ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

УДК 617.58-77
МРНТИ 76.33.43
DOI: 10.53065/kaznmu.2023.84.98.007

Поступил в редакцию: 29.11.22.
Принято к публикации: 13.02.23.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТРАВМ ОБЛАСТИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА И БЕДРА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

БЕЙСЕНОВ Б.[1], КУЛЬЖАНОВ М.[1], БЕЙКУТУЛЫ Н.[1], ЕРМЕКБАЕВА А.[1], АХМЕТОВ Е.[2], СУКЛЕТОВА А.[3], САЛИМГЕРЕЕВА Б.[3], ЕРМЕНТАЕВА Ж.[3], КАКЕТАЕВА И.[3]

[1]Казахстанский медицинский университет “Казахстанская школа общественного здравоохранения”, Алматы, Республика Казахстан.
[2]Центральная городская клиническая больница, Алматы, Республика Казахстан.
[3]Казахстанско-Российский медицинский университет, Алматы, Республика Казахстан.

Аннотация

Введение: на сегодняшний день отсутствовали достоверные данные о количестве и анализе травм области тазобедренного сустава и бедра в РК.

Целью данного исследования является изучение эпидемологических характеристик травм области тазобедренного сустава и бедра в РК (период: 2012 – 2019 гг.).

Материалы и методы: В исследовании использовались данные о 139 192 пациентов с травмами бедра за период с 2012 по 2019 год. Данные были получены из электронного реестра пациентов травматологических стационаров по всей стране. Согласно класификации МКБ-10, были проанализированы данные пациентов со следующими травмами: S70, S71, S72, S73, S74, S75, S77, S78, S79.

Результаты: Анализ данных показал, что травмы области тазобедренного сустава и бедра являются серьезной проблемой в РК, и был отмечен их значительный рост. Первое место занимает перелом бедра (S72.0). За изучаемый период среди женщин определялся рост количества травм тазобедренного сустава и бедра, с максимальным пиком роста данных травм в 2019 году. Однако у мужчин после пиковых значений в увеличении травм тазобедренного сустава и бедра в 2017 году отмечалось некоторое снижение данных групп травм в 2019 году.

Выводы: Основное внимание следует уделять профилактическим мероприятиям предотвращению травм области тазобедренного сустава и бедра, чтобы снизить уровень травматизма. Эти новые данные следует учитывать при разработке и проведении профилактических учебных мероприятий.

Ключевые слова: бедро, травмы бедра, эпидемиология, тазобедренный сустав, ушиб бедра.

Введение. Термин «травмы» охватывает различные виды повреждений организма, вызванные экзогенными и эндогенными триггерами [1]. Существует ряд

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

факторов, которые могут увеличить или вызвать развитие переломов нижних конечностей, таких как старение, пол, образ жизни и наличие остеопороза [2-4]. На сегодняшний день травма является одной из ведущих причин смерти среди молодежи и четвертой по значимости причиной смерти в странах с высоким уровнем дохода [5].

Лечение травм и длительная реабилитация пациентов являются бременем для сектора здравоохранения во всем мире [6]. Поэтому всесторонний анализ травматизма на национальном уровне остается очень важным для любой страны [7]. В настоящее время перед отечественными учреждениями здравоохранения стоит проблема получения достоверных данных о травматизме населения в связи с отсутствием точных эпидемиологических данных. Это вызвано многими факторами, такими как неточная оценка численности населения, исключение возрастных категорий, использование разных периодов времени и региональные различия [8].

Одной из самых распространенных травм среди населения является травма бедра [9], однако крупных статистических исследований не так много и в основном они проводились на когортах спортсменов [10]. Несмотря на то, что тазобедренный сустав характеризуется необычайной устойчивостью костей, при этом различия в анатомии костей значительно влияют на биомеханические свойства человеческого бедра [11]. Различные факторы могут предрасполагать к травмам или другим хроническим патологическим процессам [12]. Травматические повреждения бедра становятся все более распространенной причиной заболеваемости и смертности. Эти травмы могут быть сгруппированы в довольно дискретные схемы, включая переломы головки бедренной кости и вывихи бедра, переломы шейки бедра, переломы большого вертела, межвертельные переломы, подвертельные переломы и повреждения мягких тканей [13].

Насколько нам известно, ранее было проведено общенациональное исследование по эпидемиологии травм нижних конечностей в Республике Казахстан [14]. Однако, исследований сфокусированных на изучение подвидов травм области тазобедренного сустава и бедра пока не проводилось. Стоит отметить, что на сегодняшний день было проведено одно эпидемиологическое исследование случаев переломов бедренной кости вследствие остеопороза [15]. Однако данное исследование носило сильно суженный по масштабам характер, так как был изучен всего 1% всего населения Казахстана (из одного локального региона), что не дает возможности экстраполировать эти данные на население всей республики. Эпидемиологические исследования данной патологии часто описываются очень скудно, либо включают выборки сравнительно небольшого размера, исходя из этого стало актуальным провести изучение распространенности поверхностных травм тазобедренного сустава и бедра именно по Республике Казахстан.

Таким образом, вышеперечисленные обстоятельства демонстрируют важность проведения широкомасштабных эпидемиологических исследований, направленных на изучение частоты, характера травм области тазобедренного сустава и бедра в Казахстане. В этой связи, целью данного исследования является изучение эпидемологических характеристик травм области тазобедренного сустава и бедра в РК (период: 2012 – 2019 гг.).

