

**АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПО НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ
ПО НЕКОТОРЫМ РЕГИОНАМ КАЗАХСТАНА**

М.Ж. Мирзабаев, Е.К. Дюсембеков, А.Р. Халимов, З.М. Турдиев
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Кафедра нейрохирургии им. С.К. Акшулакова
г. Алматы, Республика Казахстан

Резюме. Нейрохирургия - одна из сложных и деликатных областей медицины. Ошибки в этой специальности могут привести к разрушительным последствиям, включая стойкую инвалидность или смерть. Работа основана на анализе летальных исходов по данным ФОМС РК, рассматриваются виды нейрохирургических ошибок и возможные решения для предотвращения данных ошибок. В повседневной практике термин – «медицинская ошибка», подразумевает отсутствие признаков умысла и неосторожности, а имеют ошибки, связанные с различными причинами, ведущими к неблагоприятным исходам. Проблема неблагоприятных исходов зависит от качества лечебно-диагностического процесса, от пола, возраста, нозологических форм, сроков госпитализации и др.

Проведен анализ летальных случаев по некоторым регионам РК по нейрохирургической службе. Выборка проводилась сплошным методом по данным ФОМС (Фонд обязательного медицинского страхования) РК. В основу выборки были взяты летальные исходы лечения пациентов с нейрохирургической патологией находившихся на лечении в различных клиниках республики. Оценка качества лечения проведена по табличному формуляру ФОМС с включением паспортных данных, объективного статуса, клинических методов обследования и методов лечения. Исход лечения оценивался по трёхбалльной системе соответствия или не соответствия стандартам и протоколам лечения. По итогам анализа определялось наличие дефекта лечения, присутствие или отсутствие «медицинских ошибок» и др. Проведение подобных исследований поможет предотвратить и неблагоприятные исходы в нейрохирургии.

Ключевые слова: медицинская ошибка, летальность, ФОМС, нейрохирургия.

**ANALYSIS OF MORTALITY IN THE NEUROSURGICAL
SERVICE IN SOME REGIONS OF KAZAKHSTAN**

E.K. Dyusembekov, M.Zh. Mirzabayev, A.R. Khalimov, Z.M. Turdiev
Kazakh national medical University named after. S.D. Asfendiyarov
Department of Neurosurgery named after. S.K. Akshulakov
Almaty, Republic of Kazakhstan

Summary. Neurosurgery is one of the most complex and delicate fields of medicine. Errors in this specialty can lead to devastating consequences, including permanent disability or death. This work is based on the analysis of fatal outcomes according to the data from the Mandatory Health Insurance Fund (MHIF) of the Republic of Kazakhstan (RK). It examines the types of neurosurgical errors and possible solutions for preventing these errors. In everyday practice, the term "medical error" implies the absence of signs of intent and negligence, and instead refers to errors associated with various causes leading to adverse outcomes. The problem of adverse outcomes depends on the quality of the diagnostic and therapeutic process, as well as factors such as gender, age, nosological forms, timing of hospitalization, and more.

An analysis of fatal cases in certain regions of the RK regarding neurosurgical services was conducted. The sample was carried out comprehensively using data from the MHIF of the RK. The sample included fatal outcomes of patients with neurosurgical pathology who were treated in various

clinics across the republic. The quality of treatment was assessed using the MHIF's tabular form, which includes passport data, objective status, clinical examination methods, and treatment methods. The treatment outcome was evaluated on a three-point scale of compliance or non-compliance with standards and treatment protocols. The analysis determined the presence of treatment defects, the presence or absence of "medical errors," and more. Conducting such studies will help prevent adverse outcomes in neurosurgery.

Key words: medical error, mortality, MHIF, neurosurgery.

Введение. Ошибка, допущенная в медицинской деятельности, это особая ошибка, потому что касается самых больших ценностей-здоровья и жизни человека. Это часто связано с негативными последствиями для пациента и/или его семьи, например, в результате от ухудшения качества жизни, потери здоровья или жизни. Это могут быть социальные последствия, такие как ограничение образовательные и профессиональные возможности, невозможность работа, ухудшение перспектив будущее, рост стоимости жизни, необходимость постоянный уход третьих лиц до социальной изоляции включительно, а в случае смерти-потеря человека обеспечение заботы в отношениях между родителями и детьми и наоборот. Последствия медицинских ошибок также имеют свои экономический аспект-это, например, компенсация, периодические или пожизненные аннуитеты, а также обеспечение финансовое обеспечение тех, кто из-за смерть близкого человека потеряла средства к существованию.

