

Оригинальная статья

# Моноцентровое ретроспективное исследование результатов лечения и наблюдения фузиформных аневризм вертебро-базиллярного бассейна

Received: 11 April 2025

Revised: 23 May 2025

Accepted: 29 May 2025

Published: 30 June 2025

[Хамит Ә.](#) <sup>1\*</sup>, [Кунакбаев Б.](#) <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Врач-резидент, Национальный центр нейрохирургии, Астана, Казахстан

<sup>2</sup> Врач-нейрохирург, Национальный центр нейрохирургии, Астана, Казахстан

\* **Корреспондирующий автор:** [aliaskar.khamit1996@mail.ru](mailto:aliaskar.khamit1996@mail.ru)

**Citation:** Ali Askar Khamit, Baurzhan Kunakbayev. Monocentrovое retrospektivное issledovanie rezul'tatov lechenija i nabljudenija fuziformnyh anevrizm vertebro-baziljarnogo bassejna. Kaz J Clin NeuSci. 2025, 78 (2), kјcn013.

<https://doi.org/10.70439/1813-3908.2025.78.2.013>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



## Abstract

Фузиформные аневризмы определяются как круговые расширения внутричерепной артерии без устья или шейки. Фузиформные аневризмы сосудов головного мозга, а именно вертебро-базиллярного бассейна встречаются довольно редко и их лечение по-прежнему представляет большую сложность.

**Цель исследования:** изучить динамику клинического течения и нейровизуализационные изменения у пациентов с фузиформными аневризмами вертебро-базиллярного бассейна.

**Методы.** За период с 2009 по 2024 годы проанализировано 30 случаев с фузиформными аневризмами вертебро-базиллярного бассейна. Для оценки динамики состояния пациенты были оценены по шкале Рэнкина (mRS). Также нами приведены клинические примеры для наглядности и обсуждения.

**Результаты.** Эндovasкулярное лечение проведено в 4 случаях (2 - стентирование поток-перенаправляющим стентом, 2 - эмболизация микроспиральями со стент-ассистенцией). В 26 случаях проводилось только наблюдение. Общая смертность составила 38,4%. У 14 пациентов, не получавших инвазивного лечения, зафиксировано клиническое ухудшение.

**Выводы.** Неблагоприятное клиническое течение при фузиформных аневризмах вертебро-базиллярного бассейна свидетельствует в пользу активной хирургической тактики при данной патологии.

**Ключевые слова:** фузиформные аневризмы, долихоэктазия, задняя циркуляция, стентирование, эндovasкулярное лечение, церебральная ангиография.

## 1. Введение

Фузиформные аневризмы вертебробазиллярного бассейна представляют собой сложные медицинские состояния, требующие мультидисциплинарного подхода к диагностике и лечению. Внутричерепные фузиформные аневризмы встречаются редко. Фузиформные

аневризмы составляют 3–13% всех внутричерепных аневризм и чаще локализуются в вертебробазиллярной системе. Частота встречаемости в задней циркуляции выше у мужчин [1-4].

Наличие клинических проявлений на момент постановки диагноза является значимым предиктором последующего сложного клинического течения. Фузиформные аневризмы, выявленные при обследовании, ассоциируются с относительно низкой частотой осложнений по сравнению с аневризмами, сопровождающимися ишемическим инсультом или компрессией ствола мозга [5,6].

Эндоваскулярное лечение фузиформных аневризм вертебро-базиллярного является сложной задачей из-за отсутствия четкой шейки, большой

протяженности и вовлечения перфорантов. Тем не менее, современная нейрохирургия предлагает несколько эффективных методов, такие как стент-ассистированная реконструкция, имплантация Flow-diverter стентов, окклюзия сосуда без или с обходным анастомозом.

**Целью данного исследования** является оценка клинического течения и нейровизуализационных изменений у пациентов с диагнозом фузиформные аневризмы вертебробазиллярного бассейна.

## 2. Материалы и методы

Нами проведен ретроспективный анализ результатов лечения результатов лечения и наблюдения фузиформных аневризм вертебро-базиллярного бассейна в условиях Национального нейрохирургического центра, г.Астана.

За период с 2009 по 2024 годы проанализировано 30 пациентов с фузиформными аневризмами и долихоэктазиями вертебро-базиллярного бассейна. Возраст пациентов варьировался от 26 до 83 лет. Средний возраст составил 54,5 лет. Из них 18 мужчин и 12 женщин.

Критерии включения: пациенты старше 18 лет с различными формами фузиформных аневризм вертебро-базиллярного бассейна; критерии исключения: пациенты младше 18 лет.