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

Материалы и методы. В исследовании использовались данные о 139 192 пациентов с травмами бедра за период с 2012 по 2019 год. Данные были получены из электронного реестра пациентов травматологических стационаров по всей стране. Электронный реестр является общей базой для сбора и хранения медицинских данных из всех государственных травматологических лечебных учреждений. Для классификации травм применялась МКБ-10. Были проанализированы данные пациентов со следующими травмами:

-S70 Поверхностная травма области тазобедренного сустава и бедра;

-S71 Открытая рана области тазобедренного сустава и бедра;

-S72 Перелом бедренной кости;

-S73 Вывих, растяжение и повреждение капсульно-связочного аппарата тазобедренного сустава и тазового пояса;

-S74 Травма нервов на уровне тазобедренного сустава и бедра;

-S75 Травма кровеносных сосудов на уровне тазобедренного сустава и бедра;

-S76 Травма мышцы и сухожилия области тазобедренного сустава и бедра;

-S77 Размозжение области тазобедренного сустава и бедра;

-S78 Травматическая ампутация области тазобедренного сустава и бедра;

-S79 Другие и неуточненные травмы области тазобедренного сустава и бедра.

Были проанализированы демографические данные, такие как возраст и пол пациентов. По возрасту пациенты были разделены на 10 возрастных групп: 0-9, 10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79, 80-89, 90 и старше.

Статистический анализ данных. Обработка и формирование базы пациентов выполнялось с помощью Excel, для выполнения расчетов применялось программное обеспечение SPSS software (Версия 25.0, IBM SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA). Был проведен общий описательный анализ в целом и по периодам, включая показатели центральной тенденции для количественных переменных. Непрерывные переменные были представлены в виде среднего значения и стандартного отклонения, а категориальные переменные были представлены в виде числа и процента.

Результаты исследования. Всего было 139192 пациентов с травмами бедра (S70-S79) за период с 12 по 19 год. Из них пациентов мужского пола было 69192 (49,7%) и женского пола 70000 (50,3%). Средний возраст пациентов мужского пола составил 44,64±24,4 года, а женского пола 64,97±21,5. Распределение пациентов согласно диагнозу представлено в Таблице 1.

Пациентов с диагнозом поверхностной травмы области тазобедренного сустава и бедра (S70) было 1198 (0,8%,). Пациентов с открытой раной области тазобедренного сустава и бедра (S71) было 7730 (5,50%).

Больше всего было пациентов, имеющих диагноз перелома бедренной кости (S72) - 121108, что составило 87% от всех травм. Пациентов с вывихом, растяжением и повреждением капсульно-связочного аппарата тазобедренного сустава и тазового пояса (S73) в общем было 4444 (3,2%), а пациентов с травмой нервов на уровне тазобедренного сустава и бедра (S74) было 186 (0,13%).

Общее количество пациентов с травмой кровеносных сосудов на уровне тазобедренного сустава и бедра (S75) составило 1816 (1,40%), а показатели травмы

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

мышц и сухожилий области тазобедренного сустава и бедра (S76), размозжение области тазобедренного сустава и бедра (S77) были 1664 (1,3%) и 114 (0,10%) соответственно. Количество пациентов, имеющих диагнозы травматической ампутации области тазобедренного сустава и бедра (S78) и других неуточненных травм области тазобедренного сустава и бедра было (S79) 166 (0,10%) и 766 (0,50%) соответственно.

Таблица 1 - Общая характеристика случаев травм тазобедреннного сустава и бедра в разных возрастных категориях

	Классификатор МКБ-10																			
	S70		S71		S72		S73		S74		S75		S76		S7		S78		S79	
Возраст	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
0-9	82	42	578	266	6468	2842	486	292	6	2	20	2	52	20	4	2	8	0	34	24
10-19	128	84	1288	240	3512	1120	392	206	16	2	232	8	168	50	8	2	20	2	86	36
20-29	94	62	1718	150	4162	822	450	154	52	16	498	40	258	58	16	2	24	6	98	24
30-39	80	60	1146	178	5184	1144	354	154	34	2	354	48	238	74	24	4	20	2	82	34
40-49	88	54	828	136	6520	2044	332	142	6	4	234	28	204	60	14	2	22	2	104	30
50-59	76	66	522	166	8802	7380	296	280	14	14	148	46	204	42	10	8	26	12	66	46
60-69	60	54	228	112	8850	13632	186	224	6	4	56	26	114	40	4	10	14	2	22	18
70-79	34	80	66	70	7844	19716	80	216	0	4	34	24	42	22	0	2	4	2	14	24
80-89	12	30	14	20	3956	14420	30	160	0	4	6	10	2	14	0	2	0	0	4	18
90 и старше	4	8	0	4	510	2180	4	6	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	2	0
Всего	658	540	6388	1342	55808	65300	2610	1834	134	52	1582	234	1282	382	80	34	138	28	512	254

Был изучен состав пациентов по полу и возрасту, график представлен на рисунке 1.

