



Ю. А. ЯШАРОВ

ГУ «Институт нейрохирургии им. акад. А. П. Ромоданова НАМН Украины»,
Киев

Абсцессы головного мозга: клинические аспекты

Цель — изучить особенности клинических данных у пациентов с абсцессами головного мозга.

Материалы и методы. Проведен анализ клинико-неврологических особенностей абсцессов головного мозга у 242 пациентов из 6 областей Украины.

Результаты. Установлено, что основным симптомом при абсцессе головного мозга является головная боль — у 167 (69%) больных. Повышение температуры тела наблюдали у 128 (53%) пациентов, менингеальные симптомы — у 77 (32%), парезы мимических мышц или мышц конечностей — у 135 (56%), изменение психического состояния — у 21 (8,7%).

Выводы. Абсцесс головного мозга представляет собой, с одной стороны, гнойно-воспалительный процесс, которому присущи все признаки гнойного поражения любой локализации, а с другой стороны, имея капсулу и достигая определенных размеров, — объемный процесс, ограничивающий внутримозговое пространство.

Ключевые слова: абсцесс, головной мозг, клинические аспекты.

Борьба с гнойными поражениями головного мозга остается одной из актуальных проблем современной нейрохирургии. Значительные успехи, достигнутые в диагностике и лечении абсцессов головного мозга за последние десятилетия, улучшили исход этого недуга, некогда считающегося смертельным. Несмотря на это, абсцессы головного мозга — все еще серьезное и потенциально опасное для жизни состояние.

Абсцессом головного мозга принято считать гнойную полость, имеющую капсулу, что принципиально отличает этот вид осложнений от нагноения раневого канала и абсцедирующего энцефалита [1].

Открытие возбудителей нагноения в 1882 г. способствовало изучению гнойных заболеваний. Было доказано, что этиологическим фактором внутримозговых абсцессов являются разные возбудители, которые часто обнаруживаются в гнойном содержимом абсцессов.

Несмотря на появление сильнодействующих антибактериальных средств и достижения микро-

биологической и радиологической диагностики, заболеваемость абсцессами головного мозга сохраняется на сравнительно стабильном уровне. В США фиксируют около 1500—2000 случаев в год, в развивающихся странах частота выше. Соотношение мужчин и женщин — 1,5—3,0 : 1 [2].

Различают несколько основных типов абсцессов головного мозга: метастатические (перенос инфекции гематогенным путем из первичного очага), контактные (возникающие из очага «по-соседству»), травматические или возникшие вследствие хирургических вмешательств. Частыми являются криптогенные абсцессы, при которых источник инфекции выявить не удается (от 4,6 до 43,4% случаев).

До широкого применения антибиотиков основными возбудителями абсцессов головного мозга были золотистый стафилококк, стрептококки и коли-бактерии, а у половины больных возбудитель вообще не определялся. В настоящее время возбудитель может быть идентифицирован во многих случаях, но источник инфекции остается неясным в большинстве случаев даже после тщательного исследования содержимого абсцессов.

© Ю. А. Яшаров, 2015

На экспериментальных животных с использованием α -гемолитического стрептококка были определены стадии формирования мозгового абсцесса [3]: стадия раннего энцефалита (1-е—3-и сутки) — местная воспалительная реакция вокруг кровеносных сосудов; стадия позднего энцефалита (4—9-е сутки) — отек достигает максимума с увеличением размера некроза и образованием гноя; третья стадия — формирование ранней капсулы (10—13-е сутки): уплотняется коллагеновая сеть, происходит новообразование сосудов; четвертая стадия — стадия поздней капсулы (более 14 суток). Абсцесс имеет пять слоев: некротический центр, периферическую зону воспалительных клеток и фибробластов, коллагеновую капсулу, область вновь образованных сосудов, область реактивного глиоза с отеком.

Процесс созревания абсцесса длится по меньшей мере две недели, применение стероидов может задержать его.

К факторам, влияющим на формирование капсулы, относятся вид возбудителя, источник инфекции, состояние иммунной системы организма, использование антибиотиков.

Цель работы — изучить особенности клинических данных у пациентов с абсцессами головного мозга.

Материалы и методы

Проанализировано 242 случая абсцессов головного мозга в нейрохирургических клиниках 6 областей Украины (Донецкая, Луганская, Киевская, Херсонская, Запорожская, Днепропетровская) за последние 10 лет у пациентов в возрасте от 1 мес до 74 лет. Взрослых (18—59 лет) было большинство — 195 (80,6%) за последние 10 лет, пожилых (60—74 лет) — 15 (6,2%), детей (0—18 лет) — 32 (13,2%). Средний возраст пациентов составил $(36,5 \pm 13,8)$ года.

Результаты и обсуждение

Среди всех проанализированных случаев абсцесс был одиночным у 190 больных, многокамерным — у 22, множественным — у 30 больных.

Клинические проявления абсцесса зависят от локализации, объема, вирулентности возбудителя, иммунного статуса больного и т. д. Специфических для абсцесса симптомов нет.