Фузиформные аневризмы 4 сегмента позвоночной артерии - 7 случаев, 3 сегмента - 1 случай, обеих позвоночных артерии с переходом на базиллярную артерию 1 случай. Базиллярной артерии -11 случаев. Долихоэктазии базиллярной артерии - 8 случаев, 2 случая с переходом на позвоночную артерию. У 1 пациента имелась тромбированная часть. Из общего количества пациентов только в 4 случаях проведено оперативное лечение. Все

пациенты из этой группы получали двойную антиагрегантную терапию (тикагрелор + ацетилсалициловая кислота) в течение 6 месяцев. В остальных 26 случаях решено было воздержаться от оперативного лечения ввиду не выраженности клинической симптоматики и особенностей размеров и локализации патологий.

Диагнозы ставились на основании результатов компьютерной томографической ангиографии (КТА), магнитно-резонансной ангиографии (МРА) и церебральной ангиографии. Характеристики визуализации, включая максимальный диаметр, пораженный сегмент сосуда, особенности магнитно-резонансной томографии (МРТ) (внутрианевризматический тромб, инфаркты в зоне заднего круга кровообращения и масс-эффект), регистрировались вместе с клиническими и последующими данными.

Также нами приведены клинические примеры для наглядности и обсуждения.

Протокол исследования одобрено Локальной комиссией по биоэтике Национального нейрохирургического центра 29 сентября 2023 году, №5.

## 3. Результаты

Из 30 пациентов с фузиформными аневризмами вертебро-базиллярного бассейна, 4 получили эндоваскулярное лечение, тогда как в 26 случаях проводилось только наблюдение без оперативного вмешательства. Эндоваскулярное лечение включало в себя стентирование поток-перенаправляющим стентом (2 случая) и эмболизацию микроспиралями со стент-ассистенцией (2 случая). Все пациенты из этой группы получали двойную антиагрегантную

терапию (тикагрелор + ацетилсалициловая кислота) в течение 6 месяцев. По результатам контрольных МРТ/МРА и оценке по шкале mRS через 12 месяцев, средний показатель составил 1,7 балла. Смертельных исходов в данной группе не было зарегистрировано.

Среди 26 пациентов, находившимся под наблюдением, у 14 (53,8%) зафиксировано клиническое ухудшение.

У 10 пациентов наступила смерть (38,4%): в 4 случаях вследствие ишемического инсульта, в остальных — по неуточненным причинам. У 4 пациентов (15,4%) также развился ишемический инсульт, однако точную локализацию сосудистых поражений определить не удалось из-за нехватки данных.

Медианное время выживания в группе наблюдения составило 35,6 месяцев. Пятилетняя смертность в данной группе составила 20%.

Наиболее частым симптомом при обращении были периодические головные боли — у 27 из 30

пациентов. Нарушения двигательной функции отмечены в 4 случаях, расстройства речи — в 1 случае. Артериальная гипертензия зарегистрирована у 26 пациентов (86,7%), табакозависимость — у 8 (26,6%).

Средний показатель mRS при первичном обследовании у всех пациентов составил 1, у 4 пациентов — 3, и у 1 пациента — 4. На последнем этапе наблюдения по шкале mRS: 15 пациентов имели оценку 1, 3 — оценку 2, 1 — оценку 3, 1 — оценку 4, 6 — оценку 5 (Таблица 1).

Таблица 1 – Общие показатели участвующих в исследовании

Переменная	Неоперированные (n = 26)	Прооперированные (n = 4)
Средний возраст (лет)	54,5	56,7
Пол (жен/муж)	12 / 14	3 / 1
Локализация (БА / ПА)	21 / 5	0 / 4
Наличие тромба	1	0
Артериальная гипертензия	26 (100%)	4 (100%)
Табакозависимость	8 (30,7%)	0
mRS при первичном осмотре	21(1); 4(3); 1(4)	4(1)
mRS после лечения/наблюдения	15(1); 3(2); 1(3); 1(4); 6(5)	4(1); среднее: 1,7
Количество умерших	10 (38,4%)	0
Ишемический инсульт (n, %)	4 (15,4%)	0
Медианное время выживания (мес.)	35,6	н/д
Пятилетняя смертность (%)	20%	0%

#### 4. Клинические примеры

**Клинический случай 1.** Женщина, 39 лет, поступила в отделение сосудистой и функциональной нейрохирургии с жалобами на периодические головные боли, головокружение.

На компьютерной томографии (КТ) головного мозга фузиформная аневризма правой позвоночной артерии (Рисунок 1).



Рисунок 1 - На КТА и МРТ (T2 режиме) снимках фузиформная аневризма правой позвоночной артерии

С целью верификации диагноза, выбора дальнейшей тактики лечения пациент взят на операцию: селективная церебральная ангиография с возможным стентированием. На полученных

ангиограммах фузиформная аневризма V4 сегмента правой позвоночной артерии, размерами 2,8 мм\*2,0 мм, шейка около 2,0 мм, купол направлен вперед, имеется дивертикул (Рисунок 2).

