

УДК 616-006.03

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕНИНГИОМЫ ЗАДНЕЙ ТРЕТИ ФАЛЬКСА С ЭКСТРА-ИНТРАКРАНИАЛЬНЫМ РОСТОМ

Николова Анастасия Сергеевна,

Студентка Уральского государственного медицинского университета (Россия, г. Екатеринбург, usma@usma.ru),
anastasiy.nikolova@yandex.ru

Ахметжанова Алина Радмилевна

Студентка Уральского государственного медицинского университета (Россия, г. Екатеринбург, usma@usma.ru),
alinaraysun@mail.ru

Гвоздев Павел Борисович,

Доцент кафедры неврологии и нейрохирургии ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, нейрохирург (Россия, г. Екатеринбург, usma@usma.ru),
Rb4747@yandex.ru

Аннотация

В данной статье описан клинический случай оперативного лечения гигантской менингиомы задней трети фалькса с экстра-интракраниальным ростом. Описаны особенности диагностики, предоперационного планирования с использованием современных нейровизуализационных методов (МРТ), а также этапы хирургического вмешательства. Особое внимание уделено техническим аспектам резекции опухоли с интракраниальным и экстракраниальным компонентами, включая вопросы доступа, защиты критических структур и минимизации интраоперационных рисков. Приведены послеоперационные результаты, подтверждающие радикальность удаления и отсутствие неврологического дефицита.

Ключевые слова: менингиома, опухоль, фалькс, твердая мозговая оболочка, конгломерат

A CLINICAL EXAMPLE OF SURGICAL TREATMENT OF POSTERIOR THIRD OF FALX MENINGIOMA WITH EXTRA-INTRACRANIAL GROWTH.

Nikolova Anastasia Sergeevna,

Student of the Ural State Medical University (Russia, Yekaterinburg, usma@usma.ru),
anastasiy.nikolova@yandex.ru

Akhmetzhanova Alina Radmilevna,

Student of the Ural State Medical University (Russia, Yekaterinburg, usma@usma.ru),
alinaraysun@mail.ru

Gvozdev Pavel Borisovich,

Associate Professor of the Department of Neurology and Neurosurgery, Ural State Medical University, Candidate of Medical Sciences, Neurosurgeon (Russia, Yekaterinburg, usma@usma.ru),
Rb4747@yandex.ru

ABSTRACT

This article describes a clinical case of surgical treatment of giant meningioma of the posterior third of the Falx with extra-intracranial growth. The features of diagnosis, preoperative planning using modern neuroimaging techniques (MRI), as well as the stages of surgical intervention are described. Special attention is paid to the technical aspects of tumor resection with intracranial and extracranial components, including issues of access, protection of critical structures and minimization of intraoperative risks. The postoperative results confirming the radicality of the removal and the absence of neurological deficit are presented.

Keywords: meningioma, tumor, phallus, dura mater, conglomerate

Введение. Менингиомы – это медленно растущие, в большинстве своем доброкачественные опухоли, возникающие из клеток арахноидальной оболочки, значительно реже – из мягкой оболочки [1,3], большинство этих новообразований располагаются парасагиттально [2]. Они составляют 15–20% от всех интракраниальных опухолей и характеризуются тенденцией к местному рецидивированию, частота и скорость которого зависят от гистологического типа и радикальности удаления [4], и представляют собой отграниченный узел, часто спаянный с твердой оболочкой (ТМО), который не прорастает в вещество самого мозга, но сдавливает его и может поражать кости черепа, расположенные рядом [1]. Поэтому особенностью таких опухолей может являться способность расти как внутрь черепа (интракраниально), так и наружу (экстракраниально), проникая через костные структуры и мягкие ткани головы.

В настоящее время используются различные методы лечения менингиом в зависимости от размера, локализации опухоли, её агрессивности и общего состояния пациента. Интра- и экстракраниальная опухоль требует комплексного подхода к диагностике, а методом выбора лечения считается полная резекция опухоли, если она технически выполнима хирургическим путём. Однако в таком случае увеличивается сложность операции, поскольку приходится учитывать не только возможные поражения окружающих тканей, в том числе костей, но и анатомию внутричерепного пространства. Хирургическое вмешательство направлено на максимальное удаление новообразования, с целью минимизировать риск рецидива. Однако в последние годы исследования хирургического лечения менингиом акцентируют внимание на функциональных результатах и качестве жизни пациентов после операции, а не на степени удаления опухоли: данные показывают, что полное удаление менингиомы с прилежащими тканями не снижает риск рецидивов и не является необходимым для поддержания высокого качества

жизни и контроля над опухолью [6]. Тотальное удаление, если это возможно, ключевой момент в лечении менингиом.

