

# ВЕСТНИК КАЗНМУ



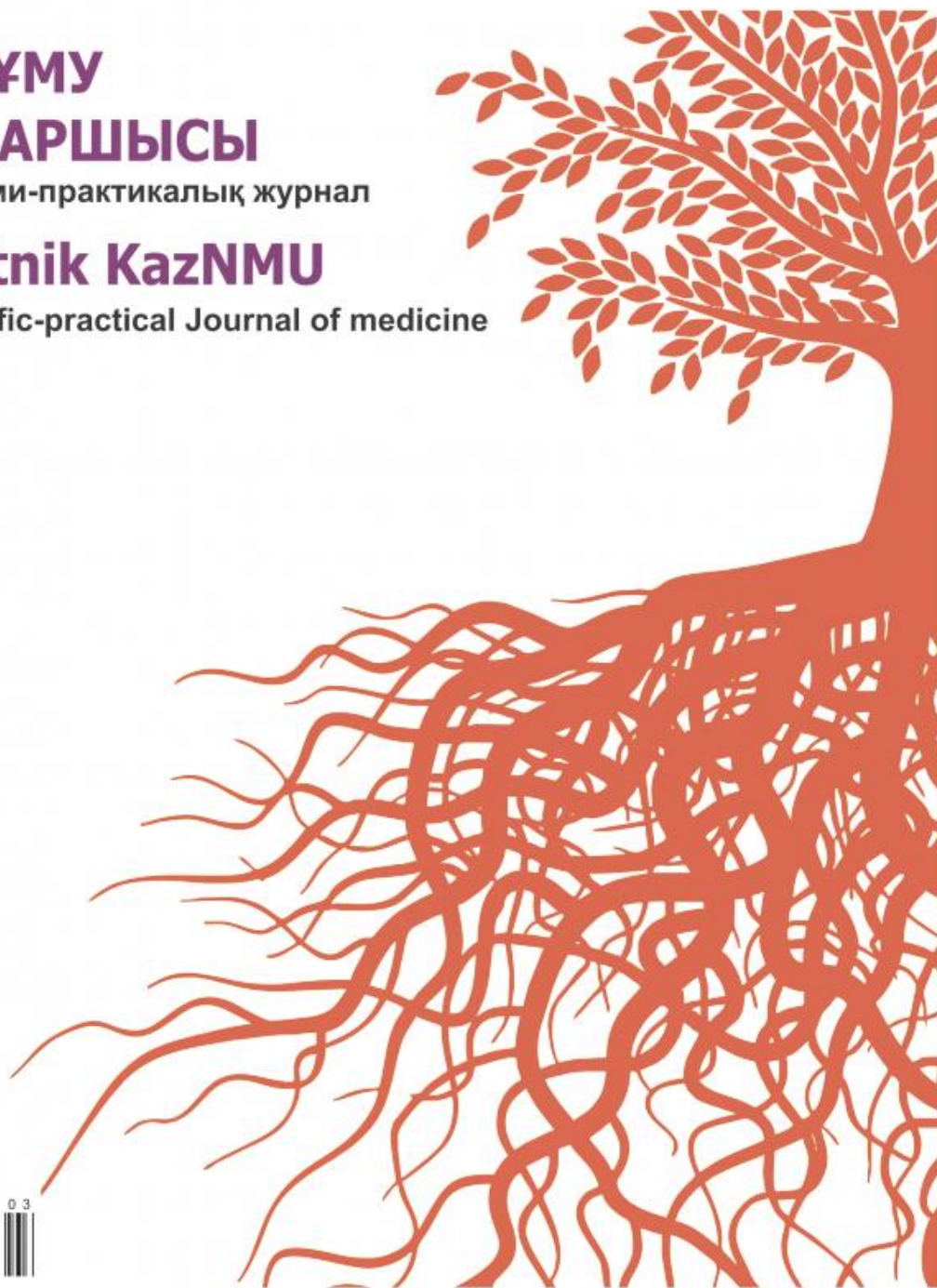
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ №3 2023

**ҚазҰМУ  
ХАБАРШЫСЫ**

Ғылыми-практикалық журнал

**Vestnik KazNMU**

Scientific-practical Journal of medicine



ISSN 2524-0684



9 772524 068163

ISSN 2524 - 0684 (print)  
ISSN 2524 - 0692 (online)

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

Asfendiyarov Kazakh National Medical university

# ВЕСТНИК КАЗНМУ



НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

КАЗАХСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІНІҢ

**ХАБАРШЫСЫ**

Ғылыми-практикалық журнал

**VESTNIK KAZNMU**

SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL OF MEDICINE

**№ 3-2023**

Рекомендован Комитетом по контролю в сфере науки и высшего образования  
Министерства науки и высшего образования РК

Журнал основан в 2007 году  
Минимальная периодичность  
журнала 4 раза в год

Журнал 2007 жылы негізделген  
Журнал жылына кем дегенде  
4 рет шығады

Свидетельство о постановке на учет СМИ № 8141-Ж

Главный редактор / Бас редактор Шоранов М.Е.

Заместитель главного редактора / Бас редактордың орынбасары Давлетов К.К.

Редактор Күлімбет М.Б.

Технический редактор / Техникалық редактор Давлетов Д.Қ.

Редакционная коллегия / Редакциялық алқа: Фахрадиев И.Р., Глушкова Н.Е., Алчинбаев М.К., Бекжанова О. Е., Беркинбаев С.Ф., Болатов А.К., Дженалаев Б. К., Исаева А.М., Испаева Ж. Б., Кулмаганбетов М., Курманова А.М., Мусаева Д. М., Негай Н.А., Нерсесов А.В., Нугманова Ж. С., Сакипова З.Б., Салиев Т. М., Смаилова Д.С., Сугралиев А.Б., Сыдыкова С.И., Тезекбаев К.М.

Международный редакционный совет / Халықаралық редакциялық кеңес:

Гаспарян А.Ю. (Англия), Ferhat Karaca (Турция, Казахстан), Jack DeHovitz (США), Erkin Mirrakhimov (Кыргызская Республика).

Собственник: Некоммерческое акционерное общество «Казахский национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова» МЗ РК / Меншік иесі: ҚР ДСМ «С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы

Адрес редакции: Алматы, ул. Төле Би, 94. Научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной медицины им.Б. Атчабарова. 2 этаж, офис 206 / Редакцияның мекен-жайы: Алматы қ., Төле би көшесі, 94 үй. Б.Атшабаров атындағы Іргелі және қолданбалы медицина ғылыми-зерттеу институты. 2 қабат, 206 кабинет.

Свидетельство о постановке на учет СМИ №8141-Ж. Выдано Министерством информации и общественного развития РК 12.03.2007 / БАҚ тіркеу туралы куәлік № 8141-Ж. / ҚР Ақпарат және әлеуметтік даму министрлігі 2007 жылғы 12 наурызда шығарылды.

Выпуск 3 (66) – 2023 г. / 3 (66) шығарылым – 2023 ж.

Выпущен 26 сентября 2023 года / 26 қыркүйек 2023 жылы шығарылды

Периодичность: 4 раза в год / Жиілігі: жылына 4 рет.

Журнал публикуется только в цифровом виде / Журнал тек цифрлық түрде шығарылады.

---

**СОДЕРЖАНИЕ**

F. SADUYEVA, D. AUEZKHANKYZY, I. MEYERMANOVA, U. KHOJAKULOV, H. HOPIA Observation as a data collection method in nursing research	1
О.В. МАШКУНОВА, С. САЙРАНКЫЗЫ, А.Р. АБДУКАРИМОВА, Б.Т. АЙЗЕЗИ, Д.Ш. МУХАМЕТОВА, А.А. АЙДАРОВА, Б.М. АБДЫЛДАЕВА, Д.У. МАДИХАНОВА Клинические особенности течения ревматоидного артрита в зависимости от наличия антител.	9
Ж.С. ДАУТБАЕВА, Е.М. АЙСЕНОВА, Н.В. ГАНИЕВ Применение инсулина в лечение нейтроτροφической язвы роговицы: клинический случай	18
G.K. AITKHOZHIN, S. SAYRANKYZY, R.Z. SEISEBAYEVA, A.S. SERIKALIEVA, B.N.TOLBASY, N.A. ABSATAR, E.S. KALDAR, S.R. SABIROVA, K.G. BAKYT Features of the results of a laboratory and instrumental study of clinical forms of acute cholecystitis	24
Е.А. ДЖУСИПБЕКОВ, Д.У. СМАГУЛОВА, Г.Т. СУЛТАНКУЛОВА, Д.Ж. КУАТБЕКОВ Клинический случай: сосудистая мальформация или ангиодисплазия сосуда тонкого кишечника	32
Е.А. ЕЛТАЕВ Алматы облыстық психоневрологиялық диспансерде көрсетілетін медициналық көмектің ұйымдастырылу мәселелері	40

**OBSERVATION AS A DATA COLLECTION METHOD IN NURSING RESEARCH**

F. SADUYEVA <sup>1</sup>, D. AUEZKHANKYZY <sup>2</sup>, I. MEYERMANOVA <sup>1</sup>,  
U. KHOJAKULOVA <sup>2</sup>, H. HOPIA <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Karaganda Medical University, Karaganda, Kazakhstan

<sup>2</sup> South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Kazakhstan

<sup>3</sup> JAMK University of Applied Sciences, Finland

**Abstract**

Observation is a way of gathering research data by watching and/or listening behavior, characteristics, or events in their natural setting. It can be conducted as participant or non-participant observation. The term observation refers to a data collection method in which researchers investigate the ongoing behavior or performance of their research participants. Therefore, observation can be defined as a technique used for collecting descriptive data on characters, behavior, events, and situations used in observational studies. It is noteworthy to bear in mind that some researchers. Observation as a data collection method is being used, for example, in ethnographic, cross-sectional, and longitudinal observational studies. The method is quite often used in conjunction with other research methods, such as interviews, surveys, and document analysis. In this paper, we discuss strengths and limitations of observation in nursing research. The key advantage of the observation method is that it allows direct access to the social processes under investigation. For example, observation can help scientists comprehend how the healthcare staff influences the patient's or family member's decisions in ways that they may not recognize, explain, or articulate. Depending on the study objectives and topics, it can be employed qualitatively, quantitatively, or both. Overall, observation as a way of gathering data can lead to insights that are relevant to a variety of research questions, both fundamentally naturalistic and interpretive. Furthermore, it is a suitable method if the researchers are interested in data seen from different perspectives or if they want the participants to learn something from the process as well.

**Key words:** nursing, observation, qualitative research, ethnographic research.

**Introduction.** In observational studies, investigators observe the effect of a risk factor, treatment, nursing care, or other intervention without trying to change participants who are or are not exposed to it, whereas in experimental studies, researchers introduce an intervention studying the effects, testing hypotheses, and establishing causality [1]. The term observation refers to a data collection method in which researchers investigate the ongoing behavior or performance of their research participants. Therefore, observation can be defined as a technique used for collecting descriptive data on characters, behavior, events, and situations used in observational studies. It is noteworthy to bear in mind that some researchers (e.g., Salmon 2015; Twycross & Shorten 2016) use the term “observational method” when referring to observation as a way of gathering data for research purposes [2, 3]. Observation is applied in many healthcare and nursing studies to record patients', family members', or staff's behavior as well as when and where things happen in a specific context. It is particularly useful in the nursing science context because it allows the researcher to observe the study

subject's behavior as it occurs. Observation is often used alongside with other data collection methods such as interviews and different types of written documents [1, 2, 4].

The key advantage of the observation method is that it allows direct access to the social processes under investigation. For example, observation can help scientists comprehend how the healthcare staff influences the patient's or family member's decisions in ways that they may not recognize, explain, or articulate. Depending on the study objectives and topics, it can be employed qualitatively, quantitatively, or both [2, 3]. According to Balcom et al., observation is one of the most used data collection methods in ethnography research [5]. Regarding nursing research, observation has been used as a data collection method quite extensively, for example, when studying nursing home residents in their specific surroundings [6-10].

It is obvious that observation as a data collection method is a valuable technique for nurse researchers, as it allows for the study of natural characteristics, behaviors, or phenomena in real-world settings. Yet, there are important factors that should be considered when planning and conducting that type of data collection. We indicate and discuss some of those considerations and main issues when researchers seek to collect data through different types of observation methods in order to conduct high-quality nursing research.

Observation as a way of gathering data can take many approaches and forms. For instance, Gathara et al. conducted a cross-sectional study to describe the essential neonatal nursing care given to sick newborns [11]. Altogether, they observed a total of 216 babies against a direct observation checklist [11]. Babaei et al., on the other hand, explored compassionate behavior among Iranian nurses and collected data through fieldwork observations in ten hospital wards in their qualitative research [12]. Malfait et al. explored the effects of bedside handovers on the handover duration by comparing wards before and after the implementation of bedside handovers [13]. In their longitudinal observational study, the data were collected through observations (n=638), interviews (n=105), unstructured observations (n=40), and a review of time schedules (n=12) [13]. As realised in a previous study, Auduly et al. state that data collection in longitudinal observational studies includes several components, such as what entities are followed across time, the tempo of data collection, and to what extent the data collection is pre planned or adapted across time [14]. In paediatric oncology nursing, Roug et al. studied the experiences of children and adolescents with cancer who had received treatment through a portable infusion pump and their parents in managing different care [15]. The data were collected through ethnographic fieldwork comprising participant-families observation and semi structured interviews [15].

Collecting data through participant and non-participant observation. Observation may be participant or non-participant depending on whether the observer's role is active or passive [16]. Participant observation is realised through presence in the world of the studied phenomenon. That is, it is conducted through the study of processes and phenomena in the form in which they are lived, and not only in the form in which respondents report it. A distinctive feature of participant observation is the degree of participation and involvement of the researcher in the everyday life of the studied social group [17]. Thus, according to a study by van Meurs et al, the process of researching the spirituality of cancer patients was studied by examining the communication of nurses in conversation with the patient [18]. The researcher was a healthcare provider and a spiritual care consultant having the skills to study the spiritual dimension of patients. Thus, the investigator was regularly present and was familiar with the oncology department of the hospital where the study was conducted. The researcher observed and listened openly and inquisitively during the observation, paying special attention to how, when and whether the nurses approached the spiritual dimension with their patients [18].

A feature of the non-participatory observer is that a researcher participates in the field of study in order to understand the context and also observes the areas of interest. However, they are not directly involved in the activities of the participants and are not part of healthcare staff [16]. Observation can be covert or open. For example, the study by Sreeram et al. included open observation of mental health

nurses' performance in which all study participants were aware of the observation [19]. The investigators were academics trained in mental health nursing with extensive experience in hospital emergencies, which contributed to the understanding of professional languages and procedures in mental health units [19].

The main differences between participant and non-participant observation lie in the active or passive role of the researcher. In participant observation, the researcher seeks to immerse her/himself in the research environment in order to gain an internal understanding of the process. On the other hand, in non-participant observation, the researcher tries to understand the process and relationships from the side of an external observer. A non-participant observer may choose to take on different positions in the field: neutral, be engaged, or take sides. Non-participant observation might discover some aspects of a certain subculture, but full understanding can only be reached through an active involvement in their reality, experiencing first-hand their daily lives [16].

Observation as a data collection method is often used in ethnography research. Ethnographic observational studies facilitate an investigation, for instance, to identify the cultural components of health and illness. Ethnography is not one method, but a paradigm of mainly qualitative research involving direct observations of people and places [20]. Ethnography is primarily an inductive mode of research, which may utilise several methods of data collection. There fore, participant observation is often used in conjunction with interviewing. In Kelley's et al. study, for example, ethnographic data collection (participant observations, informal conversations, and in-depth interviews) was used to explore knowledge exchanges and decision-making within dementia care [21]. The use of observations, conversations, and repeated visits enabled the development of relationships with people living with dementia and tailoring of data collection to each person's communication abilities. Shan et al. applied the method of prospective observation using naturalistic observation and questioning; non-participatory observation was conducted for 152 nurses who also filled questionnaires including several scales to explore the potential influencing factors on nurse's mental workload and task performance [22]. Roug et al. studied the experiences of cancer by using ethnographic fieldwork comprising participant observation and semi-structured interviewing [15]. Moreover, Ahlstedt et al. conducted a qualitative explorative study with an ethnographic approach to explore registered nurses' workday events to better understand what influences registered nurses to remain in work [23]. The data contained participant observation for over four months; in total 56 hours with 479 events during observation and afterwards 58 informal interviews [23].

Some advantages and disadvantages. As noted above, observation as a data collect technique is valuable in nursing and healthcare research. However, as other data collection methods, it has pros and cons that must be considered [5]. First, one of the main advantages is that data collection can be conducted in real-world settings (naturalistic observation), which can provide a more accurate picture of individuals' or groups' behavior, opposed to remembering experiences and telling them in the interview or filling out the questionnaires. According to Twycross and Shorten, observation allows a first-hand account of actions and interactions to be obtained, thus allowing a picture of actual practices in nursing education, clinical practice, or healthcare leadership to be captured [3]. Second, observation is suitable when researchers need to identify rare events or contexts that are not easily identifiable in experimental designs. Therefore, data collected through observations can provide rich, detailed information on the behaviors and actions of individuals, staff members, or patient groups [4].

There are also several disadvantages related to observation as a way of gathering research data. It can be difficult to replicate, as the study results may be influenced by factors specific to the research participants or specific study settings. In addition, there can be issues with certain types of research, such as observing individuals, for example, with reduced cognitive capacity or who are severely ill. Furthermore, collecting data from vulnerable groups of people, such as children and young people, people with disabilities, prisoners, or homeless individuals, can raise concerns related to informed consent, patient privacy, and the potential for exploitation or producing harm. Another negative item,

according to Twycross and Shorten, can be that the study participants acknowledge that they are being observed, which often makes individuals self-conscious, and that may affect their behavior [3]. However, as Twycross and Shorten further claim, the results of multiple studies carried out in nursing fields suggest that as study participants grow accustomed to the observer's presence, their behavior will be closer to normal, everyday behavior [3]. A further disadvantage can be an investigator's expectations or personal views of study participants or observed situations, since this may jeopardise the collection of data and thus affect the reliability of the results [2, 24]. Last, in ethnographic studies in healthcare, the researcher often knows the field investigated and is known to the field as well [15]. On one hand, being an insider in the phenomenon under investigation can be an advantage when considering ease of access that can lead to unique opportunities for positioning in the field [15]. On the other hand, a researcher can be an insider and familiar with the present culture being studied, which can pose potential risks in overseeing important and relevant patterns of the phenomenon under investigation [15].

**Conclusions.** Overall, observation as a way of gathering data can lead to insights that are relevant to a variety of research questions, both fundamentally naturalistic and interpretive [22, 16]. According to Fry et al. the collection of observational data can enable insights to be gained into the meaning and significance of the way the world appears for a particular group [26]. Therefore, it can be an appropriate method to provide relevant information of participants' behavior, activities, and reactions. Suitable research targets for studying by observation are individuals and their relationships as well as groups with mutual interactions [16].

However, factors that may affect the results of the study such as changing the behavior of the observed in connection with the constraint or expectations of the researchers and the personal views of the subjects should be carefully considered [2, 3]. Data collected through observation are used to answer questions that generate either new knowledge about clinical problems in particular contexts of nursing care or confirm previous research study results in the same field [26, 27]. All in all, observation as a data collection method is suitable to be used in nursing research, for example, with an ethnographic approach. Furthermore, it is a suitable method if the researchers are interested in data seen from different perspectives or if they want the participants to learn something from the process as well [28].

**Conflict of Interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Contribution Statement.** Conceptualisation – F.S., H.H.; methodology – D.A., F.S.; examination – H.H.; writing (original draft preparation) – F.S., D.A., H.H., U. Kh.; writing (review and edition) – F.S., D.A., I.M., H.H., U.Kh.

**Funding.** None

## REFERENCE

1. Brink H., Van der Walt C., & Van Rensburg G. H. Fundamentals of research methodology for healthcare professionals: Vol. 4e. Juta and Company [Pty] Ltd, 2018; 225.
2. Salmon J. Using observational methods in nursing research. *Nurs Stand.* 2015 Jul 8; 29(45):36-41. doi: 10.7748/ns.29.45.36.e8721. PMID: 26153969.
3. Twycross A, Shorten A. Using observational research to obtain a picture of nursing practice. *Evid Based Nurs.* 2016 Jul; 19 (3):66-7. doi: 10.1136/eb-2016-102393. Epub 2016 Jun 8. PMID: 27281781.
4. Taylor S.J., Bogdan R., & DeVault M., (2016). *Introduction to Qualitative Research Methods: A Guidebook and Resource* (4th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
5. Balcom S, Doucet S, Dubé A. Observation and Institutional Ethnography: Helping Us to See Better. *Qual Health Res.* 2021 Jul; 31(8):1534-1541. doi: 10.1177/10497323211015966. Epub 2021 Jun 7. PMID: 34092144; PMCID: PMC8278555.
6. Sandbekken IH, Hermansen Å, Utne I, Grov EK, Løyland B. Students' observations of hand hygiene adherence in 20 nursing home wards, during the COVID-19 pandemic. *BMC Infect Dis.*



- 2022 Feb 14; 22(1):156. doi: 10.1186/s12879-022-07143-6. PMID: 35164685; PMCID: PMC8845230.
7. Lowndes R, Daly T, Armstrong P. "Leisurely Dining": Exploring How Work Organization, Informal Care, and Dining Spaces Shape Residents' Experiences of Eating in Long-Term Residential Care. *Qual Health Res.* 2018 Jan; 28(1):126-144. doi: 10.1177/1049732317737979. Epub 2017 Oct 30. PMID: 29083270.
  8. Caspi E. Aggressive behaviors between residents with dementia in an assisted living residence. *Dementia (London).* 2015 Jul; 14(4):528-46. doi: 10.1177/1471301213502588. Epub 2013 Sep 3. PMID: 24339115.
  9. Sefcik JS, Ersek M, Cacchione PZ. Nursing home residents with advanced dementia and persistent vocalisations: Observations of surrounding context. *Int J Older People Nurs.* 2020 Dec; 15(4):e12322. doi: 10.1111/opn.12322. Epub 2020 May 8. PMID: 32383798; PMCID: PMC7648731.
  10. Adlbrecht L., Nemeth T., Frommlet F., Bartholomeyczik S., & Mayer H. Engagement in purposeful activities and social interactions amongst persons with dementia in special care units compared to traditional nursing homes: An observational study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 2022; 36(3), 650 – 662. <https://doi.org/10.1111/scs.13017>.
  11. Gathara D, Serem G, Murphy GAV, Obengo A, Tallam E, Jackson D, Brownie S, English M. Missed nursing care in newborn units: a cross-sectional direct observational study. *BMJ Qual Saf.* 2020 Jan; 29(1):19-30. doi: 10.1136/bmjqs-2019-009363. Epub 2019 Jun 6. PMID: 31171710; PMCID: PMC6923939.
  12. Babaei S, Taleghani F, Kayvanara M. Compassionate behaviours of clinical nurses in Iran: an ethnographic study. *Int Nurs Rev.* 2016 Sep; 63(3):388-94. doi: 10.1111/inr.12296. Epub 2016 Jun 16. PMID: 27312244.
  13. Malfait S, Van Hecke A, Van Biesen W, Eeckloo K. Do Bedside Handovers Reduce Handover Duration? An Observational Study with Implications for Evidence-Based Practice. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2018 Dec; 15(6):432-439. doi: 10.1111/wvn.12330. Epub 2018 Oct 15. PMID: 30320971.
  14. Audulv Å, Hall EOC, Kneck A, Westergren T, Fegran L, Pedersen MK, Aagaard H, Dam KL, Ludvigsen MS. Qualitative longitudinal research in health research: a method study. *BMC Med Res Methodol.* 2022 Oct 1; 22 (1):255. doi: 10.1186/s12874-022-01732-4. PMID: 36182899; PMCID: PMC9526289.
  15. Roug L. I., Jarden M., Wahlberg A., Hjalgrim L. L., & Hansson H. Ambiguous Expectations of Parent Caregiving for the Child and Adolescent with Cancer at the Hospital and at Home-An Ethnographic Study. *Journal of Pediatric Hematology. Oncology Nursing*, 2023; 40 (2), 100–110. <https://doi.org/10.1177/27527530221140065>.
  16. Ciesielska, M., Boström, K. W., & Öhlander, M. Observation Methods. *Qualitative Methodologies in Organization Studies*, 2017; 33 – 52. [https://doi:10.1007/978-3-319-65442-3\\_2](https://doi:10.1007/978-3-319-65442-3_2).
  17. Zapata-Barrero, R., & Yalaz, E. (Eds.). *Qualitative Research in European Migration Studies. IMISCOE Research Series*, 2018; pp.302. <https://doi:10.1007/978-3-319-76861-8>.
  18. van Meurs J, Smeets W, Vissers KCP, Groot M, Engels Y. Nurses Exploring the Spirituality of Their Patients with Cancer: Participant Observation on a Medical Oncology Ward. *Cancer Nurs.* 2018 Jul/Aug; 41(4):E39-E45. doi: 10.1097/NCC.0000000000000526. PMID: 28727577; PMCID: PMC6039377.
  19. Lim E, Wynaden D, Heslop K. Mental health nurses' attitudes towards mental illness and recovery-oriented practice in acute inpatient psychiatric units: a non-participant observation study *International Journal of Mental Health Nursing*, doi: 10.1111/inm.13152. *Int J Ment Health Nurs.* 2024 Feb; 33(1):189-191. doi: 10.1111/inm.13224. Epub 2023 Sep 8. PMID: 37684713.
  20. Black GB, van Os S, Machen S, Fulop NJ. Correction to: Ethnographic research as an evolving

