84%. Экстрактивные вещества, извлекаемые водой очищенной ГФ XI, вып. 1, с. 295 Не менее 29%. Влажность ГФ XI, вып. 1, с. 285 не более 14%. Зола общей ГФ XI, вып. 2, с. 24 не более 13%. Зола, нерастворимой в 10% растворе кислоты хлористоводородной ГФ XI, вып. 2, с. 25 не более 3%. Органической примеси ГФ XI, вып. 1, с. 276 не более 1%. Минеральной примеси ГФ XI, вып. 1, с. 276 не более 1%. Частиц проходящих сквозь сито, с отверстиями диаметром 7 мм ГФ XI, вып. 1, с. 275 не более 10%. Срок годности — 3 года. Условия хранения - в сухом, проветриваемом, защищенном от света месте

В траве топинамбура наряду с флавоноидами обнаружены оксикоричные кислоты. Для их разделения использовали адсорбционную хроматографию на полиамидном сорбенте.

Проведенные исследования свидетельствуют о перспективности использования травы и корневищ топинамбура в качестве лекарственного растительного сырья. Для этого необходимо провести фармакогностическое изучение топинамбура с целью диагностики сырья и разработки необходимой нормативной документации на него.

Основные свойства растения: обеспечение питание клеток, стимулируя их обновление, способствует синтезу белка; сокращает иммунодефицит, усиливает иммунитет, повышает активность Т-лимфоцитов в крови; предохраняет от образования атеросклеротических бляшек; обеспечивает устойчивое артериальное давление, снимая спазмы и расширяя сосуды; защищает от болезней сердца, нормализуя сердечный ритм и эластичность сосудистых стенок; улучшает состояние волос и ногтей, благодаря легко усвояемому кремнию; предупреждает сахарный диабет, уменьшая потребность в инсулине.

Инулин и другие олигосахариды этого растения создают условия для размножения и роста бифидобактерий, благодаря чему происходит восстановление просветной и пристеночной микрофлоры кишечника, что благотворно влияет на работу желудочно-кишечного тракта. За счет олигосахаридов происходит нормализация углеводного и липидного обмена. Кроме того, полисахариды иерусалимского артишока повышают адаптивные возможности организма.

Показан для профилактики дисбиотических состояний, пищевых аллергических реакций, нарушения пищеварения, гипергликемии, гиперхолестеринемии, снижения защитных сил организма, воспалительных процессов кишечника, недостаток витаминов группы В.

Использование концентрата топинамбура в комплексном лечении больных сахарным диабетом второго типа в течение 3 недель способствовало: снижению базальной гликемии; снижению пищевой гликемии; улучшению динамики показателей липидного обмена (холестерин, триглицериды);

улучшению обеспеченности больных аскорбиновой кислотой. Из полученного субстрата будут разработаны новые лекарственные формы, подлежащие стандартизации и внедрению в медицинскую практику.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Государственная фармакопея СССР: 11-е. изд.- М.: Медицина, 1987.- Вып. 1.-336с.
- 2 Агаджанян, Н.А. Экология человека: здоровье и концепции выживания / Н.А. Агаджанян. - М.: Изд-во Росс. Ун-та дружбы народов, 1998. - 27 с.
- 3 Бархатов, В. Ю. Напитки на основе топинамбура / В.Ю. Бархатов , Л.П. Андреева , Э.И. Фараджаева // Экология человека: пищевые технологии и продукты на пороге XXI века: Тез. Докл. 5 Междунар. симпоз. 18 — 21 сент. 1997 г. -М.: Пятигорск, 1997. - С. 40.
- 4 Биологически активные добавки к пище / Плетнева Н.Б., Якубова И.Ш., Груздева А.Е. и др. // Человек и лекарство: Тез.докл. V Рос.нац. конгр. 2125 апр. 1998 г.- М.: 1998. - С.395.
- 5 Зеленков, В.Н. Минеральный и химический состав различных частей культуры топинамбура / В.Н. Зеленков, И.Р. Шелпакова, Н.П. Заксас // "Инновационные технологии и продукты", Сб. науч. тр. Новосибирск: Арис, 1999.-Вып.3. - С. 58-62.
- 6 Булатов, М.И. Практическое руководство по фотоколориметрическим и спектрофотометрическим методам анализа / М.И. Булатов, И.П. Калинин. -Л.: Химия, 1976. 376 с.
- 7 Государственная Фармакопея Республики Казахстан./ Астана: Издательство «Жибек жолы», 2008.
- 8 Муравьева Д.А., И.А.Самылина, Г.П. Яковлев /«Фармакогнозия». – М.: «Медицина», 2012.
- 9 П.С.Чиков «Лекарственные растения». – М.: «Медицина», 2002.
- 10 Artichoke (*Helianthus tuberosus* L.) // J. Agronomy Crop Science, 1990. – 165. – P. 181-189.
- 11 Koch Klous. Einfluß der Dungung auf Entwicklung Ertrag und Inhaltsstoffe von Topinambur. Zuckerindustrie, 1990. - t.115. - С.9-12.

Г.М. САЯКОВА, Т.В. ВЕЛИКАЯ

Қазақ Ұлттық медициналық университет им. С.Д. Асфендиярова

ЖАҢА ДӘРІЛІК ПІШІННІҢ ПЕРСПЕКТИВАЛЫ ЖАРАЛҒАНЫ ОТАНДЫҚ – ӨСІМДІКТІҢ ШИКІЗАТЫНАН - ЖЕРАЛМҰРТ

Түйін: Мақалада жералмұрттың ДӨШ (тамырсабағы және шөбі) сандық және сапалық зерттеуі жүргізілді және жаңа емдік фитопрепараттар мен профилактикалық өсердің негізінде перспективтілік дәрілік зат шығарылды.

Түйінді сөздер: зертте, стандартизация, фитопрепарат.

G.M. SAYAKOVA, T.V. VELIKAYA

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

PROMISING CREATION OF NEW DOSAGE FORMS OF DOMESTIC VEGETABLE RAW - JERUSALEM ARTICHOKE

Resume: The paper considers the qualitative and quantitative study of raw artichoke (rhizomes and grass) and the prospects for the creation of new herbal remedies based on its therapeutic and preventive action.

Keywords: research, standardization, fitodrug.

UDK 615.015.32

S.A. TIKHONOVA, Z.B. SAKIPOVA, S.K. ZHETEROVA, A.D. DUISENALI

National University of Pharmacy, Kharkov, Ukraine

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

MODERN GUIDELINES IN HOMEOPATHY

In the article says about the modern directions in homeopathy, about advantages of application of homeopathic medicines in comparison with traditional medicine.

Treatment of various diseases by a homeopathic method, is convenient and safe as homeopathic medicines have pharmacodynamics, can cause a medicinal aggravation, but have no pharmacokinetics - don't cause collateral action and a medicinal illness.

Keywords: homeopathy, complex homeopathy.

Nowadays there is an increased interest of different specialty physicians in homeopathy particularly in connection with the side effects occurring in contemporary drug therapy. **Homeopathy**- («effecting in the same direction» or «similar disease») is the therapy the key principle of which was formulated by Hahnemann S. as «Similia similibus curantur» («similar is treated with similar»). It is a «setting therapy», the method of «disease eradication but not the management of its separate symptoms», mild correction of shielding- adaptive mechanisms without any side effects which with the help of extremely small doses of medication ordered according to law of similarity brings to fairly quick and reliable outcome. (1, 2) Homeopathy has arisen in the bowels of clinical medicine and is being continued to exist in them. All provisions of physiology, pathologic anatomy, biochemistry, immunology, genetics and other medical sciences are used in homeopathy. Therefore traditional therapy (allopathy) and homeopathy are united with general clinical approach to a patient: understanding of organism integration, striving to clarify the pathology essence, prognosticating its clinical course, evaluating and using constitutional features of the organism, genetic heredity and disease clinical implications. (3)

Currently when in spite of medical science achievements there are being continuously increased the cases of complications from the illnesses and many pharmaceutical substances cause hazardous side effect the human world more and more gets interested in alternative treatment methods to which belongs the homeopathy as well. This system considering a human being as an organic whole (in distinction from narrowly focused specialists examining the organism piecemeal) is harmless and quite often efficient while universally acknowledged treatment modes are helpless. Not substituting traditional medicine the homeopathy widens and deepens physicians' knowledge and represents its own direction in medicine.

Principal difference of homeopathy from other directions using pharmacological substances is what it has a single method of pharmaceutical substances selection (principle of similarity) from the range of utmost small doses. Interaction between organism and homeopathic substance occurs not at the chemical level but at informational one and will operate on the organism provided it has been selected for a patient particularly based on similarity principle. Human being organism is an integrated informational-energetic system and homeopathic substances operate in compliance with physical laws and laws of quantum physics as regulators of the system herein.

Homeopathic pharmaceutical substances have got pharmacodynamics, they can cause medication exacerbation but have no pharmacokinetics, i.e. do not cause side effect and drug disease.

There are several treatment methods in homeopathy. Classical (unitary) homeopathy as therapeutic conception proceeds from the premise that every human being in live or inorganic nature has a certain aptitude in the form of a definite substance (element, plant, animal) and it is based on the principles(1,2):

- principle of similarity which means that the diseases can be treated with the means promoting similar objective and subjective symptomatology of healthy people;
- potentiation (dynamization) of substances with the aim of receiving homeopathic substances;
- testing substances at healthy people.

Classical homeopathy offers treatment with one individually selected homeopathic substance.

In contemporary homeopathy there are several treatment methodologies. Recently the practice of simultaneous use of several homeopathic substances - «pluralistic direction» has found wide application. Defenders of pluralistic theory prescribe several substances during a day or per days. Modern homeopathic pluralism at its core does not contradict to unitary theory of classic homeopathy. The founder of homeopathic treatment method Hahnemann S also prescribed several substances in the treatment process but applied them in strict sequence one by one.

Combined homeopathic pharmaceutical substances are widely used. They are designated for treatment of cold, headache, insomnia, etc. Each of such substances designated for home use without homeopathic physician's control represents a mixture of several

homeopathic substances most frequently applied at a definite dysfunction. Those substances have been named as «complex substances» and physicians prescribing such substances are named as «complexists».

Complex method can be applied:

- as an initial stage of homeopathic treatment of weakened patients with severely distorted symptoms due to prescribing a lot of allopathic substances;
- at acute cases when there is no time for thorough studying the symptoms, for instance, at acute lactation mastitis when the only alternative is surgeon's lancet;
- for the purpose of disease prevention, for example, acute virus infections during epidemics.

The more acute the state which shall be overcome the more efficient the averaged complex substance.

Complex homeopathic substances are successfully used in therapy, neuropathology, surgery, dermatology, pediatrics, ophthalmology and other fields of medicine.

Some physicians in order to define homeopathic substance for a patient use electronic devices designated for measuring electrokin resistance at certain acupuncture points. This methodology newly developed by German physician Voll R. was named as «Voll method». At present the method is actively being perfected and Volt's successors have reached sufficient success in treating a lot of acute and chronic diseases.(7)

Among other «non-classic» homeopathic systems there shall be admitted homotoxicology based upon the theory of Reckeweg H. on homotoxicosis as the source of all diseases development. From the point of view of Reckeweg H. the organism is able to apprehend independently what to do and how to develop. Therefore it is indispensable to render assistant to it instead of creating difficulties. Support to the organism lies in maintaining own regulatory mechanisms and efforts spent on that function contribute into more deep-rooted solution of the problem due to which the organism raised the temperature. These provisions of homotoxicology have been confirmed with fundamental scientific researches in the field of immunology and biochemistry throughout the duration of recent decades. The method of homotoxicology has been officially recognized by the World Health Organization since 2005.(4)

Flowery pharmaceutical substances have been developed by Bach E., British bacteriologist and homeopathist. Watching the ill animals licking dew from different flowers Bach E. discovered healthiness of 38 flower species. He supposed that every flower matches definite emotional state. Therefore flowery substances of Bach are prescribed based exclusively on emotional and psychological symptoms; as for physiological symptoms they are not taken into account upon pharmaceutical substances selection. Practicing physicians have widened Bach's system having added flowers from various parts of the world to his list. (9)

Last century there occurred the alternative homeopathy of Ostreikovsky differing from classic homeopathy with peculiar approach to order homeopathic substances considering individual features of a patient. One of those substances is conventionally called «sycotic stabilizer». Offered approach to the treatment is based on clear-cut understanding of illness pathogenesis structure in light of contemporary medicine data in compliance with that interrelated substances' complex. Elaborated system of signs complex received during a patient questionnaire serves to implementation of that approach of substance selection. The author of the method has introduced the notion of «intentsia» (type of reaction) for designation of disadaptation pained reaction.(8)

For contemporary medicine one of the actual issues is the provision on matching or non-matching of homeopathic and allopathic treatment methods. Latest scientific researches prove that it is possible to use allopathic and homeopathic substances in combination. Linking of homeopathic treatment with other kinds of non-traditional medicine (acupuncture, laser and aromatherapy) is as well conditioned with rampant development of medical science and great efficiency of complex treatment methods.

Thus homeopathy is an important method of medical effect at a patient's organism with its positive and negative aspects. There are a lot of unstudied issues in contemporary homeopathy. Therefore it is necessary to recapture further rational kernel of that treatment

method by joint efforts of physicians, pharmacutists and homeopathists, substantiate theoretical provisions and

recommendations of homeopathy to confirm them and elaborate new homeopathic pharmaceutical substances.

REFERENCES

- 1 Hahnemann S. Organon of medical art. Under the editorship of Vysochansky A.V. – M.: Atlas, 1992. – P.208
- 2 Hahnemann S. Treatment of chronic diseases and homeopathic doctrine. – M.:Appolo, 1993. – P.229.
- 3 Berestova Ye.S. Concise medical guide for homeopathists. -X.: Edition of Kharkov University, 1991. – P.78.
- 4 Krasnyuk I.I. Pharmaceutical homeopathy/ Krasnyuk I.I.. Mikhailova R.V. - M.:Academy, 2005. - 272p.
- 5 Lurjye L.Ye. "Classical homeopathy: Modern direction/ Lurjye L.Ye. and others// Traditional medicine, 2004. - #2. - P.22-30.
- 6 Milgon L.R. Homeopathy and the new fundamentalism: a critigus of the critics / J. altern. Complement. Med., 2008. - vol.6. - № 5. - P.592-594.
- 7 Samochin A.B. , Gotovski V.B Electropunctur diagnostic and therapy at method R.Folli.- Imedius. , 2006. – p.598.
- 8 Paskero T.P. Homeopathy./ Medicine, 2002. - P.78 .
- 9 Philip M. Chancellor. Tsvety- celiteli doctora Vacha / Medicine, 2004. – P.21-33.

С.А. ТИХОНОВА, З.Б. САКИПОВА, С.К. ЖЕТЕРОВА, А.Д. ДУЙСЕНАЛИ ҚАЗІРГІ ЗАМАНДАҒЫ ГОМЕОПАТИЯНЫҢ БАҒЫТТАРЫ

Түйін: Мақалада қазіргі замандағы гомеопатияның бағыттары туралы, гомеопатиялық препараттарды дәстүрлі медицинамен салыстырғанда пайдаланудың басмдықтары туралы айтылған. Өр түрлі ауруларды гомеопатиялық әдіспен емдеу өте тиімді және қауіпсіз себебі гомеопатиялық дәрілер құрамында фармакодинамика бар, сонымен қатар дәрілік асқынып кетуі мүмкін, бірақ құрамында фармакокинетикасы жоқ.

С.А. ТИХОНОВА, З.Б. САКИПОВА, С.К. ЖЕТЕРОВА, А.Д. ДУЙСЕНАЛИ СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ГОМЕОПАТИИ

Резюме: В статье говорится о современных направлениях в гомеопатии, о преимуществах применения гомеопатических препаратов в сравнении с традиционной медициной. Лечение различных заболеваний гомеопатическим методом, является удобным и безопасным, так как гомеопатические лекарственные средства имеют фармакодинамику, могут вызывать лекарственное обострение, но не имеют фармакокинетики- не вызывают побочного действия и лекарственную болезнь.

Ключевые слова: гомеопатия, комплексная гомеопатия.

А.А. АЗЕМБАЕВ, А.А. ИЗОТОВ, А.Е. КУСНИЕВА
АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПРОТИВОИНФЕКЦИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ»

СИСТЕМА ВОЗДУХОПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ПО СТАНДАРТАМ GMP

Главной задачей оптимального планирования производственного помещения является создание надлежащих условий для производства качественных лекарственных продуктов.

Ключевые слова: Проектирование, модульная конструкция, воздушные фильтры, воздухоподготовка.

Проектирование производственного помещения возможно только после принятия решения руководством предприятия, т.к. это сопряжено огромными финансовыми и материальными расходами, множеством согласований как по вопросам присоединения к существующим коммуникациям, так и по созданию новых, дополнительными расходами на электро и теплоснабжение, специальной водоподготовкой, особыми, автономными воздухоподготовительными системами и т.д.

Технологии постоянно развиваются, совершенствуются, поэтому в настоящее время значительное распространение получили различные модульные и блочные конструкции. Такая конструкция производственного помещения позволяет создать оригинальную конструкцию производственного помещения без необходимости перестройки всего здания заново. Потребность особенно в чистых зонах в рамках действующего производства со временем может увеличиться, либо дальнейшее расширение производства потребует размещения комплекса в более обширном здании. В таких случаях модульность производственных помещений очень важна.

Модульная конструкция позволяет с легкостью увеличить размер производственного помещения по мере изменения требований производства. При этом нет необходимости отбрасывать предыдущие капитальные вложения в оригинальную конструкцию. Работа производственного помещения во многом зависит от качества сборки. Для создания больших чистых помещений и критических зон нужны специалисты сведущие в чистых помещениях. Причем как на стадии проектирования, на стадии производства модулей и блоков для чистых помещений, так и при создании самого чистого помещения.

В АО «Научный Центр противомикробных препаратов», при выборе производителя чистых помещений, специалисты посетили Международные выставки в городах Алматы и Астана, а также по Интернету связались с потенциальными поставщиками. Было собрано достаточно информации о компаниях специализирующихся в области проектирования и установок «чистых помещений». После предварительных переговоров, наш центр посетили представители производителей «чистых помещений» из России, Польши, Германии, Китая и еще нескольких стран. Был объявлен конкурс между ними на предмет поставки и установки чистого помещения.

Поставку и установку произвела именно та организация, которая полностью соответствовала всем требованиям нашего предприятия и требованиям стандартов GMP, - по качеству материала из которого состоит помещение, ценам, срокам исполнения, по гарантийным обязательствам, обучению персонала работе в этих помещениях, по обслуживанию инфраструктуры.

Организацию производственных рабочих потоков, их объёмы необходимо продумать до начала запуска проекта. Субстанции и вспомогательные материалы, как и готовое изделие должны поступать с одного конца чистого помещения и выходить с другого, по пути

проходя все необходимые технологические циклы от получения сырья и до складирования упаковок готовой продукции.

На стадии планирования необходимо присутствие эксперта по производственным помещениям (инженера технолога), который может однозначно определить класс чистоты производственных зон, объёмы электро и водоснабжения, исходя из технологии производственного цикла. Этот специалист не только может проконсультировать по вопросам вентиляции, необходимым проверкам, которые следует провести, а также разработает первую часть проектной документации для чистого помещения, так называемое АПЗ (архитектурно- планировочное задание). Это позволяет минимизировать время для создания всего комплекта проектно- сметной документации. То есть детально «привязать» к существующим коммуникациям все вновь возводимые блоки и модули чистого помещения.

Одним из требований при установке чистого производственного помещения, в первую очередь, согласно требованиям стандартов GMP являются использование фильтров. Класс чистоты производственного помещения определяется в первую очередь чистотой воздуха.

HEPA - фильтры являются разновидностью высокоэффективных воздушных фильтров. Они используются непосредственно в установках обработки воздуха, а также в конечных точках подачи воздуха в помещение в качестве конечной ступени очистки. Такие фильтры предназначены для помещений, имеющих класс чистоты 100–100 000. HEPA (англ. High Efficiency Particulate Air или High Efficiency Particulate Absorbing — высокоэффективное удержание частиц) — вид воздушных фильтров тонкой очистки.

ULPA-фильтры (также известны под названием ULTRA-HEPA). Это очень эффективные специальные воздушные фильтры. Эффективность этих фильтров для частиц размером 0,3 мкм лежит в пределах от 99,999 до 99,99995 %. Такие фильтры предназначены для помещений, имеющих класс чистоты 1–100. Поступающий воздух фильтруется с помощью финишных HEPA-ULPA -фильтров с эффективностью фильтрации от 99,99% по частицам 0,3 - 0,5 мкм либо с помощью ULPA- фильтров, обеспечивающих эффективность фильтрации 99,999% по частицам 0,12 мкм.

В чистых производственных помещениях с турбулентным потоком воздуха кондиционированный воздух подается через HEPA-фильтры, расположенные непосредственно в подвесном потолке. Отверстия возврата воздуха находятся на уровне пола. Этот метод очистки предназначен для помещений с классом чистоты 10 000–100 000

В помещениях, в которых необходима высокая степень стерильности, используется трехступенчатая фильтрация:

- Фильтр первой ступени. Предназначен для содержания в чистоте установки обработки воздуха, располагается во входной секции этой установки. (Класс F4-F5).
- Фильтр второй ступени. Применяется в качестве конечного элемента для содержания в чистоте воздуховода. (Класс F7-F9).

• Фильтр третьей ступени. Ставится на входе в чистое помещение для обеспечения гигиенических условий. (Класс Н13-Н14).

Для классификации чистых помещений применяются различные стандарты. В настоящее время в Германии используется

стандарт VDI 2083, во Франции — US 209 в AFNOR 44001, в Англии — BS 5295, в России —ГОСТ ИСО 14644.

Ниже в схемах 1.и 2. показаны как должны проходить потоки воздуха при вертикальном и горизонтальном характере подачи воздуха.

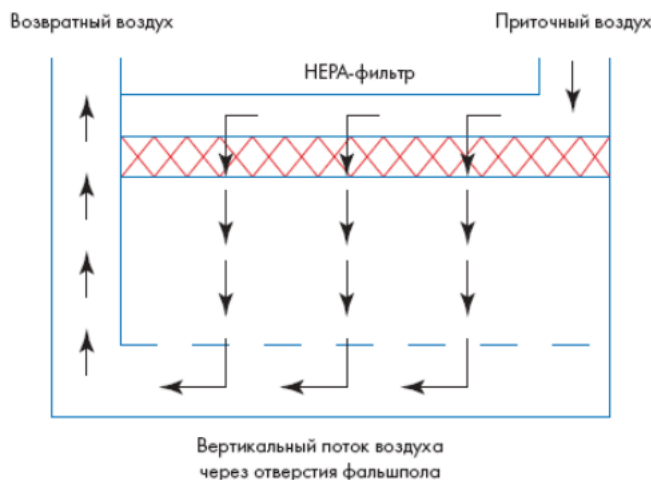


Схема 1 - Вертикальный поток воздуха

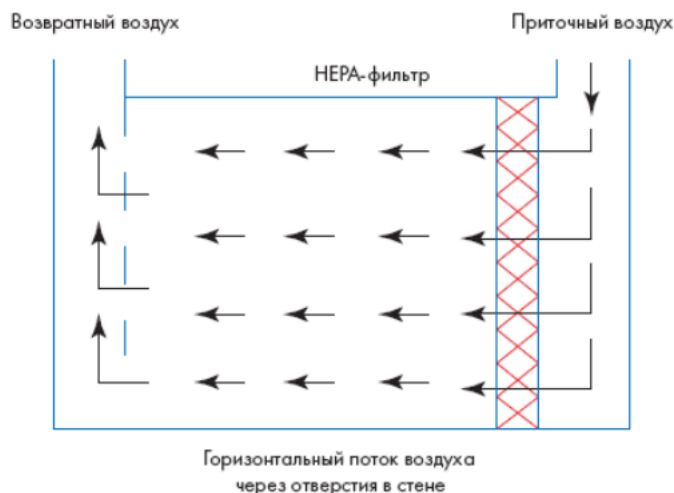


Схема 2 - Горизонтальный поток воздуха

Воздухораспределители ламинарного потока воздуха должны обеспечивать однонаправленное движение воздуха в рабочей зоне (скорость воздуха 0,15м/с) и включать в себя единую статическую воздушную камеру из нержавеющей стали.

Система дверей воздушного шлюза должна обеспечивать невозможность одновременного открывания в обе стороны одновременно. Для предотвращения открывания более чем одной двери одновременно следует предусмотреть систему блокировки или оповещения (визуальную и/или звуковую).

Система вентиляции должна поддерживать положительный перепад давления по отношению к окружающим зонам более низкого класса и соответствующий поток воздуха при всех условиях функционирования, а также эффективное обтекание воздухом контролируемой зоны. Соседние помещения различных классов должны иметь перепад давления 10 - 15 Па (рекомендуемый диапазон). Особое внимание следует уделять защите зон с большей степенью риска, т.е. непосредственному окружению открытого продукта или компонентов, контактирующих с продуктом. Очень важным является система аварийного оповещения об отказе системы подготовки воздуха, иметь установленные датчики перепада давления между зонами там, где это имеет важное значение. Значения перепада

давления необходимо регулярно записывать или документировать иным способом.

Чистое производственное помещение – это инновационное техническое помещение, в котором концентрация частиц загрязняющих веществ поддерживается в определенных пределах в соответствии с требованиями стандартов производства различных продуктов, контролируются и другие параметры, такие как, температура, влажность и давление.

В основе архитектурно - строительных решений при создании чистого помещения лежит принцип построения «комната в комнате». В правилах GMP ЕС, состояния чистых помещений, так называемые «чистые зоны для производства стерильной продукции» классифицируются в соответствии с требуемыми характеристиками окружающей среды в функционирующем и в оснащённом состояниях:

Построенное (as built) - Помещение полностью смонтировано. Инженерные системы подключены. Оборудование, материалы и персонал - отсутствуют.

Оснащённое (at rest) - это условие (как показано на фото 1), при котором в построенном помещении производственное оборудование укомплектовано и полностью готово к работе, но персонал отсутствует.



Фото 1 - Оснащенное состояние чистого помещения класса С

Функционирующее (operational) - Это условие (как показано на фото 2), при котором система чистого помещения и оборудование функционирует в установленном режиме с

определенным числом работающего персонала, который выполняет определенные рабочие функции.



Фото 2 - Функционирующее состояние чистого помещения класса С

В АО «Научный центр противинфекционных препаратов» в чистой комнате класса «С», оборудование специально смонтировано таким образом, чтобы оно полностью выполняло требование производства, и его обслуживало как можно меньше персонала, который только контролирует ход синтеза и своим присутствием, лишним движением не оказывает отрицательного действия на микробиологический климат помещения.

Микробное загрязнение сырья и исходных материалов должно быть минимальным. Спецификации на них должны включать в себя требования к микробиологической чистоте, если необходимость этого была установлена в процессе контроля.

Вентиляционное оборудование обеспечивает заданный проектным решением коэффициент воздухообмена в помещении, надлежащий класс чистоты воздуха, его влажность и температуру. При эксплуатации чистых помещений необходим периодический контроль качества воздуха. Это достигается либо с помощью внешних приборов контроля, либо с помощью системы мониторинга микроклимата встроенной в систему управления, с устройствами визуального контроля вне зоны чистых помещений.

В течение последних 12 лет успешно применялись надежные и очень экономичные вентиляторные системы Whisper-Air и Cotrac Spase производства компании M&I Heat Transfer Products (Миссисага, ON, www.miair.com). Эти системы работают бесшу-

мно и потребляют на 20% меньше энергии по сравнению с обычными центробежными вентиляторными системами.

Система воздухоподготовки - это автоматическое поддержание параметров воздуха в помещениях. В системах кондиционирования эта задача решается по принципу общеобменной вентиляции с регулированием количества и параметров приточного воздуха в соответствии с режимом его изменения в помещениях.

Поддержание избыточного давления в производственных помещениях необходимо для защиты помещения от загрязнения со стороны прилегающих зон, защиты движущегося потока от нежелательных загрязнений, предотвращения перекрестного загрязнения между зонами, поддержания требуемых значений температуры и влажности реализуя каскадный перепад давления между различными зонами производства.

Зональный термостат обычно контролирует проектную температуру в каждой зоне производственного помещения.

Таким образом, выбор перепада температур в помещении также представляет собой оптимизационную задачу, решаемую с обязательным учетом необходимости удовлетворения требований к температуре и влажностному содержанию охлаждаемого воздуха.

Магнитный поток обусловлен суммой электромагнитного излучения оборудования размещенного в чистой комнате и фоновым космическим излучением. Интенсивность магнитного

потока подобна скорости движения, а его направление - направлению движения потока. Магнитный поток можно представить как совокупность всех линий поля, проходящих через поверхность.

Аккумулятивный электростатический заряд является источником риска и вызывает проблемы во многих областях промышленности. Он может вызвать воспламенение горючих газов и даже привести к электрошоку у людей. Источником электростатических разрядов могут служить заряженные материалы, тела или любые металлические и неметаллические предметы, находящиеся в руках, элементы одежды и т.п. Новая концепция контроля рисков предполагает, что если существует риск накопления электростатического заряда на материале, то только его низкое поверхностное сопротивление может предотвратить возможные проблемы, связанные с вероятным разрядом.

Для устранения рисков связанных со статическим электричеством обычно используется система заземления всего оборудования и использование одежды с проводящим материалом внутри ткани.

Канализационная система устанавливается в так называемой обслуживающей зоне чистого помещения. В душевой,

стерилизационно-моечном отделении устанавливают трапы. Канализационная система чистых помещений не должна напрямую соединяться с городской канализацией. Все трубы изготавливают из нержавеющей стали с водяным затвором. В обычном режиме сточные воды свободно стекают в обычную канализацию.

Одним из уязвимых мест является электроснабжение. Учитывая сильную зависимость объекта от качества электроснабжения, следует оговорить с поставщиком электроэнергии предоставляемые мощности и возможность переключения на другие электрические сети при аварийном или профилактическом отключении электроэнергии.

Выводы:

1. Оптимальные планировочные решения в совокупности с другими проектными решениями позволяют снизить уровень риска качества и должны способствовать достижению главной цели - обеспечению требуемого качества лекарственных продуктов.

2. Национальные и международные стандарты по чистым производственным помещениям определяют класс чистоты помещения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 ISO 14644-1:1999 "Cleanroom and associated controlled environments — Part 1: Classification of air cleanliness".
- 2 VDI 2083 Part 5.1 (Sep. 2007) "Cleanroom technology - Cleanroom operation" (VDI-Society Civil Engineering & Building Services).
- 3 ГОСТ Р ИСО 14644-4-2002 Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 4. Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию.
- 4 МУ 64-02-005-2002 Классификация и организация помещений для производства нестерильных лекарственных средств. Методические указания. М., 2002г.
- 5 ГОСТ ИСО 14644-1-2002 «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 1. Классификация чистоты воздуха».
- 6 ГОСТ 10581-91 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ.
- 7 Азембаев А.А. «Организация «чистого помещения» в производстве лекарственных средств согласно требованиям стандарта GMP» г. Алматы 2013г.
- 8 Мирослава Закотей. Технология чистых помещений в фармацевтическом производстве. //Провизор. – 2004. - №. 5.

А.А. ӨЗІМБАЕВ, А.А. ИЗОТОВ, А.Е. ҚҰСНИЕВА

АҚ «Инфекцияға Қарсы препараттар ғылыми орталығы»

GMP СТАНДАРТТАРЫ БОЙЫНША ӨНДІРІСТІК БӨЛМЕДЕГІ АУА ДАЯРЛАУ ЖҮЙЕСІ

Түйін: Өндірістік бөлмені оңтайлы жоспарлаудың басты міндеті - сапалы дәрілік өнімдерді өндіруге тиімді жағдай жасау.

Түйінді сөздер: Жобалау, модульдік құрастыру, ауа тазартқыш сүзгілер, ауаны даярлау

A.A. AZEMBAYEV, A.A. IZOTOV, A.E. KUSNIYEVA

JSC "Scientific Centre for Anti-infectious Drugs"

AIR HANDLING SYSTEM PRODUCTION FACILITY ACCORDING TO GMP STANDARDS

Resume: The main objective of the optimal planning of the production facilities is the creation of appropriate conditions for the production of high-quality medical products.

Keywords: Design, modular construction, air filters, air handling.

Г.М. САЯКОВА, И.В. БАРАТОВА

Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова,
г.Алматы

РАЗРАБОТКА НОВОЙ МАЗИ ОТ АКНЕ

В работе представлены данные по разработке новой мази для лечения угревой сыпи (акне), считающей одним из самых распространенных заболеваний, особенно молодежи. В состав мази вошли отечественные лекарственные растительные средства в комбинации с некоторыми химическими соединениями, обладающие целебными свойствами.

Ключевые слова: акне, угри, чистотел большой, береза повислая, гликолан, этил-карбинол.

Проблема угревой сыпи (акне) считается одним из самых распространенных заболеваний. Существует множество причин возникновения этого недуга и способов лечения угревой сыпи, но количество страдающих лиц с каждым годом не уменьшается, а наоборот возрастает.

По статистическим данным этим заболеванием в основном болеют молодые люди от 12 до 24 лет и лишь около 20 % приходится на более старший возраст. Поэтому, разработка эффективных лекарственных форм из отечественного лекарственного растительного сырья для лечения этого заболевания и внедрение их в медицинскую практику остается весьма актуальной проблемой.

Целью нашего исследования является создание новой эффективной мази для лечения угрей, прыщей, фурункулов с использованием отечественного лекарственного растительного средства в комбинации с некоторыми химическими соединениями, обладающих фармакологически активным действием с последующим проведением стандартизации готовой продукции.

Для этого вначале мы провели литературно - поисковую работу в патентных отделах и библиотеках г.Алматы. Затем осуществили скрининг среди многочисленных растений по отбору отечественных растений для разработки состава нашей мази. Работу проводили с сотрудниками «Института ботаники и интродукции лекарственных растений». Ознакомились с характеристиками многих лекарственных растений и лекарственным растительным сырьем, которые представляли интерес и медицинское значение для нашей прописи.

С фармакологической точки зрения выявлено, что каждый человек рано или поздно сталкивается с проблемой угревой сыпи, а для некоторых лиц лечение угрей затягивается на долгие годы. Этот процесс начинается с того, что выделения сальных желез забивают поры на коже, т.е. перекрывают воронки волосных фолликулов. В результате появляются воспаления разной формы и размеры: от небольшого черного пятнышка до больших воспаленных бугров на коже. Наиболее тяжелая форма угрей - это узлы и кистозные угри, которые выглядят, как твердые подкожные припухлости больших размеров. Это результат воспаления и инфицирования. Угри могут иметь вид черных точек (открытые комедоны), что представляют собой расширенные и закупоренные кожные поры. Обычно открытые комедоны черного или серовато-коричневого цвета, что объясняется химическими изменениями кожного сала в поре. Белые точки (закрытые комедоны, белые угри) забитые поры с очень маленьким отверстием. Их трудно удалить без медицинской помощи. Кисты (кистозная форма угревой болезни) это глубокие, болезненные, наполненные гноем полости, от которых часто остаются шрамы. Соответственно необходимо решать две основные задачи: 1. удалить гной, снять воспаление 2. регенерировать и лечить поверхность кожи. Но для этого необходимо выявить причины развития угревой болезни (акне). Поиск наш привел к таким причинам, как изменение гормонального фона, который может повлиять на работу сальных желез, заставляя их производить больше кожного сала (жира), что и приводит к закупориванию пор, возникновению комедонов и прыщиков; наследственность; **стресс**; применение определенных препаратов, например, кортикостероидов, частое сдавливание кожи (например, телефонной трубкой) или привычка трогать лицо руками.

Первым этапом нашей работы было направлено на проведение анализа лекарственного растительного сырья, обладающих противовоспалительным, регенерирующим и антибактериальным свойством для отбора и разработки лекарственной формы в форме мази. Вторым этапом нашей работы была разработка окончательного состава лекарственной формы, пригодного для внедрения в медицинскую практику. Для этого, мы ознакомились с множеством традиционных прописей лекарственных препаратов, применяемых для лечения угревой сыпи. В состав нашего препарата мы включили не только лекарственное растительное сырье (трава чистотела большого, листья и почки березы), но и такие химические компоненты как: гликолан, который способствует быстрому заживлению и регенерации кожи; этилкарбитол - антисептик, отвечающий за обеззараживание и глицерин - увлажняющий и ускоряющий обменные процессы. В нашу мазь мы экспериментировали добавлять мало бергамота, потому, что масло бергамота полезно для проблемной юношеской кожи, при лечении угревой сыпи и других проблем, связанных с гормональной нестабильностью. Это масло хорошо очищает кожу жирного и комбинированного типа, сужает поры, тонизирует и освежает, выравнивает тон пигментированных участков. Его хорошо использовать для обогащения косметических средств, добавив 1-2 капли масла на 15 грамм основы. Не рекомендуется наносить на кожу менее чем за 24 часа перед приемом солнечных ванн, так как масло может стать причиной солнечных ожогов. Из-за дороговизны масло бергамота заменили другими простыми лекарственными растениями.

Главным растительным компонентом в составе мази был выбран экстракт из травы Чистотела большого (*Chelidonium majus*), обладающий сильным бактерицидным действием, за счет содержания алкалоидов, в надземной части растения которого содержится от 2 до 3%: хелидонина, сангвинарина, хелеритина, спартеина, протопина и другие вещества, а также до 4, 3% органических кислот, дубильные вещества, флавоноиды, провитамин А, витамин С (до 170 мг), а также эфирные масла и кислоты - лимонная, яблочная, янтарная, хелидоновая. Другим компонентом были выбраны почки и листья Березы повислой, обладающие противовоспалительными, антибактериальными, обезболивающими, ранозаживляющими и дезинфицирующими свойствами. В почках березы содержится до 5,0 % эфирного масла, в состав которого входят сескви-терпены (бетулен, бетулал и бетуленолы), бетуленовая кислота и нафталин; флавоноиды (диметоксифлавоны, бетулетол, мирицитрин, рутин, мирицитин-3-дигалактозид и др.). В листьях березы повислой обнаружены бутиловый эфир бетулоретиновой кислоты, до 3 % витамина С, флавоноиды, в том числе гиперозид, дубильные вещества, тритерпеновые спирты, сапонины, следы эфирного масла. В подтверждение наличия эфирных масел в почках и листьях проводили метод извлечения БАВ, а затем подтверждали выделенные компоненты методом хроматографии в тонком слое сорбента. Для этого использовали следующую систему растворителей: хлороформ - ацетон (9:1), н - гексан - этилацетат (1:1). Проявляли пятна УФ - лампой. Rf составлял 0,58.

Дальнейшим этапом нашей работы было проведение анализа разработанной нами мази по следующим показателям качества: описание, подлинность, однородность, размер частиц,

pH (водной вытяжки), посторонние примеси, масса содержимого упаковки, микробиологическая чистота, количественное определение с товароведческим анализом (упаковка, маркировка, срок годности).

Так, например, для определения содержания алкалоидов вначале извлекали БАВ, а затем проводили их анализ. Для этого брали 1,0 мази и заливали 5% раствором уксусной кислоты в соотношении 1:10, перемешивали на магнитной мешалке в течении 45 минут и фильтровали, потом проводили качественный анализ с общеалкалоидными реактивами: реактивом Драгендорфа, Майера, Бущарда, Вагнера, Люголя, образовывали соответственно окрашенные осадки.

Для определения эфирного масла в экстрактах чистотела большим и березе повислой по отдельности выделенных: брали 2,0 мази заливали 30 мл эфиром медицинским, настаивали в течении суток и фильтровали, затем проводили качественный анализ. Для качественного анализа к препарату добавляли 1 каплю раствора п - диметиламинобензальдегида, появлялось красно – розовое окрашивание. Вторая реакция была с 1 мл 1% раствора брома в хлороформе, появлялось синее – голубое окрашивание. После подлинности мы осуществляли определение размера частиц лекарственных веществ в нашей мази. Для этого из средней пробы мази брали навеску 0,05 г и помещали на необработанную сторону предметного стекла. Другая сторона предметного стекла была обработана следующим образом: на середине его синим карандашом по стеклу наносили квадрат со стороной около 15 мм и диагоналями. Линии окрашивали с помощью красного карандаша по стеклу. Предметное стекло помещали на водяную баню до расплавления основы, прибавляли каплю 0,15% раствора метиленового синего и перемешивали. Пробу накрывали покровным стеклом (24x24 мм), фиксировали его путем слабого надавливания и просматривали в 4 полях зрения сегментов, образованных диагоналями квадрата. Для анализа одного препарата проводили 5 определений средней пробы. В поле зрения микроскопа марки «KollegSH45» отсутствовали частицы, размер которых не были вообще видны.

Для определения pH водного извлечения брали около 1 г мази помещали в колбу вместимостью 100 мл с пришлифованной пробкой, добавляли (проводили эксперименты с 20 мл, 25 мл, 30 мл, 40 мл) 30 мл воды очищенной, закрывали пробкой и встряхивали на механическом встряхивателе в течение 15 минут. Затем интенсивно встряхивали дополнительно вручную по 5 минут 5 раза. Далее содержимое колбы фильтруют и измеряют на приборе pH, который составляет от 5,8 до 6,8.

Для определения массы содержимого упаковки брали 3 упаковки вместе с содержимым каждую в отдельности и взвешивали по отдельности с точностью до 0,01 г. Затем тубы освобождали от содержимого и делали надрез ножницами, промывая каждую горячей водой, тщательно удаляют остатки воды бумагой фильтровальной и взвешивают. Содержание препарата в каждой тубе должно быть от 28,8 г до 31,2 г.

Для количественного определения по определению эфирных масел в листьях березы, в зависимости от их химической природы и содержания, определяли следующим методом: около 1,0 (точная навеска) измельченного лекарственного сырья помещали в круглодонную колбу вместимостью 300 мл, приливали 100 мл горячей воды, присоединяли обратный холодильник с градуированной насадкой и нагревали 3,5 часа, в зависимости от содержания эфирных масел в сырье, которые накапливались по мере их отгонки с паром в градуированной пробирке.

Объем масла измеряли после охлаждения прибора до комнатной температуры. При определении эфирного масла в объемно – весовых процентах обязательно учитывали влагу, которая составила 6-7 %.

В настоящее время мы работаем над остальными показателями качества, в частности определяем массу содержимого упаковки, pH водного извлечения, микробиологическую чистоту, количественное определение. Количественное определение планируем проводить по определению содержания эфирного масла – физико – химическими методами анализа.

В заключении следует отметить, что нами продолжается работа по стандартизации новой разработанной лекарственной формы - мази для лечения угревой сыпи (акне).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Лечение чистотелом: Л. Костина - Москва, АСС-Центр, ТехКомпани, 2010 г.- 160 с.
- 2 Губанов И. А. и др. 621. *Chelidonium majus* L. - Чистотел большой // *Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. - М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2003. - Т. 2. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). - С. 247. - ISBN 9-87317-128-9*
- 3 Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств: учебник в 2-х т./В.И. Чуешов. - Х.: МТК-Книга, 2002. - Т.2. - 560с.
- 4 Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия / Под ред. Г.П. Яковлева. – СПб.: СпецЛит, 2006. – 845 с.: ил.
- 5 Муравьева Д.А., Самылина И.А., Яковлев Г.П. Фармакогнозия. Учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ОАО Издательство «Медицина», 2007. – 656 с.: ил.
- 6 Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии: Учебное пособие /Под ред. И.А. Самылиной, А.А. Сорокиной. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. – 672 с.
- 7 Самылина И.А., Аносова О.Г. Фармакогнозия: учебное пособие: Атлас в 2 т. – М., 2007. – Т.1. – 192 с.; Т.2. – 384 с.
- 8 Самылина И.А., Ермакова В.А., Бобкова Н.В., Потанина О.Г. Фармакогнозия: учебное пособие: Атлас. – Т.3. – М., 2009. – 488 с.
- 9 Головкин Б.Н., Руденская Р.Н., Трофимова И.А., Шретер А.И. Биологически активные вещества растительного происхождения. – М.: Наука, 2001. – 240 с.
- 10 Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т.1. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2008. – 592 с.
- 11 Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 15-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: РИА “Новая волна”: Издатель Умеренков, 2008. – 1206 с.: ил.
- 12 Практикум по фармакогнозии: Учеб.пособие для студ. Вузов / В.Н. Ковалев, Н.В. Попова, В.С. Кисличенко и др.: Под общ. ред. В.Н. Ковалева. – Харьков: Изд-во НФаУ: Золотые страницы: МТК – книга, 2004. – 512 с.: 615 ил.: 24 с. вкл.
- 13 Пронченко Г.Е. Лекарственные растительные средства. – М.: Гэотар-Мед., 2002. – 285 с.
- 14 Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии: Анализ фасованной продукции: учеб.пособие /под ред. И.А. Самылиной. – М. ООО “Медицинское информационное агентство”, 2008. – 288 с.: ил.

Г.М. САЯКОВА, И.В. БАРАТОВА

С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

АКНЕГЕ ҚАРСЫ ЖАҢА ЖАҚПА МАЙЫНЫҢ ӨНДЕУІ

Түйін: Ғылыми жұмыс, жастардың арасында көп тараған бет безеуін емдеу үшін арналған, жақпа майы туралы мәлімет беріледі. Жақпа майдың құрамында жергілікті табиғи өсімдік шөптермен бірге емдік қасиеті бар химиялық қоспалар бар.

Түйінді сөздер: акне, безеу, сүйелшөп, сылбыр қайың, гликолан, этилкарбинол.

DEVELOPMENT OF NEW OINMENT FROM ACNE

Resume: The paper presents data on the development of new ointment for the treatment of acne (acne), regarded as one of the most common diseases. In the composition of ointments includes domestic medicinal herbal remedies in combination with some chemical compounds, possessing curative properties.

Keywords: acne, greater celandine, birch, glycolan, aethylcarbynol.

УДК 615.322.011.17:615.11

С.Е. КЕЛІМХАНОВА, Л.Г. САТАЕВА, А.Н. ШАПИЕВА, Г.К. ТҰРАРОВА, Г.А. УСЕРБАЕВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

ДӘРІЛІК ӨСІМДІК ШИКІЗАТЫНЫҢ ҚҰРАМЫНДАҒЫ ПЕСТИЦИДТЕРДІҢ ҚАЛДЫҚТАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ФАРМАКОПЕЯЛЫҚ ТАЛАПТАР

Дәрілік өсімдік шикізаттағы қалдық пестицидтардың мөлшерінің жіберілетін шегі жөнінде жүйелі мәліметтер келтірілді. Жетекші шетел фармакопояларының монографияларында келтірілген мәліметтермен салыстырылған сараптама жүргізілді.

Түйінді сөздер: дәрілік өсімдік шикізаты, қалдық пестицидтар, нормалау, анықтау.

Дәрілік препараттардың жеткіліксіз қауіпсіздігі мен тиімділігі, дәрілік заттарды рационалды емес қолдану заманауи медицинаның маңызды мәселелеріне айналды. Сондай – ақ дәрілік заттармен қамтамасыз етуді басқаруды жетілдіру денсаулық сақтаудың басты мәселелерінің бірі болып табылады. Ол өзіне көптеген аспектілерді қамтиды. Дәріханалық ұйымдар арқылы айналымға түсетін дәрілік өнімдердің сапасына қойылатын талаптарды жоғарылатпай дәрілік заттармен қамтамасыз етуді басқаруды жетілдіру туралы айта алмаймыз.

Дәрілік заттар сияқты, дәрілік өсімдік шикізатының сапасына қойылатын талаптарды жоғарылатуға мүмкіндік беретін негізгі құрал – айналымға түсетін дәрілік заттар сияқты, дәрілік өсімдік шикізаттарының сапасы мен қауіпсіздігіне қойылатын фармакопоялық талаптарды тұрақты жетілдіріп отыру процесі болып табылады. Бұл жағдай дәрілік өсімдік шикізатын және олардан өндірілетін фитопрепараттардың сапасын бақылайтын химиялық, микробиологиялық, радиациянды әдістердің қатарын кеңейтуді қажет етеді.

Дәрілік өсімдік шикізатын дәрілік өсімдіктің өртүрлі мүшелері құрайды: шөбі, тамыры мен тамырсабағы, жапырағы, гүлдері, гүлшоғырлары, жемісі, тұқымы, қабығы және т.б. Дәрілік өсімдік шикізатының сапасы ФБ, ГОСТ, ССТ, ТУ және т.б. құжаттармен регламенттеледі. Дәрілік өсімдік шикізатының сапасын анықтау әдістемесі химиялық, биологиялық, микробиологиялық және физико – химиялық әдістерді қолдануға негізделген.

Жұмыстың мақсаты – жетекші шетел фармакопояларымен қарастырылған, дәрілік өсімдік шикізат құрамындағы қалдық пестицидтердің жіберілетін шегін ақпараттық – аналитикалық зерттеу арқылы анықтау.

Пестицидтер тірі ағзалар үшін қауіпті заттар болып табылатын, антропогенді экотоксиканттармен қоршаған ортаның ластану мәселесі арнайы орынға ие.

Қазіргі таңда топырақта хлорорганикалық пестицидтердің ішінен жиі ГХЦГ және оның изомерлері, ДДТ және оның метаболиттері кездеседі.

Пестицидтердің өсімдіктердегі мөлшерін зерттеген кезде, ластану мәдени өсетін де, жабайы өсетін де өсімдіктерде жүріп жатқаны дәлелденді.

Өлемнің жетекші елдерінің (Британдық, АҚШ, Еуропалық, Қытайлық) фармакопояларының талдауы бойынша дәрілік өсімдік шикізатындағы пестицидтер мөлшерін анықтау **сызба1**. бойынша жүргізіледі: экстракция, тазалау және анықтау. Көптеген фармакопоялардағы талаптар бірдей. Британ, Еуропалық, Беларусь және АҚШ фармакопоялары пестицидтерді анықтаудың бірегей әдісін ұсынады, оған сәйкес экстракция ацетонмен жүргізіледі, ал сапалық және сандық анықтау үшін газдық хроматография қолданылады.

Зерттелетін затқа байланысты төменде жазылған әдістер, қажет жағдайда, өзгертілуі мүмкін. Алынған нәтижелерді дәлелдеу үшін айырмашылығы бар полярығы бар бағаналар, детектирлеудің басқа әдісі (масс-спектрометрия) немесе басқа да әдістер (иммунохимиялық әдістер) қолданылуы мүмкін.

Берілген әдістеме ылғадығы 15% аз емес дәрілік өсімдік шикізаттардың үлгілерін зерттеуде қолданылады. Ылғалдығы жоғары дәрілік өсімдік кептіріліп алынады, бірақ кептіру процесі пестицидтер мөлшеріне өсер етпейтіндей жүргізілуі керек. Анықтау 3 сатыдан құралады: экстракция, тазалау және сандық талдау.

Қытай Фармакопоясында пестицидтерді анықтау әдістемесі кейбір экстракция, тазалау және өртүрлі топтағы пестицидтерді анықтау сатылары бойынша ерекшеленеді. Шикізаттан пестицидтерді бөліп алу араласпайтын ерітінділер арасында тарату әдісімен жүргізіледі.

Ақпараттық – аналитикалық зерттеулердің көрсетулері бойынша өртүрлі елдердің Фармакопоялары анықтайтын пестицидтердің құрамында айырмашылықтар бар. Еуропалық Фармакопоя 71 пестицидтердің түрін анықтайды, оның 48,6% фосфорорганикалық пестицидтер, 25,7% хлорорганикалық пестицидтер, 15,7% пиретроидтар болып табылады. Британ, Американ және Беларус Фармакопояларының талаптары бойынша шикізатта 34 пестицидтің анықталуы жүргізіледі, барлық әдістер фармакопоялардың бәрінде бірдей. Қытай Фармакопоясы шикізатта хлорорганикалық класына жататын 3 пестицидті анықтайды.

Жетекші өлем елдерінің Фармакопоялары ДДТ, ГХЦГ және басқа да қауіпті пестицидтерді анықтайды. Бұл пестицидтердің

мөлшерінің шегі барлық Фармакопейларда Қытай Фармакопейсынан басқа, бірдей, онда талаптар Қатал. Құрамындағы пестицидтердің мөлшері бойынша шикізаттың сапасына қойылатын талаптар көп жағдайларда бірдей (алахлор – Еуропалық Фармакопейда Қатал, ал хлорпирифос – Британ

Фармакопейсында Қатал талаптар Қойылады). Қазіргі таңда дәрілік Өсімдік шикізатындағы Қалдық пестицидтерді нормалайтын Ұлттық талаптарды құрастыру қажеттілігі туындап отыр.

Кесте 1 - ДӘРІЛІК ӨСІМДІК ШИКІЗАТЫНДАҒЫ ХЛОРОГАНИКАЛЫҚ ПЕСТИЦИДТЕРДІ ЖЕТЕКШІ ӨЛЕМДІК ФАРМАКОПЕЙЛАР ТАЛАПТАРЫНА СӘЙКЕС АНЫҚТАУ

Сатылары	Фармакопейлар				
	Британдық	Еуропалық	АҚШ	Беларусь Республикасы	Қытай
Экстракция	Ацетон	Ацетон	Ацетон	Ацетон	Ацетон
Тазалау	Бағаналы хроматография	Бағаналы хроматография	Бағаналы хроматография	Бағаналы хроматография	Араласпайтын еріткіштер аралығындағы таралу
Әдіс	Газ хроматографиясы	Газ хроматографиясы	Газ хроматографиясы	Газ хроматографиясы	Газ хроматографиясы

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 ГН 1.2.1323-03 «Гигиенические нормативы пестицидов в объектах окружающей среды» от 25.05.2003 (с изм. и доп. №№1-12).
- 2 Государственная фармакопей Республики Беларусь «2.8. Методы анализа лекарственного растительного сырья и лекарственных средств из него.2.8.13. Остаточное количество пестицидов», 2006.
- 3 Государственная фармакопей Украины, 1-е издание. Дополнение 1. «2.8. Методы фармакогнозии. 2.8.13. Остаточные количества пестицидов». – Харьков, 2009.
- 4 Гравель И.В., Иванова Е.А. Требования зарубежных фармакопей к качеству лекарственного сырья по содержанию пестицидов // Фармация. – 2010. - №7. – С. 50-53.
- 5 СанПин 2.3.2. 1078-01 от 14.11.2001/22.03.02. «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов». Разделы «Общие положения», «1.10. Биологические активные добавки к пище», «1.10.7. БАД на растительной основе, в частности цветочная пыльца». -2009.
- 6 Терешкина О.И., Рудакова И.П., гравель И.В., Гуськова Т.А., Самылина И.А. Проблемы нормирования экотоксикантов в фито препаратах // Тезисы докладов. XVII Российского национального конгресса «Человек и лекарство». 12-16 апреля 2010.- М., 2010. – С.726
- 7 Терешкина О.И., Рудакова И.П., гравель И.В., Гуськова Т.А., Самылина И.А. Нормирование остаточных пестицидов в лекарственном растительном сырье и лекарственных препаратах // Фармация. - 2011, №. 2. – С.3-5.
- 8 European Pharmacopoeia 6.2; «2.8.13 Pesticide residues», 2008.
- 9 Japanese Pharmacopoeia, Fifteen Edition; «5.Test for Crude Drugs 5.01 Crude Drugs Test Purity», 2007.
- 10 USP 30-NF 25 <561> Articles of botanical origin General method for pesticide residues analysis 2007
- 11 WHO monographs on selected medical plants. – 1999 – Vol. 1. – 2002 – Vol.2 – 2007 – Vol.3.

С.Е. КЕЛІМХАНОВА, Л.Г. САТАЕВА, А.Н. ШАПИЕВА, Г.К. ТҰРАРОВА, Г.А. УСЕРБАЕВА
КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

ФАРМАКОПЕЙНЫЕ ТРЕБОВАНИЕ К ОСТАТКАМ ПЕСТИЦИДОВ В ЛЕКАРСТВЕННОМ РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ

Резюме: Приведены систематизированные данные о пределах допустимого содержания остаточных пестицидов в лекарственном растительном сырье. Проведен сравнительный анализ этих данных, включенных в монографии ведущих зарубежных фармакопей. Приводятся требования фармакопей ведущих стран мира по регламентированию и определению пестицидов в лекарственном растительном сырье.

Ключевые слова: лекарственное растительное сырье, остаточные пестициды, нормирование, пестициды, определение.

S.E. KELIMKHANOVA, L.G. SATAYEVA, A.N. SHAPIYEVA, G.K. TURAROVA, G.A. USERBAYEVA
S.D. Asfendiyarov KazNMU

PHARMACOPEIA REQUIREMENT PESTICIDE RESIDUES IN MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS

Resume: Research Institute of Pharmacy, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow

The paper systematizes data on the maximum allowable content of residual pesticides in medicinal plant raw materials. These data included in the monographs of the leading foreign pharmacopoeias are comparatively analyzed. The paper gives the requirements of the world's leading countries for the regulation and determination of pesticides in the medicinal plant raw materials.

Keywords: medicinal plant raw material, residual pesticides, standardization, pesticides, determination.

РАЗДЕЛ 3. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ CHAPTER 3. INNOVATIVE TEACHING METHODS

УДК 4. 611+615+616}:001.4:378.147(083.9)

Т.Д. ТАТАРЕНКО, А.А. ТОКПАНОВА
КазНМУ, модуль латинского языка

АНАТОМИЧЕСКАЯ, ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА

В статье «Анатомическая, фармацевтическая и клиническая терминология на занятиях латинского языка» говорится о межпредметной отрасли знаний - терминоведении. Более подробно рассматриваются три ведущие терминологические подсистемы: анатомо-гистологическая терминология, фармацевтическая терминология и клиническая терминология. В статье рассматриваются принципы модели составления латинских терминов и их греческих дублетов (ТЭ) в названиях функциональных расстройств, в названиях патологических процессов и состояний, в фармацевтической терминологии и рецептуре.

Ключевые слова: латинский язык, медицинская терминология, терминоведение, терминологический элемент (ТЭ)

Объектом изучения в курсе медицинской латыни являются слова и словосочетания, которые обозначают специальные понятия медицинской науки. Такие слова и словосочетания именуются терминами, а их совокупность образует медицинскую терминологию - профессиональный язык медицинских работников.

Медицинская терминология складывалась на протяжении всей истории медицины и продолжает развиваться вместе с медицинской наукой. Специалист-медик должен грамотно пользоваться постоянно обновляющимся профессиональным языком и понимать законы, определяющие возникновение терминов.

Врачи любой страны, наряду с терминами, возникшими на почве родного языка, пользуются массой международных, общепринятых терминов, возникших на основе древнегреческого и латинского языков. Эти термины носят универсальный характер, вошли во всеобщее употребление и понятны профессионалам независимо от их национальной принадлежности. Такие термины-интернационализмы составляют основной фонд медицинской науки. Ведущая роль древнегреческого и латинского языков в формировании интернациональной медицинской терминологии объясняется историческими причинами, тем уникальным значением, которое имела античная цивилизация Древней Греции и Древнего Рима для развития европейской цивилизации.

К древнейшему периоду относятся такие термины, как бронх (**bronchus**), герпес (**herpes**), карцинома (**carcinoma**), кома (**coma**), полип (**polypus**), тиф (**typhus**), холера (**cholera**), эмфизема (**emphysema**), эпидемия (**epidemia**), аорта (**aorta**), трахея (**trachea**), диафрагма (**diaphragma**), фаланга (**phalanx**), глаукома (**glaucoma**) и др.

Терминологии отдельных наук состоят из десятков и сотен тысяч терминов. Однако по мере усложнения систем научных понятий и соответствующей им терминологии стала ощущаться необходимость в теоретическом осмыслении механизмов терминотворчества и практическом регулировании этого процесса. Так возникла межпредметная отрасль знаний - терминоведение. Исходным в терминоведении является положение, что назначение термина - кратко, точно и однозначно выражать научное понятие. Для этого термин должен удовлетворять нескольким требованиям:

- адекватность: содержание терминируемого понятия должно соответствовать современному научному знанию о соответствующем объекте;

- точность: терминируемое понятие по своему содержанию и объему должно строго отличаться от других понятий данной терминосистемы;

- однозначность: любому термину должно соответствовать только одно понятие; любому понятию должен соответствовать только один термин.

В реально существующей терминологии далеко не все термины соответствуют этим требованиям. Поэтому специалисты разных наук, в том числе медицинской, уделяют большое внимание

упорядочению и стандартизации своего профессионального языка.

Современная медицина представляет весьма разветвленную и глубоко дифференцированную отрасль знаний. Ее терминологическая система состоит из множества подсистем, среди которых выделяются три ведущие: анатомо-гистологическая терминология, фармацевтическая терминология и клиническая терминология.

1. Названия функциональных расстройств

Названия функциональных расстройств обычно составляются с помощью комбинации префиксальных и корневых терминологических элементов.

Из префиксальных ТЭ чаще всего употребляется приставка **dys-** в сочетании с конечным корневым ТЭ:

dysgeusia, ae f - дисгевзия, расстройство вкусовых ощущений;

dyskinesia, ae f - дискинезия, расстройство координированных двигательных актов

Употребляется также сочетание существительного **dysfunctio, onis f** - дисфункция и названия конкретного органа:

dysfunctio renum - дисфункция почек

Полное прекращение или отсутствие какой-то функции или физиологического процесса выражается с помощью приставки **a-** (**an-** перед гласным):

aphagia, ae f - афагия, полная невозможность глотания;

anuria, ae f - анурия, непоступление мочи в мочевой пузырь

Отсутствие качества (функции) или невозможность ее выполнения обозначается также с помощью латинской приставки **in-** (**im-** перед губным согласным):

insufficiencia, ae f - недостаточность;

immobilitas, atis f - неподвижность

Эта же приставка употребляется и в прилагательных:

immaturus, a, um - незрелый;

incompletus, a, um - неполный

Прекращение работы (функции) может выражаться и специальными терминами-существительными:

collapsus, us m (лат. букв.: «падение», «упадок») - коллапс, внезапное прекращение работы органа из-за острого уменьшения количества кислорода, крови и других факторов.

2. Названия патологических процессов и состояний

Названия патологических процессов и состояний составляются с помощью префиксальных, суффиксальных и корневых ТЭ, а также выражаются латинскими терминами-существительными. При этом к терминам-существительным нередко добавляется определение, характеризующее особенность данного патологического процесса (острый, хронический, полный, частичный и т.п.).

В качестве префиксальных ТЭ употребляются практически все приставки, но греческие приставки встречаются намного чаще латинских. Их значение в клинических терминах обычно совпадает со значением в анатомических.

Однако нередко значение греческой приставки в составе многих терминов определить сложно, так как, во-первых, корневые морфемы таких терминов без приставок в медицинской

терминологии не употребляются, а во-вторых, и сами греческие приставки имеют очень много значений. Поэтому в таких случаях приходится усваивать термин, не выделяя в нем приставки и не проводя морфологического анализа слова, например:

diabetes, ae m - диабет, название группы болезней эндокринной природы, характеризующихся избыточным выделением мочи из организма;

diathesis, is f (греч. diathesis - предрасположение) - диатез, повышенная склонность организма к некоторым болезням или к реакциям на какой-то раздражитель;

epilepsia, ae f - эпилепсия, хроническая болезнь головного мозга, сопровождающаяся периодическими, внезапно возникающими припадками;

3. Фармацевтическая терминология и рецептура

Термины «фармацевтика» и «фармация» древнегреческого происхождения и восходят к слову *pharmakon* лекарство. Слова *pharmakeutike* (подразумевалось *pharmakeutiketechnē*, т.е. фармацевтическое искусство) и *pharmakia* употребляли в значении «мастерство изготовления и применения лекарств для лечения больных». Впоследствии через латынь эти два термина вошли во все языки Европы. В течение многих веков европейская медицина традиционно использует латинские и латинизированные греческие слова в названиях сырья для производства лекарств, в названиях изготовленных лекарств и в своеобразных рекомендациях по их применению - в рецептуре. Фармацевтическая терминология состоит из названий лекарственных средств и лекарственных форм, а также вспомогательных слов (глаголов, существительных, прилагательных, наречий, предлогов), которые употребляются преимущественно в рецептах.

Лекарственные средства - это вещества или смесь веществ, разрешенные официально для применения в целях лечения, профилактики или диагностики заболеваний. Эти средства получают из растительного, минерального и животного сырья или создают синтетическим путем. Все лекарственные средства готовят в виде так называемых лекарственных форм (таблеток, растворов, мазей и т.д.), наиболее удобных для приема (употребления) данных средств. Приготовленное в аптеке или изготовленное на фармацевтическом предприятии лекарственное средство в той или иной лекарственной форме - это лекарство, готовое к употреблению. В фармацевтике оно имеет название «лекарственный препарат».

Список латинских названий лекарственных форм и препаратов составляет Международную фармацевтическую номенклатуру. Время от времени по мере устаревания одних и появления других препаратов или лекарственных форм список фармацевтических терминов пересматривается и обновляется.

4. Прописная и строчная буквы в словарной форме и в составе фармацевтического термина

С прописной (большой) буквы записывают как в словарной форме, так и в составе термина:

1. Названия лекарственных растений: **Chamomilla, ae f** - ромашка; **FloresChamomillae** - цветки ромашки; **Frangula, aef** - крушина; **DecoctumcorticisFrangulae** - отвар коры крушины.

2. Названия химических элементов и катионов: **Ferrum, i n** - железо; **SirupusAloëscumFerro** - сироп алоэ с железом; **Strychninum, i n** - стрихнин; **SolutioStrychnininitratis** - раствор стрихнина нитрата.

3. Названия лекарственных средств: **Prednisolonum, i n** - преднизолон; **TabletetaePrednisoloni** - таблетки преднизолона; **Leonurus, im** - пустырник; **TincturaLeonuri** - настойка пустырника.

4. Слова, приравняющиеся к лекарственным средствам: **Amylum, i n** - крахмал; **Gelatina,ae f** - желатин(а); **Gelatosa, ae f** - желатоза; **Propolisum, i n** - прополис; **Saccharum, i n** - сахар; **Talcum, i n** - тальк; **Terebinthina, ae f** - терпентин, живица; **Vaselinum, i n** - вазелин, ср.: **MucilagoAmyli** - слизь пшеничного крахмала; **OleumTerebinthinae** - скипидар.

5. Клиническая терминология

Клиническая терминология (от греч. klinike (techne) - уход за лежащими больными) - самый обширный раздел медицинской терминологии. Здесь представлены названия различных заболеваний и отклонений от нормы, методов исследования и

лечения, клинических специальностей и специалистов. Все эти названия в основном существительные. Такие существительные могут быть однокорневыми словами (**asthma,atis n** - астма; **hernia, ae f** - грыжа; **struma, ae f** - зоб). Однако в большинстве случаев они являются сложными по составу и состоят в основном из греческих словообразовательных элементов, или терминологических элементов (ТЭ). Терминологическим элементом считается любая морфологически членимая часть слова (приставка, корень, основа, суффикс), которая входит в состав многих терминов, сохраняя свой орфографический комплекс и смысловое значение. Например, приставка **hyper** - выступает во многих терминах, сохраняя значение «выше нормы»:

hyperaesthesia - повышенная чувствительность;

hyperthyreosis - повышенная функция щитовидной железы;

hyperglycaemia - повышенное содержание сахара в крови.

Греческий корень **derm-** в значении «кожа» встречается в целом ряде терминов, обозначающих различные патологические состояния кожи (**dermatitis, dermatosis, melanoderma** и т.д.).

Суффикс - **itis** обозначает во всех терминах воспалительные процессы: **bronchitis** - воспаление бронхов, **colpitis** - воспаление влагалища, **hepatitis** - воспаление печени.

Различают аффиксальные и корневые ТЭ. Аффиксальные ТЭ - это приставки и суффиксы. Например, приставка **hypo** - образует термины со значением «ниже нормы»: **hypothermia** - гипотермия, понижение температуры, переохлаждение; **hypothyreosis** - гипотиреоз, понижение функции щитовидной железы; **hypoxia** - гипоксия, понижение уровня кислорода в тканях. Суффикс - **oma** имеет обычно значение «опухоль»: **lipoma**, опухоль из жировой ткани; **odontoma** - одонтома, опухоль из зубной ткани.

Корневые ТЭ - это корни или основы греческих, а иногда и латинских существительных, прилагательных или местоимений. Принято делить корневые ТЭ на начальные и конечные. Начальные ТЭ соединяются с суффиксами или конечными ТЭ. Например, ТЭ **angi** - со значением «сосуд» может сочетаться с суффиксами - **itis** или - **oma** в терминах **angioma** (ангиома, опухоль из ткани сосудов) и **angiitis** (ангиит, воспаление стенок сосудов). В то же время данный ТЭ может сочетаться и с корневыми конечными ТЭ: **angiosclerosis** (ангиосклероз, уплотнение стенок кровеносных сосудов), **angiospasmus** (ангиоспазм, спазм кровеносных сосудов). Начальный ТЭ обычно присоединяется к другому, в том числе и конечному ТЭ с помощью соединительной гласной - **o** -:

bronchospasmus - бронхоспазм, сужение бронхов

bronchodilatatio - бронходилатация, расширение бронхов

Гласный ТЭ, к которому присоединяется начальный ТЭ, начинается с суффикса - **o**, как правило, пропускается:

nephrectomia - нефрэктомия, операция удаления почки

melanuria - меланурия, наличие черного пигмента в моче

Однако, иногда это правило не соблюдается и соединительный - **o** - сохраняется:

acroaesthesia - акроэстезия, повышенная чувствительность дистальных частей тела

bronchoadenitis - бронхоаденит, воспаление лимфатических узлов возле бронхов

bronchoectasia - бронхоэктазия, расширение просвета бронхов.

Корневые ТЭ нередко могут выступать в роли как начальных, так и конечных терминологических элементов, напр.: **nos-** и **nosis** (болезнь, заболевание), ср.: **nosologia, ae f** - нозология, учение о формах болезней и их классификации; **zoonosis, is f** - зооноз, инфекционные заболевания, передающиеся от животных к человеку. В таких случаях студенты обязаны знать оба этих варианта и приводить их в устном или письменном ответе: болезнь, заболевание - **nos-**, - **nosis**.

Корневые ТЭ могут соединяться между собой, образуя многокомпонентные структуры:

chole (желчь) + **cyst** (пузырь) -> **cholecyst** - (желчный пузырь); **cholecystography** - холецистография - рентгенография желчного пузыря.

ot (ухо) + **rhin**(нос) + **laryng** (гортань) -> **otorhinolaryng-:otorhinolaryngologia** - оториноларингология, раздел медицины, изучающий заболевания уха, горла и носа.

Некоторые начальные ТЭ выступают в нескольких вариантах, т.е. в полной или неполной основе: **chromat-** и **chrom-,haemat- ihaem -**:

chromatopsia - хроматопсия, цветовое зрение;
chromocystoscopy - хромоцистоскопия, осмотр мочевого пузыря после введения красящего вещества.

haematuria - гематурия, наличие крови в моче.

haemostasis - гемостаз, остановка кровотечения.

Такое явление называется *вариативностью* терминологических элементов.

Корневые ТЭ иногда могут иметь несколько значений. Так, начальный ТЭ **kerat** - может иметь 2 значения:

1) роговица глаза; 2) роговой слой эпидермиса кожи, ср.:

keratitis - кератит, воспаление роговицы глаза;

keratosis - кератоз, общее название заболеваний кожи, характеризующихся утолщением рогового слоя эпидермиса.

ТЭ **aden-** имеет 3 значения:

относящийся к железам, железистым тканям или железистому эпителию; относящийся к аденоидам;

Следует помнить, что при переводе на латинский язык многословных терминов весь термин должен состоять не менее чем из двух слов - существительного с прилагательным или существительного с существительным.

6. Термины-названия медико-биологических наук, специальностей и разделов клинической медицины

Названия наук, специальностей и разделов медицины образуются чаще всего с помощью конечного ТЭ - **logia**:

ophthalmologia, ae f - офтальмология, раздел медицины, посвященный заболеваниям глаз и методам их лечения;

physiologia, ae f - физиология, наука о естественных жизненных процессах в организме;

stomatologia, ae f - стоматология, раздел медицины, посвященный заболеваниям органов полости рта и методам их лечения

В ряду подобных названий выделяется термин **pathologia**, который употребляется в двух значениях:

раздел медицины, посвященный закономерностям возникновения болезненных процессов;

отклонение от нормы.

Последнее значение встречается в современной медицине чаще, чем первое, и на его основе возникло прилагательное патологический (**pathologicus, a, um**) - связанный с отклонением от нормы, т.е. сопровождающий заболевание, болезненный.

В качестве конечного ТЭ **-pathologia** употребляется для образования названий некоторых разделов клинической медицины:

neuropathologia, ae f - невропатология, раздел клинической медицины, посвященный болезням нервной системы и методам их лечения;

sexopathologia, ae f - сексопатология, раздел клинической медицины, посвященный половым расстройствам и методам их лечения

На основе ТЭ - **logia** образуются прилагательные с конечным элементом - **logicus, a, um** (русский эквивалент - логический), который указывает на принадлежность к какой-то группе наук, разделов клинической медицины, методам исследования или лечения:

bacteriologicus, a, um - бактериологический, относящийся к бактериологии - науке, посвященной изучению жизнедеятельности бактерий;

pathologicus, a, um - патологический, связанный с отклонением от нормы или заболеванием;

traumatologicus, a, um - травматологический, предназначенный для лечения травм

Некоторые названия разделов клинической медицины образуются с помощью конечного ТЭ - **iatria**:

geriatria, ae f - гериатрия, раздел клинической медицины, посвященный заболеваниям старческого возраста и методам их лечения;

psychiatria, ae f - психиатрия, раздел клинической медицины, посвященный психическим заболеваниям и методам их лечения
Отдельные термины образуются с помощью конечного ТЭ - **paedia**:

logopaedia, ae f - логопедия, раздел педагогики, посвященный исправлению дефектов речи;

orthopaedia, ae f - ортопедия, раздел клинической медицины, посвященный исправлению дефектов и деформаций опорно-двигательного аппарата.

Названия некоторых разделов клинической медицины составляются описательно:

morbiinterni - внутренние болезни;

morbi infectiosi - инфекционные болезни

7. Названия специалистов в медико-биологических науках и в клинической медицине.

Большинство латинских названий специалистов как в медико-биологических науках, так и в разделах клинической медицины образуются с помощью конечного ТЭ - **logus**:

physiologus, im - физиолог, специалист в области физиологии - науки о естественных жизненных процессах в организме;

proctologus, i m - проктолог, врач-специалист по заболеваниям прямой кишки

Названия некоторых врачей-клиницистов образуются с помощью ТЭ **-pathologus** - **iatr**, причем такие термины всегда соотносятся с названиями соответствующих разделов клинической медицины:

neuropathologia, ae f - **neuropathologus, i m** - невропатолог, врач-специалист по заболеваниям периферической нервной системы;

paediatria, ae f - **paediatr, tri m** - педиатр, врач-специалист по лечению заболеваний детского возраста

Латинские названия специалистов, которые в русских эквивалентах имеют конечный элемент - **ист**, являются существительными мужского рода I склонения с конечным элементом - **ista**:

инфекционист - **infectionista, ae m** - врач-специалист по инфекционным заболеваниям.