Из современных технологий могут быть использованы микрохирургические техники, эндоскопия и интраоперационная навигация для повышения точности вмешательства. На основании остаточной опухоли или инфильтрации ТМО [5] степень радикальности удаления менингиом оценивается по общепринятой классификации D. Simpson (1957), где I степень – полное удаление опухоли с иссечением матрикса менингиомы на ТМО и измененной кости (гиперостоз, интраоссальная часть менингиомы); II степень – полное удаление опухоли с коагуляцией матрикса; III степень – полное удаление опухоли без резекции или коагуляции матрикса или экстрадурального компонента менингиомы; IV степень – парциальное удаление опухоли; V степень – биопсия или простая декомпрессивная трепанация черепа [6].

Настоящая статья направлена на освещение клинических особенностей и трудностей, возникающих при лечении данного типа опухолей, на примере конкретного клинического случая удаления гигантской менингиомы.

Материалы и методы. В описательном, наблюдательном исследовании был изучен клинический случай из нейрохирургического отделения ГАУЗ СО «СООД», г. Екатеринбург в 2024 году.

Цель исследования. Оценить результаты клинического случая успешного хирургического лечения менингиомы задней трети фалькса с экстра-интракраниальным ростом.

Описание случая. Пациент Х., мужчина, 43 года, был госпитализирован 31.10.2024 в ГАУЗ СО «СООД», г. Екатеринбург с диагнозом «D32.0 Менингиома задней трети фалькса с экстра-интракраниальным ростом». С жалобами на объемное образование в теменных областях с обеих сторон по срединной линии. Состояние: удовлетворительное, сознание: ясное, уровень сознания по шкале Глазго: 15. Объективный статус без особенностей. Решением консилиума показано хирургическое лечение.

Перед оперативным вмешательством было проведено МРТ от 12.10.2024 г.

30.10.2024 проведена предоперационная эмболизация опухоли: обнаружено кровоснабжение образования из бассейна лНСА (менингеальная, добавочная менингеальная и затылочная артерии) и пНСА (менингеальная и затылочная артерии). Ветви пНСА тотально эмболизированы сферическим эмболизатом 600 мкм и гемостатической губкой. Ветви лНСА субтотально эмболизированы сферическим эмболизатом 600 мкм и гемостатической губкой: затылочная артерия эмболизирована полностью, менингеальная артерия – частично. Контрольная ангиография подтвердила деваскуляризацию зоны интереса.

01.11.2024 проведено оперативное вмешательство: удаление менингиомы теменной области с экстра- и краниальным 2-сторонним ростом; пластика ТМО. Был произведен широкий дугообразный разрез в теменных областях с переходом на височные. Под апоневрозом визуализирована опухоль. Измененная кость с опухолью была выпилена циркулярно краниотомом. Конгломерат размером 15 x 18 x 9 см. отделен от ТМО и удален. Кость по периметру очищена до здоровой и обработана термически. В процессе всех манипуляций наблюдалось обильное кровотечение из ткани опухоли, кости, вен и артерий ТМО. Верхний сагиттальный синус (ВСС) пророчен и заполнен опухолью на протяжении всего трепанационного дефекта. Опухоль удалена из синуса в обе стороны до венозного кровотечения. Стенки ВСС иссечены до фалькса. Выполнена пластика обширного дефекта ТМО. Смонтирована титановая сетка и фиксирована саморезами к краю кости. Височная мышца и надкостница подшиты к сетке. На апоневроз и кожу наложены швы.

01.11.24 удаление менингиомы теменной области с экстра- и краниальным ростом, пластика кости: в теменных и затылочных областях артефакты от титановой сетки, затрудняющие интерпретацию; визуально (на сколько это можно оценить) опухоль удалена полностью; данных за гематому, свежую ишемию, тромбоз синусов нет; гидроцефалии нет; подпапневротическое жидкостное скопление в теменно-затылочных областях, больше слева; Ранние постоперационные изменения.