- method for supporting healthcare improvement skills: a scoping review. *BMC Med Res Methodol.* 2022 Apr 11; 22(1):109. doi: 10.1186/s12874-022-01587-9. Erratum for: *BMC Med Res Methodol.* 2021 Dec 5; 21(1):274. PMID: 35410165; PMCID: PMC9004026.
21. Kelley R, Godfrey M, Young J. Knowledge Exchanges and Decision-Making Within Hospital Dementia Care Triads: An Ethnographic Study. *Gerontologist.* 2021 Aug 13; 61(6):954-964. doi: 10.1093/geront/gnaa216. PMID: 33598713; PMCID: PMC8521779.
  22. Shan Y, Shang J, Yan Y, Ye X. Workflow interruption and nurses' mental workload in electronic health record tasks: An observational study. *BMC Nurs.* 2023 Mar 9; 22(1):63. doi: 10.1186/s12912-023-01209-9. PMID: 36890555; PMCID: PMC9996908.
  23. Ahlstedt C, Eriksson Lindvall C, Holmström IK, Muntlin Athlin Å. What makes registered nurses remain in work? An ethnographic study. *Int J Nurs Stud.* 2019 Jan; 89:32-38. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2018.09.008. Epub 2018 Sep 12. PMID: 30339953.
  24. Oeye C, Bjelland AK, Skorpen A. Doing participant observation in a psychiatric hospital-- research ethics resumed. *Soc Sci Med.* 2007 Dec; 65 (11): 2296-306. doi: 10.1016/j.socscimed.2007.07.016. Epub 2007 Aug 31. PMID: 17765376.
  25. Bak MAR, Blom MT, Tan HL, Willems DL. Ethical aspects of sudden cardiac arrest research using observational data: a narrative review. *Crit Care.* 2018 Sep 13; 22(1):212. doi: 10.1186/s13054-018-2153-3. PMID: 30208954; PMCID: PMC6136218.
  26. Fry M, Curtis K, Considine J, Shaban RZ. Using observation to collect data in emergency research. *Australas Emerg Nurs J.* 2017 Feb; 20(1):25-30. doi: 10.1016/j.aenj.2017.01.001. Epub 2017 Feb 4. PMID: 28169134.
  27. Vandembroucke JP, von Elm E, Altman DG, Gøtzsche PC, Mulrow CD, Pocock SJ, Poole C, Schlesselman JJ, Egger M; STROBE Initiative. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): explanation and elaboration. *Int J Surg.* 2014 Dec; 12(12):1500-24. doi: 10.1016/j.ijssu.2014.07.014. Epub 2014 Jul 18. PMID: 25046751.
  28. Salmon J. Using observational methods in nursing research. *Nurs Stand.* 2015 Jul 8; 29(45):36-41. doi: 10.7748/ns.29.45.36.e8721. PMID: 26153969.

### Сведения об авторах

@ Феруза Садуева, PhD докторант, преподаватель, школа сестринского образования, медицинский университет Караганды, Караганда, Казахстан, feruza\_1308@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0332-2008.

Дана Ауезханкызы, докторант PhD, преподаватель, Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан, dana.auezkhankyzy@mail.ru, ORCID: 0009-0008-3794-065x.

Инеш Меерманова, MSN, преподаватель, школа сестринского образования, медицинский университет Караганды, Караганда, Казахстан, m.inesh.b@mail.ru, ORCID: 0000-0002-9406-5002.

Умида Ходжакулова, PhD докторант, преподаватель, Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан, umidah@mail.ru.

Нориа Ханна, PhD, доцент, старший преподаватель (Сестринское дело), Университет прикладных наук Ямк, Йювяскюля, Финляндия, hanna.horia@jamk.fi.

### Авторлар туралы мәліметтер

@ Феруза Садуева, PhD докторант, оқытушы, Мейіргерлік білім беру мектебі, Қарағанды медицина университеті, Қарағанды, Қазақстан, feruza\_1308@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0332-2008.

Дана Әуезханқызы, PhD докторант, оқытушы, Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент, Қазақстан, [dana.auezkhankyzy@mail.ru](mailto:dana.auezkhankyzy@mail.ru), ORCID: 0009-0008-3794-065X.

Инеш Меерманова, MSN, оқытушы, Мейіргерлік білім беру мектебі, Қарағанды медицина университеті, Қарағанды, Қазақстан, [m.inesh.b@mail.ru](mailto:m.inesh.b@mail.ru), ORCID: 0000-0002-9406-5002.

Умида Ходжакулова, PhD докторант, оқытушы, Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент, Қазақстан, [umidah@mail.ru](mailto:umidah@mail.ru).

Hopia Hanna, PhD, доцент, аға оқытушы (мейіргер ісі), Jamk қолданбалы ғылымдар университеті, Йювяскюля, Финляндия, [hanna.hopia@jamk.fi](mailto:hanna.hopia@jamk.fi).

### Author information:

@ Feruza Saduyeva, PhD student, teacher, School of Nursing Education, Karaganda Medical University, Karaganda, Kazakhstan, [feruza\\_1308@mail.ru](mailto:feruza_1308@mail.ru), ORCID: 0000-0003-0332-2008.

Auezkhankyzy Dana, PhD student, teacher, South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Kazakhstan, [dana.auezkhankyzy@mail.ru](mailto:dana.auezkhankyzy@mail.ru), ORCID: 0009-0008-3794-065X.

Meyermanova Inesh, MSN, teacher, School of Nursing Education, Karaganda Medical University, Karaganda, Kazakhstan, [m.inesh.b@mail.ru](mailto:m.inesh.b@mail.ru), ORCID: 0000-0002-9406-5002.

Khojakulova Umida, PhD student, teacher, South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Kazakhstan, [umidah@mail.ru](mailto:umidah@mail.ru).

Hopia Hanna, PhD, Associate professor, senior lecturer (nursing), Jamk University of Applied Sciences, Jyväskylä, Finland, [hanna.hopia@jamk.fi](mailto:hanna.hopia@jamk.fi), ORCID: 0000-0002-6480-875X

## БАҚЫЛАУДЫ МЕЙІРБИКЕЛІК ЗЕРТТЕУЛЕРДЕ ДЕРЕКТЕРДІ ЖИНАУ ӘДІСІ РЕТІНДЕ ҚОЛДАНУ

Ф. САДУЕВА <sup>1</sup>, Д. ӘУЕЗХАНҚЫЗЫ <sup>2</sup>, И. МЕЙЕРМАНОВА <sup>1</sup>,  
У. ХОДЖАКУЛОВА <sup>2</sup>, Х. ХОПИА <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Қарағанды медициналық университеті, Қарағанды, Қазақстан

<sup>2</sup> Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент, Қазақстан

<sup>3</sup> ЖАМК қолданбалы ғылымдар университеті, Финляндия

### Түйіндеме

Бақылау - бұл табиғи жағдайында мінез-құлықты, сипаттамаларды немесе оқиғаларды бақылау және/немесе тыңдау арқылы зерттеу деректерін жинау тәсілі. Ол қатысушы немесе қатысушысыз бақылау ретінде жүргізілуі мүмкін. Бақылау – табиғи жағдайда мінез-құлықты, сипаттарды немесе оқиғаларды көру және / немесе тыңдау арқылы зерттеу деректерін жинау тәсілі. Ол қатысушы немесе қатысушы емес бақылау ретінде жүргізілуі мүмкін. Бақылау термині зерттеушілер өздерінің зерттеуге қатысушыларының тұрақты мінез-құлқын немесе өнімділігін зерттейтін деректерді жинау әдісін білдіреді. Сондықтан бақылауды бақылау зерттеулерінде қолданылатын кейіпкерлер, мінез-құлық, оқиғалар мен жағдайлар туралы сипаттама деректерін жинау үшін қолданылатын әдіс ретінде анықтауға болады. Бақылау мәліметтерді жинау әдісі ретінде, мысалы, этнографиялық, көлденең және бойлық бақылау зерттеулерінде қолданылады. Бұл әдіс сұхбат, сауалнама және құжаттарды талдау сияқты басқа зерттеу әдістерімен бірге жиі қолданылады. Бұл мақалада біз мейіргерлік зерттеулердегі

бақылаудың күшті жақтары мен шектеулерін талқылаймыз. Бақылау әдісінің басты артықшылығы оның зерттелетін әлеуметтік процестерге тікелей қол жеткізуге мүмкіндік беруінде. Мысалы, бақылау ғалымдарға медицина қызметкерлерінің емделушінің немесе отбасы мүшелерінің шешімдеріне олар мойындамайтын, түсіндірмейтін немесе білдірмейтін жолдармен қалай әсер ететінін түсінуге көмектеседі. Оқу мақсаттары мен тақырыптарына байланысты ол сапалы, сандық немесе екеуінде де қолданылуы мүмкін. Тұтастай алғанда, деректерді жинау тәсілі ретінде бақылау іргелі натуралистік және интерпретациялаушы әртүрлі зерттеу сұрақтарына қатысты түсініктерге әкелуі мүмкін. Сонымен қатар, егер зерттеушілер әртүрлі көзқарастардағы деректерге қызығушылық танытса немесе қатысушылар процестен бірдеңе үйренгісі келсе, бұл қолайлы әдіс.

**Түйін сөздер:** мейіргер іс, бақылау, сапалық зерттеу, этнографиялық зерттеу.

## НАБЛЮДЕНИЕ КАК МЕТОД СБОРА ДАННЫХ В ИССЛЕДОВАНИЯХ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Ф. САДУЕВА<sup>1</sup>, Д. АУЕЗХАНКЫЗЫ<sup>2</sup>, И. МЕЙЕРМАНОВА<sup>1</sup>,  
У. ХОДЖАКУЛОВА<sup>2</sup>, Х. ХОПИА<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Карагандинский медицинский университет, Караганда, Казахстан

<sup>2</sup> Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан

<sup>3</sup> Университет прикладных наук JAMK, Финляндия

### Аннотация

Наблюдение - это способ сбора данных исследования путем наблюдения и/или прослушивания поведения, характеристик или событий в их естественной обстановке, проводится как включенное, так и не включенное. Термин «наблюдение» относится к методу сбора данных, при котором исследователи исследуют постоянное поведение или результаты своих участников исследования. Следовательно, наблюдение можно определить, как метод, используемый для сбора описательных данных о персонажах, поведении, событиях и ситуациях, используемых в наблюдательных исследованиях. Наблюдение как метод сбора данных используется, например, в этнографических, поперечных и лонгитюдных наблюдательных исследованиях. Наблюдение используется в комплексе с другими методами исследования, такими как интервью, опросы, анализ документов. В этой статье мы обсуждаем сильные и слабые стороны наблюдения в исследованиях сестринского дела. Ключевое преимущество метода наблюдения состоит в том, что он позволяет получить прямой доступ к исследуемым социальным процессам. Например, наблюдение может помочь ученым понять, как медицинский персонал влияет на решения пациента или члена семьи способами, которые они могут не осознавать, не объяснить или не сформулировать. В зависимости от целей и тем исследования его можно использовать качественно, количественно или и то, и другое. В целом наблюдение как способ сбора данных используется в научных исследованиях, как фундаментальных, прикладных, так и интерпретативных. Кроме того, это подходящий метод, если исследователи заинтересованы в данных, рассматриваемых с разных точек зрения, или если они хотят, чтобы участники тоже чему-то научились в ходе процесса.

**Ключевые слова:** сестринское дело, наблюдение, качественное исследование, этнографическое исследование.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ АНТИТЕЛ

О.В. МАШКУНОВА, С. САЙРАНКЫЗЫ, А.Р. АБДУКАРИМОВА, Б.Т. АЙЗЕЗИ, Д.Ш. МУХАМЕТОВА, А.А. АЙДАРОВА, Б.М. АБДЫЛДАЕВА, Д.У. МАДИХАНОВА

Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан

### Аннотация

**Введение:** Согласно данным ВОЗ, частота встречаемости ревматоидного артрита в популяции составляет от 0,6 до 1,3%. В Республике Казахстан заболеваемость РА равна 0,086‰ (86 случаев на сто тысяч населения). Наличие аутоантител в сыворотке больных РА является признаком заболевания, среди них выделяют ревматоидный фактор (РФ) и антитела к цитруллиновому белку (АЦЦП). В зависимости от наличия антител РА делят на серонегативный и серопозитивный. Серопозитивный РА характеризуется более агрессивным воспалением и деструкцией суставов.

**Цель исследования:** Изучение клинических особенностей течения ревматоидного артрита в зависимости от наличия специфических серологических маркеров - антител к циклическому цитруллинированному пептиду и IgG ревматоидного фактора.

**Материалы и методы:** Были изучены медицинские карты на базе АО на ПХВ «НИИ кардиологии и внутренних болезней» г. Алматы. Для сравнения были взяты четыре группы пациентов в зависимости от серологического статуса: группа А – РФ+ и АЦЦП +, группа В – РФ- и АЦЦП +, группа С – РФ+ и АЦЦП-, группа Д – серонегативный вариант.

**Результаты:** При оценке рентгенологической стадии РА в различных группах, наиболее выраженное поражение суставов в группе А ( $p=0.032$ ) в сравнении с группой Д. Наиболее активная форма РА наблюдалась у пациентов группы В ( $p=0.018$ ). На втором месте по активности стоят пациенты группы А ( $p=0.028$ ).

**Выводы:** Таким образом сделан вывод, что серопозитивность по АЦЦП является фактором риска выраженных рентгенологических проявлений РА, и комбинация АЦЦП+ и РФ+ приводит к более значимым рентгенологическим повреждениям.

**Ключевые слова:** ревматоидный артрит, антитела к цитруллиновому белку, ревматоидный фактор, поражение суставов, антитела.

**Введение.** Ревматоидный артрит (РА) — хроническое аутоиммунное заболевание, характеризующееся преимущественным поражением синовиальных суставов и постепенной деструкцией структур сустава [1].

Однозначной статистики по РА нет, но согласно данным ВОЗ, заболеваемость РА в общей популяции составляет в различных регионах от 0,6 до 1,3%; по данным зарубежных авторов до 2,5% у мужчин и до 5,2% у женщин. Частота регистрации новых случаев заболевания составляет около 0,02% [2]. Соотношение мужчин и женщин приблизительно составляет 1:3. В Республике Казахстан заболеваемость РА составляет по данным источников 0,086‰ (86 случаев на сто тысяч населения) [3].

В большинстве случаев ревматологические заболевания вызываются иммунным ответом организма, однако мишенями становятся собственные клетки. Маркерами аутоиммунного ответа является наличие в сыворотке крови пациента специфических аутоантител, причем наиболее важными для диагностики РА являются IgG ревматоидный фактор (РФ) и антитела к цитруллиновому пептиду (АЦЦП). Эти аутоантитела, согласно различным данным, обнаруживаются у 50 – 80% больных РА [4]. Несмотря на раннее открытие РФ и долгое время пребывания его в качестве «золотого стандарта» диагностики РА, в последнее время в исследованиях отмечается, что АЦЦП играет важную роль в хроническом воспалительном процессе, и с его присутствием напрямую связано возникновение костных эрозий [5].

АЦЦП в настоящее время, наравне с РФ, является информативным маркером РА. Определение АЦЦП хорошо зарекомендовало себя как высокоспецифичный (85 – 97%) и высокочувствительный (60 – 85%) тест. При этом, в отличие от РФ, уровень АЦЦП не зависит от конституциональных характеристик пациентов, степени активности заболевания, что существенно повышает диагностическую ценность этого иммунологического маркера [4].

В зависимости от наличия антител РА подразделяют на серонегативный и серопозитивный. Серопозитивность в свою очередь разделяется по наличию АЦЦП, РФ или комбинации обоих антител. Опираясь на научные труды последних лет, сделано заключение о том, что серопозитивные варианты РА характеризуются более выраженной деструкцией костей и активностью воспалительного процесса по сравнению с серонегативными вариантами РА [6].

Учитывая аутоиммунный генез РА, ожидаемым осложнением в течение заболевания будут являться системные проявления различной локализации, однако по данным литературных источников, РА обычно вызывает поражения сердца, почек, легких, пищеварительной системы, глаз, кожи и нервной системы. Результаты исследования показывают, что у около 40% больных РА наблюдаются системные осложнения, а частота осложнений, сильно ухудшающих качество жизни, составляет 8,3%, среди которых наиболее часто встречаются сердечно – сосудистые заболевания, остеопороз, интерстициальные заболевания легких, метаболический синдром [7]. Смертность пациентов от РА напрямую связана с тяжестью осложнений [8].

Учитывая вышеперечисленное, нами было принято решение о сравнении различных групп РА в зависимости от наличия аутоантител – РФ и АЦЦП.

Цель исследования. Изучение клинических особенностей течения ревматоидного артрита в зависимости от наличия специфических серологических маркеров - антител к циклическому цитруллинированному пептиду и IgG ревматоидного фактора.

**Материалы и методы.** Были изучены данные с медицинских карт стационарных больных, пролеченных в период с 2017 года по 2021 год на базе АО на ПХВ «НИИ кардиологии и внутренних болезней» г. Алматы. Для сравнения были взяты четыре группы пациентов в зависимости от серологического статуса: группа А – РФ+ и АЦЦП +, группа В – РФ- и АЦЦП +, группа С – РФ+ и АЦЦП-, группа Д – серонегативные варианты.

**Таблица 1.** Критерии включения и исключения.

<b>Критерии включения</b>	Наличие верифицированного РА Пациенты с РА различной серологической принадлежности Возраст старше 18-лет. Благоприятный исход лечения.
<b>Критерии исключения</b>	Дети, летальные исходы, инвалиды I группы, РА с сопутствующими ревматологическими

	заболеваниями (Системная красная волчанка, Подагра, Болезнь Бехтерева)
--	--

После определения критериев включения и исключения были сформированы качественные и количественные исследуемые признаки: данные серологических исследований по серопозитивности или серонегативности по АЦЦП и IgG ревматоидного фактора; наличие внесуставных проявлений РА; средняя продолжительность заболевания РА; рентгенологическая стадия; индекс активности РА DAS 28, количество пораженных суставов (полиартрит или олигоартрит).

На основании исследуемых признаков была сформирована база данных Excel и дальнейшая статистическая обработка значений. Для статистического анализа качественные переменные выражались в конкретных числах и процентных долях, а количественные переменные – как средние величины  $\pm$  стандартная ошибка среднего арифметического. Для определения зависимости между количественными переменными, был использован параметрический t-критерий Стьюдента (для несвязанных совокупностей). Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ . Для обработки данных использовалась программа Medstatistic.ru.

**Результаты.** В исследовании участвовало 100 пациентов, 86 (86%) женщин и 14 (14%) мужчин. Соотношение женщин и мужчин составило 1:6. После получения данных серологических исследований пациенты были разделены следующим образом: 68 человек (68%) в группе А, 5 человек (5%) в группе В, 10 человек (10%) в группе С, 16 человек (16%) в группе Д. Результаты обработки количественных признаков представлены в таблице 1, где М среднее арифметическое, m стандартная ошибка среднего арифметического.

**Таблица 2.** Количественные результаты исследования.

№	Критерии	Группа А	Группа В	Группа С	Группа Д
1.	n	68	5	10	16
2.	Возраст М $\pm$ m	52,25 $\pm$ 10,3	61,6 $\pm$ 4,88	56,3 $\pm$ 9,84	49,9 $\pm$ 6,82
3.	Рентген стадия М $\pm$ m	3,26 $\pm$ 0,56	2,8 $\pm$ 0,72	2,4 $\pm$ 0,55	2,0 $\pm$ 0,15
4.	DAS 28 М $\pm$ m	5,19 $\pm$ 0,78	5,6 $\pm$ 0,8	2,8 $\pm$ 0,64	4,18 $\pm$ 1,13
5.	Продолжительность (лет) М $\pm$ m	12,16 $\pm$ 8,86	14,4 $\pm$ 5,82	10,5 $\pm$ 6,2	5,25 $\pm$ 1,4
6.	Олигоартрит	1	1	1	0
7.	Полиартрит	67	4	9	16
8.	Беременность	2	0	0	1
9.	Системные проявления	4 МКД, 5 РУ, 5 СШ, 5 РЛ, 2 СР, 1 КВ	нет	нет	нет
10.	Количество пациентов с системными проявлениями	12	0	0	нет

Учитывая четыре группы, сравнение проводилось между каждой по отдельности. Результаты значения параметрического t-критерия Стьюдента (для несвязанных совокупностей) представлены в таблице 2.

**Таблица 3.** Результаты значения «р» в сравнение категорий.

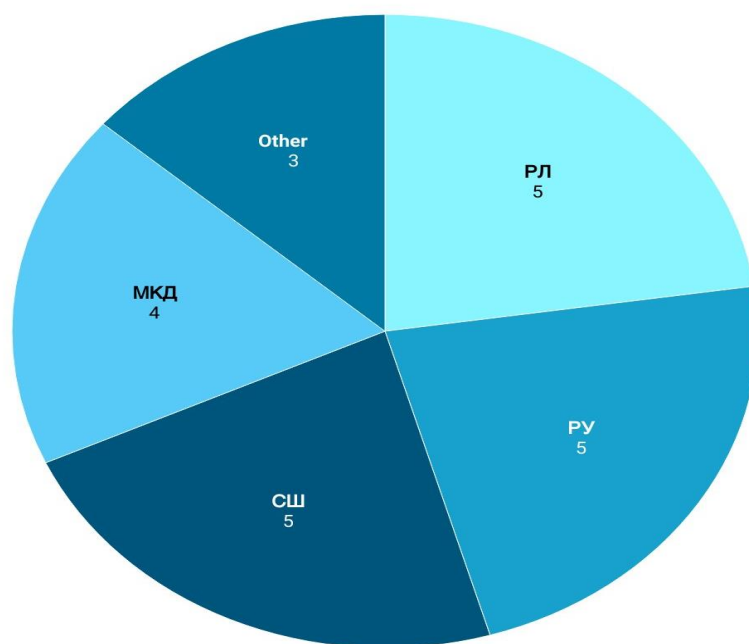
№	Сравниваемые группы	А и В	А и С	А и Д	В и С	В и Д	С и Д
---	---------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

1.	Значение p возраст	p=0.414	p=0.776	p=0.849	p=0.638	p=0.179	p=0.598
2.	Значение p рентген стадия	p=0.590	p=0.276	p=0.032	p=0.666	p=0.291	p=0.489
3.	Значение p DAS 28	p=0.714	p=0.020	p=0.464	p=0.018	p=0.318	p=0.298
4.	Значение p продолжительность заболевания	p=0.834	p=0.878	p=0.479	p=0.657	p=0.149	p=0.417

Согласно множеству исследований, пациенты с серопозитивным РА имеют более значимые повреждения суставов. Первоначальной целью исследования было сравнение течения заболевания и степени активности заболевания у пациентов в зависимости от серологического статуса.