окулист - **oculista, ae m** (= **ophthalmologus, i m**) - врач-специалист по лечению болезней глаз.

По такой же модели составляется латинский эквивалент термина «терапевт» и эквиваленты терминов, в которых слово «терапевт» выступает в роли конечного ТЭ:

терапевт - **therapeutista, ae m** - врач-специалист по лечению внутренних болезней;

psychotherapeutista, ae m - врач-специалист в области психотерапии - метода лечения путем воздействия на психику.

Подобным же образом строятся латинские эквиваленты терминов: **диагност**, **логопед**, **ортопед**, **ортодонт**, **патологоанатом**, **эндоскопист**:

diagnosta, ae m - диагност, врач-специалист по диагностике заболеваний;

endoscopista, ae m - эндоскопист, врач-специалист по обследованию внутренних органов с помощью эндоскопа;

logopaedista, ae m - логопед, специалист, исправляющий дефекты речи;

orthopaedista, ae m - ортопед, врач-специалист по исправлению дефектов опорно-двигательного аппарата;

orthodontista, ae m - ортодонт, врач-стоматолог, исправляющий дефекты развития зубов и челюстей;

pathoanatomista, ae m (= **prosector, oris m**) - патологоанатом, врач, осуществляющий вскрытие трупа с целью определить патологические изменения и подтвердить (или опровергнуть) клинический анализ смерти.

Названия специалистов, имеющих в русских эквивалентах конечный элемент - **пат**, являются существительными II склонения с конечным элементом - **pathus**:

натуропат - **naturopathus, i m** - врач, использующий для лечения только естественные средства (живой и неживой природы);

остеопат - **osteopathus, i m** - врач-специалист по заболеваниям костной системы человека.

Исключением по смыслу из терминов, образующихся по данной модели, является термин психопат - **psychopathus, i m**, обозначающий человека, которому свойственны неуравновешенность и неустойчивость психических процессов.

Сегодня латынь – это не только память о философах, ораторах, поэтах Древнего Рима, но и неотъемлемый атрибут современного мира. Латынь прочно укоренилась в научной

терминологии во многих областях знаний, особенно в медицине, биологии и юриспруденции. Поэтому даже выделяют отдельно медицинскую, биологическую и

юридическую латынь. В медицине практически все медицинские термины имеют латинско-греческое происхождение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии. – М.: Медицина, 2002. – С.75-81.
- 2 Шульц Ю.Ф. Латинский язык и основы терминологии. – М.: 1995. – С.81-93.
- 3 Рахишев А. Р. Словарь анатомических терминов. – Алматы: “Рауан”, “Демеу”, 1994. – С. 21-26.
- 4 Рахишев А.Р. Атлас анатомии человека. – Алматы: 2006. - (1-4 тома). – С.18-23.
- 5 Латинско-русский словарь. Сост. Тананушко К.А. – Минск: Харвест, 2005. – С. 45-51.
- 6 Латинско-русский и русско-латинский словарь. Сост. Асланова Л.А. – М.: Дом Славянской книги, 2010. – С. 25-29.
- 7 Машковский М.Д. Лекарственные средства. – М.: Новая волна, 16-е издание, 2010. – С.53-56.
- 8 Медициналық терминдер сөздігі. Нұрмұхамбетов А.Н. - Алматы: Дайк-Пресс, 2009. – С. 28-33.
- 9 Арнаутов Г.Д. Медицинская терминология на пяти языках. – София: 1997. – С. 13-28.
- 10 Латинско-русский словарь медицинской терминологии. Сост. Алексеев А.П. – М.: Центрполиграф, 2006. – С.31-45.
- 11 Приказ и.о. МЗ РК 289 от 21.05.08. “Правила выписывания рецептов на лекарства”.

Т.Д.ТАТАРЕНКО, А.А.ТОҚПАНОВА

КазҰМУ, латын тілі модулі

ЛАТЫН ТІЛІ САБАҚ ТАРЫНДАҒЫ АНАТОМИЯЛЫҚ, ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ЖӘНЕ КЛИНИКАЛЫҚ ТЕРМИНОЛОГИЯ

Түйін: «Латын тілі сабақ тарындағы анатомиялық, фармацевтикалық және клиникалық терминология» мақалада пән аралық білім - терминдер туралы түсініктеме айтылады. Терминология жүйесінің үш бөлімі анатомиялық - гистологиялық терминология, фармацевтикалық терминология және клиникалық терминология туралы ауқымды сипаттайды. Мақалада функционалды құбылыстардың, патологиялық үрдістердің және өсерлердің аттарында латын терминдердің және олардың грек дублеттерінің және фармацевтикалық терминология мен рецептурада құрылу үлгісінің принциптері қарастырылады.

Түйінді сөздер: латын тілі, медициналық терминология, кірме терминдер, терминэлементтер ТЭ.

T.D.TATARENKO, A.A.TOKPANOVA

KazNMU, module of Latin language

ANATOMICAL, PHARMACEUTICAL AND CLINICAL TERMINOLOGY IN LATIN LANGUAGE LESSONS

Resume: In this article «Anatomical, pharmaceutical and clinical terminology in Latin language lessons» is spoken about intersubject branch of knowledge-terminology. Three chief terminological subsystems: anatomical terminology, pharmaceutical terminology and clinical terminology are studied more detailed. This article deals with principles of Latin terms compiling model and their Greek duplicates (termin-elements- TE) in names of functional disorders, in names of pathologic processes and conditions, in pharmaceutical terminology and prescriptions.

Keywords: Latin language, medical terminology, terminology, termin-element (TE).

УДК 81'06(08)

Г.С. АРКАБАЕВА, Т.К. БЕРДАЛИЕВА, Г.М. НУСУПОВА

КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова, кафедра русского языка, г.Алматы.

ОБУЧЕНИЕ АУДИРОВАНИЮ НА МАТЕРИАЛЕ ЯЗЫКА БИОЛОГИИ У СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ, ВЛАДЕЮЩИХ РУССКИМ ЯЗЫКОМ В ОБЪЕМЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ

В статье рассматриваются проблемы аудирования в иностранной аудитории. Известно, что аудирование является одним из сложных видов речевой деятельности. При аудировании студенты-иностранцы встречаются с трудностями лингвистического характера: фонетическими, лексическими, грамматическими. Им трудно извлекать необходимую информацию из учебных лекций. Отметим, что именно учебные лекции являются основной формой обучения и важнейшим источником приобретения знаний по специальности.

Авторы статьи предлагают методику снятия трудностей аудирования в иностранной аудитории на материале языка биологии.

В комплексном обучении русскому языку аудирование играет очень большую роль. Выполнение задач обучения аудированию способствует овладению русским языком в необходимом объеме и соответственно поставленным целям.

Ключевые слова: аудирование, иностранные студенты, Болонский процесс.

Аудирование – это рецептивная деятельность, представляющая собой одновременное восприятие и понимание звучащей речи. Процесс восприятия состоит из анализа и синтеза разноуровневых языковых единиц (фонем, слов, предложений), в результате чего происходит преобразование воспринятых звуковых сигналов в смысловую запись, то есть наступает смысловое понимание.

Достижения современной психолингвистики показывают, что аудирование – это восприятие и понимание звучащей речи; особый вид речевой деятельности; активный творческий процесс; способствует восстановлению и развитию других видов деятельности (чтение, говорение, письмо).

Понимание смысла речевого сообщения возможно при условии, если учащиеся могут одновременно преодолевать трудности аудирования – извлекать необходимую им

информацию, при этом, не осознавая языковой формы сообщения. Это значит, что языковая форма должна быть ясной и знакомой до прослушивания сообщения.

У учащихся надо формировать четкие произносительные навыки. Ведь узнавание и понимание новых слов происходит, если учащиеся умеют правильно “озвучивать” новые слова во внутренней речи. Именно на начальном этапе учащиеся недостаточно владеют языком и им надо объяснять очень много признаков.

Целостность и динамичность процесса аудирования обеспечивается работой речевых механизмов:

- механизм оперативной памяти;
- механизм вероятного прогнозирования;
- механизм долговременной памяти;
- механизм осмысливания.

Все эти механизмы должны быть сформированы уже на родном языке, причем они не переносятся автоматически на русский язык, их надо развивать.

На восприятие речевых сообщений влияют:

- отчетливость;
- громкость произношения;
- умение говорящего делать правильные интонационные выделения смыслового предиката;
- паузы.

При аудировании с процессом понимания вступает в действие и процесс запоминания. Нельзя запомнить все сообщение полностью. Нужно ориентировать учащихся на запоминание главных мыслей сообщения.

Неоднократное предъявление одного и того же сообщения улучшает его понимание.

Успешность обучения аудированию определяется системой упражнений. При составлении упражнений необходимо, прежде всего, учитывать цель обучения – определить навыки и умения, которые должны быть сформированы у учащихся, а также выделить трудности, связанные с особенностями речевых сообщений.

При обучении аудированию осуществляется контроль на уровне узнавания и воспроизведения.

Понимание проверяется на уровне воспроизведения услышанной информации.

Проверка осуществляется в письменной или в устной форме. Наиболее эффективным способом контроля считают беседу, в ходе которой выделяются затруднения в понимании. Преподаватель показывает, на что надо обращать внимание при прослушивании, выявляет глубину и точность понимания речевого сообщения.

В последнее время обучение аудированию лекций по специальности стало одной из наиболее актуальных проблем методики преподавания РКИ, поскольку иностранные граждане, заинтересованные в получении специальности в Казахстане, ставят перед собой определенную цель, а именно - получить образование высокого качества в рамках выбранной специальности и в предельно короткие сроки.

В решении этого вопроса в определенной степени помогает Общеввропейское пространство высшего образования (Болонский процесс), предполагающее большую мобильность студентов, что особенно важно в условиях, когда на факультеты довузовской подготовки учащиеся поступают в течение сентября, а иногда и вплоть до конца октября.

Большая часть студентов поступает на I курс, окончив факультет довузовской подготовки, т.е., в соответствии с Государственным стандартом, их уровень владения русским языком соответствует уровню В1 (по шкале Совета Европы) или I сертификационному уровню по системе ТРКИ) [Балыхина 2007]. При этом предполагается, что иностранные студенты должны с момента поступления на I курс основного вуза активно включиться в процесс обучения так же, как и носители языка, поскольку требования, предъявляемые к иностранным и казахстанским учащимся вузов, составляются на основе единых, общегосударственных Требований, Программ, планов. Однако фактический уровень владения русским языком у иностранных учащихся к началу обучения на первом курсе еще недостаточен для эффективного участия в учебном процессе.

Очевидно, что аудирование учебных лекций вызывает наибольшие трудности у иностранных студентов. Преподаватели, работающие на первых курсах вузов, отмечают, что студенты-иностранцы имеют хорошие теоретические знания по грамматике русского языка, имеют большой запас слов, но плохо воспринимают русскую звучащую речь и поэтому часто не понимают содержания лекций по специальным дисциплинам, которые читаются в нормальном темпе, с обычной интонацией, свойственной русской речи.

Уровень языка лектора и студентов-иностранцев не совпадает, а сами навыки, умения и психологические механизмы аудирования (одного из самых сложных видов речевой деятельности) зачастую не сформированы у студентов, недавно окончивших факультет довузовской подготовки.

При этом отметим, что именно учебные лекции являются основной формой обучения на основных факультетах вуза (независимо от профиля обучения) и важнейшим источником приобретения знаний по специальности.

Что же касается исследований языка учебных лекций - устных текстов лекций по специальности, необходимо отметить, что в большинстве существующих работ по обучению аудированию учебных лекций, а также в практических пособиях по аудированию, преобладает формально-грамматический подход к описанию языковых единиц того или иного подъязыка. Между тем, в современном языкознании наблюдается тенденция перехода от изучения языка как абстрактной системы к изучению функционирования языка в речи, что особенно актуально для устной формы речи, к которой и относится лекция.

Передача и понимание информации обусловлены не только наличием у коммуникантов общей базы знаний, в первую очередь - научных и профессиональных, но и владением ими научной терминологией, аппаратом связующих текстообразующих средств и шире - языком профессионального общения. В связи с этим, необходимо:

- 1) приближение условий обучения к реальным условиям аудирования лекций на I курсе основного вуза (иначе говоря, условия, в которых происходит формирование аудитивных навыков и умений, максимально приближены к реальным ситуациям, в которых учащиеся смогут применить данные умения на практике);
- 2) использование аутентичных материалов для обучения аудированию лекций по специальности (адаптация письменных научных текстов или моделирование микролекций преподавателем предполагает обязательный учет специфики устного учебно-научного дискурса);
- 3) учет психологических механизмов и трудностей аудирования как вида РД, особенностей памяти и внимания реципиента;
- 4) учет прагматических и экстралингвистических средств коммуникации.

Совершенно очевидно, что аудитивные навыки и умения у студентов-иностранцев, сформированные за два семестра обучения на факультете довузовской подготовки, будут отставать от языковых возможностей казахстанских студентов первого курса, для которых русский язык является родным.

Обучение аудированию лекций по специальности невозможно без формирования активности и автономности студента.

При презентации лексико-грамматического материала на предтекстовой стадии работы с аудиотекстом анализ формы модели на письме происходит после семантизации лексико-грамматического материала и выполнения упражнения типа «дрилл», иначе говоря, знакомство с графическим образом слова происходит после многократного повторения образца вслух за преподавателем (в отличие от традиционной отечественной методики).

Аудирование лекций по специальности является одной из основных форм обучения в вузе. При этом уровень сформированности аудитивных навыков и умений у студентов-иностранцев, равно как и уровень знаний лексико-грамматического материала не позволяет учащимся эффективно участвовать в процессе обучения. В связи с этим очевидна целесообразность целенаправленного и поэтапного

обучения аудированию учебных лекций студентов, готовящихся к поступлению на I курс основного факультета, в течение всего периода обучения на факультете довузовской подготовки.

Эффективность обучения аудированию определяется тем, насколько адекватно предлагаемая методика отражает специфику конкретного языкового материала и психологические особенности данного вида РД.

Таким образом, для обучения аудированию лекций по специальности необходимо учитывать: а) психологические механизмы и трудности аудирования; б) специфику устного учебно-научного дискурса; в) языковое своеобразие лекций определенной дисциплины; г) условия аудирования лекций по специальности.

Приведём фрагмент конкретного урока, формирующего навыки аудирования.

Аудиотекст «Биология – теоретическая основа медицины».

Задание 1. Слушайте, назовите родственные слова, запишите их.

Болезнь...

Класс...

Живой...

Ответ-ключ: болезнь-больной, больница, болеть, заболевание; и т.д.

Задание 2. а) Слушайте, повторяйте, пишите в колонку слова.

б) Образуйте от них новые слова, отвечающие на вопрос какой?

Молекула – молекулярный

Клетка –

Орган –

Предмет –

Ген - ... и т.д.

Задание 3. а) Слушайте и повторяйте словосочетания.

б) Образуйте от глаголов существительные с суффиксом –ени/-ани-, которые обозначают процесс; запишите новые словосочетания.

1. Изучать живое - ... и т.д.

Задание 4. а) Слушайте предложение; поднимите руку, когда услышите слова, отвечающие на вопросы **о ком? о чем?**

б) Проговорите эти предложения.

Задание 5. Слушайте предложения, ответьте на вопросы.

Задание 6. Слушайте и повторяйте (по принципу 1+2+3). Повторите предложения по памяти.

Задание 7. а) Прослушайте фрагмент текста. Обратите внимание на слова, которые являются средствами связи в предложении.

б) Сократите информацию и запишите её одними предложением.

Микротекст...

Задание 8. а) Слушайте аудиотекст «Биология – теоретическая основа медицины». б) Ответьте на вопрос: **Является ли биология единой наукой в настоящее время?**

Аудиотекст «Биология – теоретическая основа медицины»

Задание 9. Прослушайте предложения. б) Ответьте «верно» или «неверно».

Задание 10. Прослушайте начало предложения и закончите предложение, используя информацию аудиотекста.

Задание 11. Ответьте на вопросы.

Задание 12. а) Прослушайте аудиотекст «Биология – теоретическая основа медицины».

б) Составьте схему-классификацию биологии как науки по двум принципам.

в) Расскажите о классификации биологических наук по составленной схеме.

Задание 13. Выполните Тест 1.

Текущий контроль уровня сформированности навыков и умений в аудировании в сфере учебно-профессионального общения осуществляется по-разному: как с помощью самого аудирования, так и с помощью других видов речевой деятельности, в частности, в репродуктивно-продуктивной устной и письменной форме.

Важно формировать когнитивные умения поиска важной, детальной информации с одной стороны и умений игнорирования коммуникативно-незначимой информации с другой, учить студентов четко аргументировать свои ответы, доказывая их словами из прослушанного/прочитанного текста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Сойникова А.Д., Казанская О.Н. Обучение аудированию. Ч. II. Биология. Медико-биологический профиль. – М.: 2008. – 74 с.
- 2 Сойникова А.Д., Казанская О.Н. Тестовый контроль навыков и умений в аудировании. Ч. III. Биология. (Базовый уровень). – М.: 2008. – 110 с.
- 3 Николаева Т.Н., Артемьева Г.В., Пособие по научному стилю речи для студентов –иностранцев медико-биологического профиля, МАДИ, 2008 г.
- 4 Суздалева Е.С. Слушать, слышать, понимать. – М.: ИКАР, 1998. – С. 95.

Г.С. АРКАБАЕВА, Т.К. БЕРДАЛИЕВА, Г.М. НУСУПОВА

Түйін: Мақалада шетелдік дѳірісханада аудиоландырып оқыту мѳселелері қарастырылады. Шетелдік студенттерді аудиоландырып оқытқанда лингвистикалық қиындықтар туындайды: фонетикалық, лексикалық, грамматикалық. Лекция дѳірістерінде оларға қажетті ақпаратты алу қиынға соғады. Лекция білім берудің негізгі формасы және білім көзінің негізі болып табылады.

Мақала авторлары биология тілінің негізінде аудиоландырып оқыту қиындықтарын жеңу ѳдістемесін ұсынады. Орыс тілін кешенді түрде оқыту үрдісінде студенттерді аудиоландырып оқытудың зор мѳні бар.

Түйінді сѳздер: аудирование, шет елдік студенттер, Болон жүйесі.

G.S. ARKABAEVA, T.K. BERDALIEVA, G.M. NUSUPOVA

TEACHING LISTENING LANGUAGE ON THE BASIS OF BIOLOGY STUDENTS-FOREIGNERS OWNING RUSSIAN LANGUAGE TO THE EXTENT BRI

Resume: The article considers the problems of listening in a foreign listening. It is known that listening is one of the most complicated types of speech activity. When listening foreign students face difficulties linguistic nature: phonetic, lexical, grammatical. Or difficult to extract the necessary information from the lectures. It should be noted that educational lectures are the main form of training and an essential source for knowledge. The authors propose a methodology for removing difficulties listening in a foreign audience on the material of the language of biology.

In blended learning Russian language listening plays a very important role. Tasks of teaching listening comprehension promotes mastering of the Russian language to the extent necessary and respectively to their goals.

Keywords: foreign students, listening, Bolon's company.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ВЕРБАЛЬНОЙ И НЕВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

В статье говорится о соотношении вербального и невербального в общении. Несмотря на то, что вербальный язык является естественной формой выражения мысли человека, нельзя пренебрегать и невербальными средствами. Они тоже играют немаловажную роль в жизни людей. Существуют различные аспекты невербальной коммуникации. Жесты, мимика, положение тела и телодвижения людей можно интерпретировать по-разному. Работа над жестово-мимическими способами коммуникации показала, что в процессе их усвоения необходимо внимательно фиксировать случаи интерференции жестово-мимических средств, используемых в системе родного языка обучаемого.

Ключевые слова: вербальный и невербальный язык, мимика и жесты.

Коммуникация (от лат. *communicatio* – сообщение, передача) – процесс, с помощью которого осуществляются и развиваются все многообразные человеческие взаимоотношения; символы и знаки, а также средства для их передачи в пространстве и сохранения во времени.

В процессе общения «вербальный язык» является главной естественной формой выражения мысли человека и конкретизации его желаний.

Но, несмотря на то, что словесная речь является первичным средством реализации общения, нельзя не учитывать и невербальные средства, а также их роль в общении в целях достижения оптимальной передачи информации и воздействия на собеседника. Изучение форм человеческого общения должно быть комплексным и разносторонним. В нем должны учитываться многие факторы, влияющие на коммуникацию, таких как тип ситуации, социальные роли собеседников, структура вербального текста, невербальные средства и т.д.

В современных лингвистических работах возрос интерес исследователей к невербальным средствам коммуникации. Ученые считают, что при общении невербальные средства преобладают, их используется 55 процентов, а вербальных – 45. Приведем примеры некоторых невербальных коммуникаций и постараемся понять, как можно интерпретировать те или иные жесты, позы и телодвижения людей.

Важным источником информации о настрое собеседника является **положение тела**. Всем известно, что руки скрещенные на груди, свидетельствуют о том, что собеседник «закрывается», стремится защитить себя или не хочет принимать вас.

Но очень многое также зависит от обстоятельств. Подобная интерпретация будет правильной лишь в конфликтной ситуации. Иногда скрещенные руки свидетельствуют об уверенности человека в себе. Показателем того, что собеседник занял оборонительную позицию и не принимает чего-то являются также сжатые в кулак пальцы.

Мимика – выразительные движения мышц лица, являющиеся одной из форм проявления тех или иных чувств человека. Она позволяет нам понять собеседника, то, какие чувства он испытывает. Если человек радуется, мускулы его лица приходят в движение, все черты кажутся приподнятыми вверх. Носогубные складки резко изменяются, дугообразно расходясь от крыльев носа сначала несколько вверх, а потом вниз. Брови при легком сокращении лобной мышцы принимают несколько изогнутый вид. При смехе нос кажется короче из-за сильно подтянутых вверх щек и верхней губы. Центр мимического выражения лежит в средней части лица.

Для каждого участвующего в беседе, с одной стороны, важно уметь «расшифровывать», «понимать мимику» собеседника. С другой стороны, необходимо знать, в какой степени он сам владеет мимикой, насколько она выразительна.

Жесты сопровождают звучащую речь, уточняют сказанное, придают выступлению эмоциональность. Они могут заменять словесное высказывание.

Нельзя рассматривать жесты как полноценное, самостоятельно действующее явление в отрыве от словесной речи. «Язык жестов» не может заменить собственно речь во всех ее проявлениях. Например, жест не может выразить такие абстрактные явления, как химическая формула. Любой жест можно передать словом.

Жесты-эмблемы представляют собой заменители слов. Когда мы утвердительно или отрицательно качаем головой, мы можем не говорить «да» или «нет»: жест заменяет слово. Такие жесты нетрудно отличить от других.

Но при общении с представителями других культур нужно быть очень осторожными в использовании жестов-эмблем. Так, у некоторых народов (например, в Болгарии) покачивание головой из стороны в сторону обозначает «да», а вертикальные движения головой имеют значение «нет» - положение обратное тому, которое существует в нашей культуре. В некоторых случаях могут возникнуть проблемы более серьезные, чем непонимание. Например, пальцы, сложенные кольцом, - известный жест, имеющий англо-американское происхождение и изображающий начальную букву аббревиатуры «ОК» (все хорошо), - во Франции имеет противоположное значение: «ничего хорошего», «ноль». А на Среднем Востоке этот жест вообще имеет неприличный смысл (намек на гомосексуальные отношения).

Жесты-иллюстрации непосредственно связаны со смыслом произносимых слов, дополняют их. При помощи таких жестов мы обычно делаем логическое ударение, иллюстрируем развитие мысли или изображаем то, о чем говорим. Например, говоря о винтовой лестнице, мы можем дополнить свою речь соответствующим движением руки; отказываясь от чего-либо, мы совершаем отталкивающие движения ладонями вперед и т.д.

Жесты-иллюстрации придают речи большую выразительность. Ваша фраза только выиграет, если вы, говоря «я», приблизите руку к груди, а при общении к аудитории, напротив, направите ее в сторону слушателей.

Жесты-иллюстрации часто используются неосознанно или полусознанно. Чтобы лучше понять разницу между иллюстрациями и эмблемами, достаточно сравнить два жеста: покручивание пальцем у виска («ты сумасшедший», «ты несешь чушь») и почесывание затылка, указывающее на желание вспомнить что-то или на размышление. В первом случае действие полностью контролируется, во втором оно может совершаться и непроизвольно: при помощи этого жеста человек не всегда намеренно хочет показать, что в данный момент он размышляет.

Жесты-иллюстрации могут быть вызваны как эмоциональным состоянием говорящего, так и неосознанно усвоенными традициями. Интересный случай произошел с одним иностранцем в Италии. Он был очень доволен обедом, которым его накормили в ресторане, и потому решил поблагодарить хозяина. Однако, к своему удивлению, он заметил, что его слова вызвали обратную реакцию: хозяин обиделся. Дело в том, что итальянцы, хваля кого-либо, неосознанно делают круговые движения пальцем в стороне от лица; если речь не сопровождается таким движением, она воспринимается как неискренность.

Жесты-иллюстрации важны в любом общении, так как они оживляют речь. Особенно они важны при публичных выступлениях.

Ритмические жесты связаны с ритмикой речи. Они подчеркивают логическое ударение, замедление и ускорение речи – то, что обычно передает интонация. Например, произносятся пословицу «За твоим языком не поспеешь босиком»,

многие производят частые вертикальные движения ребром ладони правой руки, напоминающие рубку. Иного ритма требует поговорка «У него слово слову костыль подает». Она сопровождается плавным, несколько замедленным движением правой руки в правую сторону.

Среди жестов есть такие, которые производят неблагоприятные впечатления на слушателей. Так, некоторые имеют привычку время от времени потирать кончик носа, дергать себя за ухо, поправлять галстук, вертеть пуговицу. Эти жесты называются механическими.

Взгляд. Прямой взгляд указывает на открытость или неподдельный интерес к человеку или делу. Однако, если ваш собеседник отводит взгляд в сторону, это еще не означает, что он хочет что-то скрыть от вас или он вас обманывает. Возможно, он просто пытается сформулировать сложную мысль. Кроме того, не смотря на собеседника застенчивые люди. Это не связано с желанием скрыть что-то.

Взгляд можно использовать и как показатель характера отношений между людьми. Психологи выяснили, что при хороших взаимоотношениях люди смотрят друг на друга чаще, чем при плохих.

Существует определенная связь между статусом участников общения и их взглядами. Обычно люди, имеющие более низкий статус, смотрят на партнера с более высоким статусом чаще и дольше.

Поскольку жесты и активная мимика более всего присущи живому ситуативному общению, овладение ими наиболее эффективно в условиях естественной коммуникации с носителями языка, в стране изучаемого языка.

Считается целесообразным из всей совокупности нетерминологических и эмоционально-оценочных жестов отбирать в учебных целях лишь те, которые удовлетворяют следующим условиям: 1) распространенность и употребительность; 2) отличие от эквивалентного по значению жеста, используемого в родном языке обучаемого.

Для объективного отбора и описания в методических целях русских жестово-мимических средств коммуникации был проведен психолого-лингвистический эксперимент. Участникам данного эксперимента было предложено описать все возможные способы невербального выражения следующих эмоционально-оценочных и общеупотребительных значений: «согласие», «несогласие», «одобрение», «неодобрение» и др. Результатом анализа эксперимента стало описание наиболее распространенных невербальных средств выражения заданных значений.

Согласие имеет следующие основные способы выражения: 1) кивок головой, 2) покачивание головой вверх-вниз, 3) закрывание глаз, сопровождаемое кивком головы и др.

Несогласие невербально может выражаться таким образом: 1) покачивание головой в горизонтальном направлении из стороны в сторону, 2) покачивание кистью руки с вытянутым указательным пальцем в горизонтальном направлении из стороны в сторону, рука согнута в локте, 3) сморщивание лица и др.

Работа над жестово-мимическими способами коммуникации показала, что в процессе их усвоения необходимо внимательно фиксировать случаи интерференции жестово-мимических средств, используемых в системе родного языка обучаемого.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Введенская Л.А., Павлова Л.Г., Кашаева Е.Ю. Русский язык и культура речи: учебное пособие для вузов. – Изд. 25-е. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. – С.78-82.
- 2 Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. Язык и культура. – М.: 1976. – С.25-31.
- 3 Лобанов А.А. Основы профессионально-педагогического общения. – СПб.: 2000. – С.85-93.
- 4 Пиз А. Общие понятия о языке жестов //Хрестоматия по социальной психологии – М.: Международная педагогическая академия, 1994. – С.123-139.
- 5 Поваляева М.А., Рутер О. Невербальные средства общения. – М.: 2004. – С.56-63.
- 6 Рубинштейн С. Л. Теоретические вопросы психологии и проблема личности. – СПб.: 2000. – С.65-79.
- 7 Шипунов С. На одной волне с собеседником. Секреты беседы – М.: 2003. – С.35-48.

Е.К. ЛИСАРИДИ, Б.Н. НУРМУХАМБЕТОВА

С.Ж.Асфендияров атандағы КазҰМУ

ВЕРБАЛЬДЫ ЖӘНЕ ВЕРБАЛЬСЫЗ КОММУНИКАЦИЯНЫҢ ОЗАРА ӨСЕРІ

Түйін: Мақалада вербальды және вербальсыз озара қатынас туралы айтылады. Вербальды яғни айтып жеткізу табиғилық түр. Сол сияқты ыммен қимыл – іс – әрекетпен жеткізу. Бұлда өмірде, әр-түрлі жағдайларда өзінше алатын орны бар. Туған тілді оқытуда ыммен, қимыл – әрекетпен түсіндіру өдістері қолданылады.

Түйінді сөздер: вербальды және вербальсыз тіл, ым және қимыл әрекет.

Y.K. LISSARIDI, B.N. NURMUKHAMBETOVA

S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University

INTERRELATION OF VERBAL AND NON-VERBAL COMMUNICATION

Resume: There is written in the article about verbal and non-verbal correlation in an intercourse. Though the verbal language is a natural form of human thought's expression, it is impossible to disregard the non-verbal channel. The non-verbal channel plays a part of no small importance in the human life. There are various aspects of the non-verbal communication. The gestures, the mimicry, the body position and movements could be interpreted in different ways. The gesture-and-mimic way of communication research revealed that in its adoption process need to fix attention on cases of gesture-and-mimic channel interference which is being used in the student's native language system.

Keywords: verbal and non-verbal language, mimicry and gestures.

ДИДАКТИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРОВОГО МЕТОДА ПРИ ИЗУЧЕНИИ НАУЧНОГО СТИЛЯ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ В МЕДВУЗАХ

В данной статье описывается, как применяются интерактивные методы в виде деловых игр, а также аргументируется их дидактическая целесообразность использования при изучении научного стиля медицинских текстов. Автор уделяет особое внимание на продуманный прием деловых игр, связанных с основной темой научного текста. В статье приводятся приемы игрового метода, используемые преподавателем на занятиях факультета общей медицины КазНМУ им.С.Асфендиярова. На наш взгляд, инновационным считается то, что при работе над научными текстами по специальности, по русскому языку для студентов казахских групп для лучшего усвоения научного материала целесообразно использование игровых методов.

Ключевые слова: активные методы обучения, ситуации, ситуационные игры, разноуровневые упражнения, научное познание.

Обучение должно быть построено таким образом, чтобы способствовать раскрытию творческих возможностей личности. Оптимальными для реализации такого подхода являются активные методы обучения, которые способствуют и лучшему усвоению материала. Известно, что в памяти человека остается приблизительно 10% из того, что делает. К активным методам обучения можно отнести обучение на конкретных ситуациях, разбор инцидентов и деловые игры.

Ситуации могут использоваться как иллюстрации к изучаемому материалу с целью закрепления и углубления знаний, активизации обмена знаниями и опытом между обучающимися. Ситуации могут являться самостоятельным материалом для изучения, а также для совместного анализа и оценки. Такие ситуации могут содержать конфликт или быть бесконфликтными. Они служат для выработки необходимых профессиональных умений, в том числе умения работать с информацией: с научным текстом по специальности, анализировать ситуацию, излагать и отстаивать свою точку зрения, ориентируются в конкретной обстановке.

Деловые игры – метод, который дает возможность довольно быстро овладеть навыками принятия решений в различных ситуациях, способствует обмену опытом, развитию умения работать с имеющейся информацией и взаимодействовать с людьми в коллективе. Игра способствует развитию навыков контроля своего поведения, соответствия его принятой роли, эталону. Итак, применение ситуационных, ролевых (деловых) игры как активные методы подготовки специалистов правомерно по следующим причинам:

- 1) специфическая форма игровой деятельности создает предпосылки для целенаправленной активизации творческих возможностей обучения;
- 2) определение эмоциональных переживаний создают необходимую мотивацию для их активизации участия в игре. Суть метода – импровизированное разыгрывание участниками заданий проблемных ситуаций, в ходе которого они используют различные роли персонажей ситуации. В задачу игрока входит выбор оптимального поведения с учетом возможных действий всех участников и случайных событий. Существенной отличительной чертой игровых ситуаций является наличие противодействующих сторон или факторов, которые сознательно или непроизвольно влияют на поведение играющих и характер принимаемых решений.

Использование игрового метода на занятиях по русскому языку в медицинских вузах при изучении лексических тем, связанных с будущей специальностью, а также при изучении художественного, официально-делового, публицистического и разговорного стилей не вызывает затруднений, а способствует лучшему усвоению изучаемой темы и развитию связной монологической речи будущих медиков.

Спектр интерактивных методов чрезвычайно широк. По целевой ориентации среди них могут быть выделены: дидактические, позволяющие сформировать познавательные практические умения, организовать различные виды учебной деятельности; воспитывающие, направленные на развитие нравственно-этических, волевых и других качеств обучаемых; контролирующие, ориентированные на реализацию контрольно-оценочной функции. Методологической основой

интерактивных методов является теория познания. Учебная проблема может быть выражена в форме задания, которое прежде всего активизирует его познавательную деятельность, например тренинг, дискуссия, деловая и дидактическая игра, презентация, составление кейса, разработка индивидуального и группового проектов и т.д.

Для обеспечения высокой эффективности обучения русскому языку студентов 1 курса Казахского Национального медицинского университета им.С.Асфендиярова на кафедре разработаны учебно-методическое пособие «Русский язык» (по 1-2 модулям), «Научный стиль речи» Озекбаевой Н.А. Пособие содержит богатый дидактический материал и систему разноуровневых упражнений, нацеленных на реализацию компетентностного подхода к обучению русскому языку студентов-медиков, а также представляет собой определенную систему по развитию речевых умений на основе научного стиля речи. В нем помимо работы над текстами научного стиля и тестовыми заданиями, предлагаются интерактивные методы обучения в формате самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя (СРСП) и самостоятельной работы студента (СРС).

Для восприятия и грамотного изложения научной информации по темам «Компрессия научной информации в учебно-профессиональной сфере», «Культура устной речи и особенности речевого поведения в профессиональной сфере» после подготовительной работы по научному тексту: работа с терминами, определение тем и подтем, морфологические и синтаксические особенности научного текста целесообразно, на наш взгляд, использование игрового метода на основе тем и содержания научного текста по специальности, структурно-смыслового анализа. Например, провести игру на тему « Международная конференция ученых-медиков «Генетика старения и долголетия», которая состоится 6–10 апреля 2014 года в Сочи.

Ознакомить студентов с основной информацией, провести подготовительную работу, распределить роли участников конференции, подготовить бейджики, расставить мебель соответствующим образом, выбрать модератора конференции и т.п. Студенты работают с текстом «Генетика старения и долголетия» . Составляют глоссарий к научному тексту, работают с терминами из текста, извлекают основную информацию, переводят данные микротексты, распределенные по ролям на казахский и английский языки.

6–10 апреля 2014 года в Сочи состоится событие, способное изменить жизнь каждого человека – международная конференция «Генетика старения и долголетия». На конференции соберутся ведущие мировые эксперты в области продления жизни. Эти ученые уже внесли потрясающий вклад в изучение старения, в потенциальную возможность сохранения и улучшения качества жизни всех ныне живущих людей. Дэвид Гемс (Великобритания) - исследователь роли генов в регуляции продолжительности жизни и процессе старения, первооткрыватель многих генов долголетия, Ричард Миллер (США) - автор одной из первых в мире работ, показавших возможность увеличения продолжительности жизни млекопитающих с помощью фармакологического препарата, Клаудио Франчески (Италия) - один из ведущих ученых в Европейском проекте «Genetics of Healthy Aging», цель которого

– поиск генов, ответственных за здоровое долголетие человека, Роберт Шмуклер Рис (США) – ученый, достигший рекорда долголетия для лабораторного животного – продолжительность жизни червя нематоды в экспериментах выросла в 10 раз, Вальтер Лонго (США) – создатель генетически модифицированного штамма дрожжевого грибка, способного жить в 10 раз дольше обычного, Джуди Кампизи (США) – руководитель исследований молекулярных причин старения клеток и связанных с ними воспалительных и опухолевых процессов, Ян Вайг (США) – автор известной книги «Старение генома», исследователь индукции мутаций ДНК, накапливающихся при старении, Брайан Кеннеди (США) – Президент Института Бака – мирового лидера в области фундаментальных и прикладных исследований старения.

Даже частичное внедрение в клиническую практику научных результатов, которые будут доложены на конференции «Генетика старения и долголетия» – это сотни миллионов спасенных жизней.

Далее преподаватель рекомендует получить дополнительную информацию из первоисточников. Перед чтением книги – монографии Алексея Москалева «Старение и гены» (СПб.: Наука, 2008), Михаила Батина и Алексея Турчина «Футурология. XXI век: бессмертие или глобальная катастрофа» участникам игры конференции предлагается отработать I часть конференции, где «участники-гости международной конференции», а также «модератор» на трех языках: русском, казахском и английском языках представляют гостей с их именами и странами, которую они представляют, а «ученые-медики» вкратце на трех языках сообщают слушателям информацию о своей деятельности в данном направлении науки. После того как участники смогут справиться с первым заданием «знакомства», во второй части игры-конференции можно усложнить задачу игрокам: подготовить мини-доклады или сообщения этих ученых в области старения и долголетия. Во время предтекстовой работы научных монографий необходимо дать обучающимся сведения о языковых особенностях и отличительных черт подстилей научного стиля: об учебно-научном, научно-популярном и собственно-научном подстилях.

Содержание третьего модуля ориентировано на привитие навыков научной речи, а четвертый модуль нацелен на совершенствование культуры устной и письменной речи в профессиональной сфере.

Далее по научным текстам «Типы лечебно-профилактических учреждений и организация работы в них медицинского персонала. Виды уборок в лечебном учреждении. Обработка инвентаря. Уход за больным: смена белья, гигиена кожи, волос, глаз, ногтей. Уход за температурами больными» можно проводить деловые игры « В клинике»или «Поликлиническая служба», «Проверка сотрудниками СЭС», «Совещание в управлении здравоохранения города», « Аккредитация медицинских работников на знание функциональных обязанностей»и т.п.

По научным текстам в соответствии с Рабочей программой и календарно-тематическими планами изучаются следующие лексические темы на факультете общей медицины «Научные достижения учёных нашего университета .Остеология – учение о костях.Миология – учение о мышцах. Рецензирование научного текста. Отзыв. Резюме-выводы.Артрология- учение о соединениях костей» для лучшего запоминания необходимой научной информации целесообразно дидактически проводить

на занятиях в виде игр как «Пресс-конференции об открытиях ученых», «Заседание Нобелевского комитета по учреждению Нобелевских премий лауреатам», «Работа патологоанатома» т.п.

Надеемся, что апробация учебного пособия «Научный стиль речи» Н.Озекбаевой способствует тому, что при интерактивном методе обучения студенты смогут усвоить поисковую деятельность, способы постановки и разрешения проблем, приобрести самостоятельные навыки разрешения проблем (например, дилемма « Диетическое питание»или «Правильное питание», дискуссия « Врачебные ошибки», дебаты «Противотуберкулезные средства»). Интерактивный метод обучения способствует активизации мыслительной и творческой деятельности студента (деловая игра «Моя будущая специальность», активный метод обучения «Займи позицию», блиц-опрос «Распространение инфекционных и неинфекционных заболеваний»).

Высшей степенью активности и познавательной самостоятельности обучаемых в процессе овладения языком специальности, профессиональной речью является формирование навыков исследовательской работы (например, деловые игры «Питание больных», «Научные достижения учёных нашего университета», «Миология – учение о мышцах»). Получив исследовательскую задачу, студенты оказываются перед необходимостью самостоятельно поставить проблему по данной задаче, анализировать, разрешать ее. Помощь преподавателя здесь состоит в руководстве познавательной деятельностью студентов. Личность преподавателя является также мотивационным фактором, так как преподаватель может быть примером для студента как профессионал, как творческая личность. Поэтому благодаря интерактивным методам обучения преподаватель может и должен помочь студенту раскрыть свой творческий потенциал, определить перспективы своего внутреннего роста.

Научное познание и обучение это двуединый процесс. Поэтому задачи обучения русскому языку (учить творчески мыслить, активизировать процесс написания эссе, готовить презентацию, проводить лингвостилистический, морфологический и синтаксический анализы, закрепить навыки композиционно-смыслового анализа текста, совершенствовать навыки конспективной и компрессионной переработки научных текстов) реализуются во время учебных занятий при изучении научного стиля по специальностям медицинского вуза в приеме свободных ассоциаций активных методах обучения «Композиционно-смысловой анализ текста», «Виды плана», «Аннотирование научных текстов», «Рецензирование научных текстов», «Резюмирование научных текстов», «Реферирование научных текстов». Цель интерактивных методов обучения – научить студента осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

Активная познавательная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор студентов медицинского университета – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности и дидактически целесообразно использование деловых игр как интерактивного метода обучения профессиональному русскому языку.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Мынбаева А.К., Садуақасова З.М. Инновационные методы обучения, или как интересно преподавать: Учебные пособия, - 3 издание. Доп. – Алматы: 2009. - С. 147 – 149.
- 2 Озекбаева Н.А. Научный стиль речи: учебное пособие. – Алматы: 2013. – С. 7 – 9.
- 3 Москалев А. «Старение и гены» (СПб.: Наука, 2008), монография. – СПб.: 2008. - С. 17-18.
- 4 Батин М, Турчин А. «Футурология. XXI век: бессмертие или глобальная катастрофа», монография. - М.: 2010. - С. 114-115.

«МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖОО-ДА ОРЫС ТІЛІ БОЙЫНША ҒЫЛЫМИ СТИЛЬГЕ ОҚЫТЫП-ҮЙРЕТУ КЕЗІНДЕ ОЙЫН ӨДІСІН ҚОЛДАНУЫНЫҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ МАҚСАТТЫЛЫҒЫ» МАҚАЛАСЫНА

Түйін: Бұл мақалада іскерлік ойын ретінде интерактивті өдістер туралы сипатталады, сондай-ақ медициналық мәтіндерді ғылыми стиль арқылы оқытудағы дидактикалық тұрғысынан мақсатына сай екендігі дәлелдемесімен баяндалады. Автор студенттерге ұсынылатын ғылыми мәтіннің негізгі тақырыбына байланысты алдын ала ойластырылған іскерлік ойындардың тәсіліне ерекше назар аударады.

Түйінді сөздер: оқытудың белсенді өдістері, оқиғалар, оқиға ретіндегі ойындар, іскер ойындар, түрлі деңгейдегі жаттығулар, ғылыми тәнімділік

DIDACTIC AIMS OF PLAY METHOD USE BY STUDYING SCIENTIFIC SPEED STYLE IN RUSSIAN LANGUAGE IN MEDICAL UNIVERSITY

Resume: This article deals with role playing as an interactive method, also it's didactic aim in using medical texts on studying the scientific style.

The author concentrates on devices of role playing dealing with the main theme of scientific text. The article comprises methods of role playing that teachers of KazNMU after S.D.Asfendiyarov use in classes in general medicine faculty.

In our point of view innovation is that work carried on Russian language classes in Kazakh audience on specialty to acquire the scientific material aimed at using the role playing.

Keywords: active methods of studying, situation, role plays, situative place, various levels exercises, scientific cognition, perception.

УДК 616 (075.8)

T.M.DOSAEV, A.A.ZHOLDYBAEVA, D.S.BAYGAMYSOVA
Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

SMART TEACHING WITH INTERACTIVE WHITEBOARDS FOR THE STUDY OF HUMAN ANATOMY

An interactive whiteboard is a touch-sensitive screen that works in conjunction with a computer and a projector. The first interactive whiteboard was manufactured by SMART Technologies Inc. in 1991 [1].

Educators were the first people to recognize the interactive whiteboard's potential as a tool for collaboration, improving student learning outcomes and streamlining lesson planning.

Interactive whiteboards are an effective way to interact with digital content and multimedia in a multi-person learning environment. Learning activities with an interactive whiteboard may include, but are not limited to the following [2]:

- Manipulating text and images
- Making notes in digital ink
- Saving notes for later review by using e-mail, the Web or print
- Viewing websites as a group
- Demonstrating or using software at the front of a room without being tied to a computer
- Creating digital lesson activities with templates, images and multimedia
- Writing notes over educational video clips
- Using presentation tools that are included with the whiteboarding software to enhance learning materials
- Showcasing student presentations

This type of tool promotes creative teaching and motivates students into absorbing information. Teaching with an interactive whiteboard allows lecturers to accommodate all different learning styles [3]:

- Tactile learners get to touch and move things around the board. They can also make notes and highlight elements;
- Visual learners benefit from a clear view of what is happening on the board;
- Audio learners can participate in a class discussion;

Interactive whiteboard allows you to make exercise more fun and intuitive. Use the interactive whiteboard teacher can demonstrate interactive materials on the surface, to develop the theme classes itself and attract students to actively work with the board, making lessons more vivid and interesting [4].

Everything that happens on the board can be saved in a file that students can copy the end of the session on his stick. The software allows you to create interactive whiteboards unique educational materials to help students become involved in the learning process more actively, willingly and quickly assimilate new information.

Interactive Whiteboard in the department of normal anatomy of the Kazakh National Medical University is set in the computer lab, which has a number of advantages, as it allows to use the interactive whiteboard on some options:

- As a shield during a demonstration training videos and movies
- Slide show in 3D
- To carry out a control test on the picturesque tests
- To conduct training sessions on the picturesque tests
- Create training flipcharts for all sections of anatomy
- To attract students to the creation of training and control flip charts and videos
- Prepare a PowerPoint slides on all topics of lectures and workshops for the interactive whiteboard
- Create a utility programs by which to develop videos to meet the challenges of organ systems that require to achieve the results of a number of successive actions
- By drawing tests displayed on the interactive whiteboard to conduct self- knowledge of students and to teach them to learn new material, consolidating the knowledge obtained from the textbook.

To realize the full capabilities of the interactive whiteboard and a computer class in our department we are working on updating the database with the electronic media in all areas of anatomy, including videos and slides in the format of 3D, allowing to understand the complex of clinical aspects of the various sections of the anatomy.

First-year students face with a huge amount of information and new Latin terms with the first classes in anatomy. We have created a flip-chart "Osteology" for them.

Designed flipchart allows students to classify the bones of the skeleton, with the stylus distribute them to different columns, swap,

put them in a certain order and carry out all these activities are actively discussing and debating the whole group. Activities such as "brainstorming" or "group brainstorming" are remembered for a long time students, it is easier to digest the

material, and the collective actions of the group allows each student to attend both as a "learning" and as a "training".

REFERENCES

- 1 Xu, H. L., & Moloney, R. (2011). Perceptions of interactive whiteboard pedagogy in the teaching of Chinese language. *Australasian Journal of Educational Technology*. - 27(2). – P. 307-325.
- 2 Turel, Y. K. (2011). An interactive whiteboard student survey: Development, validity and reliability. *Computers & Education*, 57, 2441–2450.
- 3 Yang, K. T., Wang, T. H., & Chiu, M. H. (2011). Implementation of Interactive Whiteboard in improving the learning effectiveness of junior high school students with different cognitive styles—A case study of 'Cell Division' course, *Curriculum & Instruction Quarterly*. - Vol.14. - No.4. - P. 187-208, ISSN 1560-1277.
- 4 Türel, Y. K., & Johnson, T. E. (2012). Teachers' Belief and Use of Interactive Whiteboards for Teaching and Learning. *Educational Technology & Society*. - 15 (1). – P. 381–394.

АНАТОМИЯ КАФЕДРАСЫНДАҒЫ ИНТЕРАКТИВТІК ТАҚТАНЫ ҚОЛДАНУДЫҒЫ ТӘЖІРИБЕСІ

Түйін: Анатомия кафедрасында бірінші сабақтан бастап студенттер аса үлкен көлемде ақпараттармен және оларға жаңа латын терминдерімен алғашқы рет кездесетіндігін ескере отырып анатомия кафедрасында 1-курс студенттері үшін «Остеология» бойынша флип-чарт жасалды. Жасалған флип-чарт студенттерге жеке қара немесе тобымен интерактивтік тақтада қанқа сүйектерін жіктеуге, стилустың көмегімен өртүрлі тізбектерге орналастыруға, орындарын алмастыруға, белгілі бір ретке қоюға көмектеседі. Жоғарыда айтылған іс-қимылдарды студенттердің белсенді талдауымен және өзара пікірталаспен өткізіледі. «Миды белсендіру» немесе «Ми қызметінің бірлігін арттыру» түрін қолдану арқылы студенттер сабақтарды көп уақыт есінде сақтап материалды оңай игереді. Топтың осылай бірігіп жұмыс істеуі студенттерге оқушы және оқытушы рөлдерін бірдей атқарғандай ой қалдырады.

Түйінді сөздер: интерактивтік тақта, флип-чарт, анатомия

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ НА КАФЕДРЕ АНАТОМИИ

Резюме: Для студентов первого курса, с первых занятий сталкивающимися с огромным объемом информации и новыми для них латинскими терминами, на кафедре анатомии разработан флип-чарт «Остеология». Разработанный флип-чарт позволяет студентам индивидуально или группой на интерактивной доске классифицировать кости скелета, с помощью стилуса разносить их по разным колонкам, менять местами, ставить в определенном порядке и все эти действия производить, активно обсуждая и дискутируя всей группой. Такие занятия в виде «мозгового штурма» или «групповой мозговой атаки» надолго запоминаются, легче усваивается материал, а коллективные действия группы позволяют каждому студенту побывать как в роли «обучающегося», так и в роли «обучающего».

Ключевые слова: интерактивная доска, флип-чарт, анатомия

УДК 616.002

T.M. DOSAEV, S.N. ROMANYK, B.SH. SHAKENOV
Kazakh National Medical University,
Department of Anatomy

ANATOMY EDUCATION IN KAZAKHSTAN: PRESENT AND FUTURE

The Republic of Kazakhstan have joined the Bologna process in 2010 with the purpose of promoting mobility of students and active involvement into European dimension of higher education and automatic recognition of comparable academic degrees, adopting a three-cycle system of study (BA, MA, PhD). Anatomy education is now based on introducing of credit and module technologies, which assigns much more attention to students' independent study and assessment of study performance. In that connection supply of medical students with numerous visual aids and cadaverous material became much more important. It became necessary to revise the existing legal foundation of body donation and awareness campaigns among the public to overcome mental habits and religious objections to anatomic dissections and postmortem examinations. Departments of anatomy all over the Republic began inviting colleagues from abroad for sharing experience on anatomy teaching, which have resulted in active introducing of modern ways of anatomy teaching (problem-based learning, body painting, case-based and practical learning methods, independent and computer-based learning).

Keywords: anatomy, credit and module technologies

Kazakhstan is a young state gaining independence only 20 years ago after the collapse of the Soviet Union and its totalitarian communist system. Higher medical education problems have began long before the USSR collapse due to legal and economic aspects of the medical universities. Stagnation in social and political system during last few decades before the USSR collapse have caused the deficit of specialists which is crucial up to now at anatomy departments of medical universities all over Kazakhstan. This is due to the fact during the transition period from planned socialist economy to

market economy university teachers' salaries went down and teaching stopped being attractive for graduates of medical universities.

After gaining independence in 1991 and the economic crisis gradually abating, Kazakhstan educational institutions began searching ways of development and integration into the world education and science level. In particular, substantial changes took place in teaching anatomy at medical universities. Getting access to foreign scientific literature, we began actively implementing modern

methods of teaching anatomy used in other medical universities of the world (Chang-Seok Oh et al., 2009; Adams C.M.et al., 2011; Jacqueline A. et al., 2012; Seok Yoon Kang et al., 2012).

Since historically Kazakhstan was a part of the USSR, medical universities, as a rule, and anatomy departments, consequently, had no direct contacts with their foreign colleagues and their scientific and education methods activity was restricted to the standards dictated by Moscow.

The whole higher medical education system in the former USSR was based on the German model of medical education adopted in 19th century. Anatomy departments were not allowed to compile their own curriculums and schedule teaching periods per a semester or anatomy systems (sections). And traditionally students studied different systems of anatomy within 3 semesters during the 1-st and half of the 2-nd year.

The 1-st year students' curriculum was as follows:

- within the 1-st semester –the musculoskeletal apparatus: osteology, arthrosyndesmologia, myology;

- within the 2-nd semester - the internal system –digestive, respiratory, urinary, genital, endocrine, central nervous and senses.

The 2-nd year students during the 3-rd semester studied cardiovascular and peripheral systems. At the end they took the exam in anatomy and had no more lessons and seminars on anatomy.

Labs and lectures as per a semester were distributed as follows:

During the 1-st semester:

- Two hours practical seminar, twice a week, total hours – 72;
- One hour lecture, once a week, total hours –18.

During the 2-nd semester:

- Two hours practical seminar, twice a week, total hours – 72;
- One hour lecture, once a week, total hours – 18.

During the 3-rd semester:

- Two hours practical seminar, twice a week, total hours – 72;
- One hour lecture, once a week, total hours – 18.

Thus, it takes in total 270 hours for teaching the whole course “The Gross Anatomy”, including practical seminars and lectures.

Within the three semesters two cadavers are dissected by each group of students (10-12 in each group). The 1-st year students dissect the one cadaver to demonstrate the muscular system, the other – in the 2-nd year to demonstrate vessels and nerves. Also the 1-st year students during the second semester dissected the internal organs, preparing specimen, some of preparations are kept in the Anatomy Museum for demonstration to future students.

Since under the communist regime in the former USSR human rights were not strictly respected, there were no clear rules and restrictions of supplying medical education institutions with cadavers, and, consequently, anatomy departments had no problem with cadaver material and human internal organs.

After gain of sovereignty and formation of a legal state the medical institutions of Kazakhstan came to face deficit of cadaver material for anatomical education and dead body organs for transplantation, the same problem was observed in some Asia countries (Shrikant A., et al., 2012). It became urgently necessary to provide legal foundation of cadavers supply for medical education and research.

We took some measures to solve this problem, namely, we managed to have the addendum “Body Donation” made to the law of the Republic of Kazakhstan on “Health Care” and approved by the Parliament and signed by President on July 7, 2006. Main clauses of the Article “Body Donation” are as follows:

1. A body is donated under a written and witnessed consent of a bequeather given prior to death.
2. Information about body donation is strictly confidential.
3. Besides bodies donated by Will bodies of the deceased not identified or claimed by the first relatives within 45 (forty five) days of receipt by the medical examiner's office are treated as donated.

4. A donated body must be used for anatomical study education, medical research and biomedical investigation.

Since the above Addendum did not prove to be effective enough and did not solve the problem of cadaver material supply for teaching purposes a further measure had to be taken by a group of Kazakhstan anatomists. We have worked out the Act named

“Procedures and Conditions of Body Donation and Receipt of Unclaimed Bodies by Medical Education and Healthcare Institutions”. It was included into the Code “On Healthcare” approved by the Government on December 30, 2009. The Act which we apply as a main document for regulation supply anatomy departments with cadaver material for education and research is as under.

ACT. On Procedures and Conditions of Body Donation and Acceptance of Unclaimed Bodies by Medical Education and Healthcare Institutions.

1. The Act specifies the procedures of body donation and unclaimed bodies and conditions of usage of cadaver material for the purposes of medical education, medical research and scientific studies at higher medical and healthcare institutions.
2. A body of the deceased is donated to medical and healthcare institutions as an anatomical gift on the base of his written and authorized consent prior to his death.
3. A body of the deceased can be accepted as anatomical material by medical and healthcare institutions if the death was not violent and a body was not claimed by the first relatives or third parties within 45 (forty five) days after his death for burial.
4. A healthcare hospital management must inform the deceased patient's relatives about his death, if his address data is available in this hospital. Delivery of an unclaimed body to higher medical and healthcare institutions is made under guidance of a committee, warranted by representatives of the pathologist department and a healthcare representative of the hospital. The Acceptance Statement of delivery is signed by representatives of both sides and made in two copies.
5. The examples of diseases that would disqualify a donated body for medical and scientific study include: contagious diseases, AIDS, plague, anthrax, viral hemorrhagic fever, tularemia, cholera.
6. The hospital pathologist department personnel have the following duties:
7. If a deceased person has no identified next of kin or any authorized official, after 7 (seven) days of his being in the morgue, a hospital management representative or a pathologist must send a written notice to a local police department (according to his residence or, if no address data, according to the place where the death occurred) about the fact of the unknown body being the morgue and about searching claimants. Primary sanitary embalming was made by injecting the embalming chemical into the abdomen and thorax. The embalmed body is kept in the refrigerator under temperature from 0 to +4°C.
8. If no claimants to identify the deceased or any authorized official approached the local police department after 15 (fifteen) days from the time of the first notice about the deceased being in the morgue, the second notice is sent to the police.
9. If no claimants to identify the deceased or any authorized official approached the local police department after 40 (forty) days from the time of the second notice about the deceased being in the morgue, the body is acknowledged as “unclaimed”. After the Acceptance Statement of delivery of anatomical material is filled the body is delivered to a medical institution for study and research.
10. A representative of the medical institution anatomy department is appointed responsible on the anatomical cadaverous material appropriate maintenance and storage. He must keep a special book where all cadavers should be enlisted with the following information:
11. name and surname of the deceased and his age by the moment of death;
12. date of the deceased delivery to the medical institution from the morgue
13. place of his death;
14. After the unclaimed body accepted into the medical institution and enlisted in the abovementioned way, the second embalming is made by injecting embalming fluid into the vessels. Corpses after second embalming are kept in tanks with fixing solution to allow adequate fixation. If any putrefactive

infestation is noted, the corpse is to be dissected to prepare skeletal specimen.

15. Usage of cadaverous material for study and science provides for preparation of anatomical preparations in traditional way and recently by plastination and consists in:
16. preparation of a separate anatomical specimen;
17. preparation of separate anatomical complex of organs;
18. preparation of separate anatomical organs.
19. For persons involved into usage of cadaverous material for education and science purposes, including students, it is compulsory to adhere to deontology and medical ethic principles during all stages of work with an unclaimed body in whole, or with his separate organs or tissue.
20. Medical institutions and healthcare hospitals representatives are obliged to assure people who intend to donate their bodies, that all human remains will be treated with dignity and respect that our society customarily grant the dead.

Unfortunately, due to national mentality and national habits alongside with religious objections, anatomic dissections and postmortem examinations in our country are nearly always and actively protested. It means that all legal acts and addendums are not yet effective enough by present. The autopsy and the organs dissection is thought to be disrespectful and insulting the deceased and profane the memory of him. Due to that the medical institutions have to carefully preserve the anatomical preparations they have and to import the plastinated anatomical preparations from Russia. We know that it will take time and efforts to change the mindset of the wider part of Kazakhstan general population toward body donation. We hope that it is possible through awareness campaigns and educational programs gradually to encourage more people for body donation, to show that medical students will gain first-hand experience of the human body dissecting donated cadavers. When more people realize that this is the best way for future doctors to study anatomy, then the idea or possibility to become a prospective donor will not possibly seem so immoral or awful.

Solution of cadaver material shortage is actual now also because of Kazakhstan taking part in the Bologna Process in 2010. The purpose of it is promoting mobility of students and active involvement into European dimension of higher education and automatic recognition of comparable academic degrees, adopting a three-cycle system of study (BA, MA, PhD). Teaching anatomy is based on introducing of credit and module technologies, which assigns much more attention to students' independent study and assessment of study performance. Full supply of students with numerous visual aids and cadaverous material became much more important.

Upon introducing of credit and module technologies and adopting three-cycle system of study, we have changed number of hours and schedule of teaching anatomy. Now the 1-st year students begin to study the anatomy during the 2-nd semester and study the following sections: osteology, arthrology, myology and central nervous system. The 2-nd year students during the 1-st semester study the regional anatomy: the head and the neck, the thorax, the abdomen, the pelvis, the upper and lower limbs. The 3-rd year students study the anatomy by the modules, based on systems.

There are 8 modules: 1. The nervous system; 2. The respiratory system; 3. The hematopoietic organs and the immune system;

4. The digestive system; 5. The urogenital system; 6. The endocrine system; 7. The senses; 8. The musculoskeletal apparatus.

The 3-rd year students took the module teaching very positively, since these modules are integrated with adjoining subjects – the physiology, the pathological anatomy, the pathological physiology, the biochemistry, the pharmacology and the therapy.

To open wider and new lines of communication and get integrated into the world education area our universities began to invite well-known colleagues from abroad. Thus, in November of 2011 the Department of the Gross Anatomy of the Kazakh National Medical University was visited by the Prof. Scott Miller from the Department of Radiology of the University of Utah, the USA.

Prof. Scott Miller has had the lectures on the following topics:

- a. current concepts in anatomy education;
- b. publications in western journals and scientific seminars:
 - a. imaging methods in anatomical sciences;
 - b. nanotherapeutic drug delivery systems and applications of small animal imaging methods;
 - c. bone biology;
 - d. radiation and human health.

Dr. Miller's seminars and lectures have had a great interest among students and teachers and proved to be very useful for both: teaching and learning. The university lecturers and teachers applied Dr. Miller's methods of teaching in their practice and noticed satisfactory feedback. Current concepts in anatomy education of a different foreign university proved to be very close and comprehensible for us and had a large degree of applicability in our lectures and practical seminars. It speaks well of the University management policy directed to widening of stable professional contacts with colleagues abroad, especially from Europe and the USA.

CONCLUSION.

For involvement into European dimension of anatomy education at higher medical institutions and after Kazakhstan joining the Bologna process our medical universities introduced credit and module technologies of anatomy teaching. Benefitting from exchange of teaching anatomy experience from other medical universities abroad, we began implementing new methods of anatomy teaching. Like in other Asian states Kazakhstan also has faced the shortage of cadaver material for dissection, research and transplanting. Urgent necessity of forming a legal regulation of cadaver material supply for anatomy education and scientific research made the Kazakhstan anatomists to apply to the Government with proper requests. Much is to be done to spread the population's awareness about body donation and willingness to donate notwithstanding stiff opposition based on religion and mentality. Special educational campaigns should be launched promoting the meaning of body donation among different levels of the population alongside with further development of programs of donating bodies for anatomical dissection and research.

To get integrated into the world education area and upgrade standards of anatomy teaching the medical universities management in Kazakhstan started inviting colleagues from well-known medical universities abroad to make lectures and have practical seminars to medical teachers and students. Encouraging and positive results of such visits are marked by both, teachers and students.

REFERENCES

- 1 Adams C.M., Wilson T.D. 2011. Virtual cerebral ventricular system: An MR-based three-dimensional computer model. *AnatSci Ed 4*. – P. 340-347.
- 2 Chang-Seok Oh, Ji-Young Kim, YeonHeonChoe. 2009. Learning of cross-sectional anatomy using clay models. *AnatSci Ed 2*. – P. 156-159.
- 3 Jacqueline A. Carnegie. 2012. The use of limericks to engage student interest and promote active learning in an undergraduate course in functional anatomy. *AnatSci Ed 5*. – P. 90-97.
- 4 Seok Yoon Kang, Jwa-Seop Shin, Young-il Hwang. 2012. The use of specially designed tasks to enhance student interest in the cadaver dissection laboratory. *AnatSci Ed 5*. – P. 76-82.
- 5 Shrikant A. Rokade, Anjana P. Gaikwad. 2012. Body donation in India: Social awareness, willingness and associated factors. *AnatSci Ed 5*. – P. 83-89.

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АНАТОМИЯНЫҢ ҚАЗІРГІСІ МЕН БОЛАШАҒЫ

Түйін: Қол жетімді білім үшін, оқу сапасын өрі қарай жетілдіруге, ашық және алған дипломы білім санағымен сайкес болу үшін (бакалавриат-магистратура- докторантура Phd) және біртұтас европалық білім үрдісіне қатынасу үшін Қазақстан 2010 жылы Болон үрдісіне кірді. Осыған байланысты Медицина Университеттері анатомиядан сабақ жүргізудің кредиттік – модульдік технологиясына өтті, ол өз ретінде студенттерді көптеп көрнекті құралдармен мейттік препараттармен қамтамасыз етуді қажет етеді. Сондықтан Өлгендер мұрделерін іреп-союға медицина университеттеріне өткізу үшін мұраға қалдыру туралы заңнамаларды қайта қарауды және бағдарламаны жетілдіруді керек етті. Сонымен қатар анатомия Департаменті шет елдерден визитинг профессорларды шақыра бастады және ғаламдағы Университеттерде қолданылатын (PBL, бодипейтинг, пластилин мен балшықты пайдалану, casebased and practical learning methods, independent and computerbased learning) анатомиядан сабақ өткізудің заманауи әдістемелерін белсенді ендіруде.

Түйінді сөздер: анатомия, кредиттік – модульдік технологиясы

ПРЕПОДАВАНИЕ АНАТОМИИ В КАЗАХСТАНЕ: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

Резюме: Казахстан присоединился к Болонскому процессу в 2010 году для доступности образования, дальнейшего повышения его качества, прозрачности и сопоставимости дипломов и степеней (бакалавриат – магистратура – докторантура Phd) и участие в едином европейском образовательном процессе. В связи с этим медицинские университеты начали переходить на преподавание анатомии по кредитно-модульной технологии, которая требует обеспечения студентов максимальным количеством наглядных пособий и трупного материала для самостоятельного усвоения учебного материала. Это потребовало пересмотра законодательства и разработке программы по завещанию тел умерших для передачи в медицинские университеты на анатомирование. Также кафедры анатомии стали привлекать визитинг профессоров из-за рубежа и активно внедряют современные методы преподавания анатомии, используемые в других университетах мира (PBL, бодипейтинг, использование глины и пластилина, casebased and practical learning methods, independent and computerbased learning).

Ключевые слова: анатомия, кредитно-модульная технология.

УДК [4И(АНГЛ.)+4И(НЕМ.)]: 371.3(07)

О.Я. СУЛЕЙМЕНОВА, А.А. САДЫКОВА, И.В. ЛОЗЕНКО

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ КОМПЕТЕНЦИИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

В международной практике обучения иностранным языкам понятие «компетенции» состоит из общей компетенции и коммуникативной компетенции. Лингвистическая, социолингвистическая и прагматическая компетенции относятся к коммуникативной компетенции. Все перечисленные виды компетенций способствуют лучшему усвоению студентами - медиками изучаемого иностранного языка. Полученные знания специальной медицинской терминологии на иностранном языке помогают студентам в будущей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: лингвистическая компетенция, социолингвистическая компетенция, прагматическая компетенция, лексика, грамматика, семантика, фонология.

В международной практике обучения иностранным языкам понятие «компетенции» состоит из общей компетенции и коммуникативной компетенции. Коммуникативная компетенция включает в себя:

1. лингвистическую компетенцию
2. социолингвистическую компетенцию
3. прагматическую компетенцию

Лингвистическая компетенция рассматривается как знание и способность использовать языковые средства для построения правильно сформулированных и несущих определенный смысл высказываний.

Сформированность лингвистической компетенции по уровням приводится обобщенно. Однако лингвистическая компетенция включает в себя 4 основных составляющих: лексическую компетенцию, грамматическую компетенцию, семантическую компетенцию, фонологическую компетенцию.

Под лексической компетенцией понимается знание словарного состава языка, включающего лексические и грамматические элементы и способность их использования в речи.

При обучении иностранному языку в медицинском вузе студенты изучают специальные термины, связанные с их будущей профессиональной деятельностью, например, специальную терминологию по следующим лексическим темам:

«The Skeleton»- «das Skelett», «Polyclinic»- «die Poliklinik», «The Heart and the Vascular System»- «das Herz und das Blutgefäßsystem», «Pulmonary Tuberculosis »- «die Lungentuberkulose», «Teeth»- «die Zähne» и др.

Студенты- медики также изучают грамматические элементы иностранного языка, к которым принадлежат закрытые классы слов, такие как артикли, указательные местоимения, личные местоимения, вопросительные и относительные местоимения, притяжательные местоимения, предлоги, вспомогательные глаголы, союзы, частицы и др.

Под семантической компетенцией понимается владение обучаемым способами выражения определенного значения и умения их использовать. Так как студенту –медику необходимо овладеть и значением и формой его выражения одновременно, нам представляется, что семантическая компетенция должна рассматриваться вместе с лексической компетенцией.

Студенты медицинского вуза изучают не только специальную терминологию, по и обучаются правильному построению монологических высказываний, у них формируются навыки и умения ведения беседы на профессиональные темы, например: «At the Doctor's»-«Beim Arzt», «At the Dentist's»-«Beim Zahnarzt», «At a Chemist's»-«In der Apotheke» и др.

Под грамматической компетенцией понимается знание грамматических элементов языка и умение их использовать в речи. Формально грамматику конкретного языка можно рассматривать как совокупность правил, позволяющих составлять иные упорядоченные цепочки элементов, то есть строить предложения.

В международной практике обучения иностранным языкам отмечается, что способность строить предложения является основной составляющей коммуникативной компетенции.

Фонологическая компетенция включает знание и умение воспринимать и воспроизводить звуковые единства языка (фонемы) и их варианты (аллофоны) артикуляционно-акустические характеристики фонем (например, звонкость, лабиализация, назализация и т.д.), фонетическую организацию слов (слоговая структура, последовательность фонем, словесное ударение, тона), просодию, ударение и ритм, интонацию, фонетическую редукцию гласных, сильные и слабые формы, ассимиляцию, выпадение конечного гласного и др.

При обучении специальной терминологии уделяется большое внимание правилам произношения медицинских терминов изучаемого иностранного языка, учитывается латино- греческое происхождение основных анатомических, клинических и фармацевтических терминов и особенности их произношения в английском, немецком языках.

Структуру сформированности лингвистической компетенции студентов- медиков также можно дополнить орфографической и орфоэпической компетенциями, требования к сформированности которых исключают наличие ошибок при составлении письменных текстов и написании диктантов, изложенной на изучаемом иностранном языке.

В социалингвистическую компетенцию входят знания и умения, необходимые для эффективного использования языка в социальном контексте. Язык и речевая деятельность, общение между людьми относятся к социокультурным явлениям.

В социалингвистическую компетенцию входят лингвистические маркеры социальных отношений, регистры общения, диалекты и акценты, знания особенностей культуры, обычаев и традиций стран изучаемого иностранного языка.

На практических и факультативных занятиях по иностранному языку в медицинском вузе студенты также знакомятся с культурой, изучают народные обычаи англоязычных и немецкоязычных стран: Великобритании, США, Германии, Австрии и др.

В программу практических и факультативных занятий включены следующие разговорные, социо- культурные темы: «Great Britain and its traditions»-«Deutschland, ihre Sitten und Bräuche», «National holidays in Great Britain»-«Nationale Feiertage in Deutschland».

Во время факультативных занятий студенты также знакомятся с творчеством известных зарубежных писателей и поэтов: В. Шекспира, Дж.Н.Г. Байрона, О.Уайльда, И.В.Гете, Ф. Шиллера и др.

Все перечисленные разговорные лексические темы улучшают знания студентов по иностранным языкам, готовят их к полноценному профессиональному, повседневному и бытовому общению с носителями изучаемых иностранных языков.

Формирование социокультурной компетенции возможно посредством обучения студентов – медиков пониманию профессионального иноязычного текста, т.е. путем овладения студентами специальным дискурсом. Специальный дискурс рассматривается как текст, взятый в профессиональном, коммуникативном контексте и в отношении к собеседнику: «условному пациенту», «другому врачу» и т.д.

Создать «вторичную профессиональную картину мира», сформировать ситуацию общения, приближенную к реальной

профессионально-медицинской деятельности студентов, можно посредством обучения построению адекватного профессионального дискурса, т.е. на основе владения профессионально-медицинской. дискурсивной компетенцией, которая определяется, как способность воспринимать и порождать речевые сообщения адекватно практическому, разговорному и профессиональному контексту.

Социокультурная компетенция отражает характер познавательной деятельности студента-медика, получающего знания по иностранному языку, связанные с его будущей профессиональной деятельностью, а также с культурой и повседневной жизнью людей в странах изучаемого иностранного языка.

Стратегическая (компенсаторная) компетенция делает возможным поиск новых вариантных решений, приспособление коммуникативного поведения студента в связи с создаваемой профессиональной ситуацией, управление процессом общения, настроение студентом диалогических и монологических высказываний и осуществление планирования речевого поведения в целом.

Благодаря сформированной стратегической компетенции студент будет способен решать поставленные профессионально-коммуникативные задачи различной сложности с использованием ограниченных языковых средств. Используя приемы стратегической компетенции, студент осуществляет поиск профессиональной медицинской информации в содержании текста и отделяет ее от дополнительной информации. Основным условием для успешной реализации приемов стратегической компетенции является усвоение соответствующего языкового минимума.

На занятиях по иностранному языку в медицинском вузе весь изучаемый словарный состав, состоящий из профессионально-медицинской и разговорной лексики, подразделяется на активную и пассивную группы.

Большое внимание уделяется усвоению студентами лексических единиц из активного словаря. Студенты используют лексические единицы из активного словаря при создании несложных диалогических и монологических высказываний. При работе над переводами более сложных профессионально- медицинских текстов студенты используют лексику из пассивного словарного запаса.

Для успешного овладения иностранным языком, полноценного общения с иностранными коллегами и извлечения профессиональной медицинской информации из различных источников студентам необходимо овладеть программным лексическим минимумом, пополнять активный и пассивный словарный запас.

Прагматическая компетенция состоит из компетенции дискурса (знания правил построения высказываний, их объединения в профессиональный или разговорный текст), функциональной компетенции (умения использовать высказывания для выполнения различных коммуникативных функций: создания диалогических и монологических высказываний) и компетенции схематического построения речи (умения последовательно строить высказывание: от простых фраз к более сложным; навыки логически последовательно излагать изучаемый материал по профессиональной, медицинской, коммуникативной и разговорной темам).

Все перечисленные виды коммуникативной компетенции способствуют лучшему усвоению студентами изучаемого иностранного языка. **Теоретические**, практические и социалингвистические знания, полученные студентами на занятиях по иностранному языку, повышают качество подготовки современных медицинских специалистов и помогают им в будущей профессиональной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Аскарлова Г.К. Использование общеевропейских компетенций в обучении иностранным языкам// Сб. материалов РНПК. «Компетентность как основа качества подготовки специалистов». – Алматы: 2009, С.109-112.
- 2 Афанасова В.В., Долтмурзиев Д.О., Черезова Т.А. Английский язык для медицинских специальностей. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – С. 5-7
- 3 Бородулина М.К., Карлин А.Л., Лурье А.С. Минина Н.М. Обучение иностранному языку как специальности (Немецкий язык). – М.: «Высшая школа», 1975. - С. 189-193.
- 4 Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования. //Высшее образование сегодня №5. – М.: 2002. – С.27-31.
- 5 Маслова А.М., Вайнштейн З.Н., Плебейская Л.С. Учебник английского языка для медицинских вузов. – М.: «Лист Нью», 2005. – С. 3-5.
- 6 Скалкин В.Л. Основы обучения устной иноязычной речи. – М.: «Просвещение», 1981. – С. 241-246.
- 7 Чакликова А.Т. Пути реализации компетентностного подхода. //Сб. материалов РНПК. «Компетентностная ориентация в развитии высшего профессионального образования в РК». – Алматы: 2007. – С. 186-189.

