

# СОЧЕТАНИЕ АРАХНОИДАЛЬНОЙ КИСТЫ ГЛУБИННЫХ ОТДЕЛОВ ЛЕВОЙ СРЕДНЕЙ ЧЕРЕПНОЙ ЯМКИ С ИНТРА- И ЭКСТРАЧЕРЕПНЫМИ ОПУХОЛЕВЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ В ЛЕВОЙ ЛОБНО-ВИСОЧНО-ТЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ. ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

THE COMBINATION OF THE ARACHNOID CYST OF DEEP SECTIONS OF THE LEFT MIDDLE CRANIAL FOSSA WITH INTRA- AND EXTRACRANIAL TUMOR FORMATIONS IN THE LEFT FRONTO-TEMPORAL PARIETAL AREA. DESCRIPTION OF THE CLINICAL CASE

**P. Leonov  
A. Kiselev**

*Summary.* A clinical case of progressive growth of the arachnoid cyst of the basal sections of the left middle cranial fossa is given in combination with the growing meningioma of the left frontal lobe and osteoma of the temporal parietal region in the 62-year-old female patient. Leading symptoms of the disease were due to the impact of the cyst on nearby structures and manifested itself in the form of impaired vision, tremors and emotional disturbances. The patient's bone flap with osteoma and meningioma was removed in order to release access through the sylvian gap with the purpose of opening and fenestrating an arachnoid cyst with chiasmatic and carotid cisterns, followed by the plasticity of the skull defect with titanium mesh. Dynamic observation during the year marked a complete regression of the phenomena of compression of the chiasmatic region and disorders in the emotional sphere. In this observation it was demonstrated that the produced fenestration, despite a slight change in the size of the cystic formation, allowed to stabilize the patient's condition for a long time.

*Keywords:* arachnoid cyst, surgical treatment, clinical case.

**Леонов Павел Сергеевич**

Аспирант, ГБУЗ Московской области Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского  
pavleo555@gmail.com

**Киселев Анатолий Михайлович**

Д.м.н., профессор, ГБУЗ Московской области Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского

*Аннотация.* Приводится клинический случай прогрессивного роста арахноидальной кисты базальных отделов левой средней черепной ямки в сочетании с растущей менингиомой левой лобной доли и остеомы височно-теменной области у 62-летней пациентки. Ведущие симптомы заболевания были обусловлены воздействием кисты на близлежащие структуры и проявлялись в виде ухудшения зрения, тремора и нарушения в эмоциональной сфере. Больной произведено удаление костного лоскута с остеомой и менингиомой для освобождения доступа через сильвиеву щель с целью вскрытия и фенестрации арахноидальной кисты с хиазмальной и каротидной цистернами, с последующей пластикой дефекта черепа титановой сеткой. При динамическом наблюдении в течение года отмечен полный регресс явлений компрессии хиазмальной области и расстройств в эмоциональной сфере. В данном наблюдении продемонстрировано, что произведенная фенестрация, несмотря на незначительное изменение размеров кистозного образования, позволило стабилизировать состояние пациентки на длительный срок.

*Ключевые слова:* арахноидальная киста, хирургическое лечение, клинический случай.

## Введение

**А**рахноидальная киста (АК) — это доброкачественное объемное образование, представляющее собой полость, образовавшуюся в результате расщепления «дубликации» арахноидальной оболочки. Частота встречаемости 1–1,5% от всех внутричерепных объемных заболеваний. Распространенность по гендерному признаку составляет среди мужчин и женщин 3:1. [1,2] Современная классификация АК подразделяет их на первичные (врожденные, ис-

тинные), возникающие вследствие дизэмбриогенеза, и вторичные (приобретенные), развивающиеся в результате перенесенного воспалительного процесса (поствоспалительные АК), либо после перенесенной ЧМТ (посттравматические АК). В зависимости от локализации АК подразделяются на: кисты полушарий мозга (боковой щели, конвексимальной поверхности мозга, парасагитальные) и на срединно-базальные кисты (супраселлярные, интраселлярные, тенториальной вырезки, задней черепной ямки). По наличию или отсутствию сообщения АК с субарахноидальными пространствами

выделяют сообщающиеся, частично сообщающиеся и не сообщающиеся (изолированные) кисты. Клиническое течение АК подразделяется на три фазы: компенсации (симптомы поражения головного мозга отсутствуют), субкомпенсации (имеется негрубая очаговая симптоматика) и декомпенсации — появление грубой неврологической симптоматики: парезы, глазодвигательные нарушения, застойные явления на глазном дне, приступы некупирующейся головной боли, судорожные припадки. [3]