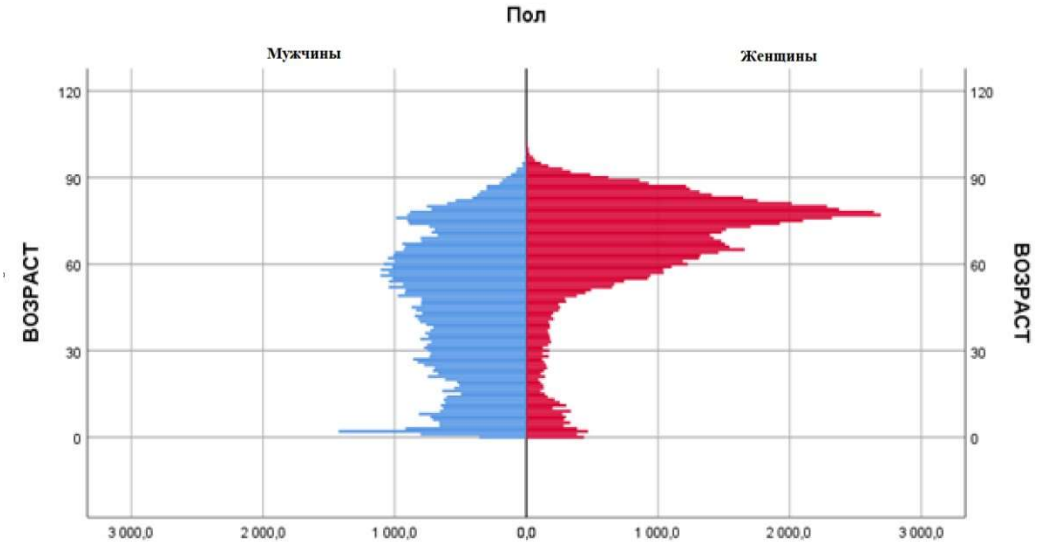


Рисунок 1 - Распределение участников по полу и возрасту

В возрасте от 0 до 9 лет среди пациентов мужского пола было 7738 (11,2%), в возрасте 10-19 (8,5%), в возрасте от 20 до 29 лет 7370 (10,7%). Пациентов в возрасте 30-39 в исследовании было 7516 (10,9%). Возрастная категория 40-49 включала 8352 (12,1%), пациентов в возрасте 50-59 в исследовании было 10164 (14,7%). Пациентов в возрасте 60-69 было 9540 (13,8%). Группа участников исследования в возрасте 70-79

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

лет включала 8118 пациентов (11,7%). В самых возрастных категориях – 80-89 и 90 и более лет было 4024 (5,8%) и 520 (0,8%) пациентов соответственно.

Среди участников женского пола пациентов в возрасте 0-9 лет было 3492 (5,0%), а в категории 10-19 – 1750 (2,5%). Пациентов в возрасте 20-29 было 1334 (1,9%). Возрастная категория 30-39 включала в себя 1700 (2,4%). Возрастные категории 40-49 и 50-59 включали в себя 2502 (3,6%) и 8060 (11,5%) соответственно. В возрастных группах 60-69 и 70-79 было 14122 (20,2%) и 20160 (28,8%) соответственно. В самых возрастных категориях - 80-89 и 90 и старше было 14678 (21,0%) и 2202 (3,1%) соответственно.

Распределение пациентов мужского и женского пола согласно диагнозу показано на рисунке 2. Среди пациентов мужского пола с поверхностной травмой области тазобедренного сустава и бедра (S70) было 658 пациентов (1,0%), а пациентов с открытой раной области тазобедренного сустава и бедра (S71) было 6388 (9,2%). С переломом бедренной кости (S72) было 55808 (80,7%), что составило большую часть. С вывихом, растяжением и повреждением капсульно-связочного аппарата тазобедренного сустава и тазового пояса (S73) среди пациентов мужского пола было 2610 (3,8%), а с травмой нервов на уровне тазобедренного сустава и бедра (S74) было 134 пациента (0,2%). Пациентов с травмой кровеносных сосудов на уровне тазобедренного сустава и бедра (S75) было 1582, что составило 2,3%. Показатели травмы мышц и сухожилий области тазобедренного сустава и бедра (S76) и размозжение области тазобедренного сустава и бедра (S77) среди пациентов мужского пола были 1282 (1,9%) и 80 (0,1%) соответственно. Пациентов с травматической ампутацией области тазобедренного сустава и бедра (S78) было 138 (0,2%), а пациентов с другими и неуточненными травмами области тазобедренного сустава и бедра (S79) 512 (0,7%).

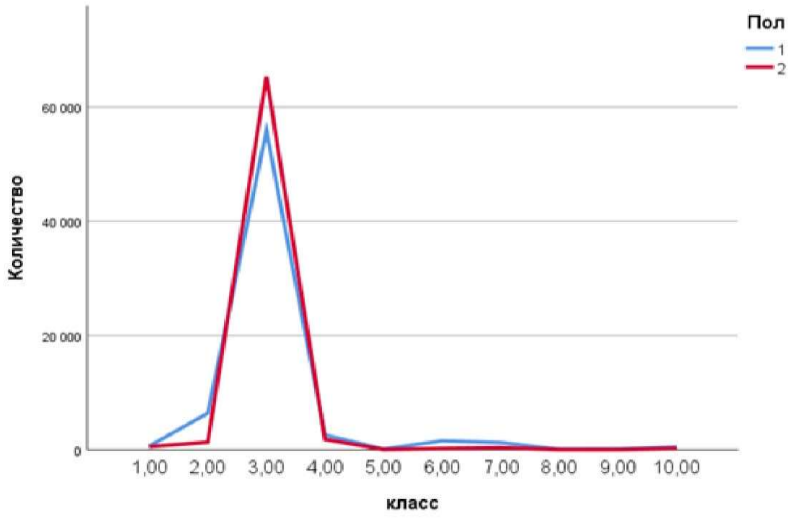


Рисунок 2 - Распределение пациентов мужского и женского пола с травмами области тазобедренного сустава и бедра согласно диагнозу