01.11.2024 проведено патогенетическое исследование, по результатам которого определяется: опухоль экстракраниальный компонент: фрагмент кости 13x12x6 см с твердой мозговой оболочкой 13x12x1,5 см, определяется субдуральная опухоль 10x9x4 см, розово-серая, эластичная. До линии резекции по коже 1,5 см. До линии резекции по кости 2 см. Опухоль интракраниальный компонент: фрагмент ткани серого цвета 0,1x0,5x0,5 см.-1к все в работе. Заключение: Атипичическая менингиома grade 2 с вовлечением твердой мозговой оболочки и теменной кости. Код МКБ-О-2 9539/1;

31.01.2025 проведена Конформная дистанционная лучевая терапия: ДЛТ: СТВ ложе менингиомы +1 см; РТВ + 0,5 см; Дата с 03.01.2025; по 31.01.2025; Радиотерапевтическая установка ELEKTA Versa HD; Виды эн. фотоны 6 МэВ; Режим фр. классическое; РОД 2; Фр. 22; СОД 44; BED 44; EQD2 44; Ритм облучения 1 раз в день 5 раз в неделю;

Заключение. В представленном клиническом случае продемонстрирован успешный опыт лечения пациента с менингиомой фалькса, характеризующейся интра- и экстракраниальным ростом. Комплексный подход, включающий предоперационную эмболизацию сосудов, кровоснабжающих опухоль, хирургическое вмешательство лучевую терапию, позволил достичь деваскуляризации образования и его резекции. Такой подход обеспечил не только высокую эффективность лечения, но и минимизацию риска интраоперационных осложнений, связанных с кровотечением. Полученные результаты свидетельствуют о перспективности использования эндоваскулярных методов в сочетании с хирургическим лечением для достижения оптимального клинического исхода у пациентов с подобными опухолями.

Список литературы:

1. Расулов Ж.М. Локализация и гистологические варианты менингиомы головного мозга // Экономика и социум. 2022. №9. С.546;
2. Равшанов Д.М. Парасагитальные менингиомы больших полушарий головного мозга // Достижения науки и образования. 2022. №17. С 34;
3. Джалилов Ф. Р. Клинико-морфологические особенности инфильтративных менингиом основания черепа и вопросы их устранения // Экономика и социум. 2023. №12 (115)-2;
4. Кобяков Г.Л., Отарашвили И.А., Ротин Д.Л., Шиманский В.Н., Шишкина Л.В. Менингиома с экстракраниальными метастазами // Вопросы нейрохирургии. 2011. №75. С. 62-67;
5. Арстанбеков Н.А., Айдарбекова Ж., Сейдельдаев А.Ж., Ырысов К.Б., Эсенбаев Э.И. Анализ результатов хирургического лечения и радикальности удаления менингиом по Симпсону // Научное обозрение. Медицинские науки. 2024. № 3. С. 48-53;
6. Бузунов А.В., Васильев И.А., Лебедев А.К., Пендюрин И.В., Ступак В.В., Цветовский С.Б. Результаты хирургического лечения менингиом задней поверхности пирамиды височной кости (Анализ моноцентровой когорты) // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 6.;

References:

1. Rasulov J.M. Localization and histological variants of meningioma of the brain // Economics and Society. 2022. No. 9. p.546;
2. Ravshanov D.M. Parasagittal meningiomas of the cerebral hemispheres // Achievements of science and education. 2022. No. 17. From 34;
3. Jalilov F. R. Clinical and morphological features of infiltrative meningiomas of the base of the skull and issues of their elimination // Economics and Society. 2023. No. 12 (115)-2 ;
4. Kobayakov G.L., Otashvili I.A., Rotin D.L., Shimansky V.N., Shishkina L.V. Meningioma with extracranial metastases // Questions of neurosurgery. 2011. No. 75. pp. 62-67 ;
5. Arstanbekov N.A., Aidarbekova Zh., Seideldaev A.Zh., Yrysov K.B., Esenbaev E.I. Analysis of the results of surgical treatment and radical removal of meningiomas according to Simpson // Scientific review. Medical sciences. 2024. No. 3. pp. 48-53 ;
6. Buzunov A.V., Vasiliev I.A., Lebedev A.K., Pendyurin I.V., Stupak V.V., Tsvetovsky S.B. Results of surgical treatment of meningiomas of the posterior surface of the temporal bone pyramid (Analysis of a monocentric cohort) // Modern problems of science and education. 2019. No. 6.;