Частота встречаемости АК по локализации по данным разных авторов: Rengachary S. S., Watenabe I. (1978, 1981), Koch Ch. A., Mooge L. (1998), Ивакиной Н. И. (1995) — распределяется следующим образом:

1. Супратенториальные: кисты силвиевой щели составляют 49–55%; конвексимальной поверхности мозга 5–14%; селлярной и супраселлярной области 4–12,5%; межполушарные 2,3–7%;
2. Супраколликкулярной области 10%;
3. Субтенториальные: мостомозжечкового угла 11%; области червя мозжечка 7%; области ската 3–3,5%.

Клинически АК проявляются, обычно, в первые двадцать пять лет жизни, но только около 5% из них проявляются неврологической симптоматикой, остальные выявляются как случайная находка при обследовании на КТ и МРТ. [3]

У взрослых, чаще всего, манифестация клинических проявлений начинается обычно с гипертензионного синдрома, чувства тяжести в голове, пульсации, чувства распирания, головных болей, тошнотой, рвотой, усилением болезненных ощущений при движении головой; головокружений, психических расстройств, галлюцинаций, чувства онемения в конечностях, развития гемипарезов. По мере увеличения размеров АК компенсаторно происходит постепенная атрофия прилежащего мозгового вещества. С нарастанием объема кисты происходит дальнейшая компрессия близрасположенных нервных структур и сосудистых коллекторов, вызывая нарушения артериального и венозного кровообращения. Хирургические методы лечения АК направлены на вскрытие и соединение полости кисты с общим арахноидальным пространством головного мозга или дренирование кисты для направления оттока ликвора из нее в общие арахноидальные пространства или кровеносное русло. По данным Н. И. Ивакиной, Х. Мухаметжанова (1996) в настоящее время существует три основных метода лечения интракраниальных кист головного мозга: 1) открытые операции, проводимые непосредственно на кисте; 2) различные виды шунтирующих, в том числе и эндоскопических операций (кисноперитонеальное, кистоатриальное,

кистовентрикулярное); 3) комбинированные операции. [4,6,7]

Различные осложнения и рецидивы после операций, проводимых на кисте, отмечаются в 37–47%, а при различных видах шунтирующих операций в 66–82,1% случаев (Берснев В. П., 1987; Борисова И. А., 1989; Lam C. D., Dubisson D., 1990; Ивакина Н. И., Мухаметжанов Х., 1995; Сафин Ш. М., 1995; Прибытко А. Г., 1997; Меликян А. Г., 1997, 2000; Лебедев В. В., 2000).

На современном этапе развития хирургии АК головного мозга внутреннее их дренирование путем соединения их полости с желудочками или арахноидальными пространствами головного мозга признается наиболее физиологичным и патогенетически обоснованным методом. Но с учетом возможных рецидивов, эндоскопическую перфорацию стенок таких АК предлагают дополнять одновременной имплантацией в образованное отверстие той или иной разновидности внутреннего шунта в виде катетеров, стентов и т. п. (Меликян А. Г. и соавт. 2000).

#### Описание клинического наблюдения.

В данном сообщении мы представляем случай агрессивного течения АК, на фоне продолжающегося роста двух других объемных образований — менингиомы и остеомы. Пациентка А. 62 лет впервые обратилась за медицинской помощью в 2008 году, когда стала замечать взбухание кости в левой височно-теменной области. На периодически проводимых КТ-головного мозга были со временем обнаружены растущая менингиома левой лобной доли мозга и базально расположенная АК левой средней черепной ямки не прилегающие друг к другу. МРТ пациентки А. представлена на рис. 1.

С начала 2017 года состояние пациентки стало прогрессивно ухудшаться: отмечалось снижение зрения на левый глаз, диплопия, ухудшение памяти и появились нарушения в эмоциональной сфере. При стационарном обследовании нейроофтальмологом было выявлено снижение остроты зрения на левый глаз до 0,3, ангиопатия сетчатки и признаки затруднения венозного оттока слева. По данным МРТ и МСКТ с контрастным усилением отмечалась АК левой средней черепной ямки размерами 28x21x21мм, остеома височно-теменной локализации и менингиома левой лобной доли мозга. В ходе обследования ликвородинамики выяснилось, что АК не сообщается с близлежащими цистернами.

