

Ф.В. ОЛЕШКЕВИЧ, С.И. КАЛЕНЧИК, К.М. КУБРАКОВ
С.А. КОРЧЕВСКИЙ, Г.И. МИХАЙЛОВА

МОНОВЕНТРИКУЛЯРНАЯ ОККЛЮЗИОННАЯ ГИДРОЦЕФАЛИЯ, КАК
ОСЛОЖНЕНИЕ ВТОРИЧНОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ОТОГЕННОГО
АБСЦЕССА ГОЛОВНОГО МОЗГА

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
УО «Витебский государственный медицинский университет»,
Республика Беларусь

Абсцессы головного мозга относятся к тяжелой патологии центральной нервной системы. Несмотря на появление сильнодействующих антибактериальных средств и достижения микробиологической и радиологической диагностики, заболеваемость абсцессами головного мозга сохраняется на сравнительно стабильном уровне и составляет 2–3% среди органических поражений центральной нервной системы.

Анализ причин летальности у больных с абсцессом головного мозга показывает, что в большинстве случаев это было связано с трудностями ранней диагностики одиночных и особенно множественных и гематогенно-метастатических абсцессов, что вело к позднему лечению. С другой стороны, применение антибиотиков изменяет типичную клиническую картину, что создает дополнительные трудности для своевременной диагностики.

В статье авторы описали интересный и показательный клинический случай сочетания двух тяжёлых нейрохирургических патологий – абсцесса головного мозга, осложненного моноventрикулярной окклюзионной гидроцефалией. Приведённый подробный анамнез заболевания, описание диагностики и проведенных многократных оперативных вмешательств позволяют проанализировать и сделать практические выводы о сложности курации пациента с данной патологией.

Ключевые слова: абсцесс головного мозга, окклюзионная гидроцефалия, диагностика, лечение.

Abscess of the brain is rather difficult neurosurgical pathology of the central nervous system. In spite of drastic antibacterial remedy development and progress in microbiological and radiological diagnostics, sickness rate of brain's abscess remains at a relatively stable level and it makes up 2-3 per cent among organic affections of the central nervous system.

Analysis of the mortality reasons shows that in many instances it has been closely related to the difficulties in early diagnostic of single and especially multiple, hematogenic metastatic abscesses that lead to belated treatment. On the other hand, practical use of antibiotics changes typical clinical findings and leads to appearance of difficulties in modern diagnostics.

The article deals with a very interesting personal experience in treatment of combination of two most difficult neurosurgical pathology - brain abscess and monoventricular obstructive hydrocephalus. Detailed anamnesis of the disease, diagnostics and surgical intervention allow to analyze the case and to make working conclusions about medical treatment of the patients with such pathology.

Keywords: abscess of the brain, occlusion hydrocephalus, diagnostics, treatment

Абсцессы головного мозга (АГМ) – это ограниченное скопление гноя в мозговом веществе. Заболевание встречается редко и составляет 2–3% среди органических пора-

жений нервной системы. Диагностика и особенно лечение их всегда сопряжены с большими трудностями. Они относятся к тяжелой патологии центральной нервной

системы.

До применения антибиотиков и сульфаниламидов смертность при АГМ достигала 75–100%. Анализ причин летальности у больных с АГМ показывал, что в большинстве случаев это было связано с трудностями ранней диагностики одиночных и особенно множественных и гематогенно-метастатических абсцессов, что вело к позднему лечению. С другой стороны, применение антибиотиков изменяет типичную клиническую картину, что создает дополнительные трудности для своевременной диагностики.

В настоящее время ситуация существенно изменилась, послеоперационная летальность колеблется от 5 до 20% [5, 6, 11]. Это достигнуто благодаря широкому использованию современных высокоинформативных методов исследования (особенно магнитно-резонансная томография (МРТ), рентгеновская компьютерная томография (КТ), церебральная ангиография (АГ), выбора наиболее рационального способа хирургического лечения и адекватной медикаментозной терапии [4, 12, 16].

АГМ – встречается от новорожденных до лиц преклонного возраста. Пути проникновения инфекции в полость черепа могут быть контактными или метастатическими [11]. Причинами возникновения АГМ являются черепно-мозговая травма, нагноение гематом или гидром, оториносинусные заболевания, послеоперационная ятрогения и др. [9, 13, 14, 15].

Мужчины болеют в 3 раза чаще женщин. Это обусловлено тем, что они чаще подвергаются черепно-мозговым травмам (ЧМТ), подчас работают в неблагоприятных условиях, в большей степени подвержены простудным заболеваниям, злоупотребляют алкоголем, пренебрежительно относятся к своему здоровью [6, 10].