В настоящее время определение «медицинская ошибка» становится еще более актуальной в связи с переходом на страховую систему Здравоохранения [1]. Страхование основано на принципах распределения риска отдельных лиц ко всему населению для обеспечения того, чтобы каждый мог позволить себе медицинскую помощь. Уменьшение рисков функционируют только в том случае, если они включают достаточное количество здоровых людей, чтобы покрыть общие расходы на здравоохранение. Обеспечение доступа к медицинскому обслуживанию для всех имеет жизненно важное значение, однако на практике требование принимать более дорогостоящих людей без добавления большего количества здоровых людей может привести к неблагоприятному отбору, увеличению расходов на систему здравоохранения. Соответственно в этом «естественном отборе» возможно увеличение числа «врачебных и медицинских» ошибок. Система ФОМС, как неотъемлемая часть страховой медицины, создана для финансирования медицинского обслуживания граждан, соответственно с анализом возможных «врачебных и медицинских ошибок». Решением

данного вопроса, несомненно, является повышением квалификации всего медицинского персонала [2].

В доступной литературе по странам СНГ сведений по официальной статистике врачебных ошибок нет [3]. В отдельных статейных материалах указывается о высоком удельном весе дефектов лечения. По данным Bart Windrum [4] число умирающих в мире ежедневно от врачебных ошибок – составляет 500 человек, на каждые 100 тыс. населения. Анализ причин смерти ведется на уровне самой клиники проводивших лечение данного пациента, а выявление дефектов лечения не всегда объективна. Существует естественная тенденция скрывать дефекты лечения, в основном из-за страха административных санкций в период выполнения профессиональной деятельности [5,6]. Анализ литературы показал достаточно высокую, до 20%, вероятность ошибки при получении медицинской помощи, с тенденцией к росту дефектов лечения [7-9]. По РК официальной статистики медицинских ошибок в доступной литературе мы не обнаружили.

Цель работы: улучшить результаты лечения больных с нейрохирургической патологией на основании ретроспективного анализа летальных случаев в различных регионах РК.

Материал и методы исследования. В рамках комплексного анализа истории болезни по данным ФОМС РК организации медицинской помощи проводилось изучение смертности пострадавшим с нейрохирургической патологии нервной системы. Выборка материала проводилась сплошным методом по данным Фонда общественного медицинского страхования – ФОМС, который в РК действует с 1 января 2020 года. В 2023 г. на финансирование медицинской помощи населению предусмотрено более 2,5 трлн тенге, в том числе по ГОБМП – 1,4 трлн, по ОСМС – более 1 трлн тенге [10]. Значительный рост финансирования здравоохранения за счет ОСМС позволил улучшить доступность медицинской помощи.

Проведен ретроспективный анализ дефектов оказания медицинской помощи по материалам рецензии медицинских карт умершего стационарного больного по регионам РК

оказывающие экстренную и плановую нейрохирургическую помощь. Проанализирована 112 историй болезни за 2023 г. При комплексной экспертной оценке случаев смерти смерть каждого пациента, умершего в стационаре, относили к одной из трех категорий исходов: предотвратимой, условно предотвратимой и непривратимой. В

обследовании вошли мужчины и женщины разных возрастных категорий с нейрохирургической патологией.

Результаты. По данным статических карт наибольшее количество составили пациенты в возрасте 45-75 лет. Мужчины составили 70% - 78 погибших (рис. 1). Структура нозологий представлена на рисунке 1.