В ходе операции была произведена резекция костного лоскута с остеомой, удаление менингиомы, осуществлен доступ к основанию левой средней че-

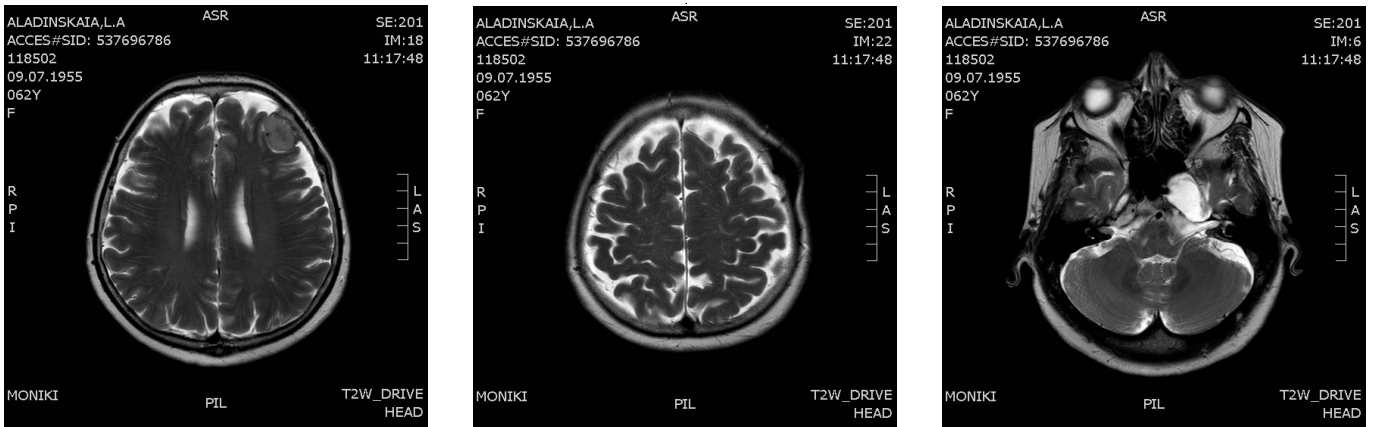


Рис. 1. Определяется объемное образование (менингиома) левой лобной доли мозга, остеома левой височно-теменной локализации и арахноидальная киста левой средней черепной ямки.



Рис. 2. Пластика обширного дефекта костей свода черепа в левой лобно-височно-теменной области и рентгенологический контроль костей черепа после операции.

репной ямки через сильвиеву щель и под контролем увеличительной оптики осуществлена фенестрация кисты в хиазмальную и каротидную цистерны. Произведена пластика твердой мозговой оболочки. Костный дефект был закрыт титановой сеткой фирмы «Stryker». Рана ушита без дренажей. Картина пластики титановой сеткой и рентгенологический контроль представлены на рис. 2.

На контрольных КТ и МРТ размеры арахноидальной полости остались практически прежними, но вследствие произведенного ее сообщения с базальными арахноидальными пространствами отмечена положительная динамика в неврологическом статусе. Результаты контрольного исследования представлены на рис. 3,4.

На 6 сутки после операции был отмечен регресс головных болей, уменьшение диплопии, улучшение когнитивных функций. Острота зрения на левый глаз уве-

личилась до 0,8. Рана зажила первичным натяжением. Пациентка выписана без неврологического дефицита.

### Обсуждение

Необычность публикации заключается в том, что описывается случай комбинированного хирургического лечения сочетания патологии АК с другими опухолевыми поражениями головного мозга и костей свода черепа, расположенных с одной стороны, но не связанными непосредственно с кистой. Трудностей в диагностике при современном уровне технического оснащения не было. Отмечались жалобы и неврологическая симптоматика обусловленные объемными образованиями. Сложность заключалась в выработке показаний к оперативному вмешательству. Разделение хирургического лечения на два этапа с целью снижения травматичности вмешательства, могло обернуться значительными техническими сложностями в дальнейшем. Удаление всех объемных образований одновременно