Наибольшее количество абсцессов локализовалось в лобной доле — 81 (33,5%), в височной доли — 44 (18,2%), в теменной доле — 29 (12%), в задней черепной ямке — 25 (10,3%), в затылочной доле — 7 (2,9%), в двух долях — 46 (19%), в трех долях — 8 (3,3%), супра- и субтенториально — 2 (0,08%).

Частота видов абсцессов отличается у разных авторов. По данным одних авторов, наиболее распространен контактиозный вид [6, 10, 16], по данным других, — гематогенный вид [5, 8, 9, 19]. Наши данные приведены в табл. 1.

Установлено, что основным симптомом при абсцессе головного мозга является головная боль. Появление и выраженность последней связывают с повышением внутричерепного давления, с воспалительными явлениями в оболочках (К. В. Шиманский), с токсическим воздействием инфекции на мозг (Э. М. Визен). Головная боль может носить характер гемикрании, но чаще всего бывает диффузной, постоянной и резистентной к лечению. Если внутричерепное давление значительно повышено, то головная боль сопровождается тошнотой и рвотой. По данным многих авторов, головная боль имеет место у 49—93% больных, лихорадка — у 14—88%, изменение психического состояния — у 33—70%, очаговая неврологическая симптоматика — у 29—71%, тошнота и рвота — у 26—71% [7—9, 13, 17, 15].

В проанализированных нами случаях головная боль зафиксирована у 167 (69%) больных, повышение температуры (учитывали любое повышение температуры тела — как до фебрильных цифр, так и субфебрильные значения) — у 128 (53%), менингеальные симптомы — у 77 (32%), парезы мимических мышц или мышц конечностей — у 135 (56%), изменение психического состояния — у 21 (8,7%).

У больных с абсцессами головного мозга выявлены гипертензионный синдром, очаговые поражения, менингеальные симптомы и их сочетание (табл. 2).

Классическая триада симптомов (лихорадка, головная боль, очаговый неврологический дефицит) должна наводить на мысль об абсцессе головного мозга, но результаты наших исследований и данные других авторов свидетельствуют о том, что совокупность этих симптомов встречается не так

Т а б л и ц а 1
Частота разных видов абсцессов головного мозга

Вид абсцесса	Количество
Гематогенный	80 (33,1%)
Травматический	26 (10,7%)
Контактиозный	79 (32,6%)
Криптогенный	57 (23,6%)

Т а б л и ц а 2
Симптоматика у пациентов с абсцессами головного мозга

Симптоматика	Количество
Гипертензионный синдром	20 (8,2%)
Очаговая симптоматика	107 (44,3%)
Воспалительные симптомы	40 (16,5%)
Очаговые/воспалительные симптомы	75 (31,0%)

уж и часто (по данным литературы — в 2—34 % случаев [4, 6, 12, 14, 18, 19], по нашим данным, — в 31 %).

Состояние сознания является единственным важным фактором прогноза. Нарушение сознания в ряде случаев после проведения дегидратационной, противовоспалительной и дезинтоксикационной терапии значительно уменьшается, а при присоединении дислокаций, вклинений, прорыве абсцесса в желудочковую систему — значительно усугубляется.

В проанализированных нами случаях 53 % больных были госпитализированы в ясном сознании (15 баллов по шкале ком Глазго), 36 % — в состоянии умеренного и глубокого оглушения (11—14 баллов), 5,3 % — в сопорозном состоянии (9—10 баллов), 5,7 % — в коматозном состоянии (менее 9 баллов).

В силу большой вариабельности течения данной патологии и нередко отсутствия четкой симптоматики диагностика ее бывает весьма затруднительной. В связи с этим используют дополнительные методы исследования — компьютерную (КТ) и магнитно-резонансную (МРТ) томографию. Всем больным в нашем исследовании проведена КТ или МРТ.

При КТ- и МРТ-исследованиях часто приходится дифференцировать абсцесс мозга с метастазами, мультиформными глиальными опухолями высокой степени анаплазии, паразитарными заболеваниями (токсоплазмоз), лучевым некрозом, гематомой в фазе рассасывания.

Не существует универсального способа лечения абсцесса мозга. В лечении абсцесса мозга обычно используют комплексный подход, включая медикаментозные и хирургические методы лечения.

Одним из перспективных хирургических методов лечения является удаление абсцессов с использованием нейронавигации (рисунок).

В проанализированных нами случаях проведение бактериологическое исследование содержимого абсцессов. Получены данные о росте в 58 (24,9 %) случаях. Грамположительная флора преобладала в 44 случаях, грамотрицательная — в остальных. Из-за отсутствия технических возможностей в лабораториях анаэробные возбудители не определялись. Одной из причин отрицательных результатов бактериологического исследования было раннее дооперационное назначение антибактериальной терапии у больных в стабильном состоянии. Т. J. Mampalam и M. L. Rosenblum сооб-