Классическая клиническая картина внутричерепных гнойно-воспалительных

процессов складывается из общеинфекционных признаков, гипертензионно-гидроцефального синдрома и очаговых симптомов. В терминальной стадии к ним присоединяется дислокационный синдром [5, 7, 8, 10].

Несмотря на внедрение в нейрохирургическую практику высокоинформативных современных методов исследования (МРТ, КТ, АГ и др.), а также широкое использование антибактериальных средств последнего поколения, проблема распознавания и лечения внутричерепных абсцессов была и остается одной из сложнейших в медицине [1, 2, 3, 6, 11].

Наиболее сложную проблему представляет лечение вторичного абсцесса головного мозга, проходящего на фоне иммунодефицита и осложненного ликвородинамическими расстройствами, что иллюстрируется нижеприведенным случаем.

Больная С., 17 лет, история болезни №707798, находилась на лечении в Республиканском детском нейрохирургическом центре 9 ГКБ г. Минска с диагнозом: Хронический остеомиелит левой височной кости. Вторичный (отогенный) рецидивирующий абсцесс левого полушария головного мозга, вторичная окклюзионная моновентрикулярная (изолированный левый боковой желудочек) гидроцефалия. Состояние после лабиринтэктомии (2005 г.) слева. Состояние после вторичного гнойного менингита. Частичная нисходящая атрофия зрительных нервов с правосторонней гомонимной гемианопсией, периферический парез левого лицевого нерва, нейросенсорная тугоухость (на уровне лабиринта) IV ст. слева, правосторонний умеренно выраженный гемипарез, симптоматическая эпилепсия с частыми генерализованными судорожными приступами.

Считает себя больной с 2002 г., когда, после стресса, появилась головная боль, головокружения, затем – судорожные при-

падки. В 2004 г. неоднократно лечилась в неврологическом отделении, с ухудшением состояния переведена в НХО-2. 23.12.2004 г. произведена костно-пластическая трепанация в левой височной обл., ревизия пирамидки левой височной кости. Обнаружен гиперостоз вершушки пирамидки, диагноз подтвержден гистологически. В послеоперационном периоде отмечается правосторонний гемипарез. Находилась на реабилитационном лечении. С апреля 2005 г. вновь ухудшение состояния. Была обследована в детской больнице – выявлен левосторонний лабиринтит. В июне 2005 г. произведена лабиринтэктомия слева. После операции у больной развился периферический парез левого лицевого нерва. В августе 2005 г. произведена ревизия операционной раны на левом ухе. Выявлена и удалена небольшая киста пирамидки. Неоднократно проводилось лечение в условиях неврологического и ЛОР стационаров. В ноябре 2006 г. была госпитализирована в ЛОР-отделение детской больницы с высокой температурой, обнаружен лигатурный свищ, который зажил. В январе 2007 г. произведена ревизия раны на левом ухе. В марте 2007 г. выписана на амбулаторное наблюдение и лечение. Однако через две недели вновь с высокой температурой госпитализирована со вторичным гнойным менингитом. После купирования менингита переведена в Республиканский детский нейрохирургический центр.

При осмотре отоневролога больная предъявляла жалобы на головную боль, головокружение, тошноту, рвоту, асимметрию лица, отсутствия слуха на левое ухо после операции на ухе в 2005 г., последнее хирургическое вмешательство в январе 2007 г., слезотечение из левого глаза во время еды. При эндоскопии ЛОР органов: AS. Трепанационная полость сухая, рубцово изменена. Остальные ЛОР органы без патологии. Неполное смыкание век левого глаза, асим-

метрия при наморщивании лба, оскала слева. Гипестезия слизистой носа с обеих сторон. Гипестезия слизистой рта слева. Мягкое небо – подвижность снижена при фонации, симметрично, плоточный рефлекс снижен. Запахи ощущает, дифференцирует, снижен тригеминальный компонент обоняния слева. Вкусоощущение на передних 2/3 языка при ЭГМ слева 120мкА, справа-30, снижен на задней трети слева. Множественный SNy в обе стороны горизонтальный 1ст., клонико-тонический дизритмичный, вертикальный – вверх дизритмичный. Ослаблена конвергенция. Нистагм изменяется при перемене положения. При пробе Фишера обе руки отклоняются в стороны (больше – левая) и вниз. Координаторные пробы выполняет справа с мимопопаданием (за счет гемипареза), слева – неуверенно, периодически мимопопадание. В позе Ромберга падает влево. Походка паретична за счет правой ноги, шаткая. Заключение: состояние после радикальной операции на левом ухе с лабиринтэктомией, петрозит? Периферический парез n. facialis sin. на уровне пирамидки височной кости проксимальнее отхождения chordae tympani. Хроническая нейросенсорная тугоухость (на уровне лабиринта) IV ст. слева. Стволовой вестибулярный синдром на уровне моста с заинтересованностью n. trigemenus на уровне моста и гассерова узла.