ШЕТ ТІЛІН ОҚЫТУДА ҚҰЗЫРЕТТІҢ НЕГІЗГІ ҚАҒИДАЛАРЫН ИГЕРУ

Түйін: Шет тілін оқытуда халықаралық тәжірибеде «Құзырет» деген түсінік жалпы құзырет және коммуникативті құзырет деп екіге бөлінеді. Лингвистикалық, социолингвистикалық және прагматикалық құзыреттер коммуникативті құзыретке жатады. Барлық аталған құзыреттер медик – студенттердің шет тілін жетік меңгеруіне ықпал етеді. Студенттердің шет тілінде арнайы медициналық терминология білімі олардың болашақ кәсіптік қызметтеріне көмегі зор.

Түйінді сөздер: лингвистикалық құзырет, социолингвистикалық құзырет, прагматикалық құзырет, лексика, грамматика, семантика, фонология.

THE USE OF THEORETICAL COMPETENCE PRINCIPLES IN FOREIGN LANGUAGES TEACHING

Resume: In international practice of foreign languages teaching the conception “competence” consists of general competence and communicative competence. Linguistic, sociolinguistic and pragmatic competences belong to communicative competence. Linguistic competence includes lexical, grammatical, semantical and phonological competences. Knowledge and skills, necessary for effective use of language in social context belong to sociolinguistic competences. Pragmatic competence consists of discourse, functional and schematic speech constructing competences.

All types of competences promote better mastering studied foreign language by medical students. Gained knowledge of special medical terminology in foreign language helps students in their future professional activity.

Keywords: linguistic competence, sociolinguistic competence, pragmatic competence, lexis, grammar, semantics, phonology.

УДК [61+4И(АНГЛ.)+4И(НЕМ.)]: 378.147

О.Я. СУЛЕЙМЕНОВА, А.А. САДЫКОВА, И.В. ЛОЗЕНКО

Казахский Национальный медицинский университет,
Кафедра иностранных языков

КОМПЕТЕНТНОСТЬ КАК ОСНОВА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Все приобретенные студентами знания и навыки по специальным медицинским и общеобразовательным предметам (в том числе по иностранным языкам) объединяются в общую компетентностную модель, как основную характеристику качества подготовки будущих медицинских специалистов.

Ключевые слова: компетентность, правовой компонент, образовательный компонент, практический компонент, коммуникативный компонент, компонент самообразования, компетентностная модель.

Новая концепция образования, изменившая его направленность, его цели и содержание, ориентирует на переход от накопления знаний к компетентностному обучению, на развитие самостоятельности и творческой инициативы студентов, конкурентоспособности и мобильности будущих медицинских специалистов, на качество полученных ими профессиональных знаний и навыков.

Многогранное понятие «качество» используется во всех сферах человеческой деятельности, где толкование этого термина различно.

Качество как философская категория означает «обладающий какими-либо свойствами», отражает суть вещей, но не носит оценочного характера. В повседневной жизни понятие «качество» обозначает степень соответствия ожиданиям, которые обусловлены целями, потребностями, нормами, стандартами.

Качество медицинского образования трактуется как качество функционирования определенной образовательной системы, т.е. как степень выполнения основной цели функционирования системы, заключающейся в достижении студентами заданного нормативного уровня подготовленности к будущей профессиональной деятельности.

В данном случае речь идет о совокупности показателей, характеризующих различные аспекты учебной деятельности: содержание, формы, методы обучения, кадровый состав медицинского вуза.

Все перечисленные показатели в совокупности обеспечивают формирование соответствующих компетенций в компетентностной модели будущего медицинского специалиста. Модель будущего специалиста-медика является основным показателем качества и результата образования, полученного в высшем учебном заведении.

В настоящее время актуальным стал вопрос об обеспечении образованием интегративного результата, совокупности его когнитивного, мотивационно-ценностного и социального составляющих, т.е. способности и личной заинтересованности выпускника медицинского вуза в полном объеме выполнять возлагаемую на него многогранную социально-профессиональную миссию.

В качестве такой категории, позволяющей интегрировать все составляющие результата образования выступает компетентность, а в качестве понятия, связанного с предметным содержанием в области будущей профессиональной медицинской деятельности - компетенция. В самом общем понимании компетенция - это предметная область, в которой индивид хорошо осведомлен и в которой он проявляет готовность к выполнению профессиональной деятельности. Это не только предметные знания, но и процедурные, и ценностно-смысловые знания.

На занятиях по иностранному языку в медицинском вузе у студентов формируются перечисленные виды знаний по пяти основным компонентам компетенций:

1. **Правовой компонент**, предполагающий изучение студентами «Закона о языках РК» и др. законодательных актов, связанных с языковой политикой в Республике Казахстан.

2. **Образовательный (Educational (cognitive) component)**, формирующий у студентов знания и навыки по работе с лексикой, специальной медицинской терминологией и грамматикой изучаемого иностранного языка.

3. **Практический (Practical component (operational component))**, предполагающий формирование у студентов знаний и навыков работы с текстами по медицинской специальности с целью извлечения из них необходимой профессиональной информации.

4. **Коммуникативный (Communicative component)**, формирующий у студентов навыки аудирования, чтения, говорения и письма на изучаемом иностранном языке.

5. **Компонент самообразования (Self-studying component)**, обучающий студентов умениям и навыкам пополнения профессионального терминологического словаря и работы со специальными медицинскими текстами из дополнительной, оригинальной литературы.

Мы считаем, что все перечисленные компоненты компетенции представляют собой открытую динамическую систему процедурных и декларативных знаний, включающую взаимодействующие между собой компоненты (эпистемиологические, связанные с познанием; личностные; социальные), которые актуализируются и обогащаются в учебной деятельности студентов по мере возникновения реальных профессиональных медицинских ситуаций, с которыми они сталкиваются во время теоретических и практических занятий.

Компетентность - это интегрированная характеристика качества личности, результат подготовки выпускника медицинского вуза для выполнения деятельности в определенной отрасли медицинской науки и практики. Компетентность и компетенция находятся в единстве, отражающем отношение «потенциального целого» и «актуализированного частного».

В широком контексте трактовки понятия компетентности и ее составляющих в международной практике, в Республике и в

Университете продолжается работа по определению ключевых компетенций в компетентностных моделях медицинских специалистов, выступающих системообразующим фактором для отбора содержания и форм его реализации в учебном процессе. Следует отметить, что в формулировках ключевых компетенций и их систем наблюдается наибольший разброс мнений, также, как и в определении ключевых компонентов качества, определяющих её оценку. Но компетентность, как профессиональное мастерство не может быть достигнута только в результате обучения в медицинском вузе, она формируется в течение всей жизни в сочетании с образованием, профессиональной, медицинской практикой и опытом. Как ведущие индикаторы качества рассматриваются креативность и творчество.

В оценке качества подготовки медицинских специалистов нет единства. Однако приоритетными являются результативные показатели. С адекватной оценкой качества подготовки специалистов многие авторы связывают использование определенного состава компетенций, включающих в себя приобретение знаний, навыков и умений по специальным медицинским и общеобразовательным предметам. Все общеобразовательные предметы, изучаемые в медицинском вузе, должны быть ориентированы на будущую профессиональную деятельность студентов.

Основной целью обучения иностранному языку в медицинском вузе является приобретение студентами навыков и умений работать со специальной медицинской литературой на изучаемом иностранном языке и вести диалоги, беседы с иностранными коллегами на профессиональные темы. С учетом поставленной цели, на занятиях по английскому и немецкому языкам в медицинском вузе студенты изучают разговорные, профессионально-ориентированные темы: «Examination of the patient», «Pulmonary tuberculosis», «die Lungentuberkulose», «Work of Polyclinic», «In der Poliklinik», «At the dentist's», «Beim Zahnarzt», и др.

Все приобретенные студентами знания по специальным медицинским и общеобразовательным предметам (в том числе по иностранным языкам) объединяются в общую компетентностную модель, как основную характеристику качества подготовки будущих медицинских специалистов.

В перечень ключевых компетенций, необходимых для формирования будущего специалиста-медика, входят общекультурные, профессиональные, предметно-ориентированные, социально-личностные, методологические и их субкомпетенции.

Обучение иностранному языку в медицинском вузе относится к предметно-ориентированным компетенциям.

В процессе обучения студенты получают необходимые знания, умения и навыки по работе со специальной медицинской терминологией и профессионально-ориентированными, оригинальными текстами на изучаемом иностранном языке с целью извлечения необходимой информации по медицинским предметам, изучаемым студентами в вузе.

Теоретические и практические знания, полученные студентами на занятиях по иностранному языку, повышают качество подготовки современных медицинских специалистов и помогают им в будущей профессиональной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Афанасова В.В., Долтмуриев Д.О., Черезова Т.А. Английский язык для медицинских специальностей.- М.: Издательский центр «Академия», 2005. – С. 5-7.
- 2 Бородулина М.К., Карлин А.М., Лурье А.С., Минина Н.М. Обучение иностранному языку как специальности (Немецкий язык).- М.: «Высшая школа», 1975. – С. 126-130.
- 3 Зимняя И.А. Ключевые компетенции- новая парадигма результата образования. // Высшее образование сегодня, №5. – М.: 2002. – С. 27-31.
- 4 Кузнецова Т.Д. Компетентность как основа качества подготовки специалистов.// Сб.Материалов РНПК «Компетентность как основа качества подготовки специалистов». – Алматы: 2009. – С. 116-118.
- 5 Маслова А.М., Вайнштейн З.Н., Плебейская Л.С., Учебник английского языка для медицинских вузов.- М.: «Лист Нью», 2005. – С. 3-5.
- 6 Скалкин В.Л. Основы обучения устной иноязычной речи. - М.: «Просвещение», 1981. – С. 234-236.
- 7 Чапликова А.Т. Пути реализации компетентностного подхода. // Сб. Материалов РНПК «Компетентностная ориентация в развитии высшего профессионального образования в РК». – Алматы: 2007. – С. 186-189.

БІЛІКТІЛІК МЕДИЦИНА МАМАНДЫҒЫН ДАЙЫНДАУДЫҒЫҢ НЕГІЗГІ САПАСЫ

Түйін: Бұл мақалада болашақ медицина мамандардың негізгі мінездеме сапаларын дайындау ретінде арнайы медициналық және жалпы білімдік пәндерден (соның ішінде шет тілдерінде) студенттердің барлық алған білімі мен дағдылары жалпы Құзыретті Қалыпқа бірлесуі жайында айтылған.

Түйінді сөздер: Құзыреттілік, Құқықтық компонент, білімдік компонент, практикалық компонент, коммуникативті компонент, Өздік білім беру компоненті, Құзыреттілік Қалып.

COMPETENCE AS A BASIS OF QUALITY IN TRAINING MEDICAL SPECIALISTS

Resume: All knowledge acquired by students of special medical and general education subjects (including on foreign languages) unites in the general competence-based model, as the main characteristic of quality of training of future medical specialists.

The list of the key competences necessary for formation of future medical specialist, includes common cultural, professional, subject focused, social and personal, methodological competences and their subcompetences.

Training a foreign language in medical school belongs to subject-oriented competences.

In the course of training students receive necessary knowledge, skills of work with special medical terminology and professionally the focused, original texts in a studied foreign language for the purpose of extraction of necessary information on the medical subjects studied by students in higher education institution.

The theoretical and practical knowledge received by students on classes in a foreign language, increases quality of preparation of modern medical experts and helps them with future professional activity.

Keywords: competence, juridical component, educational component, practical component, communicative component, self-studying component, model of competence.

УДК 41(07): 378.147: 32.973 (083,9)

А.Ж. ШОЙБЕКОВА, С.У. ЖАНТАСОВА

Модуль латинского языка КазНМУ им. С. Д. Асфендиярова

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Важным в статье является рассмотрение инновационной технологии отражающие специфику изучаемого предмета и самой среды обучения: открытость, интегративность, системность и последовательность, интерактивность, наглядность представления материала, многоаспектность и избыточность всех компонентов среды. Таким образом, инновационные технологии, существенно обогащают и разнообразят преподавание иностранных языков. На смену монотонной работе приходит интеллектуальный творческий поиск, в процессе которого формируется личность нового типа, активная и целеустремленная, ориентированная на постоянное самообразование и развитие.

Ключевые слова: интернет, компьютерная программа, иностранный язык.

В условиях модернизации современной системы образования на первый план в настоящее время выдвигаются проблемы информатизации образовательной деятельности и, в первую очередь, развитие дистанционных форм обучения и образования. Находящиеся в распоряжении методистов факты, данные опытного обучения и экспериментов уже позволяют в достаточной степени оценить возможности и эффективность компьютерного обучения. Необходимо отметить, что если на начальном этапе компьютеризации обучения иностранным языкам на первый план выдвигалось использование компьютера как средства тренировки языкового материала, то в последнее время сфера применения компьютеров в учебном процессе представляется значительно более широкой.

Сегодня, как показывает практика, наиболее эффективным фактором обучения становятся ресурсы и средства общения, предоставляемые Интернетом. Перед вузом стоит задача осмысления и включения в учебный процесс этого мощного средства повышения мотивации и моделирования языковой среды. Основные понятия компьютерной технологии обучения и связанные с ними знания и умения постепенно входят в сферу профессиональной компетенции преподавателя. Встает задача представить этот компонент профессиональной компетенции преподавателя в системном виде на основе анализа различных видов компьютерных технологий и описания знаний и умений преподавателя в этой сфере. Другой аспект этой проблемы — научить преподавателя пользоваться различными видами компьютерных технологий.

Интернет обладает не только колоссальными информационными возможностями, но и другими, не менее впечатляющими услугами. Однако какими бы исключительными свойствами ни обладали те или иные средства обучения и информационно-предметная среда, первичными остаются дидактические задачи. Поэтому перед преподавателем стоит задача отобрать лишь те ресурсы и услуги, предоставляемые всемирной сетью, которые могут оказаться полезными при изучении иностранного языка.

Специфика предмета «иностранному языку» заключается в том, что ведущим компонентом содержания обучения иностранному языку являются не основы наук, а развитие коммуникативных видов речевой деятельности - говорения, аудирования, чтения, письма. Согласно психологической теории деятельности, обучение любому виду деятельности происходит в процессе выполнения этой деятельности, действий и операций, с ней связанных. Поэтому для обучения различным видам речевой деятельности необходимо предоставить каждому обучающемуся возможности практического овладения тем или иным видом речевой деятельности. Приоритет в обучении иностранным языкам должен быть за устными упражнениями. В этом состоит основная специфика предмета и основная трудность преподавания, особенно если речь идет о формировании умений говорения.

Следует иметь в виду и еще одну особенность предмета «иностранному языку». Обучать речевой деятельности можно лишь в живом общении. А для этого нужен партнер.

Компьютерная программа, CD- ROM диск, какими бы интерактивными они ни были, могут обеспечить лишь общение с машиной, а не с живым человеком. Исключение составляют компьютерные телекоммуникации, когда студент вступает в живой диалог (письменный или устный) с реальным партнером - носителем языка. Интернет по своим дидактическим возможностям (разумеется, с учетом программного обеспечения и конфигурации компьютера) может с разной степенью эффективности решать эти задачи, причем, еще раз подчеркнем, в условиях естественной языковой среды, т.е. в ходе совместной деятельности с партнерами-носителями языка. Интернет незаменим для самостоятельного поиска информации студентами в рамках работы над проектом, а также для самостоятельного изучения, углубления первого или второго изучаемого иностранного языка, ликвидации пробелов в знаниях, умениях, навыках и для самостоятельной подготовки к сдаче квалификационного экзамена экстерном. Кроме того, под руководством преподавателя учебные интернет-сайты целесообразно использовать при систематическом изучении определенного курса иностранного языка дистанционно. Интегрируя информационные ресурсы сети Интернет в учебный процесс, можно более эффективно решать целый ряд дидактических задач на занятии. Так, сетевые ресурсы помогают формировать навыки и умения чтения, непосредственно используя материалы сети разной степени сложности, а также совершенствовать умения аудирования на основе аутентичных звуковых текстов Интернет и мультимедийных средств, подготовленных преподавателем. Работа в среде Интернет позволяет совершенствовать умения монологического и диалогического высказывания на основе проблемного обсуждения материалов сети, представленных преподавателем.

Интернет-коммуникации предоставляют также уникальную возможность для совершенствования умений письменной речи, когда обучающиеся индивидуально или письменно составляют ответы партнерам при подготовке эпистолярных продуктов. Кроме того, с помощью сетевых ресурсов обучающиеся могут пополнять свой словарный запас и приобретать культуроведческие знания, знакомиться с речевым этикетом, с особенностями речевого поведения различных народов в условиях общения, с особенностями культуры и традиций страны изучаемого языка. В результате у обучающихся формируется устойчивая мотивация иноязычной деятельности на основе систематического использования «живых» материалов и обсуждения «горячих» проблем, интересующих всех и каждого.

Особенно интересно, на наш взгляд, использовать материалы Интернет при работе над проектом. Преподаватель может подобрать в сети различную, подчас даже противоречивую, информацию по проблеме, которая подлежит исследованию и обсуждению. Подбирая такие материалы для небольших групп обучающихся, преподаватель может предложить им выбрать подходящую для обсуждаемой проблемы информацию и согласиться с ней или же, напротив, оспорить ее, разумеется, аргументированно. Причем каждой группе, работающей над своей проблемой, можно предложить соответствующий материал.

При работе над проектом задействуются практически самые разнообразные возможности и ресурсы Интернет. Поиск нужной информации приводит участников проекта в виртуальные библиотеки, в базы данных, в виртуальные кафе и музеи, на различные информационные и образовательные серверы. Живое общение с реальными партнерами реализуется посредством электронной почты, телеконференций, чат технологий (IRC). Необходимость подготовки совместного продукта того или иного проекта, представляемого каждым участником в своей аудитории или на специально созданных для этой цели Web- страницах Интернет, требует обращения к текстовым, графическим редакторам, к применению различных сетевых программ, позволяющих использовать графику,

анимацию, мультипликацию, т.е. мультимедийные средства. Таким образом, проект становится междисциплинарным.

Помимо совместных телекоммуникационных проектов, во внеурочное время студенты могут самостоятельно работать над совершенствованием своих знаний в области иностранного языка. Для этого в сетях существует множество разнообразных дистанционных курсов для разных категорий обучающихся, предназначенных для самообразования или для обучения под руководством преподавателя. Так, большой популярностью пользуются занятия, разрабатываемые группой специалистов агентства Рейтер EnglishToGoLtd (<http://www.english-to-go.com>). Эта программа обращена непосредственно к преподавателю иностранного (английского) языка. Она построена по типу цепочки уроков, которые предлагаются еженедельно. Программа разрабатывается по четырем уровням. Часть уроков предлагается для ознакомления бесплатно. Специально для организации общения в сети, их активного участия в предлагаемых дискуссиях, проектах, телеконференциях можно воспользоваться программой KIDLINK (<http://www.kidlink.org>). Программа разработана на 14 языках. Для желающих проверить свои знания английского языка предлагаются хорошо известные во всем мире системы тестирования: <http://www.toefl.org> и <http://www.ielts.org> (InternationalEnglishLanguageTestingSystem). На эти программы тестирования можно выйти и из других программ. Большой спектр услуг (правда, платных) предлагает программа ForeignLanguages (<http://www.foreign-languages.com>). Здесь предлагаются занятия по грамматике, лексике, целостные программы для уроков. Есть уголок для преподавателей, где они могут обменяться опытом и идеями.

Не менее популярна международная школа LanguageLink (<http://www.language.ru>). Сложность уроков (их в программе 10) соответствует уровню знаний Elementary - Pre-Intermediate, т.е. второму и третьему уровню по системе международной классификации уровней владения иностранным языком. Можно предварительно проверить свои знания, определить свой уровень на корпоративном сайте международной школы английского языка по адресу: <http://www.language.ru/Test/Test.html>. Уроки состоят из грамматической части, проверочных заданий и заданий на развитие словарного запаса. Следует сказать, что данная программа предлагает курсы не только английского языка, но и немецкого, французского, испанского и многих других языков. При работе с компьютерными технологиями меняется и роль педагога, основная задача которого - поддерживать и направлять развитие личности, их творческий поиск. Отношения с студентами строятся на принципах сотрудничества и совместного творчества. В этих условиях неизбежен пересмотр сложившихся сегодня организационных форм учебной работы, отход от традиционного урока с преобладанием объяснительно-иллюстративного метода обучения. Необходимым представляется увеличение самостоятельной индивидуальной и групповой работы обучающихся, увеличение объема практических и творческих работ поискового и исследовательского характера. Как показывает опыт работы с компьютерами на занятиях, в данном виде сотрудничества Интернет и урока часто используется проектирование, которое предполагает самостоятельную исследовательскую работу, в процессе которой студенты ищут способ решения некоторой комплексной многоуровневой задачи.

Кибернетическое пространство содержит огромный дидактический потенциал, который уже используется в обучении во всем мире. Однако для оптимального и эффективного использования кибернетических сетевых ресурсов в учебных целях требуется огромная научно-исследовательская работа, результаты которой позволят определить общие и частные принципы работы, критерии отбора сетевых ресурсов, сайтов и материалов, а также позволят существенно обновить копилку методических средств и приемов обучения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Хомылева А. Модульно-компетентный подход в обучении преподавателей вуза информационным технологиям / А. Хомылева // Высшее образование в России. - 2007. - № 9. - С. 127-131.
- 2 Копылова В.В. Методика проектной работы на уроках английского языка. – М.: Глобус, 2007. - 170с.
- 3 Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка/ Е.С.Полат // Иностранные языки в школе. – 2000. - №2. - С.3-10.
- 4 Цатурова И.А. Компьютерные технологии в обучении иностранным языкам/ Учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2004. – 200 с.
- 5 Информатика: проблемы, методология, технологии: материалы XI Международной научно – методической конференции. – Воронеж: 2011. - в 3 т. - Воронеж: ВГУ, 2011. - 480с.
- 6 Известия Научно – координационного центра по профилю “Филология”(ВГПУ - ВОИПКРО).- Выпуск IX. - Воронеж: Наука-Юнипресс, 2011. – 466 с.
- 7 Чепель, Т. Л. (к. психол. н. ; профессор НГПУ). Интерактивные методы обучения в системе современного профессионального педагогического образования / Т. Л. Чепель // Педагогический профессионализм в современном образовании : материалы Международной научно-практической конференции (20-22 февраля 2006 г.) Ч. 2 / под науч. ред. Е. В. Андриенко и др. ; Новосиб. гос. пед. ун-т. - Новосибирск : НГПУ, 2006. - С. 120-127. - Библиогр.: с. 127 (5 назв.).

A.ZH. SHOIBEKOVA, S.U. ZHANTASOVA

Resume: The article is sanctified to determination of basic functions in the conditions of modernisation of the modern system of education and advancement of problems of informatization of educational activity, development of the controlled from distance forms of training and formation. Innovative technologies, substantially enrich and diversify teaching of foreign languages.

Keywords: the internet, computer program, foreign language.

А.Ж. ШОЙБЕКОВА, С.У. ЖАНТАСОВА

Түйін: Мақала ұйғарымге негізгі атқаратын қызметім ара шарттар білімнің қазіргі жүйесінің модернизациясының және образовательной қызметтің информатизациясының мәселесінің ұсын-, тәлім-тәрбиенің және білімнің дистанциялық пішінінің дамуы арнаулы.

Түйінді сөздер: интернет, компьютерлік бағдарлама, шетелдік тіл.

УДК 4А (ЛАТ.) (083.9)(038): 378.147 (083.9)

Б.Н. НУРМУХАМБЕТОВА, Е.К. ЛИСАРИДИ
КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова (г.Алматы)

ПРИНЦИПЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

В данной статье говорится о необходимости преподавания латинского языка в медицинском университете. Изучение курса латинского языка преследует сугубо профессиональную цель – подготовить терминологически грамотного врача. Заучивание слов – одна из важнейших составных частей занятий по латинскому языку. Именно латинская лексика поможет в дальнейшем работе с медицинской терминологией. Помимо медицинской терминологии на занятиях также уделяется внимание латинским афоризмам, знание которых помогает студентам не только узнавать многовековую мудрость, но и лучше запоминать латинские слова.

Ключевые слова: медицинская терминология, латинские афоризмы, словарная форма латинских слов.

Латинский язык был и остается одной из самых необходимых дисциплин при обучении медика и фармацевта.

Латинский язык начал развиваться с VI века до нашей эры. Его основой стал диалект, на котором разговаривали жители Рима. В те времена «Вечный город» являлся столицей области под названием «Латиум». Именно от названия этой области и происходит название языка.

По мере возрастания могущества Древнего Рима, латинский язык распространялся все больше и больше. Он охватывал все римские колонии и владения. Причем их жители говорили на латыни не только по принуждению – латинский язык для них был проводником более высокой культуры.

Следует иметь в виду, что древнегреческий (и новогреческий) язык вместе с латинским языком принадлежат к семье индоевропейских языков, в которую входят также славянские, балтийские, индийские, иранские языки. Все индоевропейские языки имеют общность происхождения от одного языка-основы. Терминология греко-латинского происхождения легко ассимилируется во всех этих языках нередко через языки – посредники, в первую очередь через английский язык.

Традиционное многовековое эффективное применение не только лексики и словообразовательных средств двух

классических языков, но также их типовых структур, словообразовательных моделей объясняется, прежде всего, историей возникновения и развития врачебной практики и медицинских знаний в Европе.

Именно греками и римлянами были созданы первые труды по медицине.

Наиболее известным из древнегреческих врачей является прославленный Гиппократ (460-377 гг до н.э.). Гиппократ является автором многих сочинений по медицине, это: «Афоризмы», «Прогностикон» (в нем представлены общие свойства болезни), «Эпидемии» (дано описание течения четырех состояний (или жидкостей): «крови», «флегмы», «желтой желчи» и «черной желчи»), а также «Клятва» (более известная как «Клятва Гиппократа»).

В «Гиппократов сборник» вошли сочинения не только Гиппократа и его учеников, но и врачей, представлявших иные направления древнегреческой медицины. С «Гиппократова сборника» фактически начинается история европейской медицины и медицинской терминологии.

Из «Гиппократова сборника», часто при посредстве последующей латинизации, в научную медицину пришли такие

наименования, как нефрит, парез, бронх, уретра, акромион, карцинома, полип, тиф, эпидемия и множество других. Латинский и греческий языки, заложив основы мировой научной терминологии, до сих пор служат фондом для создания новых и новых терминов.

Изучение латинского языка – это тяжелая работа, сопряженная с зубрежкой. И следует с первого занятия ориентировать студентов на серьезные усилия в постижении латыни.

Изучение курса латинского языка в медицинском университете преследует сугубо профессиональную цель – подготовить терминологически грамотного врача. Однако у студентов есть возможность повысить свой культурно-образовательный уровень, расширить кругозор.

Нужно ознакомить студентов с основными вехами развития профессионального языка врача, специфичности терминов и терминологии, об основах медицинской терминологии и т.д.

Когда студенты на других предметах начинают легко распознавать и понимать научную терминологию, построенную на уже знакомых им латинских корнях и по правилам латинского словообразования, они постоянно убеждаются в полезности и необходимости латыни для собственного образования.

Основной задачей обучения в медицинском вузе является подготовка квалифицированных специалистов – медиков, которая немыслима без овладения специальной терминологией. Терминология (от лат. *terminus* –предел, граница и греч. *logia*-наука) – это слова или словосочетания, обозначающие определенные понятия в системе наименований, применяемых в данной области знаний. Научное понятие – это результат теоретического обобщения, его значение раскрывается в дефиниции (от лат. *definition* -определение). «Понимать суть научного понятия, значит иметь знания о связи данного понятия (термина) с другими, о его месте в системе понятий (терминов) данной науки» (М.Н. Чернявский).

Терминологическая подготовка будущих врачей предполагает не только понимание терминологии, но и практические навыки ее активного употребления.

При обучении латинскому языку важно никогда не упускать из виду мотивацию изучения данного языка, осознанную и подсознательную.

Прежде всего, этому должна служить вступительная лекция в начале курса. В этой лекции, помимо показа роли латыни в истории мировой культуры, истории самого языка, истории его изучения и т.д., особенно должны быть выделены моменты, напрямую заинтересовывающие студентов, стимулирующие их желание учить латынь.

К таковым относится красота самого языка, в краткой афористичной форме выражающего глубокие истины.

Немаловажным стимулирующим фактором становится растущая филологическая образованность студентов, позволяющая по-иному относиться к изучению других языков. Постоянная работа с дериватами в новых языках приводит к более осмысленному знанию лексики английского, французского, немецкого и других языков. Ранее неизвестные, запутанные и непонятные по составу слова теперь приобретают этимологическую «прозрачность», позволяющую догадываться или просто понимать значение впервые встретившегося слова. Это все должно постоянно отмечаться преподавателем для повышения мотивации в изучении латыни.

Грамматика латинского языка вводится постепенно, от простого к сложному. Самые важные элементы латинской грамматики – склонение имен и спряжение глаголов – закрепляются на протяжении всего курса, в виде упражнений на склонение и угадывание или образование нужных глагольных форм.

Постоянным принципом работы с латинской грамматикой должен стать сравнительный анализ грамматических категорий латыни с соответствующими явлениями в русском и других языках. Эта полезная во всех отношениях работа позволяет сознательно, а не только за счет механической памяти, овладеть основами латинской грамматики. К тому же она обогащает понимание русского и иностранных языков, оттачивает от латинского – языка *par excellence*.

С самого начала следует приучать пользоваться латинской грамматической терминологией (*participium* вместо «причастия», *infinitivus* вместо «неопределенной формы глагола», *perfectum* вместо «прошедшего времени и т.д.»). Это нужно делать, во-первых, из-за невозможности иногда использовать русские эквиваленты в силу их неадекватности латинским; во-вторых, важно освоить международную лингвистическую терминологию, построенную сплошь на латинской.

Заучивание слов – одна из важнейших составных частей латинских занятий. Именно латинская лексика поможет в дальнейшем работе с медицинской терминологией.

С самого начала все студенты должны завести специальные тетради для записывания слов. Каждая страница расчерчивается на три столбца, в первом записывается само слово в своей словарной форме, во втором – его русский перевод, в третьем – производные от этого слова в русском и известных иностранных языках.

Слова должны заучиваться в их словарной форме, т.е. существительные – в номинативе и генитиве с указанием рода; прилагательные I-II склонений – в трех родах, III склонения – в трех или двух формах (для прилагательных трех и двух окончаний) или в номинативе и генитиве, если это прилагательные одного окончания. Некий автоматизм знания грамматических форм, необходимый для ориентации в анатомической, фармацевтической, клинической терминологии, требует зубрежки, без которой здесь не обойтись. Много времени и сил берет заучивание слов, выполнение упражнений. Опыт показывает, что ослабление требований в какой-то части этих занятий приводит к накоплению недоученных материалов, а это в свою очередь – к растерянности студента перед лицом все более и более непонятных медицинских терминов.

Лексический минимум, представленный в учебнике в объеме около 900 единиц (слова и терминологические элементы), предназначен для прочного запоминания на уровне долговременной памяти. При его отборе учитывался ряд принципов, в первую очередь частотность применения, тематическая важность и словообразовательная валентность.

Заучивание наизусть развивает память. Слова нового языка необходимо учить, чтобы не искать каждое слово в словаре, тоже ясно. Но надо ли учить многочисленные латинские афоризмы, которые мы приводим в начале каждого занятия?

На наш взгляд, надо. Прежде всего потому, что латинский – это мертвый, неразговорный язык, и афоризмы, произносимые пол-латыни, являются почти единственным элементом латыни живой. Оставшись в памяти надолго, они будут снова и снова воспроизводиться в сознании когда-то учившего латынь ее произносительные и грамматические нормы, жить на устах и в памяти.

Помимо многовековой мудрости, которая запечатлена в этих афоризмах, их запоминание очень полезно для текущего изучения латыни. Во-первых, многие слова становятся таким образом выученными, во-вторых, в памяти откладываются грамматические правила, по которым построен данный афоризм. Скажем, выучив афоризм “*Per aspera ad astra*” – “Через тернии к звездам”, студент имеет все шансы запомнить, что в прилагательном *asper* –е- относится к основе и не выпадает при склонении, что “звезда” по латыни не *astra*, -ae f, а *astrum*, -i n, что *ad* требует после себя винительного падежа и что средний род во втором склонении в винительном падеже множественного числа имеет по правилу среднего рода окончание -a.

А что говорить о радости владения этими афоризмами на языке подлинника! Их повторение превращается каждый раз в веселое соревнование, кто больше и точнее их знает.

Отдельные латинские афоризмы и изречения касаются вопросов жизни и смерти, здоровья человека, поведения врача. Некоторые из них представляют собой медицинские деонтологические заповеди, напр.: *Salus aegroti suprema lex medicorum*. – Благо больного – высший закон врачей; *Primum non nocere!* – Прежде всего не вреди! (Первая заповедь врача).

Таким образом, через изучение латинского языка студент обеспечивает себе безболезненное вхождение в медицинскую

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Городкова Ю.И. Латинский язык. - Феникс: 2009.
- 2 Лобода В., Яхро В. Латинский язык. ВШ. – М.: 2010.
- 3 Мерцелли А.А. латинский язык и основы медицинской терминологии. – Феникс: 2009.
- 4 Подосинов А.В. Грамматика латинского языка. – Флинта: Наука, 2010.
- 5 Покровская Э.А, Кацман Н.Л. Сборник книг по латинскому язык. ВШ. – М.: 2012.
- 6 Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии. - М.: ШИКО, 2007.
- 7 Цирик А.З. Латинский язык. ТетраСистемс, 2009 г.

Б.Н. НУРМУХАМБЕТОВА, Е.К. ЛИСАРИДИ

С.Ж.Асфендияров атандағы КазҰМУ

МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІНДЕ ЛАТЫН ТІЛІН ОҚЫТУДЫҢ ПРИНЦИПТЕРІ

Түйін: Мақалада медицина университетінде латын тілін оқытудың қажеттіліктері туралы айтылады. Латын тілін оқытудың кәсіби мақсаты – терминологияны сауатты игерген маман даярлау. Латын тілі сабағында сөзді оқып үйрену ең маңызды қажеттілік сабақты медициналық терминологиядан басқа, афоризмдерді оқып үйренеді. Олардың латын сөздерін есте сақтауға көп көмегі бар.

Түйінді сөздер: медициналық терминология, латын афоризмдері, сөздік тұлға.

Y.K. LISSARIDI, B.N. NURMUKHAMBETOVA

S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University

THE PRINCIPLES OF LATIN LANGUAGE TEACHING AT THE MEDICAL UNIVERSITY

Resume: There is written in this article about the necessity of teaching Latin language at the medical university. A professional goal of learning Latin language course is to train a terminologically competent doctor. Memorizing the words is one of the most important parts of Latin language learning. Latin vocabulary will help later on in the work with medical terminology. Besides medical terminology there is as well a lot of attention to Latin aphorisms what helps students not just to get to know centuries-old wisdom but better to memorize Latin words.

Keywords: medical terminology, Latin aphorisms, lexical form of Latin words.

УДК 4А(ЛАТ.):378.144/.146:61(083.9)

Т.Д. ТАТАРЕНКО, А.А. ТОКПАНОВА

КазНМУ, модуль латинского языка

ВИДЫ СРС НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЛАТИНСКОМУ ЯЗЫКУ В ВЫСШЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ ШКОЛЕ

В статье «Виды СРС на занятиях по латинскому языку в высшей медицинской школе» рассматриваются виды самостоятельной работы, которые используют преподаватели на данном модуле. При СРС происходит использование различных методов обучения, на котором студенты добывают новые знания, или обобщают ранее полученные знания. Нужно отметить, что на занятиях по латинскому языку в высшей медицинской школе не изучается классическая латынь, а медицинская терминология в трех подсистемах: анатомическая терминология, фармацевтическая и клиническая. Учитывая специфику преподавания данного предмета будущим медикам, статья является оригинальной для языкового модуля. Цель статьи - помочь преподавателям сформировать свою систему организации СРС.

Ключевые слова: латинский язык, СРС, анатомическая терминология, фармацевтическая терминология, клиническая терминология

Организация самостоятельной работы студентов предполагает, что преподаватель дает лишь необходимый материал, который обязательно должен быть дополнен самостоятельной работой самих обучающихся. Нужно отметить, что СРС дает положительные результаты лишь тогда, если она является целенаправленной, систематической и планомерной. Самостоятельная работа студентов - вид деятельности, при котором в условиях систематического уменьшения прямого контакта с преподавателем студентами выполняются учебные задания. При СРС происходит использование различных методов обучения, на котором студенты могут добывать новые знания, или обобщать ранее полученные знания. При составлении Силлабуса по латинскому языку для студентов продумывается организация СРС по ключевым моментам:

планирование по месяцам и неделям, план СРС должен перекликаться с тематическим планом практических занятий, форма проведения СРС, прерогатива студента в выборе темы, определение сроков выполнения, параллельное изучение взаимосвязанных дисциплин, определение критерий оценок.

На модуле латинского языка изначально был представлен довольно обширный план по СРС, но в итоге мы отказались от этого, так как на изучение данной дисциплины выделен всего один кредит. Из 15 изначальных тем для факультета «Общая медицина» оставили только пять, на наш взгляд, самых основных.

Тема СРС	Форма проведения
Наименования мышц по их функциям.	Подготовить презентацию

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии. – М.: Медицина, 2002. – С.18-21.
- 2 Рахитов А.Р. Атлас анатомии человека. – Алматы: 2006. - (1-4 тома). – С.55-58.
- 3 Латинско-русский словарь. Сост. Тананушко К.А. – Минск: Харвест, 2005. – С.25-28.
- 4 Латинско-русский и русско-латинский словарь. Сост. Асланова Л.А. – М.: «Дом Славянской книги», 2010. - С.36-45.
- 5 Машковский, М.Д. Лекарственные средства. — 16-е изд., перераб., испр. и доп. — М. : Новая волна, 2013. — 1216 с.
- 6 Медициналық терминдер сөздігі. Нұрмұхамбетов А.Н. - Алматы: Дайк-Пресс, 2009.
- 7 Арнаудов Г.Д. Медицинская терминология на пяти языках. – София: 1997. – 1000с.
- 8 Латинско-русский словарь медицинской терминологии. Сост. Алексеев А.П. – М.: Центрполиграф, 2006. – 507с.
- 9 Международная анатомическая терминология.– М.: 1980.

Т.Д.ТАТАРЕНКО, А.А.ТОҚПАНОВА

КазҰМУ, латын тілі модулі

ЖОҒАРҒЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ МЕКТЕПТЕРДЕ ЛАТЫН ТІЛІ САБАҚТАРЫНДА ӨТІЛЕТІН СӨЖ ТҮРЛЕРІ

Түйін: «Жоғарғы медициналық мектептерде латын тілі сабақтарында өтілетін СӨЖ түрлері» мақалада оқытушылардың модульде қолданатын өздік жұмыстардың түрлері қарастырылады. СӨЖ барысында оқытудың әртүрлі әдістері және студенттердің біліміне қосымша ауқымды әсер ететін жұмыстар жүргізіледі. Ескерте кететін, жоғарғы медициналық мектептерде латын тілі сабақтарында классикалық латын оқытылмайды, тек үш бөлім анатомиялық, фармацевтикалық және клиникалық терминология туралы оқытылады. Осыған орай мақала нақты дәлел.

Түйінді сөздер: латын тілі, СӨЖ, анатомиялық, фармацевтикалық клиникалық терминология.

T.D.TATARENKO , A.A.TOKPANOVA

KazNMU, module of Latin language

TYPES OF STUDENTS INDIVIDUAL WORK IN LATIN LANGUAGE LESSONS IN HIGH MEDICAL SCHOOL

Resume: This article “Types of students individual work in Latin language lessons in high medical school» deals with main types of individual work, which are used by teachers in this module. By SIW the use of various teaching methods is carried out, with their help students obtain new knowledge or generalize the before received knowledge. It is necessary to mark, that during Latin language lessons in high medical school the classic Latin isn't studied, but the medical terminology in three subsystems: anatomical terminology, terminology and clinical terminology is studied in details. Taking into consideration the specific of this subject teaching to further medical workers, this article is original for this module. The aim of this article is to help teachers to form new system of SIW organization.

Keywords: Latin language, SIW, anatomical terminology, pharmaceutical terminology, clinical terminology

UDK 378:004.588

ZH. A. TULEBAYEV

S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

PROJECT WORK AS WAY OF ORGANIZING STUDENTS` INDEPENDENT WORK IN ENGLISH LESSONS AT MEDICAL UNIVERSITIES

This article deals with implementing project work as way of organizing student`s independent work in foreign language in medical universities. Research was lasted for 7 weeks and the main points were distinguishing the project-based learning as one of the appropriate methods in teaching English. During the research the following methods were used: theoretical analysis, empirical, and statistical. The monitoring of effectiveness of project method use in teaching a foreign language was made. This article purports to be pragmatic in focus, linking theory with practice, and providing practitioners with a tool for effectively implementing project-based learning in foreign language contexts.

Keywords: innovative method of teaching language, project teaching, project method, effectiveness of project method.

Introduction.

In the period of globalization, a foreign language is realized as key resource of our society. That is why it is impossible to underestimate the meaning of a foreign language as a general subject which is useful for the development of personal professional formation. There are favorable conditions for professionally-orientated foreign language teaching in it. The problem of considering specialization in the process of foreign language teaching is urgent. In this connection, the urgent necessity to coordinate foreign language teaching with future profession of students arises. And so, at a given institution the principle of professional orientation of teaching is the main principle which must be taken into consideration and realized in foreign language teaching.

Student-centered education, method of co-operation, method of projects – all these techniques help in a way to solve the problem of

motivation, to inspire the students to learn a foreign language, to open their hidden potential abilities, for them to acquire a new language with enthusiasm.

The method of projects is widely used all over the world mainly because it allows to combine all the students' knowledge from different fields to solve one problem, and it also gives the opportunity to put these knowledge into practice, producing new ideas at the same time. Project work is not a new methodology. Its benefits have been widely recognized for many years in the teaching of subjects like science, geography, and history. So some teachers have been doing project work in their language lessons for a long time.

Reasons for Using Project Method.

A project is an extended task which usually integrates language skills work through a number of activities. These activities involve working towards an agreed goal and may include planning, the

gathering of information through reading, listening, interviewing, etc., discussion and processing of the information, problem solving, and oral or written reporting, and display. According to Polat E.S., a method is a didactic category, a unity of techniques, of operations, aiming to master some field of practical or theoretical knowledge, or some skill. It's also a way of cognition, a way of organization of the process of cognition. That is why, when we speak about the method of projects, we mean the way of achieving the aim through the detailed elaboration of the problem.

The method of projects is based on the idea, which is the essence of the concept "project" and on its practical direction at the result, which can be got when solving any important problem. This result can be seen, realized and put into practice. In order to get this result, it's necessary to teach the children to think by themselves; to find and solve problems, using knowledge from different fields; to foresee the results and possible consequences of different variants of solving these problems.

Project-based learning has been associated with the "situated learning" perspective of James G. Greeno (2006) and on the constructivist theories of Jean Piaget. A more precise description of the processes of PBL given by Blumenfeld et al. says that, "Project-based learning is a comprehensive perspective focused on teaching by engaging students in investigation. Within this framework, students pursue solutions to nontrivial problems by asking and refining questions, debating ideas, making predictions, designing plans and/or experiments, collecting and analyzing data, drawing conclusions, communicating their ideas and findings to others, asking new questions, and creating artifacts." (Blumenfeld, et al., 1991) The basis of PBL lies in the authenticity or real-life application of the research. Students working as a team are given a "driving question" to respond to or answer, then directed to create an artifact (or artifacts) to present their gained knowledge. Artifacts may include a variety of media such as writings, art, drawings, three-dimensional representations, videos, photography, or technology-based presentations

According to traditional historiography, the project idea is a genuine product of the American Progressive education movement. The idea was thought to have originally been introduced in 1908 as a new method of teaching agriculture, but educator William H. Kilpatrick elaborated the concept and popularized it worldwide in his famous article, "The Project Method" (1918). More recently, Michael Knoll has traced the project method to architectural education in sixteenth-century Italy and to engineering education in eighteenth-century France. This illustrates that the project of the architect-like the experiment of the scientist, the sandbox exercise of the staff officer, and the case study of the jurist-originated in the professionalization of an occupation.

The project method was first introduced into colleges and schools when graduating students had to apply on their own the skills and knowledge they had learned in the course of their studies to problems they had to solve as practitioners of their trade. With some simplification, five phases in the history of the project method can be differentiated:

- 1590–1765: At the academies of architecture in Rome and Paris, advanced students work on a given problem, such as designing a monument, fountain, or palace.
- 1765–1880: The project becomes a regular teaching method; newly established schools of engineering in France, Germany, and Switzerland adopt the idea. In 1865, the project is introduced by William B. Rogers at the Massachusetts Institute of Technology into the United States.
- 1880–1918: Calvin M. Woodward adapts the project concept to schoolwork. At his Manual Training School students actually produce the projects they designed. Gradually the idea spreads from manual training (Charles R. Richards) to vocational education (David. S. Snedden, Rufus W. Stimson) and general science (John F. Woodhull).
- 1918–1965: Kilpatrick conceives the project broadly as "whole-hearted purposeful activity proceeding in a social environment." After being criticized by Boyd H. Bode, John Dewey, and other leading American Progressive educators, Kilpatrick's approach

loses its attraction in the United States, yet receives general approval in Europe, India, and the Soviet Union.

The 1970s: Kilpatrick's project method, now taken as the only adequate method of teaching in a democratic society, is rediscovered in Germany, the Netherlands, and other European countries. Under the influence of British primary school education, U.S. educators attempt to redefine the project, viewing it as an important supplement to the traditional teacher-oriented, subject-centered curriculum.

Examples of project work

In my classroom students have done a great deal of projects from mini-project to big projects which were presented me as a independent work. As cross cultural mini-projects, group projects called "Astana", "London Sightseeing Tour", "A successful person" were carried out. These projects involved:

- collecting information,
- drawing pictures, maps, diagrams, and charts,
- cutting out pictures,
- arranging texts and visuals,
- colouring,
- presenting information in poster format,
- preparing Power Point presentations,
- giving presentations.

In these projects students had the opportunity to use the knowledge they had gained about other subjects in the English class. Project work clearly encourages this. So, the cross-curricular approach was used as CLIL with a dual focus: content (on another subject) and the language, which is relevant to that content. The projects required the knowledge of the history and traditions, culture and politics of Kazakhstan and others countries. Projects called "British and Kazakhstan Educational Systems at the Crossroads.

The main aim of the projects was to study and understand how the traditional values of the Kazakhstan and Great Britain have developed and affect various aspects of life in these countries. The other subject of the project research is the need of new national values for both countries in the 21st century. As the 21st century begins, the nations of the world are caught up in a whirlwind of change.

We chose these subjects because people are naturally curious about each other, about life and lifestyle in different countries. The most interesting and hard to answer questions are:

- What do the people believe in?
- What do they value most in life?
- What motivates them?
- Why do they behave the way they do?

In our project we tried to find answers to the questions. In the project students studied and found significant factors influencing Kazakh and British history, life and tradition values and beliefs in both countries; the contrast of values developed in completely different cultures has been shown. The main aim of our research was to show the people's point of view on the subject of Kazakh and British values, the need for the emergence and adoption of new ones. The project covered such issues as:

- Traditional Kazakh and British values.
- Education in Kazakhstan and Great Britain
- Leisure time: organized sport and television.
- Family and the role of the family in society.
- The need for new values in the new 21st century world.

Conclusion

I've found out that this method is very effective at the stages of generalization, consolidation and revising of the material, it's especially important when realizing the knowledge in practice. I mean in student's independent work. The most attractive point is the influence of the method on the students' motivation, since the method of projects let the teacher turn the English language lessons into a creative research laboratory, where every pupil is involved into an active creative cognitive process. The students master their speaking and writing skills, widen their outlook, develop their communicative abilities, ability to discuss in English. Every student learns to express his thoughts and to stand for his viewpoint, to prove it with proper arguments.

Using the results of the projects, Power Point presentations on the projects were prepared and the projects were presented. The sub skill which was acquired by the students during the projects work was development of presentation skills.

I think that, this method can lead among the other innovative technologies, because, the world is changing every day. And we need to train students to be ready to solve the problem dealing with their future job.

The main principles of project teaching, the technology of its adoption in teaching process, and some kinds of projects used in following are reviewed. Monitoring was conducted under the following criteria: percent of progress, percent of quality of knowledge, and the level of motivation in studying English.

The experience showed that in the process of project work students' general educational abilities, special abilities, and communication abilities are developed.

REFERENCES

- 1 Jones, D. K. (1986). Planning methods. – M.: "High School".
- 2 Polat, Y. S. (1997). Typology of telecommunicative projects. Science and School, 4, 24-26.
- 3 Polat, Y. S. (1999). New pedagogical and informative technologies. – M.: Publishing Centre "Academy".
- 4 Polat, Y. S. (2000a). Teaching in collaboration. Foreign Languages at School. – 1. – P. 20-21.
- 5 Polat, Y. S. (2000b). Project method at foreign language lessons. Foreign Languages at School. – 2. – P. 15-17.
- 6 Polat, Y. S. (2000c). Project method at foreign language lessons. Foreign Languages at School. – 3. – P. 16-20.
- 7 Project methodology of teaching English. Foreign Languages at School. – 3. – P. 35-37.
- 8 Richards J.C. (2001) Approaches and Methods in Language Teaching. New York
- 9 Larsen-Freeman, Diane (1986) Techniques and Principles in Language Teaching. Oxford: Oxford University Press.

Ж.А. ТУЛЕБАЕВ

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

ЖОБАЛЫҚ ЖҰМЫС СТУДЕНТТЕРДІҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫН МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖОО-ДА ҰЙЫМДАСТЫРУ

Түйін: Айтылмыш мақала медициналық университетте, шет тілін үйретудегі ең қолайлы өдістердің бірі - жобалық өдіс және студенттердің өзіндік жұмыстарын осы жобалық жұмыс арқылы жүзеге асуын зерттеуге арналған. Зерттеу 7 апта бойы жүргізілді. Зерттеу барысында осы өдіс ағылшын тілін оқытудағы ең лайық өдістердің бірі болып табылады.

Түйінді сөздер: шетел тілін оқытудағы инновациялық өдістер, жобалықтың жұмыстық оқыту, жобадық жұмыс арқылы оқыту өдістемесінің тиімділігі.

Ж.А. ТУЛЕБАЕВ

Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА КАК СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ

Резюме: Данная статья связано с реализации проектной работы как способ организации самостоятельной работы студентов на иностранном языке в медицинских университетах. Исследование продолжалось в течение 7 недель и входе исследования были определены что проектный метод обучения является как один из подходящих методов в преподавании английского языка.

В ходе исследования были использованы следующие методы: теоретический и статистический анализ. Был проведен мониторинг эффективности использования данного метода при обучении иностранному языку.

Ключевые слова: инновационные методы обучения иностранного языка, проектное обучение, преподавание через проект, эффективность проектной методики преподавания.

УДК 37+378

Г.М. ЧУМБАЛОВА

Кафедра русского языка КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ В КАЗНМУ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

В статье рассматривается творческая активность студентов и активность интерпретации при их работе в триадах (одном из инновационных методов обучения в малых группах из трёх человек). Занятия связаны со стремлением студентов постичь смысл изучаемого, установить связи, овладеть способами применения знаний и предполагает устремлённость их к теоретическому осмыслению знаний, самостоятельный поиск решения проблем, интенсивное проявление познавательных интересов.

Ключевые слова: интерактивные формы обучения, работа в малых группах, триады.

Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе. Основные методические инновации связаны сегодня с применением именно интерактивных методов обучения [1]. Использование инновационных технологий в учебном процессе на кафедре русского языка в КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова преследует те же цели, что и традиционная форма образования, ведь перед будущими специалистами КазНМУ стоит важная задача: овладеть русским языком, достигнуть высокого качества русской речи, чтобы сделать её

образцовой и использовать свои знания в профессиональной деятельности.

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех студентов группы без исключения. Совместная деятельность означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности.

В данной статье мы остановимся на аудиторном методе интерактивного обучения, а именно, на работе в триадах, т.е.

малых группах из трёх человек (команде). Работа в малой группе – это совместная деятельность студентов под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путём творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности.

Как было сказано выше, студенты КазНМУ в процессе изучения русского языка должны овладеть хорошей, образцовой речью. К образцовой речи любого специалиста предъявляются определённые требования, одним из которых является правильность речи, т.е. соблюдение норм, свойственных литературному языку. Неправильный выбор слова и формы слова приводит к искажению смысла высказывания. Например: *Его работу выдвинули на соискательство (вместо на соискание) Нобелевской премии. Это был самый умнейший (вместо умнейший) человек своего времени.* Наиболее часты ошибки, связанные с употреблением рода, падежных окончаний имен существительных, употреблением глаголов, прилагательных, местоимений и др.: *выбора (вместо выборы), ихний (вместо их), ложит (вместо кладёт), ляж (вместо ляг).* Основным средством передачи сообщения является предложение. В русском языке порядок слов свободный.

Инверсия (от лат. *inversio* – перестановка, переворачивание) – перестановка компонентов предложения, нарушающая их обычный порядок. Порядок слов в предложении имеет большое значение, часто его нарушение ведет к стилистическим ошибкам [2]. Например: *Была организована выставка работ воспитателей, родителей, детей из природного материала* (получается, что дети из природного материала). Вместе с тем перестановка слов в поэтической речи создаёт особые выразительные оттенки, например: *Вечерняя заря в пучине догорала, // Над мрачной Эльбою носилась тишина...* (А. С. Пушкин). Прямой порядок слов стилистически нейтрален, инверсированный же обладает экспрессией и потому оказывается стилистически значимым. Экспрессией обладает, напр., инверсия именного сказуемого (Замечательный сегодня вечер!).

При изучении темы «Качества хорошей речи» студенты факультета СД после ознакомления с теоретическим материалом получают интерактивные задания для работы в триадах: в предлагаемой таблице вставить формы существительных, которые соответствуют смыслу высказываний, обменяться информацией с аудиторией.

Таблица 1

Положение и роль ... приобретает в наше время большее значение.	медсестра, медсестры, медсестре, медсестрой
Медсестра проводит с больным значительно больше времени, чем ...	врач, врача, врачу, врачом
Больной у неё ищет ... и опоры.	понимание, понимания, пониманию, пониманием
Работа медсестры связана не только с большой физической ..., но и с большим эмоциональным напряжением.	нагрузка, нагрузкой, нагрузки, нагрузке

Для работы в триадах может быть предложено также следующее задание: вставить формы прилагательных, которые

соответствуют смыслу высказываний, затем обменяться информацией с аудиторией.

Таблица 2

Последнее возникает при общении с больными, которых отличает повышенная раздражительность, ... требовательность, обидчивость и т.д.	болезненный, болезненная, болезненной, болезненную
Очень важно установить ... контакт с больным.	хорошая, хороший, хорошего, хорошему
Чёткие действия медсестры и ... выполнение предписаний врача помогают в лечении больных.	профессиональный, профессиональное, профессиональному
Доброжелательное, теплое отношение к больному оказывают на него ... действие.	психотерапевтическое, психотерапевтический, психотерапевтического, психотерапевтическому

Работая в триадах, студенты выполняют также следующее задание: вставить формы глагола, которые соответствуют

смыслу высказываний, затем обменяться информацией с аудиторией.

Таблица 3

Медсестра должна уметь ... понимание трудностей и проблем больного, но не должна стремиться решать эти проблемы.	проявить, проявил, проявите, проявит
В контакте между сестрой и больным большое значение ... личность медсестры.	иметь, имеет, имеют, имеете
Если сестра в силу личностных особенностей часто ... с больными, её профессиональные качества не дают должного эффекта.	конфликтовать, конфликтует, конфликтовал, конфликтуете
Путь к истинному мастерству всегда ... долгим и нелегким.	оказывает, оказывают, оказывается, оказываются
Поэтому необходимо выработать нужный стиль работы и ... искусством благоприятного воздействия на больных.	овладеть, овладел, овладейте овладела

Другим, не менее важным качеством хорошей речи является точность речи, которая чаще всего связывается с точностью словоупотребления, правильным использованием многозначных слов, синонимов, антонимов, омонимов. Основной ошибкой в словоупотреблении является употребление слов в несвойственном им значении, что приводит к двусмысленности. При этом часто используются слова-паронимы: *вдохнуть – вздохнуть, гарантийный – гарантированный, поместить – разместить, кворум – форум, экскаватор – эскалатор, контакт – контракт* и др.[3]. Наличие в языке паронимов приводит к тому, что в устной и письменной речи одно слово ошибочно употребляется вместо другого.

Работая в триадах, студенты составляют предложения с паронимами, затем обмениваются информацией с аудиторией.

Даются рекомендации к эффективному использованию:

Время на продумывание и запись 5-7 минут;

При обсуждении идеи не критикуются, но разногласия фиксируются.

Паронимы: агат (полудрагоценный камень халцедон) – гагат (чёрная яшма), описка (ошибка при написании) – отписка (бессодержательный, формальный ответ), проглотить (целиком увлечь чем-то) – проглотить (глотаю, пропустить через глотку и пищевод), внеклассный (происходящий вне классных занятий, не в школе) – внеклассовый (стоящий вне общественных классов), зубр (европейский бизон) – изюбр (восточно-азиатский олень).

Самостоятельного поиска решения проблем, интенсивного проявления познавательных интересов требует от студентов

прием «Верно/неверно». При выполнении этого приема учащиеся внимательно рассматривают утверждения и решают, верны они или нет. Это может быть хорошим способом закрепить старые понятия, нацелить учащихся на поиск нужных ответов и проверить их понимание. В результате обычно возникает много дискуссий. Работая в малых группах, студенты

получают задание: прочитайте утверждения и решите, верны они или нет, обращая внимание на разницу в значениях паронимов. При выполнении этого задания учащиеся рассматривают утверждения и решают, являются ли они правильными. Если нет, то они должны переписать утверждение таким образом, чтобы оно стало правильным:

Таблица 4

№	Утверждения	Верно / Неверно
1.	Калюжный не раз ловил соседних цыплят.	
2.	Заглавную роль в пьесе «Гамлет» блестяще играл Владимир Высоцкий.	
3.	Экскаватор нас быстро поднял на третий этаж.	

Для справки: соседний – расположенный, находящийся рядом; соседский – относящийся к соседу, принадлежащий ему; заглавный – названный в заглавии; главный – играющий

главную роль; экскаватор – землеройная машина с ковшом; эскалатор - лестница с движущимися ступенями. Приём «верно/неверно» может использоваться для исправления ошибок, допущенных в предложениях.

Таблица 5

№	Утверждения	верно / неверно
1.	Я учусь в университете, который носит имя человека, который известен всей стране	
2.	У памятника, который был открыт недавно, всегда лежат цветы, которые приносят дети и взрослые	
3.	Я учусь на факультете, который даёт глубокие знания, которые студент будет применять на практике.	

Таблица 6

№	Утверждения	верно / неверно
1.	Преподаватель дал студентке трудное задание, которую он очень верил.	
2.	Оратор своей речью захватил внимание слушателей, которая всех глубоко взволновала.	
3.	В пруду разводили рыбу, на берегу которого мы жили.	
4.	Спортивные общества организуются повсюду, которые стали очень популярными.	
5.	Возле университета мы простились, в котором учились студенты.	

Полезно для студентов, работающих в малых группах, и следующее задание: составьте предложения со словами разных частей речи, различающихся значением, ударением, грамматическими признаками, затем обменяйтесь информацией с аудиторией. Рекомендации к эффективному использованию:

1. Время на продумывание и запись 5-7 минут;
2. При обсуждении идеи не критикуются, но разногласия фиксируются.

Слова для составления предложений:

- а) *имя сущ.* — *глагол*: село — село; жила — жила; пристань — пристань;
 б) *имя сущ.* — *полное прилаг.*: жаркое — жаркое; жилой — жилой;
 в) *имя сущ.* — *краткое прилаг.*: мелок - мелок; звонок — звонок;
 г) *имя сущ.* — *наречие*: бегом — бегом; кругом — кругом; верхом — верхом;
 д) *имя сущ.* — *депричастие*: пицца — пицца;
 е) *глагол* — *местоимение*: мою — мою.

Требуют смекалки и обсуждения следующие задания:

- 1) составьте предложения со словами одной части речи, различающимися значением, ударением, грамматическими формами, затем обменяйтесь информацией с аудиторией.

Слова для составления предложений: а) *имя сущ.* — *имя сущ.*: горе — горе; белка — белка, стрелок — стрелок; треска — треска; капель — капель; глоток — глоток; б) *глагол* — *глагол*: пили — пили; выкупать — выкупать.

- 2) поясните соответствия и поделитесь своими соображениями с аудиторией.

Мы встретили преподавателя, **который** (И.п.) вчера у нас вёл информатику.

Мы встретили преподавателя, **без которого** (Р.п.) не обойтись в университете (не может обойтись без кого?).

Мы встретили преподавателя, **которому** (Д.п.) исполнилось 50 лет (исполнилось кому?).

Мы встретили преподавателя, **которого** (Р.п.) любят все студенты (любят кого?).

Мы встретили преподавателя, **с которым** (Т.п.) разговаривали вчера (разговаривали с кем?).

Мы встретили преподавателя, **о котором** (П.п.) писали в газете (писали о ком?)

Опыт показывает, что интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможность взаимной оценки и контроля. На основе новых информационных и педагогических технологий, методов обучения стало возможным изменить роль преподавателя, сделать его не только носителем знаний, но и руководителем, инициатором самостоятельной творческой работы студента, способствуя самостоятельной выработке у студента критериев и способов ориентации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Татмышевский К.В. Инновационные методы обучения. - uu.vlsu.ru
- 2 Розенталь Д.Э., Голуб И.Б., Теленкова М.А. Современный русский язык. - М.: Айрис-Пресс, 2002. - 448 с.
- 3 Вишнякова О. В. Словарь паронимов русского языка.—М.: Рус. яз., 1984.—352 с.

Г.М. ЧУМБАЛОВА

С.Д. АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗҰМУДА ИНТЕРБЕЛСЕНДІ ОҚЫТУ ТҮРЛЕРДІҢ ҚОЛДАНУЫ

Түйін: Бұл мақалада студенттердің шығармашылық белсенділігі мен триада (инновациялық әдіс бірнеше адамнан құралған топта жұмыс істеу) әдістерімен жұмыс істеуін байқаймыз. Оқу материалдың мән-мағынасын түсінуге, арасында байланыс орнатуға, сол білімдерін қажет жерде қолдануға, берілген жағдаяттан шығу жолдарын таба білуге деген құштарлықтары арта түседі.

Түйінді сөздер: интербелсенді оқыту түрлері, кішкентай топтарда жұмыс істеу, триадалар.

G.M.CHUMBALOVA

THE USE OF INTERACTIVE FORMS OF LEARNING IN S.D.ASFENDIYAROV KAZNMU

Resume: The article discusses the creative activity of students and the activity of interpretation at their work in triads (one of the innovative methods of teaching in small groups of three people). Classes are connected with the desire of students to comprehend the meaning of the studied material, to establish communication, to master the ways of the application of knowledge and suggests their tendency to theoretical knowledge conceptualization, independent search of the problems solution, intensive demonstration of cognitive interests.

Keywords: interactive forms of learning, work in small groups, the triads.

УДК 378.1 + 378.14

Г.М. ЧУМБАЛОВА

Кафедра русского языка КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ НА ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА (ПОИСК СООТВЕТСТВИЙ, КЛАСТЕР, ИНСЕРТ)

В статье автор предлагает для рассмотрения свой опыт использования интерактивных методов обучения на занятиях русского языка в КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова. Методы «поиск соответствий», «кластер», «инсерт» дают возможность студентам почувствовать свою интеллектуальную состоятельность. Это делает продуктивным сам процесс обучения, позволяет получить новые знания в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки.

Ключевые слова: поиск соответствий, кластер, инсерт.

Интерактивная форма обучения - это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет определённые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. Совместная деятельность учащихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, способами деятельности. Происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получить новые знания, но и развивает саму познавательную деятельность. Например, на уроках русского языка при изучении темы «Богатство речи» организуется работа в малых группах (триадах). Работа в малых группах - это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем учащимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе. Работа в малой группе - неотъемлемая часть многих интерактивных методов.

Пассивный метод обучения считается самым неэффективным с точки зрения усвоения учащимися учебного материала, но его плюсы - это возможность преподнести сравнительно большое количество учебного материала в ограниченных временных рамках. Учитывая эти плюсы, при объяснении нового материала его можно предпочесть остальным методам. Так, работая по указанной теме, в начале занятия студенты узнают, что источниками богатства и выразительности речи являются специальные языковые средства, которые очень разнообразны. Любой раздел языка: фонетика, лексика, грамматика - обладает такими специальными языковыми средствами. Первый

критерий богатства речи - это количество слов, которые мы используем. У А.С.Пушкина, например, в обращении было более двадцати тысяч слов. Но о богатстве речи судят не только по количеству слов, но прежде всего по умению использовать эти слова, учитывая их разные значения, стилистическую окраску. Большинство слов русского языка многозначно, и это их свойство является источником выразительности речи. Источником богатства речи являются также синонимические ряды слов. Студентам предлагаются примеры многообразия словообразовательных морфем, прежде всего суффиксов. Из теоретического материала студенты узнают, что богатство русского языка позволяет каждому сделать свою речь выразительной и оригинальной, а чистота речи - это отсутствие в ней лишних слов, слов-сорняков, слов-паразитов, канцеляризмов и речевых штампов.

После усвоения теоретического материала начинается работа в малых группах (диадах или триадах). Творчески заставляет подойти к делу первое же задание: в микротексте найти слова с переносным значением.

Микротекст

Ежегодно всё новые волны молодёжи приходят с разных концов в медицинский университет на смену предшественникам. Какой мощный ветер гонит сюда эти волны, пробивая преграды. Силою инстинкта устремляется молодёжь сюда. Инстинкт этот - стремление знать, знать всё больше и глубже.

Работая в малых группах, студенты обсуждают значения фразеологизмов со словом язык [1]: Боек на язык. Держать язык за зубами / на привязи. Длинный язык. Закусить / прикусить язык. Злой язык. Вертится на языке. Находить общий язык. Придержаться языка. Остёр на язык. Распустить язык. Сорваться с языка.

Следующее задание невозможно выполнить без активного обсуждения в малой группе: составить предложения с

синонимами, расположенными в порядке усиления степени признака и действия [2], затем обменяйтесь своими результатами с аудиторией:

- неприятный, противный, отталкивающий, отвратительный, омерзительный,

- учтивый, любезный, деликатный, обходительный,

- засветиться, зажечься, загореться, воспламениться, вспыхнуть, загореться, запылать,

- застыть, замереть, оцепенеть, остолбенеть, окоченеть, окостенеть, окаменеть,

- прыскать, фыркать, хихикать, хохотать, гоготать.

Работая в малых группах, студенты подбирают антонимы к прилагательным в следующих сочетаниях, затем обмениваются своими результатами с аудиторией:

Низкое (кровяное) давление, низкие цены, низкое сословие, низкий поступок, низкий поклон.

Общий наркоз, общее мнение, общая кухня, общее благо, общее представление.

Прямая линия, прямое сообщение, прямой вызов, прямой характер, прямая речь, прямой угол.

Студенты находят в предложениях слова-паразиты, поясняя, почему при их удалении смысл высказывания не обедняется: Каждая поликлиника получила возможность, скажем так, стать яркой, самобытной. Я посетил, будем так говорить, библиотеку КазНМУ.

Интересно также следующее задание: определить, уместно ли употребление в предложениях подчёркнутых слов [3]: Его представили таким полиглотом: он и врач, и физиолог, и поэт. Этот врач пользовался в коллективе особым приоритетом. У нас появилась свободная вакансия. Это странный парадокс

Интерактивное обучение – это обучение через опыт, т.е. освоение обучающимися опыта, основанного на взаимодействии с предметной областью, с педагогом и с другими участниками. Процесс интерактивного обучения включает в себя:

- переживание участниками определённого опыта;
- его осмысление;
- его обобщение;
- применение его на практике.

Именно с этими процессами связана работа будущих медицинских сестёр с предлагаемым ниже текстом.

Медсестра и больной, принципы общения с пациентом

Положение и роль медсестры приобретает в наше время большое значение. Она проводит с больным значительно больше времени, чем врач. Больной у неё ищет понимания и опоры. Работа медсестры связана не только с большой физической нагрузкой, но и с большим эмоциональным напряжением. Последнее возникает при общении с больными, которых отличает повышенная раздражительность, болезненная требовательность, обидчивость и т.д. Очень важно установить контакт с больным. Сестра постоянно находится среди больных, поэтому её четкие действия и профессиональное выполнение предписаний врача, её доброжелательное, теплое отношение к больному оказывают на него психотерапевтическое действие. Медсестра должна уметь проявить понимание трудностей и проблем больного, но не должна стремиться решать эти проблемы.

Харди рекомендует применять следующие методы разговора медсестры с больным с целью соблюдения вышеприведенных принципов:

1. Последнее предложение больного повторить в виде вопроса, например: «Стало быть, Ваша супруга Вас обидела?»
2. Задать вопрос, обобщающий все сказанное больным: «Если я не ошибаюсь, Вы хотите как можно скорее вернуться домой?»
3. Медсестра не высказывается по поводу невыясненных проблем больного, не посоветовавшись с врачом.
4. Задать отвлечённый вопрос, например, при семейных проблемах во время болезни: «А кто заботится о детях?»

5. Сказать незаконченную фразу: «А если вы сейчас вернётесь домой, так...?»

В контакте между сестрой и больным большое значение имеет личность медсестры. Сестра может любить свою профессию, обладать прекрасными техническими данными и навыками, однако, если она в силу личностных особенностей часто конфликтует с больными, её профессиональные качества не дают должного эффекта.

Путь к истинному мастерству всегда долгий и нелегкий. Поэтому необходимо выработать нужный стиль работы и овладеть искусством благоприятного воздействия на больных.

После прочтения текста можно использовать метод **инсерт** («Пометки на полях») – прием работы с текстом, обеспечивающий его вдумчивое прочтение и личностное осмысление. Студентам даётся задание: в процессе чтения текста осуществить запись в несколько этапов.

I этап: Читая текст, пометайте информацию следующим образом:

V «галочкой» - то, что уже вам известно;

- знаком «минус» - то, что противоречит вашему предположению;

+ знаком «плюс» - то, что является для вас интересным и неожиданным;

? «вопросительный знак» ставится, если что-то неясно, возникло желание узнать больше.

II этап: Читая текст, пометайте соответствующим значком на полях отдельные абзацы и предложения.

III этап: Систематизируйте информацию, расположив ее в соответствии со своими пометками в соответствующую таблицу.

IV этап: Последовательно обсудите каждую графу таблицы.

Студенты творчески подходят к заданию: работая в парах, читают текст, останавливаясь после каждого абзаца, и задают друг другу вопросы разного уровня по содержанию прочитанного, учитывая правильный порядок построения повествовательных и вопросительных предложений.

Обобщая изученное, студенты составляют **кластер** с указанием всех требований, предъявляемых к качеству хорошей образцовой речи. Кластер – это способ графической организации информации, позволяющий систематизировать ее, основанный на выделении смысловых единиц текста и графическом оформлении связей между ними в виде «гроздьев». Студенты получают задание при подготовке кластера: прочитать текст, выделив в нем большие и малые смысловые единицы; после обсуждения и уточнения формулировок на листе бумаги в центре его записать в рамке наиболее общее понятие, утверждение, название наиболее общего смыслового блока; на основе текста вокруг каждого основополагающего утверждения, понятия кратко записать относящиеся к нему характеристики, соединив их линии с основным блоком. Если между выписанными в кластер элементами есть другие связи, их также следует обозначить графически. После обсуждения или обращения к дополнительным источникам кластер может быть скорректирован.

Для закрепления темы «Богатство речи» студентам можно дать задание написать эссе, подытожив свои знания по изученной теме. Для этого студентам надо:

1) написать, что они узнали по новой теме;

2) задать один вопрос, на который они так и не получили ответа.

Таким образом, на одном занятии преподаватель может использовать ряд инновационных методов обучения, среди которых: поиск соответствий, инсерт, составление кластера. Систематическое проведение занятий по русскому языку с использованием интерактивных методов обучения даёт возможность видеть, что задача развития творческих способностей учащихся успешно решается.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Введенская Л.А., Павлова Л.Г. Риторика и культура речи. Изд. 5. Серия «Высшее образование». - Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 2008.
- 2 Далецкий Чеслав. Риторика: заговори, и я скажу, кто ты: Учебное пособие. – М.: Омега-Л, 2004.
- 3 Чешко Л.А. Русский язык. Для подготовительных отделений вузов. Учебное пособие. - М.: Высш. шк. 1990.

Г.М. ЧУМБАЛОВА

ОРЫС ТІЛІ САБАҚТАРЫНДА ИНТЕРАКТИВТІ ӨДІСТЕРДІҢ ҚОЛДАНУДЫ ІС-ТӘЖІРИБЕСІ

Түйін: Бұл мақалада автор ұсынып отырғаны С.Д.Асфендияров атындағы КазҰМУ орыс тілі сабақтарындағы интерактивті өдістердің қолдануы, таралуы. «Сәйкестік жұмыстары», «Кластерлер», «Инсерт» және басқа жұмыстар студенттер арасында кеңінен таратылуда. Бұл өдістер оқудың өдіс-тәсілдерін күшейтіп, жақсылық және бір-бірін қолдау жағдайда жаңа мүмкіншіліктерге жол ашады.

Түйінді сөздер: «Сәйкестік жұмыстары», «Кластер», «Инсерт».

G.M. CHUMBALOVA

EXPERIENCE IN THE USE OF INTERACTIVE METHODS ON THE RUSSIAN LANGUAGE CLASSES

Resume: In this article the author proposes to consider his own experience of using interactive teaching methods in the Russian language classes in the S.D.Asfendiyarov name KazNMU. Methods like "find matches", "cluster", "insert" and others allow students to feel their intellectual consistency. It makes a productive learning process itself, leads to new knowledge in an atmosphere of goodwill and mutual support.

Keywords: searching for matches, cluster, insert.

**РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
CHAPTER 4. PUBLIC HEALTH**

UDC 618.174-02:618.11-616.839

U. ARTYKBAEVA, S. RYSPEKOVA, S. AKHBAYEV
Kazakh National Medical University, Almaty

THE STATE OF HEALTH, ACTIVITY AND CHARACTERISTIC OF EMOTIONAL STATUS OF MEDICAL UNIVERSITI STUDENTS

Examined the state of health, activity and mood before and after classes, before and after the boundary control and influence performance on the emotional state of the second year students of the Faculty of "General Medicine" Medical University. Studies show decrease in health and activity among students with high and good academic performance, and among the weaker students . The largest decrease in HAM found among students with high academic performance , indicating that they expressed excitement about the incorrect subjective assessment of their capabilities . The increase in stress conditions.