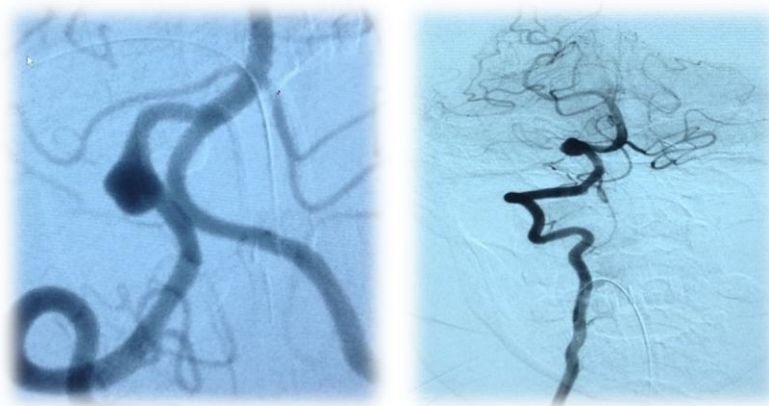


Рисунок 2 - На ангиограммах фузиформная аневризма V4 сегмента правой позвоночной артерии

Учитывая размер, локализацию и конфигурацию аневризмы с широкой шейкой, крайне высокие риски разрыва и развития неврологического дефицита, решено провести стентирование V4 сегмента правой позвоночной

артерии поток-перенаправляющим стентом P48 3x28 мм. В целях профилактики тромбоза на дооперативном этапе назначен тикагрелор 180мг, в дальнейшем по 90 мг 2 раза в сутки в течении 6 месяце

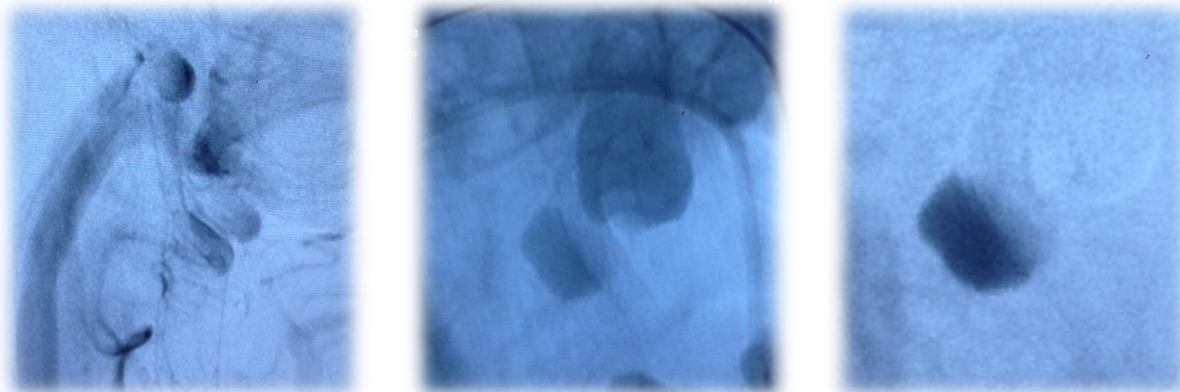


Рисунок 3 - На ангиографических снимках результат после операции

Контрольная селективная церебральная ангиография, стент раскрыт полностью, положение адекватное, прилегание к стенкам сосуда полное, признаков перекрытия мальпозиции стента нет, признаков тромбообразования на нем не выявлено, сосуд проходим, отмечается стагнация контраста в полости аневризмы (O'Kelly Marrota grade A) (Рисунок 3). На 5 сутки после операции пациент выписан в стабильном состоянии.

**Клинический случай 2.** Женщина 39 лет, поступила в отделение сосудистой и функциональной нейрохирургии с жалобами на частую головную боль. На КТА головного мозга, картина фузиформной аневризмы правой позвоночной артерии (Рисунок 4).