Среди пациентов женского пола с поверхностной травмой области тазобедренного сустава и бедра (S70) было 540 пациентов (0,8%), а пациентов с

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

открытой раной области тазобедренного сустава и бедра (S71) было 1342 (1,9%). С переломом бедренной кости (S72) было 65300 (93,3%), что также составило большую часть.

С вывихом, растяжением и повреждением капсульно-связочного аппарата тазобедренного сустава и тазового пояса (S73) среди пациентов женского пола было 1834 (2,6%), а с травмой нервов на уровне тазобедренного сустава и бедра (S74) было 52 пациента (0,1%). Пациентов с травмой кровеносных сосудов на уровне тазобедренного сустава и бедра (S75) было 234, что составило 0,3%. Показатели травмы мышц и сухожилий области тазобедренного сустава и бедра (S76) и размозжение области тазобедренного сустава и бедра (S77) среди пациентов женского пола были 382 (0,5%) и 34 соответственно. Пациентов с травматической ампутацией области тазобедренного сустава и бедра (S78) было 28 (0,0%), а пациентов с другими и неуточненными травмами области тазобедренного сустава и бедра (S79) 254 (0,4%).

Распределение пациентов с травмами бедра и тазобедренного сустава по годам представлены на рисунке 3: в 2012 году было 12930 (9,3%), в 2013 – 12512 (9,0%). В 2014 году пациентов с травмами бедра и тазобедренного сустава было 13390, что составило 9,6%. В 2015 году таких пациентов было 17074 (12,3%). 2016 году отмечается рост до 14,2% (19832 пациентов). В 2017 году рост продолжается – 21168 пациентов (15,2%). В 2018 и 2019 году пациентов с травмой области бедра и тазобедренного сустава было 21114 (15,2%) и 21172 (15,2%) соответственно. Средний возраст с поверхностной травмой области тазобедренного сустава и бедра среди пациентов мужского пола был 34,60, а среди пациентов женского пола 43,85.

Пациенты с открытой раной области тазобедренного сустава и бедра имели средний возраст 30,17, при этом средний возраст пациентов женского пола был 32,87, а у пациентов мужского пола - 29,60. Средний возраст пациентов с переломом бедренной кости был 57,97, среди них средний возраст пациентов мужского пола - 47,72, и пациентов женского пола - 66,73.

Средний возраст пациентов, имеющих вывих, растяжение и повреждение капсульно-связочного аппарата тазобедренного сустава и тазового пояса, был 36,63, при этом средний возраст у мужской части пациентов был 31,75, а у женской части - 43,58.

Пациенты с травмой нервов на уровне тазобедренного сустава и бедра имели средний возраст 34,62, а распределение по полу было следующим - возраст среди пациентов мужского пола был 30,76, а среди пациентов женского пола - 44,58.

Средний возраст пациентов с травмой кровеносных сосудов на уровне тазобедренного сустава и бедра был 35,25, распределение по полу показало, что средний возраст пациентов мужского пола был 33,48, а у пациентов женского пола - 47,22.

Средний возраст пациентов с травмой мышц и сухожилий области тазобедренного сустава и бедра был 37,99. Средний возраст пациентов мужского пола составил 37,36, а средний возраст пациентов женского пола - 40,09.

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

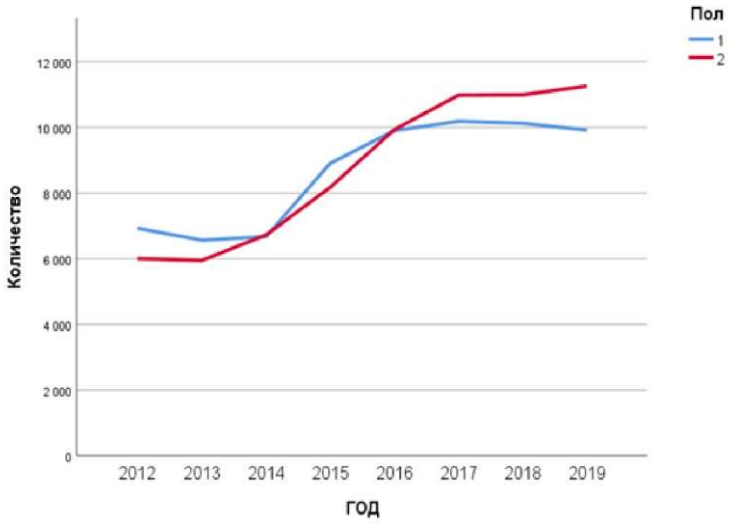


Рисунок 3 - Распределение пациентов мужского и женского пола с травмами области тазобедренного сустава и бедра согласно году (2012-2019)

Распределение пациентов с размозжением области тазобедренного сустава и бедра показало, что средний возраст в данной категории был 39,56. Средний возраст пациентов мужского пола был 34,90, а женского пола 50,53.

