

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

УДК 616.831-006.328:616.831-005.7

Р.Ш. Ишмухаметов, А.С. Культуманов, Н.С. Смаилов, Е.Х. Сулейменов, Д.К. Сагимбаев, Т.Н. Койшыбаев, Р.С. Калиев, А.М. Нурикенов, А.Т. Хамитова

Медицинский центр Государственного медицинского университета, г. Семей, Казахстан

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ЭМБОЛИЗАЦИИ И УДАЛЕНИЯ МЕНИНГИОМЫ КРЫЛЬЕВ ОСНОВНОЙ КОСТИ

Менингиомы крыльев основной кости длительно протекают асимптомно, достигают больших размеров, их удаление может сопровождаться массивным кровотечением. В связи с этим перед их удалением производится эмболизация афферентных сосудов опухоли. В отделении нейрохирургии Медицинского центра Государственного медицинского университета г. Семей впервые произведена эмболизация артерий менингиомы крыльев основной кости с последующим ее удалением. В процессе эмболизации произошел переток эмболизирующего агента в глазную артерию, что привело к слепоте на соответствующий глаз. Удаление опухоли сопровождалось умеренным кровотечением. Возникшие осложнения эмболизации были учтены при выборе эмболизирующих средств, их количестве, последовательности использования в дальнейшей работе. **Ключевые слова:** менингиома крыльев основной кости, эндоваскулярная эмболизация сосудов опухоли, удаление менингиомы

Менингиомы крыльев основной (клиновидной) кости (МКОК) относятся к группе базальных менингиом, по частоте составляя 12-15% среди всех менингиом головного мозга [1, 2]. Эти опухоли, вследствие относительно медленного роста, могут длительно протекать асимптомно и достигать значительных размеров [3]. Удаление опухолей основания черепа, в том числе МКОК, сопряжено с высоким риском массивной кровопотери. Поэтому перед их удалением рекомендуется проведение ангиографии для определения кровоснабжения опухоли и эмболизации питающих опухоль артерий [3, 4, 5, 6]. В отделении нейрохирургии Медицинского центра Государственного медицинского университета г. Семей впервые произведено удаление МКОК после предварительной эмболизации питающих артерий.

Описание клинического наблюдения

Пациентка М., 47 лет госпитализирована 26.10.2016 г. с жалобами на сильные головные боли, давление на глаза, нарушение памяти, концентрации внимания. Постепенно усиливающиеся головные боли в течение нескольких месяцев. При поступлении в сознании, заторможена, ориентирована, краевое недоведение глазных яблок, анизорефлексия D > S. Оценка общего состояния соответствует 80% по шкале Карновского. На МРТ головного мозга выявлена типичная МКОК больших размеров (50–40–48 мм) (рис. 1). Больная обсуждена на клиническом разборе в отделении: принято решение о проведении двухэтапного лечения. На первом этапе планировалось проведение церебральной ангиографии и эмболизация питающих опухоль артерий. На втором этапе предполагалось максимально возможное удаление опухоли. Полу-

чено информированное согласие пациентки и ее родственников на проведение операций.

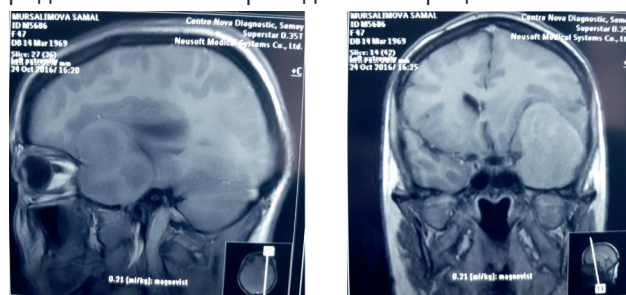


Рисунок 1 - Менингиома крыльев основной кости слева.

После предоперационной подготовки (дексаметазон 4 мг/сут) 28.10.2016 г. под общим интубационным наркозом произведена церебральная ангиография. Выявлено заполнение сосудистой системы опухоли из ветвей левой наружной сонной артерии (рис. 2), в частности, из средней оболочечной артерии (СОА). Через нее в сосуды опухоли проведен микрокатетер, посредством которого произведена суперселективная эмболизация сосудов опухоли микрочастицами из поливинилаце-

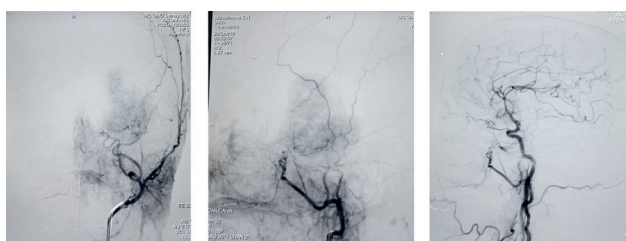


Рисунок 2 - Церебральная ангиография. Сосудистая сеть опухоли заполняется из системы наружной сонной артерии. Глазная артерия отходит от внутренней сонной артерии.



тата (Trufill 45-350 μ). Использовано 1 мл эмболизирующего агента. Затем микрокатетер смещен в основной ствол СОА, дополнительно введено 1,5 мл эмболизирующего агента. Далее произведена контрольная ангиография: сосудистая система опухоли не контрастируется (рис. 3).

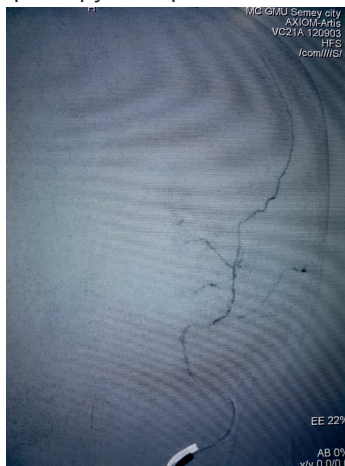


Рисунок 3 - Контрастирование средней оболочечной артерии, собственная сосудистая сеть опухоли не определяется.

После пробуждения больная отмечала отсутствие зрения на левый глаз, боли в левой лобно-височной области, глазнице. Осмотр окулиста: амавроз слева; глазное дно: диск зрительного нерва проминирует в стекловидное тело, сливается с общим фоном сетчатки, выраженный отек серого цвета, резкое полнокровие вен. Доза дексаметазона увеличена до 8 мг/сут. КТ головного мозга показала наличие эмболизата в строме опухоли и в области матрикса опухоли на крыле основной кости (рис. 4). Опухоль имеет участки некроза, денсометрическая плотность которых не увеличивается при контрастировании. К сожалению, эмболизирующий агент выявлен в полости глазницы, в частности, по ходу глазничной артерии (ГА), что объясняет утрату зрения на левый глаз (рис. 5).

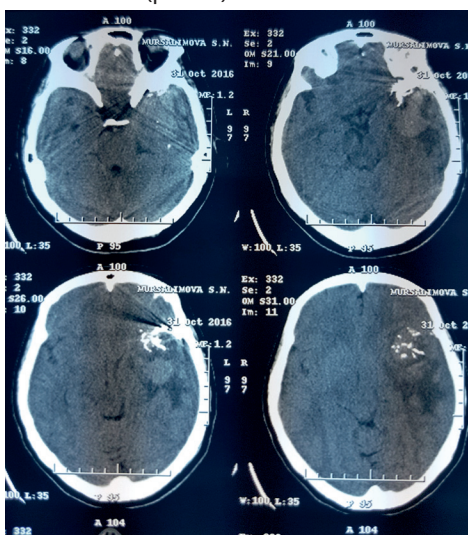


Рисунок 4 - КТ головного мозга после эмболизации. Эмболизирующий агент в строме опухоли и в области ее матрикса, очаги некроза опухоли.

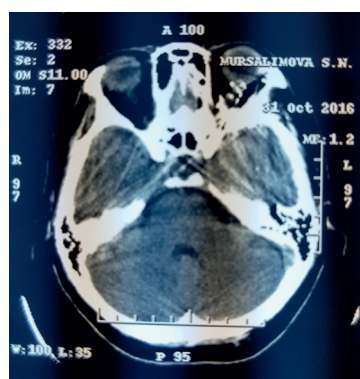


Рисунок 5. Эмболизирующий агент в полости левой глазницы.

Операция удаления опухоли произведена через 4 суток после эмболизации. Осуществлен расширенный птериональный доступ слева, твердая мозговая оболочка вскрыта дугообразно, обнажена боковая поверхность опухоли. Капсула опухоли вскрыта, удаление опухоли производилось по частям внутрикапсульно. Значительная часть опухоли практически не кровоточила, была мягкой, творожистой консистенции, со сливными очагами распада. После удаления большей части опухоли, ее капсула мобилизована и удалена с оставлением небольшого участка в зоне верхней глазничной щели и кавернозного синуса. Матрикс опухоли коагулирован. Губка «Тахокомб» размером 1,5x1 см уложена в глубину раневого канала. Рана послойно ушита наглухо. Общая кровопотеря не превышала 250 мл. Гистологическое заключение: менингиома, смешанный вариант (фиброзная и ангиоматозная).

Пробуждение больной через 2 часа после операции, дополнительного неврологического дефицита не выявлено. В послеоперационном периоде получала ненаркотические анальгетики, антибиотик (цефтри 2 г/сут 7 дней), дексаметазон 4 мг/сут 10 дней, перевязки. Контрольное КТ головного мозга показало отсутствие кровоизлияния в ложе опухоли, небольшой остаточный объем медиальной части опухоли с гемостатической губкой. К моменту выписки (10 суток после открытой операции) сознание ясное, амавроз, отсутствие слезотечения слева, движение в конечностях в полном объеме, индекс Карновского 80%, заживление раны первичным натяжением.

Обсуждение

Кровоснабжение МКОК в основном обеспечивается из системы наружной сонной артерии, в частности из ее ветви – СОА, что благоприятно для эмболизации. Однако имеющиеся множественные анастомозы внутренней и наружной сонных артерий создают возможность перетока эмболизирующего агента в нежелательном направлении. ГА является ветвью внутренней сонной артерии, по данным Р. Perrini и соавт. [7] имеет анастомозы с ветвями СОА в 78% случаев. По данным литературы риск развития гомолатерального амавроза при эмболизации СОА перед удалением менингиомы

основания черепа достигает 1,8% [8]. Слепота на левый глаз, сухость в глазу вследствие поражения слезной железы в нашем наблюдении возникли из-за перетока эмболизирующего агента из системы СОА в ГА и артерии полости глазницы (рис. 6). Между тем на церебральной ангиографии до операции четко прослеживалась ГА, отходящая от внутренней сонной артерии (рис. 2).

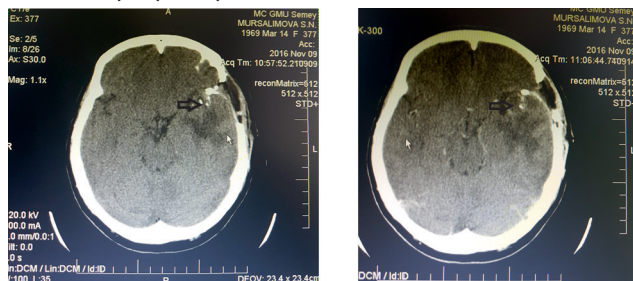


Рисунок 6. КТ головного мозга после операции. Остаточный объем опухоли и гемостатическая губка указаны черной стрелкой.

Данные обстоятельства, к сожалению, омрачили наш первый, в целом позитивный, опыт внут-

рисосудистой эмболизации питающих менингиому артерий и последующее удаление опухоли. С целью минимизации подобных осложнений рекомендуется в первую очередь эмболизация сосудистой сети опухоли, а лишь затем, при необходимости, афферентных артерий, в частности, с применением свободных микроспиралей. Применение для предоперационной эмболизации твердых эмболов является стандартным, а «жидкие» эмболизирующие материалы считаются более опасными [8].

Таким образом, свой первый опыт предварительной эмболизации артерий менингиомы и последующей операции удаления опухоли мы расцениваем как позитивный и в будущем при наличии показаний намерены придерживаться этой тактики. Возникшие осложнения эмболизации были учтены при выборе эмболизирующих средств, их количестве, последовательности использования в нашем втором наблюдении. У пациента с МКОК (второе наблюдение, ноябрь 2016 г.) эмболизация афферентных сосудов производилась микроспиральями, что позволило избежать перетока эмболизирующего агента в ГА, удаление опухоли сопровождалось еще более умеренным кровотечением.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Том III (часть 1). – М., 2004. – 600 с.
2. Лекции по нейрохирургии. Под редакцией В.В. Крылова. – М., 2007. – 234 с.
3. Акшулаков С.К., Рыскельдиев Н.А., Оленбай Г.И. и др. Оптимизация хирургического лечения гигантских менингиом крыльев основной кости // Журнал «Нейрохирургия и неврология Казахстана». – 2011. – №4. – С. 25-28.
4. Практическая нейрохирургия. Под редакцией Б.В. Гайдара. – Санкт-Петербург, 2002. – 642 с.
5. Свистов Д.В., Кандыба Д.В., Савелло А.В. и др. Предоперационная эмболизация вне- и внутричерепных опухолей // Нейрохирургия. – 2007. – №2. – С. 24-37
6. Черкаев В.А., Кадашева А.Б., Гольбин Д.А. и др. Хирургия опухолей основания черепа, распространяющихся в глазницу, околоносовые пазухи, полость оса, крылонебную и подвисочную ямки: принципы лечения отдельных видов новообразований // Вопросы нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко. – 2014. – №2. – С. 12-21
7. Perrini P., Cardia A., Fraser K., Lanzino G. A microsurgical study of the anatomy and course of the ophthalmic artery and its possibly dangerous anastomoses // G. Neurosurgery. – 2007. – 106. – P. 142-150
8. Яковленко Ю.Г. Роль оценки кровоснабжения краниофациальных опухолей в планировании хирургического лечения // Вопросы нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко. – 2015. – №5. – С. 108-114