При люмбальной пункции ликвор мутный, нейтрофильный плеоцитоз $1109,3 \cdot 10^6$ /л, белок – 0,93 г/л.

ЭМГ мимической мускулатуры выявлены признаки умеренного поражения левого лицевого нерва смешанного характера с явлениями умеренно выраженной лицевой контрактуры в мимических мышцах слева. ЭМГ признаков анатомического перерыва n. facialis sin нет.

При нейроофтальмическом осмотре выявлена асимметрия глазных щелей D<S, частичный лагофтальм OS на фоне пери-

Результаты бактериологического исследования

Микробиологическая лаборатория 9 ГКБ Анализ № 1917 от «11.07.07» № ист. 707798	
отделение НХО-2	<i>E.coli</i>
Исследуемый материал	Гнойное отделяемое из абсцесса
Результат анализа	Антибиотикограмма
имипенем	S
амикацин	R
цефазолин	S
цефотаксим	S
цефтазидим	S
цефепим	S
ципрофлоксацин	R
левомицетин	R

ферического пареза n. facialis sin. Вертикальный нистагм вверх, горизонтальный нистагм в обе стороны. Ослаблена конвергенция. Поля зрения OD в норме. OS – концентрическое сужение, больше височная половина. Глазное дно: диски зрительных нервов четкие, бледноваты, больше слева. Артерии в норме. Вены широкие. Заключение: стволовой глазодвигательный синдром. Венозная ангиопатия сетчатки. Оптическая нейропатия, больше слева.

При КТ головного мозга с контрастированием выявлен сформировавшийся абсцесс головного мозга (рис. 1, см. вкладыш).

Выполнена операция – ретрепанация в левой височно-затылочной области, тотальное удаление абсцесса мозга. Интраоперационно взят материал для бактериологического исследования (таблица 1). После операции состояние больной стабилизировалось, однако, в течение месяца, несмотря на проводимое комплексное лечение, появилась отрицательная динамика в сома-

тическом и неврологическом статусе. При посеве крови на стерильность бактериального роста не выявлено. Проведено контрольное КТ-исследование с контрастным усилением (рис. 2, см. вкладыш). Выявлен рецидив абсцесса головного мозга. Выполнена реоперация – тотальное удаление абсцесса мозга. Удаление секвестров пирамидки левой височной кости, декомпрессия. Интраоперационно повторно взят материал для бактериологического исследования (таблица 2). После вмешательства состояние больной незначительно улучшилось, однако оставалось тяжёлым. Выполнена контрольная КТ-томография (рис. 3, см. вкладыш), выявлена острая левосторонняя моновентрикулярная окклюзионная гидроцефалия. Проведено экстренное оперативное лечение – постановка наружного вентрикулярного дренажа, после которого состояние больной значительно улучшилось. Интраоперационный посев из левого бокового желудочка бактериального ро-

Таблица 2

Результаты бактериологического исследования

Микробиологическая лаборатория 9 ГКБ Анализ № 2376-2377 от «7.08.07» № ист. 707798	
отделение НХО-2	<i>Enterococcus spp.</i>
Исследуемый материал	Гнойное отделяемое из абсцесса и фрагменты капсулы
Результат анализа	Антибиотикограмма
имипенем	S
гентамицин	R
ванкомицин	I
пенициллин	R
оксациллин	R
рифампицин	R
доксциллин	R
ципрофлоксацин	R
клиндамицин	R
левомицетин	R
клиндамицин	R

ста не дал. В связи с положительной динамикой общего состояния пациентки и наличием изолированного бокового желудочка решено провести эндоскопическую бивентрикулостомию. Однако интраоперационно выявлены резко выраженные воспалительные изменения головного мозга, приводящие к повышенной его кровоточивости, что сделало оперативное вмешательство невозможным. Операцию решено было закончить наружным вентрикулярным дренированием. В постоперационном периоде состояние больной стабилизировалось. Выполнена вентрикулография с дополнительным КТ-контролем, выявлены признаки внутренней разобщенной гидроцефалии (рис. 4, 5, см. вкладыш). Произведено вентрикуло-вентрикулярное шунтирование боковых желудочков головного мозга в области передних рогов. В по-

стоперационном периоде отмечалось значительное улучшение соматического статуса больной на фоне медикаментозного лечения, курса лазеротерапии. Больная выписана из отделения в удовлетворительном состоянии. При контрольном МРТ-исследовании в левой височно-теменной области отмечаются постоперационные изменения (рис. 6, см. вкладыш).

Результаты и обсуждение

До повторного поступления в нейрохирургический стационар больная перенесла несколько оперативных вмешательств на структурах черепа, в постоперационном периоде которых получала антибактериальную терапию препаратами широкого спектра действия. Мы считаем, что именно этот факт привел к наличию неспецифичной в

целом клинической картины, которая к тому же маскировалась постоперационным неврологическим дефицитом, возникшим у больной в процессе предыдущих оперативных вмешательств. Отсутствие патологических изменений при КТ или МРТ диагностике головного мозга, которым больная подвергалась неоднократно, находясь в неврологическом или ЛОР - отделениях, нормальные результаты контрольных ликворологических исследований, не позволили своевременно распознать основное заболевание.

Выводы

1. Несмотря на внедрение в нейрохирургическую практику высокоинформативных современных методов исследования (МРТ, КТ, АГ и др.), а также широкое использование антибактериальных средств последнего поколения, проблема распознавания и лечения внутричерепных абсцессов была и остается одной из сложнейших в медицине.

2. На фоне сниженного иммунитета организма, даже при массивной антибактериальной поддержке радикальная операция не всегда приводит к излечению пациента.

3. Атипично протекающий контактный отогенный рецидивирующий абсцесс теменной и затылочной долей головного мозга в постоперационном периоде привёл к разобщению и возникновению окклюзии бокового желудочка, которую удалось устранить вентрикуло-вентрикулярным шунтированием.

ЛИТЕРАТУРА

- Аффи, Мехди. Хирургическое лечение абсцессов головного мозга / Мехди Аффи, А. Ф. Смянович // Здравоохранение. – 1996. – № 10. – С. 14-16.
- Благовещенский, С. В. Комплексное лечение внутричерепных абсцессов и эмпием / С. В. Благовещенский, И. А. Качков, А. М. Киселев // III Съезд нейрохирургов России: тез: докл. – СПб., 2002. – С. 710-711.
- Кубраков, К. М. Посттравматические абсцессы головного мозга (клиника, диагностика, лечение) / К. М. Кубраков, Р. Н. Протас, К. С. Выхристенко // Новости хирургии. – 2006. – Т. 14. – № 1. – С. 41-46.
- Кубраков, К. М. Клиника и диагностика внутричерепных эмпием / К. М. Кубраков, К. С. Выхристенко, В. В. Качан // Материалы VI Междунар. науч.-практич. конф. – Витебск, 2006. – С. 115-117.
- Лебедев, В. В. Неотложная нейрохирургия / В. В. Лебедев, В. В. Крылов. – М.: «Медицина», 2000. – 567 с.
- Практическая нейрохирургия / под ред. Б. В. Гайдара. – СПб.: Издательство «Гиппократ», 2002. – 645 с.
- Протас, Р. Н. Клиника, диагностика и лечение абсцессов головного мозга // Медицинские новости. – 2000. – № 1. – С. 34-37.
- Протас, Р. Н. Особенности проявления, клинического течения и диагностики супратенторальных абсцессов головного мозга у детей и пожилых людей / Р. Н. Протас, К. М. Кубраков, К. С. Выхристенко // Вестник ВГМУ. – 2006. – Т. 5, № 3. – С. 96-100.
- Хирургическое лечение нетравматических абсцессов головного мозга / В. Тройников [и др.] // IV Съезд нейрохирургов России: тез: докл. – Москва, 2006. – С. 226.
- Шанько, Г. Г. Неврология детского возраста / под ред. Г. Г. Шанько, Е. С. Бондаренко. – Минск: «Вышэйшая школа», 1990. – 560 с.
- Brain abscess: clinical analysis of 53 cases / P. T. Kao [et al.] // J. Microb. Immun. Infect. – 2003. – Vol. 36, N 2. – P. 129-136.
- Bhand, A. A. Brain abscess – diagnosis and management / A. A. Bhand // J. Coll. Physicians Surg. Pau. – 2004. – Vol. 14, N 7. – P. 407-410.
- Epidural intracranial abscess as a complication of frontal sinusitis: case report and review of the literature / K. N. Fountas [et al.] // South Med. J. – 2004. – Vol. 97, N 3. – P. 279-283.
- Intracranial complications of sinusitis / S. Albu [et al.] // Acta Otorhinolaryngol. Belg. – 2001. – Vol. 55, N4. – P. 265-272.
- Osteomyelitis of the frontal bone (Pott's puffy tumor). A report of 5 patients / S. Ibarra [et al.] // Enferm. Infec. Microbiol. Clin. – 1999. – Vol. 17, N 10. – P. 489-492.
- Heran, N. S. Conservative neurosurgical management of intracranial epidural abscesses in children. / N. S. Heran, P. Steinbok, D. D. Cochrane // Neurosurgery. – 2003. – Vol. 53, N 4. – P. 893-897.

Поступила 07.02.2008 г.