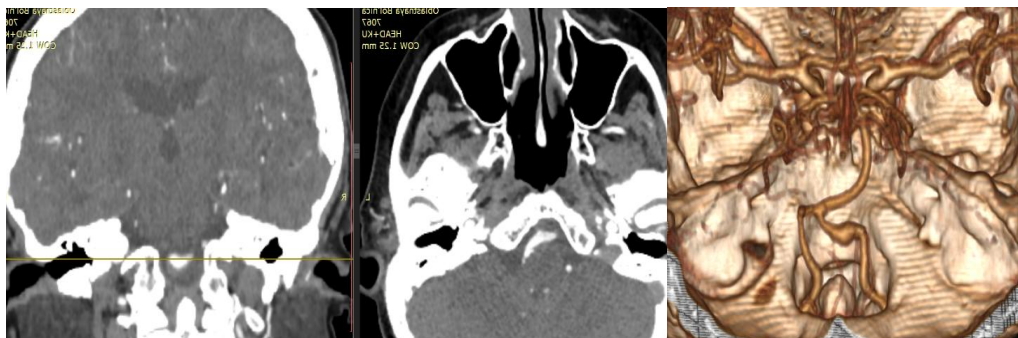


Рисунок 4. На КТА снимках картина фузиформной аневризмы правой позвоночной артерии

С целью верификации диагноза, выбора дальнейшей тактики лечения пациент взят на операцию: селективная церебральная ангиография с возможным стентированием. На полученных

полипозиционных селективных церебральных ангиограммах отмечается фузиформная аневризма V4 сегмента правой позвоночной артерии, края ровные, размером 9,0x4,0 (Рисунок 5).

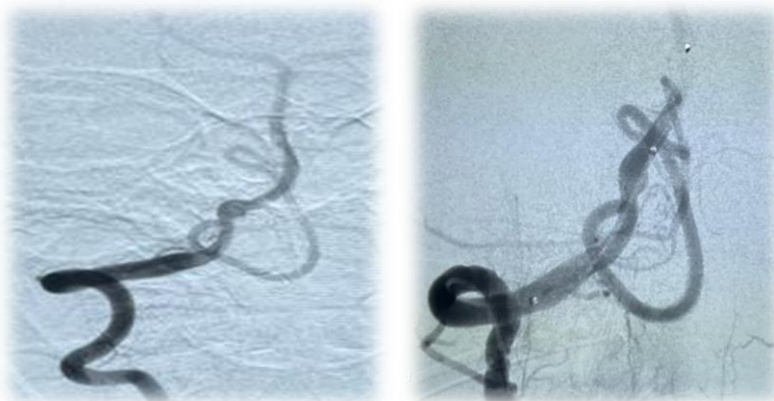


Рисунок 5 - На ангиографической картине фузиформная аневризма V4 сегмента правой позвоночной артерии

Учитывая анамнез заболевания, высокий риск кровоизлияния, для профилактики роста аневризмы, решено проведение эмболизации фузиформной аневризмы V4 сегмента с применением поток-перенаправляющего интракраниального стента. В целях профилактики тромбоза на дооперативном этапе назначен тикагрелор 180 мг, в дальнейшем по 90 мг 2 раза в сутки в течении 6 месяцев.

Контрольная селективная церебральная ангиография, стент раскрыт полностью, положение адекватное, прилегание к стенкам сосуда полное, признаков тромбообразования нет, сосуд проходим (Рисунок 6). На 3 сутки после операций пациент выписан в стабильном состоянии.

Из 26 пациентов которым не проводилось лечение в период наблюдения, 14 случаях отмечается ухудшение, 10 умерло (в 4 случаях причина смерти ишемический инсульт, в

остальных 6 случаях неизвестно), у 4 произошел ишемический инсульт (точную локализацию пораженных бассейнов уточнить не удалось в виду недостаточности данных). Медианное время выживания: 35,6 месяцев. Пятилетняя смертность составила 20%. У 4 пациентов 44,4% причиной смерти стало ОНМК, 8 (80%) пациентов продолжительное время болели артериальной гипертензией, зависимость от курения у 4 (44,4%). Мы провели анализ состояния пациентов до и после операции согласно шкале mRs. Согласно опросу, состояние на момент операции по шкале mRs в среднем составило – 1. При этом в периоде наблюдения до 12 месяцев после эндоваскулярного лечения состояние по шкале mRs составило в среднем – 1,7 (Таблица 1).

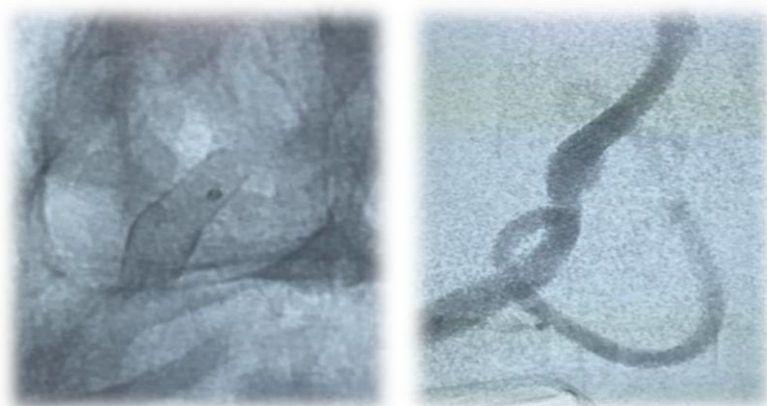


Рисунок 6 - На ангиографических снимках результат после операции

## 5. Обсуждение

На сегодняшний день фузиформные аневризмы вертебробазилярного бассейна являются актуальной проблемой с высокой степенью инвалидизации и смертности. Так же стоит отметить анатомические особенности задней циркуляции, имеющих множество перфорантных артерий.