У 97 пациентов (97%) поражение суставов проходило по типу полиартрита, и только у 3 пациентов (3%). Олигоартрит с одинаковой частотой встречался по всех серопозитивных группах (А, В, С). Первым, что выделилось при анализе данных – системные проявления встретились только в группе А. Всего у 12 пациентов из 68 (17,6%) встретились внесуставные проявления. Распространенность представлена на рисунке 1.

■ РЛ ■ РУ ■ СШ ■ МКД ■ Other



**Рисунок 1.** Диаграмма с наиболее распространенными системными осложнениями: где МКД – миокардиодистрофия, РУ – ревматоидные узелки, СШ – Синдром Шегрена, РЛ – ревматоидное легкое, СР – синдром Рейно, КВ – кожный васкулит, где МКД – миокардиодистрофия, РУ – ревматоидные узелки, СШ – Синдром Шегрена, РЛ – ревматоидное легкое, СР – синдром Рейно, КВ – кожный васкулит.

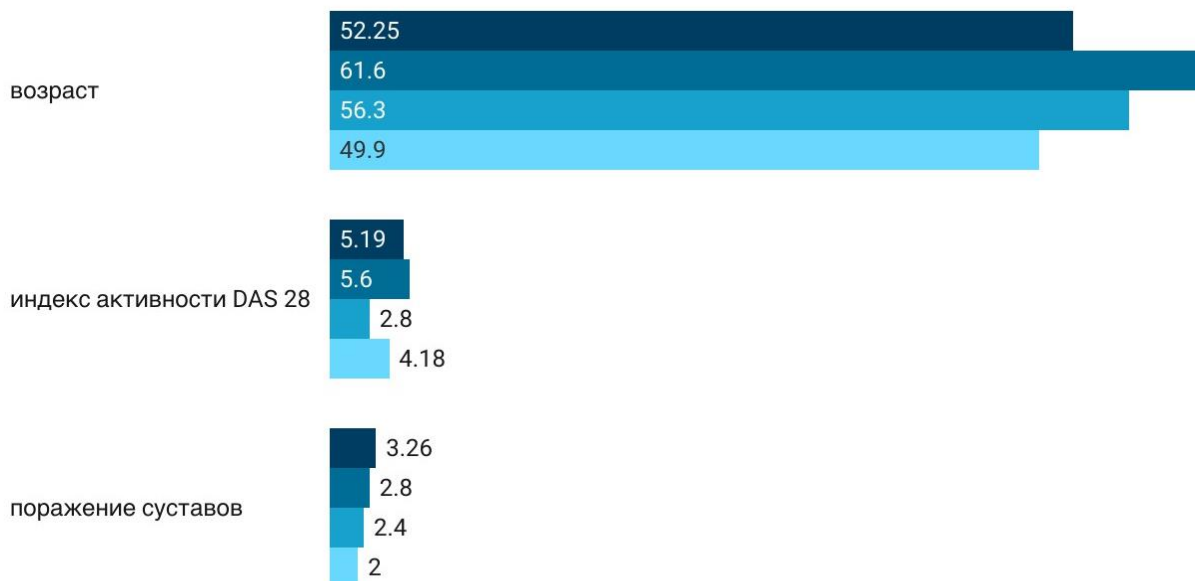
Согласно результатам, наиболее частым осложнением являются синдром Шегрена, ревматоидное легкое и узелки, далее по распространенности стоит миокардиодистрофия и менее распространенные – Синдром Рейно и Кожный васкулит. Из 12 человек, у которых были обнаружены системные осложнения – один мужчина, 11 женщин.



Учитывая полученные результаты, можно говорить о том, что пациенты с РФ+ и АЦЦП+ имеют более высокий риск развития системных осложнений за счет большего количества аутоантител, влияющих на соединительную ткань различных органов человеческого организма.

Следующим этапом исследования явилось сравнение возрастов пациентов с РА. Так для пациентов группы А средний возраст составляет  $52,25 \pm 10,3$  лет, для группы В  $61,6 \pm 4,88$  лет, в группе С  $56,3 \pm 9,84$  и группе Д  $49,9 \pm 6,82$ . Достоверной статистической разницы между этими группами (смотреть Таблицу 2) обнаружено не было, однако отмечено, что пациенты в серонегативной группе Д имеют самый молодой возраст (рисунок 2).

При оценке рентгенологической стадии РА в различных группах, представленной на рисунке 2, наиболее выраженное поражение суставов выражено в группе А -  $3,26 \pm 56$ .



**Рисунок 2.** Индекс активности DAS 28 на фоне поражения суставов согласно возрасту.

В сравнении с группой Д  $2,0 \pm 0,15$  обнаружена статистически значимая разница ( $p = 0.032$ ), в то же время в сравнении с группами С  $2,4 \pm 0,55$  и В  $2,8 \pm 0,72$  ( $p=0.276$  и  $p=0.590$  соответственно) обнаружена тенденция к более высоким значениям в группе А. Данный результат еще раз доказывает, что комбинация АЦЦП+ и РФ+ антител не только влияет на появление системных проявлений, но и на степень поражения суставов.

Оценка активности заболевания проводилась по индексу активности заболевания DAS 28. При оценке активности заболевания наиболее активная форма РА наблюдалась у пациентов группы В –  $5,6 \pm 0,8$ . На втором месте по активности стоят пациенты группы А со значением  $5,19 \pm 0,78$ . Статистически важная разница обнаружена между группами А и С, В и С ( $p=0.020$  и  $p=0.018$  соответственно).

Группы с положительным АЦЦП имеют высокую активность процесса. Однако, отмечает внимание, что у серонегативной группы Д отмечается умеренная активность процесса –  $4,18 \pm 1,13$ , что говорит о том, что диагностический поиск дополнительных маркеров, еще предстоит (диаграмма 4).

При сравнении продолжительности заболевания имеется тенденция к наименьшей продолжительности у группы Д. Вероятно, это может быть связано с тем, что при отсутствии антител постановка клинического диагноза весьма затруднена.

Учитывая ограниченность нашего исследования и недостаточный набор пациентов групп В, С и Д, результаты могут отличаться от аналогичных исследований.

**Выводы.** Женщины заболевают ревматоидным артритом чаще, чем мужчины, соотношение мужчин к женщинам составляет 1:6; у 73% пациентов выявляется АЦЦП+, у 78% пациентов выявляется РФ+, что доказывает, что большинство пациентов относят к серопозитивной группе. Пациенты с серопозитивностью с АЦЦП+ имеют более выраженную активность процесса, среди серопозитивных вариантах. Серопозитивность по АЦЦП является фактором развития выраженных рентгенологических проявлений РА. Комбинация АЦЦП + и РФ + приводит к более значимым рентгенологическим повреждениям. Системные осложнения встречаются в группе пациентов, серопозитивных по обоим антителам, что говорит о том, что у данной группы РА имеет более тяжелое течение и являются факторами неблагоприятного прогноза в плане развития быстрого эрозивно-деструктивного процесса.

**Конфликт интересов**

Мы заявляем об отсутствии конфликта интересов.

**Вклад авторов**

Все авторы внесли равноценный вклад в разработку концепции, выполнение, обработку результатов и написание статьи.

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

**Финансирование.** Не проводилось

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Lin YJ, Anzaghe M, Schülke S. Update on the Pathomechanism, Diagnosis, and Treatment Options for Rheumatoid Arthritis. *Cells*. 2020 Apr 3;9(4):880. doi: 10.3390/cells9040880. PMID: 32260219; PMCID: PMC7226834.
2. Хоцанов Е.Е., Айнабекова Б.А., Иссильбаева А.А., Мейрамова А.М., Чуленбаева Л.Е. Иммуномаркеры ревматоидного артрита // *Наука и Здоровоохранение*. 2022. 4(Т.24). С. 146-156. doi 10.34689/SH.2022.24.4.019.  
Khochshanov Ye.Y., Ainabekova B.A., Issilbayeva A.A., Meiramova A.M., Chulenbayeva L.Y. Immunomarkers of rheumatoid arthritis // *Nauka i Zdravookhranenie [Science & Healthcare]*. 2022, (Vol.24) 4, pp. 146-156. doi 10.34689/SH.2022.24.4.019.
3. Чалданбаева А. К., Чаргынова А. Б. Иммунологические и биохимические особенности ревматоидного артрита // *Бюллетень науки и практики*. 2021. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/immunologicheskie-i-biohimicheskie-osobennosti-revmatoidnogo-artrita> (дата обращения: 05.10.2023).  
Chaldanbaeva A. K., Charygnova A. B. Immunologicheskie i biokhimicheskie osobennosti revmatoidnogo artrita // *Byulleten' nauki i praktiki*. 2021. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/immunologicheskie-i-biohimicheskie-osobennosti-revmatoidnogo-artrita> (data obrashcheniya: 05.10.2023).
4. Darrah E, Andrade F. Rheumatoid arthritis and citrullination. *Curr Opin Rheumatol*. 2018 Jan; 30(1):72-78. doi: 10.1097/BOR.0000000000000452. PMID: 28937414; PMCID: PMC5848217.
5. Sokolova MV, Schett G, Steffen U. Autoantibodies in Rheumatoid Arthritis: Historical Background and Novel Findings. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2022 Oct; 63(2):138-151. doi: 10.1007/s12016-021-08890-1. Epub 2021 Sep 8. PMID: 34495490; PMCID: PMC9464122.
6. Wu D, Luo Y, Li T, Zhao X, Lv T, Fang G, Ou P, Li H, Luo X, Huang A, Pang Y. Systemic complications of rheumatoid arthritis: Focus on pathogenesis and treatment. *Front Immunol*. 2022 Dec 22; 13:1051082. doi: 10.3389/fimmu.2022.1051082. PMID: 36618407; PMCID: PMC9817137.
7. Venetsanopoulou AI, Alamanos Y, Voulgari PV, Drosos AA. Epidemiology of rheumatoid

arthritis: genetic and environmental influences. *Expert Rev Clin Immunol.* 2022 Sep;18(9):923-931. doi: 10.1080/1744666X.2022.2106970. Epub 2022 Jul 29. PMID: 35904251.

8. Figus FA, Piga M, Azzolin I, McConnell R, Iagnocco A. Rheumatoid arthritis: Extra-articular manifestations and comorbidities. *Autoimmun Rev.* 2021 Apr;20(4):102776. doi: 10.1016/j.autrev.2021.102776. Epub 2021 Feb 17. PMID: 33609792.

### Сведения об авторах

@ О.В. Машкунова, профессор кафедры внутренних болезней КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова, omashkun@mail.ru, ORCID: 0000-0002-8548-8281.

С. Сайранқызы, PhD, ассистент кафедры пропедевтики детских болезней КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова, salta3105@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2873-2444.

А.Р. Абдукаримова, студент 7-курса по специальности «Общая медицина», врач-интерн, al\_abd98@mail.ru, ORCID: 0009-0009-1266-2902.

Б.Т. Айзеи, студент 7-курса по специальности «Общая медицина», врач-интерн, ayzezib@gmail.com, ORCID: 0009-0004-6207-3544.

Д.Ш. Мухаметова, студент 7-курса по специальности «Общая медицина», врач-интерн, dilya\_99.com@mail.ru, ORCID: 0009-0002-0637-9501.

А.А. Айдарова, студент 7-курса по специальности «Общая медицина», врач-интерн, Aidarovaaruzhan09@mail.ru, ORCID: 0009-0006-1779-4953.

Б.М. Абдылдаева, студентка 7-курса по специальности «Общая медицина», врач-интерн, abenazir@bk.ru, ORCID: 0009-0000-0572-4639.

Д.У. Мадиханова, студент 7-курса по специальности «Общая медицина», врач-интерн, diana.madikhanova@gmail.com, ORCID: 0009-0005-8181-7403.

### Авторлар туралы мәліметтер

@ О. В. Машкунова, С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ ішкі аурулар кафедрасының профессоры, omashkun@mail.ru, ORCID: 0000-0002-8548-8281.

С. Сайранқызы, PhD, С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ балалар аурулары пропедевтикасы кафедрасының ассистенті, salta3105@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2873-2444.

А. Р. Абдукаримова, "Жалпы медицина" мамандығы бойынша 7-курс студенті, дәрігер-интерн, al\_abd98@mail.ru, ORCID: 0009-0009-1266-2902.

Б. Т. Айзеи, "Жалпы медицина" мамандығы бойынша 7-курс студенті, дәрігер-интерн, ayzezib@gmail.com, ORCID: 0009-0004-6207-3544.

Д. Ш. Мұхаметова, "Жалпы медицина" мамандығы бойынша 7-курс студенті, дәрігер-интерн, dilya\_99.com@mail.ru, ORCID: 0009-0002-0637-9501.

А. А. Айдарова, "Жалпы медицина" мамандығы бойынша 7-курс студенті, дәрігер-интерн, Aidarovaaruzhan09@mail.ru, ORCID: 0009-0006-1779-4953.

Б. М. Абдылдаева, "Жалпы медицина" мамандығы бойынша 7-курс студенті, дәрігер-интерн, abenazir@bk.ru, ORCID: 0009-0000-0572-4639.

Д. У. Мадиханова, "Жалпы медицина" мамандығы бойынша 7-курс студенті, дәрігер-интерн, diana.madikhanova@gmail.com, ORCID: 0009-0005-8181-7403.

### Information about the authors

@ O.V. Mashkunova, Professor of the Department of Internal Medicine, S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, omashkun@mail.ru, ORCID: 0000-0002-8548-8281.

S. Sayrankyzy, PhD, Assistant of the Department of Propaedeutics of Childhood Diseases, S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, salta3105@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2873-2444.

A.R. Abdukarimova, a student of the 7<sup>th</sup> year in the specialty «General Medicine», intern, al\_abd98@mail.ru, ORCID: 0009-0009-1266-2902.

B.T. Ayzezi, a student of the 7<sup>th</sup> year in the specialty «General Medicine», intern, ayzezi@gmail.com, ORCID: 0009-0004-6207-3544.

D.Sh. Mukhametova, a student of the 7<sup>th</sup> year in the specialty «General Medicine», intern, dilya\_99.com@mail.ru, ORCID: 0009-0002-0637-9501.

A.A. Aidarova, a student of the 7<sup>th</sup> year in the specialty «General Medicine», intern, Aidarovaaruzhan09@mail.ru, ORCID: 0009-0006-1779-4953.

B.M. Abdyldeeva, a student of the 7<sup>th</sup> year in the specialty «General Medicine», intern, abenazir@bk.ru, ORCID: 0009-0000-0572-4639.

D.U. Madikhanova, a student of the 7<sup>th</sup> year in the specialty «General Medicine», intern, diana.madikhanova@gmail.com, ORCID: 0009-0005-8181-7403.

## АНТИДЕНЕЛЕРДІҢ БОЛУЫНА БАЙЛАНЫСТЫ РЕВМАТОИДТЫ АРТРИТ АҒЫМЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

О.В. МОШКУНОВА, С. САЙРАНҚЫЗЫ, А.Р. АБДУКАРИМОВА, Б.Т. АЗИЗИ, Д.Ш. МҰХАМЕТОВА, А.А. АЙДАРОВА, Б.М. АБДЫЛДАЕВА, Д.У. МАДИХАНОВА

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті, Алматы, Қазақстан

### Түйіндеме

**Кіріспе:** ДДҰ мәліметтері бойынша, популяцияда ревматоидты артриттің пайда болу жиілігі 0,6-дан 1,3% - ға дейін. Қазақстан Республикасында РА-мен сырқаттанушылық 0,086-ға тең (жүз мың тұрғынға 86 жағдай). РА науқастарының сарысуында аутоантиденелердің болуы аурудың белгісі болып табылады, олардың арасында ревматоидты фактор (РФ) және цитруллин ақуызына антиденелер (АЦЦП) ерекшеленеді. Антиденелердің болуына байланысты РА серонегативті және серопозитивті болып бөлінеді. Серопозитивті РА агрессивті қабынумен және Буындардың бұзылуымен сипатталады.

**Зерттеу мақсаты:** Циклдік цитруллинделген пептидке және ревматоидты фактордың IgG - ге арнайы серологиялық антидене маркерлерінің болуына байланысты ревматоидты артрит ағымының клиникалық ерекшеліктерін зерттеу.

**Материалдар мен әдістер:** Алматы қаласындағы "Кардиология және ішкі аурулар ҒЗИ" ШЖҚ АҚ базасында медициналық карталар зерделенді. Салыстыру үшін серологиялық мәртебеге байланысты пациенттердің төрт тобы алынды: а-РФ + тобы және АЦЦП +, В – РФ тобы - және АЦЦП+, с – РФ тобы+ және АЦЦП -, D тобы-серонегативті нұсқа.

**Нәтижелер:** Әр түрлі топтардағы РА рентгенологиялық сатысын бағалау кезінде А тобындағы буындардың ең айқын зақымдануы ( $p=0.032$ ) D тобымен салыстырғанда РА-ның ең белсенді түрі В тобындағы пациенттерде байқалды ( $p=0.018$ ). Белсенділігі бойынша екінші орында А тобындағы пациенттер тұр ( $p=0.028$ ).

**Қорытынды:** Осылайша, АЦЦП бойынша серопозитивтілік РА-ның айқын рентгенологиялық көріністерінің қауіп факторы болып табылады және АЦЦП+ және РФ+ комбинациясы маңыздырақ рентгенологиялық зақымға әкеледі деген қорытындыға келді.

**Түйін сөздер:** ревматоидты артрит, цитруллин ақуызына антиденелер, ревматоидты фактор, буындардың зақымдануы, антиденелер.

## CLINICAL FEATURES OF THE COURSE OF RHEUMATOID ARTHRITIS DEPENDING ON THE PRESENCE OF ANTIBODIES

O.V. MOSHKUNOVA, S. SAYRANKYZY, A.R. ABDUKARIMOVA, B.T. AZIZI, D.Sh. MUKHAMETOVA, A.A. AIDAROVA, B.M. ABDYLDAEVA, D.U. MADIKHANOVA

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

### Abstract

**Introduction:** According to WHO data, the incidence of rheumatoid arthritis in the population ranges from 0.6 to 1.3%. In the Republic of Kazakhstan, the incidence of RA is 0.086% (86 cases per one hundred thousand population). The presence of autoantibodies in the serum of RA patients is a sign of the disease, among them are rheumatoid factor (RF) and antibodies to citrulline protein (ADC). Depending on the presence of antibodies, RA is divided into seronegative and seropositive. Seropositive RA is characterized by more aggressive inflammation and destruction of joints.

**Aim:** The aim of the study was to study the clinical features of the course of rheumatoid arthritis, depending on the presence of specific serological markers - antibodies to cyclic citrullinated peptide and IgG rheumatoid factor.

**Materials and methods:** Medical records were studied on the basis of JSC on REM "Research Institute of Cardiology and Internal Diseases" in Almaty. For comparison, four groups of patients were taken depending on the serological status: group A – RF+ and ADCC+, group B – RF- and ADCC+, group C – RF+ and ADCC-, group D – seronegative variant.

**Results:** When assessing the radiological stage of RA in various groups, the most pronounced joint damage was in group A ( $p=0.032$ ) compared with group D. The most active form of RA was observed in patients of group B ( $p=0.018$ ). Group A patients are in second place in terms of activity ( $p=0.028$ ).

**Conclusions:** Thus, it was concluded that seropositivity for ADC is a risk factor for pronounced radiological manifestations of RA, and the combination of ADC+ and RF+ leads to more significant radiological damage.

**Key words:** Rheumatoid arthritis, antibodies to citrulline protein, rheumatoid factor, joint damage, antibodies.

УДК: 617.713-002.3  
МРНТИ 76.29.56  
DOI: 10.53065/kaznmu.2023.66.3.004

Получено для публикации: 04.04.2023  
Принято к публикации: 05.08.2023

## ПРИМЕНЕНИЕ ИНСУЛИНА В ЛЕЧЕНИЕ НЕЙРОТРОФИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ РОГОВИЦЫ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Ж.С. ДАУТБАЕВА, Е.М. АЙСЕНОВА, Н.В. ГАНИЕВ

НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Казахстан

### Аннотация

**Введение:** Нейротрофические язвы роговицы являются угрожающими зрению осложнениями нейротрофического кератита, редкого заболевания роговицы. Нейротрофический кератит возникает в результате повреждения тройничного нерва, приводящего к потере зрения. Несмотря на сложность лечения, недавние исследования изучают регенеративные методы лечения, такие как местный инсулин.

**Описание случая:** Мы сообщаем о случае нейротрофической язвы роговицы после радиочастотной абляции тройничного нерва по поводу острой недостаточности мозгового кровообращения. Клинические признаки включали снижение чувствительности роговицы и язву роговицы. Лечение было направлено на стимуляцию заживления и уменьшение воспаления. Наряду с поддерживающими мерами применялись местные инсулиновые капли.

**Заключение:** Этот случай подчеркивает потенциал местного применения инсулина при нейротрофических язвах роговицы после повреждения тройничного нерва. Хотя инсулин традиционно используется при диабетических язвах, серия случаев свидетельствует о его пользе при недиабетических нейротрофических язвах роговицы. Необходимы дальнейшие исследования для подтверждения его эффективности.

**Ключевые слова:** нейротрофическая кератопатия, язва роговицы, нейротрофический кератит, инсулин, роговица, нарушение иннервации.

**Введение.** Роговица является одним из самых богато иннервированных тканей в организме, и роговичные нервы играют важную роль в ее функционировании. Вследствие выпадения сенсорной иннервации, затрудняется передача соответствующих сигналов в роговицу для выработки достаточного количества слез и снижение секреции трофических факторов. Это, в свою очередь, подавляет регенерационный потенциал эпителия роговицы [1].

Снижение способности эпителия роговицы к регенерации является одним из механизмов развития НТК. Данная патология представляет собой тяжелое дегенеративно-воспалительное заболевание роговицы, классифицируемое как орфанное заболевание. Точная распространенность НТК неизвестна. По литературным данным, распространенность НТК оценивается 5-11 случаев на 10000 человек [2].

Клиническим признаком НТК является сниженная или отсутствующая чувствительность роговицы, вызванная повреждением роговичных нервов. Диагностика обычно не вызывает затруднений, однако лечение может оказаться довольно сложным, длительным и требовательным. Для улучшения эффективности лечения потребуется мультидисциплинарный подход [1, 3].

Одним из главных подходов к лечению является стимуляция регенерации роговицы и нервной ткани. Существуют различные варианты лечения нейротрофической язвы роговицы, включая местные и системные препараты, хирургические вмешательства и многообещающая

регенеративная терапия. Клинические исследования продемонстрировали эффективность препарата инсулина в виде капель при лечении нейротрофических язв роговицы [4-6]. Несмотря на то, что исследования показали положительный эффект инсулина на заживление ран роговицы, механизмы, посредством которых он влияет на этот процесс, остаются неясными. Некоторые исследования предполагают, что инсулин может ускорять заживление ран роговицы за счет стимуляции роста эпителиальных клеток и продвижения клеточной пролиферации, тогда как другие исследования связывают его эффекты с регуляцией воспалительного ответа и уменьшением метаболического стресса в тканях.

**Описание случая.** Пациент А., 71 лет, госпитализирован в отделение микрохирургии глаз №3 многопрофильной городской больницы с жалобами: отсутствие предметного зрения на левом глазу, покраснение и слизисто - гнойное отделяемое из левого глаза. Из анамнеза стало известно, что болеет около 4 месяцев, получал консервативное лечение на амбулаторном уровне в виде антибактериальных, антисептических и препараты стимулирующие процессы регенерации, с периодическими улучшениями. В связи с присоединением увеальных явлений, был направлен в стационар.

Анамнез жизни: со слов, состоит на учете с диагнозом артериальная гипертензия, базисную терапию получает. В октябре 2021 г. перенес инсульт. В декабре 2021 г. по показаниям проведено РЧА левого тройничного нерва. После РЧА через 2-3 месяца начал беспокоит левый глаз.

Аллергический анамнез не отягощен. Информация о наследственной отягощенности отсутствует.

Объективный статус: visus OD = 0,4 н/к, OS = pr.l.certae. Внутриглазное давление (ВГД) бесконтактным методом: OD = 17,6 мм.рт.ст. OS = 17 мм.рт.ст. Локально: OD - спокоен, изменения есть в виде неравномерного помутнения хрусталика и деструкции стекловидного тела. Глазное дно без видимой патологий. OS – выраженная гиперемия конъюнктивы. Отек эпителия роговицы, складки десцеметовой оболочки, в оптической зоне роговицы глубокий эпителиальный дефект размером  $\approx 4,0$ мм с изъязвлением  $1/4$  площади роговицы. Интенсивная васкуляризация роговицы. Передняя камера средней глубины, влага опалесцирует ++++, гипопион  $h \approx 3 - 4$ мм, реакция зрачка на свет отсутствует. Глубжележащие отделы не смотрятся (рисунок 1).

Альгеziометрия: OD чувствительность сохранена, OS чувствительность отсутствует.

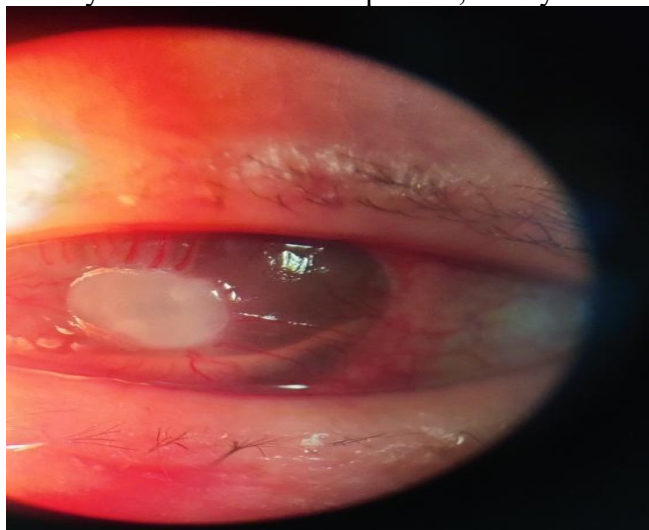


Рисунок 1. Нейротрофическая язва роговицы левого глаза, состояние при поступлении.

Пациенту назначено общее и местно противовоспалительное, симптоматическое лечение и антибиотикотерапия, на фоне которого был отмечен значительный и быстрый положительный эффект с разрешением увеального процесса. После указанной терапии назначено лечение глазными каплями с инсулином. Местный инсулин препарат готовили из расчета 1 МЕ/мл слезозаместителем. Раствор готовился в процедурном кабинете отделения, хранили в холодильнике и использовали в течение 1 месяца. Пациенту назначено по 1-2 капли 6 раза в день в первые две недели. В течение 9 дней нейротрофическая язва резко реэпителизировалась (рисунок 2А). Далее пациенту было рекомендовано закапывать готовый раствор по 1-2 капли 4 раза в день. На фоне проводимой терапии дефект эпителия полностью закрылся на 22-ые сутки (рисунок 2В). Отмечается эпителиальное помутнение, поверхностная васкуляризация роговицы.

Проявления побочных эффектов со стороны других структур глаза и систем организма не выявлено.

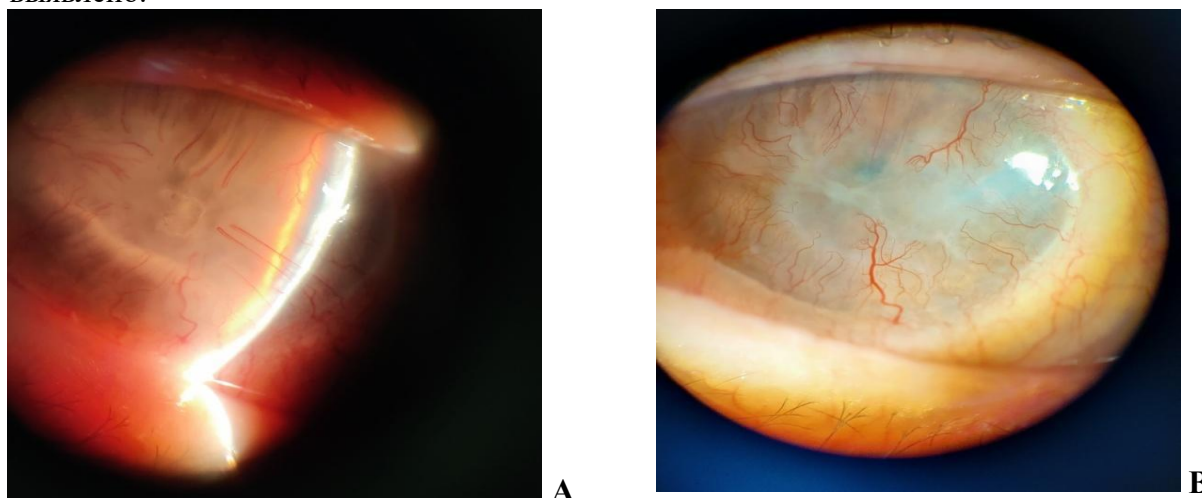


Рисунок 2. Нейротрофическая язва роговицы левого глаза (А) через 9 дней после местного лечения инсулином до полного закрытия дефекта на 22-ые сутки (В).

**Обсуждение.** Исследование эффективности инсулина в заживлении ран роговицы является важной темой современной офтальмологии. Исследования показали, что местные капли инсулина в дозе 1 МЕ/мл могут быть простым и эффективным средством лечения рефрактерных нейротрофических язв роговицы [7, 8]. В одном из исследований было обнаружено, что местное применение инсулина в дозе 50 МЕ/мл улучшило скорость заживления эпителиальных ран роговицы у пациентов после витреоретинальной хирургии. Проведенное проспективное рандомизированное плацебо-контролируемое исследование с двойной маскировкой с участием восьми здоровых добровольцев показало, что инсулин (100 МЕ/мл) в физиологическом растворе нетоксичен для человеческого глаза [9, 10].

**Заключение.** Обобщая результаты исследования, можно сказать, что инсулин может быть эффективным инструментом в лечении ран роговицы. Необходимо учитывать возможные нежелательные эффекты и риски, связанные с применением инсулина в лечении ран роговицы. Более тщательные исследования могут помочь оценить риски и побочные эффекты при использовании инсулина в медицинской практике. Дальнейшие исследования и разработка более детальных протоколов лечения необходимы для определения оптимальной дозы и времени применения инсулина для достижения наилучших результатов.

В данном случае представлен опыт применения капельной формы инсулина с эффективностью и отсутствием токсичности при лечении нейротрофической язвы роговицы у



пациента после РЧА левого тройничного нерва. Данный метод лечения может оказаться чрезвычайно полезным из-за низкой стоимости и высокой доступности препарата.

**Конфликт интересов**

Мы заявляем об отсутствии конфликта интересов.

**Вклад авторов**

Все авторы внесли равноценный вклад в разработку концепции, выполнение, обработку результатов и написание статьи.

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

**Финансирование:** Отсутствует

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Dua, Harinder S., et al. Neurotrophic Keratopathy. *Progress in Retinal and Eye Research*, vol. 66, 2018, pp. 107-131, <https://doi.org/10.1016/j.preteyeres.2018.04.003>.
2. Mertsch S, Alder J, Dua HS, Geerling G. Pathogenese und Epidemiologie der neurotrophen Keratopathie [Pathogenesis and epidemiology of neurotrophic keratopathy]. *Ophthalmologe*. 2019 Feb; 116 (2):109-119. German. doi: 10.1007/s00347-018-0823-9. PMID: 30478498.
3. Sacchetti M, Lambiase A. Diagnosis and management of neurotrophic keratitis. *Clin Ophthalmol*. 2014 Mar 19; 8: 571-9. doi: 10.2147/OPHTH.S45921. PMID: 24672223; PMCID: PMC3964170.
4. Wang AL, Weinlander E, Metcalf BM, Barney NP, Gamm DM, Nehls SM, Struck MC. Use of Topical Insulin to Treat Refractory Neurotrophic Corneal Ulcers. *Cornea*. 2017 Nov; 36(11):1426-1428. doi: 10.1097/ICO.0000000000001297. PMID: 28742619; PMCID: PMC5633504.
5. Catapano J, Fung SSM, Halliday W, Jobst C, Cheyne D, Ho ES, Zuker RM, Borschel GH, Ali A. Treatment of neurotrophic keratopathy with minimally invasive corneal neurotisation: long-term clinical outcomes and evidence of corneal reinnervation. *Br J Ophthalmol*. 2019 Dec;103(12):1724-1731. doi: 10.1136 / bjophthalmol-2018-313042. Epub 2019 Feb 15. PMID: 30770356.
6. Soares RJDSM, Arêde C, Sousa Neves F, da Silva Fernandes J, Cunha Ferreira C, Sequeira J. Topical Insulin-Utility and Results in Refractory Neurotrophic Keratopathy in Stages 2 and 3. *Cornea*. 2022 Aug 1;41(8): 990-994. doi: 10.1097/ICO.0000000000002858. Epub 2021 Sep 3. PMID: 34483270.
7. Le Nguyen MH, Naoum MS, Andre C, Lethier L, Limat S, Fagnoni-Legat C, Guillaume Y, Gauthier AS. Physicochemical and microbiological stability of insulin eye drops in an artificial tear vehicle used in the treatment of refractory neurotrophic keratopathy. *J Fr Ophthalmol*. 2022 Oct; 45(8):860-871. doi: 10.1016/j.jfo.2022.04.008. Epub 2022 Jul 29. PMID: 35914962.
8. Galvis V, Niño CA, Tello A, Grice JM, Gómez MA. Topical insulin in neurotrophic keratopathy after resection of acoustic neuroma. *Arch Soc Esp Oftalmol (Engl Ed)*. 2019 Feb; 94(2):100-104. English, Spanish. doi: 10.1016/j.oftal.2018.06.003. Epub 2018 Jul 17. PMID: 30025986.
9. Serrano-Giménez R, Contreras-Macías E, García-Bernal A, Fobelo-Lozano MJ. Insulin eye drops for treating corneal ulcer in a non-diabetic patient: regarding a case. *Farm Hosp*. 2020 Oct 6;44(6):297-299. English. doi: 10.7399/fh.11521. PMID: 33156748.
10. Fai S, Ahem A, Mustapha M, Mohd Noh UK, Bastion MC. Randomized Controlled Trial of Topical Insulin for Healing Corneal Epithelial Defects Induced During Vitreoretinal Surgery in Diabetics. *Asia Pac J Ophthalmol (Phila)*. 2017 Sep-Oct; 6(5):418-424. doi: 10.22608/APO.201780. Epub 2017 Aug 22. PMID: 28828764.

**Сведения об авторах**

@Ж.С. Даутбаева, PhD, доцент кафедры глазных болезней НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Казахстан, [zhibek.dc@mail.ru](mailto:zhibek.dc@mail.ru); ORCID: 0000-0003-0619-3598.

Е.М. Айсенова, ассистент кафедры глазных болезней НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Казахстан, ORCID: 0000-0003-1104-0625.

Н.В. Ганиев, резидент 3-го года обучения кафедры глазных болезней НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Казахстан, ORCID: 0009-0001-3407-9234.

#### Авторлар туралы мәліметтер

@Ж. С. Даутбаева, PhD, "Астана медицина университеті" КеАҚ көз аурулары кафедрасының доценті, Астана, Қазақстан, [zhibek.dc@mail.ru](mailto:zhibek.dc@mail.ru); ORCID: 0000-0003-0619-3598.

Е. М. Айсенова, "Астана медицина университеті" КеАҚ көз аурулары кафедрасының ассистенті, Астана, Қазақстан, ORCID: 0000-0003-1104-0625.

Н. В. Ганиев, "Астана медицина университеті" КеАҚ көз аурулары кафедрасының 3-ші оқу жылының резиденті, Астана, Қазақстан, ORCID: 0009-0001-3407-9234.

#### Information about the authors

@Zh.S. Dautbayeva, PhD, Associate Professor, Department of Eye Diseases, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan, [zhibek.dc@mail.ru](mailto:zhibek.dc@mail.ru), ORCID: 0000-0003-0619-3598.

E.M. Aisenova, Assistant Department of Eye Diseases, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan, ORCID: 0000-0003-1104-0625.

N.V. Ganiev, 3rd year resident of the Department of Ocular Diseases, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan, ORCID: 0009-0001-3407-9234.

### ҚАСАҢ ҚАБЫҚТЫҢ НЕЙРОТРОФИЯЛЫҚ ЖАРАСЫН ЕМДЕУДЕ ИНСУЛИНДІ ҚОЛДАНУ: КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Ж. С. ДАУТБАЕВА, Е. М. АКСЕНОВА, Н. В. ГАНИЕВ

"Астана медицина университеті" КеАҚ, Астана, Қазақстан

#### Түйіндеме

**Кіріспе:** қасаң қабықтың Нейротрофиялық жаралары-сирек кездесетін қасаң қабық ауруы-нейротрофиялық кератиттің көру қабілетіне қауіп төндіретін асқынулары. Нейротрофиялық кератит көру қабілетінің жоғалуына әкелетін үшкіл нервтердің зақымдануынан туындайды. Емдеу күрделі болғанымен, соңғы зерттеулер жергілікті инсулин сияқты регенеративті емдеу әдістерін зерттейді. Біз жедел церебральды қанайналым жеткіліксіздігі кезінде үшкіл нервтердің радиожилік абляциясынан кейін қасаң қабықтың нейротрофиялық ойық жарасы туралы хабарлаймыз. Клиникалық ерекшеліктеріне мүйіз қабығының сезімталдығының төмендеуі және мүйіз қабығының жарасы кірді. Емдеу емдеуді ынталандыруға және қабынуды азайтуға бағытталған. Жергілікті инсулин тамшылары демеуші шаралармен қатар қолданылды.

**Қорытынды:** бұл жағдай тригеминальды жүйке зақымданғаннан кейін қабықтың нейротрофиялық жарасына жергілікті инсулиннің әлеуетін көрсетеді. Дәстүрлі түрде диабеттік ойық жараларды емдеу үшін қолданылғанымен, кейстер сериясы оның диабеттік емес қабықтың нейротрофиялық жарасына пайдасын көрсетеді. Оның тиімділігін растау үшін қосымша зерттеулер қажет.

**Түйін сөздер:** нейротрофиялық кератопатия, қабықтың ойық жарасы, нейротрофиялық кератит, инсулин, қасаң қабық, иннервацияның бұзылуы.

## THE USE OF INSULIN IN THE TREATMENT OF NEUROTROPHIC CORNEAL ULCERS: A CLINICAL CASE

ZH.S. DAUTBAYEVA, E.M. AKSENOVA, N.V. GANIEV

NpJSC "Astana Medical University", Astana, Kazakhstan

### Abstract

**Introduction:** Neurotrophic corneal ulcers (NCUs) are sight-threatening complications of neurotrophic keratitis (NKT), a rare corneal disease. NKT arises from trigeminal nerve damage, leading to vision loss. While treatment is complex, recent studies explore regenerative therapies like topical insulin.

**Case presentation:** We report a case of NCU following trigeminal nerve radiofrequency ablation (RFA) for acute cerebral circulatory failure. Clinical features included decreased corneal sensitivity and a corneal ulcer. Treatment aimed to stimulate healing and reduce inflammation. Topical insulin drops were used alongside supportive measures.

**Conclusion:** This case highlights the potential of topical insulin for NCU after trigeminal nerve damage. While traditionally used for diabetic ulcers, case series suggest its benefit in non-diabetic NCU. Further research is needed to confirm its efficacy.

**Key words:** neurotrophic keratopathy, corneal ulcer, neurotrophic keratitis, insulin, cornea, innervation disorder.

UDC 61.617  
IRSTI 76.29.34  
DOI: 10.53065/kaznmu.2023.66.3.005

Received for publication: 23.04.2023

Accepted for publication: 22.08.2023

## FEATURES OF THE RESULTS OF A LABORATORY AND INSTRUMENTAL STUDY OF CLINICAL FORMS OF ACUTE CHOLECYSTITIS

G.K. AITKHOZHIN<sup>1,2</sup>, S. SAYRANKYZY<sup>1</sup>,  
A.S. SERIKALIEVA<sup>1</sup>, B.N. TOLBASY<sup>1</sup>, N.A. ABSATAR<sup>1</sup>,  
E.S. KALDAR<sup>1</sup>, S.R. SABIROVA<sup>1</sup>, K.G. BAKYT<sup>1</sup>

<sup>1</sup> S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

<sup>2</sup> City Clinical Hospital №7, Almaty, Kazakhstan

### Abstract

**Introduction:** The incidence of complicated forms of cholelithiasis is steadily increasing, particularly among elderly patients with various additional diseases. Acute cholecystitis is typically treated with surgery, but indications for surgery should be carefully substantiated. Therefore, it is crucial to accurately evaluate the results of laboratory and instrumental investigations to estimate the activity of inflammation in the gallbladder.

**Aim:** The aim of this study was to identify differences in laboratory-instrumental investigation results for clinical forms of acute cholecystitis.

**Materials and methods:** The research was conducted on a sample of 30 patients with acute cholecystitis between 2019 and 2020 at City Clinical Hospital No. 7 (CCH). The sample consisted of 17 females and 13 males. This study presents a retrospective analysis of the types of acute cholecystitis and the corresponding laboratory and instrumental examinations.

**Results:** The study found that patients with gangrenous cholecystitis had the highest level of C-reactive protein (CRP) compared to all other forms of the disease ( $p < 0.05$ ). Additionally, patients with catarrhal cholecystitis had the highest level of tumour necrosis factor (TNF). The mean gallbladder wall size, as measured by ultrasound (US), was also higher in patients with gangrenous cholecystitis.

**Conclusion:** In conclusion, the results suggest a correlation between CRP levels and gangrenous cholecystitis, as well as TNF levels and catarrhal cholecystitis. Laboratory-instrumental investigations yield different results depending on the clinical form of acute cholecystitis. Ultrasound is crucial in acute gangrenous cholecystitis, while TNF is important in catarrhal cholecystitis.

**Key words:** acute cholecystitis, retrospective analysis, laboratory examination, instrumental examination.

**Introduction.** Acute cholecystitis is an inflammation of the gallbladder and a complication of gallstone disease. The inflammatory process begins in the gallbladder wall when the rheological properties of bile are disturbed, leading to impeded bile outflow. In some cases, bacterial flora joins the inflammation, resulting in cholecystitis [1, 2]. Cholelithiasis is the most common surgical pathology among internal hollow organs, according to domestic data. Biliary stone disease is classified into acute and chronic forms. Recurrent attacks of acute cholecystitis can lead to chronic biliary stone disease. Acute cholecystitis, which occurs in 60% of cases, can be catarrhal, phlegmonous, or gangrenous.

It is a common cause of hospitalisation in elderly patients and can have a severe course with serious complications and high mortality rates. It is important to note that acute cholecystitis is a medical emergency that requires prompt treatment. The issue of acute cholecystitis in individuals over 60 years old remains a concern, even with the implementation of modern minimally invasive treatment methods [3]. Patients face significant challenges in treating acute cholecystitis due to coexisting

chronic cardiovascular and respiratory conditions, resulting in a high risk of anaesthesia and postoperative mortality [1, 3].

Biliary stone disease, as defined by the World Health Organisation (WHO), is more common in individuals over the age of 50, but can also affect younger people. According to the VI World Congress of Gastroenterologists, gallstone disease affects 10-15% of the global population. The incidence of biliary stone disease increases with age, with prevalence rising to 25-30% in patients over 60 years old and 15-20% in those aged 40 years [4, 5, 6]. The incidence of gallstone disease varies according to ethnicity. For instance, Ireland has a low incidence of 6%, while Sweden has a high incidence of 28% [7]. Indigenous people in Africa have an incidence of gallstone disease of about 0.97% [5, 8]. In Chile, the incidence of gallstone disease is 40% among men and 65% among women [9]. In Russia, an average of 7-8 people per 1000 inhabitants seek medical help annually due to gallstone disease [7]. Gallstone disease affects a significant proportion of the adult population in European countries, with a diagnosis rate of 20% [7]. Cholelithiasis affects 10 to 15% of the adult population in developed countries, according to the World Society for Emergency Surgery (WSES) 2018 data [5, 6]. In Europe, the incidence of biliary stone disease in 2019 was 18.8% in women and 9.5% in men, with a higher incidence in older age groups. At age 70, the prevalence of gallstone disease was 15% for men and 24% for women, and at age 90, it was 24% for men and 35% for women. Based on data from the same year, 45-65% of patients with cholelithiasis were elderly individuals aged 60-90 years old. On average, women are affected by this condition 4-6 times more often than men. Women with duodenal ulcers are less likely to develop biliary stone disease, with a frequency of 2-3 times lower. During pregnancy, 5-8.5% of women develop gallstone disease, while biliary stone disease occurs in 0.5% of newborns.

In Kazakhstan, cholelithiasis is a common cause of acute and chronic cholecystitis, with 36.4% of emergency conscripts being diagnosed with one of these conditions [13]. From 2010 to 2020, surgical hospitals treated 247,309 patients for acute cholecystitis, with an overall mortality rate of 1.1% and a postoperative complication rate of 1.7%. In the country, acute cholecystitis is the second most common acute surgical disease of the abdominal cavity organs after acute appendicitis. Statistical data from 2018 shows that there were 12,706 cases of acute cholecystitis in Almaty city [13]. The overall mortality rate among patients with acute cholecystitis in Almaty city was 1.26% in 2016 and increased to 1.39% in 2018 [13, 14]. The overall mortality rate among patients with acute cholecystitis in Almaty city was 1.26% in 2016 and increased to 1.39% in 2018 [13, 14].

Selecting the appropriate treatment strategy for acute cholecystitis remains a significant challenge in modern medicine. Presently, there is a rise in 'hidden forms' of acute destructive cholecystitis, which can result in a discrepancy between the clinical diagnosis and histological characteristics of the preparation. The rise in complicated forms of cholelithiasis and the growing number of elderly patients with various concomitant pathologies are indications for surgery and require careful substantiation. Therefore, assessing the activity of inflammation in the gallbladder through laboratory studies is an urgent problem. In this context, we investigated the possibility of using two serum proteins - reactive protein C (CRP) and tumour necrosis factor (TNF) and abdominal ultrasound (US) findings for early diagnosis of acute cholecystitis types.

**Objective of the study.** The study analysed the differences in laboratory and instrumental investigations of clinical forms of acute cholecystitis through a retrospective study.

**Materials and Methods of Research.** The study was conducted in the Surgical Department No. 2 of City Clinical Hospital No. 7 among patients who received inpatient treatment for acute cholecystitis between 2019 and 2020. A retrospective analysis was performed on 100 patient case histories, of which 30 were selected for the study.

A general blood analysis was conducted on all 30 selected patients. The analysis included erythrocytes, haemoglobin, leukocytes, percentage of segmented and paloconuclear neutrophils, and ESR (erythrocyte sedimentation rate). Additionally, a biochemical blood analysis was performed,

which included bilirubin, AST, ALT, urea, creatinine, and total protein, as well as an analysis of GNF in blood plasma. All laboratory investigations were carried out within the first 3 hours of the patient's admission to the emergency room.

For laboratory studies analysis, blood biochemical analysis was conducted using a vacuum tube with a purple cap containing LYSETA anticoagulant. Coagulogram analysis was performed using a blue cap tube with mMediteclot 220225 tri-basic sodium citrate mMediteclot (3.2%) with clotting activator.

Additionally, abdominal ultrasound was performed.

Statistical analysis was conducted using the Excel program. The arithmetic mean and standard deviation were calculated to process numerical data. The Student's T-criterion was used to calculate parametric data in independent samples. The p-value was considered statistically significant at a level of  $\leq 0.05$ .

**Results of the study.** This research work presents the results of laboratory indicators, specifically C-reactive protein (CRP) and tumour necrosis factor (TNF). The results are as follows: Results of the Study.

This research work presents the results of laboratory indicators, specifically C-reactive protein (CRP) and tumour necrosis factor (TNF). CRP levels in patients with gangrenous cholecystitis were  $52.6 \pm 4.9$  pkg/ml, in phlegmonous form -  $44.8 \pm 2.59$  pkg/ml, and in catarrhal form -  $28.6 \pm 3.2$  pkg/ml. The corresponding data is presented in Table 1.

**Table 1.** CRP Readings and Clinical Forms of Acute Cholecystitis.

Clinical types	Number of patients, n=30	CRP, mean	P-value
Catarrhal	11	$28,6 \pm 3,2$ mcg/ml	p < 0,05
Phlegmonous	9	$44,8 \pm 2,59$ mcg/ml	
Gangrenous	10	$52,6 \pm 4,9$ mcg/ml	

The study found that patients with gangrenous cholecystitis had the highest level of CRP ( $52.6 \pm 4.9$  pkg/ml), which was statistically higher than all other forms of the disease (p < 0.05).

**Table 2.** Shows the results of the TNF index based on the clinical form of acute cholecystitis.

Clinical types	Number of patients, n=30	Fibrinogen, mean	P-value
Catarrhal	11	$128.8 \pm 4.6$ mcg/ml	p < 0,05
Phlegmonous	9	$37.1 \pm 4.6$ mcg/ml	
Gangrenous	10	$68.4 \pm 4.6$ mcg/ml	

The study found that patients with catarrhal cholecystitis had the highest level of TNF ( $128.8 \pm 4.6$  pkg/ml), which was significantly higher than all other forms of the disease (p < 0.05).

**Table 3.** Shows the ultrasound findings based on the clinical form of acute cholecystitis.

Clinical types	Number of patients, n=30	Average gallbladder wall size
Catarrhal,	11	3-4 sm
Phlegmonous,	9	4-6 sm
Gangrenous.	10	5-7 sm

The ultrasound results indicate that patients with gangrenous cholecystitis have a thicker gallbladder wall compared to other forms of acute cholecystitis. Specifically, the gallbladder wall thickness was 5-7 cm in patients with gangrenous cholecystitis.

**Conclusion.** It is worth noting that acute cholecystitis is a poorly studied problem in domestic medicine, as evidenced by the review of domestic and foreign literature. The laboratory indicators related to clinical forms of acute cholecystitis were discussed, and it was found that SRP has the highest index in gangrenous cholecystitis, while TNF has the highest index in catarrhal cholecystitis. Ultrasound results showed that the biliary wall thickens in gangrenous cholecystitis.

**Conflict of interest**

We declare no conflict of interest.

**Authors' contributions**

All authors contributed equally to the conception, execution, processing of results and writing of the article.

We declare that this material has not been previously published and is not under consideration by other publishers.

**Funding.** None

**REFERENCE**

1. Моисеев В. С. Внутренние болезни: Том 2: учебник в 2 т. / под.ред. В. С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н. А. Мухина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -896 с.  
Moiseev V. S. Vnutrennie bolezni: Tom 2: uchebnik v 2 t. / pod.red. V. S. Moiseeva, A.I. Martynova, N. A. Muhina. - M.: GEOTAR-Media, 2019.-896 s.
2. Нұрмұхамбетұлы Ә. Патологическая анатомия 1 Т:4-ші басылым/Алматы: ССК, 2017. -182б.  
Nurmuhambetuly A. Patofiziologiya 1 T: 4-shi basylym/Almaty: SSK, 2017.-182b.
3. А.Н. Дешук, И.С. Довнар, С.В. Колешко, В.А. Романюк. Особенности лечения острого холецистита у лиц пожилого и старческого возраста // Новости хирургии. – 2020. – Т.8. – С.25-27.  
A.N. Deshuk, I.S. Dovnar, S.V. Koleshko, V.A. Romanyuk. Osobennosti lecheniya ostrogo holecistita u lic pozhilogo i starcheskogo vozrasta // Novosti hirurgii. – 2020. – Т.8. – С.25-27.
4. Кабанов М.Ю., Яковлева Д.М., Семенов К.В., Горшенин Т.Л., Рыбаков С.М., Аксенова Т.Е., Яковлева И.А., Краденов А.В. Роль и место миниинвазивных дренирующих вмешательств в лечении заболеваний органов гепатопанкреатодуоденальной зоны у больных пожилого и старческого возраста. Анналы хирургической гепатологии. 2015;20(3):37-46. <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2015337-46>  
Kabanov M.Yu., Yakovleva D.M., Sementsov K.V., Gorshenin T.L., Rybakov S.M., Aksenova T.E., Yakovleva I.A., Kradenov A.B. Role and Place of Minimally Invasive Interventions in Treatment of Hepatopancreatoduodenal Diseases in Elderly Patients. Annaly khirurgicheskoy gepatologii = Annals of HPB Surgery. 2015;20(3):37-46. (In Russ.) <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2015337-46>
5. Hilscher, Moira B. et al. Cholestatic Liver Diseases/Mayo Clinic Proceedings, Volume 95, Issue 10, 2263 – 2279, <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.01.015>
6. Скворцов В.В., Халилова У.А. Диагностика и лечение желчнокаменной болезни // ЭИКГ. 2018. №9 (157). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-i-lechenie-zhelchnokamennoy-bolezni> (дата обращения: 02.02.2024).  
Skvortsov V.V., Khalilova U.A. Diagnostika i lechenie zhelchnokamennoy bolezni // EиKГ. 2018. №9 (157). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-i-lechenie-zhelchnokamennoy-bolezni> (data obrashcheniya: 02.02.2024).
7. Скипенко О.Г. Хирургия печени. Оперативная техника и миниинвазивные технологии/Руководство для врачей. 2016.-с.  
Skipenko O.G. Khirurgiya pecheni. Operativnaya tekhnika i miniinvazivnye tekhnologii/Rukovodstvo dlya vrachey. 2016.-s.
8. Сагдатова А.А., Загидуллин Ш.З., Аглетдинов Э.Ф., Коваленко Н.И., Зиганшин Т.М., Верзаков В.Г., Гарифуллин Б.М. Основные факторы риска желчнокаменной болезни //

- Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=18366> (дата обращения: 02.02.2024).
- Sagdatova A.A., Zagidullin Sh.Z., Agletdinov E.F., Kovalenko N.I., Ziganshin T.M., Verzakov V.G., Garifullin B.M. Osnovnye faktory riska zhelchnokamennoy bolezni // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. – 2015. – № 1-1.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=18366> (data obrashcheniya: 02.02.2024).
9. Brian S Erler, *Pathology for the Health-Related Professions*, 2nd ed. Ivan Damjanov. Philadelphia, PA: WB Saunders, 2000, 545 pp., \$52.00. ISBN 0-7216-8118-2., *Clinical Chemistry*, Volume 46, Issue 11, 1 November 2000, Pages 1872–1873, <https://doi.org/10.1093/clinchem/46.11.1872>
  10. Malik TF, Gnanapandithan K, Singh K. Peptic Ulcer Disease. [Updated 2023 Jun 5]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534792/>
  11. Njeze GE. Gallstones. *Niger J Surg*. 2013 Jul;19(2):49-55. doi: 10.4103/1117-6806.119236. PMID: 24497751; PMCID: PMC3899548.
  12. Zdanowicz K, Daniluk J, Lebensztejn DM, Daniluk U. The Etiology of Cholelithiasis in Children and Adolescents-A Literature Review. *Int J Mol Sci*. 2022 Nov 2;23(21):13376. doi: 10.3390/ijms232113376. PMID: 36362164; PMCID: PMC9657413.
  13. 2018 ж. Қазақстан Республикасы халқының денсаулығы және денсаулық сақтау ұйымдарының қызметі: Статистикалық жинақ. – Нұр-Сұлтан, 2019. - 324 б.  
2018 zh. Kazakhstan Respublikasy halkynyn densaulygy zhane densaulyk saktau ujymdarynyn kyzmeti: Statistikalik zhinak. – Nur-Sultan, 2019. - 324 b.
  14. 2016 ж. Қазақстан Республикасы халқының денсаулығы және денсаулық сақтау ұйымдарының қызметі: Статистикалық жинақ. - Астана, 2017. - 318 б.  
2016 zh. Kazakhstan Respublikasy halkynyn densaulygy zhane densaulyk saktau ujymdarynyn kyzmeti: Statistikalik zhinak. - Astana, 2017. - 318 b.

### Авторлар туралы мәліметтер

@Г.К. Айтхожин, медицина ғылымдарының докторы, профессор, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті, Алматы, Қазақстан, [galyma@mail.ru](mailto:galyma@mail.ru), ORCID: 0000-0001-8787-922X

С. Сайранқызы, PhD, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті, Алматы, Қазақстан, [salta3105@mail.ru](mailto:salta3105@mail.ru), ORCID: 0000-0002-2873-2444.

А.С. Серіқалиева, «Жалпы медицина» мамандығының 7-курс студенті, дәрігер-интерн, Алматы, Қазақстан, [serikkaliyeva1002@mail.ru](mailto:serikkaliyeva1002@mail.ru), ORCID: 0000-0002-7644-8448.

Б.Н. Төлбасы, «Жалпы медицина» мамандығының 7-курс студенті, дәрігер-интерн, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті, Алматы, Қазақстан, ORCID: 0000-0003-2681-5219.

Н.Ә. Әбсатар, «Жалпы медицина» мамандығының 7-курс студенті, дәрігер-интерн, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті, Алматы, Қазақстан, [as.nazik97@mail.ru](mailto:as.nazik97@mail.ru), ORCID: 0000-0002-3349-3329.

Э.С.Қалдар, «Жалпы медицина» мамандығының 7-курс студенті, дәрігер-интерн, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті, Алматы, Қазақстан, [e\\_kaldar@mail.ru](mailto:e_kaldar@mail.ru), ORCID: 0000-0002-2703-672X.

С.Р.Сабирова, «Жалпы медицина» мамандығының 7-курс студенті, дәрігер-интерн, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті, Алматы, Қазақстан, [sabina.sabirova33@mail.ru](mailto:sabina.sabirova33@mail.ru), ORCID: 0000-0003-3980-2695.



Қ.Ф.Бақыт, «Жалпы медицина» мамандығының 7-курс студенті, дәрігер-интерн, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті, Алматы, Қазақстан, Bakytkozahmet98@mail.ru, ORCID: 0000-0001-6923-4022.

### **Сведения об авторах**

@Г. К. Айтхожин, доктор медицинских наук, профессор, Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан, galyma@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8787-922X

С. Сайрановна, PhD, Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан, salta3105@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2873-2444.

А. С. Серикалиева, студентка 7 курса специальности "Общая медицина", врач-интерн, Алматы, Казахстан, serikkaliyeva1002@mail.ru, ORCID: 0000-0002-7644-8448.

Б. Н. Тулбасы, студент 7 курса специальности «Общая медицина», врач-интерн, Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан, ORCID: 0000-0003-2681-5219.

Н. А. Абсатар, студент 7 курса специальности "Общая медицина", врач-интерн, Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан, as.nazik97@mail.ru, ORCID: 0000-0002-3349-3329.

Э. С. Калдар, студент 7 курса специальности "Общая медицина", врач-интерн, Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан, e\_kaldar@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2703-672X.

С. Р. Сабирова, студентка 7 курса специальности «Общая медицина», врач-интерн, Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан, sabina.sabirova33@mail.ru, ORCID: 0000-0003-3980-2695.

К. Г. Бахыт, студент 7 курса специальности «Общая медицина», врач-интерн, Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан, Bakytkozahmet98@mail.ru, ORCID: 0000-0001-6923-4022.

### **Information about the authors**

@G.K. Aitkhozhin, Doctor of Medical Sciences, Professor, S. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, galyma@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8787-922X

S. Sairankyzy, PhD, S. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, salta3105@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2873-2444.

A.S. Serikalieva, 7th year student, speciality "General Medicine", medical intern, S. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, serikkaliyeva1002@mail.ru, ORCID: 0000-0002-7644-8448.

B.N. Tolbasy, 7th year student of speciality "General Medicine", medical intern, S. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, ORCID: 0000-0003-2681-5219.

N.A. Absatar, 7th year student of the speciality "General Medicine", medical intern, S. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, as.nazik97@mail.ru, ORCID: 0000-0002-3349-3329.

E.S. Kaldar, 7th year student of speciality "General Medicine", medical intern, S. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, e\_kaldar@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2703-672X.

S.R. Sabirova, 7th year student of the speciality "General Medicine", Doctor-Intern, S. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, sabina.sabirova33@mail.ru, ORCID: 0000-0003-3980-2695.

K.G. Bakhyt, 7th year student of the speciality "General Medicine", medical intern, S.J. Asfendiyaro Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, Bakytkozahmet98@mail.ru, ORCID: 0000-0001-6923-4022.

## ЖЕДЕЛ ХОЛЕЦИСТИТТІҢ КЛИНИКАЛЫҚ ФОРМАЛАРЫН ЗЕРТХАНАЛЫҚ-АСПАПТЫҚ ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Г. К. АЙТХОЖИН<sup>1, 2</sup>, С. САЙРАНҚЫЗЫ<sup>1</sup>, А. С. СЕРІКҚАЛИЕВА<sup>1</sup>, Б. Н. ТӨЛБАСЫ<sup>1</sup>,  
Н.Ә. ӘБСАТТАР<sup>1</sup>, Э. С. ҚАЛДАР<sup>1</sup>, С. Р. САБИРОВА<sup>1</sup>, Қ. Ғ. БАҚЫТ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Қазақ ұлттық медицина университеті. С. Ж. Асфендияров, Алматы, Қазақстан

<sup>2</sup> №7 Қалалық клиникалық аурухана, Алматы, Қазақстан

### Түйін

**Кіріспе:** Өт тас ауруының асқынған түрлерінің жиілігі тұрақты түрде өсуде, әсіресе әртүрлі қосымша аурулары бар егде жастағы науқастар арасында. Жедел холецистит әдетте хирургиялық жолмен емделеді, бірақ хирургиялық көрсеткіштер Мұқият негізделуі керек. Сондықтан өт қабындағы қабыну белсенділігін бағалау үшін зертханалық және аспаптық зерттеулердің нәтижелерін дәл бағалау өте маңызды.

**Зерттеу мақсаты:** Бұл зерттеудің мақсаты-бұл мәселені шешу. Зерттеудің мақсаты-жедел холециститтің клиникалық түрлеріндегі зертханалық-аспаптық зерттеулердің нәтижелеріндегі айырмашылықтарды анықтау.

**Материалдар мен әдістер:** Зерттеу № 7 Қалалық клиникалық ауруханада (ГКБ) 2019-2020 жылдар аралығында жедел холециститпен ауыратын 30 пациенттің үлгісінде жүргізілді. Үлгі 17 әйел мен 13 ер адамнан тұрды.

**Нәтижелер:** Зерттеу көрсеткендей, гангренозды холециститпен ауыратын науқастарда С-реактивті ақуыздың (CRP) деңгейі аурудың барлық басқа түрлерімен салыстырғанда ең жоғары болды ( $p < 0,05$ ). Сонымен қатар, катаральды холециститпен ауыратын науқастарда ісік некрозының факторы (TNF) ең жоғары болды. Гангренозды холециститпен ауыратын науқастарда ультрадыбыстық (ультрадыбыстық) өлшенген өт қабының қабырғасының орташа мөлшері де жоғары болды.

**Қорытынды:** Қорытындылай келе, нәтижелер CRP деңгейі мен гангренозды холецистит, сондай-ақ TNF деңгейі мен катаральды холецистит арасында корреляцияның бар екенін көрсетеді. Зертханалық-аспаптық зерттеулер жедел холециститтің клиникалық түріне байланысты әртүрлі нәтижелер береді. Жедел гангренозды холецистит кезінде ультрадыбыстық, ал катаральды холецистит кезінде TNF өте маңызды. Бұл зерттеу жедел холецистит түрлерін және тиісті зертханалық және аспаптық зерттеулерді ретроспективті талдауды ұсынады.

**Түйін сөздер:** жедел холецистит, ретроспективті талдау, зертханалық тексеру, аспаптық тексеру.

## ОСОБЕННОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Г.К. АЙТХОЖИН<sup>1, 2</sup>, С. САЙРАНҚЫЗЫ<sup>1</sup>, А.С. СЕРИКАЛИЕВА<sup>1</sup>, Б.Н. ТОЛБАСЫ<sup>1</sup>, Н.А. АБСАТТАР<sup>1</sup>, Э.С. КАЛДАР<sup>1</sup>, С.Р. САБИРОВА<sup>1</sup>, К.Г. БАҚЫТ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Городская клиническая больница №7, Алматы, Казахстан

### **Аннотация**

**Введение:** Частота осложненных форм желчнокаменной болезни неуклонно растет, особенно среди пожилых пациентов с различными дополнительными заболеваниями. Острый холецистит, как правило, лечится хирургическим путем, однако показания к операции должны быть тщательно обоснованы. Поэтому крайне важно точно оценить результаты лабораторных и инструментальных исследований для оценки активности воспаления в желчном пузыре.

**Цель:** Цель данного исследования - решить эту проблему. Цель исследования - выявить различия в результатах лабораторно-инструментальных исследований при клинических формах острого холецистита.

**Материалы и методы:** Исследование проведено на выборке из 30 пациентов с острым холециститом в период с 2019 по 2020 год в Городской клинической больнице № 7 (ГКБ). Выборка состояла из 17 женщин и 13 мужчин.

**Результаты:** Исследование показало, что у пациентов с гангренозным холециститом уровень С-реактивного белка (СРБ) был самым высоким по сравнению со всеми остальными формами заболевания ( $p < 0,05$ ). Кроме того, у пациентов с катаральным холециститом наблюдался самый высокий уровень фактора некроза опухоли (TNF). Средний размер стенки желчного пузыря, измеренный с помощью ультразвукового исследования (УЗИ), также был выше у пациентов с гангренозным холециститом.

**Заключение:** В заключение следует отметить, что полученные результаты свидетельствуют о наличии корреляции между уровнем СРБ и гангренозным холециститом, а также уровнем TNF и катаральным холециститом. Лабораторно-инструментальные исследования дают разные результаты в зависимости от клинической формы острого холецистита. При остром гангренозном холецистите решающее значение имеют УЗИ, а при катаральном холецистите - TNF. В данном исследовании представлен ретроспективный анализ типов острого холецистита и соответствующих лабораторных и инструментальных исследований.

**Ключевые слова:** острый холецистит, ретроспективный анализ, лабораторное обследование, инструментальное обследование.

УДК: 616.34-005.1  
МРНТИ 76.29.34  
DOI: 10.53065/kaznmu.2023.66.3.006

Получено для публикации: 26.04.2023  
Принято к публикации: 02.09.2023

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: СОСУДИСТАЯ МАЛЬФОРМАЦИЯ ИЛИ АНГИОДИСПЛАЗИЯ СОСУДА ТОНКОГО КИШЕЧНИКА

Е.А. ДЖУСИПБЕКОВ<sup>1</sup>, Д.У. СМАГУЛОВА<sup>2</sup>, Г.Т. СУЛТАНКУЛОВА<sup>2</sup>, Д.Ж. КУАТБЕКОВ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Центр детской неотложной медицинской помощи, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова, Алматы, Казахстан

### Аннотация

**Введение:** Врожденная форма сосудистой мальформации кишечника (ангиодисплазия) — это сосудистое образование, локализующееся в желудочно-кишечном тракте, симптоматически проявляющиеся желудочно-кишечным кровотечением. Впервые подобные изменения были описаны в 1839 году Phillips В., который сообщил о трех случаях массивного кровотечения из опухоли, величиной с грецкий орех, располагающейся в прямой кишке. Массивные желудочно-кишечные кровотечения нередко (10-15%) могут вызывать развитие геморрагического шока, что является угрозой для жизни пациента.

**Клиническая ситуация:** В статье приведен клинический случай пациента 14 лет, с внезапно появившемся кровавым стулом. Первоначально ребенок был доставлен в ДГКИБ, где отмечалась повторное выделение алой крови после акта дефекаций и судороги, состояние ухудшилось, появилась слабость, беспокойство ребенка, после чего в сопровождении матери и медсестры доставлены бригадой скорой помощи в приёмный покой экстренной хирургии ЦДНМП в очень тяжелом состоянии. В ЦДНМП был проведен комплекс мероприятий по стабилизации состояния, диагностики заболевания и оперативное лечение, при котором выявлено нарушение нормальной сосудистой архитектоники, затрагивающий артериальный сосуд, что явилось причиной кровотечения.

**Заключение:** Своевременная госпитализация и оперативное вмешательство позволили спасти жизнь пациенту и выявить редкую форму проявления желудочно-кишечного кровотечения.

**Ключевые слова:** дети, желудочно-кишечные кровотечения, сосудистая мальформация, ангиодисплазия, диагностика, лечение.

**Введение.** Желудочно-кишечные кровотечения (ЖКК) – синдромальный диагноз. Он включает в себя различные заболевания (более 100), сопровождающиеся кровотечением из желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Кровотечение в желудочно-кишечном тракте может развиваться на любом уровне – от ротовой полости до ануса, протекать в явной и скрытой форме. Кровотечение в верхней части ЖКТ встречаются в более восьмидесяти процентов случаев. Причины: изъязвления в желудке, пищеводе, двенадцатиперстной кишке, воспалительные процессы слизистых, расширения вен, наличие сосудистых новообразований. Реже отмечают кровотечения из кишечника (инвагинации, воспаления в кишечнике, появление полипов в толстом, тонком кишечнике, воспаленный дивертикул Меккеля, сосудистое новообразование, опухолевый процесс геморроидальный узел). Некоторые кровотечения, к примеру трещины ануса, не составляют трудности в диагностики и не

угрожают жизни. Массивные желудочно-кишечные кровотечения нередко (10-15%) могут вызывать развитие геморрагического шока, что является угрозой для жизни пациента [1].

Одним из тяжело диагностируемым ЖКК являются сосудистые мальформации [2]. Мальформация – любое отклонение от нормального физического развития, аномалия развития, повлекшая за собой грубые изменения строения и функции органа или ткани. Сосудистые мальформации представляют собой нарушения нормальной сосудистой архитектоники, синонимом является ангиодисплазия – патологическое состояние, при котором имеется патологическое развитие и строение сосудов кишечной стенки. В последнее время термину «ангиодисплазия» и «сосудистая мальформация» используют как синонимы.