Keywords: activity, mood, degree of fatigue

Modern human's life consists of a sequence of successive emotional states - positive and negative. The interest of researchers to study the problem of negative emotional states caused, on the one hand, an important role in the mechanism of negative emotions of many human diseases [1, 2, 3, 4], and the other side is the relative simplicity of modeling such conditions as compared with the reproduction of positive emotions [5, 6].

The emotional state is a psychosomatic unity of physiological, biochemical, behavioral changes, subjective psychological experiences, changes in speech, its tone, tempo, etc., aimed on the motivation and regulation of activity.

Emotions and feelings - is the experience of man's relationship to what he does or learns, to others, to himself, related with satisfaction or dissatisfaction of its needs.

Mood - an emotional state, coloring all human behavior. It is not directly related to a specific situation, is not caused by a single event, and the global state, ie, mood is not substantively and personally belongs to a particular subject, reflecting its particular impact on the perception of the situation himself, other people. Emotional states can improve or worsen human activity.

To assess the emotional state, the mood has developed various programs, questionnaires, surveys, allowing to assess the emotional state of the individual. In particular, it is widely used questionnaire SAN (N.F.Greben Minsk "Modern School" in 2007) allows to determine the state of health, activity, mood.

H - health reflects the strength, health and the degree of fatigue.

A - activity - the mobility, speed and tempo shifting neural processes.

M - the mood - the characteristic emotional state.

These indicators allow.

As is well known, studying at the Medical University is very difficult, stressful, requires a lot of effort and mobilization of the body.

The emotional state of students: health, activity and mood may affect their academic performance and vice versa. Very long-running and complex in structure workshops, a large number of boundary control and exams - the main reason that causes emotional stress for students of medical universities. Most students feel the excitement that prevents the successful completion of the tests and

examinations [4], because of usual for such a state fear blocks the intelligence, paralyzing the will , impairs memory and reduces the ability to concentrate. Practical classes and passing exams are accompanied by intense mental activity, a significant limitation of physical activity, change, and often disorganizing of sleep time, severe emotional distress associated with possible changes in the social status of the student, with the public evaluation of others - all of which can lead to overstress in regulation mechanisms of physiological systems.

Of course, it is necessary to take into account the complex social and psycho-physiological process called adaptation, accompanied by considerable stress compensatory and adaptive mechanisms of the body [8].

Based on the above, we set a goal: To investigate the state of health, activity and mood of the students before and after school, before and after the boundary control and influence performance on the emotional state of students.

Materials and Methods: We used a questionnaire HAM. (H - health, A - Active, M - the mood). During the study, the subjects were asked to relate their condition with a number of features for multi- point scale. This scale consists with indexes (3210123), disposed between 30 pairs of words with the opposite value reflecting meaning of health, activity and mood. The subject must select and mark a figure that most accurately reflects its condition at the time of the survey. Second year students were surveyed faculty "General Medicine" Medical University. The survey involved 184 students. These students we have divided into three groups according with their educational progress. Group I (percentage score performance - 85-100 %) - with a high, II (70-85 %) - with average, III (0-70 %) - with a weak knowledge.

On the day of boundary control students were presurveyed about the expected mark, and possible reasons are not enough good preparation for the upcoming inspection.

Students of all three groups were basically healthy. Therefore, observed after a 4-hour practice session at the class of "normal physiology" drop-being and activity shows mainly of fatigue, reduced mobility and the speed of nerve processes (Fig. 1,2,3).

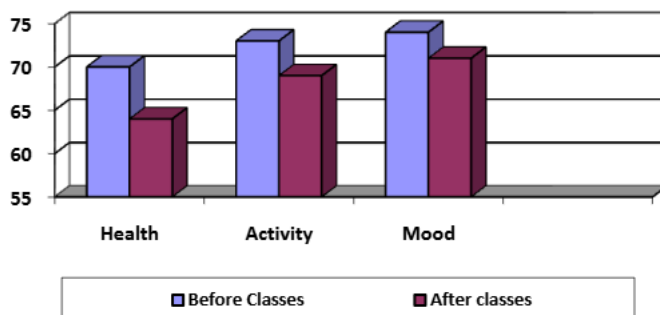


Figure 1 - HAM Indicators in I group examined the "before" and "after" training

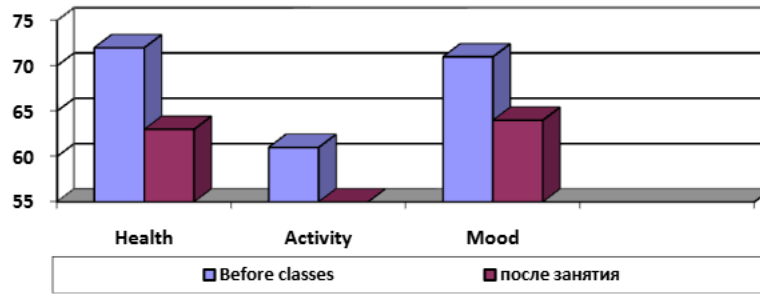


Figure 2 - HAM Indicators in II group examined the "before" and "after" training

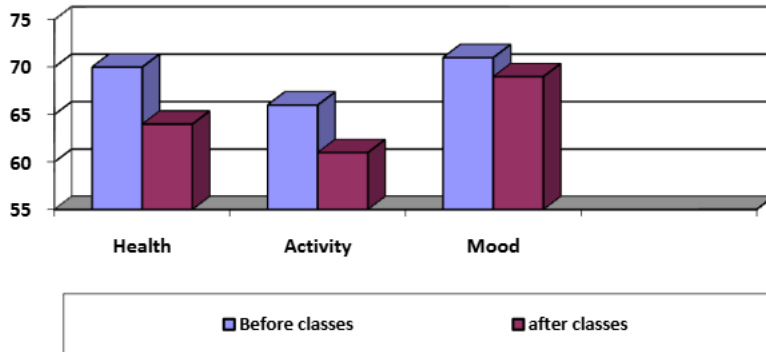


Figure 3 - HAM Indicators in III group examined the "before" and "after" training

It is notable that trainees II and III are characterized by lower activity both before and after the training compared with that index in the I group. At the same time, two other indicators HAM appear equally in all three groups of respondents with a slight predominance of mood level in group 1.

Landmark control (LC) leads to an even more hard reduction in HAM (Fig. 4) as well as developing a more severe fatigue, reduced activity

of nerve processes, especially pronounced in the I group of students.

It is interesting that the largest decline in the HAM is observed among students with high academic performance. Moreover, in this group of pre-poll on the expected assessment indicates the presence of a large number of students, subjectively underestimates its capabilities.

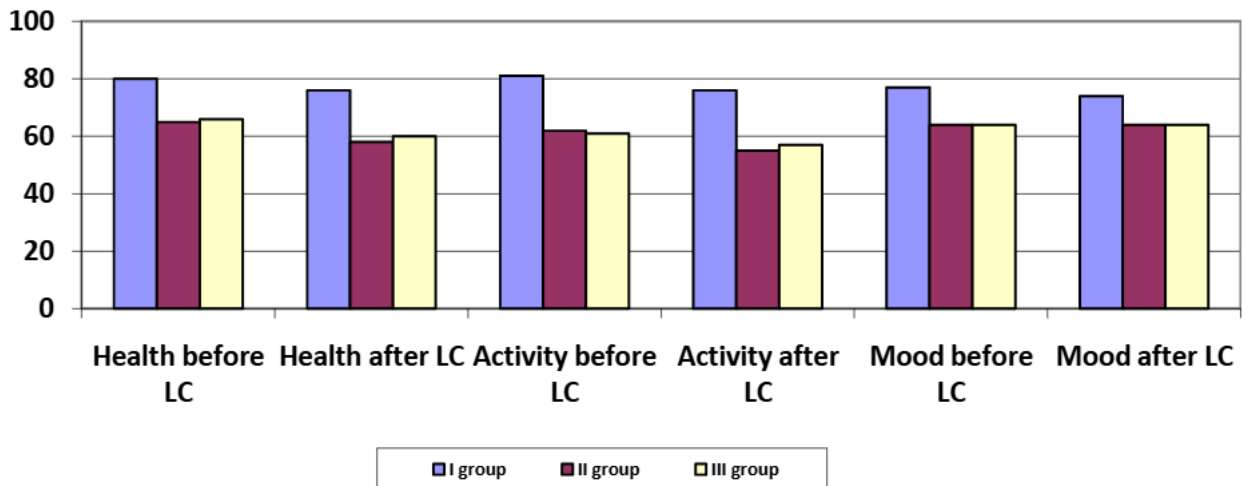


Figure 4 - Mean levels of HAM performance in the examined "before" and "after" boundary control

It should be noted that studying the cause of constant tension, the severity of which increases during the passing of boundary control, consider the long-term studies, loaded schedule, lack of time to prepare. The increase in stress conditions (SC) is a mobilizing factor increasing the reserves of the body.

The smaller the difference between the indices HAM before and after exercise (training, mid-term control), the lower the intensity of the stress conditions (SV). The increase in HAM indicators increases the tension. According to Simonov's information theory, emotions arise only if the organism stand in front of any problem, and possibilities to solve it is not enough. The funds to achieve the goal

of our research is the information, skills, experience, energy and time, the lack of which more often observed among students of II and III groups.

Conclusions:

- 1) Characterization of the state of HAM at the starting of class: in groups with medium and low achievers revealed lower levels of HAM performance, especially the power, the mobility of nervous processes in comparison with the I group decreased by 6.5 %;
- 2) After the class and after the boundary control indicators of health and activity decreased in all three groups;

3) The mood of students with moderate and low achievers, while initially low, left unchanged after the date of boundary control;
4) The decrease in sentiment in the I group related to the internal dissatisfaction with the estimates obtained. According to some

researchers significant mood swings observed in students with high academic performance [7].

5) The largest decrease in the HAM in a group of students with high academic performance shows that they expressed excitement about the incorrect subjective assessment of their capabilities.

REFERENCES

- 1 Yumatov EA, Kuzmenko VA, VI Badikov Examination and other emotional stress for students // Human Physiology . - 2001 . - V.27 . - № 2 . - P.104.
- 2 Nozdrachyov AD, Scherbatykh Y. Current methods for evaluating the functional status of the autonomous (vegetative) nervous system // Human Physiology . - 2001 . - V.27 . - № 6 . - P.95.
- 3 Vein AM Diseases of the autonomic nervous system. - Moscow: Nauka, 1991 . - 624 p.
- 4 Scherbatykh Y. The influence of parameters of the higher nervous activity of students on the nature of the course exam stress // Журн.высш.нerv.деятельности . - 2000 . - № 6 . - R.436.
- 5 Kuzemkin VA About a multifunctional analysis of adaptive responses in the modeling of mental stress // Human Physiology . - 1982 . - T.8 . - № 1 . - P.100.
- 6 El Sokolov , Podachin VP, Belova EV Emotional stress and the reaction of the cardiovascular system. - Moscow: Nauka, 1980 . - 242 p.
- 7 Dmitriev DA, AD Dmitriev , Karpenko JD, Saperova EV Influence of exam stress and psycho-emotional characteristics on blood pressure and heart rate regulation at the students // Human Physiology . - 2008 . - T. 34 . - № 5 . - S. 89-96.
- 8 Buslovskaya LK, Ryzhkov UP Adaptive response of students with exam stress // Scientific Statement , Belgorod State University , 2011, v.17 , issue number 21

У.С. АРТЫКБАЕВА, Ш.О. РЫСПЕКОВА, С.Э. АХБАЕВ

МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТИ СТУДЕНТТЕРІНІҢ ӨЗІН-ӨЗІ СЕЗІНУІ, БЕЛСЕНДІЛІГІ ЖӘНЕ ЭМОЦИЯЛЫҚ
ЖАҒДАЙЛАРЫНІҢ СИПАТТАМАСЫ

Түйін: Медицина университетінің II курс «Жалпы медицина» факультеті студенттерінің сабаққа дейінгі және кейінгі, аралық бақылауға дейінгі және кейінгі өзін-өзі сезінуі, белсенділігі мен көңіл-күйінің және олардың үлгерімінің эмоциялық жағдайларының қалыптасуына өсері зерттелді. Зерттеу қорытындысынан өзін-өзі сезіну, белсенділік көрсеткіштері үлгерімі жоғары, орташа, төмен топ студенттері арасында төмендеді. САН көрсеткішінің төмен деңгейі үлгерімі жоғары топ студенттері арасында байқалды, бұл көрсеткіш олардың өздерінің мүмкіншіліктерін субъективті түрде дұрыс бағалай алмауларымен қатты қобалжуларына байланысты.

Түйінді сөздер: белсенділік, көңіл-күй, қажу деңгейі

У.С. АРТЫКБАЕВА, Ш.О. РЫСПЕКОВА, С.Э. АХБАЕВ

САМОЧУВСТВИЕ, АКТИВНОСТЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Резюме: Исследованы самочувствие, активность и настроение до и после занятий, до и после рубежного контроля и влияние успеваемости на эмоциональное состояние студентов II курса факультета «Общая медицина» медицинского университета. Исследования показывают снижение показателей самочувствия и активности как среди студентов с высокой и хорошей успеваемостью, так и среди слабых студентов. Наибольшее снижение показателей САН выявлены среди студентов с высокой успеваемостью, что говорит об их выраженном волнении, связанном с неправильной субъективной оценкой своих возможностей. Увеличение состояния напряжения

Ключевые слова: активность, настроение, степень утомления

УДК 316.35:39

Г.П. КАСЫМОВА, М.Б. ЖАКУПОВА

*Казахский Национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова
Национальный центр проблем формирования здорового образа жизни
Министерства здравоохранения Республики Казахстан, г. Алматы*

АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВА АБОРТОВ ЖЕНЩИН РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

По г. Алматы наблюдается увеличение общего числа аборт, тогда как в республике идет тенденция к их сокращению. Особенно тревожат показатели роста самопроизвольных абортов, что является показателем низкого уровня здоровья женщин страны и требует принятия комплексных мер по охране и укреплению их здоровья.

Несмотря на общую положительную динамику в отношении количества абортов, в целом, по Республике Казахстан, остается высоким рост абортов в г. Алматы, что свидетельствует об низкой эффективности управления профилактикой абортов в городе, что требует принятия целенаправленных и действенных мер по корректировке сложившейся ситуации.

В Казахстане аборт (прерывание беременности) продолжает оставаться средством регулирования рождаемости в обществе. Каждая семья вправе самостоятельно решать, прерывать беременность или пролонгировать ее. Зачастую аборт происходит не только по медицинским показаниям, а по социальным и медицинским факторам.

Особую тревожность вызывает тот факт, что искусственные аборты в подавляющем большинстве случаев являются причиной вторичного бесплодия у женщин, а также часть женщин после искусственного прерывания беременности и вследствие послеабортных осложнений страдают различными нарушениями репродуктивной функций, таких как

самопроизвольные выкидыши, угроза преждевременного прерывания беременности и так далее. Все это ведет к неблагоприятно не только отдельно взятых семей, но и подставляет под угрозу развитие целого государства, сокращая уровень демографических показателей.

Именно по этой причине, нами были оценены показатели абортот среди женщин в стране и по г. Алматы, в частности, за десятилетний период (с 2002 по 2011 годы) с помощью материалов официальных статистических отчетов.

Так, общее количество абортот, включая мини-абортот в РК, сократились на 23,5% (124523 и 95288), причем, максимальные цифры по количеству абортот зафиксированы в 2007 году (133097). Из них, самопроизвольные абортот, напротив, увеличились на 38,1% (27821 и 44949), достигая пиковых значений в 2010 году – 45496, в то время как минимальные значения наблюдались в 2002 году – 27821.

Медицинские абортот за десять лет сократились на 37,4% (53655 и 33590); при этом, в 2004 году отмечены наибольшие показатели – 92592, а в 2011 наименьшие – 33590.

Однако, абортот по медицинским показаниям незначительно увеличились – на 4,1% (3497 и 3646), имея большее значение в 2005 году – 4006 и меньшее в 2008 – 2635.

Отрадно наблюдать за снижением абортот по социальным показаниям – на 70,5% (4255 и 1254) и показателей криминальных абортот – на 88,0% (183 и 22).

Вместе с тем, для сравнения, нами были оценены показатели абортот по г. Алматы, где общее количество абортот, включая мини-абортот, увеличилось на 5,2% (11916 и 12565), достигая наибольших значений в 2006 году – 22976. Самопроизвольные абортот также имеют тенденцию к возрастанию – на 42,9% (3036 и 5316). Особенно, это было ярко выражено в 2007 году – 5597.

Медицинские абортот, так же как и в РК, в целом, снизились на 27,0% (4491 и 3279), однако, 2005 год характеризуется очень высокими цифрами по данному показателю – 14332.

Абортот по медицинским показаниям в сравнении с ситуацией по РК незначительно сократились – на 21,3% (343 и 270). Заметно снижение показателей абортот по социальным показаниям – на 72,6% (508 и 139) и криминальных абортот – на 30,0% (10 и 7).

Таким образом, г. Алматы характеризуется увеличением общего числа абортот, тогда как в республике идет тенденция к их сокращению. Особенно тревожат показатели роста самопроизвольных абортот, что является показателем низкого уровня здоровья женщин страны и требует принятия комплексных мер по охране и укреплению их здоровья.

Кроме этого, нами было изучено количество абортот по Республике Казахстан и, в частности, в г. Алматы на 1000 женщин фертильного возраста и на 100 родившихся живыми и мертвыми.

Анализ показал, что в республике, в целом, и по г. Алматы число абортот на 1000 женщин фертильного возраста сократилось на 26,9% (28,3 и 20,7) по РК и на 12,4% (31,4 и 27,5) по г. Алматы. Причем в РК наибольшие показатели – 30,3 были зафиксированы дважды – в 2004 и 2006. По г. Алматы максимальное значение достигало – 57,7 в 2006 году, снижаясь до минимального – 27,5 только в 2011 году.

Показатели числа абортот на 100 родившихся живыми и мертвыми также уменьшились на 52,4% (52,9 и 25,0) по стране, постепенно снижаясь с 52,9 в 2002 году до 25,0 в 2011 году. В г. Алматы данный показатель не носил столь умеренный характер к снижению за исследуемый десятилетний период, превысив остальные показатели в 2003 году до 77,5, резко сократился до 44,2 в 2008 году и придя к минимальной отметке в 2011 году, составил – 32,1. Однако, число абортот на 100 родившихся живыми и мертвыми по г. Алматы все же уменьшилось за десять лет на – 45,6% (59,0 и 32,1).

Важным показателем являются осложнения, вызванные абортотом. Так, в Республике Казахстан общие осложнения после абортот снизились на 78,9% (1927 и 407). Отмечается четкая

динамика в снижении осложнений абортот с 1927 осложнений в 2002 году до 407 – в 2011 году.

Детально рассматривая виды осложнений абортот, наблюдается сокращение их числа по каждому показателю: число перфораций матки сократилось на 62,3% (с 77 до 29); кровотечения – на 82,7% (с 811 до 140); инфекции – на 82,8% (с 483 до 83) и прочие осложнения – на 72,1% (с 556 до 155).

Положительная динамика в количестве осложнений абортот заметна и по г. Алматы, где все виды осложнений абортот снизились на 79,2% (с 24 до 5), причем за десять лет были зарегистрированы максимальные значения данного показателя – 90 случаев в 2008 году.

Количество случаев перфораций матки уменьшилось на 75,0% (с 8 до 2), однако в 2008 году было получено рекордное количество данного вида осложнения – 28.

Не было зарегистрировано число случаев кровотечений в 2002 и в 2011 годах, однако, в 2008 и в 2009 годах данный показатель набрал пиковых значений: 50 и 38 случаев, соответственно.

Осложнения в виде инфекций также не наблюдались в 2002 и 2011 годах, но в 2008 и 2009 годах достигли 11 случаев.

Прочие осложнения, вызванные абортотом, снизились с 16 до 3 случаев (на 81,2%), имея наибольшее значение в 2006 году – 34 случая.

Исследуя число женщин, умерших после абортот, определяется сокращение всех показателей, в целом, по республике. Так, общее число женщин, умерших после абортот, сократилось на 81,5% (с 27 до 5). Анализируя число женщин, умерших после абортот в РК, по причинам смерти, выявляется следующее: число женщин, умерших от кровотечений уменьшилось на 100% в 2011 году, при 11 случаях в 2002 году; смерть от гестозов также снизилась на 100%, при максимальных цифрах в 2003 и 2007 годах (3 случая); смерть от разрыва матки за десятилетний период была зарегистрирована только один раз в 2008 году; от сепсиса наблюдается сокращение на 66,7% (с 6 до 2 случаев), при максимально зафиксированных случаях в количестве 8 (2005, 2006 годы); от перитонита не было выявлено случаев смертности; от эмболии околоплодными водами отмечен 1 случай в 2008 году; уменьшилось количество женщин, умерших от прочих причин на 100%, при этом с 2002 по 2005 годы ежегодно наблюдалось по 2 случая смертности и от экстрагенитальной патологии отмечено сокращение данного показателя на 50,0% (с 6 до 3), причем в 2010 году было зафиксировано 8 смертей женщин, имеющих экстрагенитальную патологию.

Число женщин, умерших после абортот в г. Алматы сократилось на 100%, наибольшие значения (3 женщины) отмечаются в 2004, 2005 и в 2006 годах. Число женщин, умерших от кровотечений также уменьшилось с 2 до 0, то есть на 100% за десятилетний период. Случай смерти от гестозов наблюдалась в 2003, 2005 и 2007 годах в количестве 1. Случаи смертей по причинам разрыва матки, перитонита и эмболии околоплодными водами за данный период в г. Алматы отмечено не было. От сепсиса зарегистрировано 2 случая смерти в 2005 и по 1 смерти в 2007 и 2009 годах. От прочих причин зафиксировано 1 случай смерти в 2004 и 2008 годах, и от экстрагенитальной патологии 2 случая смерти в 2004 году.

Таким образом, уровень репродуктивного здоровья женщин и репродуктивных потерь, в значительной степени, определяются распространенностью абортот. Имеется прямая зависимость между уровнем абортот и преждевременными родами, материнской смертностью, заболеваемостью во время беременности, осложнениями при родах, мертворождаемостью, недоношенностью и перинатальной смертностью.

Несмотря на общую положительную динамику в отношении количества абортот, в целом, по Республике Казахстан, остается высоким рост абортот в г. Алматы, что свидетельствует об низкой эффективности управления профилактикой абортот в городе, что требует принятия целенаправленных и действенных мер по корректировке сложившейся ситуации.

G.P. KASYMOVA, M.B. ZHAKUPOVA

Kazakh National medical University named after S.D.Asfendiyarov
National center of problems of formation of a healthy lifestyle
Ministries of Health of the Republic of Kazakhstan, Almaty

ANALYSIS OF NUMBER OF ABORTIONS OF WOMEN OF REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Resume: Across Almaty is observed the increase of total number of abortions whereas in the republic there is a tendency to their reduction. Especially disturb indicators of growth of spontaneous abortions that is an indicator of low level of health of women of the country and demands acceptance of complex measures for protection and strengthening of their health.

Despite the general positive dynamics concerning number of abortions, as a whole, across the Republic of Kazakhstan, there is high growth of abortions in Almaty that testifies the low effective management of prevention of abortions in the city that demands acceptance of purposeful and effective measures on correction of current situation.

УДК 614.2:378.

Г.П. КАСЫМОВА, М.Б. ЖАКУПОВА

Казахский Национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова,
Национальный центр проблем формирования здорового образа жизни Министерства здравоохранения Республики Казахстан,
г. Алматы

АНАЛИЗ УРОВНЯ КОНТРАЦЕПЦИИ ЖЕНЩИН КАЗАХСТАНА

Оценивая уровень охвата контрацептивами женщин в Республике Казахстан за десять лет (2002-2011 годы), намечается следующая тенденция: повышение общего количества женщин, использующих контрацептивы на 11,7% (1575397 и 1783352).

По РК зарегистрирован рост числа осложнений, связанных с применением внутриматочной спирали на – 0,5% (1,0% и 1,5%) за десятилетний период. По г. Алматы осложнения, связанные с применением внутриматочной спирали, увеличились на 0,1%.

Одной из основных задач службы планирования семьи в Казахстане является предупреждение беременности у женщин с экстрагенитальными заболеваниями, при которых беременность противопоказана. В подобных случаях женщин ставят на диспансерный учет к врачу акушеру-гинекологу, и некоторым из них бесплатно предоставляются контрацептивы. Оценивая уровень охвата контрацептивами женщин в Республике Казахстан за десять лет (2002-2011 годы) по материалам официальных статистических данных, намечается следующая тенденция: повышение общего количества женщин, использующих контрацептивы на 11,7% (1575397 и 1783352). Среди всех видов контрацептивов, наиболее предпочитаемыми среди женщин республики, является внутриматочная спираль (ВМС), использование которой достигло своего пика в 2002 году – 984882, однако, за десятилетний период отмечается сокращение приверженцев данного метода на – 10,0% (984882 и 886982). Также зафиксировано уменьшение женщин, использующих инъекционные методы на – 28,2%, что связано с неудобностью в их применении.

Использование же гормональных препаратов, наоборот, повысилось на – 34,4% (268566 и 409441); оральных на – 38,3% (240218 и 389099); спермицидов – на 34,4% (54430 и 82997), причем, их наибольшее применение наблюдалось в 2010 году – 91403.

Употребление барьерных контрацептивов повысилось на – 37,6% (252083-2002 год; 403932 – 2011 год), максимальное использование которых достигло в 2008 году – 414382. В том числе, употребление презервативов увеличилось на – 35,9% (233644 – в 2002 году и 364223 – в 2011 году).

Охват контрацептивами женщин г. Алматы указывает на повышение всех показателей, кроме использования инъекционных средств контрацепции, которое уменьшилось на 83,8% (3217 и 520), достигая максимальных значений в 2004 году – 4086.

Общий показатель охвата контрацептивами женщин г. Алматы увеличился на – 49,8% (92723 и 184832) за анализируемые годы. Использование ВМС повысилось на – 28,6% (34322 и 48099) по сравнению с показателя по республике, где использование ВМС, напротив, уменьшилось.

Охват гормональными контрацептивами увеличился на – 36,8% (41929 и 66389), достигнув максимальных значений в 2010 году – 66907. При рассмотрении использования оральных контрацептивов также наблюдается рост их употребления на – 41,2% (38712 и 65869); рост использования спермицидов на – 56,8% (4291 и 9943) и барьерных средств на – 79,8% (12181 и 60401), в том числе презервативов на – 77,7% (10527 и 47311).

Закупки контрацептивов для амбулаторной помощи отнесены к ведению местного бюджета. Медицинские организации могут предоставить контрацептивы: многорожавшим женщинам; женщинам после родов и с детьми в возрасте до одного года; женщинам с отягощенным акушерским анамнезом; женщинам с абсолютными (в связи с тяжелыми экстрагенитальными заболеваниями) и относительными противопоказаниями к беременности. В некоторых случаях этот список дополняется социально неблагополучными людьми и подростками, живущими половой жизнью.

Однако, контрацептивы не внесены в список лекарственных средств, отпускающихся бесплатно или по сниженным ценам, в связи с чем, женщины, на которых не распространяется бесплатное обеспечение контрацептивами, а это: категории женщин, которые не имеют противопоказаний к беременности; лица, не желающие иметь детей с низкими доходами; мигранты; секс-работницы; потребители инъекционных наркотиков и другие, не всегда имеют возможность использовать контрацепцию. Таким образом, значительная часть женщин Казахстана, не имеет доступа к контрацептивам вследствие их высокой цены, и их право на доступ к средствам контрацепции не реализуется.

Несмотря на общую пользу контрацептивов, как средств регулирования рождаемости, все же существуют случаи осложнений, связанных с применением контрацептивов.

Так, по РК зарегистрирован рост числа осложнений, связанных с применением ВМС на – 0,5% (1,0% и 1,5%) за десятилетний период. Причем, наибольшее количество осложнений отмечалось в 2009 году – 5,5%, из них: воспалительные болезни женских половых органов увеличились на – 0,3% (0,5% и 0,8%); не воспалительные болезни женских половых органов на – 0,1% и прочие осложнений от ВМС остались на прежнем уровне – 0,1%, учитывая максимальное значение в 2010 году – 3,7%.

Осложнения от гормональных контрацептивов, напротив, снизились на – 1,1% (1,8% и 0,7%), из них не воспалительные болезни женских половых органов – на 0,7% (1,2% и 0,5%) и прочие осложнения сократились на 0,4%.

По г. Алматы осложнения, связанные с применением ВМС, увеличились на 0,1%, из них: воспалительные заболевания

женских половых органов уменьшились на – 0,1%; количество не воспалительных заболеваний женских половых органов не изменилось – 0,2% и прочие осложнения повысились на – 0,1%. Осложнения от гормональных контрацептивов по г. Алматы также имеют тенденцию к спаду на – 3,8% (4,1% и 0,3%), из них: не воспалительная патология женской половой сферы уменьшилась на – 1,8% (2,0% и 0,2%) и прочие осложнения сократились на – 2,0%.

Таким образом, современные контрацептивные средства должны отвечать нескольким основным требованиям. Они должны быть высокоэффективными, не оказывать отрицательного воздействия на организм женщины и ее сексуального партнера, не обладать тератогенным действием на последующее потомство, быть простыми в употреблении, их противозачаточное действие должно носить преходящий (обратимый) характер, и вместе с тем, они должны быть доступными и приемлемыми по цене для любой женщины республики.

G.P. KASYMOVA, M.B. ZHAKUPOVA

*Kazakh National medical University named after S.D.Asfendiyarov
National center of problems of formation of a healthy lifestyle
Ministries of Health of the Republic of Kazakhstan, Almaty*

ANALYSIS OF LEVEL OF CONTRACEPTION OF WOMEN OF KAZAKHSTAN

Resume: Estimating level of coverage by contraceptives of women in the Republic of Kazakhstan in ten years (2002-2011), the following tendency is planned: increase the total of the women using contraceptives for 11,7% (1575397 and 1783352). In RK growth of number of the complications connected with application of an intrauterine spiral on – 0,5% (1,0% and 1,5%) for the ten-year period is registered. Across Almaty the complications connected about application of an intrauterine spiral, increased by 0,1%.

УДК 614.2

**В.Ю. БАЙСУГУРОВА, Г.Т. КАШАФУТДИНОВА, Г.Е. АИМБЕТОВА, М.А. РАМАЗАНОВА,
М.К. КОШИМБЕКОВ, С.Б. КАЛМАХАНОВ**

Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова, г.Алматы

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЕЕ КАЧЕСТВА

В статье описаны результаты изучения удовлетворенности пожилых людей города Алматы качеством медицинской помощи, а также их потребности в медико-социальной помощи. Результаты социологических исследований по изучению мнений об удовлетворенности качеством медицинских услуг могут быть использованы как индикатор в процессе постоянного совершенствования качества.

Ключевые слова: *удовлетворенность населения медицинской помощью, качество оказания медицинской помощи.*

Введение. По определению Всемирной организации здравоохранения *удовлетворенность населения медицинской помощью является одним из показателей ее качества [1].* Так ВОЗ выделяет 4 компонента по обеспечению качества медицинской помощи:

- 1) высокая степень профессионализма;
- 2) эффективное использование ресурсов;
- 3) минимальный риск для пациента;
- 4) удовлетворенность пациента медицинским обслуживанием.

Удовлетворенность населения медицинской помощью зависит от ряда субъективных и объективных факторов. Как указывают некоторые авторы, ожидания пациентов относительно способности системы здравоохранения удовлетворять их запросы возрастают пропорционально повышению уровня технического оснащения и профессиональной подготовки персонала, развития медицинской науки, распространенности информационных технологий и эффективности организационных решений. В развитых странах, вкладывающих значительные финансовые ресурсы в здравоохранение и непрерывно совершенствующих организацию медицинской помощи, число недовольных пациентов постоянно растет, что

влечет за собой увеличение количества жалоб на некачественное обслуживание и непрофессиональные действия медицинских работников [2 – 4].

При оценке деятельности систем здравоохранения ВОЗ уделяет большое внимание такому критерию, как «отзывчивость системы» [5]. Понятие отзывчивости, используемое в докладе ВОЗ, связано с немедицинскими (неклиническими) аспектами функционирования системы здравоохранения. В мировой практике выделяют следующие критерии оценки отзывчивости [6]:

- уважение человеческого достоинства;
- конфиденциальность;
- автономность лечения с учетом участия самого пациента;
- коммуникабельность;
- надлежащие условия оказания медицинской помощи;
- время оказания медицинской помощи;
- доступ к сети социальной поддержки;
- выбор поставщика медицинской услуги.

Важно отметить, что понятие отзывчивости отличается от понятия удовлетворенности пациентов [7]. Отзывчивость отражает только немедицинские аспекты системы

здравоохранения и концентрируется на условиях оказания помощи. Понятие удовлетворенности пациента охватывает в большей степени клинические аспекты лечения, его результативность. Согласно ВОЗ [5] уровень отзывчивости систем здравоохранения измеряется с помощью социологических исследований, которые включают вопросы для оценки различных составляющих понятия отзывчивости.

По данным экспертов ВОЗ [8] более всего опрошенные ценят время обслуживания; уважение человеческого достоинства; право на неприкосновенность сугубо личной информации; надлежащие условия оказания медицинской помощи. По некоторым оценкам ожидание пациентов было самым сильным фактором, влияющим на удовлетворенность пациентов [9 - 12]. Согласно другим данным, межличностные отношения между пациентом и медицинским работником оказывают прямое воздействие на удовлетворенность пациентов качеством медицинской помощи и их доверие [13 - 15]. Кроме того, недопонимание или неполучение пациентом информации от врача во время посещения медицинского учреждения приводят к нарушениям в лечении и неблагоприятному исходу заболевания [16].

Как и в других странах постсоветского периода, здравоохранение Республики Казахстан находится на этапе реформирования. В этих условиях повышаются требования к качеству оказания медицинской помощи. Оценка удовлетворенности и доступности медицинской помощи населению является одним из показателей эффективности управления деятельностью лечебно-профилактического учреждения [17, 18].

С 2010 года население Казахстана имеет право свободного выбора врача и лечебного учреждения, что способствует повышению конкуренции среди поставщиков медицинских услуг. Кроме того, большое значение сегодня в стране уделяется эффективному управлению медицинской организацией, что предусматривает улучшение медицинского обслуживания на основе рационального использования ресурсов.

Однако в Казахстане мониторинг удовлетворенности потребителей качеством медицинских услуг проводится только на уровне отдельных медицинских организаций, и нет официального информационного ресурса по его результатам. Имеющиеся в свободном доступе оригинальные исследования и аналитические материалы десятилетней давности свидетельствуют о низкой удовлетворенности населения качеством медицинских услуг.

Цель исследования. Изучить удовлетворенность пожилых людей качеством медицинской помощи, оценить ее взаимосвязь с частотой обращений за медицинской помощью и возрастом респондентов, а также определить потребность пожилых людей в медико-социальной помощи.

Методы. Были использованы результаты популяционного исследования жителей г.Алматы, проведенного в 2012г. В исследование путем рандомизированного отбора были включены 1200 мужчин и женщин от 45 лет и старше, которые самостоятельно заполнили специально разработанные анкеты, включающие 160 вопросов. Опрос проводился обученными интервьюерами. Нами были отобраны мужчины и женщины пожилого возраста от 60 до 74 лет (N=589). Удовлетворенность качеством медицинской помощи оценивалась ответами «да» и «нет». Частота обращений за медицинской помощью классифицировалась: не посещал, посещал - 1 раз в год, 2 раза в год, 1 раз в квартал, ежемесячно, еженедельно. Для оценки силы статистической связи между частотой обращения и качеством медицинской помощи использовался критерий χ^2 Пирсона. Потребность пожилых людей в определенных видах социальной помощи оценивалась ответами «да» и «нет».

Результаты. 57,5% пожилых людей не удовлетворены качеством медицинской помощи. 12,4% мужчин и женщин не обращались за медицинской помощью в течение предыдущего года. Еженедельно обращались 3%, раз в месяц 19,3 %, раз в квартал 22,8%, раз в полгода 21,8%, раз в год 20,7 %. Основными причинами неудовлетворенности качеством медицинской помощи были: невнимательность медицинского персонала (29,3%), длительное ожидание (37,7%), низкое качество лечения и ухода (13,3%). 17,9% респондентов оценили свое здоровье как плохое, 60,6% - как удовлетворительное, 21,4% - как хорошее. Полученные результаты подтвердили наличие статистической взаимосвязи между самооценкой здоровья и удовлетворенностью медицинской помощью ($p=0,001$). Между частотой обращений за медицинской помощью и удовлетворенностью ее качеством статистически значимой взаимосвязи не обнаружено ($p = 0,578$). Не нуждаются в медико-социальной помощи 68,8%, нуждаются в помощи в быту - 19,2%, в определении в дом-интернат - 1,2%, в уходе на дому - 7,1%, нуждаются в госпитализации в больницу сестринского ухода - 3,7% пожилых людей.

Выводы. Более половины пожилых людей не удовлетворены качеством медицинской помощи. Основные причины неудовлетворенности качеством медицинской помощи: невнимательность медицинского персонала, длительное ожидание и низкое качество лечения и ухода. Более половины пожилых людей оценивают свое здоровье как удовлетворительное. Те респонденты, которые нуждаются в медико-социальной помощи, больше нуждаются в помощи в быту. Между частотой обращений за медицинской помощью и удовлетворенностью ее качеством статистически значимой взаимосвязи не обнаружено. Необходимо дальнейшее изучение факторов, влияющих на удовлетворенность населения качеством медицинской помощи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Continuous quality development: a proposed national policy, Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1993 (document EUR/ICP/CLR 059)
- 2 Фоменко А.Г. Удовлетворенность пациентов качеством медицинской помощи и их ожидания относительно перспектив развития здравоохранения. Медицинские новости. – 2011. – №11. - С. 31-38.
- 3 Saltman R.B., Figueras J., Sakellariades C. Critical challenges for health care reform in Europe. – Open University Press, 1998. – 256 p.
- 4 Naidu A. Factors affecting patient satisfaction and healthcare quality. *Int J Health Care Qual Assur.* 2009;22(4):366-81.PubMed
- 5 World health report 2000: health systems: improving performance. World Health Organization, 2000. <http://www.who.int/whr/2000/en/index.html>
- 6 Алексеев В.А. Борисов К.Н. Шурандина И.С. Оценка систем здравоохранения с позиций Всемирной организации здравоохранения. Журнал "Здравоохранение", №11-2009
- 7 Методика оценки эффективности функционирования территориальных систем здравоохранения в Российской Федерации. Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации и Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. 2006/2007, г.Москва
- 8 Алексеев В.А. Борисов К.Н. Шурандина И.С. Оценка систем здравоохранения с позиций Всемирной организации здравоохранения. Журнал "Здравоохранение", №11-2009
- 9 Michael McMullen, Peter A Netland. Wait time as a driver of overall patient satisfaction in an ophthalmology clinic. *Clin Ophthalmol.* 2013; 7: 1655–1660. Published online 2013 August 20. doi: [10.2147/OPHTH.S49382](https://doi.org/10.2147/OPHTH.S49382) PMID: PMC3754818
- 10 Billing K, Newland H, Selva D. Improving patient satisfaction through information provision. *Clin Experiment Ophthalmol.* 2007;35(5):439–447. [PubMed]
- 11 Anderson RT, Camacho FT, Balkrishnan R. Willing to wait?: the influence of patient wait time on satisfaction with primary care. *BMC Health Serv Res.* 2007;7:31. [PubMed]
- 12 Zopf D, Joseph AW, Thorne MC. Patient and family satisfaction in a pediatric otolaryngology clinic. *IntJPedOtorhinolaryngol.* 2012;76(9):1339–1342. [PubMed]

- 13 Ching-Sheng Chang, Su-Yueh Chen, Yi-Ting Lan. Service quality, trust, and patient satisfaction in interpersonal-based medical service encounters. BMC Health Serv Res. 2013; 13: 22. Published online 2013 January 16. doi: [10.1186/1472-6963-13-22](https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-22)
- 14 Teutsch C. Patient-doctor communication. *Med Clin North Am*. 2003 Sep;87(5):1115-45.
- 15 Ming Ying L Chu-Weininger, Rajesh Balkrishnan. Consumer satisfaction with primary care provider choice and associated trust. BMC Health Services Research 2006, 6:139
- 16 Nørgaard B. Communication with patients and colleagues. *DanMedBull*. 2011 Dec;58(12):B4359.
- 17 Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18.09.2009г. №193-IV
- 18 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 годы, от 29.11.2010г. №1113

**В.Ю. БАЙСУГУРОВА, Г.Т. КАШАФУТДИНОВА, Г.Е. АИМБЕТОВА, М.А. РАМАЗАНОВА,
М.К. КОШИМБЕКОВ, С.Б. КАЛМАХАНОВ**

С.Ж.Афсендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, Алматы Қ.

ХАЛЫҚТЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕККЕ ҚАНАФАТТАНУЫ ОНЫҢ САПАСЫНЫҢ КӨРСЕТКІШІ РЕТІНДЕ

Түйін: Статъяда Алматы қаласының қарт адамдарының медициналық көмекке қанағаттанушылығын зерттеу нәтижелері суреттелген, сонымен қатар олардың медико-өлеуметтік көмекке қажеттілігі көрсетілген. Медициналық көмек сапасына қанағаттанушылық жайлы пікірді өлеуметтік зерттеу нәтижелері сапаны тұрақты жетілдіру үдерісінің индикаторы ретінде қолданылуы мүмкін.

Түйінді сөздер: халықтың медициналық көмекпен қанағаттанушылығы, медициналық көмек көрсету сапасы.

**V. BAISUGUROVA, G. KASHAFUTDINOVA, G. AIMBETOVA, M. RAMAZANOVA,
M. KOSHIMBEKOV, S. KALMAKHANOV**

Kazakh State Medical University named after Asfendiyarov S.D., Almaty

SATISFACTION OF HEALTH CARE AS AN INDICATOR OF HEALTH QUALITY

Resume: This article describes the results of a study of health care satisfaction of elderly people in Almaty city, as well as their needs of health and social care. The results of such studies can be used as an indicator in the process of continuous improvement of health quality.

Keywords: satisfaction of health care, health quality.

УДК 658.012.45 (075.8)

Д. БИСМИЛЬДИНА

*РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения
Министерства здравоохранения Республики Казахстан»,
Центр Менеджмента Здравоохранения*

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ КАЗАХСТАНА

Целью данного исследования является совершенствование механизмов управления инвестиционными проектами в системе здравоохранения Республики Казахстан. В работе использовались библиографический метод, контент-анализ, ретроспективный анализ, социологический метод, информационно-аналитический метод, статистический.

В данной работе разработаны и теоретически обоснованы предложения по повышению эффективности управления инвестиционными проектами в системе здравоохранения Республики Казахстан на основе анализа имеющегося опыта их реализации в Республике Казахстан. Результаты исследования указывают на необходимость совершенствования управления инвестиционными проектами в системе здравоохранения Республики Казахстан. Разработаны предложения по повышению эффективности управления инвестиционными проектами в системе здравоохранения Республики Казахстан.

Ключевые слова: Единая информационная система здравоохранения, Единая национальная система здравоохранения, Инвестиции, Инвестиционный проект, Риски в реализации инвестиционного проекта, Эффективность инвестиционного проекта.

Процесс инвестирования играет важную роль в экономике любой страны и в значительной степени определяет экономический рост государства, занятость населения и одним из основ экономического развития общества. Наличие достаточных объемов инвестиций и эффективное их использование является неперенным условием развития любой отрасли и любого предприятия.

Открытая и либеральная инвестиционная политика с ясными, эффективными и строго соблюдаемыми законами, исполняемыми беспристрастной администрацией, - это наиболее мощный стимул к привлечению иностранных инвестиций. Выработка такой политики должна стать одной из наших основных задач, поскольку трудно представить себе, как Казахстан сможет добиться быстрого экономического роста и

модернизации без иностранного капитала, технологии и опыта [1]. Глава государства практически в каждом своем Послании уделяет внимание привлечению инвестиций в экономику страны и в том числе в здравоохранение, и считает их одним из главных условий развития нашего государства. Вопросы привлечения инвестиций в экономику нашей страны также отражаются во всех стратегических документах.

В советский период под понятием «инвестиции» подразумевались «капитальные вложения» государственных средств при реализации народнохозяйственного проекта. При переходе к рыночным отношениям данное понятие толкуется более широко – инвесторами могут быть кроме государства различные юридические и физические лица, в том числе зарубежные, а инвестиции могут быть представлены не только в

виде финансовых средств, но и в виде ценных бумаг, имущества и интеллектуальных ценностей. В настоящее время все большее распространение получает реализация инвестиционных проектов в виде государственно-частного партнерства (ГЧП) [2].

Одним из приоритетных отраслей для инвестирования средств является также и здравоохранение. За последнее десятилетие инвестиции в здравоохранение носили программно-целевой характер и направлялись благодаря реализации государственных программ развития и реформирования здравоохранения на 2005 – 2010гг и 2011 – 2015гг., а также отраслевых программ.

Наглядным примером является реализация Программы развития кардиологической и кардиохирургической помощи на 2007 – 2009 годы, в соответствии с которой в это направление медицины было инвестировано порядка 25,5 млрд. тенге, а результатом стала создание в стране эффективной кардиологической и кардиохирургической службы и, было достигнуто поступательное снижение смертности от болезней кровообращения (с показателя 535,5 на 100 тыс. населения в 2005 году до 217,9 в 2013 году). Во всех регионах страны созданы кардиохирургические центры и отделения, подготовлены специалисты, что позволило значительно увеличить количество кардиохирургических операций. Так, если до 2007 года в стране потребность населения в кардиохирургических операциях и интервенционных вмешательствах удовлетворялась не более чем на 3%, а их число не превышало 1 тыс. и выполнялись они лишь только в гг Алматы и Астана, то в 2013 году такие операции были проведены во всех областных центрах и их число в целом по республике составило 60070 (2012 г. - 49091). Проведено 10689 операций на открытом сердце, из них в республиканских медицинских организациях – 5460 (51,1%), в регионах – 5229 (48,9%). По сравнению с 2012 годом проведено на 1747 операций больше, рост на 19,5%. потребность населения удовлетворена на 73,3%. [3]

Следующим крупным инвестиционным проектом в здравоохранении является реализация с 2005 года Единой информационной системы здравоохранения, результатом которой стало создание электронного здравоохранения, концепция проекта заключается в том, что будет обеспечена возможность автоматизированного получения информации, обеспечивающей безопасную, справедливую, качественную и устойчивую систему здравоохранения, ориентированную на потребности пациента и медицинского работника. Ключевым элементом электронного здравоохранения станет электронный паспорт здоровья, обеспечивающий логическую структуру для хранения и обмена основными данными о здоровье человека, его внедрение будет способствовать повышению доступности и качества медицинских услуг. Особенностью данного проекта является частичное финансирование его за счет средств проекта «Передача технологий и проведение институциональной реформы в секторе здравоохранения Республики Казахстан» с участием Всемирного банка. Для реализации данного проекта только в 2013 – 2014гг инвестировано более 3-х млрд. тенге. В 2013 году осуществлена поставка 4700 компьютеров и локальных принтеров в организации здравоохранения, в 2014 году будет поставлено в регионы вдвое больше единиц данного оборудования. [4]

Проектом «Развитие телемедицины в сельском здравоохранении» в 14-ти областях и в городах Астана и Алматы, проводится внедрение национальной телемедицинской сети, которой охвачено 190 объектов, включая районный, областной и республиканский уровень. Сеть телемедицинских центров продолжает расширяться.

Установленное телемедицинское оборудование и программное обеспечение «ИС-Телемедицина» позволяет обеспечить проведение телемедицинских консультаций между районными, областными и республиканскими телемедицинскими центрами. Только за 2013 год проведено 17 752 телемедицинских консультации и 4 258 видеоконсультаций, в том числе для пациентов в труднодоступных населенных пунктах [4].

В последнее время в здравоохранении расширяется привлечение инвестиций в рамках ГЧП. Благоприятные

финансовые условия, созданные в рамках единой национальной системы здравоохранения, открыли новые перспективы и перед негосударственным сектором здравоохранения и способствовали появлению элементов ГЧП при оказании медицинских услуг. Удельный вес негосударственных поставщиков медицинских услуг сегодня достиг 18,4% (в 2009 году – 0%, в 2010 году – 12%, в 2011 году – 14%, 2012 году – 16%). Наиболее характерным примером реализации принципа ГЧП в здравоохранение является положение, при котором государство предоставляет помещения и финансирование по государственному заказу, а частный инвестор предоставляет оборудование и обеспечивает его техническую эксплуатацию и наличие расходных материалов. Данное решение вопроса выгодно и государству и частнику. Одним из реально осуществляемых проектов является оказание диализной помощи хроническим почечным больным с применением механизма ГЧП.

В рамках ГЧП в лечебных организациях страны функционирует 60 диализных центров (2012г. – 40, 2011 г. – 35, 2010 г. – 25), в которых внедряются высокотехнологичные методы лечения в соответствии с международными стандартами диагностики и лечения.

В 2013 году в Казахстане диализную терапию получили около 2500 человек, ежегодный прирост числа этих больных в среднем составляет 10,5%. При этом на лечение одного диализного больного в течение года в нашей стране расходуется не менее 3,5 миллионов тенге, т.е. за счет ГЧП было инвестировано в лечение населения более 8 млрд. тенге.

В настоящее время много внимания уделяется иностранным инвестициям, которые финансируются за счет внешних источников. Сейчас на иностранный капитал в виде кредитов и займов возлагаются большие надежды, что связано с притоком иностранной валюты, которое в допустимых объемах всегда оказывает оздоровляющее действие на национальную экономику.

В здравоохранении показательным является проект с участием Всемирного банка «Передача технологий и проведение институциональной реформы в секторе здравоохранения Республики Казахстан».

Проект является одной из совместных инициатив Правительства РК и Всемирного Банка в рамках стратегического партнерства, его основными задачами являются модернизация здравоохранения на основе внедрения международных стандартов и формирование долгосрочного институционального потенциала для обеспечения высокого качества медицинских услуг и создания конкурентоспособного здравоохранения. Общая стоимость Проекта 296,1 млн. долларов США, в том числе из средств займа – 117,7 млн. долларов США, средств софинансирования – 178,4 млн. долларов США. За период реализации Проекта освоено 108,83 млн. долл. США или 36,75% от стоимости Проекта.

Первоначально Проект был рассчитан на 5 лет, начиная с середины 2008 года с завершением 30 июня 2013 года. В 2011 году, принято решение, продлить срок действия Проекта до 31 декабря 2015 года для поддержки реформ и гармонизации в рамках Госпрограммы развития здравоохранения на 2011 – 2015гг.. Так, в рамках Проекта активно также предусмотрено межсекторальные мероприятия по вопросам безопасности пищевой продукции с Министерством сельского хозяйства, вопросам ГЧП – с Казахстанским центром ГЧП, по вопросам образования – с Министерством образования и науки.

Проект состоит из 7 основных компонентов, которые направлены на усовершенствование системы финансирования и управления здравоохранением, развитие в Казахстане системы аккредитации медицинских организаций, реформирование додипломного и непрерывного профессионального медицинского образования, научных исследований в области медицины и общественного здравоохранения, ориентированных на конечный результат, развитие и функционирование Единой информационной системы здравоохранения, разработку и принятие Национальной лекарственной политики, усовершенствование системы контроля безопасности пищевых продуктов. [5]

Инвестирование на строительство объектов здравоохранения. В рамках Посланий Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Новый Казахстан в новом мире» от 28 февраля 2007 года и «Построим будущее вместе!» от 28 января 2011 года реализуются проекты «Строительство 100 школ, 100 больниц» и «Строительство 350 врачебных амбулаторий, фельдшерско-акушерских пунктов и поликлиник». По Проекту «Строительство 100 школ, 100 больниц», из 99 объектов, запланированных проектом на 1 января 2014 года завершено строительство 71 объекта на общую сумму 218,9 млрд. тенге

Реализацию оставшихся 28 объектов здравоохранения планируется осуществить до конца 2016 года, в том числе 6 объектов с применением механизма ГЧП.

По проекту «Строительство 350 врачебных амбулаторий, фельдшерско-акушерских пунктов и поликлиник» предусмотрено строительство 45 поликлиник и Центров ПМСП, 305 врачебных амбулаторий и фельдшерско-акушерских пунктов. На 1 января 2014 года завершено строительство 103 объектов на общую сумму 22,6 млрд. тенге.

Реализацию оставшихся 247 объектов здравоохранения планируется завершить до конца 2016 года, в том числе: - 230 объектов за счет средств государственного бюджета, 17 поликлиник в рамках ГЧП.

В настоящее время в системе здравоохранения, планируется реализовать 39 (тридцать девять) проектов с применением механизма ГЧП в том числе 35 по строительству объектов здравоохранения и 4 передача в доверительное управление по схеме ГЧП.

Внедрение лизинга, как одного из видов инвестиций в здравоохранение, в настоящее время получил достаточно широкое распространение и имеет целый ряд преимуществ перед другими методами финансирования капитальных инвестиций и приобретения основного капитала. Лизинг обеспечивает возможность приобретения современного дорогостоящего оборудования при минимальных единовременных затратах. Кроме того, лизинговые платежи включаются в состав себестоимости производимой продукции, а значит, уменьшают налогооблагаемую базу по налогу на прибыль. В случае если лизингополучатель выкупил лизинговое оборудование, то по истечении срока действия лизингового договора лизинговое оборудование отражается на балансе лизингополучателя по минимальной или нулевой остаточной стоимости.

Еще одним преимуществом лизинга перед кредитованием является то, что требования, предъявляемые к заемщику по договору лизинга, более мягкие, чем при оформлении банковского кредитования.

В системе здравоохранения Казахстана основным проектом для реализации лизинга в здравоохранении является создание в ноябре 2010 года государственной лизинговой компании АО «КазМедТех» (со 100% участием государства), основная цель – обеспечение эффективного использования государственных средств, выделенных на покупку медицинской техники и мониторинг за использованием этого оборудования в медицинских организациях. Преимущества лизинга в этом случае заключается в том, том, что гарантийные обязательства со стороны поставщика, то есть – доставка медицинского оборудования, монтаж, гарантийное и постгарантийное сервисное обслуживание, обучение персонала медицинских учреждений работе с новой техникой, осуществляется под контролем лизинговой компании.

По состоянию на 1 января 2014 года одобрено 368 проектов на сумму 6,4 млрд. тенге, из них 238 единиц медицинской техники на 3,88 млрд. тенге поставлены в медицинские организации и введены в эксплуатацию, продолжается работа по поставке в 2014 году 130 единиц медицинской техники на сумму 2,5 млрд. тенге.

Процесс инвестирования играет важную роль в экономике любой страны. Инвестирование в значительной степени определяет экономический рост государства, занятость населения и составляет существенный элемент базы, на которой основывается экономическое развитие общества. Поэтому

проблема, связанная с эффективностью использования и оценкой инвестиций, заслуживает серьезного внимания. Значение экономической оценки для планирования и осуществления инвестиций трудно переоценить.

Эффективность инвестиционного проекта - показатель, отражающий соответствие проекта целям и интересам его участников. С точки зрения законодательства, оценка эффективности инвестиций не является обязательной, однако каждый инвестор заинтересован в том, чтобы обезопасить себя от потери вложенных средств и получить достаточную для компенсации рисков прибыль [6].

Оценка инвестиций, как правило, ставит во главу угла следующие ключевые вопросы: рентабельность вложения средств в данный проект; сроки окупаемости инвестиций; степень и факторы риска, оказывающие определяющее влияние на результат.

Жизненный цикл проекта (на примере проекта строительства объекта здравоохранения) может быть разделен на три основные стадии: прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную.

Начальная (прединвестиционная) стадия обычно подразделяется на прединвестиционные исследования и разработку проектно-сметной документации, планирование проекта и подготовку к строительству. При проведении прединвестиционной стадии, как правило, выделяют следующие три фазы:

- изучение инвестиционных возможностей проекта;
- предпроектные исследования;
- оценка осуществимости инвестиционного проекта.

Инвестиционная (строительная) стадия заключается в:

- проведении торгов и заключении контрактов, организации закупок и поставок, подготовительных работах;
- строительно-монтажных работах, завершении строительной фазы проекта;

- эксплуатационная стадия включает в себя эксплуатацию, ремонт и обслуживание.

Жизненный цикл любого инвестиционного проекта, даже реализуемого за счет государственных бюджетных средств характеризуется наличием значительного количества рисков на любой стадии реализации.

Первым трем стадиям реализации проекта присущи как общие, так и специфические типы, и виды рисков, являющиеся составными частями общего инвестиционного риска. При этом на всех стадиях осуществления проекта присутствуют риски и факторы общеэкономического, социально-политического, технического, коммерческого характера и др.

На четвертой стадии возникают, как правило, инвестиционные риски, связанные с предпринимательской деятельностью.

При этом, для обоснования жизнеспособности проекта, необходимо учитывать и стараться избегать возможных рисков. При этом риски, как ставящие под сомнение успешную реализацию всего проекта, а также сроков и качества его реализации могут возникать в следующих случаях.

Первое. Особую важность имеет предварительная оценка, которая проводится на стадии разработки инвестиционных проектов и способствует принятию разумных и обоснованных управленческих решений. Главным направлением предварительной оценки инвестиций является определение показателей возможной экономической эффективности инвестиций, т.е. отдачи от капитальных вложений, которые предусмотрены по проекту. Как правило, в расчетах принимается во внимание временной аспект стоимости денег. Весьма часто предприятие сталкивается с ситуацией, когда имеется ряд альтернативных (взаимоисключающих) инвестиционных проектов, в этом случае, возникает необходимость в сравнении этих проектов и выборе наиболее привлекательных из них по каким-либо критериям.

Второе. Важным, имеющим значительные риски, элементом реализации проекта является проведение конкурса по выбору подрядчика по реализации проекта, связанную с его репутацией, опытом работы, наличием необходимой материально-технической базы и квалифицированными кадрами, а также наличием недобросовестных субподрядчиков.

Третье. Третьим по значимости риском по реализации проекта является отсутствие адекватного финансирования проекта, отставание в связи с этим темпов реализации проекта.

Четвертое. Следующим фактором, негативно влияющим на ход реализации проекта является его возможное удорожание.

Пятое. Несомненную важность представляет стабильность законодательства страны, качество составленного договора по реализации проекта и его соответствие нормативным правовым актам страны.

Шестое. И наконец, немаловажным фактором является, говоря словами Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева, пристрастность администратора программы.

Как видно из вышеизложенного, реализация и успешное завершение инвестиционного проекта зависит от многих перечисленных выше и других рисков.

При реализации инвестиционных проектов в сфере здравоохранения, перечисленных выше имели место все вышеизложенные проблемы и риски, в разумных пределах.

Наглядным примером успешной реализации инвестиционных проектов в здравоохранении в последние годы является реализация проектов строительства клиник АО «Национальный медицинский холдинг», отраслевой программы развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Республике Казахстан на 2007 – 2009 годы, «Строительство 100 школ, 100 больниц» и «Строительство 350 врачебных амбулаторий, фельдшерско-акушерских пунктов и поликлиник» «Развитие телемедицины в сельском здравоохранении» и ряда других.

Исключение составляет реализация проекта строительства объекта «Павлодарский региональный кардиохирургический центр на 50 коек» в соответствии с отраслевой программой развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Республике Казахстан на 2007 – 2009 годы при реализации которого были допущены серьезные нарушения, которые в конечном итоге ставили под сомнение успешное завершение проекта. В данном случае имело место регистрация высокой степени всех вышеперечисленных рисков. Это и ценовая политика, и выбор недобросовестного подрядчика, не имеющего необходимых материальных и людских ресурсов и огрехи в составлении договора и удорожание проекта.

Выводы:

1. В системе здравоохранения Казахстана имеет место реализация всех видов инвестиционных проектов, финансируемых, как из средств государственного бюджета, так и частных инвестиций, в том числе зарубежных, имеют место инвестирование средств, посредством механизмов ГЧП и лизинга [6].

2. Несмотря на имеющиеся риски в реализации инвестиционных проектов, некоторых из них в высокой степени проявления, они в целом успешно реализуются, во многом благодаря политической воле и жесткости контроля со стороны государства.

3. Указанные реализуемые, а также планируемые инвестиционные проекты в здравоохранении могут быть более успешными при наличии разработанного Регламента и Методики их осуществления, исключающих проявления рисков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Послание Президента Республики Казахстан Назарбаева Н.А. народу Казахстана «Казахстан – 2030. Безопасность, процветание и улучшение благосостояния всех казахстанцев» (1997).
- 2 Послание Президента Республики Казахстан Назарбаева Н.А. народу Казахстана «Новый Казахстан в новом мире» (2007).
- 3 Постановление Правительства Республики Казахстан от 13.02.2007г. № 102 «Об утверждении Программы развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Республике Казахстан на 2007 – 2009 годы».
- 4 Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 сентября 2013 года № 498 «Об утверждении Концепции развития электронного здравоохранения Республики Казахстан на 2013 - 2020 годы»
- 5 Закон Республики Казахстан от 6 ноября 2008 года № 77-IV ЗРК «О ратификации Соглашения о займе между Республикой Казахстан и Международным Банком Реконструкции и Развития».
- 6 Закон Республики Казахстан от 8 января 2003 года №373 «Об инвестициях».

ҚАЗАҚСТАНДА ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖҮЙЕСİNДЕГІ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ЖОБАЛАРДЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ІСКЕ АСЫРУ ТИІМДІЛІГІ

Түйін: Бұл зерттеудің мақсаты: Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау жүйесіндегі инвестициялық жобаларды басқару механизмдерін жетілдіру, Зерттеу тақырыбы: Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау жүйесіндегі инвестициялық жобалар. Пайдаланға зерттеу Әдістері: Библиографиялық Әдіс, контент-талдау, ретроспективті талдау, социологиялық Әдіс, ақпараттық-талдамалы Әдіс, статистикалық Әдіс. Осы жұмыста Қазақстан Республикасында бар инвестициялық жобалардың іске асырылуына жасалған талдау негізінде Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау жүйесіндегі инвестициялық жобаларды басқару тиімділігін арттыру бойынша ұсыныстар өзірленген және теориялық жағынан негізделген. Зерттеу нәтижелері Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау жүйесіндегі инвестициялық жобаларды басқару жетілдіруді қажет ететіндігін көрсетті. Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау жүйесіндегі инвестициялық жобаларды басқару тиімділігін арттыру бойынша ұсыныстар өзірленді.

Түйінді сөздер: Денсаулық сақтаудың бірыңғай ақпараттық жүйесі, Денсаулық сақтаудың бірыңғай ұлттық жүйесі, Инвестициялар, Инвестициялық жоба, Инвестициялық жобаны іске асырудағы Қауіп-Қатерлер, Инвестициялық жобаның тиімділігі.

BRIEF CHARACTERISTICS AND EFFECTIVENESS OF THE IMPLEMENTATION OF INVESTMENT PROJECTS IN HEALTHCARE OF REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Resume: The purpose of this research is to improve the mechanisms for management of investment projects in the healthcare system of the Republic of Kazakhstan. In this work we developed and theoretically grounded investment projects in the healthcare system of the Republic of Kazakhstan. There bibliographical, content analysis, a retrospective analysis, sociological, information-analytical and statistical methods were used in the present work. In general, despite the rapidly increasing volume of investment in the national economy, including healthcare, the effectiveness of their use remains low. One of the main reasons for this phenomenon is the lack of effective management of investment projects; there are risks of ineffective use of these funds. In this study proposals for improving management of investment projects in the healthcare system of the Republic of Kazakhstan, on the basis of an analysis of the experience of their implementation in the Republic of Kazakhstan were developed and theoretically substantiated. Results of the study indicate the need to improve the management of investment projects in the healthcare system of the Republic of Kazakhstan. Proposals for improving management of investment projects in the healthcare system of the Republic of Kazakhstan were developed.

Keywords: United Healthcare Information System, United National Healthcare System, Investing, Investment project, Risks in the implementation of the investment project, Efficiency of the investment project.

А.Т. ДОСМУХАМЕТОВ, Д.Ү. КЕНЕСАРЫ, Н.Е.АЛИМОВА, М.Т. АДИЛОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

**ТҰРҒЫНДАР ДЕНСАУЛЫҒЫ ҮШІН ҚАУІП -ҚАТЕРДІ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТҮРДЕ ТАЛДАУ
(ҚАРАШЫҒАНАҚ КЕН ОРНЫ АЙМАҒЫ МЫСАЛЫНДА)**

Осы мақалада Қарашығанақ кен орны аймағындағы орналасқан Өндірістік кешеннен шыққан фактілі және есептелген тастамаларындағы ластаушы заттардың Өсерінен тұрғындар денсаулығына қауіп-қатерін салыстырмалы бағалау нәтижелері келтірілген.

Түйінді сөздер: санитарлық қорғаныс зонасы, қауіп-қатерді бағалау, канцерогенді және канцерогенді емес қауіп-қатер, Өндірістік тастамалар.

Өзектілігі. Қазақстан Республикасында қоршаған ортаның гигиеналық жағының қолайсыздығының формальды түрде бағалануы, оның тек нормативтер мен стандарттардан ауытқу дәрежесі бойынша ғана тәжірибеде ұзақ уақыттар бойы іске асырылып келді. Жүргізілген эпидемиологиялық зерттеулердің талдауы және республиканың кейбір аймақтарында орын алып отырған Өлеуметтік экономикалық жағдайлар болжамды талдау Өдістерін енгізу қажеттігін көрсетті (мысалы, денсаулық үшін қауіп-қатерді талдау Өдістемесі).

Белгілі болғандай, қоршаған ортаға және адам денсаулығына қолайсыз Өсер ететін ірі Өндірістік орындарға жақын жатқан елді мекендер аумағында міндетті түрде санитарлық қорғаныс зонасында орнатылады. (одан ары қарай СҚЗ) [1, 2]. СҚЗ аумағының мөлшері санитарлық заңдылық талаптары аясында мекеменің санитарлық жіктелуіне сәйкес, Өндірістік орыннан шыққан ластаушы заттардың сипаты мен мөлшері, сонымен бірге, қуаттылығы және эксплуатациялау жағдайларына сәйкес белгіленеді. Өндірістік нысандарға бекітілген санитарлық қорғаныс аумағының жаңа бекітілген санитарлық ережелерінде (СЕ) №93 17.01.2012 I және II Өндірістік нысандардың қауіптілік сыныптарын негіздеу үшін Өндірістік мекемеге жақын жатқан елді мекен тұрғындарының денсаулығына қауіп-қатерін жүргізу талап етіледі [3]. Осы шараны жүргізу барысында бүкіл одақтық денсаулық сақтау ұйымының және басқа да алдыңғы қатарлы халықаралық ұйымдардың (ЮНЕП, МОТ, Евроодақ, ОЕСР) нұсқауымен ұсынылған кең ауқымда қолданылып келген қауіп-қатерді бағалау Өдістемелері қолдану қажет. Алайда осы Өдістеме Өкінішке орай қазіргі уақытта ҚР ведомствалық мекемелерінде жеткілікті деңгейде қолданылу мүмкіндігіне ие бола алмай отыр [4, 5].

Зерттеу мақсаты: Қарашығанақ мұнай газ конденсат кен орнындағы (ҚМГККО) «КПО Б.В.» ЖШС Өндірістік кешен мекемесінен шыққан ұйымдастырылған тастамаларындағы ластаушы заттардың Өсерінен тұрғындар денсаулығына қауіп-қатерді салыстырмалы түрде талдауын жүргізу.

Зерттеу Өдістері: қоршаған ортаның химиялық факторларының тұрғындар денсаулығына қауіп-қатерін зерттеу және бағалау Өдістемелері.

Нәтижелері және талқылау

Қауіптілікті идентификациялау кезеңдері. Қауіптілікті идентификациялау- тұрғындар денсаулығына қауіп-қатерді бағалаудың бірінші кезеңі болып табылады, мұнда, басты мақсат қолайсыз Өсерді шақыру қабілеті бар, алдыңғы реттік басым заттарды анықтау болып табылады. [6]. Біздің қатысуымызбен, «КПО Б.В.» ЖШС мекемесінен шыққан фактілі және есептелген тастамаларды идентификациялау жүргізілді. Есептеу кезеңінде «КПО Б.В.» ЖШС мекемесінен атмосфералық ауаға тасталатын 51 ластаушы заттарға талдау жүргізілді. Қауіп-қатерді бағалау Өдістемесінің талдау көрсеткіштеріне сәйкес ақырғы тізімге 4 химиялық қосындылар енгізілді: азоттың тотығы, азоттың қос тотығы, күкірттің қос тотығы және көміртегі тотығы. Берілген химиялық заттардың канцерогенді қасиеттері талданатын тізімде болмады. Осыған байланысты, фактілі тастамалардағы химиялық заттардың канцерогенді қауіптілігі сипатталмады. (ҚМГККО СҚА мөлшерін орнату кезеңі). Қауіп-қатерді бағалау бойынша жүргізілген қос зерттеулерде (есептелген және фактілі) басым заттардың таңдамалылығын бағалау үшін біз фактілі тастамаларды есептелген тастамалармен салыстырдық. Зерттеу нәтижелері 1-нші кестеде келтірілген.

Кесте 1 - Фактілі және есептелген тастамалардың көрсеткіштері

№	Заттардың аталуы	Есептелген суммарлық тастама (ҚМГККО СҚА есебі)	2012 жылға фактілі суммарлық тастама	Есептелген суммарлық (жобалық) тастамадан үлесі
		(т/жылына)	(т/жылына)	(%)
1	2	3	4	5
1	H ₂ S (күкірт сутек)	31,8639	28,55	89,60
2	SO ₂ (күкірттің қос тотығы)	9857,425	4956,47	50,28
3	NO ₂ (азоттың қос тотығы)	2340,841	1672,97	71,47
4	CO (көміртегі тотығы)	3069,9791	1461,79	47,62
5	NO (азоттың тотығы)	403,1997	282,48	70,06

1-нші кестеде көрсетілгендей, фактілі суммарлық тастамалардың барлық заттар бойынша үлесі (т/ж) есептелген суммарлық тастамалардан төмен болды.

Есептелген тастамалармен салыстырғанда, күкірт сутегінің (H₂S) фактілі тастамасы салыстырмалы түрде жоғары болып отыр.– 90% (кесте1).

Осылайша 2012 жылға СЭМ табиғи бақылауының іске асырған жылдық циклінің материалдары бойынша идентификациялау кезеңінде басым Өсер көрсететін канцерогенді қасиеті жоқ 4 химиялық заттар таңдалынып алынды, олар: күкірттің қос тотығы (SO₂), азоттың қос тотығы (NO₂), күкірт сутек (H₂S), көміртегі тотығы (CO). Осыған байланысты, Өсер ету деңгейі бойынша ранжирлеу келесі түрде жүргізілді: 1 – күкірттің қос тотығы, 2 –азоттың қос тотығы, 3 – күкірт сутек және және 4 – көміртегі тотығы.

Есептік зерттеулерде қауіптілікті идентификациялау кезеңінде жоғарыда аталған заттардың ішінде күкірт сутегінен басқасын алғанда басым Өсер көрсететін заттардың құрамына алынды. Нұсқалған зат есептеу кезеңінде күкірт сутегі референттімен (НҚ<0,1) салыстырғанда төменгі концентрацияда болғандығына байланысты алынып тасталды. Қос зерттеулерде (есептеу және фактілі) алынған басым заттар тізімі сәйкес келеді және олардың канцерогенді қасиеттері жоқ.

Тұрғындар денсаулығына қауіп-қатерді сандық бағалау.

Канцерогенді емес Өсерлердің дамуындағы қауіп-қатерін сандық бағалау, қауіпсіз Өсер ету деңгейімен экспозициялаудың фактілі деңгейін салыстыру жолдары арқылы іске асырылады. (индекс/қауіптілік коэффициенті) (4).

Қауіп-қатерді бағалау Өдістемесінде (НҚ), 1,0 тең немесе аз болып табылатын, зиянды заттардың қауіп-қатері аз деп қарастырылады, ал жоғарылауымен зиянды Өсерлердің қауіп-

Қатері де жоғарылай бастайды. Бұл уақытта максималды бір реттік және орта жылдық концентрациялардан алынған жедел және созылмалы өсер ету сипатын есепке ала отырып, қауіптілік коэффициентін есептелетінін ескеру қажет.

Осылайша, біздің қатысуымызбен «КПО Б.В.» мекемесінің кешенінен шыққан фактілі тастамалардағы басым өсер көрсететін заттардан анықталған тұрғындар денсаулығына канцерогенді емес қауіп-қатерді бағалаудың сандық бағалау әдістемесі жүргізілді. Канцерогенді емес қауіп-қатерді есептеу СҚЗ есептелген шекарасында ертеде орнатылған санитарлық

қорғаныс аумағының есептелген мөлшерін негіздеу мақсатында жүргізілді. Бұдан да айқынырақ бағалау үшін ҚМГККО санитарлық қорғаныс аумағын есептеу кезеңінде қауіптілік коэффициентінің фактілі шамасынан алынған мөлшерге салыстырмалы түрде талдау жүргізілді.

ҚМГККО есептелген санитарлық қорғаныс зонасының аумағында созылмалы және жедел өсер ету кезінде есептелген және фактілі қауіптілік коэффициенттерінің шамалары 2 және 3-нші кестелерде көрсетілген.

Кесте 2 – 2012 жылға ҚМГККО СҚЗ есептеу шегінде канцерогенді емес қауіп- қатерді бағалау мониторингісі

Бекітілген бақылау нүктелері-нің аталуы	НҚ химиялық заттардың қауіптілік коэффициентінің есептелуі							
	Азот қос тотығы (NO ₂)		Күкірт қос тотығы (SO ₂)		Көміртегі тотығы (CO)		Күкірт сутек (H ₂ S)	
	Факті-лі	Есеп-телген	Фактілі	Есеп-телген	Фактілі	Есеп-телген	Фактілі	Есеп-телген
<i>8 румба бойынша СҚЗ</i>								
1. Шығыс СҚЗ	0,05	0,02	0,08	0,045	0,1	0,0006	0,5	-
2. Солтүс, шығыс СҚЗ	0,05	0,01	0,08	0,06	0,1	0,0008	0,5	-
3. Солтүс. СҚЗ	0,075	0,01	0,14	0,07	0,07	0,001	0,5	-
4. Солтүс батыс	0,075	0,005	0,12	0,05	0,07	0,001	0,5	-
5. Батыс СҚЗ	0,1	0,01	0,1	0,04	0,07	0,0008	0,5	-
6. Оңтүс. Батыс СҚЗ	0,075	0,0085	0,08	0,045	0,1	0,0007	0,5	-
7. Оңтүс. СҚЗ	0,05	0,01	0,1	0,05	0,07	0,0065	0,5	-
8. Оңтүс. Шығыс СҚЗ	0,1	0,008	0,08	0,05	0,07	0,0006	0,5	-
Регламент	НҚ ≤1,0							

Ескерту: алдыңғы жүргізілген зерттеулерде күкірт сутек қауіптілік коэффициентіне есептеу жүргізілген жоқ, себебі, талданатын заттар тізімінен оның аталуы алынып тасталды.