Систематический обзор по данным авторов Franciscus J Wolters et. al показывает 5-летний риск осложнений в виде 17,6% ишемического инсульта, 10,3% компрессии ствола мозга, 10,1% транзиторных ишемических атак, 4,7% паренхиматозных кровоизлияния, 3,3% гидроцефалии и 2,6% субарахноидального кровоизлияния. Общая расчетная 5-летняя летальность составила 36,2%, причем ишемический инсульт был наиболее распространенной причиной смерти [6].

В мета-анализе 15 исследований, включающих 827 пациентов с вертебробазилярными фузиформными аневризмами, разрыв аневризмы 3% в год и смертности 13% в год. Фузиформные аневризмы характеризуются значительно большей частотой прогрессирования (рост — 12% против 3%) и риска разрыва (3% против 0%) по сравнению с долихоэктатическими, что подчёркивает их менее благоприятное клиническое поведение [7].

Этиология и факторы риска развития долихоэктатических артерий не выяснены. Множественные патофизиологические процессы могут способствовать развитию таких артериальных изменений сосудов, это системная артериальная гипертензия, связанная с атеросклерозом [8,9]. Однако гистологические исследования подтверждают гипотезу о том, что в основе этой патологии лежит дегенерация

внутренней эластической мембраны и истончение меди вследствие атрофии гладких мышц [10-13], а также длительная системная гипертензия. Таким образом, многие авторы утверждают, что эта дисфункция, по-видимому, не зависит от атеросклероза [14-16]. Это подтверждается тем фактом, что атеросклероз в основном поражает интиму и эндотелий крупных и средних сосудов, тогда как дилатационная артериопатия поражает в основном интиму внутричерепных артерий [17].

Две основные причины этого типа аневризмы - это расслоение и атеросклероз; нарушения метаболизма коллагена и эластина, инфекции, очень редко - неопластическое вторжение в артериальную стенку, а также ятрогения - другие причины этой васкулопатии.

Патологические и генетические исследования указывают на возможную роль повышенной активации матриксной металлопротеиназы в расширении артерий и, таким образом, в патофизиологии долихоэктазии. Поэтому терапевтические вмешательства, направленные на замедление расширения артерий и профилактику тромбоза, гипотетически могут играть роль в лечении пациентов с долихоэктазией [18].

На сегодняшний день хирургическое и эндоваскулярное лечение фузиформных аневризм задней циркуляции применяется для крупных, симптомных или растущих в объеме аневризм, поэтому результаты нельзя напрямую сравнивать с результатами, наблюдаемыми при выжидательной тактике при таких аневризмах [19].

По данным авторов Anson J.A. et. al., описанные серии случаев [20] отражают сложность и трудность хирургического лечения. В одной серии хирургических случаев сообщалось о 30%-

ной частоте осложнений и отсутствии операционной смертности у 38 пациентов, прошедших хирургическое лечение, в течение среднего периода наблюдения 2,8 года; 20% имели умеренную инвалидность (оценка по шкале исходов Глазго 2), 8% имели тяжелую инвалидность (оценка по шкале исходов Глазго 3), и 15% умерли.

Серия из 56 пациентов, лечившихся с помощью поток перенаправляющих стентов, которые наблюдались в среднем в течение 325 месяцев, показала 15% смертности [21].

Lin N et.al., описывают опыт использования поток-перенаправляющего стента Pipeline у 26 пациентов с разорвавшимися аневризмами, включая шесть фузиформных аневризм, описали

частоту перипроцедурных осложнений 19% и частоту полной окклюзии 78% при последующих ангиографических исследованиях [22].

Полученные данные подчеркивают, как высокую клиническую значимость фузиформных аневризм и долихоэктазии задней циркуляции, так и перспективность их лечения при соответствующем подходе. Эндovasкулярные вмешательства продемонстрировали положительные клинические результаты при отсутствии летальности, что свидетельствует о возможности безопасного и эффективного лечения даже в случае анатомический и гемодинамический сложных аневризм.

## 6. Выводы

Данное исследование дополняет существующие данные о клиническом поведении и лечении фузиформных аневризм задней циркуляции. Выявлена выраженная разница в исходах между консервативным и инвазивным подходами, что подчеркивает необходимость дальнейших проспективных исследований с целью уточнения показаний к хирургическому лечению.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов в отношении данной статьи.