Средний возраст пациентов с травматической ампутацией области тазобедренного сустава и бедра составил 39,77, где средний возраст пациентов мужского пола был 38,35, а у пациентов женского пола - 46,7.

Пациенты с другими и неуточненными травмами области тазобедренного сустава и бедра имели средний возраст 37,01. Из них пациенты мужского пола имели средний возраст 34,66, а пациенты женского пола - 41,76.

Среди пациентов мужского пола с диагнозом поверхностной травмы области тазобедренного сустава и бедра (S70) больше всего пациентов было в возрасте от 10-19 лет (128 случаев), так же, как и среди пациентов женского пола (84). Значительное отличие было в возрастной категории 40-49 (88 случаев среди мужчин и 54 среди женщин).

При сравнении количества случаев с диагнозом открытой раной области тазобедренного сустава и бедра (S71) определяет значительное увеличение случаев среди пациентов мужского пола. Значительные отличия (более чем в 10 раз) наблюдаются с 10 до 50 лет.

При изучении данных пациентов с переломом бедренной кости (S72) видно значительно отличие между пациентами мужского и женского пола по всем возрастным категориям. Так, в самой молодой возрастной категории пациентов мужского пола перелом бедренной кости был определен в n=6468 случаях, в дальнейшем был отмечен постепенный рост данных случаев, с достижением пиковых значений в возрастном промежутке 50-70 лет. В то время как у женщин, количество переломов бедренной кости показывало пиковые значения в возрастном промежутке от 60 до 89 лет. Таким образом, в 60-69 лет травма становится больше в 2 раза (8 850

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

против 13 632); в возрасте 70-79 в 2,5 раза (7 844 против 19 716); в возрасте 80-89 в 5,2 раза (3 956 против 14420) больше (рисунок 4).

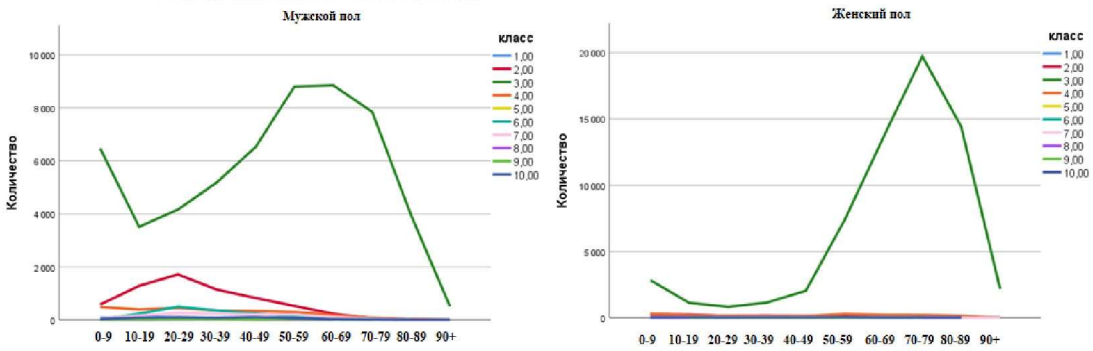


Рисунок 4 - Сравнительная характеристика пациентов мужского и женского пола с травмами области тазобедренного сустава и бедра

При сравнении данных пациентов с вывихом, растяжением и повреждением капсульно-связочного аппарата тазобедренного сустава и тазового пояса (S73) было определено, что самое большое различие между мужским и женским полом было в возрастной категории 20-29 лет – среди пациентов мужского пола значительно больше такого рода травм.Примерно схожая ситуация с превалирующим количеством травм кровеносных сосудов на уровне тазобедренного сустава и бедра (S75) – начиная с 10 до 60 лет таких травм более, чем в 8,6 раза больше у мужского населения.

Обсуждение. Это первое исследование травм тазобедренного сустава и бедра в Республике Казахстан, охватывающее период с 2012 по 2019 годы. В настоящее время в мире количество поверхностных травм составляет от 1020% от всех травм.

Всего было 139192 пациентов с травмами бедра (S70-S79) за период с 12 по 19 год. Из них пациентов мужского пола было 69192 (49,7%) и женского пола 70000 (50,3%). Общий анализ травм показал, что больше всего было пациентов, имеющих диагноз перелома бедренной кости (S72) - 121108, что составило 87% от всех травм. Анализ травм согласно возрастным категориям показал, что большинство травм наблюдалось в возрасте 60-69. Среди пациентов мужского пола перелом бедренной кости (S72) составлял большую часть, точно также и среди пациентов женского пола.

Анализ травм тазобедренного сустава и бедра показал, что начиная с 2014 года определяется рост травм вплоть до 2018 года, однако в 2019 году определяется некоторое снижение травматизации населения, что вероятно связано с ограничениями в период пандемии COVID-19. При изучении данных пациентов с переломом бедренной кости (S72) видно значительно отличие между пациентами мужского и женского пола по всем возрастным категориям. Так, травмы S72 среди мужского пола приходится на возраст от 50 до 70 лет. Среди женского пола пик – от 60 до 89 лет. При сравнении данных пациентов с вывихом, растяжением и повреждением капсульносвязочного аппарата тазобедренного сустава и тазового пояса (S73) было определено, что самое большое различие между мужским и женским полом было в

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

возрастной категории 20-29 лет – среди пациентов мужского пола значительно больше такого рода травм. Примерно схожая ситуация с превалирующим количеством травм кровеносных сосудов на уровне тазобедренного сустава и бедра (S75) – начиная с 10 до 60 лет таких травм более, чем в два раза больше у мужского населения, что вероятно связано с тем, что мужское население больше вовлечено в выполнение тяжелой физической работы.

Выводы. Травмы области тазобедренного сустава и бедра являются серьезной проблемой в РК. Проведенное ретроспективное исследование продемонстрировало значительный рост количества травм области тазобедренного сустава и бедра. Поэтому, основное внимание следует уделять профилактическим мероприятиям по предотвращению травм бедра, чтобы снизить уровень травматизма. Эти новые данные следует учитывать при разработке и проведении профилактических учебных мероприятий.

Конфликт интересов

Мы заявляем об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов

Разработка концепции – Бейсенов Б., Кульжанов М.

Исполнение – Бейсенов Б., Бейкутулы Б., Ермекбаева А.

Обработка результатов – Ахметов Е., Суклетова А., Салимгереева Б.

Научная интерпретация результатов – Бейсенов Б., Кульжанов М., Ерментаева Ж.

Написание статьи - Бейсенов Б., Кульжанов М., Какетаева И., Бейкутулы Н.

Заявляем, что данный материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в других издательствах.

Финансирование: Отсутствует.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Orhon R., Eren S.H., Karadayı S., Korkmaz I., Coşkun A., Eren M., et al. Comparison of trauma scores for predicting mortality and morbidity on trauma patients // Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. – 2014. – №20(4). – P. 258-264. doi: 10.5505/tjtes.2014.22725.
2. Aspray T.J., Hill T.R. Osteoporosis and the Ageing Skeleton // Subcell Biochem. –2019.– №91. – P.453-476. doi: 10.1007/978-981-13-3681-2_16.
3. Burge R., Dawson-Hughes B., Solomon D.H., Wong J.B., King A., Tosteson A. Incidence and economic burden of osteoporosis-related fractures in the United State 2005-2025 // J Bone Miner Res. – 2007. – №22(3). – P.465-475. doi: 10.1359/jbmr.061113.
4. Ambrose A.F., Cruz L., Paul G. Falls and Fractures: A systematic approach to screening and prevention // Maturitas. – 2015. – №82(1). – P.85-93. doi: 10.1016/j.maturitas.2015.06.035.
5. British Orthopaedic Association. Management of patients with urgent orthopaedic conditions and trauma during the coronavirus pandemic. London: British Orthopaedic Association // 2020. Available at: https://www.boa.ac.uk/resources/covid-19-boastscombined.html.
6. Hernlund E., Svedbom A., Ivergård M., Compston J., Cooper C., Stenmark J., et al. Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

burden. A report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA) // Arch Osteoporos. – 2013. – №8(1). – P.136. doi: 10.1007/s11657-013-0136-1.

7. Curtis E.M., van der Velde R., Moon R.J., van den Bergh J.P., Geusens P., de Vries F., et al. Epidemiology of fractures in the United Kingdom 1988-2012: Variation with age, sex, geography, ethnicity and socioeconomic status // Bone. –2016. – №87. – P.19-26. doi: 10.1016/j.bone.2016.03.006.
8. Elsoe R., Larsen P., Nielsen N.P., Swenne J., Rasmussen S., Ostgaard S.E. Population-Based Epidemiology of Tibial Plateau Fractures // Orthopedics. – 2015. – №38(9). – P. e780-e786. doi: 10.3928/01477447-20150902-55.
9. Wendt K., Heim D., Josten C., Kdolsky R., Oestern H. J., Palm H., et al. Recommendations on hip fractures // European journal of trauma and emergency surgery: official publication of the European Trauma Society. –2016. – №42(4). –P.425–431. doi.org/10.1007/s00068-016-0684-3
10. Trentacosta N., Sugimoto D., Micheli L.J. Hip and Groin Injuries in Dancers: A Systematic Review // Sports health. – 2017. – №9(5). – P.422–427. doi.org/10.1177/1941738117724159.
11. Ganz R., Parvizi J., Beck M. Femoroacetabular impingement: A cause for osteoarthritis of the hip// Clin Orthop. – №417. – P.1-9.
12. Polkowski G.G., Clohisy J.C. Hip biomechanics // Sports Med Arthrosc Rev. – 2010. – №18(2). – P.56-62. doi: 10.1097/JSA.0b013e3181dc5774.
13. Stephenson J.W., Davis K.W. Imaging of traumatic injuries to the hip. Semin Musculoskelet Radiol. – 2013. – №17(3). – P. 306-315. doi: 10.1055/s-0033-1348097.
14. Nabiyev Y., Tezekbayev K., Baubekov Z., Khalkhojayev M., Aubakirov M., Aubakirova S, et al. Epidemiology evaluation of lower limb injuries in Kazakhstan. Biostatistics & Epidemiology // 2022. – Ahead of print. doi: 10.1080/24709360.2022.2084238.
15. Issayeva S., Lesnyak O., Zakroyeva A., Issayeva B., Dilmanova D., Johansson H., et al. Epidemiology of osteoporotic fracture in Kazakhstan and development of a country specific FRAX model // Arch Osteoporos. – 2020. – №15(1). – P. 30. doi: 10.1007/s11657-0200701-3.

Сведения об авторах:

[@]Бейсенов Бекзат - ORCID # 0000-0002-0583-0068, PhD докторант Казахстанского медицинского университета “Казахстанская школа общественного здравоохранения. beisenov.bekzat@bk.ru.;

Кульжанов Максут - ORCID # 0000-0002-9701-4016, д.м.н., профессор Казахстанского медицинского университета “Казахстанская школа общественного здравоохранения. kulzhanov.maksut@bk.ru.;

Бейкутулы Нурлат - ORCID # 0000-0002-7344-0386, PhD докторант Казахстанского медицинского университета “Казахстанская школа общественного здравоохранения. beikutuly@bk.ru.

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

Ермекбаева Асель - ORCID # 0000-0002-2677-6242, PhD докторант Казахстанского медицинского университета “Казахстанская школа общественного здравоохранения. assel.yermekbayeva@bk.ru.;

Ахметов Ернур- ORCID # 0000-0002-9450-8864, врач центральной городской клинической больницы г. Алматы. ernur_axmetov@bk.ru.;

Суклетова Алена – ORCID # 0000-0001-8321-9644, студент Казахстанско-Российского медицинского университета. ildariko@mail.ru.;

Салимгереева Багдат- ORCID # 0000-0003-1533-9915, к.м.н., доцент кафедры анатомии Казахстанско-Российского медицинского университета. bagdat.salimgereeva@mail.ru.;

Ерментаева Жанным- ORCID # 0000-0002-7757-3764, к.м.н., доцент кафедры анатомии Казахстанско-Российского медицинского университета. zhannym@mail.ru.;

Какетаева Индира- ORCID # 0000-0001-7302-9774, к.м.н., преподаватель кафедры анатомии Казахстанско-Российского медицинского университета. indira.kaketaeva.11@mail.ru.;

Авторлар туралы ақпарат

@Бейсенов Бекзат - PhD докторант, «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғарғы мектебі» Қазақстан медициналық университеті. beisenov.bekzat@bk.ru. ORCID # 0000-0002-0583-0068;

Кульжанов Максут- м.ғ.д., профессор, бас ғылыми кеңесші, «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғарғы мектебі» Қазақстан медициналық университеті. kulzhanov.maksut@bk.ru. ORCID # 0000-0002-9701-4016;

Бейкутулы Нурлат - PhD докторант, «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғарғы мектебі» Қазақстан медициналық университеті. beikutuly@bk.ru. ORCID # 0000-0002-7344-0386;

Ермекбаева Асель- PhD докторант, «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғарғы мектебі» Қазақстан медициналық университеті. assel.yermekbayeva@bk.ru. ORCID # 0000-0002-2677-6242;

Ахметов Ернур- хирург-дәрігер, Орталық қалалық клиникалық ауруханасы, Алматы, Қазақстан Республикасы. ernur_axmetov@bk.ru. ORCID # 0000-0002-9450-8864; Суклетова Алена – студент, Қазақстан-Ресей медициналық университеті. ildariko@mail.ru. ORCID # 0000-0001-8321-9644;

Салимгереева Багдат- м.ғ.к., қауымдастырылған профессор, анатомия кафедрасының меңгерушісі, Қазақстан-Ресей медициналық университеті. bagdat.salimgereeva@mail.ru. ORCID # 0000-0003-1533-9915;

Ерментаева Жанным- м.ғ.к., анатомия кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Қазақстан-Ресей медициналық университеті. zhannym@mail.ru. ORCID # 0000-0002-7757-3764;

Какетаева Индира- м.ғ.к., анатомия кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Қазақстан-Ресей медициналық университеті. indira.kaketaeva.11@mail.ru. ORCID # 00000001-7302-9774;

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

Author information

[@]Bekzat Beisenov - PhD doctoral student, Kazakhstan's Medical University "Kazakhstan School of Public Health". beisenov.bekzat@bk.ru. ORCID # 0000-0002-0583-0068;

Maksut Kulzhanov - Doctor of Medical Sciences, professor, chief scientific advisor, Kazakhstan's Medical University "Kazakhstan School of Public Health". kulzhanov.maksut@bk.ru. ORCID # 0000-0002-9701-4016;

Nurlat Beikutuly - PhD doctoral student, Kazakhstan's Medical University "Kazakhstan School of Public Health". beikutuly@bk.ru. ORCID # 0000-0002-7344-0386;

Assel Yermekbayeva - PhD doctoral student, Kazakhstan's Medical University "Kazakhstan School of Public Health". assel.yermekbayeva@bk.ru. ORCID # 0000-0002-2677-6242;

Ernur Akhmetov - Physician-surgeon, Almaty Central City Clinic Hospital. ernur_axmetov@bk.ru. ORCID # 0000-0002-9450-8864;

Alena Sukletova – Student, Kazakh-Russian Medical University. ildariko@mail.ru. ORCID # 0000-0001-8321-9644;

Bagdet Salimgereeva - Candidate of Medical Sciences, associate professor, head of the anatomy department, Kazakh-Russian Medical University. bagdat.salimgereeva@mail.ru. ORCID # 0000-0003-1533-9915;