Кесте 3 – 2012 жылға ҚМГККО СҚЗ есептеу аумағында (НҚ) жедел канцерогенді емес қауіп-қатер (фактілі және есептеу) коэффициентінің маңызы

Бекітілген бақылау нүктелері-нің аталуы	НҚ химиялық заттардың қауіптілік коэффициентінің есептелуі							
	Азот қос тотығы (NO ₂)		Күкірт қос тотығы (SO ₂)		Көміртегі тотығы (CO)		Күкірт сутегі (H ₂ S)	
	Факті-лі	Есеп-телген	фактілі	Есеп-телген	Факті-лі	Есеп-телген	фактілі	Есеп-телген
<i>8 румба бойынша СҚЗ</i>								
1. ШығысСҚЗ	0,06	0,15	0,26	0,16	0,04	0,08	0,07	-
2. Солтүс. -шығыс	0,14	0,16	0,15	0,10	0,04	0,07	0,12	-
3. Солтүс СҚА	0,14	0,14	0,17	0,14	0,11	0,07	0,13	-
4. Солтүс. Батыс СҚЗ	0,10	0,15	0,17	0,09	0,10	0,08	0,13	-

5. Батыс СҚЗ	0,16	0,14	0,19	0,12	0,03	0,08	0,11	-
6. Оңтүс.-батыс СҚЗ	0,13	0,16	0,15	0,12	0,04	0,08	0,05	-
7. Оңтүс. СҚЗ	0,15	0,16	0,17	0,14	0,04	0,07	0,25	-
8. Оңтүс. Шығыс СҚЗ	0,14	0,15	0,15	0,14	0,04	0,07	0,05	-
Регламент	HQ ≤1,0							

*Ескерту - (-) алдыңғы жүргізілген зерттеулерде күкірт сутек қауіптілік коэффициентіне есептеу жүргізілген жоқ, себебі, талданатын заттар тізімінен оның аталуы алынып тасталды.

2-нші кестеде көрсетілгендей канцерогенді емес өсердің даму қауіптілігінің коэффициенті басым өсер ететін заттардың (азоттың қос тотығы, күкірттің қос тотығы, көмертегі тотығы) созылмалы өсер етуі жағдайында канцерогенді емес қауіп-қатердің 0,1 төменгі табалдырығынан аспайды. Осыған сәйкес, есептеу кезеңінде осы берілген қауіп -атер деңгейлері аз деп қарастырылды. Бірақта, канцерогенді емес өсердің созылмалы түрде даму мүмкіндігі берілген заттардың қауіптілік коэффициенттерінің есептелген мәліметтерімен салыстырғанда, жоғары екендігі анықталды (кесте 2). Жедел өсер ету жағдайындағы канцерогенді емес заттардың даму қауіптілігінің көрсеткіштерінің маңызы зерттеу жүргізілген

кезеңде алынған мәліметтермен саыстырмалы деңгейде екендігі анықталды. Осымен бірге, орнатылған регламенттен жоғарылағандығы анықталған жоқ (кесте 3).

Қорытынды:

1. Коэффициенттер маңыздылығы санитарлық қорғаныс аумағында созылмалы және жедел түрде өсер ету кезінде есептеу және фактілі өлшенген мәліметтер бойынша 1,0 тең болғандай, шекті жіберілген шамадан аспайды.
2. Кен орнына жақын жатқан елді мекен аумағындағы жағдай қолайлы деп бағаланды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Фокин С.Г. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов / А.Ч. Юань, Л.Е. Беспалько, Т.Е. Бобкова, А.Л. Прядко, С.Г. Фокин // Временные метод. рек. по применению требований СанПин 2.2.1/2.1.1200-03, М., Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. – 28 б.
- 2 Фокин С.Г. Разработка управленческих решений в целях обеспечения безопасности для здоровья населения в зоне влияния выбросов крупных промышленных комплексов. / Авалиани С.Л., Буштуева К.А., Беспалько Л.Е., Андрианова М.М., Бобкова Т.Е., Балтер Б.М., Сафонов Г.В. Сафонов, С.Г. Фокин // Гигиена и санитария.- М.: 2006. - №1. - Б.40-42.
- 3 «Өндірістік мақсаттағы ғимараттарға және құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» және «Өндірістік объектілердің санитариялық-қорғаныш аймағын белгілеу бойынша санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидалары. №93 17.01.12 ҚР Үкіметінің қаулымен бекітілген.
- 4 Авалиани С.Л., Ревич Б.М. және б.. Оценка риска загрязнения окружающей среды для здоровья населения как инструмент муниципальной экологической политики в Московской области. – М.: 2010. – 311 б.
- 5 Авалиани С.Л., Голуб А.А. және б.. Управление окружающей средой на основе методологии Анализа риска. – М.: 2006. - Б. 48-49.
- 6 Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду (Р 2.1.10.1920-04), 05.03.2004 ж. Ресей Федерациясының Бас мемлекеттік дөрігерімен бекітілген. – 310 б.

А.Т. ДОСМУХАМЕТОВ, Д.У. КЕНЕСАРЫ, Н.Е. АЛИМОВА, М.Т. АДИЛОВА
Казакский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РИСКОВ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНА КАРАЧАГАНАКСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ)

Резюме: В данной статье, в сравнительном аспекте, представлены результаты оценки риска здоровью населения от воздействия загрязняющих веществ, содержащихся в фактических и расчетных выбросах производственного комплекса предприятий на Карачаганакском месторождении.

Ключевые слова: санитарно-защитная зона, оценка риска, канцерогенные и неканцерогенные риски, производственные выбросы

A. DOSMUKHAMETOV, D. KENESARY, N. ALIMOVA, M. ADILOVA
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RISKS TO PUBLIC HEALTH (FOR EXAMPLE, THE REGION OF THE KARACHAGANAK FIELD)

Resume: In this paper, in a comparative perspective, the results of the risk assessment to human health from exposure to pollutants contained in the actual and estimated emissions of industrial enterprises in the complex Karachaganak field.

Keywords: sanitary protection zone, risk assessment, carcinogenic and non-carcinogenic risks, industrial emissions.

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ТЕРАПИИ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

В статье приводится доказательство эффективности комбинированной психо- и консервативной терапии у гастроэнтерологических больных с точки зрения медицинского менеджмента. При наличии психосоматического компонента, приведенная методика позволяет в более сжатые сроки добиваться терапевтического эффекта. Выигрыш в эффективности лечения, повышении качества жизни пациентов и уменьшение сроков лечения делает предложенный способ выгодным для организации первичного лечебного звена.

Ключевые слова: гастроэнтерология, психосоматика, психосоматическое расстройство, психотерапия.

Грамотная организация процесса терапии, при котором лечение будет не только высокоэффективным, но и оправданным с экономической точки зрения является одним из важнейших аспектов с позиции современной теории медицинского менеджмента. Поиск методов позволяющих сократить время лечения, а также улучшение его качества являются одним из приоритетов в реформировании отечественного здравоохранения. С точки зрения терапевтов, лечение большинства гастроэнтерологических заболеваний является «рутинным», шаблонным: существующие схемы лечения позволяют современному врачу назначать лечение, практически не индивидуализируя его. Однако принадлежность ряда гастроэнтерологических расстройств к группе психосоматических заболеваний является общеизвестной.[1] Основным методом в сложном терапевтическом комплексе при соматоформных расстройствах желудочно-кишечного тракта является психотерапия таким образом, сочетание консервативной и психотерапии позволяет как сократить время лечения, так и повысить качество жизни пациентов.[2] Целью данной работы является доказательство эффективности комбинированной консервативной и психотерапии с точки зрения организации у гастроэнтерологических больных.

Материалы и методы:

Было отобрано 100 пациентов с подозрением на следующие заболевания: гастроэзофагальная и дуоденогастральная рефлюксные болезни, хронический гастрит, дискинезии кишечника гипермоторного и гипомоторного типа, дисбактериоз кишечника, дискинезии желчевыводящих путей, хронический некаменный холецистит. Возраст испытуемых составил 18-65 лет, средний возраст по группе - 41,5 лет.

Больным проводились следующие обследования: клинический и биохимический (АСТ, АЛТ, ЩФ) анализы крови, фиброгастродуоденоскопия с гистологическим изучением биоптатов слизистых оболочек (21% пациентов) и без него (74%), рентгенологическое исследование пищевода, желудка и кишечника (94% пациентов), колоноскопия (57%), кислотообразующая (87%), пепсиногенная (43%) и моторная (53% больных) функции желудка, копрограмма (37%), УЗИ (73% пациентов), изучение микробиоценоза кишечника (64%).

По показаниям проводились дополнительные методы исследования нервной системы для исключения органических поражений головного мозга, а также эндокринных и метаболических нарушений.

Для определения психологического профиля пациентов были использованы следующие психодиагностические методики: уровень депрессии по опроснику Бека, уровень депрессии по шкале Гамильтона, шкала уровня личностной и реактивной тревожности, ТОБОЛ (тип отношения к болезни), Торонтская шкала уровня алекситимии[3], Гиссенский опросник соматических жалоб [4].

Также были исключены психиатрические заболевания из группы шизофренических, аффективных расстройств, а также тревожных и тревожно-фобических расстройств невротического регистра.

Пациенты основной группы (71 человек) проходили курс гештальт-терапии[5], 2-я группа — контрольная — состояла из 29 человек. Соотношение мужчин к женщинам — 1:2,3. Все больные были трудоспособного возраста от 18 до 47 лет (таблица 1).

Таблица 1 - Общая характеристика исследуемых больных

Параметры клинико-социального статуса		Основная группа		Контрольная группа		Общее кол-во	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
пол	Жен	51	72	19	65	70	70
	Муж	20	28	10	35	30	30
возраст	18-27	16	22,5	6	20,7	22	22
	28-37	34	48	13	44,8	47	47
	38-47	21	29,5	10	34,5	31	31
Итого:		71 %		29 %		100 %	

Все пациенты получали адекватную для своей патологии консервативную терапию, подобранную терапевтом. Параллельно проводилась психотерапевтическая работа (гештальт-терапия); 3 раза в неделю, длительность занятий - 1-

1,5 часа. Затем проводилась повторное психодиагностическое исследование вышеуказанными методами.

Математическая обработка эмпирических данных производилась с использованием параметрических и

непараметрических критериев с помощью стандартных программ для компьютерной статистической обработки: Microsoft Excel 2007, Statistica 6.0; SPSS 11,0.

Результаты: на основании клинического обследования пациентов, нами выделены следующие особенности: на протяжении не менее 6-ти месяцев — 2-х лет больные предъявляли жалобы на тошноту, сухость во рту, трудности при глотании, рвоту, аэрофагию, икоту, боли и давление в эпигастрии, тяжесть в области живота, частый стул, метеоризм. У больных выявлялись перманентные и пароксизмальные вегетативные расстройства, а также их сочетание, относимые ими к системе желудочно-кишечного тракта, кроме того отмечались следующие невротические синдромы: тревожно-ипохондрический синдром (46%), субдепрессивно-ипохондрический синдром (28%), астеноипохондрический (22%), при которых ипохондричность относилась к нарушениям функционирования желудочно-кишечного тракта; а у 4% был выявлен обсессивно-фобический синдром, у большинства больных данной группы преобладает умеренный уровень личностной и реактивной тревожности; уровень алекситимии, в подавляющем большинстве случаев, несколько выше среднего; наиболее характерным является тревожно-ипохондрический (21% пациентов) тип отношения к болезни, затем следуют ипохондрический (17%) и тревожный (12%) типы отношения к болезни.

Математическая обработка динамики исследуемых показателей основной группы, до и после прохождения курса психотерапии,

выявила статистически значимые сдвиги по большинству изучаемых параметров.

Данные клинического метода больных контрольной группы при исследовании клинической картины заболевания: после окончания терапии симптомы, захватывающие внимание больных (тошнота, сухость во рту, трудности при глотании, рвота, аэрофагия, икота, боли и давление в эпигастрии, тяжесть в области живота, частый стул, метеоризм), перестали ощущаться пациентами, снизилось ощущение тревоги и напряжения, наладился сон, выздоровление наблюдалось у 90,1 % больных ($p < 0,01$).

У 48,2% больных контрольной группы при исследовании клинической картины заболевания есть потребность вновь пройти курс гастроэнтерологического лечения.

Средние выборочные по шкалам Гиссенского опросника соматических жалоб после прохождения курса с использованием комплексной модели гештальт-терапии соответствуют средним значениям у здоровых людей по всем изучаемым параметрам. Показатели средних величин по шкале истощение снизились с 15,6 до 7,8, «желудочные жалобы» с 13,6 до 6,3. Общее среднее давление жалоб, отражающее «ипохондричность» пациентов снизилось с 42,9 до 20,4 балла. У больных, проходящих курс только медикаментозного лечения, снижение уровня жалоб не достигло степени больных основной группы (таблица 2)

Таблица 2 - Динамика показателей Гиссенского опросника соматических жалоб у пациентов основной и контрольной групп в процессе прохождения курса психотерапии (до и после лечения), $M \pm m$

Шкалы Гиссенского опросника	Сумма баллов		
	До лечения (основная группа)	После лечения (основная группа)	После лечения (контрольная группа)
Истощение	15,6±1,6	7,8±2,1**	10,9±1,9**
Желудочные жалобы	13,6±1,4	6,3±1,8**	11,4±1,7**
Ревматический фактор	5,5±0,9	2,1±0,8**	2,7±1,1**
Сердечные жалобы	8,5±1,0	4,2±1,0**	5,5±0,5**
Интенсивность жалоб	42,9±3,2	20,4±3,2**	30,5±4,0**

Примечание: ** — достоверность различия между пациентами одной группы до и после лечения $< 0,01$.

Результаты, полученные в ходе итогового тестирования пациентов 2-х групп обследования, по шкале тревожности Спилбергера — Ханина показал, что в основной группе показатели соответствовали уровню здоровых лиц в 33,8 % случаев, показатели реактивной тревожности в 76,0 % случаев ($p < 0,01$). В контрольной группе исследования показатели личностной тревожности находились в пределах нормы в 10,4 % случаев, а показатели реактивной тревожности в 34,5 % случаев. Однако, снижение показателей личностной тревожности в процессе применения комплексной модели гештальт-терапии в 2,8 раза значительнее, чем в контрольной. Среднее выборочное значение по уровню алекситимии пациентов основной группы уменьшилось с 70,5 до 56,1 ($p < 0,01$), что соответствует «неалекситимическому» типу личности и характерно для здоровых людей, а в контрольной группе лишь до 63,6, что соответствует среднему уровню. По показателям Торонтской алекситимической шкалы по данным частотного анализа в основной группе после прохождения курса терапии из пациентов с показателями,

соответствующими среднему уровню (88,7% случаев), 18,7% остались на невротическом уровне, у 81,3% пациентов уровень алекситимии стал ниже 63 баллов, что соответствует уровню здоровых людей. У пациентов основной группы, имеющих показатели алекситимии на высоком уровне, уровень алекситимии стал соответствовать среднему в 14,3 % случаев, а у 85,7 % случаев — низкому уровню. В группе контроля лишь у 8 пациентов (27,4%) после исследования уровень алекситимии соответствовал здоровым людям. Основной же контингент этой группы больных (72,4%) сохранил уровень алекситимии, соответствующий органному неврозу. Эти показатели говорят о положительном влиянии комплексной модели гештальт-терапии и на средний, и на высокий уровень алекситимии, соответствующий как неврозу, так и психосоматическому заболеванию.

Динамика ТООБЛ показала, что, в контрольной группе эффект от терапии отсутствовал в 82,8 % случаев, тогда как в основной группе этот показатель составил 50,8 % ($p < 0,01$) (табл. 3).

Таблица 3 - Сравнительная оценка эффективности психотерапии в основной и контрольной группах больных после проведенного курса лечения по показателю тип отношения к болезни

Группы	Эффект от лечения по показателю ТОБОЛ			
	Тип отношения к болезни не гармоничный		Тип отношения к болезни гармоничный	
	абс.	%	абс.	%
Контрольная	24	82,8	5	17,2
Основная	36	50,8	35	49,2

Примечание: эффектом от терапии считался тип отношения к болезни, ставший гармоничным в процессе проведения психотерапии.

Оценка динамики клинического состояния пациентов проводилась на основе «Клинической шкалы», разработанной в отделении неврозов и психотерапии института им. В. М. Бехтерева. Полученные результаты представлены в табл. 4.

Таблица 4 - Динамика клинического состояния пациентов 2-х групп обследования до и после терапии по данным «Клинической шкалы» (независимая экспертная оценка)

Клиническая шкала	Кол-во пациентов				P* 2-4
	Основная группа		Контрольная группа		
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	
Степень симптоматического улучшения					
Симптоматика проявляется часто или характеризуется выраженной интенсивностью	29 (41,8%)	3 (4,2%)**	14(48,3%)	6(20,6%)	<0,05
Симптоматика проявляется довольно часто или характеризуется значительной интенсивностью	35 (49,3%)	4 (5,7%)**	13 (44,8%)	8(27,6%)	<0,05
Симптоматика проявляется редко или характеризуется слабой интенсивностью	7 (9,9%)	24 (33,8%)**	2 (6,9%)	6 (20,7%)	>0,05
Симптоматика отсутствует	—	40 (56,3%)**	—	9(31,1%)**	<0,05
Критерий степени осознания психологических механизмов болезни					
Отсутствие понимания роли психогенных факторов в возникновении заболевания:	39 (54,9%)	6 (8,4)**	18 (62,0%)	4 (13,8%)*	>0,05
Осознание взаимосвязи между симптомами болезни и неспецифическим нервно-психическим напряжением	30 (42,3%)	11 (15,5%)**	11 (38,0%)	17 (58,6%)	<0,01
Клиническая шкала	Кол-во пациентов				P 2-4
	Основная группа		Контрольная группа		
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	

Осознание взаимосвязи между симптомами болезни и конфликтной ситуацией, возникшей в связи с особенностями личности больного, без осознания и понимания условий формирования этих особенностей	2 (2,8%)	30 (42,3%)**	—	8 (27,5%)	>0,05
Достижение понимания специфического содержательного или адаптивного характера симптомов, полного осознания роли собственных личностно-эмоциональных проблем в возникновении типичных для больного конфликтных ситуаций и понимания их генеза	—	24 (33,8%)**	—	—	<0,01
Критерий степени изменения нарушенных отношений личности					
Отсутствие изменений	48 (67,6%)	2 (2,8%)**	19 (65,5%)	6 (20,6%) **	<0,05
Изменение отношений к болезни и лечению	23 (32,4%)	18 (25,4%)	10 (34,5%)	14 (48,3%)	<0,05
Изменений отношений больного лишь в сфере(-ах), относящейся к актуальной конфликтной ситуации, без глубокого изменения нарушенных отношений	—	41 (57,7%)**	—	8 (27,6%) **	<0,05
Изменение отношений больного во всех значимых сферах личности со значительной их перестройкой	—	10 (14,1%)**	—	1 (3,4%)	<0,05
Критерий степени улучшения социального функционирования					
Низкая степень	49 (69,0%)	1 (1,4%)**	20 (68,9%)	5 (17,3%)	<0,05
Умеренная степень	22 (31,0%)	10 (14,1%)	8 (27,7%)	7 (24,1%)	>0,05
Значительная степень	8 (11,3%)	43 (60,6%)**	1 (3,4%)	15 (51,7%)*	>0,05
Выраженная степень	4 (5,7%)	17 (23,9%)**	2 (6,9%)	2 (6,9%)	<0,05

Примечание: * — достоверность различия между пациентами одной группы до и после лечения < 0,05; ** — < 0,01.

Обсуждение: в анамнезе, спустя 10-12 месяцев после окончания лечения, было прослежено 64 человека (90,1% от всего числа пролеченных) из основной группы и 25 человек (86,2%) из контрольной. Диагноз у больных оставался прежним, ошибок в диагностике не было. Была проведена оценка степени симптоматического улучшения.

За дальнейшей поддерживающей терапией, из основной группы, обратились лишь 6 пациентов (9,4%), у которых симптомы или присутствовали в настоящем или встречались в течение года (симптоматика наблюдалась часто (довольно часто) и характеризовалась выраженной (значительной) интенсивностью). Наблюдались следующие симптомы: стойкая дисфагия, иногда сопровождающаяся канцерофобическими переживаниями (66,6% больных), неприятные ощущения в

области кишечника («вздутие», «распирание» живота) (33,3% больных), не связанные с приемом пищи, не сопровождающиеся нарушениями стула, сохранялись жалобы на ощущение «распирания» в области пищевода (33,3% пациентов), «истощение», тревогу, нарушения сна. Не предъявляли жалоб, спустя год после окончания лечения, 58 пациентов (90,6% пациентов).

В контрольной группе симптоматика наблюдалась часто (довольно часто) и характеризовалась выраженной (значительной) интенсивностью в 64,0% (16 человек) случаев. Ввиду рецидивов основных жалоб, данные больные были вынуждены продолжать наблюдение у гастроэнтерологов.

Таким образом, недостаточно эффективные результаты лечения отмечены нами в 9,4 % случаях у пациентов основной группы и в 64,0 % случаях у пациентов контрольной группы.

Выводы:

1. Изучение клинической картины больных соматоформными расстройствами желудочно-кишечного тракта выявило, помимо соматических расстройств, значительную представленность психопатологических синдромов, что позволило определить клинические мишени для разрабатываемой модели психотерапии.
2. Адекватная система диагностики и дифференциальной диагностики больных, страдающих психосоматическими расстройствами желудочно-кишечного тракта должна включать

не только клинические критерии болезни и основные характеристики психогении, но также негативную и позитивную диагностику невротического расстройства.

3. Применявшаяся модель психотерапии достоверно показала свою клиническую эффективность. Непосредственно после окончания курса лечения у 90,1 % больных основной группы и лишь у 51,8 % пациентов контрольной группы отмечено практическое выздоровление, т. е. отсутствовали клинические проявления болезни. Катамнестическое исследование подтвердило эффективность и устойчивость достигнутых результатов модифицированной психотерапии: практическое выздоровление наблюдалось у 90,6 % больных основной группы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Каплан Г., Сэдок Б. Клиническая психиатрия, пер. с англ. дополненный / под ред. Дмитриевой Т.Б. - М.: ГЭОТАР Медицина, 1998.-505 с.
- 2 Карвасарский Б.Д. Неврозы и психосоматика. - М.: Медицина, 1990. - 576 с.
- 3 Сидоров П.И., Парняков А.В. Клиническая психология: учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 880 с.
- 4 Лебедева Н.М., Иванова Е.А. Путешествие в Гештальт: теория и практика - СПб.: Речь, 2004. - 560 с.
- 5 Трегубов И. Б., Бабин С. М. Гиссенский опросник соматических жалоб. – СПб.: 1992. - 23 с.

А.А. ЖОЛАМАНОВА, А.М. АРИНГАЗИНА, Ж.А. КАЛМАТАЕВА

Денсаулық Сақтау Министрлігі – Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯЛЫҚ АУРУДЫҢ ТЕРАПИЯСЫНДА ПСИХОСОМАТИКАЛЫҚ ТІЛ ТАБУ

Түйін: Мақалада гастроэнтерологиялық науқастарда медициналық менеджмент жағынан қарағанда консервативті терапия мен психотерапияның біріктірілу тиімділігінің дәлілі келтірілген. Аурудың психосоматикалық табиғатының психотерапиясы жедел мерзімнің ішінде терапевтикалық нәтиженің пайда болуына мүмкіндік береді.

Науқастардың психологиялық портретінің оң динамикасы невротикалық ахуалының негізгі ауруымен байланысын дәлелдейді.

Түйінді сөздер: гастроэнтерология, психосоматика, психосоматикалық шалдығу, психотерапия.

A. ZHOLAMANOVA, A. ARYNGAZINA, ZH. KALMATAEVA

Kazakh School of Public Health of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan

THE PSYCHOSOMATIC APPROACH IN THE TREATMENT OF GASTROENTEROLOGICAL PATIENTS

Resume: The article provides evidence of the effectiveness of combined psychotherapy and conservative therapy in gastroenterological patients from point of view of health management. In the presence of the psychosomatic component, described method allows to achieve a therapeutic effect faster. This method is increase the effectiveness of treatment, improve the quality of life of patients and decrease treatment time, that makes it suitable for the organization of primary medical care.

УДК. 615.851.

А.А. ЖОЛАМАНОВА, Г.К. КАУСОВА, Ж.А. КАЛМАТАЕВА

Высшая Школа Общественного Здравоохранения МЗ РК

ВЛИЯНИЕ ПСИХОТЕРАПИИ НА ПСИХОСОМАТИЧЕСКУЮ СИМПТОМАТИКУ У ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Целью исследования является изучение возможностей психотерапии как средства профилактики психосоматических расстройств при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Изучение взаимосвязи психологических и соматических состояний у данной группы больных подтвердило психосоматическую природу заболеваний. Примененный метод психотерапии снизил изучаемые уровни реактивной и личностной тревожности, а также уменьшил выраженность психосоматических жалоб, доказывая тем самым пригодность к использованию в профилактических целях.

Ключевые слова: психосоматические заболевания, заболевания желудочно-кишечного тракта, психотерапия.

Введение. Комплексный и мультидисциплинарный подходы является приоритетными в терапии, реабилитации, профилактике и превенции пограничных нервно-психических расстройств в здравоохранении нашего времени.[1]. Они базируются на учете основных принципов, позволяющих укрепить слабые звенья патогенеза нервно-психической регуляции, активизировать внутренние резервы организма и создать микросоциальный климат с одной стороны комфортный

для пациента, с другой стороны, повышающий его ответственность за собственное здоровье.

Основной задачей лечения пациентов с психосоматической патологией желудочно-кишечного тракта являлась нормализация психического состояния, восстановление нарушенного вегетативного гомеостаза; при этом собственно вегетативные или функционально - неврологические феномены нами не отделялись от соматических нарушений, так как образовывали единую патогенетическую сущность болезни,

соответствуя на патогенетическом уровне синдромам меж и внутрисистемной дезинтеграции[2]. Принцип преемственности, предусматривавший проведения психотерапевтических мероприятий в сочетании с фармакологическими и физиотерапевтическими воздействиями, лежит в основе создании организационной основы для проведения качественных и эффективных лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий;

Основой профилактической тактики при психосоматических расстройствах желудочно-кишечного (ПСР ЖКТ) тракта являлось комплексное биологическое и социореабилитационное воздействие, в котором ведущую роль занимала психотерапия[3]. Патогенетическое понимание сущности психосоматических расстройств дало возможность проведения превентивных, риадаптационных и ресоциализационных мероприятий, направленных на укрепление, усиление слабых звеньев патогенеза, коррекцию и предупреждение патологических срывов адаптации.[4]

Материалы и методы. Было отобрано 100 пациентов с ПСР, с подозрением на следующие заболевания: гастроэзофагальные и

дуоденогастральные рефлюксные болезни, хронический гастрит, дискинезии кишечника гипермоторного и гипомоторного типа, дисбактериоз кишечника, дискинезии желчевыводящих путей, хронический некаменный холецистит. Возраст испытуемых составил 18-65 лет, средний возраст по группе - 41,5 лет. По показаниям проводились дополнительные методы исследования нервной системы (УЗДГ; ЭЭГ; КТ; МРТ) для исключения органических поражений головного мозга, а также эндокринных и метаболических нарушений.

Для определения психологического профиля пациентов были использованы следующие психодиагностические методики: Гиссенский опросник психосоматических жалоб[5], шкала уровня личностной и реактивной тревожности Бека.[6]

Также были исключены психиатрические заболевания из группы шизофренических, аффективных расстройств, а также тревожных и тревожно-фобических расстройств невротического регистра.

Пациенты *основной группы* (71 человек) проходили курс гештальт-терапии, 2-я группа — *контрольная* — состояла из 29 человек. Соотношение мужчин к женщинам – 1:2,3. Все больные были трудоспособного возраста от 18 до 47 лет (таблица 1).

Таблица 1 - Общая характеристика исследуемых больных

Параметры клинико-социального статуса		Основная группа		Контрольная группа		Общее кол-во	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
пол	Жен	51	72	19	65	70	70
	Муж	20	28	10	35	30	30
возраст	18-27	16	22,5	6	20,7	22	22
	28-37	34	48	13	44,8	47	47
	38-47	21	29,5	10	34,5	31	31
Итого:		71 %		29 %		100 %	

Все пациенты получали адекватную для своей патологии консервативную терапию, подобранную терапевтом. Параллельно проводилась психотерапевтическая работа (гештальт-терапия); 3 раза в неделю, длительность занятий - 1-1,5 часа. Затем проводилось повторное психодиагностическое исследование вышеуказанными методами. Данное обстоятельство ставит дальнейшую задачу: выяснить, эффективность психопрофилактического метода. Эта задача решалась нами *клиническим методом, методами математической статистики*: критерием различий Манна — Уитни, методом частотного анализа, с помощью описательной статистики. Математическая обработка эмпирических данных производилась с использованием параметрических и непараметрических критериев с помощью стандартных программ для компьютерной статистической обработки: Microsoft Excel 2007, Statistica 6.0; SPSS 11.0.

Результаты: На основании клинического обследования пациентов, нами выделены следующие особенности: на протяжении не менее 6-ти месяцев — 2-х лет больные

предъявляли жалобы на тошноту, сухость во рту, трудности при глотании, рвоту, аэрофагию, икоту, боли и давление в эпигастрии, тяжесть в области живота, частый стул, метеоризм. У больных выявлялись перманентные и пароксизмальные вегетативные расстройства, а также их сочетание, относимые ими к системе желудочно-кишечного тракта, кроме того отмечались следующие невротические синдромы: тревожно-ипохондрический синдром (46%), субдепрессивно-ипохондрический синдром (28%), астеноипохондрический (22%), при которых ипохондричность относилась к нарушениям функционирования желудочно-кишечного тракта; а у 4% был выявлен обсессивно-фобический синдром, у большинства больных ПСР ЖКТ преобладает выраженный уровень личностной и реактивной тревожности.

Математическая обработка динамики исследуемых показателей основной группы, до и после прохождения курса психотерапии, выявила статистически значимые сдвиги по большинству изучаемых параметров (таблица 2).

Таблица 2 - Сравнение динамики изучаемых параметров пациентов основной группы исследования до и после лечения по критерию Вилкоксона

Пары переменных	Число набл.	T	U	p-уров.
Личностная тревожность	71	0	7,32273	p < 0,01

Реактивная тревожность	71	0	7,167445	p < 0,01
«Истощение» Г.О.*	71	0	7,271337	p < 0,01
«Желудочные жалобы» Г.О.	71	0	7,271337	p < 0,01
«Ревматический фактор» Г.О.	71	14,5	7,239647	p < 0,01
«Сердечные жалобы» Г.О.	71	0	7,219578	p < 0,01
«Общее давление жалоб» Г.О.	71	0	7,32273	p < 0,01

Г.О.* — Гиссенский опросник соматических жалоб.

Полученные сдвиги позитивны. Произошло снижение уровней реактивной и, в значительно меньшей степени, личностной тревожности; алекситимии; интенсивности жалоб по всем шкалам Гиссенского опросника соматических жалоб; гармонизация отношения пациентов к своему заболеванию.

Анализ показателей исследуемых психологических характеристик больных контрольной группы, получавших только медикаментозное лечение также выявил статистически значимые сдвиги по всем изучаемым параметрам (табл. 3).

Таблица 3 - Сравнение динамики изучаемых параметров пациентов контрольной группы исследования до и после лечения по критерию Вилкоксона

Пары переменных	Число набл.	T	U	p-уров.
Личностная тревожность	29	0	4,703046	p < 0,01
Реактивная тревожность	29	0	4,622599	p < 0,01
«Истощение» Г.О.*	29	0	4,372373	p < 0,01
«Желудочные жалобы» Г.О.	29	0	4,197264	p < 0,01
«Ревматический фактор» Г.О.	29	4,5	3,283507	p < 0,01
«Сердечные жалобы» Г.О.	29	0	4,014509	p < 0,01
«Общее давление жалоб» Г.О.	29	0	4,622599	p<0,01

Г.О.* — Гиссенский опросник соматических жалоб.

При определении возможных имеющихся различий между основной и контрольной группами при повторном экспериментальном исследовании по критерию Манна —

Уитни (U), группы оказались неоднородными (различия по параметрам достоверно) (табл.4)

Таблица 4 - Достоверность различий между основной и контрольной группами при повторном экспериментальном исследовании (критерий Манна—Уитни—U)

Переменные	N набл. Контр.гр	N набл. Основ.гр	U	U скорр.	p-уров.
Личностная тревожность	29	71	442	4,47761	p<0,01
Реактивная тревожность	29	71	300	5,55498	p<0,01
«Истощение» Г.О.*	29	71	223,5	6,14848	p<0,01
«Желудочные жалобы» Г.О.	29	71	72	7,3067	p<0,01
«Ревматоидный фактор» Г.О.	29	71	374,5	5,05611	p<0,01
«Сердечные жалобы» Г.О.	29	71	578	3,45223	p<0,01
«Общее давление жалоб» Г.О.	29	71	65	7,33224	p<0,01

Г.О.* — Гиссенский опросник соматических жалоб.

Данные клинического метода больных ~~этой~~ группы при исследовании клинической картины заболевания после применения комплексной модели гештальт-терапии ($p < 0,01$). Выраженность и своеобразие клиники: после окончания терапии симптомы, захватывающие внимание больных (тошнота, сухость во рту, трудности при глотании, рвота, аэрофагия, икота, боли, давление в эпигастрии, тяжесть в области живота, частый стул, метеоризм), перестали ощущаться пациентами, снизилось ощущение тревоги и напряжения, наладился сон, больные стали более активны, таким образом, выздоровление наблюдалось у 90,1 % больных.

Данные **клинического метода** ($p < 0,01$) больных контрольной группы при исследовании клинической картины заболевания: *Выраженность и своеобразие клинических проявлений болезни:* изредка симптомы, беспокоящие больных (тошнота, сухость во рту, трудности при глотании, рвота, аэрофагия, икота,

боли и давление в эпигастрии, тяжесть в области живота, частый стул, метеоризм и т. п.), появлялись вновь и вызывали у пациентов потребность вновь пройти курс гастроэнтерологического обследования (48,2 % больных).

Средние выборочные по шкалам Гиссенского опросника соматических жалоб после прохождения курса с использованием комплексной модели гештальт-терапии соответствуют средним значениям у здоровых людей по всем изучаемым параметрам. Показатели средних величин по шкале истощение снизились с 15,6 до 7,8, «желудочные жалобы» с 13,6 до 6,3, «ревматический фактор» с 5,5 до 2,1, а «кардиальный» с 8,5 до 4,2 балла. Общее среднее давление жалоб, отражающее «ипохондричность» пациентов снизилось с 42,9 до 20,4 балла (табл. 4). У больных, проходящих курс только медикаментозного лечения, снижение уровня жалоб не достигло степени больных основной группы.

Таблица 5 - Динамика показателей Гиссенского опросника соматических жалоб у пациентов основной и контрольной групп в процессе прохождения курса психотерапии (до и после лечения), $M \pm m$

Шкалы Гиссенского опросника	Сумма баллов		
	До лечения (основная группа)	После лечения (основная группа)	После лечения (контрольная группа)
Истощение	15,6±1,6	7,8±2,1**	10,9±1,9**
Желудочные жалобы	13,6±1,4	6,3±1,8**	11,4±1,7**
Ревматический фактор	5,5±0,9	2,1±0,8**	2,7±1,1**
Сердечные жалобы	8,5±1,0	4,2±1,0**	5,5±0,5**
Интенсивность жалоб	42,9±3,2	20,4±3,2**	30,5±4,0**

Примечание: ** — достоверность различия между пациентами одной группы до и после лечения $< 0,01$.

Анализ результатов, полученных в ходе итогового тестирования пациентов 2-х групп обследования, по **шкале тревожности Спилбергера — Ханина** (табл. 5,6) показал, что в *основной* группе по результатам шкалы тревоги Спилбергера—Ханина показатели *личностной тревожности* после проведения терапевтических манипуляций соответствовали уровню здоровых лиц в 33,8 % случаев, показатели *реактивной* тревожности в 76,0 % случаев ($p < 0,01$). В *контрольной* группе исследования показатели *личностной* тревожности находились в пределах нормы в 10,4 % случаев, а показатели *реактивной*

тревожности в 34,5 % случаев. Личностная тревожность, являясь устойчивой характеристикой личности, с трудом поддается лечению. Однако, снижение показателей личностной тревожности в процессе применения комплексной модели гештальт-терапии в 2,8 раза значительнее, чем в контрольной. После проведения лечения в 2-х группах исследования достоверно увеличилось количество пациентов с низким уровнем личностной и реактивной тревожности, но в основной группе таких пациентов стало значительно больше, чем в группе контроля (табл. 6,7) (различия достоверны, $p < 0,01$).

Таблица 6 - Сравнительная динамика уровня реактивной тревожности в процессе терапии основной и контрольной группы, абс. (%).

Уровень реактивной тревожности	Группы больных				Достоверность результатов после терапии в основной и контрольной группах (P 2-4)
	Основная (n=71)		Контрольная (n=29)		
	До лечения (0)	После лечения (2)	До лечения (3)	После лечения (4)	
Низкий	—	54 (76,0%)**	—	10 (34,5%)**	<0,01
Умеренный	61 (85,9%)	16 (22,6%)**	24 (82,8%)	19 (65,5%)	<0,01

Высокий	10 (14,1%)	1 (1,4%)**	5 (17,2%)	**	>0,05
---------	------------	------------	-----------	----	-------

Примечание: ** — достоверность различия между пациентами одной группы до и после лечения < 0,01.

Таблица 7 - Сравнительная динамика уровня личностной тревожности в процессе терапии у пациентов основной и контрольной групп, абс. (%)

Уровень личностной тревожности	Группы больных				Достоверность результатов после терапии в основной и контрольной Группы (P 2-4)
	Основная (n=71)		Контрольная (n=29)		
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	
Низкий	—	14 (39,8%)**	—	1 (3,4%)**	<0,01
Умеренный	51 (71,8%)	44 (64,4%)**	22 (79,3%)	24 (83,8%)	<0,01
Высокий	20 (28,2%)	12 (16,9%)*	7 (20,7%>)	4 (13,8%)*	>0,05

Примечание: * — достоверность различия между показателями до и после лечения < 0,05; ** - < 0,01.

Для исследования динамики взаимосвязей между исследуемыми клинико-психологическими характеристиками личности больных ПСР ЖКТ, был произведен корреляционный анализ методом ранговой корреляции Спирмена. Значимые корреляционные взаимосвязи исследуемых параметров личности при $p < 0,05$ у больных основной группы, представлены в таблице 8.

Таблица 8 - Значимые корреляционные связи между исследуемыми экспериментально-психологическими характеристиками в основной группе

Пара переменных	Число набл.	Число Спирмена χ	χ^2	p-уров.
Тревожность: Личностная и реактивная	71	0,66	7,38481	<0,01
Гиссенский опросник:				
Личностная тревожность и ревматический фактор	71	0,23	2,00766	0,049
Личностная тревожность и желудочные жалобы	71	0,42	3,79008	<0,01
Личностная тревожность и общее давление жалоб	71	0,76	9,62346	<0,01
Ревматический фактор и общее давление жалоб	71	0,52	5,03257	<0,01
Реактивная тревожность и сердечные жалобы	71	0,30	2,65749	0,010
Реактивная тревожность и общее давление жалоб	71	0,23	1,94002	0,056

Достоверные корреляционные взаимодействия у больных контрольной группы,

с такой же степенью достоверности, представлены в таблице 9.

Таблица 9 - Значимые корреляционные связи между исследуемыми экспериментально-психологическими характеристиками в контрольной группе

Пара переменных	Число набл.	Число Спирмена χ	1(M-2)	p-уров.
Тревожность личностная и реактивная	29	0,70	5,03671	<0,01
<i>Гиссенский опросник:</i>				
Личностная тревожность и ревматический фактор	29	0,39	2,18221	0,038
Личностная тревожность и общее давление жалоб	29	0,78	6,45336	<0,01
Реактивная тревожность и сердечные жалобы	29	0,60	3,87283	<0,01
Реактивная тревожность и общее давление жалоб	29	0,69	4,91393	<0,01

Примечание: Все названия факторов относятся к Гиссенскому опроснику соматических жалоб.

Обращает на себя внимание значительное увеличение количества значимых корреляционных взаимодействий после прохождения курса лечения комплексной моделью гештальт-терапии в основной группе по сравнению с началом лечения. Причем, в основной группе это количество возросло значительно больше, чем в группе, получавшей только медикаментозное лечение.

Заключение. Таким образом, после лечения комплексным методом гештальт-терапии, в большинстве случаев, у пациентов снижался уровень реактивной и в меньшей степени, личностной

тревожности, тогда как в контрольной группе, большинство пациентов имеют умеренную личностную и реактивную тревожность. Использование комплексной психотерапевтической модели является более предпочтительным, поскольку результатом является уменьшение количества психосоматических жалоб, а также отсутствие выраженной тревожности (как реактивной, так и личностной), что создает основание для восстановления благоприятного психоэмоционального фона, потенцируя эффект консервативного лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Психосоматические расстройства. Полный справочник. Под ред. Елисеева Ю.Ю. - М.: Изд-во Эксмо, 2003. - 608 с.
- 2 Крылова Г.С. «Клинико-психопатологическое гастроэнтерологическое исследование больных невротами с нарушениями функций желудка»: автореф. дис. ... канд. мед. - СПб., 1989.
- 3 Craig T.K.J., Boardman A.P. Somatization in primary care settings and psychological illness// Oxford, - Blackwell. – 1994. - P. 73-103.
- 4 Березин Ф.Б., Безносюк Е. В., Соколова Е.Д. Психологические механизмы психосоматических заболеваний. //Российский медицинский журнал, 1998. - №2. - С.43-49.
- 5 Абабков В.А., Бабин С.М., Исурина Г.Л., Кайдановская Е.В., Карвасарский Б.Д., Крылова Г.С., Малкова Л.Д., Трегубов И.Б., Чехлатый Е.И. /Методические рекомендации. Применение Гиссенского опросника соматических жалоб в клинике пограничных нервно-психических и психосоматических расстройств. - Психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева, Санкт-Петербург: 1993. - 24 с.
- 6 Пограничная психическая патология в общей медицинской практике - М.: 2000. – С.25. / Под ред. Смулевич А.Б. - М.: 2000.
- 7 Beck A. T., Ward C.H., Mendelson M., Mock J., Erbaugh J. An Inventory for Measuring Depression. Archives of General Psychiatry. - Vol. 4, June. - 1961.

А.А. ЖОЛАМАНОВА, Г.К. КАУСОВА, Ж.А. КАЛМАТАЕВА

Денсаулық Сақтау Министрлігі – Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯЛЫҚ НАУҚАСТАРДА ПСИХОСОМАТИКАЛЫҚ СИМПТОМАТИКАҒА ПСИХОТЕРАПИЯНЫҢ ӨСЕРІ

Түйін: Зерттеу мақсаты - асқазан жолының ауруларында психосоматикалық шалдығудың психотерапияның профилактика әдісі ретінде қолдану мүмкіндігі болып табылады. Психологиялық және соматикалық ахуалдың өзара байланысын зерттеу берілген топта аурудың психосоматикалық табиғатын дәлелдеді. Психотерапияның қолданылған әдіс реактивті және жеке үрейліктің деңгейін төмендетті, сонымен қатар психосоматикалық өсерге шағымдануды төмендетті, бұл әдісті профилактикалық мақсатта қолдануының жарамдылығын дәлелдейді.

Түйінді сөздер: психосоматикалық шалдығу, асқазан жолының ауруы, психотерапия.

A. ZHOLAMANOVA, G. KAUSOVA, ZH. KALMATAEVA

Kazakh School of Public Health of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan

PSYCHOTHERAPY'S EFFECT ON PSYCHOSOMATIC COMPONENT OF GASTROINTESTINAL DISEASES

Resume: The purpose of this study is to explore the possibilities of psychotherapy as a method of psychosomatic disorders prevention in gastrointestinal tract diseases. The study of the relationship of psychological and physical states in this group of patients confirmed the psychosomatic nature of the diseases. After used method levels of reactive and personal anxiety and severity of psychosomatic complaints was reduced; it proves the possibility of using this method as a preventive measure.

Keywords: psychosomatic diseases, diseases of the gastrointestinal tract, psychotherapy.

УДК. 615.851

А.А. ЖОЛАМАНОВА, Г.К. КАУСОВА

Высшая школа общественного здравоохранения МЗ РК

ВОЗМОЖНОСТИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В КАРДИОЛОГИИ

В ходе исследования были изучены данные психодиагностических методик у больных с артериальной гипертензией. Выделенный контингент с психосоматическими расстройствами наряду с медикаментозной терапией получал разработанный курс психотерапии. Данная комбинированная тактика привела к стойкому улучшению состояния, снижению выраженности психосоматических проявлений, повышению эффективности лечебного воздействия и стабилизации показателей уровня АД.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, психосоматическое расстройство, психосоматическая медицина, психотерапия.

С философской точки зрения, человек и состояние его здоровья есть результат действия природы, общества и самого себя. Вопросы взаимодействия биологического и ментального, решение которых, предполагает неотделимость биологических от личностных и социальных закономерностей, применительно к вопросам здоровья и болезни выступают как вопросы целостности [1]

Представление о существовании связей между здоровьем и болезнями человека, с одной стороны, и различными психологическими факторами, с другой относится к числу наиболее старых идей медицины. Проблема целостности телесного и ментального наиболее интенсивно разрабатывается в рамках психосоматической медицины.[2]. Очевидно, что недостаточно пытаться нормализовать деятельность одной только системы органов, изменённой вследствие психогенных дисрегуляционных влияний. Использование психосоматического подхода в лечении — важнейшее условие успешной врачебной деятельности на современном этапе.

Психосоматический подход является результатом специализации и глубоко изменяющихся отношений «врач - больной». К этому следует добавить, что гуманизация медицины, внедрение в широкую клиническую практику идей и методов психологии, реализация общемедицинской концепции профилактики и реабилитации ориентирует врачей различного профиля и медицинских психологов на личностный подход к больному человеку. Последнее обстоятельство также предполагает рассмотрение больного не только как объекта медикаментозного воздействия, но и субъекта психотерапевтического вмешательства.[3]

С понятием психосоматика сегодня связывается много разных значений и направлений исследования. Одно из объяснений связано с тем, что «психосоматические расстройства, строго говоря, принадлежат к пограничной территории между психологией и медициной» это учение о тесной взаимосвязи психических и соматических процессов в организме, одна из важнейших задач которой - исследование роли психологических факторов в этиопатогенезе телесных заболеваний. Особенности патогенеза психогенных расстройств определяют и особенности их терапии. Очевидно, что недостаточно пытаться нормализовать деятельность одной только системы органов, изменённой вследствие ментальных дисрегуляционных влияний. Использование психосоматического подхода в лечении — важнейшее условие успешной врачебной деятельности на современном этапе.

Важно учитывать при проведении психотерапии, что нельзя пренебрегать общей соматической терапией, она должна умело дополнять соматическое лечение, иметь поддерживающий характер.[4] На начальных этапах лечения психосоматических заболеваний психотерапевтическое воздействие должно быть

направлено на снятие психического и соматического напряжения. Терапия психосоматических заболеваний, эффективна при комплексном воздействии традиционных медицинских, психологических, психотерапевтических, социальных и биологических методов. Если заменить соматическое лечение - то этот подход обречен на провал. Комбинация соматической терапии и психотерапии в состоянии продлить ремиссию, сократить длительность обострений, смягчить субъективное восприятие страданий пациентов и стимулировать их социальную реадaptацию. Сложность и многоаспектность патогенеза АГ (Артериальной Гипертензии) в терапевтическом плане предлагает системное воздействие на клинические, психологические и социальные факторы заболевания. В системе комплексной терапии и реабилитации больных АГ могут применяться разнообразные симптоматические методы психотерапии.[5] Потенциальные возможности современных психотерапевтических техник способны повлиять и на соматические показатели, а не только на психические нарушения при соматических заболеваниях.

Следуя целям и задачам настоящего исследования: применение психотерапевтической коррекции, мы руководствовались психологической характеристикой исследованного контингента больных. В работе рассматривался индивидуальный и групповой подход. При проведении психотерапии были использованы наиболее рациональные приемы в соответствии с особенностями больного и клинического течения болезни.

Материалы и методы. Изучив диспансерный контингент, состоящий на учете с диагнозом эссенциальная артериальная гипертензия, и выделив из них пациентов с психосоматической природой заболевания мы сформировали 3 группы. Психотерапевтическая работа проводилась с больными АГ (85 человек), у которых были выявлены ПСР (психосоматическое расстройство) неврастического регистра той или иной степени выраженности. Пациенты принимали один или несколько гипотензивных препаратов «первого ряда» (диуретики, Р-адреноблокаторы, а-адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, антагонисты кальция), то есть препаратов 5 основных групп. Выбор класса гипотензивного препарата согласно риску, с подбором оптимальных доз проводился терапевтом или кардиологом. Первая (1ПТ, n=40) — пациенты, получающие гипотензивную терапию и симптоматическую групповую психотерапевтическую коррекцию (ориентированную непосредственно на устранение или ослабление симптоматики заболевания, улучшение общего состояния). Вторая (2ПТ, n=45) — пациенты на фоне гипотензивной терапии, проходили индивидуальную дифференцированную психотерапию (с учетом личностных особенностей) Контрольная группа (КТ, n=35) - пациенты, получающие только медикаментозную гипотензивную терапию.

Таблица 1 - Основные социально-демографические характеристики больных АГ с ПСР в 1ПТ, 2 ПТ и КТ

Социально-демографические параметры	1ПТ n=40,	2ПТ n=45	КТ n=35
Возраст			

от 35 до 45	8(20%)	11(24,4%)	6(17,1%)
от 46 до 50	17(42,5%)	21(46,7%)	18(51,4%)
от 51 до 55	15(37,5%)	13(28,9%)	11(31,4%)
Образование			
Среднее	30(75%)	34(75,6%)	23(65,7%)
Высшее	10(25%)	11(24,4%)	12(34,3%)
Семейное положение			
Не состоит в браке	7(17,5%)	9(20%)	8(22,9%)
Состоит в браке	33(82,5%)	36(80%)	27(77,1%)
Длительность болезни			
До 5 лет	16(40%)	17(37,8%)	13(37,1%)
6-10 лет	13(32,5%)	15(33,3%)	12(34,3%)
Свыше 10 лет	11(27,5%)	13(28,9%)	10(28,6%)

Представленные в таблице 1. данные показывают, что больные АГ психотерапевтических групп по своим основным биологическим и социально-демографическим параметрам не отличались от пациентов контрольной группы ($p > 0,05$).

Психотерапевтическая работа проводилась 3 раза в неделю, длительность занятий - 1-1,5 часа. Психотерапия проводилась в нескольких этапах:

Таблица 2 - Этапы психотерапевтической программы

1 этап	Задачи:	1. Установление психотерапевтического контакта 2. Постановка целей
	Методы:	1. Нейролингвистическое программирование 2. Рациональная психотерапия
2 этап	Задачи:	1. Мотивация на лечение 2. Активизация ресурсов личности 3. Изменение системы представлений пациента и формирование ответственности
	Методы:	Краткосрочная позитивная (фокусированная) психотерапия
3 этап	Задачи:	1. Воздействие на психологическую составляющую заболевания 2. Потенцирование эффекта соматотропной терапии 3. Нормализация психовегетативных соотношений 4. Коррекция негативных эмоций
	Методы:	Рациональная психотерапия. Визуализация - работа с мысленными образами.
4 этап	Задачи:	1. Коррекция внутренней картины болезни 2. Психотерапевтическая работа с психологическими защитами и вторичными выгодами заболевания 3. Выработка адекватного отношения к комплексному поддерживающему лечению 4. Коррекция сопутствующих нервно-психических нарушений 5. Поддержка самостоятельности и инициативы больного.
	Методы:	1. Рациональная психотерапия 2. Нейролингвистическое программирование 3. Гештальт-терапия

Эффективность психотерапии ПСР оценивали по клинической шкале с четырьмя градациями: значительное улучшение состояния, улучшение, незначительное улучшение, отсутствие улучшения (Тукаев Р.Д., 2003). Оценка проводилась по обязательным и дополнительным ее критериям. Для определения эффективности лечения в плане редукции невротической симптоматики использовались: клинко-психопатологический метод; опросник невротизации (Яхин К.К., Менделевич Д.М., 1978); тест СМОЛ для оценки психологического портрета и LSI (индекс жизненного стиля) [6] для оценки психологических защитных механизмов.. На

протяжении всего периода исследования пациенты вели дневники самонаблюдений, в которых ежедневно записывали данные о своём самочувствии и уровне АД (артериального давления). АД больные измеряли самостоятельно 3 раза в день: утром, днем и вечером. Проводилось измерение АД также и при каждом визите к врачу (3 раза в неделю). На основании этих данных подсчитывался средний уровень АД.

Результаты.

Результаты оценивались после окончания психотерапевтического лечения и через 12 месяцев после окончания лечения.

Таблица 3 - Динамика показателей шкал опросника невротизации

группы	1 пт		2 пт		3 кт	
	До лечения (ср. знач)	После лечения (ср. знач)	До лечения (ср.знач)	После лечения (ср. знач)	До лечения (ср. знач)	После лечения (ср. знач)
Тревога	-2,28±0,11	1,14±0,21	-2,34±0,11	0,15± 0,24	-2,34± 0,3	1Д4±0,21
Невротическая депрессия	-3,72±0,18	1,21± 0,3	-3,68±0,18	1,34± 0,31	-3,34± 0,3	1,21± 0,3
Астения	-2,27±0,22	-1,06±0,42	-2,33±0,22	1,76± 0,17	-2,6±0,31	1,89±0.32
Истерический тип реагирования	-3,89±0,5	-1,33±0,09	-4,14±0,5	-2,75±0,22	-4,12±0.08	-0,03±0.32
Обсессивно-фобические нарушения	-3,91±0,34	-1,11±0,21	-4,51*0,34	-2,25±0,31	-3,35±0.11	-3,23±0.12
Вегетативные нарушения	-8,91±0,23	-2,56±0,17	-9,12±0,23	2,18±0,34	-8,35±0.23	8,23±0,21

*p<0,05

В 1ПТ, где проводилась симптоматическая групповая психотерапия, значительное улучшение состояния было зарегистрировано у 15 (37,5%) больных, улучшение - у 22 (55%), незначительное улучшение - у 3 (7,5%). Ни в одном случае не было отсутствия улучшения состояния.

В группе 2ПТ с индивидуальной проработкой ПЗМ (психологических защитных механизмов) значительное улучшение состояния имело место у 22 (48,9%) больных, улучшение - у 19 (42,2%) и незначительное улучшение - у 4 (8,9%). Отсутствия улучшения состояния не отмечалось.

В группе КТ эффект был расценен как незначительное улучшение состояния у 9 (25,7%) лиц, отсутствие улучшения состояния у 26 (74,3%). По данным катмнеза ухудшение психического функционирования выявилось у 6 (17,1%) с достоверным ухудшением психического состояния.

Катмнестическое исследование для группы 1ПТ выявило сохранение эффекта терапии только у 7 из 15 (46,7%) больных со значительным улучшением состояния, у 17 из 22 (77,3%) - с улучшением (p < 0,05), (p < 0,05), в группе 2ПТ - соответственно у 20 из 22 (90,9%) и у 18 из 19 (94,7%), (p < 0,05), различия достоверны.

При анализе результатов динамики показателей СМОЛ (таблица 4), выявлена наибольшая нормализация шкал во второй группе (снижение в среднем на 15,0%) – значительное улучшение состояния по Тукаеву. Первая группа пациентов, получавшая только основную психотерапию, показала снижение показателей СМОЛ на 12,0%, что соответствует критериям «улучшение состояния». В контрольной группе снижение показателей СМОЛ составило 7%. Ни в одной группе не было отсутствия улучшения состояния.

Таблица 4 - Динамика показателей СМОЛ

группы	1 пт		2 пт		3 кт	
	До лечения (ср. знач)	После лечения (ср. знач)	До лечения (ср.знач)	После лечения (ср. знач)	До лечения (ср. знач)	После лечения (ср. знач)
Шкала лжи	47,075±5,98	41,4±5,26	47,06±5,58	40,00±4,74	47,48±6,26	44,16±5,83
Шкала достоверности	56,72±6,00	49,89±5,28	56,44±5,66	47,97±4,81	56,71±6,75	52,74±6,28
Шкала коррекции	45,35±5,58	39,90±4,91	45,15±5,17	38,38±4,39	46,68±5,24	43,41±4,87
ипохондрия	49,57±6,84	43,62±6,02	49,04±6,48	41,68±5,51	50,08±6,09	46,57±5,66
депрессия	55,07±4,97	48,46±4,37	55,35±4,83	47,05±4,10	55,54±5,49	51,65±5,11
истерия	56,57±8,49	49,78±7,4	56,75±7,73	48,24±6,57	56,62±8,26	41,02±5,06
психопатия	40,4±4,78	35,55±4,2	40,40±4,46	34,34±3,79	38,15±4,71	51,71±9,33
паранойальность	51,77±8,33	45,56±7,33	51,75±7,72	43,99±6,56	48,09±8,68	28,48±4,90
психастения	29,62±5,2	26,07±4,57	29,75±5,21	25,29±4,43	26,49±4,55	31,62±3,95

шизоидность	31,55±3,51	27,76±3,09	31,77±3,54	27,01±3,01	29,41±3,67	46,91±3,64
гипомания	46,9±3,44	41,29±3,02	46,77±3,32	39,76±2,82	43,63±3,38	47,48±6,26

Оценка динамики показателей опросника невротизации при значительном улучшении состояния выявила достоверное снижение и приближение к показателям здоровых лиц по всем шкалам. Оценка динамики показателей опросника невротизации при улучшении состояния выявила достоверное снижение практически по всем шкалам, кроме астении. Показатели вегетативных нарушений нормализуются и

приближаются к показателям здоровых лиц. Оценка динамики показателей LSI (таблица 5) при значительном улучшении состояния выявила достоверное снижение уровня пс. Оценка динамики показателей холологических защитных механизмов. Методика LSI при улучшении состояния выявила отсутствие достоверных изменений по всем шкалам.

Таблица 5 - Показатели психологических защит и их динамика у больных ПТ1 и ПТ2

Шкалы	ЭФФЕКТ ПСИХОТЕРАПИИ			
	1 группа		2 группа	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Отрицание	6,70	7,4	6,70	6,45
Подавление	6,18*	4,2	6,22	6,15
Регрессия	8,23*	4,4	8,67	7,40
Компенсация	5,04*	4,6	5,23	4,8
Проекция	8,34	5,1	8,84	7,3
Замещение	4,21*	2,9	4,53	4,0
Интеллектуализация	8,51	8,15	8,37	8,01
Реактивное образование	6,96*	5,2	7,26	7,85

Как итог проведенной терапии, был произведен анализ уровней систолического (САД) и диастолического (ДАД) артериального давления (таблица 6.). Пациенты 1 группы показали стабильное снижение уровня до порогового значения (улучшение состояния), в среднем произошло снижение показателей на 15%. Во второй группе был достигнут наилучший эффект,

показатели АД стабилизировались на нормальном уровне, среднее снижение САД составило 20%, ДАД – 15% (значительное улучшение состояния). В контрольной группе динамика САД составила 12%, ДАД – 10%, что недостаточно для достижения хорошего клинического эффекта.

Таблица 6 - Динамика показателей АД

группы	1 пт		2 пт		3 кт	
	До лечения (ср. знач)	После лечения (ср. знач)	До лечения (ср.знач)	После лечения (ср. знач)	До лечения (ср. знач)	После лечения (ср. знач)
САД	172,2±12,83	142,9±10,64	171,8±12,28	137,44± 9,82	174,02± 12,94	153,14±11,39
ДАД	101,6±6,95	89,02± 6,12	102,0±7,11	86,7± 6,04	101,0±7,25	90,9±6,53

Обсуждение. Общим для обеих групп по результатам психотерапии является ослабление напряженности психоэмоционального регулирования. В сфере психики в обоих случаях отмечается улучшение эмоционального состояния, снижение процессов психологического конфликта. При улучшении состояния вегетативной сферы, снижении уровня невротизации следует и улучшение эмоционального. Таким образом, психотерапия ПСР у больных АГ приводит к качественно показательным результатам. При смягчении и ослаблении невротической симптоматики, разворачивается качественная эмоциональная личностная перестройка, происходит постепенная реконструкция нормального здорового психологического профиля пациента, ведущая к клиническому улучшению соматического состояния.

Выводы. Таким образом, проведенные исследования эффективности комплексного лечения больных артериальной гипертензией выявили высокую эффективность

дифференцированной интегративной психотерапевтической методики. Кроме того, было выявлено, что при проведении психотерапии у больных с целью коррекции ПСР и нормализации АД, необходимо проводить коррекцию неадаптивных форм психологических защит. Включение в программу комплексной терапии больных АГ с ПСР, индивидуальной психотерапевтической работы с защитными механизмами делает эффект психотерапии стойким (по результатам катаретического исследования): приводит к стойкому улучшению состояния, снижению выраженности ПСР, повышению эффективности лечебного воздействия и стабилизации показателей уровня АД.

Своевременная структурно-функциональная реорганизация ПМСП (первичной медико-санитарной помощи), позволяющая увеличить долю медицинской помощи психологическими средствами имеет важное значение в профилактике и раннем выявлении нервно-психических расстройств лежащих в основе

большинстве соматических расстройств, что позволит повысить качество и эффективность медицинской (в том числе и фармакотерапевтической) помощи. Высокие лечебные возможности амбулаторной помощи позволят снизить сроки лечения достичь стойкой и длительной ремиссии уровня социальной адаптации больных. Такой подход может иметь значение для повышения эффективности деятельности учреждений ПМСП при проведении профилактических мероприятий, лечении и реабилитации.

В связи с теоретическим и прикладным значением указанных вопросов организацию такого подразделения следует считать целесообразной в практической деятельности учреждений ПМСП. Сочетанное применение различных методов и форм психотерапии с одновременной реализацией взаимодействия смежных специалистов внутри ПМСП может быть реализовано на базе поликлинического подразделения психотерапевтического кабинета в целях оказания качественной и эффективной медицинской помощи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 [Hänsel A, von Känel R.](#) Psychosomatic medicine and arterial hypertension - love it or leave it? *Ther Umsch.* 2012 May;69(5):315-23. doi: 10.1024/0040-5930/a000291.
- 2 [Kowalik M.](#) Psychosomatic aspects of arterial hypertension in women. *Ann Univ Mariae Curie Skłodowska Med.* 2004;59(1):245-9.
- 3 Оленко Е.С., Киричук В.Ф., Сачков С.В., Кодочигова А. Психосоциальные характеристики больных артериальной гипертензией в разных социальных условиях. -М.: Клин Мед, 2008. - 86(7). - С.38-41.
- 4 Еникеев А.Х., Замотаев И.Н., Коломоец Н.М.. Психосоматика у пациентов с гипертонической болезнью в условиях профессионального стресса. -М.: Клин Мед, 2008. - 86(7). - С.65-69.
- 5 [Zboralski K, Florkowski A, Talarowska-Bogusz M, Macander M, Galecki P.](#) Quality of life and emotional functioning in selected psychosomatic diseases, 2008 Jan 25. -62. - P.36-41.
- 6 Практическая психодиагностика. Под ред. Райгородского Д.Я., Самара: Бахрах. - М.: 2001. - С. 14-17, 82-83, 153-156.

A. ZHOLAMANOVA, G. KAUSOVA

Kazakh School of Public Health of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan

ORGANIZATIONAL ASPECTS OF PSYCHOSOMATIC THERAPY IN CARDIOLOGY

Resume: During the study examined results of psych diagnostic tests in patients with arterial hypertension. The selected contingent with psychosomatic disorders, along with drug therapy received designed course of psychotherapy. This combined strategy has led to permanent improvement, reduced the severity of psychosomatic symptoms, improved the efficiency of medical treatment and stabilized blood pressure rates.

Keywords: hypertension, psychosomatic disorder, psychosomatic medicine, psychotherapy.

А.А. ЖОЛАМАНОВА, Г.К. КАУСОВА

Денсаулық Сақтау Министрлігі – Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі

ПСИХОСОМАТИКАЛЫҚ ТЕРАПИЯНЫҢ КАРДИОЛОГИЯДА МҮМКІНДІКТЕРІ

Түйін: Зерттеу кезінде артериалды гипертензиясы бар науқастардың психодиагностикалық әдістемелердің мөлшерлері зерттелінді. Психосоматикалық аурулары бар белгіленген контингент медикаментозды терапиямен қатар психотерапия курсы қабылдады. Біріктірілген тактика ахуалдың тұрақты жақсаруына, психосоматикалық өсер етудің төмендеуіне, емдік өсердің тиімділігінің жоғарлауына және артериалды қысым көрсеткіштерінің тұрақталуына өкелді.

Түйінді сөздер: артериалды гипертензия, психосоматикалық шалдығу, психосоматикалық медицина, психотерапия.

УДК 330.837

**К.К. КУРАКБАЕВ, Д.С. ИСАЕВ, М.К. КОШИМБЕКОВ, Б. НУРУЛЛА, А.Б. КУМАР,
К. КАМАЛОВ, А.Э. ИГЛИКОВА, А. Ш. РУСТЕМОВА**

*Казахский Национальный Медицинский Университет
им. С.Д. Асфендиярова*

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Новая методология формирования стандартов медицинской деятельности построена на основе концептуальной составляющей, заключающейся в переходе от стандартных, фиксированных технологий к регулируемому, гибкому, конструктивному процессу управления качеством диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Другими словами, считаем целесообразным пересмотреть ключевые положения медицинской деятельности с учетом динамики реальной финансовой составляющей с ее значительным вкладом в сферу здравоохранения за последние 3 года в Республике Казахстан, в том числе и с целью развития и внедрения новых технологий.

Ключевые слова: ресурсное обеспечение, организации здравоохранения, материально-техническая база

Материалы и методы. Другой системной составляющей является следующая логическая цепочка: финансирование (его планирование, выделение и распределение финансов с учетом установленных критически важных для РК проблем здравоохранения) → программно-целевое управление и

планирование других видов ресурсов (кадровый потенциал, лекарственное обеспечение, материально-техническая база, информационная поддержка и др.) → обеспечение и внедрение инновационных разработок (создание адекватного межотраслевого комитета, формирование инновационного

фонда) —> достижение ожидаемых промежуточных и конечных результатов медицинской деятельности на основе разработки системы мониторинга и оценки ее качества, включая социологические, экспертные, а также сравнительные с наилучшими показателями по данной проблеме исследования [1].

Результаты. Технологическая составляющая включает в себя стандарты медицинской деятельности, традиционно существовавшие, и новые - на основе доказательной медицины.

Следующее положение касается критериальной составляющей по всем видам медицинской деятельности с учетом уровня и типа организации здравоохранения (поликлиническое звено, больничная, специализированная медицинская помощь). В данном случае мы подразделяем ее на константу (объем медицинской помощи в части ее полноты, своевременности и кратности) —> переменные величины (виды, т.е. многообразие медицинской помощи и условия ее оказания) —> механизмы (тактика) оптимизации медицинской деятельности, подразумевающие процессы диверсификации, или возможность выбора наиболее оптимального варианта или их комбинации [2].

При этом алгоритм формирования стандартов медицинской деятельности строится в следующем порядке; информационная поддержка —> адекватная нормативно-регламентирующая база (приказы, инструкции, ТЭПы и др.) —> ресурсное обеспечение (техническое и технологическое соответствие современным требованиям с учетом медицинского и немедицинского его назначения).

Что касается действующих информационных систем (учетно-отчетных форм) мы считаем необходимым и целесообразным дополнить их отдельным положением об уровне ресурсного обеспечения медицинских организаций, об адекватности используемых технологий, об интегральной оценке качества медицинской помощи [3,4]. В этой части нами разработан соответствующий блок параметров (шкалы оценок).

Заключение. Таким образом, алгоритм (последовательность) всех предпринимаемых и планируемых действий заключается в следующем:

- проведение ситуационного анализа, объективно отражающего реально существующую на временной срез исследования картину по любым изучаемым явлениям и предметам, —> скрининговые (оперативные) исследования —> разработка программно-целевых установок —> разработка соответствующего критериального аппарата —> разработка прогноза ситуации на ближайший и отдаленный периоды —> оперативное принятие адекватных управленческих решений и их эффективная реализация [5,6].

При этом целесообразно адаптировать методологические механизмы с учетом значимости и управляемости воздействующих факторов и причин, рациональных медико-организационных технологий диагностике, лечению и реабилитации больных. Важное значение в этом придается вопросам оценки и обеспечения качества проводимых и планируемых мероприятий, включающих среди других оценку ресурсного обеспечения организаций здравоохранения.

С учетом динамики основных показателей определяется и материально-техническая база медицинской организации того или иного уровня и типа, техническое оснащение, укомплектованность персоналом и кадровый потенциал [7].

Другим, не менее важным показателем является оценка медицинской помощи по уровням, структуре и в динамике по полноте врачебной помощи, полноте диагностической помощи и полноте специализированной помощи в соответствии с установленными нормативами. Следующий критерий касается показателей результативности и качества её деятельности, т. е. соответствие стандартам лечебной, диагностической помощи, качества диагностики, преемственности лечения, результативности деятельности и организации работы учреждения.

Выводы. Важной составной частью оценки ресурсной обеспеченности является анализ соответствия качества структуры учреждений, полноты оказываемой ими объема и видов медицинской помощи, результативности и качества их работы разработанным стандартам.

Одним из оценочных критериев ресурсного обеспечения служит комплексный показатель ресурсной эффективности деятельности организаций здравоохранения в динамике на примере 6 медицинских организаций г. Алматы.

Среди промежуточных и конечных показателей ресурсообеспеченности и эффективности лечебно-диагностической и организационной помощи одним из ключевых нам представляется степень отклонений от стандартов по уровням и характеру оказываемой медицинской помощи, проводимой также в динамике по основным видам ресурсов (материально-техническая база, техническое оснащение, укомплектованность персоналом, кадровый потенциал и др.)

Таким образом, системный методологический подход позволяет реализовать в практике организаций здравоохранения предложенную нами модель «ресурсы-технологии - качество» с учетом их реальных ресурсных возможностей и условий деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ким С.В. Проблемы стандартизации здравоохранения Республики Казахстан. // Проблемы социальной медицины и управления здравоохранением. - 2003. - № 26. - С-3.
- 2 Биртанов Е.А., Бейсенбекова Г.К., Баймагамбетова М.В. Значение стандартов для повышения доступности медицинской помощи на качественно новом уровне // Материалы 18 Северной Скандинавской конференции 10-11.10.2007 г.
- 3 Кульжанов М.К., Абильдинова Н.А. Методологические основы формирования стандартов ресурсного обеспечения организаций здравоохранения. // Медицинские кадры XXI века. - Бишкек, 2009. - № 1. - С. 34-35
- 4 Приказ МЗ РК от 30 июня 2005 года № 313 «Об утверждении минимальных нормативов (стандартов) оснащения медицинской техникой и изделиями медицинского назначения детских и родовспомогательных организаций здравоохранения Республики Казахстан». – Астана: 2005.
- 5 Баймагамбетова М.В., Абдрахманова А.Ж., Кусаинова Р.Т., Бектурганов Т.А. К вопросу необходимости стандартов ресурсного обеспечения в РК. // Центрально-Азиатский научно-практический журнал по общественному здравоохранению. – 2007. – №2-3. – С. 107.
- 6 Исаев Д.С., Третьякова С.Н., Игликова А.Э., Акшолова Д.З. // Контент-анализ и экспертная оценка ресурсного обеспечения медицинских организаций (на каз.яз) // Денсаулық сақтауды дамыту журналы. - 2008. - № 1. - С. 54-57.
- 7 Третьякова С.Н. Об оценке уровня технического оснащения в медицинских организациях г. Алматы // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2008. - №3. - С. 9-13.

Қ.Қ. ҚҰРАҚБАЕВ, Д.С. ИСАЕВ, Б. НҰРҰЛЛА, А.Б. ҚҰМАР, КАМАЛОВ К.,
А.Э. ИГЛИКОВА, А. Ш. РУСТЕМОВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ҰЙЫМДАРЫНЫҢ РЕСУРСТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУЛІҮН ДАМУ ТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ

Түйін: Медициналық қызмет стандарттарының құрылуының жаңа әдістемесі стандартты бекітілген технологиялардан диагностикалау мен емдеу, сонымен қатар реабилитация мен алдын-алу сапасының реттелетін, құрылымдық басқару үрдісіне ауысатын концептуалды құрылымның негізінде жасалған. Басқаша айтқанда, медициналық қызметтің негізгі тәртіптерін Қазақстан Республикасында соңғы 3 жылда маңызды үлесінің ескере отырып қайта қарастыру маңыздылығы бар деп есептейміз.

K.K. KURAKBAYEV, D.S. ISAEV, B. NURULLA, A.B. KUMAR, K. KAMALOV, A. IGLIKOVA, A. RUSTEMOVA

*Kazakh National Medical University
named after S.D. Asfendiyarov*

THE METHODOLOGICAL BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF RESOURCE PROVISION OF HEALTH CARE ORGANIZATIONS

Resume: A new methodology for creating standards of medical practice is based on a conceptual component, is to switch from the standard fixed technologies to adjustable, flexible, constructive quality management process of diagnosis, treatment, rehabilitation and prevention. In other words, we consider it appropriate to review the key provisions of the medical practice, taking into account the real dynamics of the financial component of its significant contribution to the health sector over the past 3 years in the Republic of Kazakhstan, including for the development and implementation of new technologies.

УДК 614.2:658.272

К.К. КУРАКБАЕВ, Д.С. ИСАЕВ, М.К. КОШИМБЕКОВ, Б. НУРУЛЛА, А.Б. КУМАР,
К. КАМАЛОВ, А.Э. ИГЛИКОВА, А. Ш. РУСТЕМОВА

Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова

МЕТОДОЛОГИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Организационно-функциональная матрица формирования стандартов технического обеспечения медицинских организаций представляется нам в виде нижеприведенной структуры. Прежде всего, стандарт, на наш взгляд, является регламентирующим документом планового характера, описывающим многоуровневый, многокомпонентный процесс его разработки и реализации на всех стадиях в агрегированных показателях. Эта модель строится на типовых структурах (данных), отражающих общие характеристики, его состав, техническое оснащение, технологическое сопровождение, результативность стандарта, организационно-исполнительная структура стандарта.

Ключевые слова: методология стандартизации, техническое и технологическое оснащение, организации здравоохранения

Материалы и методы. В частности, общие характеристики стандарта включают наличие лицензии, название, кодификатор, формулировка назначения, роли и места в диагностике, лечении, реабилитации, сравнительная характеристика с известными стандартами (способы и устройства), дата и место изготовления, временной ресурс, характеристика эффекта, побочных воздействий, перечень учреждений, ответственных за гарантийный ремонт и постгарантийное обслуживание.

Результаты. Состав стандарта подразумевает структурные его составляющие, целевое предназначение, нормативы потребления и обслуживания, штаты, вспомогательный персонал, показатели (шкалы) и их значение, варианты комплексации с другой медицинской техникой, ресурсное наполнение (объемы затрат на строительство или реконструкцию помещений, создание испытательных стендов), стоимость лицензий, запасного и самого оборудования, потребность в материально-технических, трудовых и информационных ресурсах, сетевой график эксплуатации с привязкой к исполнителям, мероприятиям и затратам. Под техническим сопровождением отражается наличие запасных

частей, условия доставки, хранения, установки, ремонта, ревизии и др.

При этом технологическое сопровождение связано с соответствием стандартов протоколам диагностики, лечения и реабилитации, условиям и срокам эксплуатации, контролем, заменой оборудования и его списывания, предназначением стандартов и условиям его реализации, объектами и субъектами и уровнями их использования.

Результативность стандарта определяет перечень и критерии ожидаемой информации, её соответствие новым знаниям, современным требованиям к материалам, моделям, способам и устройствам, высоким уровням внедрения и дальнейшего его использования, рентабельность, продуктивность, эффективность и качество реализации стандартов.

Одним из важных элементов модели является организационно-исполнительная структура стандарта (правовая регламентация стандарта, создание экспертной рабочей группы из числа организаторов здравоохранения, врачей-специалистов, технического персонала и службы сервиса). В целом, организационно-функциональная матрица стандартов является

ключевым механизмом процесса управления качеством медицинской деятельности.

Графически модель управления качеством медицинской помощи может быть отражена в виде нижеследующего рисунка, представляющего схематично процесс управления качеством медицинской помощи на основе оценки уровня ресурсного обеспечения, уровня технологического оснащения организаций здравоохранения. На рисунке представлены позитивные

тенденции влияния составляющих ресурсную базу и соответствующих технологий через систему представленных ниже критериев, характеризующих оба процесса, на механизмы управления качеством медицинской помощи. Кроме того, в целях совершенствования нормативно-правовой базы технического и технологического оснащения организаций здравоохранения мы разработали комплекс рекомендаций.

Уровень качества медицинской помощи



Рисунок 1 – Управляющее воздействие ресурсного оснащения (РО) и технологического обеспечения (ТО) на качество медицинской помощи

При контент-анализе все материалы регламентирующего характера представляются однотипными, шаблонными, содержат лишь приложения по перечням нормативов с указанием характеристик назначения (аппараты и приборы; медицинский инструментарий; изделия и предметы специального назначения; медицинская мебель и сопутствующее оборудование), а также количество единиц оборудования. В связи с этим считаем целесообразным пересмотреть структуру минимальных нормативов (стандартов), включив в неё такие позиции, как их высокая технологичность, высокая специфичность, высокая разрешающая способность, многофункциональность технологий (диагностика, лечение, реабилитация). Нами предлагается учитывать степень соответствия технических аспектов (нормативов) технологическим процессам (диагностика, лечение, реабилитация).

При этом должен быть прописан четкий порядок финансирования (планирование, выделение, распределение и перераспределение) с учетом приоритетности закупок, формы собственности и характера деятельности организаций здравоохранения, соблюдая принцип концентрации ресурсов на наиболее приоритетных направлениях здравоохранения,

прописанных в Государственной программе развития и реформирования здравоохранения РК.

Используемые в настоящее время, перечни нормативов (табель оснащения) предлагаем заменить на разработанный нами «Паспорт технического оснащения организаций здравоохранения». При этом должен соблюдаться дифференцированный подход к формированию стандартов (минимальных нормативов) их технического оснащения с учетом уровня, территориальных особенностей их расположения, кадрового обеспечения, специфики (смешанные, семейные, специализированные), профиля, обеспечения койками, по числу посещений, по количеству участков и т. д.

В отношении гарантированного объема бесплатной медицинской помощи (ГОВМП) мы считаем, что он должен быть обеспечен с учетом все возрастающих потребностей населения в объемах и видах медицинской помощи, соответствующего финансового обеспечения ГОВМП, то есть эта система должна быть гибкой и динамичной.

Особого внимания заслуживают наши рекомендации, строго увязывающие технико-технологический блок с адекватной информационной поддержкой в области наличия и внедрения новых технологий лечебно-диагностического и реабилитационного характера.

Это требует, в свою очередь, проведения систематического строгого мониторинга и оценки соответствия утвержденных нормативов реально существующим в организациях здравоохранения.

Следует предусмотреть такие важные факторы выбора медицинской техники, как стоимость оборудования, сроки поставок, затраты на ремонт, сервис и расходные материалы, планируемые затраты с учетом увеличения длительности эксплуатации оборудования, замена его на другое, срок гарантии, остаточная стоимость оборудования после выработки ресурса.

В качестве интегрированного показателя предлагается использовать сумму затрат с учетом базовых расходных

индикаторов (стоимость нового оборудования, эксплуатационные и амортизационные расходы, срок гарантий, стоимость продажи оборудования, выработавшего свой ресурс, коэффициент надежности и безопасности оборудования). Другими словами, он сводится к оценке продуктивности, эффективности использования оборудования, что в конечном итоге отразится на качестве медицинской помощи. При этом необходима формализованная, математическая база всего процесса технического и технологического обеспечения организаций здравоохранения, отражающая новый индикатор ресурсной эффективности их деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Кулжанов М.К., Абильдинова Н.А. Методологические основы формирования стандартов ресурсного обеспечения организаций здравоохранений. // Медицинские кадры XXI века. – Бишкек: 2009. - № 1. - С. 34-35
- 2 Закон Республики Казахстан «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года. – Астана: 2004.
- 3 Приказ МЗ РК от 30 июня 2005 года № 313 «Об утверждении минимальных нормативов (стандартов) оснащения медицинской техникой и изделиями медицинского назначения детских и родовспомогательных организаций здравоохранения Республики Казахстан». – Астана: 2005.
- 4 Калажанов М.Б. Формирование, обеспечение и оценка качества медицинской помощи как основа управления общественным здравоохранением: дисс. ... док. мед. наук: 14.00.33. – Алматы: 2006. - 278 с.
- 5 Данишевский К.Д. Факторы, препятствующие внедрению эффективных технологий управления системой здравоохранения // Гл.врач. – 2003. -№2. – С.43-46.
- 6 Исаев Д.С. и др. Оценка и прогнозирование качества общественного здоровья /– Алматы: 2006. – 203 с.

**Қ.Қ. ҚҰРАҚБАЕВ, Д.С. ИСАЕВ, Б. НҰРҰЛЛА, А.Б. ҚҰМАР, КАМАЛОВ К.,
А.Э. ИГЛИКОВА, А. Ш. РУСТЕМОВА**

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ САЛАСЫНДАҒЫ ЖАБДЫҚТАЛУЫН СТАНДАРТИЗАЦИЯ ӨДІСТЕРІ

Түйін: Медициналық ұйымдардың техникалық қамтамасыздалуының стандарттарын құрудағы ұйымдастырушылық-функционалды матрица жоғарыда көрсетілген түрде келтіріміз. Ең алдымен, біздің ойымызша стандарт көпдеңгейлі, көпқұралымды үрдіс ретінде жоспарлы сипаттағы құжат болып табылады. Бұл құрылымның жалпы сипаттамасын, оның құрамын, техникалық жабдықтауын, технологиялық қамтамасыздалуын, стандарттың нәтижелілігін және стандарттың ұйымдастырушылық-орындаушылық құралымын сипаттайды.

K.K. KURAKBAYEV, D.S. ISAEV, B. NURULLA, A.B. KUMAR, K. KAMALOV, A. IGLIKOVA, A. RUSTEMOVA

*Kazakh National Medical University
named after S.D. Asfendiyarov*

THE METHODOLOGY OF STANDARDIZATION IN THE TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL EQUIPMENT FIELD OF HEALTH CARE ORGANIZATIONS

Resume: Organizational and functional matrix forming standards of technical support healthcare organizations appears to us in the form of the following structure. First of all, the standard is, in our opinion, is the governing document of the planned nature, describing the multi-level, multi-component process of its development and implementation at all stages in the aggregates. This model is based on the types of structures (data), reflecting the general characteristics, composition, technical equipment, technological support, performance standards, organizational and executive structure of the standard.

Ж.С. НУГМАНОВА

д-мн, проф., Модуль «ВИЧ-инфекция и инфекционный контроль» КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова

ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ: СМЕЩЕНИЕ АКЦЕНТОВ НА ДАННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ЭПИДЕМИИ В РК (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

*«Для революции в области профилактики мы должны преодолеть лицемерие общества в вопросах секса, создать СПИД компетенции и систематически содействовать сексуальному и репродуктивному здоровью и правам»
Мишель Сидибэ, Исполнительный Директор ЮНЭЙДС.*

Особенности развития эпидемии ВИЧ в РК, характеризующиеся изменением ведущего пути передачи ВИЧ с инъекционного (при совместном использовании контаминированного оборудования при внутривенном потреблении наркотиков) на половой, диктуют необходимость смещения акцентов и усиления профилактических мероприятий среди лиц репродуктивного возраста, включая студенческую молодежь. В обзорной статье обсуждаются риски заражения ВИЧ половым путем и рекомендуемые мировыми экспертами современные подходы к его преодолению, структурные вмешательства в том числе.

Ключевые слова: ВИЧ, профилактика полового пути заражения.

Эпидемия ВИЧ в РК претерпевает ряд существенных изменений в последние годы. Если в начале эпидемии преобладал инъекционный путь заражения в результате совместного использования контаминированного инъекционного оборудования потребителями наркотиков и, соответственно, доля мужчин составляла почти 80%, то в последние 2-3 года отмечается рост полового пути заражения, и среди вновь инфицированных ВИЧ все больше женщин.

По данным РЦ СПИД, если в 2006 г. среди людей, живущих с ВИЧ (ЛЖВ), женщин было 25%, мужчин – 75%, то в 2012 г. доля женщин возросла до 42%. При этом, в 2012 г. среди 20 129 ЛЖВ РК преобладали лица репродуктивного возраста (20-29 лет – 43,5%; 30-39 лет - 34%).

Эта новая устойчивая динамика ВИЧ-инфекции в РК в русле общемировой тенденции диктует необходимость изменить акценты в профилактических мероприятиях, направив больше усилий на преодоление полового пути заражения среди лиц репродуктивного возраста.

Гетеросексуальный незащищенный половой контакт с инфицированным человеком считается наиболее частым путем трансмиссии ВИЧ [1]. По данным ЮНЭЙДС, от 75% до 85% случаев ВИЧ-инфекции в мире возникает при половой активности [2]. В последние годы вклад полового пути передачи в распространение ВИЧ-инфекции в мире составляет 60-65%.

При этом индивидуальный риск при однократном случайном незащищенном половом контакте сравнительно невысок, 1 из 900 незащищенных гетеросексуальных половых контактов ВИЧ-инфицированного человека со своим партнером приведет к заражению партнера [3].

Однако риск трансмиссии ВИЧ на один половой акт при незащищенном гетеросексуальном контакте в 4-10 раз чаще в странах с ограниченными ресурсами по сравнению с развитыми странами [4]. В странах с ограниченными ресурсами риск передачи от женщины мужчине составляет 0.38% на акт, от мужчины женщине - 0.30% на акт. В ситуациях, связанных с проституцией в этих странах, риск передачи от женщины мужчине составляет 2.4% на акт, от мужчины женщине - 0.05% на акт [4].

В странах с высоким уровнем дохода риск передачи от женщины мужчине – 0.04% на акт и от мужчины женщине - 0.08% на акт, соответственно [4]. По данным СДС, в 2010 г. в США из 12 875 новых случаев инфицирования ВИЧ гетеросексуальным путем, мужчин было 4 416, женщин – 8 459 [5].

Риск трансмиссии особенно высок при анальном сексе, он оценивается в 1.4–1.7% на акт [4; 6]. Хотя риск при оральном сексе не высок, он все же встречается [7]. При получении орального секса риск около нуля [8], но, тем не менее, такие случаи описаны [9]. Для принимающего оральный секс риск оценивается в 0–0.04% на акт [10].

Факторы, влияющие на трансмиссию ВИЧ: наличие инфекций, передающихся половым путем (ИППП), высокая вирусная

нагрузка, давность заражения, частота половых контактов, повреждения половых путей.

Риск трансмиссии возрастает при наличии ИППП [11] и язв гениталий [4]. Язвы гениталий увеличивают риск приблизительно в 5 раз [4]. ВИЧ-инфицированные с ИППП чаще передают ВИЧ. Лица с ИППП чаще инфицируются ВИЧ [12, 13]. Такие ИППП, как гонорея, хламидии, трихомониаз и бактериальный вагиноз связаны с меньшим риском трансмиссии [11].

Вирусная нагрузка (ВН) инфицированного человека является серьезным фактором риска передачи ВИЧ половым и вертикальным путем [14]. В первые 2,5 месяца ВИЧ-инфекции заразность человека в 12 раз выше из-за высокой ВН [11]. Если человек находится на поздних стадиях инфекции, риск передачи выше приблизительно в 8 раз [4]. Чем чаще рискованные половые контакты, тем выше риск инфицирования, также как при повреждении целостности слизистых оболочек половых путей.

Грубый секс может быть фактором повышенного риска трансмиссии [15]. Считается, что сексуальное насилие также представляет повышенный риск передачи ВИЧ, поскольку презервативы редко надеваются в таких случаях, вероятны физические травмы влагалища или прямой кишки и выше вероятность сопутствующих ИППП [16].

Каждая страна имеет свой преобладающий путь трансмиссии ВИЧ. В США, например, в 2009 г. 64% новых случаев ВИЧ наблюдалось в результате половых контактов среди мужчин, имеющих секс с мужчинами (МСМ)[17].

До последнего времени в странах Восточной Европы и Центральной Азии преобладал парентеральный путь заражения при внутривенном потреблении наркотиков. Эпидемия распространяется в настоящее время на общую популяцию населения через половых партнеров потребителей инъекционных наркотиков (ПИН). В последние годы все больше людей региона инфицируется гетеросексуальным половым путем. Так, в Казахстане, по данным РЦ СПИД, в 2011 – 2012 гг. этот путь передачи наблюдался в более чем 50% новых случаев ВИЧ-инфекции.

При этом распространенность ВИЧ продолжает оставаться высокой среди групп населения, подверженного наибольшему риску (НПНР). По оценкам ЮНЭЙДС, в мире секс-работницы в 13,5 раз чаще живут с ВИЧ по сравнению с другими женщинами, а у МСМ, живущих в столицах стран, ВИЧ-инфекция встречается в среднем в 13 раз чаще, чем среди общего населения [18].

В этой связи вопрос профилактики полового пути передачи ВИЧ-инфекции, как среди общего населения, так и среди НПНР является одним из самых приоритетных для достижения видения ЮНЭЙД «Ноль новых случаев инфицирования» и снижения наполовину трансмиссии половым путем к 2015 г.

Эффективная профилактика должна сочетать поведенческие, биомедицинские и структурные стратегии. Наряду с изменением поведения, подходы к профилактике полового пути

передачи ВИЧ включают обеспеченность мужскими и женскими презервативами, мужскую циркумцизию (обрезание крайней плоти), программы, адаптированные для ПИН, секс работников, МСМ, а также доступ к антиретровирусной терапии.

Понимание более безопасных сексуальных практик и соответствующее изменение поведения является фундаментальным подходом для контроля эпидемии, тем более что, в отличие от некоторых инфекционных заболеваний, передача ВИЧ прямо опосредуется поведением человека. Сексуальное поведение разнообразно и глубоко встроено в индивидуальные желания, социальные и культурные взаимоотношения и процессы окружающей среды и экономики. Это делает профилактику ВИЧ сложной проблемой со многими измерениями, которые требуют политических, программных действий, постоянных усилий по удовлетворению разнообразных и меняющихся потребностей людей и изменению характеристик их социальной, культурной и физической среды, которая подвергает их риску.

Методы профилактики инфицирования ВИЧ у мужчин и женщин.

Концепция ABC PEPFAR

Одной из эффективных программ, направленных на преодоление эпидемии ВИЧ, является PEPFAR (President's Emergency Plan For AIDS Relief) – неотложный план Президента США по преодолению СПИД, инициированный в 2003 г. В 2003-2008 гг. на эту программу выделено \$15 миллиардов, до 2013 г. было запланировано выделить до \$48 миллиардов.

Работа Программы PEPFAR со странами партнерами основывается на 5 ключевых принципах:

- Делать стратегические научно обоснованные инвестиции для быстрого распространения основных вмешательств по профилактике, лечению и уходу и их максимальному воздействию.
- Работать со странами - партнерами для эффективной мобилизации, координации и эффективного использования ресурсов для более раннего спасения большего числа жизней.
- Сосредоточить внимание на женщин и девочек в целях содействия гендерному равенству.
- Положить конец стигме и дискриминации ЛЖВ и ключевых групп населения
- Установить критерии, которые регулярно оцениваются для достижения целей

Благодаря PEPFAR АРТ стала доступна миллионам ЛЖВ, смертность от СПИД снизилась на 10% в странах, охваченных программой. Для замедления распространения эпидемии предпринимаются большие усилия по первичной профилактике, включая предотвращение передачи ВИЧ от матери ребенку, программы по безопасности крови, инъекций, консультирование, обучение, а также меры по вторичной профилактике среди ВИЧ-инфицированных.

Хорошо известен подход ABC, направленный на замедление распространения ВИЧ половым путем и поддерживаемый PEPFAR

A (Abstinence) – A (Абстиненция) – воздержание от половых контактов до женитьбы/замужества

B (Be faithful) – Быть верным одному половому партнеру

C (Condom) – Кондом (если A и B не выполняются, то обязательное использование презерватива при каждом случайном половом контакте)

К другим компонентам профилактики трансмиссии половым путем, помимо подхода ABC, относятся более позднее начало сексуальной жизни и снижение числа половых партнеров.

По данным многих международных организаций (UNFPA, UNAIDS), основной компонент всеобъемлющей стратегии по снижению риска полового пути передачи ВИЧ – это **мужские и женские презервативы**. Многочисленные исследования показывают, что правильное применение презервативов при каждом случайном половом контакте существенно снижает риск передачи ВИЧ. Для успеха программ профилактики необходимо постоянное наличие и доступность высококачественных мужских и женских презервативов для всех, кто в них

нуждается, тогда, когда они им нужны, и они при этом знают и умеют, как правильно пользоваться презервативами.

Обрезание крайней плоти (КП) у мужчин (циркумцизия). Имеются убедительные доказательства, что обрезание КП у мужчин уменьшает приблизительно на 60% риск гетеросексуальной передачи ВИЧ-инфекции от инфицированных женщин мужчинам [22, 23]. На основе существующих фактических данных эксперты ВОЗ рекомендуют рассматривать мужское обрезание как составную часть всеобъемлющего пакета мер профилактики ВИЧ [24].

В большинстве случаев первичной ВИЧ-инфекции происходит прикрепление ВИЧ к CD4 и CCR5 рецепторам на антиген - представляющих клетках (АПК): макрофагах, клетках Лангерганса и дендритных клетках слизистых оболочек половых органов и прямой кишки. Много этих клеток на внутренней поверхности КП мужчин [19].

Ороговевшие клетки плоского эпителия покрывают пенис и внешнюю поверхность крайней плоти (КП). Это создает защиту от ВИЧ. Ороговение же внутренней поверхности КП незначительное [20].

Крайняя плоть богата дендритными клетками, клетками Лангерганса [19], что делает ее особенно восприимчивой к ВИЧ. Удаление КП приводит к удалению этих клеток.

Циркумцизия снижает также количество анаэробных бактерий, живущих на пенисе, что предотвращает активацию и захват ВИЧ дендритными клетками, клетками Лангерганса и последующее инфицирование клеток иммунной системы [21].

К профилактическим мероприятиям, которые могли бы инициировать женщины, относится **микробицидный гель**, содержащий 1% тенофовира и примененный вагинально до и после секса. Гель вызывал снижение числа новых случаев ВИЧ инфекции у женщин на 54% в рандомизированном контролируемом плацебо исследовании, проведенном в Южной Африке [25]. Этот препарат не является пока коммерчески доступным, необходимы дополнительные испытания, чтобы подтвердить эти выводы.

Профилактика передачи ВИЧ в дискордантных и конкордантных парах.

Если один партнер ВИЧ-инфицирован, а другой - нет, такая пара называется **дискордантной, или серодискордантной**.

Хотя есть вероятность заражения ВИЧ - отрицательного человека от ВИЧ - позитивного после однократного незащищенного полового контакта, это происходит не всегда, что затрудняет изменение рискованного поведения. Множество факторов, включая вероятность и шанс, влияют на то, будет ли пара оставаться дискордантной и как долго. При этом риск инфицирования женщины в дискордантных парах выше, чем риск инфицирования мужчины.

Результаты наблюдения за 563 стабильными парами показали, что передача ВИЧ от мужчины женщине встречается в 1,9 раза чаще, чем от женщины мужчине [26, 27]

Серодискордантные пары при желании зачать ребенка должны знать, что лечение инфицированного партнера может не обеспечить полную защиту от трансмиссии ВИЧ половым путем. Партнеры должны быть протестированы и пролечены от ИППП до зачатия. Для ВИЧ-инфицированной женщины, у которой ВИЧ-неинфицированный партнер, искусственное оплодотворение – самый безопасный способ забеременеть, включая самоинсеминацию спермой партнера в перивулярный период [28].

Если в дискордантной паре мужчина – ВИЧ-позитивный, а женщина –ВИЧ-негативна, то половой контакт без презерватива с целью зачать ребенка представляет для женщины определенный риск заражения. Один подход –промывание спермы – дает возможность предотвратить передачу ВИЧ и зачать ребенка. Концепция промывания спермы основана на том, что ВИЧ в основном находится в семенной жидкости ВИЧ-позитивного мужчины. Промывание спермы концентрирует и отделяет сперму от инфицированной семенной жидкости [29]. Для женщины рекомендуется внутриматочная инсеминация или *in vitro* оплодотворение [30, 31].

Изучение 567 серодискордантных пар показало, что промывание спермы ВИЧ-позитивного мужчины предупреждает

горизонтальную (у женщины) и вертикальную (у ребенка) ВИЧ сероконверсию. Однако 100% гарантии удаления вируса из подвижных сперматозоидов нет [32].

Помимо лечения ИППП, до зачатия рекомендуется провести анализ спермы, поскольку ВИЧ и, возможно, антиретровирусная терапия (АРТ) могут ассоциироваться с более частыми аномалиями спермы, такими как низкое количество сперматозоидов, низкая подвижность, большее число аномальных форм, низкий объем спермы. При наличии такой патологии не следует напрасно подвергать неинфицированную женщину риску заражения, если вероятность забеременеть низка или отсутствует [33, 34, 35, 36].

Для серодискордантных пар рекомендуется также, чтобы ВИЧ-инфицированный партнер начинал АРТ, особенно если число CD4 Т-лимфоцитов ≤ 550 клеток/мм³. Если АРТ проводится, до зачатия рекомендуется достичь максимальной супрессии ВИЧ. Наблюдательные исследования продемонстрировали снижение частоты передачи ВИЧ в гетеросексуальных серодискордантных парах, у которых индекс партнеры были на АРТ, по сравнению с теми, кто не получал лечение [37, 38, 39].

Данные рандомизированного клинического исследования - HPTN 052 – свидетельствуют о том, что раннее начало АРТ ВИЧ-инфицированных с количеством CD4 Т-лимфоцитов от 350 до 550 клеток/мм³ приводит к значительному снижению передачи ВИЧ неинфицированным половым партнерам [40].

На основании результатов HPTN 052, если серодискордантная пара желает зачать ребенка, инфицированному партнеру рекомендуется начинать АРТ при количестве CD4-клеток ≤ 550 клеток/мм³. Начинать АРТ также рекомендуется для ВИЧ-инфицированных пациентов с числом CD4-клеток > 550 клеток/мм³, хотя польза АРТ в снижении полового пути передачи от лиц с более высоким CD4-клеток не определялась.

Эффективная АРТ, которая снижает вирусную нагрузку в плазме до неопределяемого уровня, также снижает концентрацию вируса в генитальных выделениях. Вместе с тем, описаны различия между ВН в плазме и половых выделениях, и физические лица с неопределяемой вирусной нагрузкой могут иметь вирус в определяемых количествах в половых путях [41, 42, 43]. Кроме того, антиретровирусные препараты различаются по своей способности проникать в половой тракт [44]. Таким образом, максимальное подавление вирусной нагрузки не может полностью устранить риск гетеросексуальной передачи, хотя АРТ все же способствует снижению риска у пар, которые решили зачать путем незащищенного полового контакта.

В будущем **преконтактная профилактика** (pre-exposure prophylaxis, PrEP) может быть дополнительным методом для снижения риска трансмиссии ВИЧ в дискордантных парах. PrEP – это применение антиретровирусных препаратов ВИЧ - неинфицированным партнером для создания в крови и половых путях концентрации медикамента, достаточной для защиты от заражения ВИЧ.

Пять испытаний эффективности PrEP пероральными АРВ-препаратами (в первую очередь, тенофовиrom) были завершены или проводятся в настоящее время [45]. В одном из исследований ежедневный прием тенофовира с эмтрицитабином снижал на 44% риск заражения ВИЧ у ВИЧ-отрицательных мужчин, имеющих половые контакты с мужчинами, по сравнению с placebo [46, 47].

ВИЧ конкордантные (сероконкордантные) пары

Сероконкордантные пары – пары, в которых оба партнера имеют одинаковый ВИЧ-статус (оба или ВИЧ - позитивные, или ВИЧ – негативные).

Даже после сформировавшегося иммунного ответа на первую ВИЧ - инфекцию описаны суперинфекции новыми штаммами. Эти штаммы могут иметь другие факторы резистентности, сосуществовать с оригинальным вирусом или заменять его [48]. Некоторые авторы полагают, что суперинфекции также часты, как инфекции [49], другие – что они очень редки [50].

Инцидентность суперинфекции связана с рискованным поведением [51]. Внезапный подъем ВН на фоне относительно стабильной вiremии у АРТ наивных пациентов должен насторожить врача относительно возможной суперинфекции [48]. При суперинфекции штамм ВИЧ, у которого уже развилась резистентность к антиретровирусным препаратам, передается от одного партнера к другому [52].

Когда оба - мужчина и женщина - являются ВИЧ-положительными, незащищенный половой акт имеет очень небольшой неподдающийся количественной оценке риск суперинфекции. Очень мало случаев суперинфекции, в связи с их редкой встречаемостью на практике, описаны в доступной научной литературе, поэтому очень трудно давать совет конкордантным парам в отношении реального риска возникновения суперинфекции в результате незащищенного полового акта. Для снижения риска суперинфекции у женщины, которой проводится внутриматочное или *in vitro* оплодотворение, лучший подход - промывание мужской спермы.

Многие вмешательства с целью профилактики ВИЧ направлены на изменение рискованного поведения отдельных лиц. Однако для снижения риска на долгосрочной основе необходимо принимать во внимание факторы, внешние по отношению к отдельному человеку, которые могут влиять на рискованное поведение.

Программы профилактики ВИЧ должны отражать условия, в которых живут люди. Таких программ мало. Программы должны концентрироваться не только на индивидуальных, но также и на системных/структурных вмешательствах.

Структурные вмешательства (СВ) – это вмешательства, направленные на профилактику и включающие физические, социальные, культурные, организационные, общественные (на уровне сообществ), экономические, юридические и политические факторы [53].

Для определения выполнимости, возможности оценки и устойчивости структурных вмешательств для профилактики ВИЧ СДС выполнили проект по опросу экспертов о том, что есть СВ. В результате получен список из 123 вмешательств, которые сгруппированы по категориям, их воздействие также ранжировали [53].

Основные кластеры вмешательств, указанные экспертами, для профилактики ВИЧ:

- Создание сообществ
- Реформа законодательства по наркотикам
- Экономическая реформа
- Судебные процессы
- Медицинские инновации
- Профилактика во время оказания медицинских услуг
- Условия содержания в тюрьмах
- Снижение риска
- Программы снижения вреда/лечение зависимости
- Снижение стигмы
- Налоги

Социальные и экономические факторы, также как законы и политика влияют на передачу и распределение ВИЧ/СПИД. Эта перспектива подчеркивает роль социальных условий в качестве детерминант заболевания. СВ содействует здоровью, меняя структурный контекст, в котором оно формируется. Научные исследования подчеркивают роль СВ, которые или содействуют изменению поведения, или являются препятствием к снижению риска. Эти факторы прямо или косвенно влияют на способность человека снизить риск инфицирования. Например, наличие стабильного жилья у ВИЧ+ меняет рискованное поведение – потребление наркотиков, пользование общим инструментарием, незащищенный секс. Наличие страховки, как СВ, оказывает сильное положительное влияние на обращение за амбулаторной помощью и АРТ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Markowitz, edited by William N. Rom; Steven B. Environmental and occupational medicine (4th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins. 2007, p. 745. ISBN 978-0-7817-6299-1
- 2 The HIV/AIDS situation in mid 1996: global and regional highlights. UNAIDS fact sheet 1. - July, 1996.
- 3 Rettner R, 2012 <http://www.myhealthnewsdaily.com/2105-hiv-transmission-risk.html>
- 4 Boily M., Baggaley R., Wang L, e.a. "Heterosexual risk of HIV-1 infection per sexual act: systematic review and meta-analysis of observational studies". *The Lancet Infectious Diseases*, 2009, **9** (2): 118–129. doi:10.1016/S1473-3099(09)70021-0. PMID 19179227
- 5 <http://www.cdc.gov/hiv/statistics/basics/index.html>
- 6 Beyrer C; Baral S., van Griensven F. e.a. "Global epidemiology of HIV infection in men who have sex with men", *Lancet*, 2012, **380** (9839): 367–77. doi:10.1016/S0140-6736(12)60821-6. PMID 22819660.
- 7 Yu M., Vajdy M. "Mucosal HIV transmission and vaccination strategies through oral compared with vaginal and rectal routes". *Expert opinion on biological therapy* 2010, **10** (8): 1181–95. doi:10.1517/14712598.2010.496776. PMC 2904634. PMID 20624114.
- 8 Stürchler, D. Exposure a guide to sources of infections. Washington, DC: ASM Press, 2006, p. 544. ISBN 9781555813765.
- 9 Oxford handbook of genitourinary medicine, HIV, and sexual health, ed. by R. Pattman, 2nd ed. 2010. Oxford University Press. p.95. ISBN 9780199571666
- 10 Dosekun O., Fox J. "An overview of the relative risks of different sexual behaviours on HIV transmission". *Current opinion in HIV and AIDS*, 2010, **5** (4): 291–7. doi:10.1097/COH.0b013e32833a88a3. PMID 20543603.
- 11 Ng B.E., Butler L., Horvath T. e.a. "Population-based biomedical sexually transmitted infection control interventions for reducing HIV infection". In *Butler L. Cochrane database of systematic reviews (Online)* 2011(3): CD001220. doi:10.1002/14651858.CD001220.pub3. PMID 21412869
- 12 Mitchell C, Hitti J, Paul K, e. a. Cervicovaginal shedding of HIV type 1 is related to genital tract inflammation independent of changes in vaginal microbiota. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2011;27(1):35-39. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20929397>.
- 13 Johnson LF, Lewis DA. The effect of genital tract infections on HIV-1 shedding in the genital tract: a systematic review and meta-analysis. *Sex Transm Dis*. Nov 2008; 35(11):946-959. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18685546>
- 14 Anderson J. "Women and HIV: motherhood and more". *Current opinion in infectious diseases* 2012, **25** (1): 58–65. doi:10.1097/QCO.0b013e32834ef514. PMID 22156896.
- 15 Klimas N., Koneru A., Fletcher M. "Overview of HIV". *Psychosomatic Medicine* 2008, **70** (5): 523–30. doi:10.1097/PSY.0b013e31817ae69f. PMID 18541903.
- 16 Draughon J., Sheridan D. "Nonoccupational post exposure prophylaxis following sexual assault in industrialized low-HIV-prevalence countries: a review". *Psychology, health & medicine* 2012, **17** (2): 235–54. doi:10.1080/13548506.2011.579984. PMID 22372741.
- 17 "HIV in the United States: An Overview". CDC. March 2012
- 18 Информационный бюллетень ЮНЭЙДС, 2012
- 19 Hussain L., Lehner T. Comparative investigation of Langerhans cells and potential receptors for HIV in oral, genitourinary and rectal epithelia. *Immunology* 1995;85:475-484
- 20 Barreto J, Caballero C, Cubilla A. In: Sternberg SS, ed. *Histology for pathologists*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997
- 21 American Society for Microbiology, news release, April 16, 2013, the online journal mBio
- 22 Siegfried N., Muller M., Deeks J. e.a. "Male circumcision for prevention of heterosexual acquisition of HIV in men". In *Siegfried, Nandi. Cochrane database of systematic reviews (Online)* 2009
- 23 CD003362. doi:10.1002/14651858.CD003362.pub2. PMID 19370585
- 24 "WHO and UNAIDS announce recommendations from expert consultation on male circumcision for HIV prevention". World Health Organization, 2007
- 25 Abdool K.Q., Abdool K.S., Frohlich J., e. a. Effectiveness and safety of tenofovir gel, an antiretroviral microbicide, for the prevention of HIV infection in women. *Science*. 2010; 329(5996):1168-1174. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20643915>
- 26 European Study Group on Heterosexual Transmission of HIV, *BMJ*. 1992, 28; 304 (6830):809-13. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1392708>
- 27 http://www.aidsmeds.com/articles/Transmission_9963.shtml
- 28 Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1-Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States. Preconception Counseling and Care for HIV-Infected Women of Childbearing Age. *Reproductive Options for HIV-Concordant and Serodiscordant Couples*, 2012 <http://www.aidsinfo.nih.gov/guidelines/html/3/perinatal-guidelines/153/>
- 29 <http://aids.about.com/cs/womensresources/a/washing.htm>. About.com > HIV and Sperm Washing. Cichocki M., 2009
- 30 Aberg J., Kaplan J., Libman H., e. a. Primary care guidelines for the management of persons infected with human immunodeficiency virus, *Clin Infect Dis*. 2009;49(5):651-681. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19640227>
- 31 Ethics Committee of the American Society for Reproductive Health. Human immunodeficiency virus and infertility treatment. *Fertil Steril*. 2010;94(1):11-15. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20236636>
- 32 Oliva G., Pons J., "Sperm washing in HIV-serodiscordant couples wishing to have children." *Health Technology Assessment Int'l Meeting. Ital J PH*. 2005; 2: 300
- 33 Garrido N, Meseguer M, Remohi J, e.a. Semen characteristics in human immunodeficiency virus (HIV)- and hepatitis C (HCV)-seropositive males: predictors of the success of viral removal after sperm washing. *Hum Reprod*. 2005;20(4):1028-1034. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15608027>
- 34 Dulioust E, Du A, Costagliola D, e. a. Semen alterations in HIV-1 infected men. *Hum Reprod*. 2002;17(8):2112-2118. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12151446>
- 35 Cardona-Maya W, Velilla P, Montoya CJ, e.a. Presence of HIV-1 DNA in spermatozoa from HIV-positive patients: changes in the semen parameters. *Curr HIV Res*. 2009;7(4):418-424. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19601777>
- 36 Bujan L, Sergerie M, Moïnard N, e. a. Decreased semen volume and spermatozoa motility in HIV-1-infected patients under antiretroviral treatment. *J Androl*. 2007; 28 (3): 444-452. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17215546>
- 37 Donnell D, Baeten JM, Kiarie J, e. a. Heterosexual HIV-1 transmission after initiation of antiretroviral therapy: a prospective cohort analysis. *Lancet*. 2010; 375(9731):2092-2098. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20537376>
- 38 Del Romero J, Castilla J, Hernando V, e.a. Combined antiretroviral treatment and heterosexual transmission of HIV-1: cross sectional and prospective cohort study. *BMJ*. 2010;340:c2205. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20472675>
- 39 Lu W, Zeng G, Luo J, e. a. HIV transmission risk among serodiscordant couples: a retrospective study of former plasma donors in Henan, China. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2010;55(2):232-238. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21423851>

- 40 40. Cohen M., Chen Y., McCauley M., et al. Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy. *N Engl J Med.* 2011; 365(6):493-505. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21767103>
- 41 41. Cu-Uvin S, DeLong A, Venkatesh K, et al. Genital tract HIV-1 RNA shedding among women with below detectable plasma viral load. *AIDS.* 2010;24(16):2489-2497. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20736815>
- 42 42. Sheth P., Kovacs C., Kemal K., et al. Persistent HIV RNA shedding in semen despite effective antiretroviral therapy. *AIDS.* 2009; 23(15):2050-2054. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19710596>
- 43 43. Politch J., Mayer K., Welles S., et al. Highly active antiretroviral therapy does not completely suppress HIV in semen of sexually active HIV-infected men who have sex with men. *AIDS.* 2012. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22441253>
- 44 44. Taylor S, Davies S. Antiretroviral drug concentrations in the male and female genital tract: implications for the sexual transmission of HIV. *Curr Opin HIV AIDS.* 2010; 5(4):335-343. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20543610>
- 45 45. Okwundu C., Okoromah C. Antiretroviral pre-exposure prophylaxis (PrEP) for preventing HIV in high-risk individuals. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009 (1): CD007189. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19160329>
- 46 46. Grant R., Lama J., Anderson P., et al. Preexposure chemoprophylaxis for HIV prevention in men who have sex with men. *N Engl J Med.* 2010;363(27):2587-2599. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21091279>
- 47 47. Michael NL. Oral preexposure prophylaxis for HIV--another arrow in the quiver? *N Engl J Med.* 2010;363(27):2663-2665. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21091280>
- 48 48. Doyle T. et al. *AIDS.* 2011;25:542-4 49. Smith D. et al. *JAMA.* 2004; 292: 1177-8
- 49 50. Gonzales M. et al. *J. Infect. Dis.* 2003; 188: 397-405
- 50 51. Rachinger A. et al. *Clin. Infect. Dis.* 2010; 50: 1309-15
- 51 52. <http://www.creathe.org/index.php?id=20&language=english&menu=5>
- 52 53. Abdul-Quader A., Collins C., *Public Health Rep.* 2011; 126(6): 777-788. PMID: PMC3185313; Identification of Structural Interventions for HIV/AIDS Prevention: The Concept Mapping Exercise.

АИВ АЛДЫН-АЛУЫ: ҚР ЭПИДЕМИЯ ДАМУ КЕЗЕҢІНДЕ АҚЦЕНТТЕРДІҢ ҚОЗҒАУЫ (ӘДЕБИЕТКЕШОЛУ)

Түйін: ҚР АИВ эпидемияның дамуы ол АИВ таралу негізгі инъекциялық (контаминирленген құралдарды бірге қолданғанда, есірткелерді тамыр ішіне қабылданғанда) жолынан жыныс жолға өзгеруімен сипатталады, репродуктив жастағы адамда және студенттер жастардың арасында ақценттердің қозғауын мен алдын-алу шараларын күшейтеу қажеттілігін керек екенін дәлелдеп отыр. Шолу мақалада жыныс жолымен АИВ жұғу қауіпі талқыланған және өлеуметтік сарапшылармен оған жетуіне заманауи тәсілдер мен құрылым араласулар нұсқаланған.

Түйінді сөздер: АИВ, жыныс жолмен жұғуының алдын-алуы.

HIV PREVENTION: NEW EMPHASIS AT THE CURRENT STAGE OF EPIDEMICS IN RK (LITERATURE REVIEW)

Resume: HIV Epidemics in Kazakhstan is currently characterized by shifting of the main mode of transmission from injecting (by IDUs' sharing contaminated injection equipment) to heterosexual transmission. This new dynamics should be addressed and prevention efforts should also encompass people of reproductive age including students and other youth. This literature review discusses risks of heterosexual mode of transmission of HIV and modern approaches, including structural interventions, to overcome those risks.

Keywords: HIV, prevention of heterosexual way of transmission

УДК 61:65,9 (5К):378.147

Р. К. ЕЛЖАНОВА, Ж. Ж. ЖУМАТАЙ
Модуль «экономика в здравоохранении»

ПРИМЕНЕНИЕ CASE-STUDY КАК МЕТОДА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

В статье рассматриваются особенности применения инновационных технологий в процессе преподавания экономических дисциплин, использование метода Case-study. Подчеркивается, что развитие у студента способности логического мышления и умения творчески применять полученный в процессе обучения комплекс знаний при самостоятельном принятии решений на поставленную перед ним задачу – одна из главных целей обучения в ВУЗе. Авторы статьи знакомят с особенностями использования данного метода в процессе преподавания экономической теории.

Ключевые слова: Высшее экономическое образование, экономическая теория, инновационные методы обучения, метод кейсов.

Переход к рыночной экономике закономерно вызвал повышение спроса на экономические специальности, что заставило отечественные высшие учебные заведения предлагать студентам соответствующие программы. Казахстанским ВУЗам на этом пути приходится преодолевать сложившиеся проблемы казахстанского образования как «чересчур теоретического», не

ориентированного на практическое применение полученных знаний.

Учебные программы ВУЗов существенно страдают нехваткой прикладных дисциплин, превышением аудиторной деятельности над самостоятельной работой студентов. Такие практические навыки должны быть привиты технологиями активного тренинга. Переход на такую организацию образования требует психологической перестройки как

преподавателей, так и студентов. Казахстанские студенты, в отличие от зарубежных, боятся сделать ошибку, и требуют к заданию подробных комментариев. И студентам, и преподавателям нужно понять, что ошибки при имитации практической деятельности в бизнесе - это прекрасный повод проанализировать проделанную работу и научиться на этом анализе.

Развитие у студента способности логического мышления и умения творчески применять полученный в процессе обучения комплекс знаний при самостоятельном принятии решений на поставленную перед ним задачу – одна из главных целей обучения в ВУЗе.

Поэтому преподавателям следует стимулировать большую самостоятельность студентов, предлагать студентам самостоятельный анализ проблемы, самостоятельную разработку вариантов ее решения, а не работу «по шаблону» с целью получения некоего «правильного» ответа. Стремление казахстанских студентов получить высокий балл превращается в самоцель, поэтому при изучении дисциплины они боятся ошибиться и, тем самым, снизить вероятность получения высокой итоговой оценки.

Современная концепция экономического образования предусматривает повышение значимости в организации учебного процесса активных форм образовательной деятельности. Такие методы обучения требуют для освоения предлагаемого учебного материала привлечения знаний, которые студенты приобретают не только в ВУЗе, но и из дополнительных источников информации. При выборе таких источников особое место занимает генерация новой информации в процессе участия студентов в активных формах обучения, предусматривающих имитирование практических ситуаций в условиях конфликта интересов их участников. Реализовать приведенные навыки вполне возможно, используя активно обучающую технологию интеллектуальных цепочек, case-study, деловых и ролевых игр с использованием ситуаций из сферы практики казахстанского и международного бизнеса.

Инновация в проведении практических занятий по экономическим дисциплинам может быть проиллюстрирована на примере т.н. Case-Study. Кейс (case)- это описание реальной управленческой ситуации, как правило, включающее постановку проблемы.[1] Case-study давно и с успехом применяются в таких областях, как менеджмент, инжиниринг, юриспруденция, политология и др., а в обучении экономической теории - это явление сравнительно новое. Case-study - это описание сложной ситуации, которую для того, чтобы понять, необходимо, предварительно разложив на части, проанализировать каждую из них, а затем, снова сложив вместе, получить целостное представление о проблеме. Case-study во много раз ускоряют процесс обучения, поскольку непосредственно связаны с практикой. Case-study непременно должен содержать провокационные элементы, способные вызывать в группе студентов горячие споры, бескомпромиссные обсуждения, желание думать, размышлять, разрабатывать нетрадиционные варианты управленческих решений.

Применение метода case-study позволяет развивать у студентов:

- Аналитические навыки
- Практические навыки
- Творческие навыки
- Коммуникативные навыки
- Социальные навыки.

Кейсы обычно используются для стимулирования дискуссии в аудитории после изучения соответствующего раздела теоретического курса. Прочитав рекомендуемые главы в учебнике, прослушав краткие пояснения преподавателя по самым сложным вопросам темы, студенты получают задание, сформулированное таким образом, чтобы вынудить их применить полученные знания, найти и проанализировать необходимую дополнительную информацию, изложить результаты анализа по четкому формату ясно и логично. В этой связи отметим, что задание типа «деловой ситуации», предполагает, что студентам нельзя решить поставленную перед ними задачу, просто открыв учебник. Для успешного результата в игровой деятельности студентам, как минимум,

потребуется изучить несколько источников, конспекты лекций и сопоставить имеющийся там материал.

Основные задачи кейса:

- Стимулировать участие студентов в решении сложных проблем экономических отношений
- Дать проявить себя студентам, предоставить им возможность работать «в команде» или принимать обоснованные решения
- Все это способствует развитию у студентов аналитических и коммуникативных навыков.

Особенности использования метода case-study заключаются в следующем:

1. Как правило, кейс не дает всей информации по рассматриваемой проблеме (или не содержит уже известного составителя решения).
2. Предлагаемая информация может носить противоречивый характер.
3. В большинстве случаев, предлагаемая для анализа проблема не имеет «единственно верного решения». В этом случае необходимо сделать выбор, который может оказаться лучше или хуже, чем другие существующие возможности.
4. Предполагается активное участие всех студентов, присутствующих в аудитории.

Наиболее важным элементом интерактивного метода обучения является дискуссия в аудитории. При обучении на основе кейсов можно использовать следующие форматы дискуссии: [2]

1. *Учитель-студент: Перекрестный допрос.*

Дискуссия между преподавателем и студентом. Высказывание студента, позиция или рекомендация будет рассматриваться посредством ряда вопросов. Тщательному исследованию подвергается логика утверждений «допрашиваемого», поэтому студенту необходимо быть предельно внимательным.

2. *Учитель-студент: Адвокат дьявола.*

Обычно это дискуссия между учителем и одним студентом, но иногда в ней могут участвовать и другие студенты. Учитель берет на себя заведомо проигрышную роль и просит студента (и возможно, других) занять позицию адвоката. Студенты должны активно думать и рассуждать, располагать в определенном порядке факты, концептуальную или теоретическую информацию, личный опыт.

3. *Учитель-студент: Гипотетический формат.*

Сходен с предыдущим, но есть одно отличие: учитель будет излагать гипотетическую ситуацию, которая выходит за рамки позиции студента или его рекомендации. Оппонента попросят оценить эту гипотетическую ситуацию. Во время дискуссии студент должен быть готов к необходимости видоизменить свою позицию.

4. *Студент-студент: Конфронтация и/или кооперация.*

Дискуссия ведется между студентами. Может возникнуть как сотрудничество, так и конфронтация. Например, студенты могут оспорить позицию студента, предоставив новую информацию. Студент будет пытаться отразить вызов.

5. *Студент-студент: «Играть роль».*

Учитель может попросить студента принять на себя определенную роль и взаимодействовать в ней с другими сокурсниками.

6. *Учитель-аудитория: «Безмолвный» формат.*

Учитель может задать вопрос, первоначально адресовав его отдельному лицу, а потом и всей аудитории (так как конкретно из студентов никто не может ответить).

Функция преподавателя в процессе дискуссии в основном состоит в инициировании дискуссии и управлении ею. Обобщение сказанного в аудитории, выделение наиболее существенного на доске, структурирование различных точек зрения и соответствующей аргументации – важнейшие элементы интерактивного метода.

Не стоит полагать, что кейсы могут заменить лекции. Нельзя тратить все свое время только на разбор конкретных примеров, потому что это формирует стереотипный, предвзятый подход к решению сходных проблем, и студент будет не в состоянии поднестись на более высокий уровень обобщения. Кейсы показывают, как на практике применяются экономические теории. В западных бизнес-школах разбору кейсов уделяется 30–40 % учебного времени. В школе бизнеса Чикагского

университета на долю кейсов приходится 25 % времени, в бизнес-школе Колумбийского университета — 30 %. Лидер по количеству часов, отводимых занятиям по этому методу, — Гарвард: рядовой студент HBS за время учебы разбирает до 700 кейсов.[3]

Использование метода case-study имеет свои границы: этот метод обучения требует много времени и не может быть использован в многочисленной аудитории.

Авторы считают, что такие инновации в преподавании экономических дисциплин как приведенные в настоящей статье активные методы обучения способствуют повышению качества образования студентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 «Кейс-метод в бизнес-обучении» Желудевич Ф. Журнал «Отдел кадров» №1(36). - январь 2004
- 2 Бобохужаев Ш. Актуальность применения кейс-методов обучения в национальной системе подготовки кадров: Международная научно-практическая конференция: сборников тезисов докладов/Научные основы внедрения новых педагогических технологий в учебный процесс в системе подготовки кадров. - Изд-во Налоговая Академия РУ, 2003
- 3 Кларин М. В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. - М.: Арена, 2005

Түйін: Бұл мақалада экономикалық пәндерді жүргізуде инновациялық технологияларды қолданудың ерекшеліктері қарастырылған, соның ішінде Case-study әдісі қолданылды. Студенттің ойлау қабілетінің және білім кешенін шығармашылық түрде қабылдай білуі, алдына қойылған міндетті өздігінше шеше білуі жоғары оқу орындарының ең басты мақсаттарының бірі болып табылады. Мақала авторлары осы әдісті экономикалық теория пәнін жүргізуде қолдануды көрсетеді.

Түйінді сөздер: Жоғарғы экономикалық білім, экономикалық теория, оқытудың инновациялық әдістері, кейстік әдісі.

R.K. ELZHANOVA, J.J. Zhumatai
Module "Economics in health care"

APPLICATION CASE-STUDY AS A METHOD OF INNOVATIVE TECHNOLOGY IN TEACHING OF ECONOMIC DISCIPLINES

Resume: The article is considered the features of the application of innovative technologies in the teaching of economic disciplines, using the method of Case-study. It is emphasized that the development of the student's ability of logical thinking and ability of creatively apply acquired in the learning process in a complex of knowledge in independent decision-making on his task is one of the main purposes of teaching at university. Authors of the article introduce the features of using this method in the teaching of economics theory.

Keywords: Degree in economics, economic theory, innovative teaching methods, the method of case studies.

УДК 616-053.9:616-058:312.921:314

Р.А. ШАКИЕВА, А.Н. КОЖАХМЕТОВА, Г.Г. ХАСЕНОВА, Л.Б. ШАЙКЕНОВА, Г.Б. БЕКТУРАРОВА, Ж.Б. РЫСЫГУЛОВА,
Д.А. СУКЕНОВА, Н. АБЛАЙХАНОВА

ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ В СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ НАСЕЛЕНИЯ РК

В данной статье изложены материалы исследования питания старших возрастных групп населения РК. В целом белковое питание и жиры в группах населения зрелого, пожилого и старческого возраста было полноценным. Выявлено неадекватное потребление простых углеводов, двукратно превышающее необходимый уровень потребления.

Полноценное и адекватное потребностям организма питание является необходимым условием для гармоничного роста и развития, снижения риска заболеваний и продления жизни людей [1-3]. За последние два десятилетия во многих странах, в том числе и в Республике Казахстан, повысились темпы экономического развития и изменились рационы питания. Качественный уровень питания является важнейшим фактором формирования уровня общественного здоровья.

При рациональном питании необходимо сохранение баланса энергии, соблюдение принципа сбалансированности основных пищевых и биологически активных веществ в рационе и режима питания. Питание, при котором калорийность суточного пищевого рациона не покрывает производимые в течение суток затраты энергии, обуславливает возникновение отрицательного энергетического баланса. Не менее серьезными отрицательными последствиями характеризуется и выраженный положительный энергетический баланс, когда продолжительное время энергетическая ценность пищевого рациона значительно превышает производимые затраты энергии. Избыточная масса тела, ожирение атеросклероз, гипертоническая болезнь в значительной степени

прогрессируют и развиваются на основе длительного положительного энергетического баланса.

Целью настоящего исследования явилось изучение обеспеченности населения старших возрастных категорий (старше 40 лет) РК основными пищевыми веществами и энергией.

Материалы и методы:

При проведении крупномасштабных исследований осуществлена выборка домовладений в городских и сельских районах для кластерного обследования. В масштабе республики было отобрано 68 кластера, из 11 областей и мегаполисов г.Алматы и Астана. Во время выборки методом рандомизации отобраны домовладения и в процессе листинга уточнен список респондентов (мужчин и женщин в возрасте 40 и старше) из Регистра прикрепленного населения методом генератора случайных чисел. Сбор информации осуществлялся по специальной анкете, включавшей вопросы о качестве жизни по шкале «SF-36», медицинский блок вопросов отражающий нутрициональный статус, состояние здоровья и наличие хронических заболеваний и фактическое питание.

Анкетированием охвачено 2289 респондентов, из них 1869 женщин, 420 мужчин.

Состояние фактического питания оценивалось методом суточного воспроизведения пищи, съеденной за предыдущий день, и выяснением частоты потребления отдельных продуктов[4]. Калорийность и пищевая ценность суточных рационов питания с учетом потерь при холодной и тепловой обработке рассчитывалась по специальной компьютерной программе. Пищевой статус оценивался по параметрам физического развития – рост, масса тела, ИМТ.

Энергоценность рационов питания респондентов.

По полученным нами данным, представленным в рисунке №1 среднесуточное потребление энергии группой опрошенных

нами мужчин равнялась 1849 ± 719 ккал/день. Разбросы величин в перцентилях составили минимальный 885 ккал/день, максимальный 3550 ккал/день. Энергоценность питания женщин выявлена на уровне 1611 ± 654 ккал/день, порядка 250 ккал/день ниже, чем у мужчин.

В возрастном аспекте суточное потребление энергии снижалось в следующем порядке: наибольшее потребление в зрелом возрасте (у мужчин 1929 ± 656 ккал/день, у женщин 1679 ± 665 ккал/день), несколько ниже потребление у людей пожилого возраста (у мужчин 1756 ± 815 ккал/день, у женщин 1443 ± 585 ккал/день), наиболее низкое потребление в группе людей старческого возраста (у мужчин 1682 ± 619 ккал/день, у женщин 1404 ± 631 ккал/день).

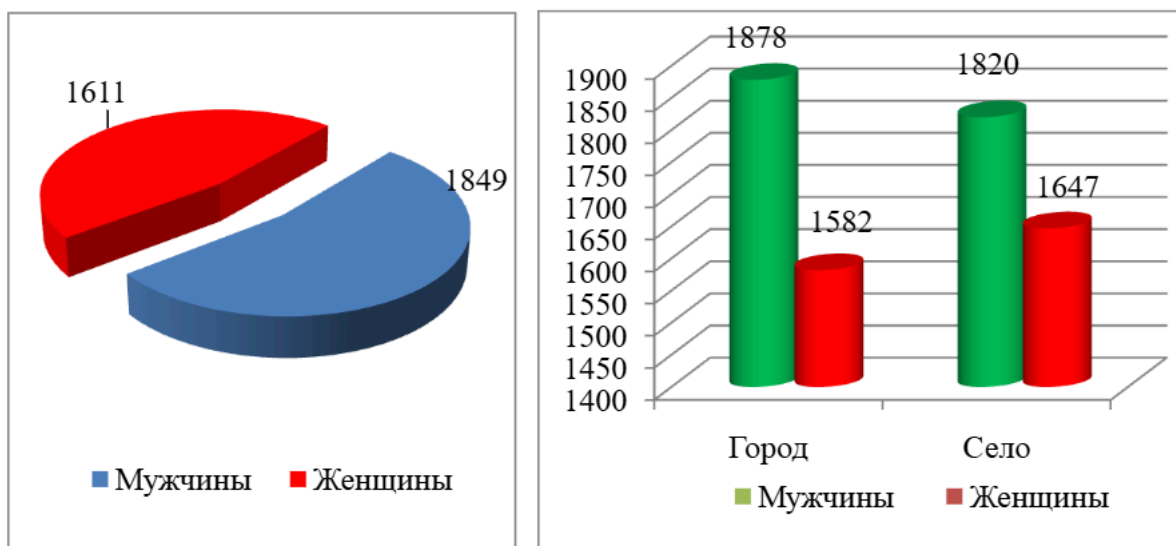


Рисунок 1 - Суточная энергоценность питания у женщин и мужчин

Суточная энергоценность питания городских жителей по данным наших наблюдений составила 1878 ± 770 ккал/день, у сельских жителей калорийность была несколько ниже, составив 1820 ± 665 ккал/день. В городских кластерах разброс суточного потребления энергии находился в пределах 1803-1938 ккал/день, в сельских кластерах - более низких пределах 1734-1908 ккал/день.

Как видно из представленных данных (рисунок 2), по областям наиболее высокий уровень потребления энергии отмечался в Южно-Казахстанской (2052 ± 672 ккал/день) и Кызылординской (2021 ± 633 ккал/день) областях, наименьшее потребление энергии – в Акмолинской области (1164 ± 444 ккал/день).

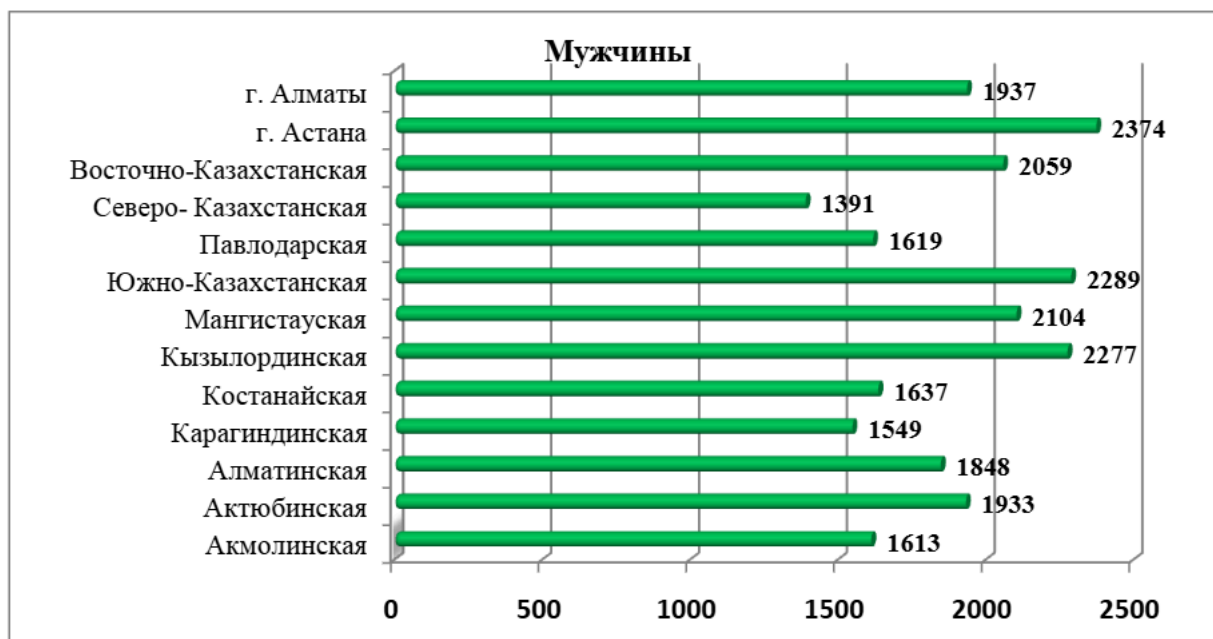


Рисунок 2 - Уровень потребления энергии у мужчин РК

Одним из основных принципов рационального питания людей зрелого, пожилого и старческого возраста, имеющих повышенный риск развития остеопороза, является соответствие энергоценности суточных рационов питания фактическим суточным энергозатратам людей данных возрастных категорий. Усиленное питание при резко снизившихся физических затратах энергии данными людьми, равно как и недостаточное питание, являются факторами риска нарушающими нормальный обмен веществ, предрасполагающими к развитию различных патологических состояний [5].

Потребность в энергии определяется уровнем основного обмена, (величина, которая с возрастом убывает из-за снижения интенсивности обменных процессов) и уровнем физической активности (величина, которая у людей старших возрастных категорий является низкой и на работе, и в свободное время). Данные тенденции и тенденция снижения общей калорийности питания, характерная для современных людей в связи с появлением транспортных средств, автоматизацией и

механизацией труда и других видов деятельности, объясняет низкий уровень энергоценности обследованных нами групп населения.

В целом, ряд других обстоятельств также повлиял на результаты наших наблюдений. Интервью проводились в летний период (июнь-июль-август) в жаркое время года в республике (температура поднималась в некоторые дни до 35-38 градусов), что сказалось на объеме принимаемой респондентами пищи и жидкости, калорийности рационов, качественном составе продуктов – плотные энергоносители были представлены в рационах в летнее время в незначительных количествах. Кроме того, большинство наших респондентов составили женщины (81,7%), калорийность питания которых значительно ниже, чем у мужчин.

Среднесуточное потребление белка городскими жителями ($76,4 \pm 36,2$ г/день у мужчин, $63,4 \pm 28,6$ г/день у женщин) было несколько выше (рисунок 3), чем у сельских жителей ($71,8 \pm 31,1$ и $62,4 \pm 28,8$ г/день соответственно).

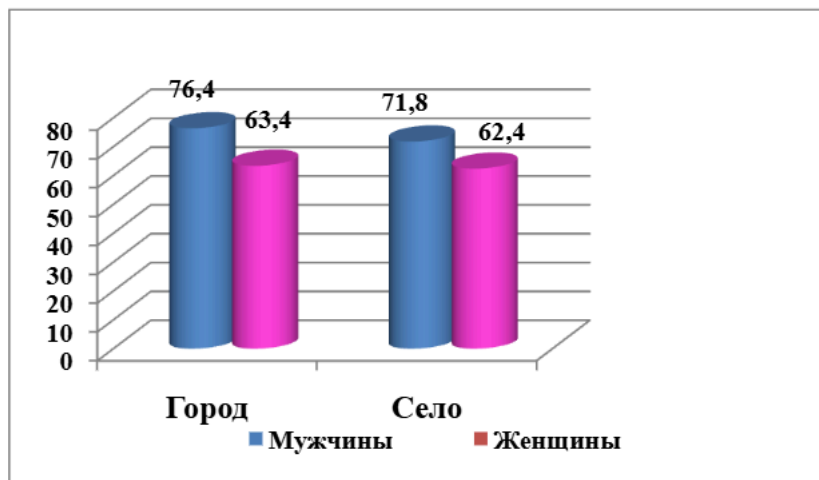


Рисунок 3 - Среднесуточное потребление белка населения РК.

Колебания потребления белка в городских кластерах находились в пределах $81,8 \pm 50,6$ г/день у мужчин и $63,7 \pm 30,5$ г/день у женщин «лучший городской кластер», $80,4 \pm 32,0$ г/день

у мужчин и $63,4 \pm 29,4$ г/ день у женщин «средний городской кластер», $69,7 \pm 25,1$ г/день у мужчин и $63,2 \pm 26,1$ г/день у женщин «плохой городской кластер» (рисунок 4).

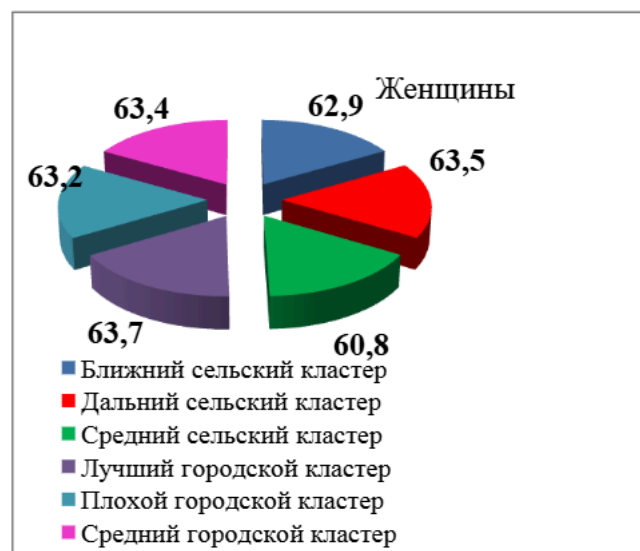
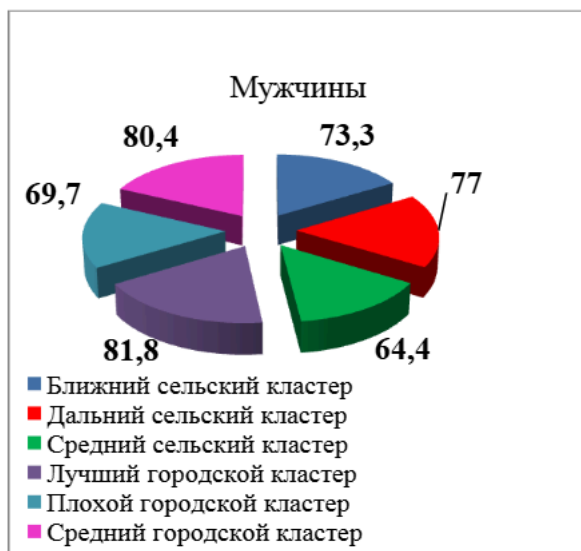


Рисунок 4 - Среднесуточное потребление белка в кластерах.

По уровню потребления белка в какой-то мере прослеживаются различия социального уровня жизни и доходов населения в городах, показатели белкового питания наилучшие в «лучших городских кластерах». По областям наиболее высокий уровень потребления белка отмечается в Кызылординской

($78,5 \pm 29,7$ г/день) и Актыубинской ($77,7 \pm 29,7$ г/день у женщин) областях, наименьшее потребление суточного белка – Акмолинской ($45,8 \pm 20,5$ г/день) области.

По рекомендации ВОЗ в выражении по отношению к энергоценности рациона жиры должны обеспечивать не более

30% потребляемой с пищей энергии. В наших наблюдениях в абсолютном выражении потребляемый респондентами уровень жира составил $66,4 \pm 34,1$ г/день для мужчин, $60,9 \pm 31,5$ г/день для женщин. В процентном выражении жиры обеспечивали 32,3% суточной калорийности у мужчин и 33,4% у женщин. Жиры животного происхождения, богатые насыщенными жирными кислотами (НЖК), составили 56,3-57,6% от общего жира. Среднесуточное потребление НЖК у людей старше 40 лет по нашим наблюдениям составило 21,1 г/день у мужчин и 18,7 г/день у женщин. Вклад НЖК в суточную калорийность рациона

составил 10,2-10,4%. Уровень жиров растительного происхождения в питании выявлено у людей старше 40 лет $28,1 \pm 21,2$ г/день у мужчин и $26,6 \pm 19,4$ г/день у женщин, соответственно 42,4% и 43,7% от общего потребления жира. Растительные масла содержат значительные количества биологически активных элементов, в частности ненасыщенных жирных кислот-моносaturated (МНЖК - омега-9) и полиненасыщенных (ПНЖК) жирные кислоты, обладают свойством улучшать обмен веществ.

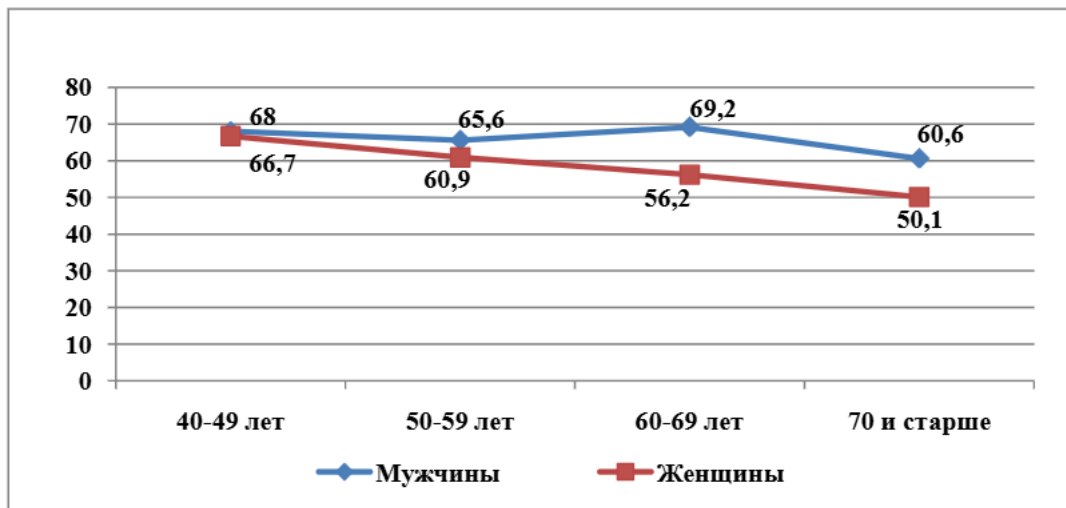


Рисунок 5 - Среднесуточное потребление общего жира (г/день)

Среднесуточное потребление холестерина у пожилых людей находилось на уровне 260 мг/день у мужчин и 222 мг/день у женщин. Среднее содержание холестерина в питании у респондентов было умеренным и не превышало нормальные границы для данных возрастных групп населения норма менее 300 мг/сутки, рекомендованные ВОЗ.

Углеводы выполняют в организме энергетические, пластические функции, занимают одно из центральных мест в обмене веществ, резервируются в очень незначительных количествах в виде гликогена печени и мышц. Недостаток углеводов в питании ведет к расходованию белков в энергетических целях, что уменьшает количество белка доступного для восстановления клеток. Избыток углеводов организмом перестраивается в триглицериды и в виде жира депонируется, что является одним из основных моментов в патогенезе

ожирения, атеросклероза и других мультифакторных заболеваний [6,7].

Главным источником энергии для человека являются углеводы, более половины всей суточной энергии (55-60%) организм получает за счет окисления углеводов. Вклад углеводов в суточную калорийность рациона в наших наблюдениях составил 49,4-50,0%. Углеводная квота вносила большую часть в суточную калорийность питания у респондентов, однако до уровня 60%, характерного для уровня питания в развитых странах, не достигала, возможно за счет меньшего употребления овощей и фруктов жителями нашего региона. Среднесуточное потребление углеводов у людей старше 40 лет по нашим наблюдениям составило 231 г/день (медиана 213 г/день) у мужчин и 199 г/день (медиана 184 г/день) у женщин (Рисунок 6).



Рисунок 6 - Уровень потребления углевода среди мужчин и женщин

Вклад углеводов в суточную калорийность рациона составил 49,4-50,0% (медиана 49,4-50,2%). Углеводная квота вносила большую часть в суточную калорийность питания у респондентов «дальнего сельского» и «плохого городского» кластеров, а также у жителей Алматинской области.

Среднесуточное потребление моно- и дисахаридов у людей старше 40 лет по нашим наблюдениям составило 80,3 г/день у мужчин и 82,9 г/день у женщин. Вклад в суточную калорийность рациона простых углеводов составил 17,3 у мужчин и 20,4% у женщин. По рекомендациям ВОЗ, моно- и

дисахариды не должны обеспечивать более 10% суточной калорийности рациона. В рациональном питании легкоусвояемые углеводы должны составлять не более 70 г/сутки.

Углеводов больше всего потребляли респонденты «дальнего сельского кластера», жители Южно-Казахстанской области, городов Алматы и Астана. Меньше всех потребляли углеводов

использовали в питании жители Северо-Казахстанской областей, а также представители «среднего сельского кластера» и «лучшего городского кластера». Потребление углеводов горожанами и селянами было приблизительно одинаковым, женщины потребляли более низкую углеводную квоту. Использование в питании углеводов с возрастом снижалось, как у мужчин, так и у женщин (Рисунок 7).

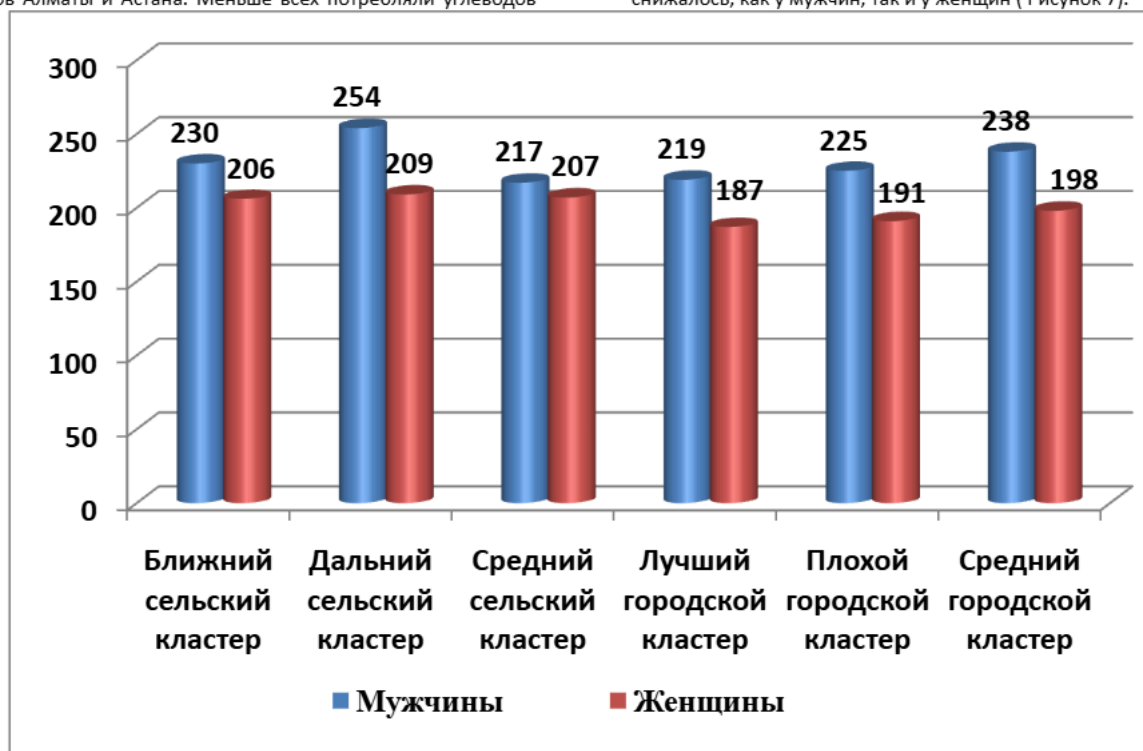


Рисунок 7 - Суточная потребность углеводов населения в кластерах.

Женщины потребляют больше простых углеводов в питании, чем мужчины. Сельские жительницы по использованию простых углеводов опережают горожанок. Больше всего простых углеводов потребляли респонденты «среднего городского кластера», жители Кызылординской области и города Астана. Меньше всех потребляли моно- и дисахаридов жители Северо-Казахстанской области, а также представители «плохого городского кластера».

Среднесуточное потребление пищевых волокон у людей старше 40 лет по нашим наблюдениям составило 16,9 г/день у мужчин и 15,6 г/день у женщин, что составило от необходимых величин лишь 67,6-84,5% у мужчин и 62,4-78,0% у женщин. Низкий уровень волокнистых структур объясняется значительным употреблением высококрахмалистых, очищенных продуктов питания (хлебопродукты из муки тонкого помола, картофель, очищенный рис) и малым употреблением овощей и фруктов населением старших возрастных групп.

Таким образом, в рационах питания обследованной групп лиц старше 40 лет по данным фактического питания не имело место резких отклонений от рекомендуемых величин потребления основных нутриентов – белков, жиров, углеводов.