**Благодарность.** Мы благодарим коллективу Национального нейрохирургического центра за вклад в данную работу.

**Финансирование.** Это исследование не получило целевого финансирования от какого-либо агентства.

**Вклад авторов.** Концептуализация – Э.Х., Б.К., Е.М.; написание первоначальный вариант/подготовка черновика, написание и редактирование – Э.Х., Б.К.; административное управление проектом Э.Х. и Е.М.

## Литература

1. Lu, X., Huang, Y., Zhou, P., Zhu, W., Wang, Z., & Chen, G. (2021). Cerebral revascularization for the management of complex middle cerebral artery aneurysm: a case series. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 22(2), 883. <https://doi.org/10.3892/etm.2021.10315>
2. Kasem, R. A., Hubbard, Z., Cunningham, C., Almorawed, H., Isidor, J., Tahhan, I. S., ... & Spiotta, A. M. (2025). Comparison of flow diverter alone versus flow diverter with coiling for large and giant intracranial aneurysms: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Journal of NeuroInterventional Surgery*. <https://doi.org/10.1136/jnis-2024-022845>
3. Santoro, A., Armocida, D., Paglia, F., Iacobucci, M., Berra, L. V., D'Angelo, L., ... & Cantore, G. (2022). Treatment of giant intracranial aneurysms: long-term outcomes in surgical versus endovascular management. *Neurosurgical review*, 45(6), 3759-3770. <https://doi.org/10.1007/s10143-022-01884-3>
4. Pilipenko, Y., Eliava, S., Abramyan, A., Grebenev, F., Birg, T., Kheireddin, A., ... & Arustamyan, S. (2021). Giant middle cerebral artery aneurysms: a 55-patient series. *World Neurosurgery*, 155, e727-e737. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2021.08.128>
5. Griffin, A., Lerner, E., Zuchowski, A., Zomorodi, A., Gonzalez, L. F., & Hauck, E. F. (2021). Flow diversion of fusiform intracranial aneurysms. *Neurosurgical Review*, 44(3), 1471-1478. <https://doi.org/10.1007/s10143-020-01332-0>

6. Wolters, F. J., Rinkel, G. J., & Vergouwen, M. D. (2013). Clinical course and treatment of vertebrobasilar dolichoectasia: a systematic review of the literature. *Neurological research*, 35(2), 131-137. <https://doi.org/10.1179/1743132812Y.0000000149>
7. Nasr, D. M., Flemming, K. D., Lanzino, G., Cloft, H. J., Kallmes, D. F., Murad, M. H., & Brinjikji, W. (2018). Natural history of vertebrobasilar dolichoectatic and fusiform aneurysms: a systematic review and meta-analysis. *Cerebrovascular Diseases*, 45(1-2), 68-77. <https://doi.org/10.1159/000486866>
8. Nijensohn, D.E., Saez, R.J., Reagan, T.J. (1974) Clinical significance of basilar artery aneurysms. *Neurology*. 24: 301-305. <https://doi.org/10.1212/WNL.24.4.301>
9. Yin, K., Liang, S., Tang, X., Li, M., Yuan, J., Wu, M., ... & Chen, Z. (2021). The relationship between intracranial arterial dolichoectasia and intracranial atherosclerosis. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 200, 106408. <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2020.106408>
10. Gautier, J. C., Hauw, J. J., Awada, A., Loron, P., Gray, F., & Juillard, J. B. (1988). Dolichoectatic intracranial arteries. Association with aneurysms of the abdominal aorta. *Revue Neurologique*, 144(6-7), 437-446.
11. Greitz, T., & Löfstedt, S. (1954). The relationship between the third ventricle and the basilar artery. *Acta radiologica*, (2), 85-100. <https://doi.org/10.1177/028418515404200201>
12. Hegedüs, K. (1985). Ectasia of the basilar artery with special reference to possible pathogenesis. *Surgical neurology*, 24(4), 463-469. [https://doi.org/10.1016/0090-3019\(85\)90309-X](https://doi.org/10.1016/0090-3019(85)90309-X)
13. Schulz, R., Fegbeutel, C., Althoff, A., Traupe, H., Grimminger, F., & Seeger, W. (2003). Central sleep apnoea and unilateral diaphragmatic paralysis associated with vertebral artery compression of the medulla oblongata. *Journal of neurology*, 250(4), 503. <https://doi.org/10.1007/s00415-003-1016-1>
14. Passero, S., & Filosi, G. (1998). Posterior circulation infarcts in patients with vertebrobasilar dolichoectasia. *Stroke*, 29(3), 653-659. <https://doi.org/10.1161/01.STR.29.3.653>
15. Tomasello, F., Alafaci, C., Salpietro, F. M., & Longo, M. (2005). Bulbar compression by an ectatic vertebral artery: a novel neurovascular construct relieved by microsurgical decompression. *Operative Neurosurgery*, 56(1), 117-124. <https://doi.org/10.1227/01.NEU.0000146684.23593.B4>
16. Ubogu, E. E., & Zaidat, O. O. (2004). Vertebrobasilar dolichoectasia diagnosed by magnetic resonance angiography and risk of stroke and death: a cohort study. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 75(1), 22-26.
17. Pico, F., Labreuche, J., & Amarenco, P. (2015). Pathophysiology, presentation, prognosis, and management of intracranial arterial dolichoectasia. *The Lancet Neurology*, 14(8), 833-845. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(15\)00089-7](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(15)00089-7)
18. Telles, J. P. M., Solla, D. J. F., Yamaki, V. N., Rabelo, N. N., da Silva, S. A., Caldas, J. G. P., ... & Figueiredo, E. G. (2021). Comparison of surgical and endovascular treatments for fusiform intracranial aneurysms: systematic review and individual patient data meta-analysis. *Neurosurgical review*, 44(5), 2405-2414. <https://doi.org/10.1007/s10143-020-01440-x>
19. Trevisi, G., Benato, A., Ciaffi, G., & Sturiale, C. L. (2024). Treatment strategies and outcomes for intracranial fusiform aneurysms: a systematic review and meta-analysis. *Neurosurgical Review*, 47(1), 866. <https://doi.org/10.1007/s10143-024-03118-0>
20. Anson, J. A., Lawton, M. T., & Spetzler, R. F. (1996). Characteristics and surgical treatment of dolichoectatic and fusiform aneurysms. *Journal of neurosurgery*, 84(2), 185-193. <https://doi.org/10.3171/jns.1996.84.2.0185>
21. Bhogal, P., Pérez, M. A., Ganslandt, O., Bänzner, H., Henkes, H., & Fischer, S. (2017). Treatment of posterior circulation non-saccular aneurysms with flow diverters: a single-center experience and review of 56 patients. *Journal of NeuroInterventional Surgery*, 9(5), 471-481. <https://doi.org/10.1136/neurintsurg-2016-012781>