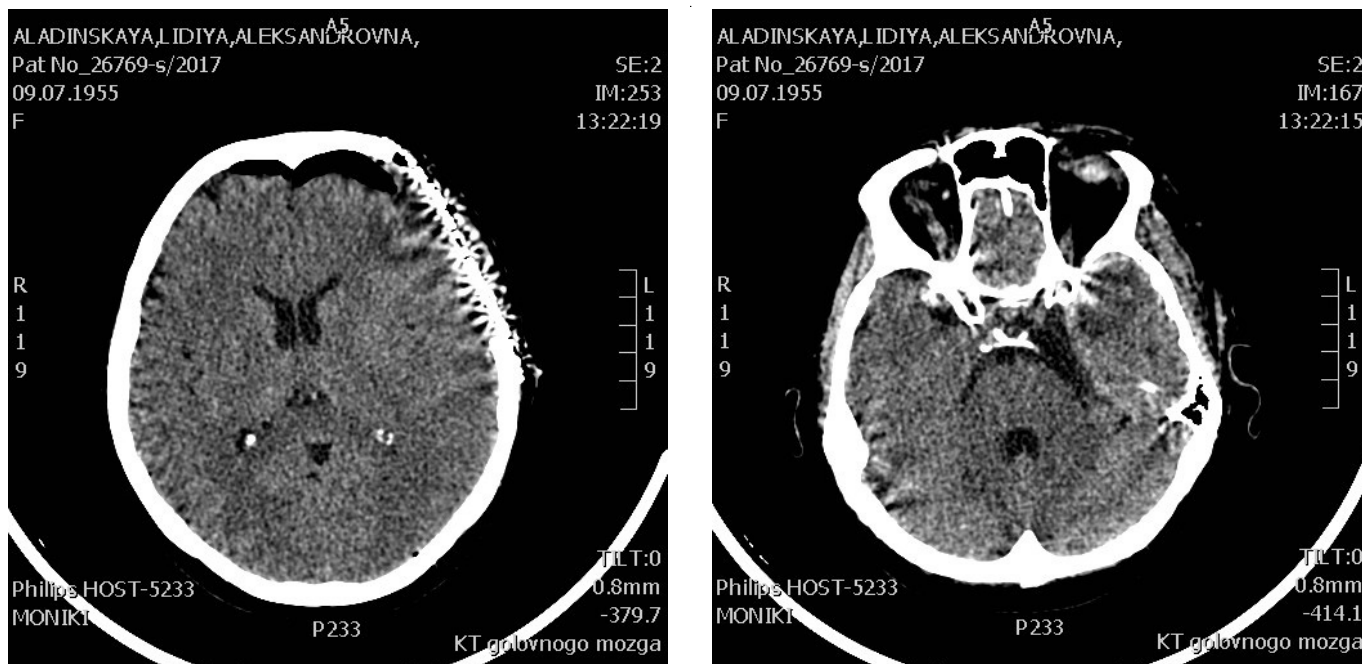


Рис. 3. Видна титановая сетка, закрывающая дефект костей свода черепа слева, зона локального отека в левой лобной доле после удаления опухоли. Размеры АК остались практически прежними.