Ангиодисплазия является редким заболеванием. Это подтверждается литературными данными малым количеством больных от 1 до нескольких десятков наблюдений за длительные сроки. В нашей клинике это первый случай за последние 20 лет. Эпидемиологические данные о распространенности среди населения отсутствуют. Существуют труды, описывающие долю ангиодисплазий в структуре причин кишечных кровотечений. Исследования конца 1980-х гг. показали, что причиной кровотечений из нижних отделов ЖКТ в 15-27% случаев служит ангиодисплазия [3-4]. Частота ангиодисплазий в период с 1988 по 1997 г. составила 4,76% и 2,3% в 1998-2006 гг. [5].

Так же было установлено, что ангиодисплазии распределены почти поровну между проксимальными и дистальными отделами тонкой кишки (44-69% и 31-56%, соответственно) [6].

Врожденную форму ангиодисплазии кишечника связывают с нарушениями формирования сосудов стенки кишечника во внутриутробном периоде [7].

Причины возникновения приобретенной ангиодисплазии точно не известны. Патологоанатомическое исследование этих сосудистых нарушений показывает, что они состоят из расширенных полнокровных сосудов, в основном выстланных эндотелием и значительно реже небольшим количеством гладкой мускулатуры. Наступающая обструкция вен подслизистого слоя (функциональная венозная недостаточность) вследствие спазма гладкой мускулатуры с годами приводит к обязательному их расширению и ретроградно к расширению капилляров. Так происходит формирование приобретенной ангиодисплазии.

**Клинический разбор.** Больной М. 14 лет, впервые поступил в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) Центра детской неотложной медицинской помощи (ЦДНМП) г. Алматы в 01:50 ночи. Со слов матери, за день до поступления около 10.00 часов утра, после акта дефекаций у ребенка отмечалось выделение алой крови. Затем 2х кратная рвота с желудочным содержимым. Самостоятельно обращались в лабораторию Олимп в 15.44 часов, сдали анализ крови Гемоглобин 106 г/л, После чего обратились в Детскую городскую клиническую инфекционную больницу (ДГКИБ), где у ребенка отмечалась повторное выделение алой крови после акта дефекаций и судороги, состояние ухудшилось, появилась слабость, беспокойство ребенка. В сопровождении матери и медсестры инфекционной больницы бригадой скорой помощи доставлены в приёмный покой экстренной хирургии ЦДНМП.

При поступлении состояние ребенка очень тяжелое за счет основного заболевания, геморрагического синдрома, симптомов интоксикаций, слабости, вялости. Судорог на момент осмотра не было, рвоты нет. Кожные покровы чистые от сыпи, бледной окраски, субиктеричный. Тургор кожи снижен. Правильного телосложения, умеренного питания. Со стороны костно-мышечной системы патологии нет. Подкожно – жировая клетчатка развита равномерно. Ротоглотка умеренно гиперемирована. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание проводится по всем полям, хрипов не слышу. Сердечные тоны ритмичные, ясные. Живот правильной формы, участвует акте дыхания, при пальпации мягкий, доступен глубокой пальпации во всех отделах, безболезненный; симптомов раздражения брюшины нет.

Печень у края реберной дуги, селезенка не увеличена. Стула в приемном покое не было. Мочеиспускание адекватное.

**Status localis:** Язык влажный, не обложен. Живот обычной формы, не вздут, участвует в акте дыхания. При пальпации мягкий, безболезненный. Симптомов раздражения брюшины нет.

Ребенок был госпитализирован в отделении реанимации и интенсивной терапии в тяжелом состоянии, где незамедлительно начата инфузионная терапия (Эритроцитная взвесь лейкофильтрованная, Плазма пулированная свежзамороженная полидонорская лейкофильтрованная, вирусинактивированная) и достигнута стабилизация пациента. При обследовании ОАК: Эритроциты (RBC) -  $2.57 \times 10^{12}/л$ ; Гемоглобин (HGB) - 81 г/л; Гематокрит (HCT) - 22.5 % Лейкоциты (WBC) -  $11.46 \times 10^9/л$ ; Тромбоциты (PLT) -  $231 \times 10^9/л$ ; АД 80/60 мм рт.ст., ЧСС 110 уд/мин. При пальцевом исследовании анального канала: сфинктер в тонусе. Ампула прямой кишки заполнена жидкими каловыми массами черного цвета.

Обзорная рентгенография органов брюшной полости - газонаполнение кишечника не равномерное, патологические уровни не определяются, свободного газа в брюшной полости нет.

По данным УЗИ брюшной полости: На момент осмотра эхокартина умеренной гепатомегалии.

Фиброэзофагогастродуоденоскопия - Пищевод свободно проходим, слизистая пищевода по всей длине бледно – розового цвета, поверхность гладкая. Кардия смыкается полностью, Z – линия определяется, зубчатой формы. В полости желудка небольшое количество желчи. Объем желудка не увеличен. Складки расправляются, извитые. Слизистая желудка по всей поверхности бледно – розовой окраски, блестит. Пилорический канал сомкнут полностью, при инсуффляции воздухом раскрывается, тубус проходит. Слизистая 12 перстной кишки и луковицы бледно – розовой окраски. Складки обычной формы и высоты. Отток желчи адекватен

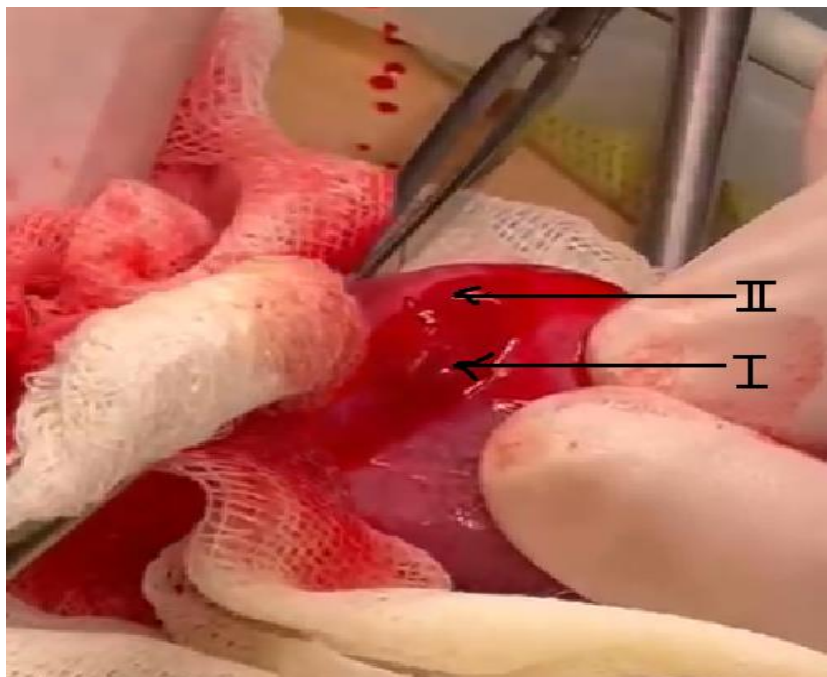
Заключение: По исследованным органам патологии не обнаружено. Диагностическая фиброколоноскопия - в условиях эндоскопического кабинета, под общим обезболиванием, положения ребенка на спине, с приведенными к животу и согнутыми в коленях ногами, произведена диагностическая фиброколоноскопия. При ревизиях толстой кишки до печеночного угла просвет свободно проходим, слизистая полностью покрыта сгустками крови темно красного цвета, что затрудняют осмотр. При тщательной промывке части слизистой, она розового цвета, патологических изменений не выявлено. При дальнейшей ревизии отмечается большое количество жидкости темно красного цвета, что затрудняет осмотр. Фиброколоноскоп удален.

Заключение: Кишечное кровотечение неясной этиологии.

Учитывая, что при обследовании источник кровотечения не найден, а ребенок продолжает кровить несмотря на усиленное медикаментозное лечение и требуется постоянное переливание крови и плазмы, решением консилиума пошли на операцию - лапароскопическая ассистенция, клиновидная резекция тонкого кишечника, ушивание.

Под интубационным наркозом, после 4-х кратной обработки операционного поля, проколам ниже пупка и правой подвздошной области на передней брюшной стенке, в брюшную полость введены углекислый газ, телескоп, манипулятор. Проведено тщательная ревизия тонкого кишечника начиная от Баугиновой заслонки до связки Трейца. Ниже связки Трейца на расстоянии около 40-50,0 см. обнаружено круглое образование, плотноватой консистенций, размером 0,6 x 0,6 см. Отмечается заполнение кровью кишечника ниже образования. Рана ниже пупка несколько расширена (3 см), в рану выведено петля тонкого кишечника с образованием (рисунок 1). Окаймляющим разрезом проведено энтеротомия, внутренней стороны обнаружено пипка в центре концевой тип артериального сосуда, откуда идет кровь струей. Сосудистая пипка (образование) удалено окаймляющим разрезом, обработка иод-повидоном,

электрокаогуляция и наложены двухрядный шов. В полости малого таза сухо. При дальнейшей ревизий других изменений не обнаружены. Газ, тубус, инструменты удалены. Швы на раны. Йод. Спиртовая повязка.



**Рисунок 1.** Интрооперационное фото.

( I – округлое образование, размерами 0,6\*0,6 см; II – кровоточащий сосуд)

Послеоперационный диагноз: Тонкокишечное кровотечение, сосудистая мальформация.

Патолого-гистологическое исследование – в присланном материале участок тонкой кишки; в подслизистом слое – очаг порочно развитых сосудов неравномерной толщиной стенки; в слизистой кишки – кровоизлияния. Заключение: сосудистая мальформация тонкой кишки.

Ребенок находился в отделении реанимации 7 дней, было проведено 2 операции, по ходу второй операции был найден источник кровотечения - образование тонкого кишечника, последний иссечен, отправлен на гистологию, в результате лечения состояние улучшилось, последний ОАК: гемоглобин – 110 г/л. Выписан с выздоровлением, в удовлетворительном состоянии.

При выписке: Состояние ребенка с улучшением, удовлетворительное. Жалоб не предъявляет. Тошноты, рвоты, гипертермии нет. Самочувствие не страдает. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, обычной окраски. Зев не гиперемирован. Носовое дыхание свободное. В легких дыхание проводится по всем полям, хрипов нет. Сердечные тоны ясные, ритм правильный. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул самостоятельный, без патологических примесей.

Локальные данные: Язык влажный, чистый. Живот обычной формы, не вздут, симметричный, участвует в акте дыхания. При пальпации доступен на всем протяжении, мягкий, безболезненный. Напряжение мышц передней брюшной стенки и раздражение брюшины нет. перационный период протекал гладко. Послеоперационные раны на передней брюшной стенке зажили первичным натяжением. Швы сняты. Обработаны 1% раствором бриллиантового зеленого.

**Обсуждение.** Сосудистые мальформации ЖКК являются редким и тяжело диагностируемым заболеванием, могут проявиться в любом возрасте [9]. Диагностика бывает затруднительной так как не существует специфической лабораторной диагностики ангиодисплазии [10]. Лабораторные методы используются для выявления анемии, и коагулопатии [11]. Из инструментальных методов обследования с высоким уровнем достоверности доказательств является эндоскопическая диагностика [12]. Всем пациентам с ангиодисплазией рекомендуется выполнение колоноскопии с целью выявления сосудистых мальформаций, эндоскопическая картина врожденной ангиодисплазии толстой кишки достаточно характерна: сосудистые образования выступают над слизистой оболочкой в виде неровных бугристых возвышений и выпячиваний разной формы и величины, наполненных кровью [10]. Но при расположении ангиодисплазии в тонком кишечнике, как у нашего пациента, колоноскопия оказалось не показательной, но помогла исключить заболевания толстого кишечника.

МРТ и КТ являются эффективным методом в диагностике врожденной ангиодисплазии кишечника [13]. Характерным проявлением заболевания служит нерегулярное утолщение стенки прямой кишки, извитой характер хода сосудов и расширение их просвета. Но при небольшом участке поражения и кровотечении из тонкого кишечника данный метод не имеет высокую достоверность.

Наиболее эффективный метод в диагностике лапароскопия с тщательной ревизией кишечника [14].

**Заключение.** Таким образом, мультимодальный подход к диагностике сосудистых мальформаций ЖКТ, включающий клиническое обследование, лабораторные и инструментальные методы, существенно повышает вероятность успешного выявления и диагностирования этого редкого заболевания.

#### **Конфликт интересов**

Мы заявляем об отсутствии конфликта интересов.

#### **Вклад авторов**

Все авторы внесли равноценный вклад в разработку концепции, выполнение, обработку результатов и написание статьи.

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

**Финансирование:** Отсутствует

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Харитоновна, А.Ю., Леонов, Д.И., Капустин, В.А., Горелик, А.Л., Шавров, А.А. Желудочно-кишечные кровотечения у детей. Детская хирургия. 2017; 21(5): 266-273. DOI: 10.18821/1560-9510-2017-21-5-266-273.  
Haritonova, A.Ju., Leonov, D.I., Kapustin, V.A., Gorelik, A.L., Shavrov, A.A. Zheludochno-kishechnye krvotechenija u detej. Detskaja hirurgija. 2017; 21(5): 266-273. DOI: 10.18821/1560-9510-2017-21-5-266-273.
2. Кляритская, И.Л., Мошко, Ю.А., Максимов, Е.В. Сосудистые мальформации желудочно-кишечного тракта. Крымский терапевтический журнал. 2021; №4: 25-33.  
Kljarijskaja, I.L., Moshko, Ju.A., Maksimov, E.V. Sosudistye mal'formacii zheludochno-kishechnogo trakta. Krymskij terapevticheskij zhurnal. 2021; №4: 25-33.
3. Jang, B.I. Lower gastrointestinal bleeding: is urgent colonoscopy necessary for all hematochezia? Clin Endosc. 2013; 46(5): 476-479. DOI: 10.5946/ce.2013.46.5.476. PMID: 24143306; PMCID: PMC3797929.
4. Strate, L.L., Naumann, C.R. The Role of Colonoscopy and Radiological Procedures in the Management of Acute Lower Intestinal Bleeding. Clinical Gastroenterology and Hepatology. 2010; 8(4): 333–343. DOI: 10.1016/j.cgh.2009.12.017.



5. Cerruti, T., Maillard, M.H., Hugli, O. Acute Lower Gastrointestinal Bleeding in an Emergency Department and Performance of the SHA2PE Score: A Retrospective Observational Study. *J Clin Med.* 2021 Nov; 10(23): 5476. DOI: 10.3390/jcm10235476. PMID: 34884177; PMCID: PMC8658478.
6. Patel, A., Vedantam, D., Poman, D.S., Motwani, L., Asif, N. Obscure Gastrointestinal Bleeding and Capsule Endoscopy: A Win-Win Situation or Not? *Cureus.* 2022 Jul; 14(7): e27137. DOI: 10.7759/cureus.27137. PMID: 36017285; PMCID: PMC9392966.
7. Aghighi, M., Taherian, M., Sharma, A. Angiodysplasia. [Updated 2023 Aug 14]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549777/>.
8. Ghdes, O., Gaja, A., Blel, A., Jarraya, H., Mnif, N. Ileal angiodysplasia presentation as a bowel obstruction: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2017; 39: 301-304. DOI: 10.1016/j.ijscr.2017.06.068. PMID: 28892784; PMCID: PMC5602821.
9. Alghamdi T. Angiodysplasia in terminal ileum: Case report and review of literature. *Int J Surg Case Rep.* 2020;66:165-168. doi: 10.1016/j.ijscr.2019.11.012. Epub 2019 Dec 16. PMID: 31862659; PMCID: PMC6926272.
10. Jackson CS, Strong R. Gastrointestinal Angiodysplasia: Diagnosis and Management. *Gastrointest Endosc Clin N Am.* 2017 Jan;27(1):51-62. doi: 10.1016/j.giec.2016.08.012. PMID: 27908518.
11. Kim BS, Li BT, Engel A, Samra JS, Clarke S, Norton ID, Li AE. Diagnosis of gastrointestinal bleeding: A practical guide for clinicians. *World J Gastrointest Pathophysiol.* 2014 Nov 15;5(4):467-78. doi: 10.4291/wjgp.v5.i4.467. PMID: 25400991; PMCID: PMC4231512.
12. Gerson LB, Fidler JL, Cave DR, Leighton JA. ACG Clinical Guideline: Diagnosis and Management of Small Bowel Bleeding. *Am J Gastroenterol.* 2015 Sep;110(9):1265-87; quiz 1288. doi: 10.1038/ajg.2015.246. Epub 2015 Aug 25. PMID: 26303132.
13. Barat M, Dohan A, Dautry R, Barral M, Boudiaf M, Hoeffel C, Soyer P. Mass-forming lesions of the duodenum: A pictorial review. *Diagn Interv Imaging.* 2017 Oct;98(10):663-675. doi: 10.1016/j.diii.2017.01.004. Epub 2017 Feb 6. PMID: 28185840.
14. Chen J, Zhang B, Yan Z, Zhao H, Yang K, Yin Y, Jiang L. Exploratory laparoscopy combined with pathological examination in the diagnosis of obscure gastrointestinal bleeding in a child: a case report. *BMC Pediatr.* 2018 Nov 27;18(1):371. doi: 10.1186/s12887-018-1339-9. PMID: 30482204; PMCID: PMC6260701.

### Сведения об авторах

@Д.У. Смагулова, кандидат медицинских наук, доцент, Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан, [smagulova.d@kaznmu.kz](mailto:smagulova.d@kaznmu.kz).

Е.А. Джусипбеков, врач высшей категории, заведующий отделением плановой хирургии Центра детской неотложной медицинской помощи, Алматы, Казахстан.

Г.Т. Султанкулова, кандидат медицинских наук, доцент, Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан, [sultankulova.g@kaznmu.kz](mailto:sultankulova.g@kaznmu.kz).

Д.Ж. Куатбеков, ассистент кафедры детской хирургии Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан, [kuatbekov.d@kaznmu.kz](mailto:kuatbekov.d@kaznmu.kz).

### Авторлар туралы мәліметтер

@Д. У. Смағұлова, медицина ғылымдарының кандидаты, доцент, С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан, smagulova.d@kaznmu.kz.

Е. А. Жүсіпбеков, жоғары санатты дәрігер, Балалар шұғыл медициналық көмек орталығының жоспарлы хирургия бөлімшесінің меңгерушісі, Алматы, Қазақстан.

Г. Т. Сұлтанқұлова, медицина ғылымдарының кандидаты, доцент, С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан, sultankulova.g@kaznmu.kz.

Д. Ж. Қуатбеков, балалар хирургиясы кафедрасының ассистенті С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан, kuatbekov.d@kaznmu.kz.

### Information about the authors

@D.U. Smagulova, Ass. Professor, S. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, [smagulova.d@kaznmu.kz](mailto:smagulova.d@kaznmu.kz)

E.A. Dzhusipbekov, doctor of the highest category, Head of Planned Surgery Department, Children's Emergency Medical Care Centre, Almaty, Kazakhstan.

G.T. Sultankulova, MD, associate professor, S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, [sultankulova.g@kaznmu.kz](mailto:sultankulova.g@kaznmu.kz).

D.J. Kuatbekov, Assistant, Department of Paediatric Surgery, S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan, [kuatbekov.d@kaznmu.kz](mailto:kuatbekov.d@kaznmu.kz).

## КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙ: ЖІҢШКЕ ІШЕК ТАМЫРЛАРЫНЫҢ ТАМЫРЛЫ АҚАУЫ НЕМЕСЕ АНГИОДИСПЛАЗИЯСЫ

Е.А. ЖҮСІПБЕКОВ<sup>1</sup>, Д.У. СМАҒҰЛОВА<sup>2</sup>, Г.Т. СҰЛТАНҚҰЛОВА<sup>2</sup>, Д.Ж. ҚУАТБЕКОВ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Балалар шұғыл медициналық көмек орталығы, Алматы, Қазақстан

<sup>2</sup> С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан

### Түйіндеме

**Кіріспе.** Ішектің қантамыр мальформациясы даму ақауының туа біткен түрі (ангиодисплазия) — бұл асқазан-ішек жолында орналасқан, клиникасында асқазан-ішектен қан кетумен көрінетін қантамырлы түзіліс. Мұндай өзгерістер туралы алғаш рет 1839 жылы Phillihs В. сипаттаған, ол тік ішекте орналасқан жаңғақ мөлшеріндегі ісіктен көп қан кетудің үш жағдайы туралы хабарлады. Асқазан-ішектен жаппай қан кету көбінесе (10-15%) геморрагиялық шоктың дамуына және науқастың өміріне қауіп төндіруі мүмкін. Мақалада кенеттен нәжісінде қан пайда болған 14 жастағы науқастың клиникалық жағдайы берілген. Басында балалардың жұқпалы аурулар ауруханасына жеткізілген, сол жерде қайтадан нәжісіндегі қан мен құрысу белгілерімен ауыр жағдайда жедел жәрдем бригадасымен жедел хирургияның қабылдау бөліміне жеткізілді. Ауруханада науқас баланы тексеріп, жағдайын тұрақтандырып, жедел емдеу бойынша шаралар кешені жүргізілді, ота жасау барысында қалыпты қантамыр архитектурасының бұзылысы болған артериядан қан кетіп жатқаны анықталды.

**Қорытынды.** Уақтылы ауруханаға жатқызу және хирургиялық ем көрсету науқастың өмірін сақтап, асқазан-ішектен қан кетудің сирек кездесетін түрін анықтауға мүмкіндік берді.

**Түйін сөздер:** балалар, асқазан-ішектен қан кету, қантамыр ақаулары, ангиодисплазия, диагностика, гемостаз.

---

**CLINICAL CASE: VASCULAR MALFORMATION OR ANGIODYSPLASIA OF THE VESSELS OF THE SMALL INTESTINE**E.A. DZHUSIPBEKOV <sup>1</sup>, D.U. SMAGULOVA <sup>2</sup>, G.T. SULTANKULOVA <sup>2</sup>, D.J. KUATBEKOV<sup>2</sup><sup>1</sup> Children's Emergency Medical Care Center, Almaty, Kazakhstan<sup>2</sup> Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan**Abstract**

**Introduction.** A congenital form of vascular malformation of the intestine (angiodysplasia) is a vascular formation localized in the gastrointestinal tract, symptomatically manifested by gastrointestinal bleeding. For the first time, such changes were described in 1839 by Phillihs B., who reported three cases of massive bleeding from a tumor, the size of a walnut, located in the rectum. Massive gastrointestinal bleeding often (10-15%) can cause the development of hemorrhagic shock, which is a threat to the patient's life.

**Case presentation.** The article presents a clinical case of a 14-year-old patient with a sudden bloody stool. Initially, the child was taken to the Children's City Clinical Infectious Hospital, where there was a repeated discharge of scarlet blood after the act of defecation and convulsions, the condition worsened, weakness appeared, the child's anxiety appeared, after which, accompanied by the mother and a nurse, they were taken by an ambulance team to the emergency surgery room of the Children's Emergency Medical Care Centre in a very serious condition. A complex of measures to stabilize the condition, diagnose the disease and surgical treatment was carried out in the Children's Emergency Medical Care Centre, in which a violation of normal vascular architectonics affecting the arterial vessel was revealed, which was the cause of bleeding.

**Conclusion.** Timely hospitalization and surgical intervention made it possible to save the patient's life and identify a rare form of gastrointestinal bleeding.

**Key words:** children, gastrointestinal bleeding, vascular malformation, angiodysplasia, diagnosis, hemostasis, endoscopy, treatment, clinical case.