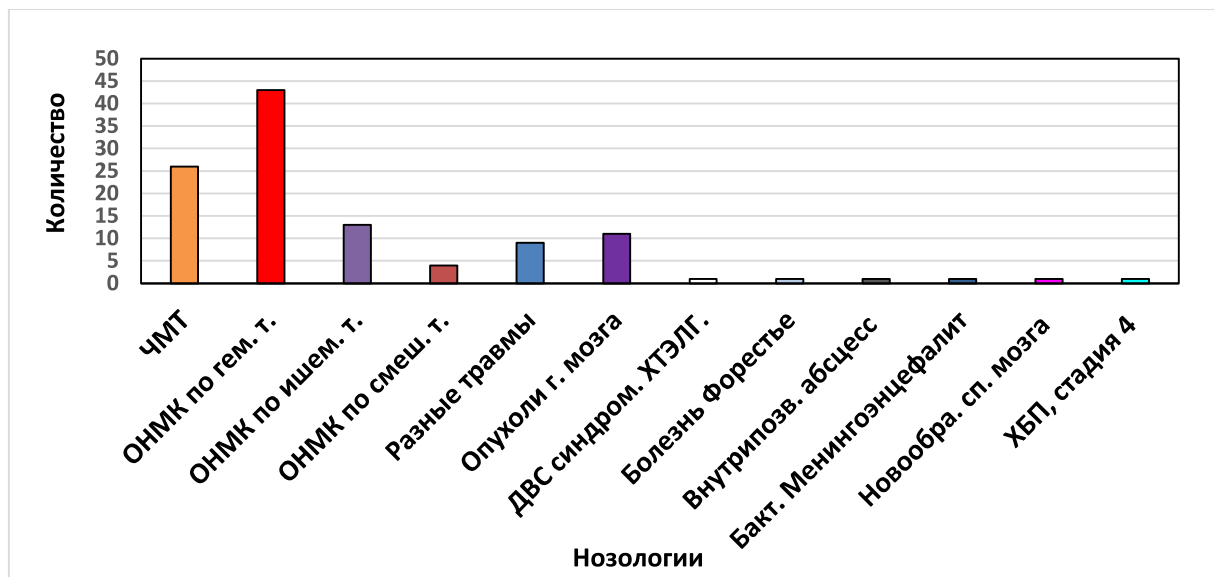


Рис. 1. Количество случаев по нозологиям.

Как показал анализ, наибольшее число пострадавших соответствует ОНМК по геморрагическому инсульту и пострадавшие с ЧМТ, то есть в общей когорте исследований наибольшее количество неблагоприятных исходов пришлось на экстренную медицинскую помощь.

При ОНМК по геморрагическому и ишемическому типу (56 случаев) составил возраст 18-74 года. ОНМК по геморрагическому типу составил 43 и ишемический 13 случаев (рис. 2).

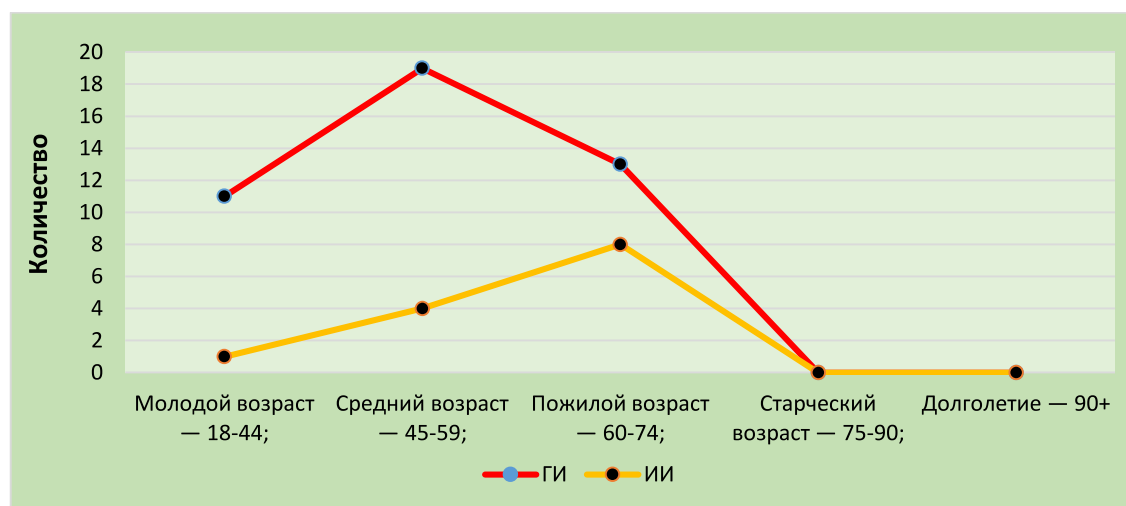


Рис. 2. Летальность от инсульта в возрастном аспекте.