ТҮЙІНДЕМЕ

Р.Ш. Ишмухаметов, А.С. Культуманов, Н.С. Смаилов, Е.Х. Сулейменов, Д.К. Сагимбаев, Т.Н. Койшыбаев, Р.С. Калиев, А.М. Нурикенов, А.Т. Хамитова

Мемлекеттік медицина университетінің Медицина орталығы, Семей қ., Қазақстан

НЕГІЗГІ СҮЙЕК ҚАНАТТАРЫНЫҢ МЕНИНГИОМАСЫН АЛЫП ТАСТАУДЫҢ ЖӘНЕ ЭНДОВАСКУЛЯРЛЫҚ ЭМБОЛИЗАЦИЯ ЖАСАУДЫҢ АЛҒАШҚЫ ТӘЖІРИБЕСІ

Негізгі сүйек қанаттарының менингиомалары ұзақ уақыт симптомсыз, үлкен мөлшерге жетеді, оларды хирургиялық жолмен алу кезінде көп қан кетуі мүмкін. Осыған байланысты хирургиялық жолмен ісікті алу алдында ісіктің афференттік тамырларын эмболизациялау жасалады. Семей қаласының Мемлекеттік медициналық университетінің Медициналық орталығының нейрохирургия бөлімшесінде ең алғашқы рет негізгі сүйектің қанаттарының менингиомасының артериясын эмболизациялау және хирургиялық жолмен алуы жасалды. Эмболиза-

ция процесінде эмболизация жасайтын агенттің көз артериясында ағыны болып, сол көздің соқырлығына әкелді. Ісікті хирургиялық жолмен алу орташа қан кетуіне әкелді. Эмболизациялаудан туындаған асқынулар алдағы жұмыстар үшін эмболизация жасайтын құралдарды, олардың санын, қолдану ретін таңдауда ескерілді.

Негізгі сөздер: негізгі сүйектің қанаттарының менингиомасы, ісік тамырларын эндоваскулярлық эмболизациялау, менингиоманы хирургиялық жолмен алу.

SUMMARY

R.Sh. Ishmukhametov, A.S. Kultumanov, N.S. Smailov, Ye.Kh. Suleimenov, D.K. Sagimbayev, T.N. Koyshebayev, R.S. Kaliyev, A.M. Nurikenov, A.T. Khamitova

Medical Center of Semey State Medical University, Semey city, Republic of Kazakhstan

THE FIRST PRACTICE OF ENDOVASCULAR EMBOLIZATION AND REMOVAL OF THE MENINGIOMA OF THE WINGS OF SPHENOID BONE

Meningiomas of the wings of sphenoid bone run asymptotically, reach large sizes and their removal may result in massive bleeding. In this connection, the embolization of tumor afferent vessels is made before the removing. The Neurosurgery Department of the Medical Center of Semey State Medical University first time conduct arteries embolization of the meningioma of the wings of sphenoid bone, followed by its removal. During the embolization a flow of embolizing agent in

the ophthalmic artery occurred, leading to blindness corresponding to the eye. Removal of the tumor was accompanied by moderate bleeding. Complications occurred during the embolization were taken into account when choosing the embolic agents, their number and the order to use it in the further work.

Key words: meningioma of the wings of sphenoid bone, endovascular embolization of the tumor vessels, removing of the meningioma.