22. Lin, N., Brouillard, A. M., Keigher, K. M., Lopes, D. K., Binning, M. J., Liebman, K. M., ... & Siddiqui, A. H. (2015). Utilization of Pipeline embolization device for treatment of ruptured intracranial aneurysms: US multicenter experience. *Journal of neurointerventional surgery*, 7(11), 808-815. <https://doi.org/10.1136/neurintsurg-2014-011320>

## Хиазмалық-селлярлық аймақ ісігі бар науқастарға көпсалалы тәсіл негізінде нейрохирургиялық көмекті ұйымдастыру

[Аяганов Е.С.](#)<sup>1</sup>, [Нурбакыт А.К.](#)<sup>2</sup>, [Аханов Г.Ж.](#)<sup>3</sup>, [Дюсембекова Е.К.](#)<sup>4</sup>,  
[Жанисбаев А.К.](#)<sup>5</sup>, [Омирзак Р.М.](#)<sup>6</sup>

<sup>1</sup> PhD докторант, «Қоғамдық денсаулық сақтаудың жоғары мектебі» Қазақстан медицина университеті; Нейрохирург,  
№7 қалалық аурухана, Алматы, Қазақстан

<sup>2</sup> Қоғамдық денсаулық кафедрасының профессоры, С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық  
медицина университеті, Алматы, Қазақстан

<sup>3</sup> №4 нейрохирургия бөлімінің нейрохирург дәрігері, №7 қалалық аурухана, Алматы, Қазақстан

<sup>4</sup> Нейрохирургия орталығының меңгерушісі, №7 қалалық аурухана, Алматы, Қазақстан

<sup>5</sup> №4 нейрохирургия бөлімінің нейрохирург дәрігері, №7 қалалық аурухана, Алматы, Қазақстан

<sup>6</sup> Нейрохирургия кафедрасының резиденті, С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті,  
Алматы, Қазақстан

### Түйіндеме

Түрік ершігі аймағында патологиялық процестердің алуан түрлілігі байқалады, олардың басым көпшілігі шығу тегі әртүрлі ісіктері (90% дейін). Диагнозды морфологиялық нақты тексеру үшін гипофиздың алдыңғы және артқы бөлік ісіктері бар және қалыпты аденогипофиздың және нейрогипофиздың дифференциалды диагностикасының кезеңдерін қамтитын диагностикалық алгоритмді қолдану ұсынылады.