Анализ истории болезни показал причины неблагоприятного исхода:

- возраст + сопутствующая патология (непредотвратимый случай) – 23;

- позднее оперативное вмешательство – 18;
- неподготовленность персонала с поздней оценкой состояния – 13;
- неадекватное оперативное вмешательство – 2.

При черепно-мозговой травме неблагоприятный исход в наибольшем количестве составил возраст 45-59 лет. При этом из общего количества (26 больных) травмы

несовместимые с жизнью составили 8 случаев, 9 случаев – поздняя диагностика и оценка состояния пострадавшего, 9 случаев – позднее хирургическое вмешательство (рис. 3).

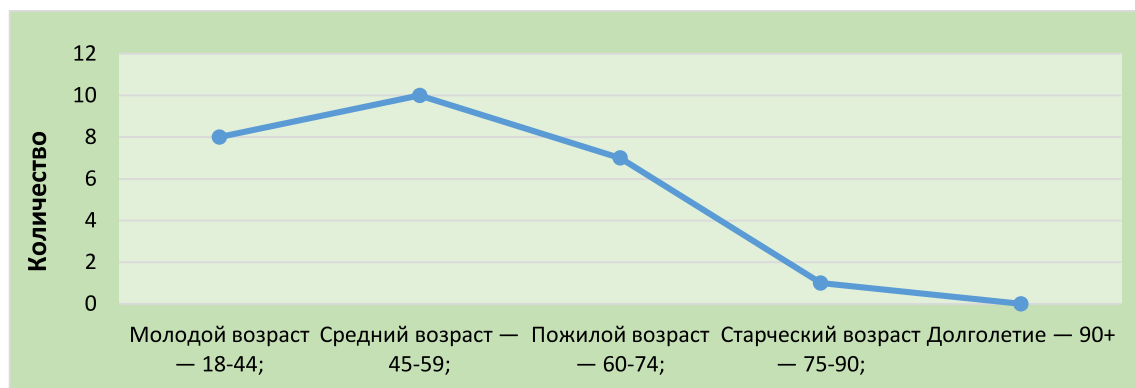


Рис. 3. Распределение ЧМТ по возрастам.

Анализ летальности по регионам РК показал уязвимость пострадавших с нейрохирургической патологией в районах Северного и Южного Казахстана. Причиной данных показателей, как показал анализ, является большие расстояния и густонаселенность регионов.

Группа пострадавших с непредотвратимым исходом довольно значительна и составила 77,6%. Для совершенствования лечебно-диагностического процесса существенен ретроспективный анализ случаев с условно предотвратимым (16,9%), и предотвратимым (5,5%) исходом. Именно эти группы пострадавших являются резервом улучшения результатов лечения.

Анализ историй болезней в данных группах показал, что неблагоприятный исход при нейрохирургической патологии связан с многими вопросами, в том числе с экстренностью оказания специализированной помощи, оснащенности клиники по месту первичного обращения и, в конечном итоге, организации системы здравоохранения.

Обсуждение. По табличной оценке лечения ФОМС итоги лечения больных оценивались по 4 уровням:

Уровень 0 – оказанная помощь соответствует стандартам (оптимальна);

Уровень 1 – субоптимальная помощь, но иное лечение/подход не повлияло бы на окончательный результат;

Уровень 2 – субоптимальная помощь – другое лечение/подход возможно повлияло бы на окончательный результат (возможное избежание смерти);

Уровень 3 – субоптимальная помощь – другое лечение/подход с большой вероятностью

повлияло бы на окончательный результат (вероятно, избежание смерти).

Наибольшее количество пролечены по уровням 0 и 1 – 87 больных, 2 уровень определен у 19 больных и 3 уровень у 6. Оценка по уровню 3 определена у больных при поздней диагностике и соответственно позднем операционном вмешательстве.

Целью данного анализа является не выявление всех дефектов лечения, а начальная стадия «работы над ошибками». Неспособность идентифицировать различные особенности течения заболевания и травмы является часто упоминаемой технической ошибкой, даже в специализированных клиниках [11,12]. Объективный анализ хирургической деятельности несомненно поможет предупредить неблагоприятные последствия лечения больных с нейрохирургической патологией, свести к минимуму необходимость повторной операции и повысить удовлетворенность пациентов, облегчая их бремя.