Выводы:

1. В республике для населения зрелого, пожилого и старческого возраста суточная энергоценность питания городских жителей по данным наших наблюдений составила 1878 ккал/день, а у сельских жителей показало 1820±665 ккал/день, что согласуется с общей тенденцией снижения общей калорийности питания современных людей.
2. В питании людей старше 40 потребляемый уровень общего белка составил 76,4±33,8 г/день для мужчин, 63,0±28,7 г/день для женщин. Уровень белка животного происхождения составил 37,7- 43,9 г/день у женщин и мужчин, соответственно 59,2% и 59,8% от общего потребления белка. В целом белковое питание в группах населения зрелого, пожилого и старческого возраста было полноценным.
3. В рационах питания обследованной групп лиц старше 40 лет в отношении жирового питания не имело место резких отклонений от рекомендуемых величин потребления жиров. Жиры обеспечивали 32,3% суточной калорийности у мужчин и 33,4% у женщин.
4. В питании старших возрастных категорий населения республики вклад углеводов в суточную калорийность рациона составил 49,4-50,0%. Выявлено неадекватное потребление простых углеводов, двукратно превышающее необходимый уровень потребления. Установлен низкий уровень потребления пищевых волокон (15,6-16,9 г/сутки).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Рацион, питание и предупреждение хронических заболеваний // Доклад Совместного консультативного совещания экспертов ВОЗ/ФАО (Серия Тех.Докл. ВОЗ N 916). –ВОЗ, Женева: 2003.-196 с.
- 2 Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2002 г.:уменьшение риска, содействие здоровому образу жизни // Женева. –ВОЗ.-2002.
- 3 Diet,Nutrition and Prevention of Chronic Diseases// Report of a joint WHO/FAO Expert Consultation.-WHO Technical Report Series, 216.-WHO. – Geneva: 2003
- 4 Cameron M.E, van Staveren W.A. Manual on methodology for food consumption studies //Oxford University Press, New York: 1988.
- 5 Мазуров В.И., Ворохобина Н.В., Барановский А.Ю., Ожирение: этиология, патогенез, клиника и лечение.//Бюллетень С-Петербургской Ассоциации врачей терапевтов, 2005. –Том 2. –С.3-19.
- 6 Салханов Б.А. Ожирение. – Алматы: 2001. -148с.

Р.А. ШАКИЕВА, А.Н. КОЖАХМЕТОВА, Г.Г. ХАСЕНОВА, Л.Б. ШАЙКЕНОВА, Г.Б. БЕКТУРАРОВА, Ж.Б. РЫСТЫГУЛОВА, Д.А. СУКЕНОВА, Н. АБЛАЙХАНОВА

Түйін: Бұл мақалада ҚР-да жасы 40-тан асқан ересек жас топтар арасындағы тамақтану ерекшеліктеріне жүргізілген зерттеу мәліметтері берілген. Осы жас топтарындағы жасы ұлғайған қарт адамдардың жасындағы энергия шығынына лайықты белоктық, май құрамына толық құнды тамақтанғаны анықталды. Сонымен қатар, қарапайым көмірсу деңгейіне қарай, қажетті тұтыну деңгейінен екі есе артық қолданғаны белгілі болды.

R.A. SHAKIEVA, A.N.KOZHAKHMETOVA, G.G. KHASENOVA, V.A. KILYBAYEVA, L.B. SHAIKENOVA, G.B.BEKTURAROVA, ZH.B.RYSTYGULOVA, D.A. SUKENOVA, N.ABYLAICHANOVA

CHARACTERISTICS OF FOOD INTAKE IN OLDER AGE GROUPS OF THE POPULATION OF KAZAKHSTAN

Resume: This article presents research materials supply of older age groups of the population of Kazakhstan Republic. In general, protein and fat intake was complete in the mature, elderly and old year groups of the population. It was revealed an inadequate intake of simple carbohydrates, twice exceeding the required level of consumption.

УДК 616-053.9:616-058:361.1

А. И. ИГИСЕНОВА, Б. А. МУСАЕВА, Қ.Б. ТАУКЕБАЕВ, М.А. М.Т. БАЙКАЗАКОВА

С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

ЕГДЕ ЖАСТАҒЫ АДАМДАРҒА КӨРСЕТИЛЕТІН ГЕРИАТРИЯЛЫҚ КӨМЕКТІҢ МӘСЕЛЕРІ

Өзектілігі: Егде жастағы адамдарға медициналық - өлеуметтік көмек беруде жетекші орында сырқаттарға үйінде және күндізгі стационарларда қызмет көрсететін, амбулаторлық қызметті іске асыратын амбулаторлық-емханалық мекемелердің орны ерекше. Қартаю үрдісі үнемі науқастардың санының ұлғаюымен тығыз байланысты, ол өртүрлі аурулармен зардап шегетіндер, соның ішінде тек егде жастағылар мен қарт адамдарға тән аурулардың болуы. Қарт адамдардың тұрақты өсу санының байқалуы, ауыр науқастар мен оларға ұзақ уақыт бойы медикаментозды емдеу мен күтімді қажет ететіндер.

Польшалық геронтолог Е.Пиотровский айтуынша, тұрғындар арасында 65 жастан асқан адамдардың 33% жуығы төмен функционалды мүмкіншіліктер құрамынан, ал 80 жас және одан үлкен жастағыларда 64% еңбекке жарамсыздығымен сипаттады. В.В. Егоровтың пікірінше, аурушылықтың деңгейі жас ұлғайған сайын өсетіндігін жазады. 60 жас және одан үлкен жастағылар 40 жастан төмен жастағылардың аурулық көрсеткішінен 1,7- 2 есеге жоғарлайтынын көрсеткен.

Экономикасы дамыған елдерде қартаю мәселесін әр түрлі аспектіде сипатталады. Оның маңызды мәселесі ретінде медициналық мәселелер жатыр, ол егде жастағылардың аурушылығымен байланысты, мемлекеттік қолдау мен егде жастағыларға интегралданған стратегия арқылы олардың барлық өлеуметтік өмірдің аспектілеріне қатысуымен шешілетін мәселелер. (Комаров Ю. М., 1995).

Қарттардың денсаулығының медико - өлеуметтік аспектілеріне арналған жұмыстар, (Бедный М. С. с соавт., 1975; Мотынг А. И., 1982; Козлова А. Г., Селиванова Т. А., 1986; Никитина Г. Ф., 1986; Дементьева Н. Ф. с соавт., 1991; Боев В. С. с соавт., 1995; Кудрин В. А., 1995) өсіресе өлеуметтік – гигиеналық факторлардың

аурушылыққа және медициналық көмекке егде жастағы адамдардың қажеттілігі өсер етеді.

Зейнеткерлердің медициналық - өлеуметтік көмектің қол жетімділігінің төмендеуі, олардың қажетті дәрі-дәрімектерді алуы мүмкіндіктерінің шектелуі, олардың клиникалық - диагностикалық процедураларды алуының кейбір қиындықтары.

Егде адамдардың мәселесін жан-жақты зерттеу деген қажеттілік осы жас категориясындағы адамдардың үлес салмағының жоғарлағанымен және халықтың қартаюға деген тұрақты үдерісінен туындаған.

65жас және одан жоғары жастағылардың едәуір үлес салмағы бұл мәселенің қоғам үшін өзектілігін айқындап, осы топтағы адамдардың қажетті ерекшеліктерін есепке ала отырып жүргізілетін арнайы қызмет түрлерін құру қажеттілігін көрсетеді. Төмен материалды қамтамасыз ету, нашар тұрмыстық жағдай егде адамдардың негізгі мәселелерінің көрсеткіштері осының салдарынан егде адамдар депрессияға ұшырап, өзінің керексіздік сезімін тудырады, сонымен бірге белсенді өмір сүруге деген тілегі төмендейді. Өлемдік тәжірибе көрсеткендей, егде адамдардың үлес салмағының көбеюі егде жастағы адамдарға медициналық-өлеуметтік көмек көрсету мәселесі өте көкейкесті болып отыр. Осы аталған мәселені шешуге мемлекеттік ұйымдар, мен қоғамдық ұйымдар қатысады. Қоғамдық ортада зейнеткерлердің өлеуметтік-экономикалық дәрежесі олардың кірісіне байланысты, зейнетақы негізгі қамтамасыз ететін көзі болып есептеледі. Оның аз болуынан егде жастағы қарт адамдардың материалдық жағдайының төмендеуінің себебіне, зейнетақы қаражатының төмен болуынан, сатып алу мүмкіншілігі де айқын төмен және экономикалық тұрақсыздығы.

Қоғамдық ортада материалдық жағдайының жеткіліксіздігі психо-эмоционалдық жағдайына айқын өсер етеді. Медициналық көмекті дұрыс қабылдай алмауына және қала дәріханаларынан қымбат дәрілерді алу мұқтажының жоқтығы, қаражатының жеткіліксіздігін көптеген егде жастағы ер және әйел адамдар айтып өтті.

Материалдар мен Әдістері: социологиялық, ақпараттық-аналитикалық – директивті және құқықтық құжаттардың анализі, есеп беру және ағымдағы құжаттардың қазіргі заманғы ғылыми көздері.

Зерттеу нысаны: №8 емхананың егде жастағы емделушілері олар үшін ең қол жетімді медициналық мекеме олардың ойынша, үшкелік емхана болып табылады (55% шамамен). Терапевттер ежелден бірінші мамандар көзі болып қала береді, егде жастағы науқастар үшін, білімдерінің геронтология және гериатрия саласынан кеңейгендігін қалайды. Зейнеткерлер үшін жапандық мәселе болып керекті дәрілерді сатып алуы және клиникалық-зерттеулердің төлем ақысы, сонымен қатар стационар жағдайында емделуі.

Амбулаторлық көмектің қол жетімділігі өткен жылдың деңгейінде 4,9-дан халықтың өсуі 74676-дан 76843. Зерттеу нәтижесінде елді мекеннің қаралуы медициналық көмекке 68%-дан 76% өскен, үшкелік емхананың жоспарлы жұмысынан елді мекеннің тексерілуі жоғарылады, жергілікті емханаға белсенді тексерілмейтіндерді қосқанда.

Зерттеу нәтижесінде: елді мекеннің қаралуы медициналық көмекке 68%-дан 76% өскен, белсенді түрде ауруларды және қауіп-қатер тобындағы науқастарды анықтауды жалғастыру керек. Егде адамдарға медициналық көмектің сапалылығында

еңбектің ұйымдастырушылығының және тәрбие жұмысының жаңа түрлеріне ықпалдандыру.

Қызмет көрсететін тұрғындардың өлеуметтік мәртебесінің деректерін талдау көрсеткендей зейнеткерлердің үлес салмағы 32%, жасөспірімдердікі 69%, фертильді жастағы әйелдер 26%.

Бекітілген тұрғындардың арасында 74,4 % еңбекке қабілетті. Ал оның 58%-і ғана жұмыс жасайды. 60 жастан асқан тұрғындардың саны 24%

Жүргізілген кешенді социологиялық зерттеулердің мақсаты егде адамдарға амбулаторлы-емханалық көмек берудің күйімен даму болашағын бағалауға және медициналық көмек беруді жетілдіру бойынша стратегиялық бағыттарды дайындауға жұмылдырылады.

Яғни егде адамдарға көмек беруде бастапқы медициналық көмекті нығайтып, жетілдіру. арнайы медициналық білімі бар мамандармен көрсетілетін гериатриялық көмек. Гериатриялық кабинеттің құрылымында арнайы мамандандырылған кабинеттері төсек, процедуралық кабинет, және қажетті құралдар мен инвентарлармен жарақтандыру, қажетті жағдайда күндізгі стационарда, үйдегі стационарда арнайы мамандарды, аппаратураны (портативті УДЗ, стоматологиялық жабдықтар, эндоскопия және т.б) қолдана отырып мобильді (ұтқыр) топтар құру. Геронтологтардың кабинеттерінің ашылуы, олардың жаңа технологиялармен қамтамасыздандыру, білімдерін жетілдіру Әсіресе геронтолог мамандардың.

Сонымен, егде жастағы адамдарға көрсетілетін гериатриялық көмектің мәселелері Қазақстанның денсаулық сақтау жүйесі үшін де өзекті болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Галкин, Р.А. Организация стационарной медико-социальной помощи лицам старших возрастов в России / Р.А. Галкин, С.А. Суслин, И.А. Гехт, В.В. Павлов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2000.-№ 5. - С. 43-46.
- 2 Куликова, Н. Г. Качество жизни населения в старших возрастных группах. / Н.Г. Куликова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и история медицины. -2005. -№ 1.-С. 12-13.
- 3 Куликова, Н. Г. Качество жизни населения в старших возрастных группах. / Н.Г. Куликова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и история медицины. -2005. -№ 1.-С. 12-13.
- 4 Максимова, С.Г. Социально-психологические аспекты формирования одиночества лиц пожилого и старческого возраста / С.Г. Максимова // Клиническая геронтология. - 2001. - № 1-2. - С. 52-56
- 5 С.Г. Максимова, С.Г. Социально-психологические аспекты формирования одиночества лиц пожилого и старческого возраста / С.Г. Максимова // Клиническая геронтология. - 2001. - № 1-2. - С. 52-56.
- 6 Аканов А.А., Камалиев М.А., Асатова А.Б. Программно-методологические и организационные вопросы анализа и оценки системы, органов и организаций здравоохранения // Денсаулық сақтауды дамыту журналы. – 2009. – № 2 (50). – С. 21-23.

А. И. ИГИСЕНОВА, Б.А. МУСАЕВА, Қ.Б. ТАУКЕБАЕВ, М.Т. БАЙКАЗАКОВА ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ЛИЦАМ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Резюме: Пожилые люди больше чем кто-либо, нуждаются в поддержке, человеческом участии. Пожилые люди как особая социальная группа нуждаются в повышенном внимании общества и государства и представляют собой специфический объект социальной работы. Совершенствование нормативно правовой базы и оказания медико-социальной и гериатрической помощи пожилым людям и инвалидам в Республике Казахстан.

Ключевые слова: пожилые люди, социальная медицинская помощь

A.I.IGISSENOVA, B.A. MUSSAEVA, K. B. TAUKEBAYEV, M.T.BAIKAZAKOVA PROBLEMS OF RENDERING THE GERIATRIC CARE TO PERSONS OF ADVANCED AGE

Resume: The elderly person is more than someone, needs support, human participation. Elderly people as special social group need society and state special attention and represent specific object of social work. Improvement of standardly legal base and rendering the medico-social help and geriatric care to elderly people and disabled people in the Republic of Kazakhstan.

Keywords: older people, social medical care

А.Д. АДЕНОВА, А.Е. ТАЖИЕВА, М.А. РАМАЗАНОВА, М.Т. БАЙКАЗАКОВА

С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ

Денсаулық сақтау саясаты және басқару кафедрасы

ДӘЛЕЛДІ МЕДИЦИНА ҚАҒИДАЛАРЫНА НЕГІЗДЕЛГЕН МЕЙІРБИКЕЛІК ҮРДІС

Денсаулық сақтау жүйесінің дамуында мейірбике қызметкерлерінің қосатын ролінің маңызы зор, оған күнделікті тәжірибеде кездесетін науқастардың ерекшеліктеріне байланысты мейірбикенің қабылдайтын шешімін, жүргізетін мейірбикелік диагностиканы, бес кезеңді мейірбикелік үрдісті жатқызуға болады. Бұл мақалада мейірбикелік көмек көрсетудің сапасын жоғарлатудағы дәлелді медицинаның қағидаларына негізделген мейірбикенің жаңа әдістерді енгізу мен игерудегі ғылыми ізденісі мазмұндалған.

Түйінді сөздер: мейірбике ісі, мейірбикелік үрдіс, дәлелді медицина, мейірбикелік зерттеулер, клиникалық сұрақ

Мәселенің өзектілігі. Мейірбикелік үрдіс – нақты жағдайда науқастың қажеттіліктерін қанағаттандыру мен тәуелсіздігін қамтамасыз ету мақсатында ұйымдастырылатын, мейірбикенің дәлелді медицина қағидалары негізінде кезеңдік түрде жүргізілетін тәжірибелік күтімнің ғылыми тәсілі.

Мейірбикелік үрдіс мейірбикенің техникалық түрдегі дайындығын ғана емес, науқасты жеке тұлға ретінде қабылдауды қамтамасыз етеді. Мейірбикелік үрдіс негізгі 5 кезеңнен (Sharon Niggemeier, K. Burger, Monika Habermann L.R.) тұрады: мәселелерді анықтау, диагноз қою, жоспарлау, енгізу мен бағалау.

Бірінші кезеңде мейірбике науқас туралы толық мәлімет жинаумен қатар, зерттеу әдістері арқылы мәселені бағалайды. Бұл кезеңде науқастың нағыз және жасырын мәселелері айқындалады. Соған байланысты науқас күтімінде қажеттілік ұғымына үлкен мән беріледі. Отандық және шетел әдебиет көздерінде мейірбикелік үрдісті жүзеге асыруда А. Маслоудың (Maslow, 1943, p. 370) ұсынған адамның негізгі қажеттіліктері келтірілген.

Екінші кезең мейірбикелік диагностика. Мейірбикелік диагностика – мейірбике тексеру жүргізу нәтижесінің негізінде айқындалған науқастың денсаулық жағдайы. Диагностика тек науқастың ауыр халін көрсетіп қоймай, ауруды тудырған басқа да мәселелерді анықтайды: қорқыныш, дұрыс тамақтанбау, отбасындағы шиеленістер. Сонымен қатар, мейірбике диагнозы дәрігер диагнозынан ерекшеленеді, мейірбике диагнозы денсаулық пен сырқатқа бағытталса, дәрігердің - ауруларды анықтайды. Тәуелсіз мейірбике тәжірибесі шеңберіндегі науқастың мәселелері мейірбикелермен емделеді, дәрігер диагнозында мәселелер біріншілік емдеуге бағытталады. Мейірбике диагнозы күннен күнге өзгеруі мүмкін, ал дәрігер диагнозы өзгеріске ұшырамайды.

Бағалау мен диагностика нәтижесінде мейірбике науқасқа қысқа және ұзақ мерзімді қолжетуге болатын, өлшемді мақсаттарды белгілейді, науқастың қажеттілігін қанағаттандыратын көмекті мейірбике жоспарлайды – бұл үшінші кезең. Мейірбикелік күтімді жоспарлауға, науқасты төсектен орындыққа күніне үш рет ауыстырып отыру, шиеленісті - кеңес беру арқылы шешу, тиімді ем арқылы ауыру сезімін азайту, науқасқа, туыстарына психологиялық демеуді қамтамасыз ету.

Науқас күтімі тиісті жоспар бойынша жүзеге асырылады, сондықтан госпитализация кезінде науқастар үшін емнің үздіксіз жүргізілуі толық қамтамасыз етілуі керек. Мейірбикелік күтім жоспарына қатысушылардың қызметі науқас жағдайын өзгерту немесе жақсартуға бағытталуымен қатар, науқас мониторингісі - төртінші кезеңді құрайды.

Бесінші кезеңде мейірбике қолжеткен мақсаттардың нәтижелерін бағалайды, науқастың мүмкін болған ақырын анықтайды және оны мейірбикелік сырқатнамаға немесе бақылау картасына тіркейді: науқас жағдайының жақсаруы, қалпына келуі, немесе науқас жағдайының нашарлауы, қайтыс болуы. Соңғы жағдайда, яғни сауықтыру мақсаттарына қол жеткізілмесе, мейірбикелік үрдіс қайтадан қайталанады.

Мейірбикелік іс анықтамасы мейірбике тәжірибесінің шекара аймағын айқындайды. Соған байланысты мейірбикелердің халықаралық кеңесінің [1] негізгі анықтамасы бойынша мейірбике және тәжірибе – бұл мүмкіндігенше нақты берілген жағдайдайғы жоғарғы стандарттарға сәйкес мейірбикенің көрсететін күтімі.

Дәлелдерге негізделген медицинадағы мейірбикелік үрдіс Торонто қаласының Мак Мастер университеті Канада ғалымдарымен 1990 жылы ұсынылған дәлелді медицина концепциясынан бастау алған [2].

Дәлелдерге негізделген мейірбикелік тәжірибе кең ұғымда қолданылады. Бұл жағдайда науқастардың қажеттіліктерін ескере отырып, шешім қабылдауда ең үздік нәтижелерді жеке тәжірибемен қолданған жағдайда ғана, дәлелдерге негізделген мейірбикелік тәжірибе деп атауға болады. Дәлелдерге негізделген мейірбике тәжірибесі келесі алгоритм тізбегінен тұрады:

- науқастың белгілі бір жағдайдағы немесе мәселелеріне қатысты сұрақты құрастыру;
- берілген сұраққа жауап табуға болатын ғылыми зерттеулер нәтижелеріне жүйелі іздеу жүргізу;
- науқас мәселесінің шешіміне әсер ететін, берілген зерттеулердің дәлелдерін, басқа ақпараттардың нәтижелерімен салыстыру;
- дәлелдерге негізделген мейірбикелік көмек көрсетуге қатысты шешім қабылдау;

• қабылданған шешімдердің нәтижелерін бағалау.

Мейірбике тәжірибесінде науқас денсаулық жағдайына қатысты мәселелер дәлелдерге негізделіп, шешім қабылдағанда көптеген кедергілерге кездеседі: мейірбикелердің медициналық ақпараттар көзін, интернет желісін қолданудағы білімі мен қабілетінің аздығы, мәліметтердің электрондық көзінің қолжетімділігінің болмауы, мәліметтерді баспаға шығарудағы тілдік кедергілер [3,4].

Ғылыми зерттеулердің нәтижелігі зерттеу сұрағының қаншалықты сапалы құрылғанына байланысты, сондықтан бұл сұрақ мейірбикеге берілген мәселе бойынша өзекті тақырыптағы әдебиеттерді табуға және талдауға, зерттеулерде қандай әдістер арқылы мәліметтердің жиналатынын және талданатынын көрсетеді. Зерттеу сұрағы – бұл қазіргі уақытта сұрақ түрінде құрастырылған, жауабы мейірбикеге клиникалық мәселені шешуге көмектеседі. Сұрақ мәселені айқындайтын қысқа өрі нақты болуы тиіс. Сұрақтың құрылуы зерттеу үрдісі кезінде мейірбике қандай мәліметтер жинайтынына және қандай зерттеу сапалық не сандық түрін қолдануға мүмкіндік береді. Зерттеу сұрағының негізгі ақпараттар көзіне медициналық көмек көрсетудегі мейірбикелердің клиникалық тәжірибесі, мейірбикелердің басқа медицина қызметкерлерімен қарым-қатынасы кезінде анықталатын мәселелері, баспаға шыққан әдебиеттер мен сыртқы көздерден алынған ұсыныстар жатады. Зерттеу сұрағының құрылуы келесі кезеңдерден тұрады:

1. Науқастар тобының ерекшелігіне байланысты мәселе аймағын анықтау;
2. Мәселеге байланысты бірнеше сұрақтарды тіркеу;
3. Сұрақты айқындау және ондағы мәселелерді іріктеу;
4. Мейірбике қызметіндегі қойылған сұрақтың маңыздылығын айқындау;
5. Өзінің емдеу мекемесі шегінде сұраққа жауап табуға болатын мәліметтерді айқындау;
6. Сұрақты тексеру мүмкіндігі [5].

Қазіргі кездегі ақпараттар ағымының көбеюі, өз кезегінде электрондық ақпараттар жүйесінің қорын құруға септігін тигізеді. Соған байланысты мейірбике ісіне арналған ақпараттар қорларының саны артууда.

Мейіріке ісі бойынша ақпараттарды біріншілік (жеке зерттеулер мәліметтері) және екіншілік (жалпы сын пікір түріндегі жүйелі шолулар, сапасы жоғары зерттеулердің нәтижелері) ақпараттар қоры деп қарастырады. Біріншілік негізгі ақпараттар қорына CINAHL, MEDLINE, EMBASE кездері жатса, екіншілікке - Evidence-Based Nursing, Кокрандық кітапхана (The Cochrane Library), Clinical Evidence кездері жатады. Дәлелдерге негізделген мейірікелік үрдісі бойынша ақпараттық іздеу

жүйелік әдісті, шетел тілін білуді, тиісті ақпарат қорын таңдауды талап етеді [6].

Қорытынды. Дәлелді медицина қағидаларына негізделген мейірікелік зерттеулердің ілгері дамуы мен мейірікелік күтім сапасын жоғарлатуы үшін мейірікелер ғылыми зерттеу жұмысын жүргізудің негізгі қағидалары мен әдістемелері туралы өз білімдерін жетілдірумен қатар, алынған зерттеудің нәтижелерін өз тәжірибесінде енгізе білуі керек.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Т.П. Обуховец Основы сестринского дела: практикум /Т.П. Обуховец . – Изд.14-е, стер.- Ростов-на Дону: «Феникс», 2013.- 59с.
- 2 Guyatt G., Cairns J., Churchill D. et al. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine // JAMA. – 1992. p.268
- 3 Ciliska D. Evidence-based nursing: how far have we come? What's next? // Evid. Based Nurs. – 2006. - P.38–40.
- 4 Sackett D.L., Straus S.E., Richardson W.S. et al. Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2000. - P.35.
- 5 Путеводитель читателя медицинской литературы. Принципы клинической практики, основанной на доказанном /Под. ред. Г. Гайята, Д. Ренни. – М.: 2003. – 382 с.
- 6 Основы доказательной медицины. Триша Гринхальх. – М.: 2004. – 240 с.

А.Д. АДЕНОВА, А.Е. ТАЖИЕВА, М.А. РАМАЗАНОВА, М.Т. БАЙКАЗАКОВА СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ОСНОВАННЫЙ НА ПРИНЦИПАХ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Резюме: Роль медсестер в развитии системы здравоохранения имеет огромное значение, их роль не ограничивается только принятием решения касательно пациентов в обычной повседневной практике, постановкой сестринского диагноза, и пятью этапами сестринского процесса. В этой статье описаны сестринские исследования, владение медсестрами новых методов научного поиска для совершенствования сестринской помощи на основе доказательной медицины.

Ключевые слова: сестринское дело, сестринский процесс, доказательная медицина, сестринские исследования, клинический вопрос

A.D. ADENOVA, A.E. TAZHIEVA, M.A. RAMAZANOVA, M.T. BAYKAZAKOVA NURSING PROCESS BASED ON THE PRINCIPLES OF EVIDENCE-BASED MEDICINE

Resume: The role of nurses in the development of health systems is of paramount importance, their role is not limited to the adoption of the decision regarding the patients in routine daily practice, the formulation of nursing diagnosis and the five phases of the nursing process. This article describes the nursing research, nursing possession of new methods of scientific research to improve sestrinkoy care based on evidence-based medicine.

Keywords: nursing, nursing process, evidence-based medicine, nursing research, clinical issue

УДК 616.314+616.716.8]-007.

У.И. КЕНЕСАРИЕВ, Г.М. АЛИКЕЕВА, А.С. САЯТОВА *Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова*

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА КАЗНМУ И ЕГО СТАНОВЛЕНИЕ

В 2013 году исполняется 70 лет со дня открытия санитарно-гигиенического факультета (ныне факультет общественного здравоохранения) в КазНМУ.

Необходимость открытия нового факультета в вузе была продиктована всей историей республики. Еще в 20-е годы гражданская война и последовавшие за ней социально-экономические потрясения ухудшили многие социальные и санитарно-гигиенические показатели здравоохранения в Казахстане. Джут 1919 года, повсеместный неурожай 1920 года, экономическая и культурная отсталость края явились причиной массового голодания населения и подъема уровня инфекционной заболеваемости. В марте-октябре 1920 года, при полном отсутствии санитарно-профилактических мероприятий, эпидемии в стране приняли чудовищные размеры. Но медицинских работников не хватало, особо остро стоял вопрос с кадрами санитарных врачей.

В связи с тяжелой эпидемической обстановкой Народный комиссар здравоохранения КАССР Михаил Шамов 25 июня 1921 года дает распоряжение о срочном формировании Чрезвычайных комиссий при всех губернских отделах здравоохранения. Но обстановка в республике в 1920-1922 годах была такова, что вся система здравоохранения, еще слабая и неуконплектованная, не могла в полной мере заниматься профилактическими мероприятиями по борьбе с эпидемиями. В 1921 году на всю республику было только 4 санитарно-бактериологических лаборатории в городах: Акмолинске, Уральске, Петропавловске и Оренбурге. В 1922 году по решению Наркомздрава КАССР санбаклаборатория в г. Оренбурге, административном центре республики, была дополнительно оснащена и реформирована в Краевую химико-бактериологическую лабораторию. Здесь стали выполнять широкий спектр анализов: клинические, серологические, бактериологические, химические. Всего в Оренбургской

губернии было три санитарных врача. Санитарно-технический совет, работавший при здравотделе, проводил разработку документов и нормативов по санитарному благоустройству населенных мест, жилищно-коммунальному строительству, контрольных актов об исследовании водисточников [1].

Общая численность санитарных врачей в Казахстане росла медленно: в 1921 году их было всего 22 человека, в том числе 11 – в уездах. На местах очень часто ставки санитарных врачей были заняты совместителями. Например, в Акмолинской губернии все должности санитарных врачей в 1923-24 годах по совместительству занимали врачи общей практики. В санитарно-бактериологической лаборатории санитарных врачей совсем не было, штатные должности были укомплектованы плохо подготовленными фельдшерами. Поэтому, в целях переподготовки врачей общей практики на новую

специальность санитарного врача, в марте 1924 года на заседании Наркомздрава КАССР (протокол № 1) было вынесено решение «Об открытии курсов санитарных врачей».

Но в 1925 году отдельные губернии, по-прежнему, имели всего по 1-2 санитарных врачей. В 1926 году положение с санитарными кадрами не улучшилось. Из-за сложных условий работы и низкой оплаты труда, укомплектовать санитарные кадры было чрезвычайно трудно, и число специалистов даже снизилось: на всю республику осталось всего 13 санитарных врачей, из них в губернских городах проживали 9 врачей (в том числе 1 эпидемиолог), в уездных городах – 3, в сельском районе – 1 врач. Число помощников санитарных врачей составляло 13 человек. В связи с этим, в плане первой пятилетки предусматривался динамичный рост численности врачебных кадров, в том числе санитарных врачей (таблица № 1)

Таблица 1 - Контрольные цифры Наркомздрава к пятилетнему плану роста числа санитарных врачей в Казахстане

Специальность врачей	Годы				
	1928	1929	1930	1931	1932
Врачи всех специальностей	799	948	1098	1274	1467
- в т.ч. санитарные врачи	31	45	55	65	75

Однако этот план роста врачебных кадров не был выполнен. В Казахстане врачей всех специальностей в 1932 году оказалось всего – 932, из них санитарных врачей – 39 (вместо 75). Это прямо отразилось на показателях эпидемической заболеваемости [2].

Несмотря на опыт и последовательные шаги в продвижении санитарно-эпидемиологической службы, заболеваемость населения острозаразными болезнями к 1932 году повысилась в сравнении с 1926 годом и сохранялась на достаточно высоком уровне.

Причинами увеличения случаев острозаразных заболеваний были, как и прежде, отсутствие санитарного контроля, недостаточное обеспечение доброкачественной питьевой водой, неурожай и голод, которые вновь привели к массовой миграции населения и неудовлетворительному санитарному состоянию в местах временного размещения.

Великая Отечественная война явилась тяжелым испытанием для всех казахстанцев, в том числе для работников медицинских организаций страны.

Сегодня можно констатировать, что в целом система санитарно-эпидемиологических учреждений республики оказалась не готова к объему той огромной работы, которая предстояла с началом Отечественной войны: накануне войны десятки сельских районов, куда были эвакуированы тысячи беженцев, не имели в штате санитарных врачей. Только в 12 сельских районах были санитарно-эпидемиологические станции, где работали 17 врачей. В целом по состоянию на 31 декабря 1941 года в республике было всего 120 санитарных врачей, в том числе: в пищевой санитарии -14 чел., в жилищно-коммунальной санитарии – 10 чел., в промышленной санитарии – 9 чел., в школьной санитарии – 8 чел., почти все они были заняты в городах.

Благодаря огромным усилиям число СЭС в середине войны (1943 г.) увеличилось с 43 до 76, но численность санитарных врачей заметно изменялась в связи с эвакуацией и реэвакуацией врачебных кадров (табл. № 2).

Таблица 2 - Динамика численности СЭС и врачебных кадров в годы ВОВ

Годы	1941	1942	1943	1944	1945
	СЭС, кадры				
Городские СЭС	31	39	43	42	48
Сельские СЭС	12	25	33	41	52
Санитар. врачи	166	186	131	78	90
Эпидемиологи	74	132	86	74	75

Трудная обстановка складывалась в области промышленной санитарии. В годы войны в Казахстан было эвакуировано около 220 промышленных предприятий, в том числе станкостроения, моторостроения, вагоностроения, металлургии и др. При развертывании на местах многие эвакуированные производства размещались в нетиповых помещениях. Должного санитарного контроля в заводских цехах не было, т.к. по данным за 1941 год в республике было всего 10 врачей-специалистов по гигиене труда.

Таковы были основные вехи деятельности санитарно-эпидемиологической службы республики до 1943 года [3]. Новым историческим событием в развитии санитарно-эпидемиологической службы республики стало решение об открытии санитарно-гигиенического факультета в Казахском государственном медицинском институте. Необходимость его открытия обсуждалась на заседаниях Ученого совета КазГМИ еще с 1940 года. Но из-за отсутствия целевого финансирования решение вопроса откладывалось. В годы войны срочное открытие факультета стало первоочередной задачей. Поэтому

по решению правительства страны был подписан распорядительный документ об открытии нового санитарно-гигиенического факультета - приказ Наркомздрава СССР № 234 от 14 мая 1943 г. (г. Москва). Содержание документа является очень важным, т.к. характеризует период здравоохранения того времени. Считаем необходимым привести полный текст приказа: «Санитарная оборона родины во время войны и числа высококвалифицированных эпидемиологов, промышленно-санитарных врачей, коммунальных и пищевых санитарных инспекторов, школьных гигиенистов. Вместо 20 санитарных факультетов, существовавших до войны, в 1943 году работали 13 с общим числом студентов 40% от довоенного контингента, т.к. в 1941-1942 годах в связи с временным переходом на сокращенные сроки обучения санитарно-гигиенические факультеты были свернуты, но восстановлены в 1942-1943 году. Приказываю:

- прекратить переводы студентов с санитарно-гигиенического факультета;

- вернуть все санитарно-гигиенические факультеты;

- директору КазГМИ Зюину В.И. и директору Свердловского медицинского института Величкину обеспечить выполнение нормы приема в 1943 году на открываемые при этих институтах санитарные факультеты...».

Через две недели (приказ № 131 от 1 июня 1943 года) в КазГМИ первым деканом санитарно-гигиенического факультета – была назначена педагог-гигиенист проф. Рудченко А.В. Деканом лечебного факультета в это время был проф. Бутылин А.Г., а педиатрического факультета - проф. Попов К.Ф. Все они были эвакуированы в Алма-Ату с Курским медицинским институтом в конце 1941 года, проработали в КазГМИ около двух лет и вернулись в Курск восстанавливать свой вуз в октябре 1943 года. Вторым деканом санитарно-гигиенического факультета стал проф. Попов Н.Н.- заведующий кафедрой общей гигиены.

Следует отметить, что первоначально наборы абитуриентов на все факультеты КазГМИ (лечебный, педиатрический, санитарно-гигиенический) были общие и распределение студентов по факультетам (специальностям) было на первых 3-х курсах довольно условным, обучение на занятиях и лекциях было совместным. Набор на санитарно-гигиенический факультет был небольшим, поэтому в официальном штатном расписании и ведомостях должность декана появилась через два года. Но приказом КазГМИ он назначался с момента создания факультета.

Специализация и раздельное обучение студентов начиналось только с 4-го курса. Много позднее, с 1948 года, при увеличивающемся наборе и достаточных кадрах преподавателей обучение студентов санитарно-гигиенического факультета стало выполняться с 1 курса раздельно.

Основной базой становления нового факультета стала кафедра общей гигиены, открытая еще в 1931 году. Первым заведующим кафедрой экспериментальной гигиены (прежнее название) был назначен Каца М.П., а в декабре 1931 года приказом № 197 руководителем стал проф. Ильин-Какуев Б.И. Однако в 1932 году он перешел на кафедру биохимии.

Новым заведующим кафедрой экспериментальной гигиены был назначен проф. Н.Н. Попов - один из первых организаторов санитарной службы в Казахстане. Создание кафедры и проводимые сотрудниками научные исследования в области гигиены явились базисом, на котором получила развитие вся гигиеническая наука в республике.

С момента открытия нового факультета (1943) все его кафедры стали разрабатывать темы научных исследований, жестко подчиненные требованиям войны:

- на кафедре общей гигиены под руководством проф. Попова Н.Н. сотрудники изучали вопросы очистки воздуха в бомбоубежищах, санитарного обслуживания воинских частей;

- на кафедре организации здравоохранения заведующий доц. Алфимов И.В. исследовал объем лечебной и санитарно-профилактической работы сельского врачебного участка в Казахстане в мирное и военное время;

- заведующий кафедрой инфекционных болезней проф. Патрик Н.П. занимался вопросами эпидемиологии военных инфекций;

- на кафедре микробиологии заведующий проф. Демиховский Е.И изучал вопросы вакцинации населения

Успешно проводились защиты диссертаций на всех кафедрах факультета: в марте 1944 года состоялась успешная защита кандидатской диссертации Полянского А.Н. (каф. организации здравоохранения), в апреле – Корякина И.С. (каф. общей гигиены, тема «Озеленение областных городов Казахстана») и Жуматова Х.Ж. (каф. микробиологии), в июне-июле защитили Дмитриевский П.В. (каф. микробиологии) и Алфимов И.В. (каф. организации здравоохранения), Цимбалист Д.Ф. (каф. микробиологии). В январе 1945 года состоялась защита докторской диссертации Кудрякова В.Т. (каф. инфекционных болезней).

Защиты диссертаций проходили на Ученом совете медицинского института, присутствовали профессора вуза и приглашенные. Показательно, что защиты диссертаций проходили в атмосфере очень высокой требовательности. Были нередкие случаи, когда работы рекомендовались к доработке и повторной защите. Но в целом высокая требовательность членов Ученого совета всегда сочеталась с глубоким уважением к научной работе и исследователю. Об этом свидетельствуют старые документы [4].

В июле 1943 года в медицинском институте состоялась 8-я научная конференция КазГМИ, а в июле 1944 года - 9-я. Доклады в основном были посвящены медицинским проблемам военного времени, в том числе аспектам гигиены и санитарии.

В первом послевоенном 1946 году Казахский государственный медицинский институт подводил свои итоги: за 16 лет существования было выполнено 600 научных работ, выпущено 9 номеров научных известий института, 8 тематических сборников, в том числе по проблемам эпидемиологии и профилактики бруцеллеза.

В 1946 году в центре научных исследований было 2 темы – это вопросы инфекционной заболеваемости и травматизм. В следующем, 1947 году, по-прежнему оставалась актуальной тематика инфекционной заболеваемости, и дополнительно были запланированы темы по изучению силикоза, вопросов общей гигиены. Часть научных исследований была тесно связана с тематикой Академии Наук КазССР, так как несколько лабораторий Академии располагались на базе кафедр медицинского института, например, сектор бруцеллеза.

В этот период, т.е. с начала 1947 года, институт готовился к первому выпуску санитарных врачей в Казахстане. На четырех курсах санитарно-гигиенического факультета обучалось всего 120 человек, к январю 1947 года осталось 96. Причины отчисления 24 человек – низкая успеваемость студентов, все они окончили школу-семилетку и затем подготовительные курсы.

На заседании Ученого совета от 13 января 1947 года (протокол № 11) декан факультета проф. Попов Н.Н. отметил хорошую работу кафедр общей гигиены, коммунальной гигиены и гигиены труда. Но в докладе было указано на отсутствие учебных помещений и неуккомплектованность кадров на кафедрах гигиены питания и школьной гигиены. После обсуждения была принята резолюция о принятии мер для раздельного обучения студентов санитарно-гигиенического факультета от студентов лечебного факультета.

В связи с трудностями по размещению учебных баз санитарно-гигиенического факультета на 2-м Пленуме по кадрам Министерства здравоохранения КазССР, после комплексной проверки качества подготовки специалистов, было утверждено решение: не позднее 11 сентября 1947 года разработать план укрепления кафедр санитарно-гигиенического факультета.

По штатному расписанию в 1947 - 1949 годах кафедры санитарно-гигиенического факультета оставались небольшими: каф. микробиологии – 11 ставок, каф. гигиены – 10, каф. организации здравоохранения – 3, каф. коммунальной гигиены – 3, каф. эпидемиологии 7, каф. гигиены питания – 4, каф. школьной гигиены – 4.

Среди руководителей кафедр были известные ученые-гигиенисты: проф. Розенбаум Н.Г. (каф. гигиены труда), проф. Корякин И.С. (каф. коммунальной гигиены), проф. Гринблат

Л.Т.(каф. гигиены питания), проф. Чесноков С.А (каф. организации здравоохранения), Каракулов И.К. (каф. эпидемиологии), проф. Бартошевич Е.Н. (каф. инфекционных болезней), проф. Демиховский Е.И.(каф. микробиологии). Кафедру общей гигиены после проф. Попова Н.Н. возглавил проф. Корякин И.С.

Весной 1948 года состоялся первый выпуск, 27 молодых специалистов санитарно-гигиенического факультета, в том числе 2 казаха получили диплом врача. При распределении 15 выпускников получили направления в областные города, 11 санитарных врачей – в сельские районы; в г. Алма-Ате был оставлен 1 выпускник. В 1949 году факультет закончили 21 человек, в 1950 году – 30 санитарных врачей.

Уже в 1948 году на заседаниях Ученого совета КазГМИ состоялись успешные защиты диссертаций по проблемам гигиены и инфекционной заболеваемости:

- Бартошевич Елена Николаевна – зав. кафедрой инфекционных болезней защитила докторскую диссертацию на тему «Водная лихорадка» (протокол № 19 от 27 мая 1948 года);

- Быков М.А. на материале исследования, собранном в Южно-Казахстанской области, защитил кандидатскую работу «Роль арычного водоснабжения в эпидемиологии кишечных инфекций» (протокол № 21 от 25 июня 1948 года)

- Донигевич И.Х. в кандидатской диссертации «Туберкулез легких в послевоенные годы (1947-1948) по материалам массового обследования групп населения г. Алма-Аты» доказал, что в столице инфицирование туберкулезом легких среди групп населения от 14 до 45 лет и старше увеличилось на 11,5-16,4% (протокол № 21 от 25 июня 1948 года).

Кроме того, успешно готовили кандидатские диссертации молодые ученые вуза: Казанцева Г.В. – каф. общей гигиены, Попова С.Н. – каф. инфекционных болезней, Коваленко В.П. – каф. микробиологии.

Научные исследования в 50-60-е годы на гигиенических кафедрах КазГМИ продолжали успешно развиваться. Наибольший вклад принадлежит д.м.н. Корякину И.С., чьи работы по исследованию санитарно-эпидемического состояния и проблем озеленения городов Казахстана явились неопределимым руководством к планировке и благоустройству новых промышленных центров республики. В этот период также были выполнены исследования по вопросам гигиены села, организации сельского водоснабжения.

Постепенно численность выпускников санитарно-гигиенического факультета возрастала: если в 1950 году было подготовлено всего 30 молодых специалистов, то в 1959 году – 76, в 1955 году – 91, в 1956 году – 120, а в 1960 году – 148. Эти данные наглядно представлены в таблице № 3.

Таблица 3 - Выпуск врачей на санитарно-гигиеническом факультете КазНМУ в 1948-1960 г.

Годы	Выпуск санитарных врачей	в том числе казахов
1948	27	2
1949	21	2
1950	30	-
1951	54	8
1952	Выпуска нет, переход на 6-летнее обучение	
1953	59	3
1954	76	3
1955	91	10
1956	120	28
1957	93	33
1958	105	37
1959	135	48
1960	148	28
Итого	959	202

В послевоенный период, с 1948 по 1968 годы, научные исследования на кафедрах факультета продолжали вестись по направлениям, получившим задел в предыдущий период: планировке и оздоровлению городов, новых промышленных центров, организации сельского водоснабжения, гигиене села. Были проведены крупные исследования по изучению промышленных сточных вод предприятий цветной металлургии Казахстана [5].

В период с 1948 по 1968 год кафедрой общей гигиены заведовал доктор медицинских наук, проф., заслуженный деятель науки КазССР И.С. Корякин – один из крупнейших гигиенистов страны, который более 30 лет работал в АГМИ и внес большой вклад в развитие санитарно-гигиенического факультета.

Особая роль в становлении и развитии факультета принадлежит чл.-корр. АН КазССР и АМН СССР (1961), заслуженному деятелю науки КазССР, проф. Каракулову И.К. Он окончил КазГМИ в 1937 году, был наркомом здравоохранения КазССР (1937-1939), стал аспирантом, затем ассистентом кафедры эпидемиологии Казахского медицинского института (1939-1942), был директором Института краевой патологии Минздрава КазССР (1946-1950), министром здравоохранения КазССР (1950-1954). Огромную часть своей жизни проф. Каракулов И.К. отдал заведованию кафедрой эпидемиологии нашего вуза (1946-1992). Основные направления его научных исследований - это общие закономерности развития эпидемического процесса, инфекционные заболевания, научные основы их ликвидации. Большую заслугу в развитии факультета и кафедры общей гигиены имеют доктор медицинских наук проф. Ф.А. Даулбаев, бывший одним из первых аспирантов проф. И.С.Корякина, проф. Амрин К.Р., положивший начало новым научно-

исследовательским направлениям: охране окружающей среды, прогнозированию качества среды обитания человека и заболеваний, разработке оценочных показателей степени значимости ответных реакций организма на воздействие окружающей среды, медико-экологическим проблемам биогеохимических провинций Республики Казахстан.

Прошло 70 лет со дня открытия санитарно-гигиенического факультета. За эти годы на кафедрах факультета работали многие профессора, чьи имена вошли в историю КазНМУ – это ученые-гигиенисты Н.Д. Розенбаум, А.В. Лызлов, Т.К. Калжеков, М.С. Саулебекова, Т.К. Бекбосынов, М.А. Шортанбаева, Н.Ж. Жакашов, микробиологи И.А. Сутин, Е.И. Демиховский, Д.Ф. Цимбалит, Е.С. Штиккель, К.А. Макиров, Н.С. Евдокимова, Л.И. Фохридина, социал-гигиенисты Р.И. Самарин, А.Р. Чокин и др.

Но, по-прежнему, факультет занимает достойное место в структуре КазНМУ. Здесь работают квалифицированные педагоги по подготовке специалистов, ведущие профессора-гигиенисты и организаторы здравоохранения Казахстана.

С 1995 года кафедру общей гигиены и экологии возглавляет д.м.н., проф. У.И. Кенесариев. Научные исследования, проводимые под его руководством, посвящены важной экологической проблеме – повышению надежности и гигиенической эффективности мероприятий по охране окружающей среды, здоровью населения и профилактике заболеваний в экологически неблагоприятных регионах РК. На кафедре были защищены докторские диссертации преподавателей Бекмагамбетовой Ж.Д., Тезекбаевой Ж.Г. и др. Успешно выполняется научная работа на кафедре коммунальной гигиены под руководством проф. Неменко Б.А. – признанного одним из лучших педагогов вуза. Специалисты

кафедры коммунальной гигиены принимали участие в большой работе по разработке санитарного законодательства республики. Важным итогом этой работы стал выпуск Сборников нормативных актов по коммунальной гигиене. В настоящее время разрабатывается новая тема: «Экологические факторы преждевременного старения лиц пожилого возраста г. Алматы».

Высокие показатели научных исследований достигнуты коллективом преподавателей гигиены труда и проф. Тогузбаевой К.К., выполнявших экспериментальные исследования по сравнительной оценке влияния ряда тяжелых солей на организм человека.

С 1995 по 2013 годы кафедру эпидемиологии возглавлял проф. Амиев С.А., удостоенный медали им. А.Б. Байтурсынова за создание учебника эпидемиологии на русском языке. Итогом научно-исследовательской работы кафедры эпидемиологии стали: совершенствование и внедрение в практику здравоохранения системы эпидемиологического надзора и разработка новых технологий, повышающих специфичность и практическую приемлемость стандартных определений случаев заболеваний и алгоритмов мероприятий при инфекционных (паразитарных) заболеваниях.

В 1994 году на базе Казахской академии питания была создана кафедра питания (ныне нутрициологии). Ее инициатором, с целью преподавания основ нутрициологии, гигиенических проблем питания и диетологии стал академик НАН РК Т.Ш. Шарманов – заслуженный деятель Республики Казахстан, награжденный орденами «Октябрьской революции», «Дружбы народов», «Парасат». Сотрудники кафедры питания являются авторами многих научных публикаций и исполнителями крупномасштабных международных проектов, целью которых является выявление степени распространенности микронутриентной недостаточности на территории РК.

В настоящее время под руководством проф. Ш.С. Тажибаева на кафедре изучается научно-практическая тема «Комплексная профилактика ожирения и лишнего веса населения Казахстана» в сотрудничестве с Казахской Академией питания.

Важное место в работе факультета занимает кафедра общественного здравоохранения, которую с 1993 года возглавляет проф. М.А. Камалиев – один из ведущих, высококвалифицированных специалистов в области общественного здравоохранения. Основные направления научной деятельности коллектива кафедры: медико-социологические исследования по актуальным проблемам общественного здоровья и здравоохранения, медицинского образования; медико-статистическое изучение приоритетных классов заболеваемости населения; информатизация здравоохранения. Результаты научных работ используются в республике при составлении законодательных, директивных и нормативных документов.

- На кафедре микробиологии, вирусологии и иммунологии работают известные ученые-профессора: А.Л. Котова, Б.А. Рамазанова, К.С. Акышбаева, А.А. Тобаева. Здесь разрабатываются актуальные проблемы современной науки – это микрофлора организма человека, биологические свойства микроорганизмов, клиническая микробиология, клиническая микология, клиническая паразитология.

В настоящее время все кафедры факультета общественного здравоохранения выполняют учебную, методическую и научно-исследовательскую работу, направленную на подготовку специалистов, являются головным звеном в Республике Казахстан по подготовке типовых учебных программ для системы медицинского образования.

К юбилейному 70-летию общее число выпускников факультета составляет около 3200 человек. Они работают во всех областях Казахстана, ближнем и дальнем зарубежье. Это специалисты санитарно-эпидемиологической службы, педагоги и ученые.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Архив Музея КазНМУ, ф. НКЗ, оп. 1921-1922. - С. 3-12.
- 2 Архив Музея КазНМУ, ф. НКЗ, оп. 1930-1932. - С. 5-14.
- 3 Архив Музея КазНМУ, ф. НКЗ, оп. 1940-1943. - С. 3-12.
- 4 Архив Музея КазНМУ, ф. КГМИ, оп. 1940-1945. - С. 17-20.

Ү.И. КЕНЕСАРИЕВ, Ғ.М. ӘЛИКЕЕВА, Ә.С. САЯТОВА

ҚАЗҰМУ-ДЫҢ САНИТАРИЯЛЫҚ-ГИГИЕНАЛЫҚ ФАКУЛЬТЕТІНІҢ АШЫЛУ ЖӘНЕ ҚАЛЫПТАСУ ТАРИХЫ

Түйін: Өлкенің экономикалық артта қалуы, ашаршылық, тұрғындардың жаппай көшіп-қонуы және санитариялық қадағалаудың жоқтығы, 20-30 жылдары Қазақстанда жұқпалы аурулардың өсуіне өкеліп соқты. Халықтың санитариялық жағдайы өсіресе Ұлы Отан соғысының басталуымен нашарлап кетті.

1943 жылдың 14 мамырында ҚазММИ-де санитариялық-гигиеналық факультетін ашу жөнінде КСРО Денсаулық сақтау Халық комиссариатының бұйрығы шықты. Бүгінде қоғамдық денсаулық сақтау факультеті ойдағыдай дамуда.

U. KENESSARIEV, G. ALIKEVA, A. SAYATOVA

THE HISTORY OF DISCOVERY AND EMERGENCE OF KAZNMU SANITARY-HYGIENIC FACULTY

Resume: The economic backwardness of the region, famine, mass migration and the lack of sanitary control in the 20-30's have led to an increase of infectious diseases in Kazakhstan. Especially, has worsened health status of the population with the onset of the Great Patriotic War.

May 14, 1943 issued an order of the USSR People's Commissariat of the opening of the sanitary-hygienic faculty in KazSMI. Today the Department of Public Health is developing successfully.

УДК 616-056.52:316.3/.4«312»(048.8)

Т.Ш. ШАРМАНОВ, Ш.А. БАЛГИМБЕКОВ, Ж.Б. РЫСТИГУЛОВА, А.Н.КОЖАХМЕТОВА, Г.Х.ХАСЕНОВА, Д.А.СУКЕНОВА,
М.В. ЛИ, Е.Ю. УШАНСКАЯ

Казахская академия питания, Национальный центр здорового питания,
Казахский Национальный Медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова

ОЖИРЕНИЕ – ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В этой статье рассмотрены ожирение и избыточная масса тела как глобальная проблема общественного здравоохранения.

Ключевые слова: избыточная масса тела, ожирение, общественное здравоохранение.

В XXI-м веке избыточная масса тела стала одной из наиболее серьезных проблем общественного здравоохранения в Европейском регионе ВОЗ где за последние двадцать лет распространенность ожирения увеличилась в три раза и достигла масштабом эпидемии. Если не будут предприняты действия для решения этой проблемы и если показатели распространенности ожирения продолжат увеличиваться такими же темпами как в 1990-х годах, то, согласно прогнозам, к 2010 г. от ожирения будут страдать 150 миллионов взрослых и 15 миллионов детей и подростков.

Избыточный вес и ожирение определяются как аномальные и излишние жировые отложения, которые могут нанести ущерб здоровью. Индекс массы тела (ИМТ) – простое отношение веса к росту, часто используется для классификации ожирения и избыточного веса. Индекс рассчитывается как отношение веса тела в килограммах к квадрату роста в метрах (кг/м²). По определению ВОЗ: ИМТ больше или равен 25 – избыточная масса тела. ИМТ больше или равен 30 – ожирение. ИМТ является наиболее удобной мерой оценки уровня ожирения и избыточного веса у населения, поскольку он одинаков для обоих полов и для всех возрастных категорий взрослых. Однако ИМТ следует считать приблизительным критерием, т.к. он может не соответствовать одинаковой степени упитанности у различных индивидуумов[1]. В зависимости от ИМТ выделяют три степени ожирения (табл.1).

Основная причина ожирения и избыточной массы тела – энергетическая несбалансированность между калориями, поступающими в организм и калориями затрачиваемыми. В глобальных масштабах происходит следующее: рост потребления высококалорийных продуктов с высоким содержанием жира, соли и сахаров, но с пониженным содержанием витаминов, минеральных веществ и других питательных микроэлементов; и снижение физической активности в связи со все более неподвижным характером многих видов деятельности, с изменениями в способах передвижения и с растущей урбанизацией[1].

В развитых странах отдельно выделяют такой фактор, как растущая занятость семейных женщин. Исследования показывают, что в семьях, где мать работает, дети более подвержены ожирению. Очевидно, это является результатом нерегулярного питания, употреблению готовой пищи, прежде всего фаст-фуда (пищи высококалорийной и одновременно дешевой)[8]. Некоторые исследования показывают тесную взаимосвязь между ИМТ и возрастом человека – в этом смысле растущий избыточный вес населения можно частично статистически объяснить «старением» многих современных экономик[9]. Однако и более «молодые» страны – с меньшей продолжительностью жизни населения – демонстрируют рост ИМТ, так что вряд ли подобное объяснение можно считать исчерпывающим [10].

Таблица 1 - Классификация массы тела у взрослых и частота возникновения хронических неинфекционных заболеваний

Классификация	ИМТ, кг/м ²	Вероятность развития заболеваний		
		Сердечно-сосудистых	Бронхо-легочных	Эндокринных
Недостаточная масса	меньше 18,5	Низкая	Увеличена	Низкая
Норма	18,5-24,9	Низкая	Низкая	Низкая
Избыточная масса	больше 25,0			
Предожирение	25,0-29,9	Средняя	Низкая	Низкая
Ожирение I степени	30,0-34,9	Увеличена	Низкая	Средняя
Ожирение II степени	35,0-39,9	Значительно увеличена	Возможно, увеличена	Увеличена
Ожирение III степени	больше 40,0	Существенно увеличена	Увеличена	Значительно или существенно увеличена

Однако ИМТ не учитывает особенности телосложения. Между тем, как показывают результаты международных исследований, при наличии избыточной массы тела жировая ткань может преимущественно откладываться на талии или на бедрах. Соответственно выделяют два типа ожирения (Рис.1)

- андроидное (висцеральное, абдоминальное, центральное) – преимущественное отложение жировой ткани на талии; чаще встречается у мужчин;

- гиноидное (общее) – преимущественное отложение жировой ткани на бедрах; чаще встречается у женщин [2]. Эти два вида ожирения можно определить по окружности талии и бедер (ОТБ):

ОТБ = окружность талии в см/окружность бедер в см

Таблица 2 - Хронические неинфекционные заболевания, связанные с ожирением

Заболевания сердечно-сосудистой системы	Достоверно: артериальная гипертония, ишемическая болезнь сердца, инсульт Вероятно: гипертрофия левого желудочка, сердечная недостаточность
Метаболические заболевания	Достоверно: сахарный диабет II типа, нарушение толерантности к глюкозе, гиперинсулинемия, дислипидемия Вероятно: желчекаменная болезнь, гиперурикемия, жировая дистрофия печени
Нарушения опорно-двигательного аппарата	Достоверно: дегенеративные заболевания суставов, остеоартрит Вероятно: артроз коленного сустава
Нарушение свертывающей системы крови	Вероятно: гиперфибринемия, уменьшение концентрации ингибитора плазминогена в плазме крови
Нарушение функции респираторной системы	Достоверно: ночное апноэ Вероятно: бронхиальная астма
Онкологические заболевания	Достоверное увеличение риска возникновения некоторых новообразований (например, рак эндометрия, молочной железы, толстой кишки)
Сексуальные расстройства	Вероятно: снижение либидо, фертильности, нарушения менструального цикла

Распространенность ожирения также зависит от уровня физической активности, характера трудовой деятельности, причем имеет место четкая обратная зависимость частоты выявления избыточного веса тела (ИВТ), в том числе ожирения, от уровня физических нагрузок и активности частота их выявления возрастает. Так, в нашей стране в 90-ые годы ИМТ выше 25 кг/м² имели 36,1% населения в возрасте старше 15 лет, в том числе ожирением страдали 17,3% респондентов. В настоящее время в мире значительную проблему представляет увеличивающееся распространение ожирения среди детей и подростков, позволяющее прогнозировать возрастание существующих мировых эпидемиологических тенденций по данному заболеванию. В Казахстане 5 % школьников начальных классов страдают ожирением и около 10 % имеют избыточную массу тела, примерно таковыми являются и данные среди казахстанских подростков. В целом по республике 15 % от общего числа детей страдает избыточным весом [3].

Значимость проблемы ожирения определяется угрозой инвалидизации пациентов молодого возраста снижением общей продолжительности жизни в связи с частым развитием тяжелых сопутствующих заболеваний. К ним можно отнести: сахарный диабет 2 типа, артериальную гипертонию, дислипидемию, атеросклероз и связанные с ним заболевания, репродуктивную дисфункцию, желчекаменную болезнь, остеохондроз. Связь ожирения с другими хроническими неинфекционными заболеваниями представлена в таблице 2.

Ожирение снижает устойчивость к простудным и инфекционным заболеваниям, кроме того, резко увеличивает риск осложнений при оперативных вмешательствах и травмах [4]. Ожирение значительно уменьшает продолжительность жизни в среднем от 3-5 лет при небольшом избытке веса, до 15 лет при выраженном ожирении. Практически в двух случаях из трех смерть человека наступает от заболевания, связанного с нарушением жирового обмена и ожирением [6].

Экономические последствия ожирения для общества связаны с увеличенными медицинскими расходами по лечению болезней, обусловленных ожирением (прямые расходы), утраченной производительностью в результате невыхода на работу и преждевременной смерти (косвенные расходы), а также нереализованными возможностями, психологическими проблемами и более низким качеством жизни (неосознаемые расходы).

Борьба с ожирением должна быть связана с общими стратегиями, направленными на борьбу с неинфекционными болезнями и укрепление здоровья населения, а также деятельности в широком контексте устойчивого развития. Улучшение рациона питания и повышения уровня физической активности окажут значительное, и зачастую быстрое, воздействие на состояние здоровья населения в целом – помимо положительных эффектов, связанных со снижением показателей избыточной массы тела и ожирения [5]. Поэтому повышение информированности различных групп населения путем обучения вопросам здорового питания, поддержания нормальной массы тела, профилактике избыточной массы тела и ожирения является одним из действенных направлений борьбы с ожирением. Проведение образовательно-информационных программ по проблеме ожирения среди различных целевых групп населения является наиболее экономичным и, вероятно, перспективным и эффективным методом для поддержания длительного контроля над ожирением [11].

К сожалению, многие люди потребляют такую пищу, которая по содержанию калорий значительно превышает энергетические потребности организма [7].

Таким образом, предупреждение ожирения – очень актуальная задача для общественного здравоохранения и в Республике Казахстан, и в других странах. В связи с этим, с 2012 года Казахской академией питания по заданию Министерства образования и науки Республики Казахстан реализуется проект Комплексная профилактика эпидемии избыточной массы тела и ожирения в Казахстане. Настоящая работа выполнена в рамках указанного проекта. Основной целью проекта является уменьшение распространенности избыточной массы тела и ожирения, улучшение состояния питания и здоровья населения Казахстана путем разработки и внедрения в практику комплекса профилактических мер с учетом международного опыта. Результаты реализации проекта позволят выявить основные причины распространенности избыточной массы тела и ожирения, а также связанных с ними заболеваний среди различных социально-бытовых групп населения, уровень информированности, знаний и навыков различных целевых групп населения о роли питания и физической активности в поддержании нормальной массы тела и профилактике избыточной массы тела и ожирения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 WHO Obesity and Overweight. Fast Sheet №311. World Health Organization, Geneva, 2013. www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru/
- 2 Профилактика избыточного масса тела и ожирения (Модуль 2) Ш.С.Тажиев., Балгимбеков Ш.А., Кайнарбаева М.С. – Алматы: 2012. – 32 с.
- 3 Т.Ш.Шарманов. Питание – важнейший фактор здоровья человека. – Алматы: 2010. – 480 с.
- 4 Яшков Ю.И. Этапы развития хирургии ожирения // Вестник хирургии. – 2003 – №3. – С.47-52.
- 5 Европейская хартия по борьбе с ожирением. Европейская министерская конференция ВОЗ по борьбе с ожирением, Стамбул, Турция 15-17 ноября 2006 г.
- 6 Ashwell M. The health of the nation target for obesity // Int. J. Obes. – 1994. – Vol.18. – P. 837–840.
- 7 Шарман А. // Формула здоровья. GTNet 2010 – 120 с.
- 8 Baum Ch.L., Ruhm Ch.J. Age, socioeconomic status and obesity growth. NBER Working Paper No 13 289. Aug. 2007 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w13289>
- 9 Chou S., Grossman M., Saffer H. An economic analysis of adult obesity: Results from the behavioral riskfactor surveillance system. NBER Working Paper No. 9247. Oct. 2002 [Электронный ресурс] Режим доступа <http://www.nber.org/papers/w9247>
- 10 Колосницына М.Г., Бердникова А.Н. Избыточный вес: сколько это стоит и что с этим делать? // Прикладная эконометрика. № 3(15) 2009 – 93 с.
- 11 Шарманов Т.Ш., Тажибаев Ш.С., Балгимбеков Ш.А. Руководство по профилактике избыточной массы тела и ожирения. – Алматы: 2012. – 84 с.

**Т.Ш.ШАРМАНОВ, Ш.А.БАЛГИМБЕКОВ, Ж.Б.РЫСТИГУЛОВА, А.Н.КОЖАХМЕТОВА, Г.Х.ХАСЕНОВА,
М.В.ЛИ, Д.А.СУКЕНОВА, Е.Ю.УШАНСКАЯ**
СЕМІЗДІК – ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫҢ БАСТЫ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕСІ

Түйін: Бұл мақалада Қазақстан Республикасындағы қоғамдық денсаулық сақтаудың басты мәселесі, артық дене салмағы мен семіздіктің негізгі мәселелері қарастырылған.

Түйінді сөздер: артық дене салмағы, семіздік, денсаулық сақтау.

**SHARMANOV T. SH., BALGIMBEKOVSH.A., RYSTIGULOVA ZH.B., A.N. KOZHAKHMETOVA, G.H. KHASENOVA,
M.V.LEE, D.A. SUKENOVA, E.USHANSKAYA**
OBESITY- A GLOBALPUBLIC HEALTH PROBLEM

Resume: This article discussesobesityand overweightas a globalpublic health problem.

Keywords: Overweight, obesity, public health.

УДК 616.831 - 005.1 - 036.22:551.5(574.5)

**Р.А. ШАКИЕВА, А.Н. КОЖАХМЕТОВА, Г.Х. ХАСЕНОВА, Б.А. КИЛЫБАЕВА, М.С. КАЙНАРБАЕВА, Ж.Б. РЫСТИГУЛОВА,
У.А. УСКЕНБАЕВА, Д.А. СУКЕНОВА, А.Б. БЕРДЫГАЛИЕВ**

О ЛИПИДНОМ ПИТАНИИ В СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЯХ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Актуальность: Остеопороз – одно из наиболее распространенных заболеваний, которое занимает ведущее место в структуре заболеваемости и смертности населения. Как показали многочисленные эпидемиологические исследования, нет ни одной расы, нации, этнической группы или страны, в которой бы не встречался остеопороз.

Остеопороз - это системное заболевание скелета, характеризующееся снижением массы костей и нарушением плотности костной ткани, в связи с чем, кости становятся хрупкими и ломаются даже при небольших нагрузках. Остеопороз возникает тогда, когда организм недополучает кальций и другие минеральные вещества, либо существует дефицит выработки некоторых гормонов, таких как гормон роста, паратгормон, тестостерона (у мужчин) и эстрогена (у женщин), кроме того причиной остеопороза может служить и недостаток витамина D. При остеопорозе риск переломов у женщин составляет 45-55%, у мужчин - 14- 22%.

По рекомендации ВОЗ в выражении по отношению к энергоценности рациона жиры должны обеспечивать не более 30% потребляемой с пищей энергии. Установлен предел количества жиров в рационе -70-80г, а лицам старше 75 лет -65-70г очень важно соблюдать определенное соотношение между

жирами животного и растительного происхождения – пропорция насыщенных жиров не должна превышать 10% от общего жира рациона, поэтому следует увеличить долю растительных масел в рационе, которая составляет более половины общего количества жиров.

Введение требуемого количества растительного масла диктуется в первую очередь превалированием в нем полиненасыщенных жирных кислот. Эти кислоты не синтезируются в организме. Второй очень важной составляющей растительных масел являются фосфатиды (лецитин) и третьей – фитостерины. В совокупности все эти биологически активные вещества оказывают благоприятное воздействие на обмен холестерина.

При дефиците растительных масел и их составной части – фосфолипидов может формироваться «жирная» печень (стеатоз и стеатогепатит) с соответствующими этому состоянию расстройствами обмена. Растительные масла содержат токоферолы, которые обладают антиоксидантным действием. Важнейшим свойством растительных жиров является их липотропное действие. Ненасыщенные жирные кислоты за счет избирательности их взаимодействия с насыщенными жирными

кислотами предотвращают избыточное накопление липидов и их метаболитов в тканях.

Благодаря таким особенностям метаболизма, фосфолипиды относят к средствам профилактики и лечения преждевременной старости, атеросклероза, жировой дистрофии печени, поджелудочной железы, других органов.

Цель работы: Изучение влияния липидного обмена в питании и факторов риска развития остеопороза (ОП) и остеопении (ОПН) среди мужчин старше 40 лет, женщин старше 40 лет в периоды пременопаузы и менопаузы, на распространенность остеопороза.

Материалы и методы обследования: В целом по республике по вопросам питания нами было проинтервьюировано 2289 человек старше 40 лет. Исследования проводились методом 24 часового воспроизведения питания и по частотной методике. Для расчетов химического состава рациона использовалась база данных, основанная на таблицах химического состава пищевых продуктов. При оценке адекватности питания за нормативные величины были взяты нормы ВОЗ (1998), нормы потребления микронутриентов оценивались по шкале ФАО/ВОЗ. Изучение питания осуществлялось на территории 11 областей республики Казахстан, а также двух городов, подразделенных на регионы:

- Центральный регион (Акмолинская область, Карагандинская область, город Астана);
- Северный регион (Костанайская область, Северо-Казахстанская область);
- Южный регион (Алматинская область, Кызылординская область, Южно-Казахстанская область, город Алматы);
- Западный регион (Актюбинская область, Мангистауская область);
- Восточный регион (Восточно-Казахстанская область, Павлодарской, Северо-Казахстанская область).

Количественное распределение респондентов по признакам возраста, пола, местожительства (регионы, области, город-село, по кластерно). В возрастном аспекте большинство респондентов были зрелого возраста (40-59 лет – 69,2%) – 1583 человека. Респондентов пожилого возраста 60-74 лет было опрошено 613 человек (26,8%), старческого возраста 75-90 лет – 93 человека (4,1%). В поле нашего зрения попало приблизительно одинаковое количество городских (54,1%) и сельских (45,9%) жителей.

Полученные данные: В наших наблюдениях в абсолютном выражении потребляемый респондентами уровень жира составил 66,4±34,1 г/день для мужчин, 60,9±31,5 г/день для женщин. В процентном выражении жиры обеспечивали 32,3% суточной калорийности у мужчин и 33,4% у женщин. Жиры животного происхождения, богатые насыщенными жирными кислотами (НЖК) составили 56,3-57,6% от общего жира. НЖК - масляная С3, пальмитиновая С15, стеариновая С17 - наиболее широко распространены в молочных продуктах, красном мясе, тугоплавких животных жирах. Среднесуточное потребление НЖК у людей старше 40 лет по нашим наблюдениям составило 21,1 г/день у мужчин и 18,7 г/день у женщин. Вклад НЖК в суточную калорийность рациона составил 10,2-10,4%.

Наиболее широко распространены в продуктах питания олеиновая (С17), эруковая (С21) кислоты. С недостатком в питании данной группы жиров связывают широкое распространение в последние десятилетия сердечно - сосудистых заболеваний. Заглавную роль в этой группе играет оливковое масло, широко используемое в рецептах средне - земноморской кулинарии. Очень устойчивые жиры, прекрасно подходят для готовки. Пищевые источники - оливки, миндаль, лесные орехи, арахис, авокадо, кунжутное семя.

Больше всего жировых продуктов потребляли жители Восточно-Казахстанской области (медиана 85,4 г/день для мужчин и 72,1 г/день для женщин), менее всего содержалось жиров в питании жителей Северо-Казахстанской области. Уровни среднесуточного потребления жира городскими и сельскими жителями резко не различались. Не выявлено было также особых различий в потреблении жиров при по кластерном распределении респондентов.

С возрастом количество жиров в питании несколько снижалось,

но вклад в калорийность рациона жиров оставался на высоком уровне 33-34%.

Уровень жиров растительного происхождения в питании по нашим наблюдениям у людей старше 40 лет составил 28,1±21,2 г/день у мужчин и 26,6±19,4 г/день у женщин, соответственно 42,4% и 43,7% от общего потребления жира. Растительные масла содержат значительные количества биологически активных элементов, в частности ненасыщенных жирных кислот - мононенасыщенные (МНЖК - омега-9) и полиненасыщенные (ПНЖК) жирные кислоты, обладают свойством улучшать обмен веществ.

Среднесуточное потребление МНЖК у людей старше 40 лет по нашим наблюдениям составило 19,9 г/день, у мужчин и у женщин составило - 17,6 г/день. Вклад МНЖК в суточную калорийность рациона составил 9,8-9,9%.

ПНЖК подразделяют на две группы:

- Омега – 3 - жиры (альфа-линоленовая, эйкозопентеновая, докозогексеновая) - нарушения жирового обмена при атеросклерозе, повышенном тромбообразовании, раковых заболеваниях, ревматоидном артрите, иммунодефицитных состояниях ставят в связь с дефицитом именно данных жирных кислот; пищевыми источниками их являются рыба и рыбий жир, льняное масло, соевое масло, масло грецкого ореха, куриные яйца, дичь;

- Омега – 6 - жиры (линолевая и гамма-линоленовая) - недостаточность этой группы жиров приводит к развитию диабета, рассеянному склерозу, кожным заболеваниям; пищевые источники - подсолнечное, кукурузное, сафлоровое масло, орехи, семена, стручковые овощи, масло виноградных косточек, масло примулы, кунжутное масло, соевое масло.

Среднесуточное потребление ПНЖК у людей старше 40 лет по нашим наблюдениям составило 14,6 г/день, у мужчин и у женщин составило 13,1 г/день. Вклад ПНЖК в суточную калорийность рациона составил 7,0-7,3% (медиана 6,5-6,9%).

Соотношение ПНЖК/НЖК составило в питании старших возрастных групп 0,9 относительных единиц (медиана 0,7). Однако на территории Казахстана, население которого употребляет значительные количества мяса и соответственно животных жиров, показатель находится на верхних границах нормы – 0,9 относительных единиц, что свидетельствует о преимущественном использовании животных жиров.

Холестерин - жироподобное вещество, необходимое организму для построения клеточных мембран, активный участник обмена веществ в организме, выполняет ряд важных функций, является предшественником витамина Д₃, служит исходным материалом для образования половых гормонов, гормонов коры надпочечников, участвует в синтезе желчных кислот. Главными поставщиками и главными источниками образования холестерина в организме являются жиры животного происхождения, богатые насыщенными жирными кислотами, печень, мозг и другие внутренние органы, сливочное масло, сыры, сметана, яйца.

Среднесуточное потребление холестерина у пожилых людей находилось на уровне 260 мг/день у мужчин и 222 мг/день у женщин. Среднее содержание холестерина в питании у респондентов было умеренным и не превышало нормальные границы для данных возрастных групп населения норма менее 300 мг/сутки, рекомендованные ВОЗ.