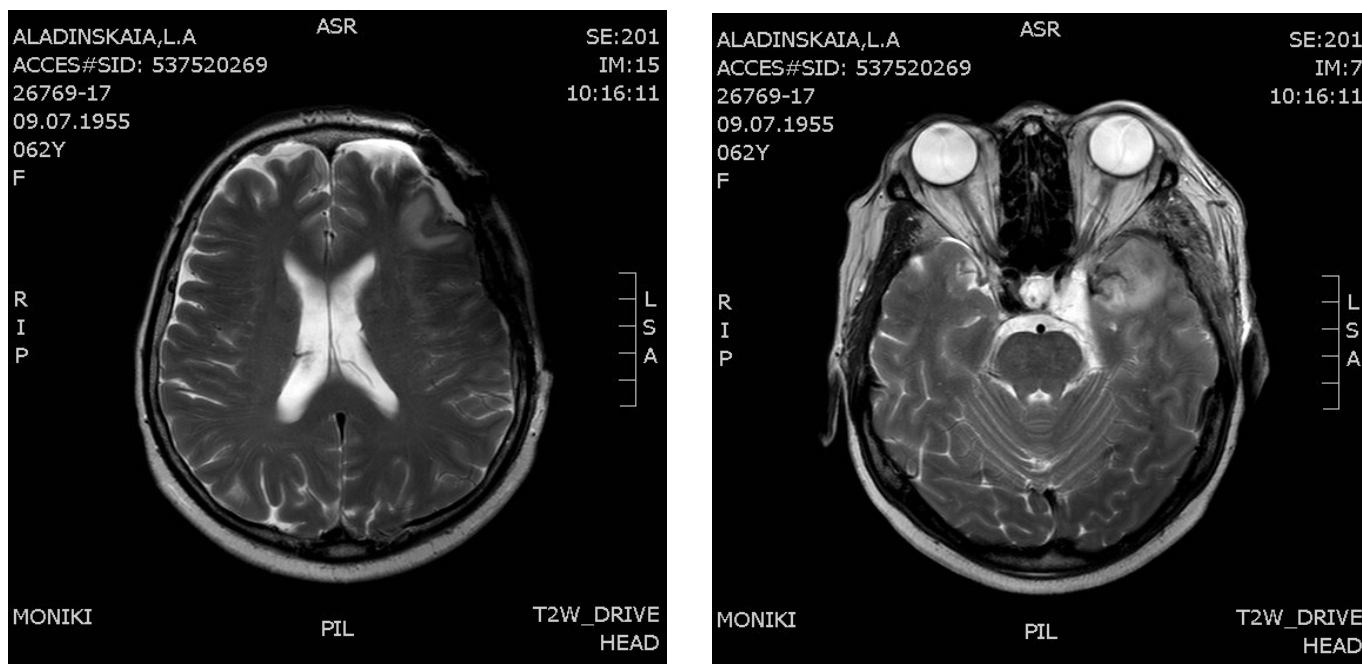


Рис. 4. На представленных МРТ отмечается зона умеренного отека левой лобной доли, титановая сетка не визуализируется. Размеры АК практически не изменились.

с учетом их расположения в доминантном полушарии могло оказаться изначально чрезмерно травматичным. Необычность оперативного вмешательства заключалась в том, что предстояло одновременно произвести удаление опухолевых образований, как непосредственный доступ к этапу оперативного удаления непосредственно АК и, образования сообщения последней с хиазмальной и каротидной цистернами мозга, с последующей пластикой обширного дефекта ТМО, и одновременным закрытием обширного дефекта костей свода черепа титановой сеткой. Оперативное вмешательство было выполнено атравматично, с использованием увеличительной оптики, микроинструментария и, как следствие — без осложнений.

## Заключение

По современным представлениям, хирургическое лечение, чаще всего — фенестрация в базальные цистерны, показано при АК, которые имеют агрессивное течение и не отвечают на медикаментозную терапию, как в случае с нашей пациенткой. Учитывая наличие двух других сопутствующих патологий, выбор тактики хирургического лечения основывался на клинических проявлениях именно АК. Оставленные без лечения, такие кисты могут приводить к тяжелому неврологическому дефициту в результате прогрессивного местного роста, хронической компрессии прилежащих невралных структур и сосудистых нарушений.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Хачатрян В.А., Меликян А. Г., Самочерных К. А., Ким А. В., Сысоев К. В. Клинические рекомендации по диагностике и лечению арахноидальных кист латеральной щели головного мозга у детей. Санкт-Петербург: Ассоциация нейрохирургов России, 2015.
2. Vernoolj M.W./ Ikram M. A./ Tanghe H. L. Et al.// N. Engl. J. Med. 2007 V.357 (18). P. 1821–1828.
3. Коршунов А.Е., Кушель Ю. В. Сравнение эндоскопического и микрохирургического методов фенестрации кист боковой щели у детей // Сборник материалов IV Всероссийской конференции по детской нейрохирургии. Санкт-Петербург: Общество по детской нейрохирургии, 2015. С. 37.
4. Albright A.L., Pollack I. F., Adelson P. D., 3rd Edition. Principles and Practice of Pediatric Neurosurgery. Thieme; 2015. P. 157.
5. Yuksel MO, Gurbuz MS, Senol M, Karaarslan N. Spontaneous Subdural Haematoma Developing Secondary to Arachnoid Cyst Rupture 2016 Oct; 10 (10): PD05-PD06.
6. Колесов В.Н., Лукина Е. В., Чехонацкий А. А. Современный взгляд на обследование и лечение больных с внутричерепными кистозными образованиями. Саратовский научно-медицинский журнал. 2017. Т. 13. № 1
7. Летягин Г.В., Джафаров В. М., Данилин В. Е., Ким СА., Амелин М. Е., Сысоева А. А. Результаты хирургического лечения симптоматических арахноидальных кист боковой щели головного мозга у детей. Патология кровообращения и кардиохирургия. 2016;20(3):90–97. DOI: 10.21688–1681–3472–2016–3–90–97
8. Johnston I., Teo C. // Childs Nervn. Syst. 2000. V. 16. P. 776–799.

© Киселев Анатолий Михайлович, Киселев Анатолий Михайлович ( pavleo555@gmail.com ).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского