

МЕНИНГИОМЫ БОКОВЫХ ЖЕЛУДОЧКОВ: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Полищук Н.Е., Облывач А.А., Возняк А.М., Мехрзи М.К.

Институт нейрохирургии им. акад. А.П. Ромоданова НАМН Украины, Киев
Клиника нейрохирургии, Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Киев, Украина

Meningiomas of Lateral Ventricles — Data of Clinics, the Diagnostics and Surgery

N.E. Polischuk, A.A. Oblivach, A.M. Vozniak, M.K. Mehrzy

Institute of Neurosurgery named by A.P. Romodanov, AMS of Ukraine, Kiev
Clinic of Neurosurgery, Urgency City Hospital, Kiev, Ukraine

Received: April 17, 2016
Accepted: May 26, 2016

Адреса для кореспонденції:

Институт нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України
вул. Платона Майбороди, 32, Київ
тел.: +38-093-790-68-84
e-mail: kamil.souiai@ukr.net

Summary

This study makes references to 11 patients with meningioma of the lateral ventricles treated at the Urgency City Hospital (Kiev) between 2008 to 2014. The age of patients ranged from 15 to 71 years, there were six women and five men. Sign of raised intracranial pressure dominated the clinical picture; MRI was performed 81% of patients the other patients diagnosed by CT. The operating microscope and ultrasonic aspirator were used in all cases tumor removal was achieved clinical improvement was in all our patients.

Key words: meningioma, lateral ventricle, ultrasonic aspirator.

Введение

Менингиомы головного мозга являются распространенными первичными опухолями, составляя 14,3–19% от всех первичных опухолей [2]. Заболеваемость составляет 7 случаев на 100 000 населения в год [3]. Источником роста опухолей являются клетки арахноидальной оболочки, чему соответствует старое

название арахноидоэндотелиома. Менингиомы могут возникать в любом месте, где есть арахноидальные клетки. Внутрижелудочковые менингиомы не являются исключением. Они растут из арахноидальной оболочки сосудистых сплетений [1-4]. Тотальное удаление опухоли приводит к полному излечению. Менингиомы могут возникать в любом месте, где есть арахноидальные клетки. Наиболее часто менингиомы локализируются базально (34,5% — бугорок турецкого седла, крылья основной кости, ольфакторная ямка), реже — парасагиттально (20,8%) и конвекситально (15%) [1,4].

Внутрижелудочковая локализация менингиом является редкой и составляет 0,5–5% от числа всех менингиом [1, 2, 7-9]. Преимущественно менингиомы локализируются в боковых желудочках (80%), редко в третьем (15%), и совсем редко — в четвертом желудочке (5%). Наиболее часто опухоли располагаются в треугольнике бокового желудочка (92%) и реже — в передних его отделах, возле межжелудочкового

отверстия (8%) [4]. В связи с этим клинические симптомы проявляются на поздних стадиях и опухоли нередко достигают больших размеров.

Первое сообщение о внутрижелудочковой менингоме сделал Show в 1854 г., обнаруживший опухоль на вскрытии. На аутопсическом материале внутрижелудочковые менингомы описаны MacDouwal (1881) и Dreifuss (1923). В 1927 году Oberling провел детальное описание менингиобластомы из сосудистого сплетения [2,4].

Впервые радикально удалена менингиома бокового желудочка была Кушингом Г. в 1916 году, пациент прожил после удаления опухоли 21 год. Денди был вторым нейрохирургом, который описал удаление менингиомы бокового желудочка и диагностировал опухоль прижизненно с помощью вентрикулографии [4]. В 1938 году Кушинг и Айзенхард сообщили, что из 313 прооперированных интракраниальных менингиом опухоли бокового желудочка составили всего 1%, то есть три случая [4-6].

В 1965 году Denandsheer на основании литературных данных сообщил о 175 случаях менингиом боковых желудочков и описал клиническую картину, хирургические методы удаления опухолей и результаты лечения [4]. Сообщения нейрохирургов в основном касаются малого количества (8–18 наблюдений) менингиом боковых желудочков [4]. О большем количестве менингиом (25 случаев) сообщил в 2008 году Лю.

Цель настоящего исследования: анализ особенностей клинических проявлений, локализации, диагностики, определение лечебной тактики у больных с менингиомами боковых желудочков головного мозга.

Материал и методы

Настоящее сообщение основано на анализе наблюдений за 11 пациентами, которые находились на лечении в нейрохирургической клинике Киевской городской клинической больницы скорой медицинской помощи (КГКБСМП) с диагнозом «менингиома бокового желудочка» с 2008 по 2014 года. Все больные были детально обследованы: неврологический статус, КТ с контрастом, МРТ с контрастом; больным проведены нейроофтальмологическое и отоневрологическое исследование, исследование сердечно-сосудистой системы, клинические и биохимические анализы крови.

Больные были молодого и среднего возраста: один больной в возрасте 15 лет, четыре — в возрасте от 20 до 40 лет, пять — в возрасте от 40 до 60 лет и один пациент возрастом 71 год. Средний возраст составил 40,5 лет. Преобладали лица женского пола — 6 наблюдений. В семи случаях опухоль локализова-

лась в правом и в трех — в левом желудочке, в одном случае — в треугольниках обоих желудочков (больной с нейрофиброматозом II типа, менингиоматозом и невриномой слухового нерва). В 8 случаях менингиома находилась в области вентрикулярного треугольника, в 2 — в левом переднем роге, в одном случае — в височном роге с распространением в треугольник.

Клинические проявления опухоли характеризовались выраженной общемозговой симптоматикой. Наиболее часто проявлялись головные боли гипертензионного характера (100%) и зрительные нарушения (55%), реже зафиксированы эпилепсия (36%), тошнота и рвота (36%), психически расстройства (18%). Очаговые неврологические симптомы наблюдались редко: двигательные у 18%, чувствительные у 9%; речевые у 9%, парестезии лица и нарушения мочеиспускания в 9% наблюдений. Длительное время рост опухоли был бессимптомным, поэтому во время выявления менингиомы уже достигали больших размеров. Гидроцефалия наблюдалась у 3 пациентов при локализации опухоли в области тела и переднего рога бокового желудочка: у двоих — окклюзионная, у одного — контралатеральная.

Преимущественное большинство менингиом боковых желудочков было расположено в области вентрикулярного треугольника (8 из 11, что составило 72,7%). Всем пациентам проводился хирургический метод лечения — радикальное удаление опухоли. Для менингиом вентрикулярного треугольника был использован транскортикальный парието-окципитальный доступ, кроме одного случая, когда осуществлялся височно-теменной доступ; в двух случаях, при расположении опухоли в передних отделах желудочка, — транскортикальный доступ через среднюю лобную извилину; для удаления менингомы височного рога с распространением в треугольник — височно-теменной доступ. Проводилась клиновидная резекция области коры приблизительно 2 см в диаметре и в направлении к желудочку. После удаления порции ликвора с гидроцефального желудочка появлялись благоприятные условия для удаления опухоли. Важным моментом микрохирургической диссекции была верификация питающих сосудов и сплетения желудочка, что обуславливало необходимость использования хирургического микроскопа. Для минимализации травмы мозга и уменьшения объема опухоли, перед завершающим ее удалением, использовался ультразвуковой диссектор.

Критерии диагностики

Для диагностики интравентрикулярных менингиом необходимо проводить неврологические, офтальмологические осмотры, МРТ/КТ с контрастированием

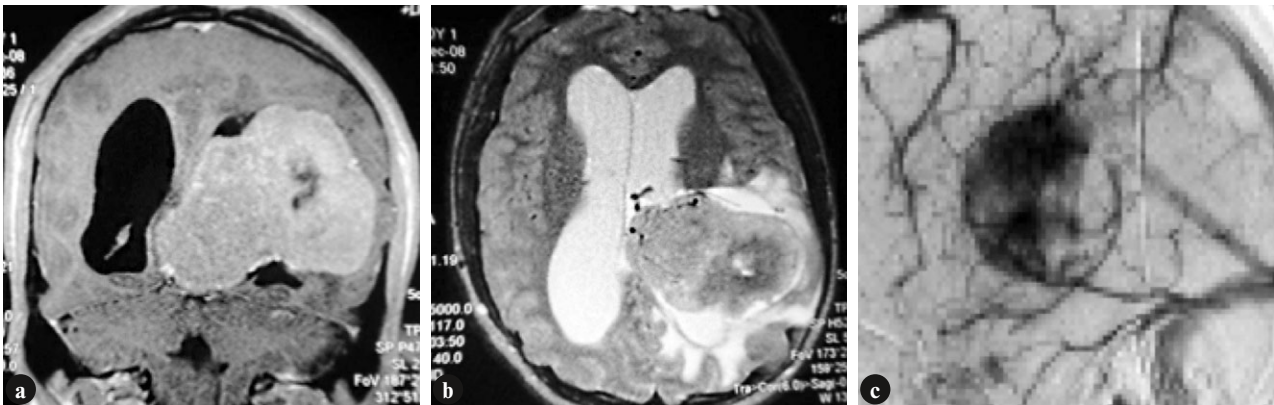


Рис. 1

Клиническое наблюдение 1.

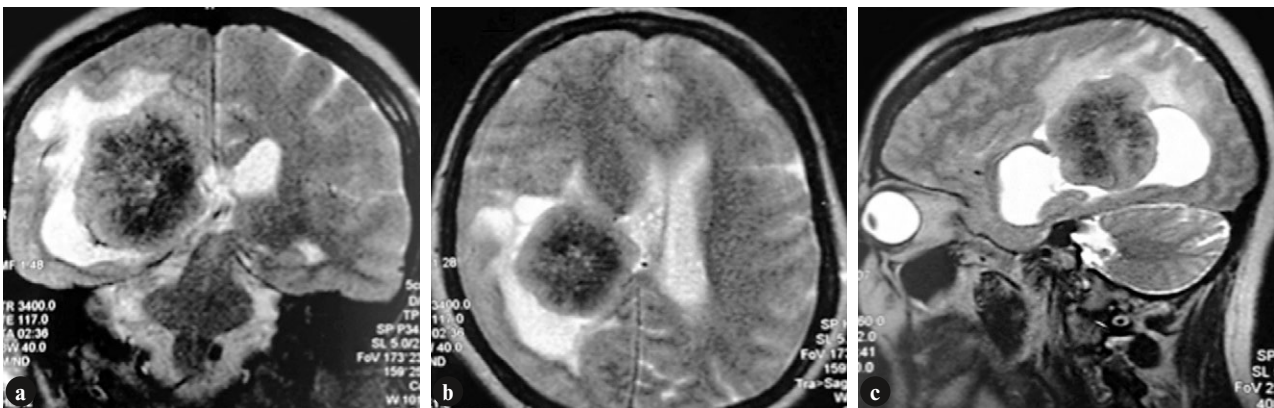


Рис. 2

Клиническое наблюдение 2.

и без, церебральную КТ/МРТ-ангиографию и полное лабораторное обследование. Только комплексное лабораторно-инструментальное обследование позволяет верифицировать диагноз внутрижелудочковой менингиомы, поскольку патогномические симптомы отсутствуют. Внутрижелудочковые менингиомы необходимо дифференцировать с интравентрикулярной плексопапилемой. Основные диагностические различия по данным КТ и МРТ: у менингиомы контуры ровные, опухолевая структура более гомогенна, нередко верифицируются кальцинаты, что является свидетельством длительного протекания заболевания, тогда как у плексопапилемы, исходящей из сосудистых сплетения, контуры нечеткие, опухолевая ткань гетерогенна, кальцификаты отсутствуют и чаще всего она возникает из-за окклюзии отверстия Монро и развития гидроцефалии.

Клиническое наблюдение 1

15-летний юноша в течение 7-8 лет страдал от нарушения зрения. Со временем присоединились головные боли в затылочной области, что сопровождалось тошнотой и головокружением. Физикальное обследование: горизон-

тальный нистагм, повышение СПР справа, промахивается при выполнении КП, шаткость в позе Ромберга, нарушение суставно-мышечной чувствительности справа. Исследование глазного дна показало двустороннюю папиллоэдему. На МРТ 1,5Т подтвердили наличие объемного образования в треугольнике левого бокового желудочка (рис. 1). Структура образования неоднородная, состоящая из двух узлов за счет наличия кистозного (участок некроза?) и преобладающего солидного компонентов, характеризующаяся гиперинтенсивным МР-сигналом на T2 взвешенных изображениях и ДВИ, а также гипоинтенсивным на T1 с четкими, но неровными, контурами с выраженным перифокальным отеком (до 3 см), с четко визуализированными сосудами по периферии. Общий размер патологического участка 10×6×6,5 см. В левой задне-теменной области отмечается истончение теменной кости вследствие длительного сдавления. срединные структуры смещены вправо до 0,8 см.

Больному транскортикальным доступом осуществлен подход к области левого бокового желудочка. В атриуме обнаружено серовато-розовое образование плотно-эластической консистенции. Опухоль целиком расположена в треугольнике. После уменьшения объема опухоли путем удаления больших фрагментов, стало возможным ее отделение от здоровой ткани. Выполнено герметическое закрытие раны. Удаленный опухолевый узел имел округлую форму.

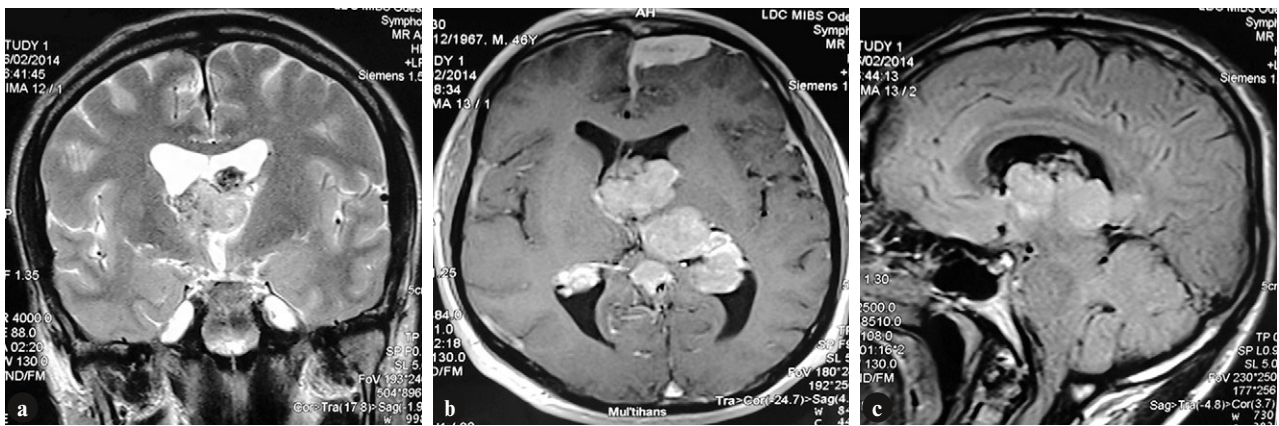


Рис. 3

Клиническое наблюдение 3.

Гистологический диагноз: менингиома смешанного строения.

Послеоперационный период протекал без осложнений, отмечался полный регресс общемозговой симптоматики, также регресс застойных явлений дисков зрительных нервов. Контрольная МРТ не выявила остатков опухоли.

Клиническое наблюдение 2

Больная Ч., 52 лет, находилась на лечении в нейрохирургической клинике в мае 2012 г. При поступлении жалобы на головную боль с тошнотой и рвотой, которые стали беспокоить последние 2 года. Общемозговые симптомы были представлены признаками внутричерепной гипертензии, застойными явлениями на глазном дне. В неврологическом статусе: повышены СПР слева, положительная проба Барре слева.

При МРТ головного мозга выявлено округлой формы образование в полости правого бокового желудочка, имеющие неоднородную структуру, четко отграниченное от мозгового вещества размером 4×5×6 см с выраженным перифокальным отеком (до 1,5 см) и смещением срединных структур до 0,6 см (рис. 2).

Пациентке выполнен транскортикальный доступ к боковому желудочку в зоне предклинья из линейного разреза в правой верхне-теменной области. Получен прозрачный ликвор. Обнаружено внутрижелудочковую опухоль плотной консистенции обильного кровоснабжения. Опухоль выделена по периферии, удалена частями, с помощью УЗ-диссектора, тотально. Выделены таламические вены, остаток сплетения коагулирован, гемостаз, ТМО ушито наглухо. Костный лоскут уложен на место, фиксирован. Послойное ушивание раны. Осложнений не было.

Гистологический диагноз: менингиома смешанного строения.

В раннем послеоперационном периоде отмечался регресс гипертензионного синдрома. Через 3 дня после оперативного вмешательства было выполнено контрольную МРТ. Подтверждено тотальное удаление опухоли. Постоперационный период протекал без осложнений. Больная выписана домой.

Клиническое наблюдение 3

Больной П., 46 лет, при поступлении жаловался на снижение критики, нарушение координации движений. Считает себя больным 3 месяца. Общемозговые симптомы были представлены гипертензионными признаками, застойными явлениями на глазном дне. Анакузия слева. Повышение глубоких рефлексов. При МРТ головного мозга обнаружено объемное образование в полости левого бокового желудочка с ровным контуром размером 6×5×7 см, которое выстилает левый боковой желудочек от треугольника до переднего рога и сдавливает прилежащие ткани, что привело к некоторому смещению срединных структур, а также образование в полости III желудочка и в треугольнике правого бокового желудочка размерами соответственно 1,5 см и 1,7 см в диаметре (рис. 3).

Проведено хирургическое лечение: выполнен передний транскортикальный доступ. На глубине 4–5 см в переднем роге визуализируется опухоль — менингиома, плотной консистенции, обильно васкуляризирована. Опухоль удалена тотально кускованием и ультразвуковым диссектором. Мозговое вещество с релапсом до 1 см. Появилась пульсация. ТМО зашито наглухо. Кость уложена на место. Рана послойно ушита. Осложнений не было.

Гистологический диагноз — менингиома менингеоэпителиальная.

Послеоперационный период протекал гладко. При контрольном МРТ обследовании опухоль удалена тотально. Больной в удовлетворительном состоянии выписан.

Результаты и обсуждение

Первым и длительное время единственным симптомом у больных с менингиомой бокового желудочка является головная боль, за счет прогрессивного увеличения внутричерепного давления. Это объясняется локализацией опухоли в полости желудочка, а не в веществе мозга. Очаговые неврологические симптомы появляются на этапе, когда опухоль, достигнув больших размеров, начинает сдавливать структуры

мозга и приводит к смещению срединных структур или нарушению ликвороциркуляции.

Головная боль носила гипертензивный характер и у большинства (6) пациентов была постоянной с периодическим усилением, сопровождающимся тошнотой и рвотой. Чаще локализация боли была односторонней, ее интенсивность нарастала пропорционально увеличению объема опухолей. Зрительные нарушения (второй по частоте возникновения симптом у исследуемых пациентов) являлись так же результатом гипертензивно-ликворного синдрома и объяснялись застойными изменениями дисков зрительных нервов и проявлялись нечеткостью зрения, «туманом перед глазами», «мерцанием мушек перед глазами» и тому подобное. Эписиндром наблюдался у 4 пациентов: сначала по типу парциальных джексоновских припадков, а по мере роста опухоли происходило утяжеление приступов с последующей генерализацией. Психические расстройства были замечены у двоих пациентов — снижение активности, астенизация больных, ухудшение памяти, внимания, адекватности оценки тяжести своего состояния. Нарушение психики так же усугублялись по мере прогрессирования заболевания. Двигательные расстройства выявлены у двоих пациентов в виде незначительной пирамидной недостаточности, выраженных парезов или параличей не обнаружено. Чувствительные, речевые (элементы сенсорной афазии), парестезии лица и нарушения мочеиспускания наблюдались редко и зачастую были непостоянными.

Состояние больных на момент операции по шкале Карновского соответствовал 80–100 баллам. Среднее пребывание пациента в стационаре составило 9 суток. Во всех случаях было достигнуто тотальное удаление менингиом. Летальных случаев, осложнений в раннем и отдаленном периодах не наблюдалось. Во всех случаях отмечалось улучшение состояния. Катамнез прослежен у 6 пациентов. Наиболее продолжительный срок жизни после перенесенной операции — 5 лет. Случаев продолженного роста не выявлено. Патоморфологическое исследование: типичные менингиомы (фибробластические, менингиоэпителиальные, смешанные).

Выводы

Диагностика внутрижелудочковых опухолей, в частности менингиом боковых желудочков, является затруднительной в связи с длительным отсутствием очагового неврологического дефицита и явным преобладанием неспецифической общемозговой симптоматики. КТ и МРТ диагностика является единственным доступным, неинвазивным (раньше использовалась вентрикулография) методом раннего выявления менингиом боковых желудочков и должна проводиться всем пациентам со стойким длительным цефалгическим синдромом.

Внутрижелудочковые менингиомы наблюдаются редко, их локализация длительное время протекает бессимптомно, в связи с чем они диагностируется на поздних стадиях. Хирургическое лечение с радикальным удалением менингиом данной локализации является единственно рациональным путем решения данной проблемы, что обеспечивает положительный результат. Тотальное удаление опухоли приводит к полному излечению.

Литература

1. Тиглиев Г.С., Олюшин В.Е., Кондратьев А.Н. (2001) Внутричерепные менингиомы. (С-Пб.) «РНХИ им. проф. А.Л. Поленова». 560 с.
2. Greenberg M.S. (2010) Handbook of neurosurgery. (New York). Thieme Medical Publishers. 320 pp
3. Dolecek T.A., Propp J.M., Stroup N.E., Kruchko C. (2012) Primary brain and central nervous system tumors diagnosed in the united states in 2005–2009. *Neurooncol.* Vol. 4 (5)
4. Lee J.H. (2008) Meningiomas: diagnosis, treatment, and outcome. (New York). Springer. 236 pp
5. Cushing H., Eisenhardt L., Springfield I.L., Thomas C. (1938) Meningiomas. Their classification, regional behavior, life history and surgical and results. pp. 139–149
6. Dandy W. (1933) Benign encapsulated tumors in the lateral ventricles of the brain: diagnosis and treatment. *Annals of Surgery.* Vol. 98 (5): 841–845
7. Monleon D. (2012) Meningiomas: management and surgery. In Tech Publisher.
8. Bertalanffy H., Krayenbühl N., Wess C., Bozinov O. (2011) Ventricular tumors. *Neurosurgical Surgery.* 2:1534
9. Patel T.R., Gould G.C., Baehring J.M., Piepmeier J.M. (2012) Surgical approaches to lateral and third ventricular tumors. *Operative Neurosurgery.* 1:330–337
10. Rabb C.H., Apuzzo M.L. (1996) Options in the management of ventricular masses. *The Practice of Neurosurgery.* (Baltimore). Williams & Wilkins. pp 1229–1242