Таким образом, в рационах питания обследованных групп лиц старше 40 лет в отношении жирового питания не имело место резких отклонений от рекомендуемых величин потребления нутриентов. Среднесуточное потребление МНЖК у людей старше 40 лет по нашим наблюдениям составило 19,9 г/день, у мужчин и у женщин составило - 17,6 г/день. Среднесуточное потребление ПНЖК у людей старше 40 лет по нашим наблюдениям составило 14,6 г/день, у мужчин и у женщин составило - 13,1 г/день. Вклад ПНЖК в суточную калорийность рациона составил 7,0-7,3% (медиана 6,5 - 6,9%) Соотношение ПНЖК/НЖК составило в питании старших возрастных групп 0,9 относительных единиц (медиана 0,7). Данный показатель по рекомендации ВОЗ в норме находится в пределах величин 0,5-0,9 и свидетельствует о достаточном включении в питание растительных масел. Среднесуточное потребление холестерина

у пожилых людей находилось на уровне 260 мг/день у мужчин и 222 мг/день у женщин. Среднее содержание холестерина в

питании у респондентов было умеренным и не превышало нормальные границы для данных возрастных групп населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Лесняк О.М. Остеопороз./Лесняк О.М.,Л.И. Беневоленской/ Медиа. 2010 – 272с.
- 2 Торегельды Шарманов. Питание - важнейший фактор здоровья человека. - Алматы: Асем-Систем, 2010. - 158-212 стр.
- 3 к.м.н. А.Ф. Новиков. Зав.каф. профилактической медицины,ФПК МР РЦДН. «Методическая рекомендация для врачей». Вып.2 «Остеопороз» 2012г
- 4 Алматинский рубеж мирового здравоохранения Торегельды Шарманов. Алматы - Вашингтон – Женева. 2008г. с.143-149.
- 5 Формула здоровья. Алмаз Шарман. – Алматы:Атамұра, 2008г. - С.37-39.
- 6 Шарманов Т.Ш. Казахстан в контексте глобальных проблем питания. - Алматы, 2000. - С.6-12, 143-151.
- 7 Пилат Т.Л., Шарманов Т.Ш., Абдуллабекова Р.М., Костенко В.В. Основные принципы фармаконутрициологии (Биологически активные добавки к пище). Астана-Алматы-Шымкент, 2001. - С.13-54, 62-63.
- 8 Клипина Т.Ю., Шильников Л.В., Богдашич М.В. Новый справочник диетолога. Ростов н/Д: Феникс, 2006. – С. 59-117, 254-264.
- 9 Смолянский Б.Л., Лифляндский В.Г. Диетология. Новейший справочник для врачей. СПб.: Сова; М.: Изд-во Эксмо, 2003. С. 152-158, 235-247, 284-305, 327-352, 703-758.

Р.А. ШАКИЕВА, А.Н. КОЖАХМЕТОВА, Г.Х. ХАСЕНОВА, Б.А. КИЛЫБАЕВА, М.С. КАЙНАРБАЕВА, Ж.Б. РЫСТИГУЛОВА, У.А. УСКЕНБАЕВА, Д.А. СУКЕНОВА, А.Б. БЕРДЫГАЛИЕВ

Түйін: Мақалада Қазақстан республикасындағы остеопороз бойынша 40 жастан жоғары тұрғындар арасындағы өткізілген ғылыми зерттеу нәтижелері берілген. Алынған мәліметтерден анықталғаны, ерлер үшін майдың тұтыну деңгейі $66,4 \pm 34,1$ г/күніне, Әйелдер үшін $60,9 \pm 31,5$ г/күніне, майдың жалпы тұтыну көрсеткіштері ДДҰ ұсыныстарына сәйкес келді.

R.A. SHAKIEVA, A.N.KOZHAKHMETOVA, G.G. KHASENOVA, B.A. KILYBAYEVA, M.S. KAINARBAEVA, ZH.B.RYSTYGULOVA, U.A. USKENBAEVA, D.A.SUKENOVA, A.B.BERDYGALIEV

Resume: This article describes the results of research conducted on osteoporosis in the population of the Republic of Kazakhstan for over 40 years old. The obtained results showed that the level of fat was $66,4 \pm 34,1$ g / day for men and $60,9 \pm 31,5$ g / day for women, the consumption of lipids corresponds to the recommendations of WHO.

УДК 001.1:101(075.8)

А.М. РАУШАНОВА, Б.С. ТУРДАЛИЕВА, Г.С. БАЙСУНОВА, Б.М. ЖАНТУРИЕВ, А.Ж. АБИРОВА
Казахский Национальный медицинский Университет им. С.Д.Асфендиярова

РАЗВИТИЕ ПОДВИЖНОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПУТЕМ РАЗВИТИЯ РАБОЧЕЙ ПАМЯТИ

Рабочей памятью (РП) называется способность человека удерживать в голове информацию и манипулировать ею в течение короткого времени. Обычно информация в рабочей памяти сохраняется не более нескольких секунд. Рабочая память отвечает за наши когнитивные функции, в том числе управляет вниманием, и играет важнейшую роль в осуществлении многих интеллектуальных операций и логическом мышлении, используется при планировании задач.

Ключевые слова: подвижный интеллект, N-back.

На успешность обучения студентов в высших учебных заведениях влияют многие факторы: материальное положение; состояние здоровья; возраст; семейное положение; уровень довузовской подготовки; владение навыками самоорганизации, планирования и контроля своей деятельности (прежде всего учебной); мотивы выбора вуза; адекватность исходных представлений о специфике вузовского обучения; форма обучения (очная, вечерняя, заочная, дистанционная и др.); наличие платы за обучение и ее величина; организация учебного процесса в вузе; материальная база вуза; уровень квалификации преподавателей и обслуживающего персонала; престижность вуза и, наконец, индивидуальные психологические особенности студентов.

Одни студенты много и охотно работают над овладением знаниями и профессиональным мастерством, а возникающие трудности только добавляют им энергии и желания добиться поставленной цели, в то время как другие наоборот, а появление трудностей в учебном процессе резко снижает их активность вплоть до разрушения учебной деятельности.

Такие различия можно наблюдать при одних и тех же внешних условиях учебной деятельности (социально-экономическое

положение, организация и методическое обеспечение учебного процесса, квалификация преподавателя и т. п.). Психологи и педагоги чаще всего связывают данное состояние с индивидуально-психологической особенностью обучающихся, такой как **уровень интеллекта** (способность усваивать знания, умения, навыки и успешно применять их для решения задач); Согласно теории интеллекта психолога Рэймонда Кэттелла [1] интеллект можно условно разделить на **подвижный интеллект** (англ. *fluid intelligence*, Gf) — способность мыслить логически, анализировать и решать задачи независимо от предыдущего опыта; и **кристаллизовавшийся интеллект** (англ. *crystallized intelligence*, Gc) — накопленный опыт и способность использовать усвоенные знания и навыки. **Кристаллизовавшийся интеллект** отвечает за извлечение знаний и навыков из долговременной памяти и применение их в привычных условиях, где не требуется использование гибкого интеллекта. Кристаллизовавшийся интеллект определяется объемом и глубиной накопленных знаний, приобретенным жизненным опытом и включает в себя ваши вербальные способности. И именно по уровню вербальных способностей он чаще всего и изменяется. Обычно уровень

кристаллизовавшегося интеллекта человека в различных жизненных областях разный. Кристаллизовавшийся интеллект человека растет до наступления старости, после чего обычно наблюдается его снижение.

Кристаллизовавшийся интеллект не является «кристаллизованной» формой гибкого интеллекта — это функционально разные процессы, хотя уровень кристаллизовавшегося интеллекта зависит от уровня гибкого, потому что люди с высоким гибким интеллектом, обучаясь быстрее, соответственно быстрее накапливают и кристаллизовавшийся интеллект, что в некоторой степени подтверждается тестом на IQ [1].

Подвижный интеллект согласно теории [2] относится ко всем областям жизни, но больше всего относится к научно-техническим отраслям, математике, программированию. Он включает в себя способность к обучению, индуктивному и дедуктивному мышлению, абстрактному мышлению, распознаванию связей и закономерностей. Подвижный интеллект использует рабочую память и часто его уровень у человека вообще тесно связывают с размером рабочей памяти. А рабочая память, в свою очередь, характеризует способность человека манипулировать информацией, хранящейся короткое время в его памяти. Такая манипуляция лежит в основе процессов мышления: рассуждения, обучения, понимания [2].

В связи с этим возникла теория о возможности развития подвижного интеллекта путём развития рабочей памяти, пользуясь техниками вроде n-назад [3]. Подвижный интеллект человека возрастает примерно до 30-40 лет, после чего начинается его снижение [4]. Подвижный интеллект преобладает, например, у больных аутизмом [5].

Разработанная психологом В. К. Кирхнером в 1958 году [3] задача непрерывного выполнения - Задача n-назад (англ. *n-back*) (англ. *Continuous Performance Task*), применяется в нейрофизиологических исследованиях для стимулирования активности определённых зон мозга, а также в психологии для оценки и развития рабочей памяти, логического мышления, способности к концентрации внимания и в целом подвижного интеллекта (англ. *fluid intelligence*, *Gf*; способность мыслить логически, воспринимать и запоминать новое, решать новые непривычные проблемы).

Суть метода

Человеку один за другим предъявляется ряд образов (визуальных, звуковых, реже иных). При этом человек должен

определить и указать, встречался ли предъявляемый образ 1 позицию назад (задача 1-назад), или 2 позиции назад (задача 2-назад), или 3 позиции назад (задача 3-назад), и так далее.

Например, вот ряд латинских букв, последовательно предъявляемых человеку, среди которых нужно определить те, которые встречались 3 позиции назад (задача 3-назад):

T L H C H S C C Q L C K L H C Q T R R K C H R

Существует модификация задачи, называемая *двойная n-назад*, где человеку предъявляется одновременно два ряда образов. Может использоваться и *тройная n-назад* задача, в которой предъявляется 3 ряда образов, и так далее. Ряды образов могут задействовать разные органы восприятия, например: первый ряд образов — произносимые вслух буквы, второй ряд — карточки разных цветов, третий ряд — расположение чёрных кружков на карточках. Для развития профессиональных навыков могут так же использоваться звуки музыкальных инструментов различной частоты, позиции фигур на шахматной доске, фотографии людей, и прочее.

Исследование, проведённое в 2008 году Сюзанной Йегги и её коллегами, показало [6], что регулярные тренировки в выполнении этой задачи способны за короткий период значительно развить подвижный интеллект, расширить рабочую память человека, улучшить логическое мышление и способность концентрироваться. Корректность оценки результатов исследования была подвергнута критике учёным Дэвидом Муди, считавшим, что финальные замеры были проведены неверно. Но Йегги оспорила критику Муди и в 2010 году исследование с некоторыми изменениями было проведено ещё раз, подтвердив первоначальные результаты [7].

Стоит отметить, что продолжительность большей части современных исследований тренировок РП обычно не превышает нескольких недель, что явно не достаточно для формирования значимых и стабильных изменений в мозговой ткани и увеличение продолжительности тренировочного времени способно привести к более заметному эффекту.

Таким образом исследования, посвященные изучению рабочей памяти головного мозга, показали, что рабочая память - это изменяемая среда, которая может увеличиваться за счет применения различных технологий. Это обуславливает интерес к исследованию по улучшению рабочей памяти в образовательной среде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Cattell, R. B. (1971). *Abilities: Their structure, growth, and action*. New York: Houghton Mifflin. ISBN 0395042755.
- 2 Baddeley A.D. (2003). Working memory: looking back and looking forward// *Nature Reviews Neuroscience*, Oct 1, 2003, pp. 829-839.
- 3 Kirchner, W. K. (1958). Age differences in short-term retention of rapidly changing information. *Journal of Experimental Psychology*, 55(4), 352—358
- 4 Fluid Intelligence vs. Crystallized Intelligence
- 5 Hayashi, Mika; Kato, Motoichiro; Igarashi, Kazue & Kashima, Haruo (2007), "«Superior fluid intelligence in children with Asperger's disorder»", *Brain and Cognition (Elsevier)* . — Т. 66 (3): 306–310, doi:10.1016/j.bandc.2007.09.008
- 6 «The relationship between n-back performance and matrix reasoning -- implications for training and transfer». *Intelligence* **38** (6): 625-635. DOI:10.1016/j.intell.2010.09.001. ISSN 0160-2896.
- 7 Игра N-Back со статистикой онлайн

А.М. РАУШАНОВА, Б.С. ТУРДАЛИЕВА, Г.С. БАЙСУНОВА, Б.М. ЖАНТУРИЕВ, А.Ж. АБИРОВА
ҚОЗҒАЛҒЫШ ПАРАСАТТЫҢ ДАМУЫ ЖОЛЫМЕН ЖҰМЫС ЖАДЫН ДАМУЫН

Түйін: Жұмыс жады адамның есінде қысқа уақыт сақталатын ақпаратты пайдалану қабілетін сипаттайды. Бұл өрекет ойлау үрдісінің, атап айтсақ пайымдау, оқыту, түсіну негізінде жатыр. Адамның ақпаратты күнделікті меңгеру қабілеті жұмыс жадында ақпаратты сәтті өңдеуге байланысты. Бұл үрдіс адамнан қысқа мерзімді жадыдан ұзақ мерзімді жадыға ақпаратты көшіруді талап етеді. Себебі ұзақ мерзімді жадыда ақпарат ұзақ сақталады.

Түйінді сөздер: Қозғалғыш парасат, N-back.

A. RAUSHANOVA, B.S. TURDALIYEVA, G.S. BAISUNOVA, B. ZHANTURIYEV, A.ZH. ABIROVA
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov,
Almaty, Republic of Kazakhstan

DEVELOPMENT OF MOBILE INTELLIGENCE BY WORKING MEMORY

Resume: Working memory (SPM) is a person's ability to hold information in mind and manipulate it in a short time. Typically, information is stored in the work memory is not more than a few seconds. Working memory is responsible for our cognitive functions, including controls attention and plays a critical role in many intellectual and logical thinking, is used in the planning of tasks.

Keywords: mobile intelligence, N-back.

УДК 614.2:616.972-053.2

А. С. МЕЙРМАН

Казахский Национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ РАБОТ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

В работе дано определение факторам риска, влияющих на состояние здоровья детей, которые могут быть использованы при проведении мониторинга по данному разделу работы педиатрической службы. Подробно рассмотрены общие проблемы при организации проведения профилактических мероприятий: формальное проведение профилактических осмотров, «схематичность» и стандартный подход в ведении детей различных групп риска, утрата профилактического направления в педиатрии. Показано, что существующая система оказания медицинской помощи не дает в полной мере и качественно проводить профилактические мероприятия, в связи с отсутствием индивидуального подхода к ребенку и семье, низкой медицинской активностью, недостаточной санитарной грамотностью родителей и медицинских работников. Отсутствие практических подходов к оценке эффективности профилактической работы участкового врача-педиатра, учитывающих особенности каждого этапа, влияют на результативность профилактической работы.

Ключевые слова: профилактика, дети, факторы риска, уровень заболеваемости, амбулаторно-поликлиническая служба.

Охрана здоровья матери и ребенка является одним из приоритетных направлений социальной политики Главы государства Н. А Назарбаева и Правительство Республики Казахстан. На сегодня в Казахстане проживают свыше 4,4 млн. женщин детородного возраста и 4,6 млн. детей до 18 лет, что составляет почти 60 % от общего населения республики [1].

Охрана здоровья подрастающего поколения – важнейшая стратегическая задача государства, так как фундамент здоровья взрослого населения страны закладывается в детском возрасте [2].

За последние годы смертность детей в возрасте от 1 до 5 лет имеет стабильную тенденцию к снижению. Вместе с тем предстоит принятие неотложных мер по дальнейшему снижению смертности детей старше одного года.

По данным статистики МЗРК в общей заболеваемости на 100 тысяч населения детская заболеваемость занимает лидирующее положение среди всех возрастных групп (по РК в 2008 году 131536,0 в 2009 году 135277,1 и по сравнению с взрослыми за те же годы 92898,0 и 93587,4) [3].

Одной из ведущих причин прогрессирующего ухудшения здоровья населения является неэффективность многих профилактических и коррекционных мероприятий по сохранению и укреплению здоровья детей [4]. Общепринятые методы диспансерного наблюдения в амбулаторно-поликлинических учреждениях, «схематичность» и стандартный подход в ведении детей разных групп риска, отсутствие среди участковых педиатров опыта наблюдения за данным контингентом, недостаточное оснащение современным медицинским оборудованием не позволяет осуществлять в полном объеме медико-социальную реабилитацию детей, перенесших различную патологию [5]. Объективную информацию о состоянии здоровья могли бы дать профилактические осмотры детей «декретированных» возрастов, но они проводятся, как правило, формально и не качественно и большая часть патологии остается нераспознанной [6]. Чрезмерная специализация, наряду с отсутствием рациональной системы направления с одного этапа медицинской помощи на другой приводит к тому, что участковый педиатр фактически не несет ответственности за объем и качество оказываемой помощи, не координирует лечебно-профилактическую работу на своем участке, не обеспечивает постоянного контроля за состоянием пациента [7].

Так же негативно отражаются на состоянии здоровья детей недостаточные знания участковых педиатров по профилактике. По данным экспертных оценок более 30 % врачей не готовы к оказанию медико-социальной помощи семье, 40 % педиатров, даже со стажем работы более 10 лет, испытывают затруднения при проведении диспансеризации детей, а 30 % при организации работы на участке [8].

Вместе с тем, недостаточно высокая грамотность населения, низкая укомплектованность специалистами амбулаторно-поликлинических учреждений также ведет к снижению эффективности проведения профилактических мероприятий и, соответственно, к ухудшению состояния здоровья детей.

Управленческие решения, направленные на повышение результативности и эффективности системы, улучшения профилактической работы с детьми, должны приниматься руководителями не на интуиции, а на основе достоверных данных. Поэтому необходимо детальное изучение данной проблемы, определение степени стабильности организации профилактики в амбулаторно-поликлинических учреждениях, привести процесс в управляемое состояние.

Проведенное исследование преследовало **цель** проанализировать и обосновать принципы совершенствования профилактических работ с детьми в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений крупного города.

Данное исследование основывалось на анализе состояния здоровья детей от 0 до 18 лет, прикрепленных на территории обслуживания ГП№12 в городе Алматы. В результате анализа выявлено, что:

- ухудшение в состоянии здоровья среди всех возрастных групп детского населения связано с преобладанием темпов роста первичной заболеваемости над темпами роста общей заболеваемости, особенно среди детей старше 14 лет, отсутствием своевременного выявления заболеваний и оздоровления в детском возрасте и значительным ростом заболеваемости у подростков;
- работа на участке организована нерационально, со значительным преобладанием лечебного процесса над профилактической работой;
- среди медицинского персонала выявлены недостаточные знания по профилактике;
- показатель профилактических врачебных посещений в поликлинику ежегодно

- снижается среди всех специалистов;
- чем меньше доля профилактической работы специалиста амбулаторно-поликлинического учреждения и выше ее темпы убыли, тем значительнее ухудшается
- состояние здоровья детей;

План исследования включал постановку, обоснование целей и задач, определение объема, объекта и единицы наблюдения, выбор и описание методов исследования. В соответствии с поставленными задачами был использован комплекс методологических приемов, включающий статистические, социологические методы, изучение и обобщение существующего опыта организационного моделирования.

В процессе изучения общественного здоровья и состояния профилактической работы в качестве **объекта исследования** рассматривалось детское население, а прикрепленных на территории обслуживания ГП№12 в городе Алматы, единицы наблюдения - дети от 0 до 18 лет.

Предметом исследования являлась оптимизация профилактической работы с детьми на амбулаторном этапе.

Состояние здоровья детского населения территории и изучение организации профилактической работы в амбулаторно-поликлинических учреждениях определялось на основании утвержденных форм государственной статистической отчетности, статистических материалов ГП№12. Анализ подверглись показатели заболеваемости, инвалидности, уровень оказания медицинской помощи (врачебные посещения, результаты профилактических осмотров).

В соответствии с поставленной целью исследования решались следующие **задачи**:

- Изучить распространенность, темпы роста заболеваемости среди детского населения.
- Изучить состояние организации профилактической работы по данным социологического опроса среди врачей-педиатров амбулаторно-поликлинических учреждений, родителей.
- Провести комплексный анализ состояния профилактической работы с детьми, выявить резервы для ее совершенствования.
- Разработать и обосновать комплекс мер по совершенствованию профилактики заболеваемости среди детей.

При решении первой задачи выяснено что, по данным статистических отчетов за период 2006-2010гг. сформировалась устойчивая тенденция снижения числа здоровых детей, и роста числа детей и подростков, имеющих расстройства здоровья, развития. Среди детей раннего возраста уменьшилось количество здоровых более чем в 1,5-2 раза, среди всех возрастных групп детского населения с 10,2 до 8,4%. Соответственно увеличилось количество детей с функциональными расстройствами с 70,2 до 70,4% и хроническими заболеваниями с 18,1 до 21,2%. Показатель общей заболеваемости и первичной заболеваемости среди детского населения от 0 до 14 лет ежегодно растет: общая заболеваемость в 2006 г составила 17446, в 20 Юг -34642; первичная заболеваемость увеличилась с 13815 в 2006г до 28838 в 2010г. Среди подростков показатели общей заболеваемости (1062 в 2006г) и первичной заболеваемости (673 в 2006г, 1394 в 20Юг) также с каждым годом увеличиваются. Темпы роста первичной заболеваемости за период с 2006 по 2010гг. среди подростков (110%) превышают темпы роста общей заболеваемости среди указанного контингента (64%) и выше темпов роста общей заболеваемости (98%), первичной заболеваемости (108%) среди детей в возрасте от 0 до 14 лет.

Проведенное анкетирование среди родителей, врачей-педиатров и медицинских сестер, позволило сформулировать существующую систему проведения профилактической работы в амбулаторно-поликлиническом учреждении, и с учетом выявленных дефектов определить резервы совершенствования профилактической работы с детьми:

- укрепление роли участкового врача-педиатра, как основного звена в организации и проведении профилактических мероприятий;

- повышение уровня знаний медицинского персонала по вопросам воспитания здорового ребенка при проведении циклов усовершенствования, врачебных и сестринских конференций;

- поддержание достаточного уровня участковым врачом-педиатром санитарно-гигиенической грамотности родителей по вопросам воспитания здорового ребенка и повышение знаний по правилам ухода за больным ребенком и формированию навыков здорового образа жизни;

проведение профилактической работы на участке с учетом индивидуального подхода при работе с семьями;

- использование участковыми врачами-педиатрами высокого потенциала медицинской активности родителей при проведении профилактических мероприятий;

- усиление профилактической направленности в работе участковых врачей-педиатров путем изменения сложившихся приоритетов в деятельности участковой педиатрической службы, перераспределения объема выполняемых лечебных мероприятий в сторону уменьшения.

В рамках решения третьей задачи был проведен анализ детских врачебных посещений в амбулаторно-поликлинических учреждениях. Показатель посещений детей в поликлинику снизился с 17663 в 2006 году до 15544 в 2010 году за счет профилактических посещений: темпы убыли данного показателя за период 2006-2010 гг. составили 16,8%. В то же время наблюдается рост относительного количества посещений (в поликлинику и на дому) по поводу заболеваний с 2006г по 20 Юг на 26,7%. На фоне снижения показателя врачебных профилактических посещений и увеличения посещений по поводу заболеваний выявлен рост заболеваемости среди детского населения с 17446 в 2006г до 34642 в 2010г. Темпы роста заболеваемости за 2006-20 Юг составили 18,3%. Между снижением поля врачебных посещений и ростом заболеваемости установлена сильная обратная корреляционная связь ($r = -0,98$ - $(-0,99)$).

Структура врачебных посещений среди детей в возрасте от 0 до 18 лет в зависимости от вида оказания помощи представлена следующим образом: доля профилактических посещений составляет 46,0% (44,9% в поликлинике, 1,1% на дому), доля посещений по поводу заболеваний - 54,0% (44,8% в поликлинике, 9,2% на дому). То есть основная работа всех специалистов поликлиники связана с лечением заболеваний.

Участковые педиатры также в основном заняты лечебным процессом: посещения по поводу болезней составляют 67,5% (45,9% в поликлинике, 21,6% на дому) и лишь 32,5% - это профилактические посещения (29,9% в поликлинике, 2,6% на дому).

Основной объем профилактической помощи детям в поликлинике проводится участковым врачом-педиатром: почти половина от всех профилактических посещений к врачу-педиатру поликлиники (4306) зарегистрирована к данному специалисту (1961), другая часть посещений - к педиатру школьно-дошкольных отделений (2344).

В ходе проведенного анализа выяснилось, что объем профилактической работы не связан с укомплектованностью специалистами поликлиник ($r = 0,26-0,30$ - слабая корреляционная связь) и зависит от организационных мероприятий по данному разделу работы и принятия управленческих решений.

В работе показаны возможности использования индикаторов оценки качества, оказания медицинских профилактических услуг детскому населению на каждом этапе профилактики. Индикатором эффективности проведения профилактических мероприятий первого уровня являются знания медицинского персонала и родителей по воспитанию здорового ребенка. В результате социологического опроса, проведенного среди родителей, врачей-педиатров, медицинских сестер, выявлен недостаточный уровень санитарно-гигиенической грамотности у родителей по формированию навыков здорового образа жизни и низкий уровень знаний по профилактике у представителей участковой педиатрической службы, что негативно сказывается на проведении профилактических мероприятий среди здоровых детей.

Индикатором профилактики второго уровня служит показатель заболеваемости детского населения и выявление патологических состояний в результате профилактических осмотров, ухудшение которых свидетельствует о неэффективности проведения профилактических мероприятий на данном этапе.

Показатель детской инвалидности и показатель количества детей, состоящих на диспансерном учете, являются индикаторами качества проведения профилактических мероприятий 3 уровня. На данном этапе система профилактических мероприятий недействительна и не приведена в управляемое состояние: за период с 2006 г до 2010г показатель детской инвалидности и показатель диспансерных больных повысился на 88% и 29% соответственно.

Для повышения эффективности профилактических мероприятий среди детей, снижения показателя заболеваемости необходима работа всех трех уровней профилактики. Однако профилактические мероприятия качественно не проводятся

Полученные в ходе исследования данные составили основу для реализации мероприятий по совершенствованию профилактической работы с детьми, которые включают в себя 2 основных направления:

1. Повышение уровня знаний среди медицинского персонала и родителей по профилактике и воспитанию здорового ребенка.
2. Внедрение современных средств управления здравоохранением, направленных на улучшение результативности медицинских профилактических услуг, путем применения современных маршрутов профилактики.

В результате проведенного исследования была предложена комплексная модель по организации профилактической работы с детьми в амбулаторно-поликлиническом учреждении, которая представлена в виде непрерывного процесса с участием медицинских работников всех структурных подразделений поликлиники, специалистов службы семьи, родителей и направлена на воспитание здорового ребенка.

Таким образом:

1. Темпы роста первичной заболеваемости за период с 2006 по 2010гг. среди подростков (110%) превышают темпы роста общей

заболеваемости среди указанного контингента (64%) и выше темпов роста общей заболеваемости (98%), первичной заболеваемости (108%) среди детей в возрасте от 0 до 14 лет.

2. Тестовая проверка знаний врачей-педиатров и медицинских сестер выявила недостаточные знания среди 34,0% опрошенных по проведению профилактических мероприятий.

3. Анализ состояния профилактической работы с детьми в амбулаторно-поликлинических учреждениях выявил значительное преобладание лечебной работы над профилактической среди врачей всех специальностей: доля профилактических посещений среди специалистов поликлиники, оказывающих помощь детям, составила 46,0%, среди участковых врачей-педиатров - 32,5%. Показатель врачебных посещений детей в поликлинику снизился с 17663,7 на 1000 в 2006 году до 15544,2 на 1000 в 2010 году за счет профилактических посещений: темпы убыви данного показателя за период 2006- 2010гг составили 16,8%. В то же время наблюдается рост относительного количества посещений (в поликлинику и на дому) по поводу заболеваний с 2006 г по 2010г на 26,7%.

4. Показатель заболеваемости зависит от доли профилактической работы, выполняемой врачом: чем меньше доля профилактической работы специалиста амбулаторно-поликлинического учреждения (46,0%) и выше ее темпы убыви, тем значительно ухудшается состояние здоровья детей (темпы роста заболеваемости за 2006- 2010гг составили 98%)

Результатом исследования явилась предложенная, комплексная модель организации профилактической работы с детьми в амбулаторно-поликлинических учреждениях, которая представлена в виде непрерывного процесса с участием медицинских работников всех структурных подразделений поликлиники, специалистов службы семьи и предусматривает ведущую роль участкового педиатра в проведении профилактики, включает комплекс мероприятий, направленных на повышение уровня знаний медицинских работников, родителей с учетом индивидуальных особенностей семьи, проведением анализа профилактики на каждом ее уровне.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Национальный доклад Республики Казахстан по выполнению решений всемирного саммита в интересах детей. – Астана: 2006.
- 2 Германюк Т. А., Аимбетова Г. Е. Профилактика инфекций, передаваемых половым путем, ВИЧ/СПИД, употребление вредных веществ среди детей, подростков и молодежи//Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья, - 2003 г. - №3, - С. 44-45.
- 3 Статистический сборник. – Астана: 2010. - С. 27-29.
- 4 Онищенко Г.Г., Актуальные санитарно-гигиенические задачи сохранения и укрепления здоровья детского населения // Детский доктор. - 2001.- №2-6, - С. 13-17.
- 5 Гайдаров Г.М. и др., Социологические аспекты работы и проблемы в организации амбулаторно-поликлинических учреждений // Здравоохранение, - 2004, - №3, -С 139- 149.
- 6 Юрьев В.К., Юрьева В.В., Некоторые проблемы оценки состояния здоровья детского населения. // Проблемы здравоохранения. Под редакцией Н. И. Вишнякова. — М.: 2005. - Выпуск 10. - С. 434- 436.
- 7 Воронцов И.М., Шаповалов В., Стратегия детской диспансеризации, или сколько стоит детская профилактика. //Главврач. -2004. - №4. - С. 43- 45.
- 8 Чичерин Л.П., Современные тенденции амбулаторной педиатрии в Российской Федерации//Поликлиника. - 2004 г. - №2. - С. 5- 7.

БАРАЛАР АРАСЫНДА ЖҮРГІЗІЛЕТІН ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ ІС-ШАРАЛАРДЫ ЖЕТІЛДІРУ

Түйін: Мақалада педиатрия қызметіндегі берілген тақырып бойынша мониторинг жүргізуге қолданылатын, балалардың денсаулығына әсер беретін, тауекел факторларына анықтама берілген. Профилактикалық іс-шараларды жүргізуін ұйымдастыруда ортақ маселелер толық қарастырылған: профилактикалық қараулардың формальды түрде өтуі, балалардың әр түрлі тауекел топтарын жүргізуде "жүйелілік" және стандартты қарым-қатынас, педиатрияда профилактикалық бағыттың жойылуы. Балаға және отбасына жеке қарым-қатынастың болмауы, медициналық белсенділіктің томендігі, ата-аналар мен медициналық жұмыскерлердің санитарлық білімсіздігі қазіргі таңдағы медициналық көмек көрсетуге толық мөлшерде сапалы профилактикалық іс-шараларын жүргізуге ықпал ете алмайтыны көрсетілген. Учаскелік педиатр дәрігерлерінің жүргізетін профилактикалық іс-шараларының практикалық тіл табуының болмауы, әр кезеңіне әсер беретін тиімділігін бағаланылмауы профилактикалық іс-шаралардың нәтижесіне ықпал етеді.

Түйінді сөздер: профилактика, балалар, тауекел факторлары, ауыру деңгейі, амбулаторлық-поликлиникалық қызмет.

IMPROVEMENT OF PREVENTIVE MAINTENANCE AMONG CHILD POPULATION

Resume: This paper provides a definition of the risk factors affecting the health of children, which can be used for monitoring under this section of the pediatric service. Common problems are discussed in detail in the organization of prevention activities: formal preventive examinations, "schematic" and the standard approach in the introduction of various risk groups of children, the loss of direction in preventive pediatrics. It is shown that the existing system of medical care does not fully and accurately carry out preventive measures, due to the lack of individual approach to child and family, low medical activity, poor health literacy of parents and health professionals. The lack of practical approaches to evaluating the effectiveness of prevention district pediatrician, taking into account the specifics of each stage, influence the effectiveness of prevention efforts.

Keywords: prophylaxis, children, risk factors, incidence, out-patient and polyclinic service.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. КЛИНИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИЯ

И.У. ИСМАИЛОВА

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ПРАКТИКИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА С УЧЕТОМ СТРУКТУРЫ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ И СПЕКТРА ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ

1

С.Ж.АҚЫЛБАЕВ, Д.Ж.ЕСИМОВА, А.Ж.ИСМАЙЛОВА, МУСТАФИНА Б.Ж., СМАЙЛОВА Г.Ж., Р.С.БЕГИМБЕТОВА, И.Н.МЫШКИНА
РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА КАРДИОРЕНАЛЬНОГО КОНТИНУУМА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

3

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ

А.Н. БАТЫРОВА, Г.С. БЕРДАЛИНА

РОЛЬ СТРЕССА И АДАПТАЦИИ В РАЗВИТИИ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА (ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ)

7

А.Н. БАТЫРОВА, Г.С. БЕРДАЛИНА, А.Е. ТАЖИЕВА, Е.Ш. КУДАБАЕВ

ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ ПРИ СТРЕССОВЫХ СИТУАЦИЯХ (ОПЕРАЦИЯХ, ТРАВМЕ И ШОКЕ) И ТЯЖЕЛЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ (ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ)

9

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

R.K. ALMUKHAMBETOVA, SH. B.ZHANGELOVA, A.M.ESAYAN, I.G.KAUKOV, A.S.CHUMBALOVA, G.T.TOKSANBAEVA

NEPHROPROTECTIVE EFFECT OF CARDIOPIN IN THE CASE OF PATIENTS WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS

12

Н.А. МЫРЗАБАЕВА

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕКОТОРЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

14

В.В. ЧЕРНЯВСКИЙ

КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ¹³С-ОКТАНОВОГО ДЫХАТЕЛЬНОГО ТЕСТА ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

16

ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ И ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

А.А. КАБУЛБЕКОВА

НОВЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ УВЛАЖНЯЮЩИХ СРЕДСТВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ДЕРМАТОЗЕ

20

ИММУНОЛОГИЯ

G.T. VALPANOVA, D.ZH.TALGATBEKOVA, N.M. NIYAZOV

HIV/AIDS IMMUNOLOGY: CURRENT TRENDS

22

А.А.АБИЛЬБАЕВА, А.А.ШОРТАНБАЕВ, Б.Б.БИЖИГИТОВА

ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКОВ НА ИММУННУЮ СИСТЕМУ ЧЕЛОВЕКА (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

24

А.А.ШОРТАНБАЕВ, Б.Б.БИЖИГИТОВА, А.А.АБИЛЬБАЕВА

РОЛЬ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА «АКТИМЕЛЬ» В УКРЕПЛЕНИИ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ

27

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

Л. С. БЕДАРЕВА, А. С. БЕКИШЕВА, Д. К. САЙЛАНОВА, С. М. ЗЕЙТКАЗИЕВА, Г. Т. БАЙСЕРКЕЕВА

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПИПЕРАЦИЛЛИНОМ ТАЗОБАКТАМОМ («ТАЗАР» LUPIN) В СТАЦИОНАРЕ

31

М.О. СЕРЖАНОВ

КОНГО – КРЫМСКАЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА. СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

32

Ж.З. ТРУМОВА

СИТУАЦИЯ ПО БЕРЕМЕННЫМ И ДЕТАМ, РОЖДЕННЫМ ОТ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ МАТЕРЕЙ В КАЗАХСТАНЕ

36

Ж.З. ТРУМОВА, Ж.С. НУГМАНОВА, О.К. ДАРМЕНОВ, Г.А. ИБРАЕВА, М.С. ТУКЕЕВ, С.Ж. КАСЫМБЕКОВА

РЕЗУЛЬТАТЫ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ЛЮДЕЙ, ЖИВУЩИХ С ВИЧ, В КАЗАХСТАНЕ

38

З.И.СУЛЕЙМЕНОВА., А.А.ЕРГАЛИЕВА., Ж.К.КАШИМ., Р.Ж.БАЙХОЖАЕВА, П.Ж.АРЫКОВА., Л.А.УМЕШОВА., Т.И. ЖАКИШЕВ

ОСТРЫЕ МЕНИНГИТЫ: ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ

40

Ж.С. ШЕРИЯЗДАН, А.К. КОСАНОВА, Э.З. ГАББАСОВА <i>ГЕМОБЛАСТОЗДАРМЕН НАУҚАСТАРДАҒЫ ВИРУСТЫ ГЕПАТИТТЕРДІҢ КЛИНИКА-МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ</i>	43
КАРДИОЛОГИЯ	
Ж.А. САДЫРОВА <i>СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ЦИТОКИНОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА</i>	45
Ж.А. САДЫРОВА, Б.Д. ЗАМЗАЕВА, Д.К. АБУОВА, Э.С. КАСЕНОВА, С.Т. АБИЛЬМАЖИНОВА <i>ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)</i>	47
М.К. АЛЬМУХАМБЕТОВ, М.С. МУСТАФИН, Э.Ф. АЛЬМУХАМБЕТОВА, А.И. КАРАБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Ф. ЕРКИНБЕКОВА, Д. БЕГАЛИЕВА, А. ТАВБАЕВА <i>ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БАЗОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ</i>	51
М.К. ӘЛМҰҚАМБЕТОВ, М.С. МУСТАФИН, Э.Ф. ӘЛМҰҚАМБЕТОВА, А.И. ҚАРАБАЕВА, Ф. ЕРКИНБЕКОВА, Д. БЕГАЛИЕВА, А. ТАВБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА <i>ШҰҒЫЛ КАРДИОЛОГИЯДАҒЫ ТАМЫР ІШЛІК НИТРОГЛИЦЕРИН</i>	54
Ж.А. КАЛКОЖАЕВА, Ж.К. ЖУБАТКАНОВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА <i>ГИПОТИРЕОЗ ЖӘНЕ ЖҮРЕКТІҢ ИШЕМИЯЛЫҚ АУРУЫ КЕЗІНДЕ КОМОРБИДТІК ЖАҒДАЙДЫҢ ӨТУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ</i>	55
М.С. МУСТАФИН <i>ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ НА ЭТАПЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ</i>	58
Р.О. ОМАРОВА, Е.Ш. КУШЕРБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА <i>КОМБИНИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С ГИПОТИРЕОЗОМ И ДИСЛИПИДЕМИЕЙ</i>	60
А.А. РАХЫШЕВА, Б.Е. ЕРДАШ, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА <i>ТРУДНОСТИ КУРАЦИИ БОЛЬНЫХ ИБС В СОЧЕТАНИИ С ХОБЛ</i>	61
А.С. САРМАЛАЕВ, Е.Т. ТИЛЕУОВ, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, М.К. АЛЬМУХАМБЕТОВ <i>ТЕРАПИЯ ИБС У БОЛЬНЫХ ХОБЛ</i>	64
Ж.А. САДЫРОВА, Д.К. АБУОВА, Б.Д. ЗАМЗАЕВА, С.Т. АБИЛЬМАЖИНОВА, Э.С. КАСЕНОВА <i>РОЛЬ АПОПТОЗА В ПАТОЛОГИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ</i>	68
НАРКОЛОГИЯ	
Т.О. ҚУАНОВ <i>НАШАҚОРЛЫҚ МӘСЕЛЕСІНІҢ КЕЙБІР МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖӘНЕ ӨЛЕУМЕТТІК ҚҰРАУШЫЛАРЫН ТАЛДАУ</i>	71
Т.О. КУАНОВ <i>АПИЫН ҚҰМАРЛЫҚТЫҢ ІРІНДІК-СЕПТИКАЛЫҚ АСҚЫНУЫМЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫҢ КЕШ ЕМДЕУГЕ ЖАТҚЫЗЫЛУ МӘСЕЛЕСІ ТУРАЛЫ</i>	72
Ю.С. ИСМАИЛОВА, А.Ж. АЛТАЕВА, Ж.Б. АХМЕТОВ, Н. СЕЛИВОХИНА <i>ПАТОМОРФОГЕНТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ ОПИАТНЫХ АНАЛЬГЕТИКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА (ОБЗОР)</i>	75
ОНКОЛОГИЯ	
Е.Н. БЕЙСЕБАЕВ <i>СОВРЕМЕННЫЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)</i>	78
М. ОГАНЕСЯН <i>ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АРМЕНИИ</i>	83
А.А. ХОЖАЕВ <i>ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»</i>	89
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ	
Б.Д. ШАЛАБАЕВ <i>ВАРИАНТЫ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ</i>	93
Б.Д. ШАЛАБАЕВ, Г.О. МИНЕНКОВ <i>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ И РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОПУХОЛЕЙ И ДЕСТРУКТИВНЫХ ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ</i>	96

ПЕДИАТРИЯ

- М.А. АСИМОВ, А.О. КУРБАНОВА, С.В. ЧОЙ, Ш.Х. РАМАЗАНОВА, З.Г. ДАВЛЕТГИЛЬДЕЕВА**
УРОВЕНЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В Г. АЛМАТЫ 100
- М.С. БАЙГАБУЛОВА, Н. АЛТЫБАЕВА, А. АБДАЛИМОВА, Г. ИЛЬЯСОВА, А. КУРМАНТАЕВА, Б. СМАНОВА, С. ШИРИНБАЕВА**
КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ДЕФЕКТОМ
МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ СЕРДЦА 103
- З.Г. ДАВЛЕТГИЛЬДЕЕВА, С.В. ЧОЙ, Ш.Х. РАМАЗАНОВА, Е.Т. КОШЕРБЕКОВ**
СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ 105
- З.Г. ДАВЛЕТГИЛЬДЕЕВА, С.В. ЧОЙ, Ш.Х. РАМАЗАНОВА, А.Ж. ЖУНУСОВА**
КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ 107
- Г.А. ЖЕТПИСБАЕВ, К.А. ПУШКАРЕВ, Д.А. ГУЛАМОВА, Г.А. ИСМАИЛОВА, Р.Х. РАЗИЕВА, А.О. ЯКУШЕВА, А.А. ТАДЖИЕВА,
Ш.Э. ЯКУБОВ**
ПЕРИ – И ИНТРАВЕНТРИКУЛЯРНЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ: ФАКТОРЫ РИСКА И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ
ДИАГНОСТИКИ 110
- Г.А. ЖЕТПИСБАЕВ, Л.С. САГИДУЛЛИНА, Г.Е. АБДРАХМАНОВА**
ХЛАМИДИЙНАЯ ИНФЕКЦИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) 113
- Ж.Т. ДОСБАЕВА, М.З. АЖАХМЕТОВА, Д.К. ОМАРБЕКОВА, А.Б. ЕРКАСЫМОВА**
КЛИНИКА ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ВПГ + ЦМВ С СИНДРОМОМ ХОЛЕСТАЗА 117
- Г.Г. КУТТЫКУЖАНОВА, А.Ж. ИСКАКОВА, С.Б. РЫСПАНБЕТОВА, М.Б. САРБАСОВА, А.О. БАЙМЕНОВА**
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С ПЕГИЛИРОВАННЫМИ ИНТЕРФЕРОНАМИ И
РИБАВИРИНОМ 120
- Ж.Б. ИСПАЕВА Т.Б. СЕНЦОВА¹, В.А. РЕВЯКИНА¹, С.Н. ДЕНИСОВА², И.В. ВОРОЖКО¹, О.Ю. МОНОСОВА¹, О.О. КИРИЛЛОВА¹,
А.М. ТИМОФЕЕВА, К.Ж. СЫРБАЕВА¹**
ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИЕТОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ 123
- Р.Н. КАСЫМОВА, Б.Х. КИЕКОВА, М.Ю. КАЙМОЛДИНА, Е.С. ЛАДЫЧУК, Т.С. УШАКОВА, Р.С. ЮСУПОВА**
ПРИЧИННО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ НАРУШЕНИЯ РЕГУЛЯРНОСТИ СТУЛА У ДЕТЕЙ, ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ
ПМСП 126
- Ж.Б. ИСПАЕВА, В.А. РЕВЯКИНА, Т.Б. СЕНЦОВА, О.Ю. МОНОСОВА, Е.Д. КУВШИНОВА, Е.Ю. БЕРЕЗИНА, А.М. ТИМОФЕЕВА,
К.Ж. СЫРБАЕВА**
ВЗАИМОСВЯЗЬ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ И АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ 128
- Г.Е. АБДРАХМАНОВА, З.Г. ДАВЛЕТГЕЛЬДИЕВА, Г.А. ЖЕТПИСБАЕВ, Б.С. АРЫНОВА, К.А. ПУШКАРЕВ**
ВЫХАЖИВАНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ГИПОКСИЧЕСКИ - ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ 132
- А.Д. БАЙМУРАТОВА, Т.Ш. ИСАБЕКОВА, Ж.А. АГИМОВ, Л.А. КИЛЫБАЕВА, Қ.А. НАЗАРЫМБЕТ, Г.С. НУРМҰХАМБЕТОВА,
А. НҰРМАХАНҚЫЗЫ, Г. ТҰРДЫБЕК**
БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ ПРЕПАРАТАМИ СЕРЕТИД И МОНТЕЛУКАСТ 134
- Е.Т. ДАДАМБАЕВ, И.З. МАМБЕТОВА, В.Р. ШИМ, К.Е. ИБРАЕВА, Б.Н. БОКЕТОВА, С.К. АДАМБАЕВ**
КЛЕТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ АНТИРАДИКАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ 136

ПСИХИАТРИЯ

- М.Ш. ДЖАМАНТАЕВА, А. Б. АЛИМБЕКОВА, З.Т. БЕКТАСОВА**
СЕНЕСТОПАТИЧЕСКАЯ ШИЗОФРЕНИЯ: ФЕНОМЕНОЛОГИЯ И СИНДРОМОЛОГИЯ. СООБЩЕНИЕ I 139
- М.Ш. ДЖАМАНТАЕВА**
КЛИНИКА, ТЕЧЕНИЕ СЕНЕСТОПАТИЧЕСКОЙ ШИЗОФРЕНИИ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР. СООБЩЕНИЕ II 143
- К.Т. САРСЕМБАЕВ, А.Е. ЖЕКЕМБИНА, З.М. ӨСКЕНБАЙ, И.Н. АХМЕТОВА**
НАРКОМАНИЯМЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫҒ ЭЛЕУМЕТТІК- ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ЖӘНЕ СИНДРОМАЛДЫҚ СИПАТТАМАСЫ 146

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

- Д.М. БАЙМУХАНОВА, М.К. ЖУКЕШЕВА, А.О. УЛУКБЕКОВА**
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ШЕЙНОМ ОСТЕОХОНДРОЗЕ СРЕДСТВАМИ ЛФК И
ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИИ 150

СТОМАТОЛОГИЯ

В.П.РУСАНОВ, У.Р. МИРЗАКУЛОВА, Р.С.ИБРАГИМОВА, Н.А. ДАУЛЕТХОЖАЕВ <i>ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНЕЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ЛИЦ СРЕДНЕГО, ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТОВ</i>	153
Б.Ж. ТАКИМЕТБЕКОВА <i>ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ</i>	156
Г.Т. ЕРМУХАНОВА, Р.Б. НУРЛЫ, Г.А. КАРКИМБАЕВА, Г.А. КУРМАНГАЛИЕВА, Г.С. КИСМЕТ <i>ДИНАМИКА ПОРАЖАЕМОСТИ КАРИЕСОМ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	158
Г.Т. ЕРМУХАНОВА, Р.Б. НУРЛЫ, К.С. МАШЫРЫКОВ, Г.С. КИСМЕТ <i>ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	160
Ш.К. КОСАЕВА <i>МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРЕСТЕЗИИ ЗУБОВ</i>	167
Ш.К. КОСАЕВА <i>ХРОНИЧЕСКИЙ АФТОЗНЫЙ СТОМАТИТ В ПРАКТИКЕ СТОМАТОЛОГА-ТЕРАПЕВТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)</i>	169
Б.Ж.ТАКИМЕТБЕКОВА <i>ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ГЕРМЕТИЗАЦИИ ОТКРЫТЫХ ФИССУР ЗУБОВ У ДЕТЕЙ</i>	171
Б.Ж. НЫСАНОВА, К.Д. АЛТЫНБЕКОВ <i>РАЗРАБОТКА И ПРЕДКЛИНИЧЕСКАЯ АПРОБАЦИЯ СПЛАВОВ ДЛЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ</i>	174
Б.А. ДАВЛЕЕВА <i>СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА И ЛЕЧЕНИЯ КАНДИДОЗА ПОЛОСТИ РТА</i>	179
Т.К. СУПИЕВ, Н.Г. НЕГАМЕТЗЯНОВ, Р.М. ВАЛИЕВА, С.К. ЗЫКЕЕВА <i>ПОСЛЕДИПЛОМНАЯ ПОДГОТОВКА ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ В СООТВЕТСТВИИ С МОДЕЛЬЮ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПРИНЯТОЙ В КАЗНМУ</i>	183
Р.С. ИБРАГИМОВА, У.Р. МИРЗАКУЛОВА, В.П. РУСАНОВ, Н.А. ДАУЛЕТХОЖАЕВ <i>ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПРИЗНАКОВ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ И ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ЛИЦ СРЕДНЕГО, ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТОВ</i>	186
ТЕРАПИЯ	
З.Т. ДЖНДОЯН <i>ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ РАСТВОРИМОГО РЕЦЕПТОРА ИНТЕРЛЕЙКИНА-2 (SIL-2R) ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ</i>	190
Р.Б. МОЛДАБЕКОВА, О.Г.УЛЬДАНОВ, В.А.НУРАХУНОВА, Ю.И.МАЛАХОВА <i>АНАЛИЗ РАБОТЫ КАБИНЕТА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ</i>	192
А. С. БЕКИШЕВА, Л. С. БЕДАРЕВА, К. НАКИПБЕКОВА, С. АЛМАБЕКОВ, Г. ӘБЕН, Н. СЫЗДЫКОВА, М. ТОҚТАЛ <i>АУЫР АҒЫМДЫ, АСҚЫНҒАН АУРУХАНАДАН ТЫС ПНЕВМОНИЯНЫҢ АҒЫМЫ МЕН ЕМІН ТАЛДАУ</i>	194
А. С. БЕКИШЕВА, Л. С. БЕДАРЕВА, З. ОРАЗБАКОВА, А. ЛИМАНОВА, Г. ТАЙНАЕВА, Э. ТУРГАНБАЕВА, Р. ОРНЕКЕШЕВА <i>ӨКПЕНІҢ СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКТИВТІ АУРУУЫНЫҢ АҒЫМЫНЫҢ ЖӘНЕ ЕМІНІҢ ЗЕРТТЕУІ</i>	197
Н.М. ДЖУНУСБАЕВА, А.Р. МАҒАЗОВА, Г.С. КОЖАМКУЛОВА <i>АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ ЖАС ТҰРҒЫНДАРЫ АРАСЫНДАҒЫ АРТЕРИАЛДЫ ГИПЕРТЕНЗИЯНЫҢ ЕРТЕ БЕЛГІЛЕРІН АНЫҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ</i>	198
S.G YENOKYAN, I. BIZHKENOVA <i>CHRONIC KIDNEY DISEASE OR CHRONIC KIDNEY INJURY OR CHRONIC KIDNEY INSUFFICIENCY?</i>	201
А.К.КОСАНОВА, Э.З.ГАББАСОВА, Ж.С.ШЕРИЯЗДАН, А.Б.САТЫБАЛДИЕВА, А.М.ДЖЕЛДЫБАЕВА <i>МОДЕЛИ ЭРИТРОПОЭЗА ПРИ РЕФРАКТЕРНЫХ ЦИТОПЕНИЯХ</i>	203
Е.Ш. КУШЕРБАЕВА, Р.О. ОМАРОВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА <i>ТЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ФОНЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)</i>	204
У.Р. МИРЗАКУЛОВА, Р.С. ИБРАГИМОВА, В.П. РУСАНОВ, Н.А. ДАУЛЕТХОЖАЕВ, Г.Н. АЛИМЖАНОВА <i>СОСТОЯНИЕ СЕКРЕЦИИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ</i>	208
М.М. АСАДУЛЛАЕВ, Е.С. НУРГУЖАЕВ, Б.Н. РАИМКУЛОВ, Ж.С. ЖАНАЙДАРОВ, С.Р. КУПЕСПАЕВА, М.М. ИБРАГИМОВ, Г.Ж. ЖАКЕНОВА, К.Б. РАИМКУЛОВА <i>ДИНАМИКА ДВИГАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ И НАРУШЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МЫШЦАХ ПРИ ОСТРЫХ МОЗГОВЫХ ИНСУЛЬТАХ (ОМИ) У БОЛЬНЫХ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ СОСУДОВ НА ФОНЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ</i>	211

Е.С. НУРГУЖАЕВ, М.М. АСАДУЛЛАЕВ, Б.Н. РАИМКУЛОВ, Ж.С. ЖАНАЙДАРОВ, С.Р. КУПЕСПАЕВА, М.М. ИБРАГИМОВ, Г.Ж. ЖАКЕНОВА, К.Б. РАИМКУЛОВА <i>ЛАЙБОТЕН (ФОСФОКРЕАТИНИН) ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ МОЗГОВЫМ ИНСУЛЬТОМ (ОМИ) И С ОСТРОЙ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ</i>	215
А.К. КАЙРБЕКОВ <i>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ</i>	220
Е.Т. ТИЛЕУОВ, А.С. САРМАЛАЕВ, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Э.Ф. АЛЬМУХАМБЕТОВА <i>ВОЗМОЖНОСТИ БИСОПРОЛОЛА В ТЕРАПИИ АГ У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ</i>	222
Г.Т. ТОКСАНБАЕВА, А.С. ЧУМБАЛОВА, Ф.С. ИБРАГИМОВА, Ж.С. ДАРМЕНОВА, К.С. ОМАРОВА <i>ПРИМЕНЕНИЕ ВНУТРИОРТАЛЬНОЙ БАЛЛОННОЙ КОНТРАПУЛЬСАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНФАРКТА МИОКАРДА ОСЛОЖНЕННОЙ КАРДИОГЕННЫМ ШОКОМ</i>	225
К.З. ИСКАКОВА <i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРВАЛОМЕТРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ (ОБЗОР)</i>	228
А.У. КОНЫСБЕКОВА, Ж.М. ИСНИЯЗОВА, Л.П. КУЛМАНОВА, Г.Ф. АБДУШКУРОВА <i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИСОМНОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ</i>	230
Г.А. НЫСАНБАЕВА <i>ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С НЕВРОПАТИЯМИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ</i>	232
Б.Е. ЕРДАШ, А.А. РАХЫШЕВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА <i>УРСОДЕКС В ЛЕЧЕНИИ БИЛИАРНОГО СЛАДЖА</i>	233
Ж.К. ЖУБАТКАНОВА, Ж.А. КАЛКОЖАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА <i>ТЕРАПИЯ БИЛИАРНОГО СЛАДЖА</i>	235
ТРАВМАТОЛОГИЯ	
У.М. АБУДЖАЗАР, Ю.Х. ЗУБИ, А.К. КИЛЫБАЕВ, С. МАХАНОВ, Д.К. ЖАМАЛИЕВА, С.С. КАРИЕВА <i>ОПТИМАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ТАЗА</i>	238
Т.Ж. СУЛТАНБАЕВ, М.Н. ДЖАКСЫБАЕВ, С.С. АЛЬХОДЖАЕВ, Ю.Х. ЗУБИ, Б.А. ЖАНКИН, Г.Б. МАХАМБЕТОВ, Р.Р. НИ, С.А. МАХАНОВ, Ж.О. ОРАЗХАН <i>БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА</i>	239
Ю.Х. ЗУБИ, У.М. АБУДЖАЗАР, С.С. АЛЬХОДЖАЕВ, К.Е. БИЛЬДЕБАЕВ, А.С. ЖАҒАНКЕЗОВА <i>АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ БЛОКИРУЕМЫМ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫМ ОСТЕОСИНТЕЗОМ</i>	241
А.Т. АМАНОВ, У.М. АБУДЖАЗАР, М.Н. ДЖАКСЫБАЕВ, С.С. АЛЬХОДЖАЕВ, Ю.Х. ЗУБИ, Б.А. ЖАНКИН, М.О. ЖУМАГУЛОВ, Р.Р. НИ, С.А. МАХАНОВ <i>БИОМЕДИЦИНСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИЙ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ</i>	243
У.М. АБУДЖАЗАР, С.С. АЛЬХОДЖАЕВ, Б.А. ЖАНКИН, М.Н. ДЖАКСЫБАЕВ, Ю.Х. ЗУБИ, А.К. КИЛЫБАЕВ, Р.А. АСЫМЖАНОВ, М.К. ЕШМЕТОВА <i>ХРОНИЧЕСКИЙ ОСТЕОМИЕЛИТ И ЕГО КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА</i>	246
УРОЛОГИЯ	
А. А. ХАМЗИН, Р. А. ФРОЛОВ <i>ПОЛОВЫЕ РАССТРОЙСТВА В ЕВРОПЕЙСКИХ И АЗИАТСКИХ СТРАНАХ: РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ</i>	249
А. А. ХАМЗИН, Р. А. ФРОЛОВ <i>ВЛИЯНИЕ КРИТЕРИЕВ ШКАЛЫ PRINS НА КАЧЕСТВО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ МУЖСКИХ СЕКСУАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ</i>	250
ФТИЗИАТРИЯ	
Х.М. ДАУТОВА, Р.М. АБДУЛИНА, Х. БЕРДИМУРАТОВА, М. ЖУСИПОВА, А. КАСЫМБЕКОВА, А. НУСПЕКОВА, А. ОРАЗЫМБЕТОВА <i>МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТТІ СОЗЫЛМАЛЫ ӨКПЕ ТУБЕРКУЛЕЗІ НАУҚАСТАРЫНЫҢ КЕШЕНДІ ЕМІНЕ ЭНДОБРОНХИАЛДЫ ӨДІСТІ ЕНГІЗУ ТИІМДІЛІГІ</i>	252
А.Л. КОТОВА, А.С. РАКИШЕВА <i>РЕЗИСТЕНТНОСТЬ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА К ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВАМ</i>	254

Д.Ж. АСЕМГАЛИЕВ, А.Т. АКБАЕВА, З.С. АБДИРОВА, Г.И. СЕРАЛИЕВА, Е.Г. ОРДАБАЕВ, Г.Т. ЖУНУСБЕКОВА, Л.Х. ДАУЛЕТОВА, А.С. РАКИШЕВА <i>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ В АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ ЮЖНОГО РЕГИОНА</i>	256
--	-----

ХИРУРГИЯ

А.Ж. НУРМАКОВ, А.Н. БАЙМАХАНОВ <i>ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ</i>	260
Н.Р. ШИЛАНБАЕВ, С.Б. САПАҚОВ, М.С. АСАИНОВА <i>АСҚАЗАН – ҰЙҚЫ БЕЗІ – ҰЛТАБАР АЙМАҒЫНЫҢ ІСІКТЕРІ КЕЗІНДЕГІ КЕСУ ОПЕРАЦИЯСЫН ЖЕТІЛДІРУ</i>	262
Б.А. БЕРДАВЛЕТОВ, У.М. АБУ ДЖАЗАР, И.Н. БАТЫРБЕКОВА, Р.Р. НИ <i>НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСТРЕННОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ШЕЙКИ БЕДРА</i>	263

РАЗДЕЛ 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ГИГИЕНА

А.И. АНАМБАЕВА <i>ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ, ВПЕРВЫЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ДИАГНОЗОМ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ</i>	266
А.И. АНАМБАЕВА <i>СОСТОЯНИЕ СЕТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН (2009-2012гг.)</i>	268
У.И. КЕНЕСАРИЕВ, М.К. АМРИН, Г.А. БЕГИМБЕТОВА, У.С. АПУОВ, А.К. КАЛМУХАНОВА <i>МОНИТОРИНГ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В ЖЫЛЫОЙСКОМ РАЙОНЕ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	270
У.И. КЕНЕСАРИЕВ, М.К. АМРИН, С.Ш. СЛАМКУЛОВА, А.Б. КУЛЬЧИКОВА, А.К. КАЛМУХАНОВА <i>ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В ЖЫЛЫОЙСКОМ РАЙОНЕ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	273
У.И. КЕНЕСАРИЕВ, М.К. АМРИН, Г.А. БЕГИМБЕТОВА, У.С. АПУОВ, А.Б. КУЛЬЧИКОВА, А.К. КАЛМУХАНОВА, С.К. АРЗИЕВ <i>ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РЕГИОНЕ ТЕНГИЗСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ</i>	277
У.И. КЕНЕСАРИЕВ, А.Е. ЕРЖАНОВА, С.Ш. СЛАМКУЛОВА, Н. АБЛАЙХАНОВА <i>ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В МАКАТСКОМ РАЙОНЕ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	280
А.О. КОТАНЯН, С.А. УНАНЯН <i>ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОСНОВНЫХ ТИПОВ ПОЧВ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ</i>	285

ЛАБОРАТОРНАЯ МЕДИЦИНА

С.Е. КЕЛИМХАНОВА, Л.Г. САТАЕВА, Р.Д. СМАИЛОВА, Д. МУБАРАК, Ж.Т. ҚАЙЫРБЕКОВА <i>ДӘРІЛІК ӨСІМДІК ШИКІЗАТЫНЫҢ ҚҰРАМЫНДАҒЫ ЭКСТРАКТИВТІ ЗАТТАРДЫ АНЫҚТАУ</i>	291
А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА, А.А. БЕКЕНОВА <i>МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИПОПРОТЕИДОВ ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ</i>	293
А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА, А.А. БЕКЕНОВА <i>КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА В КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ</i>	294
А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА <i>ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ</i>	296
Н.Н. РЫСПЕКОВА, А.Н. НУРМУХАМБЕТОВ, М.К. БАЛАБЕКОВА, А.А. АКАНОВ <i>МЕТАЛЛОТИОНЕИНЫ И ИХ РОЛЬ В АДАПТАЦИИ К ДЕЙСТВИЮ ПОВРЕЖДАЮЩИХ ФАКТОРОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)</i>	298

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

В.В. СТОЙЛОВ, Б.К. ДЖАНБЫРШИЕВ, Г.М. ТУЛЕПБЕРГЕНОВА, Г.С. ШЕВЧЕНКО <i>О ДИАГНОСТИКЕ АСФИКСИИ ВСЛЕДСТВИИ ЗАКРЫТИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ РВОТНЫМИ МАССАМИ И КОМПАКТНЫМИ ИНОРОДНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ</i>	304
Г.С. ШЕВЧЕНКО, Г.М. ТУЛЕПБЕРГЕНОВА, Б.К. ДЖАНБЫРШИЕВ, В.В. СТОЙЛОВ <i>ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТЕРЕОМИКРОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПОДЪЗЫЧНОЙ КОСТИ</i>	305

Ю.С. ИСМАИЛОВА, Н.В. СЕЛИВОХИНА, Е.Б. КУЗАТБЕКОВА <i>СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА В ДИАГНОСТИКЕ СМЕРТЕЛЬНОЙ НАРКОТИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ</i>	307
Г.М. ТУЛЕПБЕРГЕНОВА, Э.А. ИРСИМБЕТОВ, Е.О. КАСЫМБЕКОВ, К. ДАБЫЛТАЕВА, А. НАРГЕЛОВА <i>СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ «ХИМИЧЕСКОЙ ТРАВМЫ»</i>	310
ФАРМАЦИЯ И ФАРМАКОЛОГИЯ	
М.Т. ОМЫРЗАКОВ, М.Т. ӨМІРЗАҚ, Е.Б. АЛИАКБАР, Д.К. ҚИЯШЕВ, Н.Б. КУРМАНКУЛОВ, Қ.Б. ЕРЖАНОВ <i>НАФИЛОКСИПРОПИНДЕРДІ АМИНОМЕТИЛДЕУ</i>	313
Н.А. ВЕТЮТНЕВА, О.П. ШУКАЕВА <i>АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ УКРАИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ</i>	315
Г.Ш. ТАГАНИЯЗОВА <i>АВС-АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ</i>	318
У.М. ДАТХАЕВ, Г.М. САЯКОВА, Г.Р. ТУРГАНОВА <i>БАРХАТ АМУРСКИЙ «PHELLODENDRON AMURENSES» И ЕГО ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА</i>	322
А.К. ҚАИРБЕКОВ, Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.Б. СЕЙДАНОВА, С.Т. ТУРУСПЕКОВА, А.Т. МУСИЛОВА <i>ГЕРИАТРИЯЛЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕ СТЕНОКАРДИЯСЫ БАР НАУҚАСТАРДЫ ЕМДЕУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ</i>	324
Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.К. КАИРБЕКОВ, М.М. ҚАЛИЕВА, А.Б. СЕЙДАНОВА., М. ҚАРЖАУБАЕВА <i>ДӘЛЛЕЛДІ ФАРМАКОТЕРАПИЯ</i>	326
Э.Д. АБДУКАХАРОВА, А.З. ЗУРДИНОВ <i>ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРОСА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ</i>	330
Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.К. ҚАИРБЕКОВ, А.Б. СЕЙДЕНОВА, А.Қ. МАМЫРОВА <i>КАРДИОЛОГИЯЛЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕГІ АНТИОКСИДАНТТАРДЫҢ ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ</i>	334
Е.Ж. КУРМАМБАЕВ, М. ДВОРАЦКА, Г.Н. ЧУКАНОВА <i>АЛЬФА-ЛИПОЕВАЯ КИСЛОТА КАК СРЕДСТВО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА</i>	336
У.М. ДАТХАЕВ, Э.Н.КАПСАЛЯМОВА, Э.И. ЕЛЕУОВА, Е.К.ОРАЗБЕКОВ <i>НАЛИЧИЕ СЕДАТИВНОГО СВОЙСТВА ЛР ПУСТЫРНИК</i>	339
Г.М. САЯКОВА, К.М. АНАПИНА <i>«ПРОПОЛИС – ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»</i>	341
Г.М. САЯКОВА, Т.В. ВЕЛИКАЯ <i>ПЕРСПЕКТИВНОЕ СОЗДАНИЕ НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ИЗ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ – ТОПИНАМБУР</i>	343
S.A. TIKHONOVA, Z.B. SAKIROVA, S.K. ZHETEROVA, A.D. DUISENALI <i>MODERN GUIDELINES IN HOMEOPATHY</i>	345
А.А. АЗЕМБАЕВ, А.А. ИЗОТОВ, А.Е. КУСНИЕВА <i>СИСТЕМА ВОЗДУХОПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ПО СТАНДАРТАМ GMP</i>	348
Г.М. САЯКОВА, И.В. БАРАТОВА <i>РАЗРАБОТКА НОВОЙ МАЗИ ОТ АКНЕ</i>	352
С.Е. КЕЛІМХАНОВА, Л.Г. САТАЕВА, А.Н. ШАПИЕВА, Г.К. ТҰРАРОВА, Г.А. УСЕРБАЕВА <i>ДӘРІЛІК ӨСІМДІК ШИКІЗАТЫНЫҢ ҚҰРАМЫНДАҒЫ ПЕСТИЦИДТЕРДІҢ ҚАЛДЫҚТАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ФАРМАКОПЕЯЛЫҚ ТАЛАПТАР</i>	354
РАЗДЕЛ 3. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ	
Т.Д. ТАТАРЕНКО, А.А.ТОКПАНОВА <i>АНАТОМИЧЕСКАЯ, ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА</i>	356
Г.С. АРКАБАЕВА, Т.К. БЕРДАЛИЕВА, Г.М. НУСУПОВА <i>ОБУЧЕНИЕ АУДИРОВАНИЮ НА МАТЕРИАЛЕ ЯЗЫКА БИОЛОГИИ У СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ, ВЛАДЕЮЩИХ РУССКИМ ЯЗЫКОМ В ОБЪЕМЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ</i>	359
Е.К. ЛИСАРИДИ, Б.Н. НУРМУХАМБЕТОВА <i>ВЗАИМОСВЯЗЬ ВЕРБАЛЬНОЙ И НЕВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ</i>	362

З.К. КОКЕНОВА <i>ДИДАКТИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРОВОГО МЕТОДА ПРИ ИЗУЧЕНИИ НАУЧНОГО СТИЛЯ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ В МЕДВУЗАХ</i>	364
T.M.DOSAEV, A.A.ZHOLDYBAEVA, D.S.BAYGAMYSOVA <i>SMART TEACHING WITH INTERACTIVE WHITEBOARDS FOR THE STUDY OF HUMAN ANATOMY</i>	366
T.M. DOSAEV, S.N. ROMANYK, B.SH. SHAKENOV <i>ANATOMY EDUCATION IN KAZAKHSTAN: PRESENT AND FUTURE</i>	367
О.Я. СУЛЕЙМЕНОВА, А.А. САДЫКОВА, И.В. ЛОЗЕНКО <i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ КОМПЕТЕНЦИИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ</i>	370
О.Я.СУЛЕЙМЕНОВА, А.А. САДЫКОВА, И.В. ЛОЗЕНКО <i>КОМПЕТЕНТНОСТЬ КАК ОСНОВА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ</i>	372
А.Ж. ШОЙБЕКОВА, С.У. ЖАНТАСОВА <i>ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ</i>	374
Б.Н. НУРМУХАМБЕТОВА, Е.К. ЛИСАРИДИ <i>ПРИНЦИПЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ</i>	376
Т.Д. ТАТАРЕНКО, А.А. ТОКПАНОВА <i>ВИДЫ СРС НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЛАТИНСКОМУ ЯЗЫКУ В ВЫСШЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ ШКОЛЕ</i>	378
ZH. A. TULEBAYEV <i>PROJECT WORK AS WAY OF ORGANIZING STUDENTS` INDEPENDENT WORK IN ENGLISH LESSONS AT MEDICAL UNIVERSITIES</i>	380
Г.М. ЧУМБАЛОВА <i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ В КАЗНМУ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА</i>	382
Г.М. ЧУМБАЛОВА <i>ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ НА ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА (ПОИСК СООТВЕТСТВИЙ, КЛАСТЕР, ИНСЕРТ)</i>	385

РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

U. ARTYKBAEVA, S. RYSPEKOVA, S. AKHBAYEV <i>THE STATE OF HEALTH, ACTIVITY AND CHARACTERISTIC OF EMOTIONAL STATUS OF MEDICAL UNIVERSITI STUDENTS</i>	388
Г.П. КАСЫМОВА, М.Б. ЖАКУПОВА <i>АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВА АБОРТОВ ЖЕНЩИН РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН</i>	390
Г.П. КАСЫМОВА, М.Б. ЖАКУПОВА <i>АНАЛИЗ УРОВНЯ КОНТРАЦЕПЦИИ ЖЕНЩИН КАЗАХСТАНА</i>	392
В.Ю. БАЙСУГУРОВА, Г.Т. КАШАФУТДИНОВА, Г.Е. АИМБЕТОВА, М.А. РАМАЗАНОВА, М.К. КОШИМБЕКОВ, С.Б. КАЛМАХАНОВ <i>УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЕЕ КАЧЕСТВА</i>	393
Д. БИСМИЛЬДИНА <i>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ КАЗАХСТАНА</i>	395
А.Т. ДОСМУХАМЕТОВ, Д.Ү. КЕНЕСАРЫ, Н.Е.АЛИМОВА, М.Т. АДИЛОВА <i>ТҰРҒЫНДАР ДЕНСАУЛЫҒЫ ҮШІН ҚАУІП -ҚАТЕРДІ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТҮРДЕ ТАЛДАУ (ҚАРАШЫҒАНАҚ КЕН ОРНЫ АЙМАҒЫ МЫСАЛЫНДА)</i>	399
А.А. ЖОЛАМАНОВА, А.М. АРИНГАЗИНА, Ж.А. КАЛМАТАЕВА <i>ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ТЕРАПИИ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ</i>	402
А.А. ЖОЛАМАНОВА, Г.К. КАУСОВА, Ж.А. КАЛМАТАЕВА <i>ВЛИЯНИЕ ПСИХОТЕРАПИИ НА ПСИХОСОМАТИЧЕСКУЮ СИМПТОМАТИКУ У ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ</i>	406
А.А. ЖОЛАМАНОВА, Г.К. КАУСОВА <i>ВОЗМОЖНОСТИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В КАРДИОЛОГИИ</i>	412
К.К. КУРАКБАЕВ, Д.С. ИСАЕВ, М.К. КОШИМБЕКОВ, Б. НУРУЛЛА, А.Б. КУМАР, К. КАМАЛОВ, А.Э. ИГЛИКОВА, А. Ш. РУСТЕМОВА <i>МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</i>	416
К.К. КУРАКБАЕВ, Д.С. ИСАЕВ, М.К. КОШИМБЕКОВ, Б. НУРУЛЛА, А.Б. КУМАР, К. КАМАЛОВ, А.Э. ИГЛИКОВА, А. Ш. РУСТЕМОВА <i>МЕТОДОЛОГИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</i>	418
Ж.С. НУГМАНОВА <i>ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ: СМЕЩЕНИЕ АКЦЕНТОВ НА ДАННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ЭПИДЕМИИ В РК (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)</i>	421

Р. К. ЕЛЖАНОВА, Ж. Ж. ЖУМАТАЙ <i>ПРИМЕНЕНИЕ CASE-STUDY КАК МЕТОДА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН</i>	425
Р.А. ШАКИЕВА, А.Н. КОЖАХМЕТОВА, Г.Г. ХАСЕНОВА, Л.Б. ШАЙКЕНОВА, Г.Б. БЕКТУРАРОВА, Ж.Б. РЫСТЫГУЛОВА, Д.А. СУКЕНОВА, Н. АБЛАЙХАНОВА <i>ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ В СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ НАСЕЛЕНИЯ РК</i>	427
А. И. ИГИСЕНОВА, Б. А. МУСАЕВА, Қ. Б. ТАУКЕБАЕВ, М.А. М.Т. БАЙКАЗАКОВА <i>ЕГДЕ ЖАСТАҒЫ АДАМДАРҒА КӨРСЕТІЛЕТІН ГЕРИАТРИЯЛЫҚ КӨМЕКТІҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ</i>	432
А.Д. АДЕНОВА, А.Е. ТАЖИЕВА, М.А. РАМАЗАНОВА, М.Т. БАЙКАЗАКОВА <i>ДӘЛЕЛДІ МЕДИЦИНА ҚАҒИДАЛАРЫНА НЕГІЗДЕЛГЕН МЕЙІРБИКЕЛІК ҮРДІС</i>	434
У.И. КЕНЕСАРИЕВ, Г.М. АЛИКЕЕВА, А.С. САЯТОВА <i>ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА КАЗНМУ И ЕГО СТАНОВЛЕНИЕ</i>	435
Т.Ш. ШАРМАНОВ, Ш.А. БАЛГИМБЕКОВ, Ж.Б. РЫСТИГУЛОВА, А.Н.КОЖАХМЕТОВА, Г.Х.ХАСЕНОВА, Д.А.СУКЕНОВА, М.В. ЛИ, Е.Ю. УШАНСКАЯ <i>ОЖИРЕНИЕ – ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</i>	440
Р.А. ШАКИЕВА, А.Н. КОЖАХМЕТОВА, Г.Х. ХАСЕНОВА, Б.А. КИЛЫБАЕВА, М.С. КАЙНАРБАЕВА, Ж.Б. РЫСТИГУЛОВА, У.А. УСКЕНБАЕВА, Д.А. СУКЕНОВА, А.Б. БЕРДЫГАЛИЕВ <i>О ЛИПИДНОМ ПИТАНИИ В СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЯХ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН</i>	442
А.М. РАУШАНОВА, Б.С. ТУРДАЛИЕВА, Г.С. БАЙСУНОВА, Б.М. ЖАНТУРИЕВ, А.Ж. АБИРОВА <i>РАЗВИТИЕ ПОДВИЖНОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПУТЕМ РАЗВИТИЯ РАБОЧЕЙ ПАМЯТИ</i>	444
А. С. МЕЙИРМАН <i>УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ РАБОТ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ</i>	446
СОДЕРЖАНИЕ	450