ЭОЖ: 616.34-005.1

FTAMP 76.75.75

DOI: 10.53065/kaznmu.2023.66.3.007

Жариялау үшін алынды: 05.05.2023

Жариялауға қабылданды: 06.09.2023

## АЛМАТЫ ОБЛЫСТЫҚ ПСИХОНЕВРОЛОГИЯЛЫҚ ДИСПАНСЕРДЕ КӨРСЕТІЛЕТІН МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕКТІҢ ҰЙЫМДАСТЫРЫЛУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Е.А. ЕЛТАЕВ

Аль-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

### Түйіндеме

**Кіріспе:** нашақорлықтың жаһандық проблемасы аландатарлық пропорцияларға жетті, марихуана, амфетаминдер, синтетикалық препараттар, кокаин, героин және опиаттарды қолданудың айтарлықтай өсуі байқалды. Қазақстанда есірткіні қолданудың таралуы мыңжылдықтың басында халықтың 1,11-1,25% деңгейінде бағаланды.

**Мақсаты:** Бұл зерттеу Алматы Облыстық Психоневрологиялық Диспансерінің (АРПД) ұйымдық жағдайын бағалауға және медициналық көмек көрсетуді жақсарту шараларын ұсынуға бағытталған.

**Материалдар мен әдістер:** ақпараттық-аналитикалық, статистикалық және эпидемиологиялық әдістерді Қолдана отырып, Зерттеу Барысында Алматы Облыстық Психоневрологиялық Диспансерінің материалдық-техникалық қамтамасыз етілуі, инфрақұрылымы, штат кестесі, пациенттерге күтім жасау және сыртқы факторлар бағаланды. Алматы Облыстық Психоневрологиялық Диспансері 33 ғимараттан тұрады, оның ішінде 1960 жылдарға жататын негізгі аурухана ғимараттары, қоймалар, гараждар және мамандандырылған емдеу мекемелері бар. Көлік ресурстары 10 көліктен тұрады, олардың ең көнесі 2004 жылдан басталады, бұл медициналық қызметтерге қолжетімділікті қамтамасыз етеді.

**Нәтижелер:** анықталған 33 алғашқы медициналық-санитарлық көмек орталығына қарамастан, қызметкерлер тапшылығы анықталды және 47-ден тек 25,75 лауазым толтырылды. Пациенттерге күтім көрсету статистикасы Алматы Облыстық Психоневрологиялық Диспансерінің 2020 жылы 50 156 пациентке және 2021 жылы 77 081 пациентке қызмет көрсеткенін көрсетті, ауруханаға жатқызу көрсеткіштері тұрақты және алкоголизмді емдеуге баса назар аударылды. Алматы Облыстық Психоневрологиялық Диспансері жан-жақты психикалық денсаулықты сақтауға баса назар аудара отырып, дәрігерлік-консультациялық комиссияларды, емтихан бөлмелерін және міндетті емдеуді ұсынады. Сыртқы факторлар, оның ішінде заңнамалық қолдау және білім беру және құқық қорғау органдарымен серіктестік Алматы Облыстық Психоневрологиялық Диспансерінің нарықтағы жағдайына және қызмет көрсетуіне ықпал етеді. SWOT талдауы персоналды әлсіздік, ал логистиканы артықшылық ретінде анықтады, АЛ ЕТОМ талдауы қоғаммен байланысқа байланысты тәуекелдерді атап өтті және ақпараттық технологиялар саласындағы бастамаларды ілгерілетудің маңыздылығын атап өтті. Бір қызығы, заңнамалық қолдау айтарлықтай артықшылыққа ие болды.

**Қорытынды:** Бұл зерттеу Алматы Облыстық Психоневрологиялық Диспансерінің ұйымдық жағдайы туралы түсінік береді және жетілдіру стратегияларын ұсынады. Қызметкерлердің жетіспеушілігін шешу, логистиканың артықшылықтарын пайдалану және ақпараттық технологияларды жетілдіру қызмет көрсетуді оңтайландыру және психикалық денсаулықты қамтамасыз етудегі туындайтын мәселелерді шешу үшін өте маңызды.

**Түйін сөздер:** наркология, психиатриялық көмектің ұйымдастырылуы, медициналық мекеме.

**Кіріспе.** 2021 жылы Қазақстан Республикасының тұрғындары арасында психоактивті заттарға тәуелділіктің таралу шкаласы сыни деңгейге жетті: Қазақстан Республикасы халқының 4,8%-ы психоактивті заттарға тәуелді (1,7% - нашақорлар, 3,1% - алкогольге тәуелділер).

Наркологиялық жүйені дамытудың әлемдік тенденцияларын талдау мынаны көрсетеді:

- мамандандырылған наркологиялық көмек жүйесі осы саламен айналысатын басқа ұйымдардың қызметімен және алкогольизм мен нашақорлықтың таралуына қарсы іс-қимылдың баламалы әлеуметтік нысандарымен көбірек байланысты;

- наркологиялық қызметтің ұйымдастырылуы, құрылымы, кадрлық ерекшеліктері жан-жақты, икемді, көптеген әлеуметтік топтардың қажеттіліктеріне сәйкес келеді;

- наркологиялық мекемелердің халыққа көрсететін нашақорлыққа және алкогольге қарсы қызмет көрсету аясы айтарлықтай кеңеюде, бұл ретте кедергі дәрежесін, нашақорларды қоғамдық айыптау құқығын жоғалту қаупін азайтады;

- көпдеңгейлі, жан-жақты және көпсалалы емдеу-сауықтыру іс-шаралары аясында маскүнемдік пен нашақорлықтың таралу проблемасын тиімді үйлестіруге және толық бақылауға бірінші кезектегі рөл беріледі.

1976 жылы денсаулық сақтау мекемелерінің номенклатурасына наркологиялық диспансер енгізілді, осы мекеменің штаты және наркологиялық қызметтің негізгі бағыттарын анықтайтын құжат айналымы бекітілді. Бұл Денсаулық сақтау министрлігінде наркологиялық көмекті ұйымдастыру жүйесін, оның ішінде наркологиялық посттарды, пункттерді, сондай-ақ наркологиялық диспансерлер мен стационарларды құруға мүмкіндік берді. Наркологиялық қызметтің тарихи тамыры бар және алкогольдік сусындардың, есірткілік және улы заттардың пайда болуымен, сондай-ақ қоғамның тұрақты өмірін бұзатын осы құбылыстардың таралуы саласындағы заңнамалық базаның қалыптасуымен тікелей байланысты [1, 2, 3, 4].

Көпсалалы психиатриялық көмектің жеке буыны наркологиялық қызмет болып табылады, ол нашақорларға көмек көрсететін мамандандырылған мекемелер желісі болып табылады. Наркологиялық көмек орталықсыздандыру қағидаты бойынша мемлекеттік органдардың, қоғамдық ұйымдардың және медициналық мекемелердің келісілген іс-әрекеттерінің бірыңғай мақсатына біріктірілген. Наркологиялық диспансерлер, ауруханалар және т.б. өнеркәсіпте және ауыл шаруашылығында қол жетімді.

Наркологиялық диспансерлердің қызметі көптеген жылдар бойы міндетті күтім мен көмек көрсетуді және ұзақ мерзімді операциялық есепке алуды қамтиды. Нашақорлықтың алдын алу және нашақорларды оңалту проблемасы бір кәсіби қызмет шеңберінен шығады, сондықтан наркологиялық қызметпен мемлекеттік, муниципалдық, қоғамдық, діни және коммерциялық құрылымдармен үнемі өзара әрекеттесу қажет.

Наркологиялық қызмет көрсетудің оңтайлы моделі – гуманитарлық мамандардың рөлін біртіндеп кеңейте отырып – емдеудің стационарлық сатысының қалпына келу сатысынан бастап психологиялық көмек көрсетуді көздейді, осылайша медициналық көмектен пациентке кезең-кезеңімен көшуді жүзеге асырады. Емдеу-сауықтыру процесінің жоғары дәрежеде психологизациялануын ескере отырып, гуманитарлық ғылымдар саласындағы мамандардың қызметі сұранысқа ие болып отыр [5]. Олардың әрқайсысы пациенттің өмірінің әртүрлі аспектілерін барынша қалпына келтіруге бағытталған белгілі бір жұмыс көлемін орындайды [6, 7]. Терапиялық-психологиялық тактика науқасты оның ауруына пассивті қатынас күйінен белсенді «қарсылық көрсетуге» көшіру күштерін біріктіруден, оған кез келген өмірлік жағдайда тәуелділікке «жоқ» деп айта білуге үйретуден тұрады. Мұның бәрі тұрақты қарым-қатынас жағдайында - дәрігермен, психологпен әңгімелесу, отбасы мүшелерінің, туыстарының қатысуымен топтық талқылаулар, психотерапевттік сеанстар, еңбек терапиясы жағдайында дамиды және дәл осы жерде гуманитарлық ғылымдар мамандарының көмегі баға жетпес [8]. Психологтың рөлі жалпы емдеу және оңалту бағдарламасы аясында жүзеге асырылады, емдеу және оңалту процесінің барлық кезеңдерін сүйемелдейді, бірақ тікелей жұмыс кезінде сөзсіз

туындайтын жалпы және жеке медициналық психология мәселелерін шешуде өзінің дербестігі мен басымдығын сақтайды. Сонымен бірге оның кәсіби міндеттерінің ауқымы бірнеше негізгі бағыттарды қамтиды – диагностикалық (зерттеу), түзету және профилактикалық. Өріптестермен жүріп жатқан процестерді қадағалау және кәсіби талқылау ерекше маңызды болып табылады [9, 10].

Есірткі құралдары мен психотроптық заттардың заңсыз айналымы, оларды теріс пайдалану кең етек алды және қоғамдағы әлеуметтік-психологиялық ахуалға аса ауыр әсер етеді, заң үстемдігіне, саясатқа және елдің экономикалық жүйесінің тұрақтылығына кері әсерін тигізеді. Қалыптасқан жағдай наркологиялық қызметті басқаруды жетілдіруді, есірткі құралдары мен психотроптық заттарды теріс пайдаланудың алдын алуды ұйымдастыруды, нашақорларды емдеу мен оңалтуды, сондай-ақ есірткі құралдары мен психотроптық заттардың заңсыз айналымына қарсы тұруды қажет етеді. Бұл мәселеге бұлайша көңіл бөлудің басты себебі – пациенттер мен қоғамның ұйымға, халықты дәрі-дәрмекпен емдеу сапасына қанағаттанбауы. Жүріп жатқан саяси, экономикалық және әлеуметтік өзгерістерге байланысты нашақорлық мәселесі ерекше маңызға ие болып отыр. Бұл наркологиялық денсаулықтың халық денсаулығының маңызды бөлігі болып табылатындығына байланысты. Нашақорлықпен сырқаттанушылықтың статистикалық көрсеткіштері, сондай-ақ осы патологиямен байланысты соматикалық бұзылулар мен өлім-жітімнің артуы ерекше алаңдаушылық тудырады. Нашақорлар санының артуы мамандандырылған наркологиялық және психиатриялық көмекке мұқтаж науқастардың үлесін арттырады.

Сонымен қатар, стационарларға жатқызу саны көбейіп қана қоймайды, сонымен қатар, науқастардың еңбекке қабілеттілігінің төмендеуі немесе жоғалуы, мүгедектік. Мұның барлығы нашақорлық індетімен күресте кешенді көзқарасты қажет етеді. Дүние жүзіндегі нашақорлардың жағдайын емдеу мен бақылауды медициналық мекемелерде наркологиялық аурулармен ауыратын адамдарға емдеу-профилактикалық көмек көрсетудің сатылы мамандандырылған жүйесі болып табылатын мамандандырылған наркологиялық қызмет жүзеге асырады.

Аталған жағдайларды ескере отырып, Алматы облыстық психоневрологиялық диспансердің жұмысының ұйымдастырылуы мысалында Қазақстандағы наркологиялық қызметтің сапасына баға беруді таңдап алдық.

**Жұмыстың мақсаты:** Алматы облыстық психоневрологиялық диспансердің ұйымдастырылуының жағдайын анықтау және халыққа медициналық көмек көрсетуді жақсартуға бағытталған кешенді шараларды ұсыну.

**Материалдар мен әдістер:** Аталған мақсатқа қол жеткізу үшін ақпараттық-аналитикалық, статистикалық және эпидемиологиялық саралау әдістері қолданылды. Директивті материалдар Алматы облыстық психоневрологиялық диспансердің 2020-2021 жылғы жұмыстарының нәтижесі бойынша жинақталды. Медициналық мекеменің ұйымдастырылуына баға беру мақсатында, жұмысына әсер ететін факторлар ішкі және сыртқы факторлар болып екіге бөлінді (сурет 1).

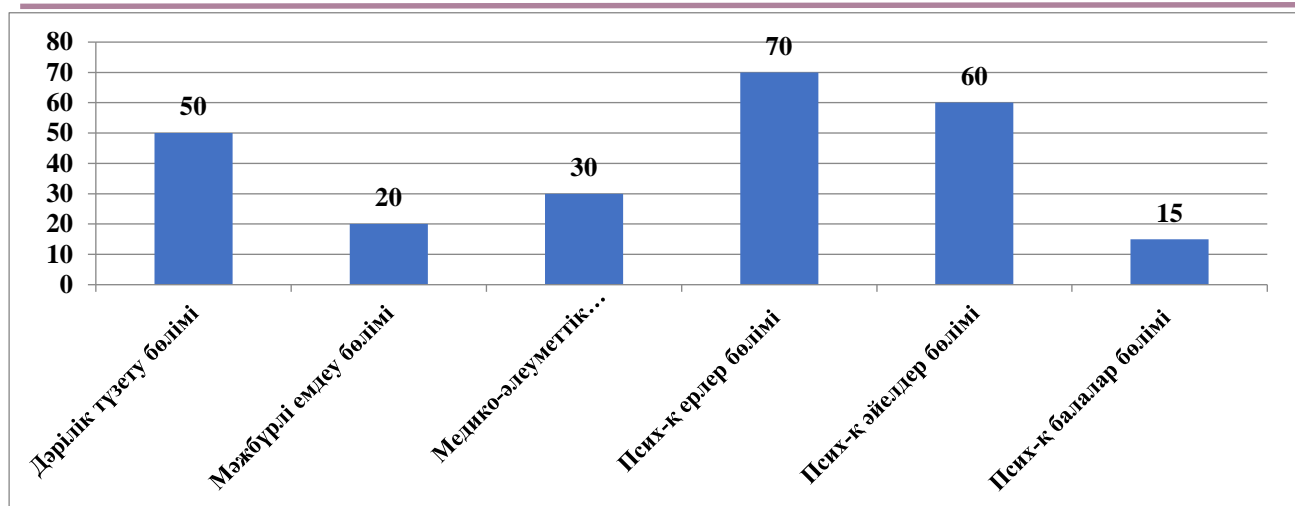


Сурет 1. Мекеме жұмысының ұйымдастырылуы мен тиімділігіне әсер ететін факторлар.

**Жұмыстың нәтижелері:** Аталған факторларды саралай келе, Алматы облыстық психоневрологиялық диспансердің материалдық-техникалық қамтылуына, атап айтқанда, құрылыстық ғимараттарға, автокөліктермен қамтылуына және әлеуметтік реабилитация бөлімінің қол жетімдігіне анализ жасалды. Алынған нәтижелер бойынша, 33 атаудан тұратын құрылыстық ғимараттың бар екені анықталды. Негізгі аурухананың ғимараттары 2 және 3 қабаттан тұрады, бірақ олардың құрылысының салыну жылы 1960 жылдар екені белгілі болды. Одан басқа аурухананың толыққанды жұмыс істеуіне қажетті қосымша ғимараттар бар, олар, қоймалар, гараждар, асхана, кір жуу бөлімдері. Сонымен қатар, ем қабылдауға балалар мен ересектерге арналған арнайы корпустар қарастырылған. Ер адамдар мен әйелдердің ем қабылдау бөлімдері жеке корпустарда орналасқан.

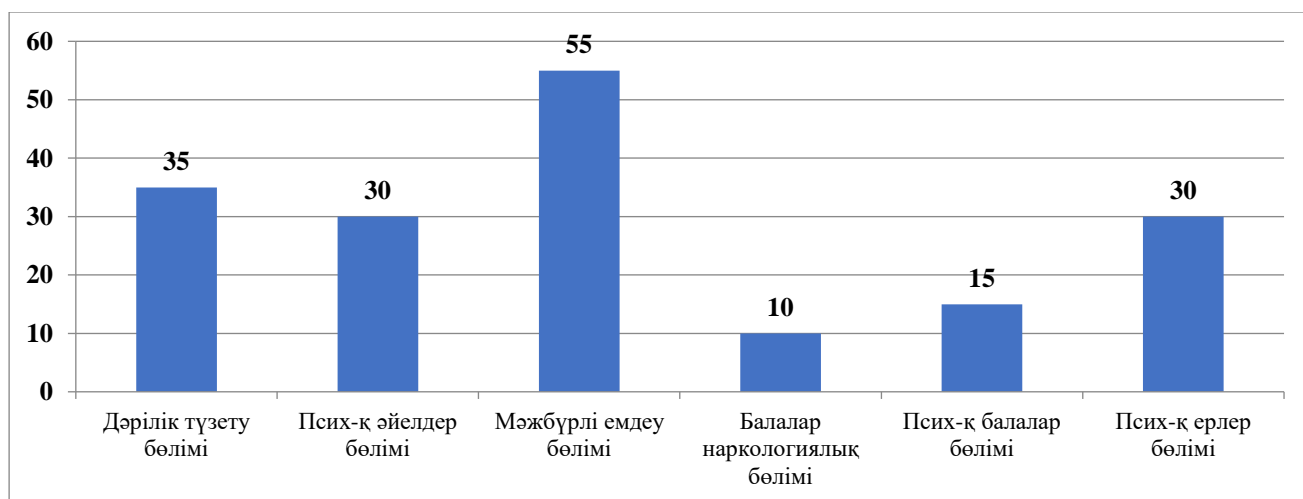
Материалды-техникалық қамтылуды саралау барысында, келесі автокөліктердің саны мен сапасына назар аударылды. Өйткені бұл стандартты емес емдеу мекемесі болғандықтан, қолданыстағы көліктердің сапасы өте маңызды болып саналады. Осылайша, жалпы мекемеге тіркелген 10 көлік анықталды. Барлығы қолданыста, ең ескі шығарылу жылы 2004 жылғы автокөлік болды.

Келесі кезекте медициналық мекеменің әкімшілік құрылымын анықтау қажет болды. Яғни, осы аймаққа тіркелген тұрғындарға сапалы медициналық көмек көрсетуге қажетті орындардың қамтылғаны. Осылайша, зерттелген мекемеде 12 бөлімше бар болғаны анықталды, олар Талдықорған және Талғар қалаларында орналасқан. Екі қалада орналасқан бөлімшелерде де әр емдеу түрі бойынша 1 бөлім немесе кабинет қарастырылған (сурет 2).



**Сурет 2.** Талдықорған қаласы бойынша емдеу бөлімдеріндегі төсек саны, абс.

Талғар қаласы бойынша бөлімдердегі төсек саны келесі суретте келтірілген (сурет 3).



**Сурет 3.** Талғар қаласы бойынша емдеу бөлімдеріндегі төсек саны, абс.

Алматы облыстық психоневрологиялық диспансердің кадрлармен қамтылуын анықтау барысында барлығы Ақсу, Алакөл, Балхаш, Еңбекшіқазақ, Ескелді, Жамбыл, Іле, Қарасай, Кеген, Райымбек, Қаратал, Кербұлақ, Көксу панфилов, Сарқанд, Талғар, Ұйғыр аудандары мен Қапшағай, Текелі және Талдықорған қалалары бойынша жалпы 35 психикалық денсаулық кабинеттері жұмыс істейтіні анықталды. Ол жерде 39 дәрігер психиатр және 47 орта медициналық қызметкерлер тіркелгені белгілі болды.

Келесі кезекте медициналық мекемеде көрсетілетін медициналық көмектің түрлерін саралау барысында, психикалық денсаулықтың алғашқы анықтау орталықтарының кадрмен қамтамасыз етілу деңгейі анықталды, алынған нәтижелер бойынша жалпы 33 орын ұсынылған оның ішінде 14 дәрігер психиатр, 2 балаларға дәрігер психиатр, 2 психолог, 2 әлеуметтік қызметкер және 13 медбике, ал іс жүзінде 25,75 ставка ғана мамандармен қамтылған, жалпы алғанда олар 47 маманды құрап отыр. Зерттелген мерзімде жаңа психоневрологиялық орталықтар салынуы жоспарланбаған.

Зерттелген жылдар бойынша халыққа ұсынылған медициналық көмек түрлері бойынша жалпы 2020 жылы 50 156 науқас, ал 2021 жылы 77 081 науқас қарауда болған. Олардың ішінде



алғашқы қарауда 2020 жылы 2965 адам, ал 2021 жылы 3021 адам болғаны анықталды, ал қайталамалы қарауда 2020 жылы 4958 адам болса, 2021 жылы 4723 адам болғаны белгілі болды. Аталған қарауда болған науқастар арасында динамикалық қаралымға жататындары болғаны да анықталды (кесте 1).

**Кесте 1.** Қаралулардың жалпы саны бойынша бөлінуі.

Аймақ	Қаралулардың жалпы саны		Олардың ішінде			
			алғашқы		қайталамалы	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Алматы облысы	50156	77081	2965	3021	4958	4723

Медициналық мекемеде дәрігерлік консультациялық комиссия қызметі көрсетіледі. Оның құрамына 22 медициналық қызметкер кіреді. Келесі кестеде ДКК отырысының мәліметтері келтірілген. ДКК тұрақты негізде тек ПДО-да жұмыс істейді. Қашықтықтың үлкендігін ескере отырып, облыс орталықтары мен ПДО жанынан 4 комиссия ұйымдастырылды: Алматы облысының солтүстік өңірінде 2 және оңтүстік өңірінде 2 комиссия.

**Кесте 2.** ДКК отырысының мәліметтері.

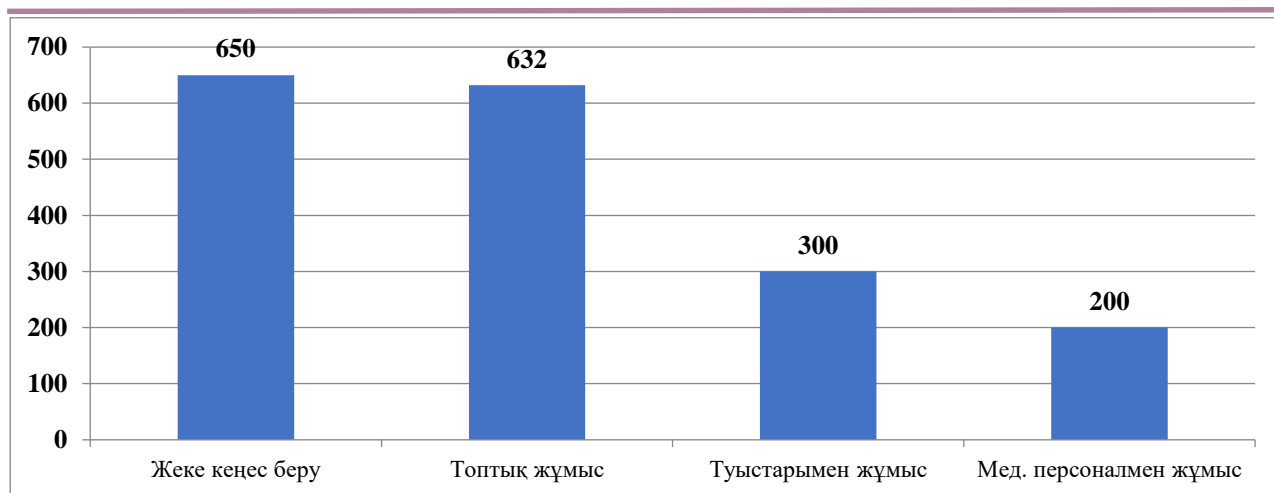
ДКК отырыстарының жалпы саны		ДБ-дан алынғандар саны		ДКК отырысының аптасына өткізілу жиілігі	
2020	2021	2020	2021	2020	2021
401	383	405	658	1	1

ПДО көрсететін келесі медициналық қызметтің түріне медициналық тексеру кабинетінің жұмысы жатады. Оның нәтижесі бойынша 2020 жылы 32 847 жағдай қаралса, 2021 жылы 28 260 жағдай қаралды (кесте 3).