Вывод:

1. Наибольшее число летальных исходов соответствует ОНМК по геморрагическому инсульту и с ЧМТ, то есть в общей когорте исследований наибольшее количество неблагоприятных исходов пришлось на экстренную медицинскую помощь.

2. Возраст и сопутствующая патология, а также позднее оперативное вмешательство составили большую часть неблагоприятных исходов.

3. Критический анализ летальных случаев позволит улучшить результаты лечения больных с нейрохирургической патологией.

Литература

1. Шарабчиев Ю.Т. Врачебные ошибки и дефекты оказания медицинской помощи: социально-экономические аспекты и потери общественного здоровья. *Международные обзоры: клиническая практика и здоровье*. 2013;6(6):14-31.
2. Thomasson GO. Participatory risk management: promoting physician compliance with practice guidelines. *It. Comm. J. Qual. Improv.* 1994;70(6):317-329.
3. Задворная О.Л., Восканян Ю.Э., Шикина И.Б., Борисов К. Н. Социально-экономические аспекты последствий медицинских ошибок в медицинских организациях. *МИР (Модернизация. Инновации. Развитие)*. 2019;10(1):99–113.
4. Windrum B. It's Time to Account for Medical Error in «Top Ten Causes of Death». *Charts Commentary. Participatory Medicine*. 2013. Available from: <https://participatorymedicine.org/journal/opinion/commentary/2013/04/24/its-time-to-account-for-medical-error-in-top-ten-causes-of-death-charts/>
5. Шарабчиев Ю.Т. Врачебные ошибки и дефекты оказания медицинской помощи: социально-экономические аспекты и потери общественного здоровья. *Международные обзоры: клиническая практика и здоровье*. 2013;6(6):14-31.
6. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, et al. Incidence of Adverse Events and Negligence in Hospitalized Patients: Results of the Harvard Medical Practice Study I. *New Engl. J. Med.* 1991;324:370-376. <https://doi.org/10.1056/NEJM199102073240604>
7. Feil M. Distractions and Their Impact on Patient Safety. *Pa Patient Saf Advis.* 2013;10(1):1-10.
8. Сергеев В.В., Захаров С.О. Медицинские и юридические аспекты врачебных ошибок. *Здравоохранение РФ*. 2000;1:7-9.
9. Иманкулова А.С., Джумалиева Г.А., Маанаев Т.И., Боронбаева Э.К. Управление качеством медицинской помощи в многопрофильном стационаре. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2022;3:27-31.
10. EGOV. Обязательное социальное медицинское страхование. *Реестр государственных услуг от 19.03.2024 г. Правительство для граждан*.
11. Ni M, Mackenzie H, Widdison A, Jenkins JT, Mansfield S, Dixon T, et al. What errors make a laparoscopic cancer surgery unsafe? An ad hoc analysis of competency assessment in the National Training Programme for laparoscopic colorectal surgery in England. *Surg Endosc.* 2016;30(3):1020-1027. <https://doi.org/10.1007/s00464-015-4289-4>
12. Bonrath EM, Dedy NJ, Zevin B, Grantcharov TP. Defining technical errors in laparoscopic surgery: a systematic review. *Surg Endosc.* 2013;27(8):2678-2691. <https://doi.org/10.1007/s00464-013-2827-5>

Для цитирования

Мирзабаев М.Ж., Дюсембеков Е.К., Халимов А.Р., Турдиев З.М. Анализ летальности по нейрохирургической службе по некоторым регионам Казахстана. *Евразийский журнал здравоохранения*. 2024;3:140-144. <https://doi.org/10.54890/1694-8882-2024-3-140>

Сведения об авторах

Мирзабаев Марат Жумабекович – д.м.н., ассистент кафедры нейрохирургии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан. <https://orcid.org/0000-0001-9544-8374>, e-mail: mar.mirzabaev@ya.ru

Дюсембеков Ермек Кавтаевич – д.м.н., заведующий кафедрой нейрохирургии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан. <https://orcid.org/0000-0002-5245-0797>, e-mail: ermek@mail.ru

Халимов Алимхан Рахимович – к.м.н., доцент кафедры нейрохирургии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан. <https://orcid.org/0009-0005-3543-118X>, e-mail: alimkhan51@mail.ru

Турдиев Зарват Маратович – резидент второго года обучения кафедры нейрохирургии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан. E-mail: zarvat_97@mail.ru