Zhannym Yermentayeva - Candidate of Medical Sciences, associate professor of the anatomy department, Kazakh-Russian Medical University. zhannym@mail.ru. ORCID # 00000002-7757-3764;

Indira Kaketaeva - Candidate of Medical Sciences, associate professor of the anatomy department, Kazakh-Russian Medical University. indira.kaketaeva.11@mail.ru. ORCID # 00000001-7302-9774;

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЖАМБАС – САН БУЫНЫ МЕН САН СҮЙЕГІ ЖАРАҚАТТАРЫНЫҢ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫ

Б. БЕЙСЕНОВ[1], М. КУЛЬЖАНОВ[1], Н. БЕЙКУТУЛЫ[1], А. ЕРМЕКБАЕВА[1], Е. АХМЕТОВ[2], А. СУКЛЕТОВА[3], Б. САЛИМГЕРЕЕВА[3], Ж. ЕРМЕНТАЕВА[3], И. КАКЕТАЕВА[3]

[1]«Қоғамдық денсаулық сақтау жоғарғы мектебі» Қазақстан медициналық университеті, Алматы, ҚР.

[2] Орталық қалалық клиникалық ауруханасы, Алматы, Қазақстан Республикасы.

[3] Қазақстан-Ресей медициналық университеті, Алматы, Қазақстан Республикасы.

Түйіндеме.

Кіріспе. Бүгінгі таңда ҚР-да жамбас-сан буыны мен сан сүйегі жарақаттарының саны мен талдауы туралы сенімді деректер жоқтың қасы.

Бұл зерттеудің мақсаты ҚР – дағы жамбас-сан буыны мен сан сүйегі жарақаттарының эпидемологиялық сипаттамаларын зерттеу болып табылады (кезең: 2012-2019 жж.).

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

Материалдар мен әдістер. Зерттеуде 2012-2019 жылдар аралығында сан жарақаттары бар 139 192 пациенттің деректері қолданылған. Деректер бүкіл ел бойынша травматологиялық стационарлар пациенттерінің электрондық тізілімінен алынды. ICD-10 классификациясына сәйкес келесі жарақаттары бар науқастардың деректері талданды: S70, S71, S72, S73, S74, S75, S77, S78, S79.

Нәтижелер. Деректерді талдау жамбас-сан буыны мен сан сүйегі жарақаттар ҚР-да елеулі проблема болып табылатынын көрсетті және олардың айтарлықтай өсуі байқалуда. Бірінші орынды сан сүйегінің сынуы алады (S72. 0). Зерттелген кезеңде әйелдер арасында жамбас-сан буыны мен сан сүйегі жарақаттарының өсуі анықталынып, бұл жарақаттардың өсуінің максималды шыңы 2019 жылы болды. Алайда, 2017 жылы жамбас-сан буыны мен сан сүйегі жарақаттарының жоғарылауындағы ең жоғары мәндерден кейін ерлерде 2019 жылы осы жарақат топтарының біршама төмендеуі байқалды.

Қорытынды. Осылайша, жарақаттану деңгейін төмендету үшін жамбас-сан буыны мен сан сүйегі жарақаттарының алдын алу шараларына назар аудару керектігін айқындайды. Бұл жаңа деректер профилактикалық ағарту іс-шараларын әзірлеу және өткізу кезінде ескерілуі керек.

Түйінді сөздер: сан сүйегі, сан сүйегі жарақаттары, эпидемиология, жамбас-сан буыны, сан сүйегі контузиясы.

EPIDEMIOLOGY OF INJURIES OF THE HIP JOINT AND THIGH IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

B. BEISENOV[1], M. KULZHANOV[1], N. BEIKUTULY[1], A. YERMEKBAYEVA[1], E. AKHMETOV [2], A. SUKLETOVA[3], B. SALIMGEREEVA [3], ZH. YERMENTAYEVA[3], I. KAKETAEVA[3]

[1]Kazakhstan's Medical University "Kazakhstan School of Public Health", Almaty, Kazakhstan.

[2]Central City Clinic Hospital, Almaty, Republic of Kazakhstan.

[3]Kazakh-Russian Medical University, Almaty, Republic of Kazakhstan.

Abstract

Introduction. To date, there were no reliable data on the number and analysis of hip and hip injuries in the Republic of Kazakhstan.

The objective of this study is to study the epidemiological characteristics of hip and hip injuries in the Republic of Kazakhstan (period: 2012 – 2019).

Materials and methods. The study used data on 139 192 patients with hip injuries for the period from 2012 to 2019. The data were obtained from the electronic register of patients in trauma hospitals across the country. According to the ICD-10 classification, the data of patients with the following injuries were analyzed: S70, S71, S72, S73, S74, S75, S77, S78, S79.

Results. Data analysis showed that hip and hip injuries are a serious problem in the Republic of Kazakhstan, and their significant growth was noted. The first place is occupied by a hip fracture (S72.0). During the study period, an increase in the number of hip and hip

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

injuries was determined among women, with the maximum peak in the growth of these injuries in 2019. However, in men, after the peak values in the increase in hip and hip injuries in 2017, there was a slight decrease in these groups of injuries in 2019.

Conclusion. In this regard, the main attention should be paid to preventive measures to prevent injuries to the hip and hip area in order to reduce the level of injury. These new data should be considered when developing and conducting preventive training activities.

Keywords: hip, hip injuries, epidemiology, hip joint, hip contusion.