**Кесте 3.** Медициналық тексеру кабинеті жұмысының нәтижесі.

Медициналық тексеру саны	2020 г	2021 г
Оның ішінде:	32847	28260
Алкогольды масаю	13401	7064
Наркотикалық масаю	692	406

Сонымен қатар, медициналық мекемеде психологтың жұмысы қарастырылған (сурет 4).



**Сурет 4.** Психолог жұмысының 2021 жылғы нәтижесі.

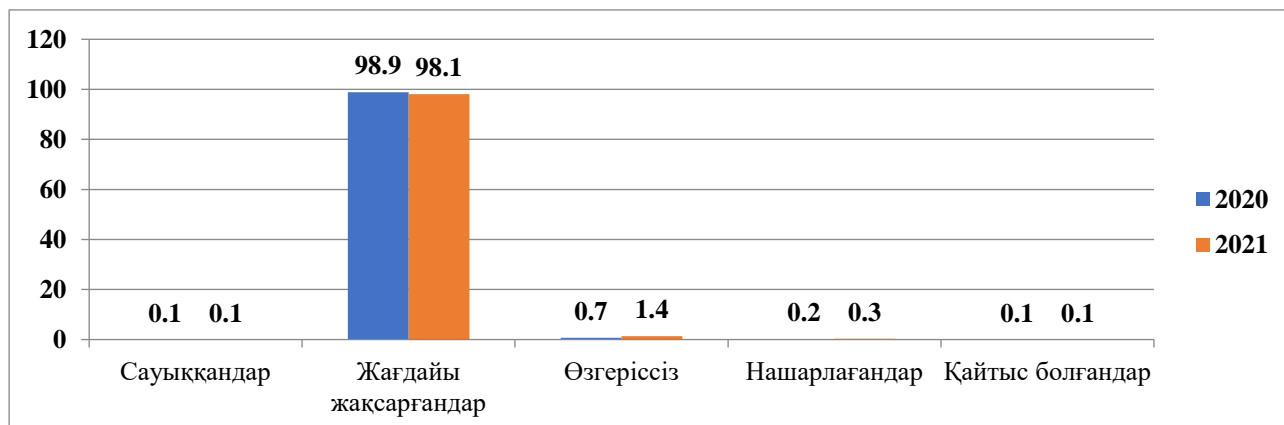
Медициналық мекемеде госпитализациялау жұмысы үздіксіз жүргізіліп отырады. Науқастарды госпитализациялау бұрынғы деңгейде қалып отыр. Ауруханаға жатқызылғандардың 27,4% - F70-79, 17,6% - F10-19 14,6% - F00-09 және шизофрения -12%. Психикалық ауытқуларымен ауруханаға жатқызылғандар саны 7%-ға өсіп, 5818-ді құрады. Мәжбүрлеп емдеу 96% жағдайда маскүнемдіктен зардап шегетін адамдарға көрсетіледі. 2020 жылы мәжбүрлеп емдеуге F 10-19 диагнозымен 175 адам емделсе, 2021 жылы 181 адамды құрады. Оның ішінде F 10 диагнозымен 2020 жылы 168 адам, 2021 жылы 175 адам болды (кесте 4).

**Кесте 4.** Мәжбүрлеп емдеу бойынша нәтижелер.

ХАК-10 бойынша диагноз	Жалпы емделгендер		к/д өткізгендер	
	2020 ж.	2021 ж.	2020 ж.	2021 ж.
F 10-19	175	181	34176	36608
соның ішінде, F 10	168	175	33620	35476

Мәжбүрлеп емдеу бөлімшелерінде науқастардың ұзақ жатуын ескере отырып, төсек айналымы жоқ. Науқастардың көптеп келуіне байланысты Талдықорған және Талғар қалаларындағы емдеу-түзету бөлімшелері орташа жату ұзақтығын 8-10 күнге дейін қысқартып, төсек айналымын 6-ға дейін ұлғайтады. Жүргізілген емнің нәтижесінде 98% науқас ауруханадан жағдайы жақсарып шығарылады (сурет 5).

Сурет 5. Жүргізілген емнің тиімділігі, %



ПАЗ қолданусыз сырқаттанушылық 79-дан 502-ге дейін өсті және ПАЗ қолданудан туындаған 484-тен 802-ге дейін 2 есе өсті. Аурудың бұл өсуі ННР және ПНР порталдарын жаңғыртумен, сондай-ақ ОПД тұрақты бақылауымен байланысты.

Келесі кезеңде сыртқы факторларды зерделей үшін, бірінші Алматы облыстық психоневрологиялық диспансердің нарықтағы орны анықталды. Аталған аймақтағы мемлекеттік деңгейде жұмыс істейтін, арнайы мамандармен қамтылған кепілдендірілген тегін медициналық көмек тізбесіне сәйкес халыққа тегін де қызмет көрсететін арнайы медициналық мекеме болғандықтан, жоғары сұраным ие екені анықталды.

Ал халықпен қарым қатынасын анықтауда келесі мәліметтерге қол жеткіздік. Медициналық мекеме манадарымен үздіксіз психикалық денсаулықтың маңызы жайында ақпараттық жұмыстар жүргізіледі. «Облыстық психикалық денсаулық орталығы» ШЖҚ МКК «Алматы облысының денсаулық сақтау басқармасы» ММ білім беру ұйымдарының оқушылары арасында есірткі, алкоголь, темекі өнімдерін тұтынудың және құқық бұзушылықтар жасаудың салдары туралы ақпараттандыруға бағытталған профилактикалық іс-шаралардың күнтізбелік жоспарына сәйкес жұмыс істейді.

Мемлекет тарапынан қабылданатын заңнамалық актілер медициналық мекеме жұмысын қорғайтын және қолдайтын бірден-бір сытқы фактор болып саналады. Осылайша наркология саласының жұмысының ұйымдастырылуына әсер етеін 10 заңнамалық актілер бар екеніне көзіміз жетті.

Сыртқы факторлардың тиімділігін анықтаушы соңғы бөлім серіктестер. Алматы облыстық психоневрологиялық диспансер Алматы облысының Білім басқармасымен тығыз жұмыстар атқару арқылы мектеп оқушыларымен кездесіп отырады.

Ішкі істер министрлігіне қарасты Алматы облысы Ішкі істер Департаменты қызметкерлерімен ақпараттану деңгейін жоғарылату мақсатымен тың істер жүргізуде.

Ішкі факторларды саралау мақсатымен SNW-анализ қолданылды. Ішкі ортаны талдау кезінде медициналық мекеменің күшті және әлсіз жақтарын, сондай-ақ медициналық қызмет етуінің бейтарап аспектілерін көрсететін бірқатар факторларды зерттеу арқылы медициналық мекеменің жұмысына баға береді. Осы мақсатта SNW анализ әдісі қолданылады. Бұл әдіс SWOT әдісінің тереңдетілген нұсқасы болып табылады деп саналады, өйткені оның құрылысы да жұмыс істеудің күшті және әлсіз жақтарын анықтауға негізделген. Бұл тәсілдің мақсаты медициналық мекеменің Алматы облыстық психоневрологиялық диспансердің ең күшті жақтарын анықтау және оларды толығымен жою немесе нығайту үшін жақсартулар мен кемшіліктерге қатысу. Сонымен қатар, мекеменің толық көрінісін беретін орташа (бейтарап)

деп аталатын жағдайды анықтаған жөн. Бейтарап позиция – ұйымның белгілі бір уақыт аралығындағы орташа мәртебесі (кесте 5).

**Кесте 5. SWOT-анализ**

Ішкі факторлар	S (әлсіз жақтары) 1-4	N (бейтарап жақтары) 5-7	W (күшті жақтары) 8-10	Пікірлер
Материалды-техникалық қамтылу			9	33 атаудан тұратын құрылыстық ғимарат, 66 атаудан тұратын медициналық техника, 10 көлік бар екені анықталды
Әкімшілік-құрылымдық		7		Талдықорған және Талғар қалаларында әр емдеу түрі бойынша 1 бөлім немесе кабинет қарастырылған.
Кадрлық қамтылу	4			Жалпы 33 орын ұсынылған, оның ішінде 14 дәрігер психиатр, 2 балалар дәрігер психиатр, 2 психолог, 2 әлеуметтік қызметкер және 13 медбике, ал іс жүзінде 25,75 ставка ғана мамандармен қамтылған
Медициналық қызметтің түрлері		5		2020 жылы 50 156 науқас, ал 2021 жылы 77 081 науқас қарауда болған. Дәрігерлік консультациялық комиссия қызметі көрсетіледі. Медициналық тексеру кабинеті, госпитализациялау, психологтың кеңес беруі сияқты қызмет түрлері көрсетіледі.

ЕТОМ-анализ жанама әсер ететін сыртқы факторлардың әсері жалпы алғанда айтарлықтай қолайлы деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Халықпен қарым-қатынас факторының әсері медициналық мекемеге ең үлкен қауіп төндіреді. Олар тарапынан болатын қауіп-қатерді жену үшін кәсіпорын өзінің күшті жақтарын бағыттауы керек (кесте 6). Заңнамалық қолдау факторын күшті фактор ретінде медициналық мекеменің дамуына қарай дұрыс бағыттаса, сондай-ақ осы мүмкіндіктерді өзінің әлсіз жақтарын күшейту үшін пайдалана алса, іске асыра алатын қарапайым мүмкіндіктер береді.

Фактор +5-тен (өте оң) 0-ге (бейтарап) -5 (өте теріс) дейін өлшенеді. Кәсіпорынның стратегиясына әсер ету фактордың салмағының мәнін маңыздылығына көбейту арқылы алынады. Алынған нәтиженің белгісі қауіптер немесе мүмкіндіктер белгісіне байланысты.

**Кесте 6. ЕТОМ-сараптамасы (Environmental threats and opportunities matrix).**

Сыртқы факторлар	Сала үшін маңыздылығы (X)	Мекеме үшін маңыздылығы (Y)	Бағыттың әсері (Z)	Маңыздылық дәрежесі $S=X*Y*Z$
Нарықтағы сұралыным	+2	+1	-1	-2

Халықпен қарым-қатынас	+3	+2	-1	-6
Заңнамалық қолдау	+2	+1	+1	+2
Серіктестер	+2	+1	-1	-2

**Қорытынды.** Анықталған ішкі факторларға SNW-анализ жасалды, нәтижесі бойынша медициналық мекеменің әлсіз жақтарына кадрлық қамтылу болғаны анықталды, ал күшті жақтарына материалды-техникалық қамтылу деңгейі екені белгілі болды. Сыртқы факторларға сараптау ЕТОМ-анализ арқылы іске асырылды, нәтижесінде қаупі жоғары фактор ретінде халықпен қарым-қатынас екені анықталды, яғни ақпараттану жұмыстар санын көбейту қажеттілігі анықталды, ал ең күшті фактор ретінде заңнамалық қолдаудың жоғары деңгейде екені белгілі болды. Наркологиялық қызметтің ұйымдастырылуының әлеуметтік-гигиеналық көзқарасын зерттеген Кормилиа О.М. және басқалары [11] да өз жұмыстарында наркологиялық емдеуді ұйымдастыру және оңалту бағдарламаларының аймақтық деңгейде жеткілікті тиімді еместігін және мемлекеттік және бейтарап нысандарда наркологиялық емдеуді қамтамасыз етудің бірыңғай ұйымдастыру стандарттарының қажеттігін ескере отырып, жетілдіруді қажет екендігін атап өтті. Сонымен қатар, Кошкина Е.А. және басқаларының [12] жұмыстарында да наркология саласында негізгі шешілмеген мәселе болып халықпен ақпараттық жұмыстар санын көбейту қажеттілігі атап өтілді.

#### Мүдделер қақтығысы.

Мәлімделген жоқ.

#### Автор үлесі.

Автор осы мақаланы жазуға жеткілікті дәрежеде үлесін қосты.

Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған.

**Қаржыландыру** жүргізілмеді.

### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Дудко, Т. Н., Зенцова, Н. И., Уманова, О. В., Мубаракова, К. В. «Мотивация к обращению за наркологической помощью и медицинской реабилитацией». Вопросы наркологии, 2015, № 3, с. 113 – 119.  
Dudko, T. N., Zentsova, N. I., Umanova, O. V., Mubarakova, K. V. "Motivatsiya k obrashcheniyu za narkologicheskoy pomoshch'yu i meditsinskoj rehabilitatsiey" (Motivation to seek narcological help and medical rehabilitation). Voprosy narkologii, 2015, No. 3, pp. 113-119.
2. Дудко, Т. Н., Целинский, Б. П. «Организационные и правовые аспекты деятельности лечебно-производственных (трудовых) мастерских в структуре наркологических учреждений». Наркология, 2016, № 6, с. 39 – 49.  
Dudko, T. N., Tselinskiy, B. P. "Organizatsionnye i pravovye aspekty deyatel'nosti lechebno-proizvodstvennykh (trudovykh) masterskikh v strukture narkologicheskikh uchrezhdeniy" (Organizational and legal aspects of the activities of therapeutic-production (labor) workshops in the structure of narcological institutions). Narkologiya, 2016, No. 6, pp. 39-49.
3. Смирнова, Н. Н., Соловьев, А. Г. «Роль специалистов гуманитарного профиля в этапном оказании наркологической помощи». Наркология, 2017, № 3, с. 22 – 25.  
Smirnova, N. N., Solov'ev, A. G. "Rol' spetsialistov gumanitarnogo profilya v etapnom okazanii narkologicheskoy pomoshchi" (The role of humanities specialists in staged provision of narcological assistance). Narkologiya, 2017, No. 3, pp. 22-25.

4. Bacon, Ingrid; McKay, Elizabeth; Reynolds, Frances; McIntyre, Anne (2020). An Examination of the Lived Experience of Attending Twelve-Step Groups for Co-dependency. *International Journal of Mental Health and Addiction*, (), –. doi:10.1007/s11469-020-00253-9
5. Ескалиева А.Т. Стандарт организации оказания наркологической помощи населению Республики Казахстан - инструмент интеграции с первичной медико-санитарной помощью // Вестник Сибирского юридического института МВД России. 2014. №3 (16). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/standart-organizatsii-okazaniya-narkologicheskoy-pomoschi-naseleniyu-respubliki-kazahstan-instrument-integratsii-s-pervichnoy-mediko> (дата обращения: 02.02.2024)  
Eskalieva A.T. Standart organizatsii okazaniya narkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Respubliki Kazakhstan - instrument integratsii s pervichnoy mediko-sanitarnoy pomoshchyu // Vestnik Sibirskogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii. 2014. №3 (16). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/standart-organizatsii-okazaniya-narkologicheskoy-pomoschi-naseleniyu-respubliki-kazahstan-instrument-integratsii-s-pervichnoy-mediko> (data obrashcheniya: 02.02.2024).
6. Ерофеева П.А. Стигматизация алкогольной и наркотической зависимости: параметры и последствия // ЖИСП. 2016. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stigmatizatsiya-alkogolnoy-i-narkoticheskoy-zavisimosti-parametry-i-posledstviya> (дата обращения: 02.02.2024).  
Erofeeva P.A. Stigmatizatsiya alkogolnoy i narkoticheskoy zavisimosti: parametry i posledstviya // ZhISP. 2016. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stigmatizatsiya-alkogolnoy-i-narkoticheskoy-zavisimosti-parametry-i-posledstviya> (data obrashcheniya: 02.02.2024).
7. Nielsen S, Tse WC, Larance B. Opioid agonist treatment for people who are dependent on pharmaceutical opioids. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2022, Issue 9. Art. No.: CD011117. DOI: 10.1002/14651858.CD011117.pub3.
8. Е.В. Ережепов Организация первичной наркологической помощи // Журнал «Нейрохирургия и неврология Казахстана». 2010. №2 (19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-pervichnoy-narkologicheskoy-pomoschi> (дата обращения: 02.02.2024).  
E.V. Erejevop Organizatsiya pervichnoy narkologicheskoy pomoshchi // Zhurnal "Neyrokhirurgiya i nevrologiya Kazakhstana". 2010. №2 (19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-pervichnoy-narkologicheskoy-pomoschi> (data obrashcheniya: 02.02.2024).
9. Иманбаев С.К., Карабаева И. Информированность молодежи по проблеме ВИЧ/СПИДа в Кыргызстане // *Society and Security Insights*. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informirovannost-molodezhi-po-probleme-vich-spida-v-kyrgyzstane> (дата обращения: 02.02.2024).  
Imanbaev S.K., Karabaeva I. Informirovannost molodezhi po probleme VICH/SPIDa v Kyrgyzstane // *Society and Security Insights*. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informirovannost-molodezhi-po-probleme-vich-spida-v-kyrgyzstane> (data obrashcheniya: 02.02.2024).
10. Springer SA, Larney S, Alam-Mehrjerdi Z, Altice FL, Metzger D, Shoptaw S. Drug Treatment as HIV Prevention Among Women and Girls Who Inject Drugs From a Global Perspective: Progress, Gaps, and Future Directions. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2015 Jun 1;69 Suppl 2(0 1):S155-61. doi: 10.1097/QAI.0000000000000637. PMID: 25978482; PMCID: PMC4443704.
11. NSW Health. NSW Clinical Guidelines: Treatment of Opioid Dependence. Sydney: NSW Health, 2018. <https://www.health.nsw.gov.au/aod/Publications/nsw-clinical-guidelines-opioid.pdf>.

12. Кошкина, Е.А., Киржанова, В.В., Гусева, О.И., & Мирошникова, Ю.В. (2014). Проблемы развития наркологической службы в условиях модернизации. Социальные аспекты здоровья населения, (5).  
Koshkina, E.A., Kirzhanova, V.V., Guseva, O.I., & Miroshnikova, Yu.V. (2014). Problemy razvitiya narkologicheskoy sluzhby v usloviyakh modernizatsii. Sotsialnye aspekty zdorov'ya naseleniya, (5).

#### Автор туралы мәлімет

@Е.А. Елтаев, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ медицина және денсаулық сақтау факультетінің магистранты, [eltaev.93@mail.ru](mailto:eltaev.93@mail.ru), Алматы, Қазақстан, ORCID: 0000-0001-9863-0155.

#### Сведения об авторе

@Е. А. Елтаев, магистрант факультета медицины и здравоохранения КазНУ им. Аль-Фараби, [eltaev.93@mail.ru](mailto:eltaev.93@mail.ru), Алматы, Қазақстан, ORCID: 0000-0001-9863-0155.

#### Information about the authors

@Y.A. Yeltaev, Master's student of the Faculty of Medicine and Public Health, Al-Farabi Kazakh National University, [eltaev.93@mail.ru](mailto:eltaev.93@mail.ru), ORCID: 0000-0001-9863-0155,

## ISSUES OF ORGANIZATION OF MEDICAL CARE PROVIDED IN THE ALMATY REGIONAL NEUROPSYCHIATRIC DISPENSARY

E. A. ELTAEV

Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

**Introduction:** The global drug abuse problem has reached alarming proportions, with significant increases noted in the use of marijuana, amphetamines, synthetic drugs, cocaine, heroin, and opiates. In Kazakhstan, drug use prevalence was estimated at 1.11-1.25% of the population at the turn of the millennium.

**Aims:** This study aims to assess the organizational state of the Almaty Regional Psychoneurological Dispensary (ARPD) and propose measures for enhancing medical care provision.

**Materials and methods:** Utilizing information-analytical, statistical, and epidemiological methods, the study evaluated ARPD's material and technical support, infrastructure, staffing, patient care, and external factors. ARPD comprises 33 buildings, including main hospital structures dating back to the 1960s, alongside warehouses, garages, and specialized treatment facilities. Transportation resources consist of 10 vehicles, with the oldest dating to 2004, ensuring accessibility to medical services.

**Results:** Despite 33 identified primary mental health centers, staffing levels revealed a shortfall, with only 25.75 positions filled out of 47. Patient care statistics indicated that ARPD served 50,156 patients in 2020 and 77,081 patients in 2021, with consistent hospitalization rates and increased focus on alcoholism treatment. ARPD offers medical advisory commissions, examination rooms, and compulsory treatment, emphasizing comprehensive mental healthcare. External factors, including legislative support and partnerships with educational and law enforcement entities, contribute to

ARPD's market position and service delivery. A SWOT analysis identified staffing as a weakness and logistics as a strength, while an ETOM analysis highlighted risks associated with public relations and emphasized the importance of enhancing information technology initiatives. Notably, legislative support emerged as a significant advantage.

**Conclusion:** This study provides insights into ARPD's organizational status and suggests strategies for improvement. Addressing staffing shortages, leveraging logistical strengths, and enhancing information technology are crucial for optimizing service delivery and addressing emerging challenges in mental healthcare provision.

**Key words:** narcology, organisation of psychiatric care, medical institution.

## ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ОКАЗЫВАЕМОЙ В АЛМАТИНСКОМ ОБЛАСТНОМ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОМ ДИСПАНСЕРЕ

Е. А. ЕЛТАЕВ

Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

### Аннотация

**Введение:** Глобальная проблема злоупотребления наркотиками достигла тревожных масштабов, при этом отмечается значительный рост употребления марихуаны, амфетаминов, синтетических наркотиков, кокаина, героина и опиатов. На рубеже тысячелетий распространенность употребления наркотиков в Казахстане оценивалась в 1,11-1,25% населения.

**Цели:** Целью данного исследования является оценка организационного состояния Алматинского областного психоневрологического диспансера (ОРПД) и предложение мер по улучшению оказания медицинской помощи.

**Материалы и методы:** Используя информационно-аналитические, статистические и эпидемиологические методы, в исследовании оценивалась материально-техническая база Алматинского областного психоневрологического диспансера, инфраструктура, кадровый состав, уход за пациентами и внешние факторы. Алматинский областной психоневрологический диспансер состоит из 33 зданий, включая основные больничные сооружения, построенные в 1960-х годах, а также склады, гаражи и специализированные лечебные учреждения. Транспортные ресурсы состоят из 10 автомобилей, самый старый из которых датируется 2004 годом, что обеспечивает доступность медицинских услуг.

**Результаты:** Несмотря на 33 выявленных центра первичной психиатрической помощи, кадровый состав выявил нехватку: из 47 заполненных должностей заполнено только 25,75. Статистика ухода за пациентами показала, что Алматинский областной психоневрологический диспансер обслужил 50 156 пациентов в 2020 году и 77 081 пациента в 2021 году, при неизменных показателях госпитализации и повышенном внимании к лечению алкоголизма. Алматинский областной психоневрологический диспансер предлагает врачебно-консультативные комиссии, смотровые кабинеты и принудительное лечение, уделяя особое внимание комплексному психическому здоровью. Внешние факторы, включая законодательную поддержку и партнерские отношения с образовательными и правоохранительными органами, способствуют позиционированию Алматинского областного психоневрологического диспансера на рынке и предоставлению услуг. SWOT-анализ выявил кадровое обеспечение как слабое место, а логистику как сильную сторону, в то время как анализ ETOM выявил риски, связанные со связями с общественностью, и подчеркнул важность



---

расширения инициатив в области информационных технологий. Примечательно, что законодательная поддержка оказалась значительным преимуществом.

**Заключение:** Данное исследование дает представление об организационном статусе Алматинского областного психоневрологического диспансера и предлагает стратегии улучшения. Решение проблемы нехватки персонала, использование преимуществ материально-технической базы и совершенствование информационных технологий имеют решающее значение для оптимизации предоставления услуг и решения возникающих проблем в области оказания психиатрической помощи.

**Ключевые слова:** наркология, организация психиатрической помощи, лечебное учреждение.