Емдеу әдісін таңдау арқылы ісіктің мөлшері мен дәрежесі, оның жұмысы (гормондардың бөлінуі), науқастың жалпы денсаулығы мен қалауы, асқынулардың немесе қатар жүретін аурулардың болуы сияқты бірнеше факторларға байланысты. Көру өрісінің ақауларын тудыратын ірі зақымдануы бар науқастарды емдеудің бірінші таңдауы ретінде хирургиялық қызмет жиі ұсынылады. Дәрі-дәрмек немесе хирургия практикалық емес немесе тиімсіз болған жағдайларда пациенттер сәулелік терапияны немесе емдеу әдістерінің комбинациясын қабылдауы мүмкін. Хиазмальды селлярлы аймағының ісіктері бар науқастар үшін үнемі бақылауды қажет етеді, өйткені бұл ісіктер ұзақ мерзімді дәрі-дәрмекпен емдеуді қажет етуі мүмкін. Хиазмальды селлярлы аймағының қайталанатын немесе емделмейтін ісіктері кезінде емдеу нұсқалары қиын болуы мүмкін. Сондықтан ересек тұрғындарда ісіктері бар адамдарға оңтайлы медициналық көмек көрсету үшін дәл диагноз қою, емдеудің жеке жоспары және медицина қызметкерлерінің тығыз ынтымақтастығы қажет.

Нейрохирургияда көпсалалы тәсіл неврологиялық жағдайлардың күрделілігін жою үшін өте маңызды. Бұл бірлескен модельге нейрохирургтар, невропатологтар, нейрорадиологтар, онкологтар және оңалту мамандары сияқты мамандар тобы қатысады.

Түйін сөздер: нейрохирургия, нейрохирургиялық процедуралар, хиазмальді селлярлы аймақ.

## Мультидисциплинарный подход к организации нейрохирургической помощи пациентам с опухолями хиазмально-селлярной области

[Аяганов Е.С.](#)<sup>1</sup>, [Нурбакыт А.К.](#)<sup>2</sup>, [Аханов Г.Ж.](#)<sup>3</sup>, [Дюсембекова Е.К.](#)<sup>4</sup>,  
[Жанисбаев А.К.](#)<sup>5</sup>, [Омирзак Р.М.](#)<sup>6</sup>

<sup>1</sup> PhD докторант, Высшая школа общественного здравоохранения, Казахский медицинский университет;  
Врач-нейрохирург, Городская больница № 7, Алматы, Казахстан

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

<sup>3</sup> Врач-нейрохирург отделения нейрохирургии № 4, Городская больница № 7, Алматы, Казахстан

<sup>4</sup> Руководитель нейрохирургическим центром, Городская больница № 7, Алматы, Казахстан

<sup>5</sup> Врач-нейрохирург отделения нейрохирургии № 4, Городская больница № 7, Алматы, Казахстан

<sup>6</sup> Резидент кафедры нейрохирургии, Казахский национальный медицинский университет имени  
С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан

## Резюме

В области турецкого седла наблюдается большое разнообразие патологических процессов, подавляющее большинство из которых представляют собой опухоли различного происхождения (до 90%). Для четкой морфологической верификации диагноза предлагается использовать диагностический алгоритм, включающий этапы дифференциальной диагностики нормального аденогипофиза и нейрогипофиза с опухолями передней и задней долей гипофиза.

Выбор метода лечения зависит от нескольких факторов, таких как размер и распространенность опухоли, ее гормональной активности, общее состояние здоровья и предпочтения пациента, наличие осложнений или сопутствующих заболеваний. Хирургическое вмешательство часто рекомендуется в качестве первого выбора лечения пациентам с большими поражениями, вызывающими дефекты полей зрения. В случаях, когда медикаментозное лечение или хирургическое вмешательство непрактично или неэффективно, пациенты могут получать лучевую терапию или комбинацию методов лечения. Пациентам с опухолями хиазмально-селлярной области необходим регулярный мониторинг и последующее наблюдение, поскольку эти опухоли могут потребовать длительного медикаментозного лечения. В случаях рецидивирующих или трудноизлечимых опухолей хиазмально-селлярной области выбор методов лечения может быть затруднен. Поэтому для обеспечения оптимальной медицинской помощи людям с опухолями среди взрослого населения необходимы точный диагноз, индивидуальный план лечения и тесное сотрудничество медицинских работников.

В нейрохирургии мультидисциплинарный подход имеет решающее значение для решения сложных неврологических проблем. Эта модель сотрудничества предполагает участие команды специалистов, таких как нейрохирурги, неврологи, нейрорадиологи, онкологи и эксперты по реабилитации.

**Ключевые слова:** нейрохирургия, нейрохирургические процедуры, хиазмально-селлярная область.