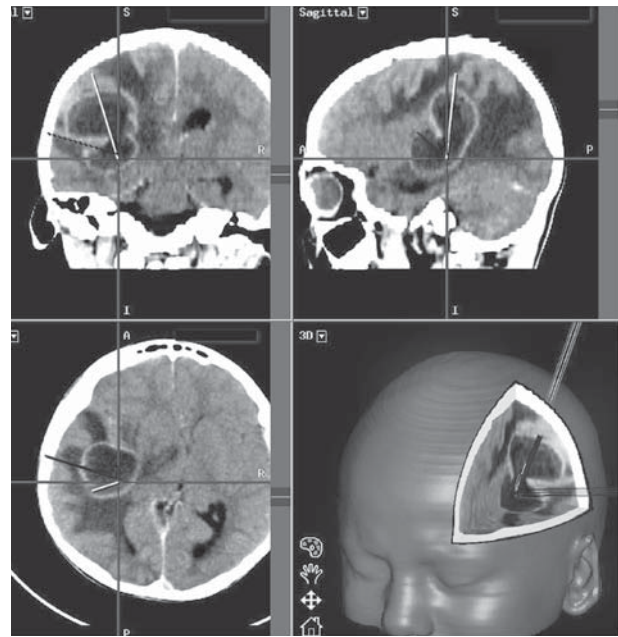


Рисунок. Планирование доступа при удалении абсцесса

щили о 8-кратном увеличении количества стерильных культур у пациентов, получающих дооперационную антибиотикотерапию [11].

Показатель смертности в группе больных с выявленным возбудителем составил $(8,6 \pm 3,7) \%$, в группе с отрицательными результатами бакпосевов — $(13,0 \pm 2,5) \%$.

Выводы

Таким образом, абсцесс головного мозга представляет собой, с одной стороны, гнойно-воспалительный процесс, которому присущи все признаки гнойного поражения любой локализации (повышение температуры, воспалительные изменения со стороны крови и ликвора и т. д.), а с другой стороны, имея капсулу и достигая определенных размеров, — объемный процесс, ограничивающий внутрочерепное пространство. Поэтому на догоспитальном этапе при постановке диагноза у любого больного, имеющего признаки повышения внутрочерепного давления, очаговую неврологическую симптоматику, изменения воспалительного характера, нельзя забывать об абсцессе головного мозга. Если пациент не в септическом или крайне тяжелом состоянии, то антибактериальную терапию следует отложить до тех пор, пока не будет произведен забор материала для идентификации возбудителя.

Литература

1. Гайдар Б.В. Практическая нейрохирургия. — СПб.: Гиппократ, 2002. — 648 с.
2. Гринберг М.С. Нейрохирургия: пер. с англ. — М.: МЕДпресс-информ, 2010. — 1008 с.
3. Педаченко Г.А. Курс избранных лекций по нейрохирургии: абсцессы головного мозга. — К., 1996. — 28 с.
4. Carpenter J. Retrospective analysis of 49 cases of brain abscess and review of the literature // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. — 2007. — Vol. 26, N 1. — P. 1—11.
5. Faraji-Rad M. Clinical features and outcome of 83 adult patients with brain abscess // Arch. Iran Med. — 2007. — Vol. 10, N 3. — P. 379—282.
6. Haimes A. B. M.R.I. Imaging of brain abscess // Am J Radiol. — 1989. — Vol. 152. — P. 1073.
7. Hakan T. Bacterial brain abscess: an evaluation of 96 cases // Arch. Iran Med. — 2007. — Vol. 10, N 3. — P. 359—366.
8. Jansson A. K. A retrospective study of 66 consecutive cases // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. — 2004. — Vol. 23, N 1. — P. 7—14.
9. Kao P. T. Brain abscess: clinical analysis of 53 cases // J. Microbiol. Immunol. Infect. — 2003. — Vol. 36, N 2. — P. 129—136.
10. Levy R. M., Berger J. R. Neurosurgical aspects of human immunodeficiency virus // Neurosurg. North Am. — 1992. — Vol. 3. — P. 443.
11. Mampalam T. J., Rosenblum M. L. Trends in the management of bacterial brain abscess: a review of 102 cases over 17 years // Neurosurgery. — 1988. — Vol. 23. — P. 451—458.
12. Menon S. Current epidemiology of intracranial abscesses // J. Med. Microbiol. — 2008. — Vol. 57, N 10. — P. 1259—1268.
13. Nathoo N. Brain abscess: management and outcome analysis of a computed tomography era // World Neurosurg. — 2012. — Vol. 22, N 6. — P. 682—689.
14. Radoi M. Brain abscess // Chirurgia. — 2013. — Vol. 108, N 2. — P. 215—225.
15. Roche M. A twelve-year review of central nervous system bacterial abscesses // Clin. Microbiol. Infect. — 2003. — Vol. 9, N 8. — P. 803—809.
16. Seydoux C. Bacterial abscess // Clin. Infectious Diseases. — 1992. — Vol. 15. — P. 497.
17. Tattevin P. Bacterial brain abscess // Am. J. Med. — 2003. — Vol. 115, N 2. — P. 143—146.
18. Tseng J. H. Brain abscess in 142 patients // Surg. Neurol. — 2006. — Vol. 65, N 6. — P. 557—562.
19. Xiao F. Brain abscess // Surg. Neurol. — 2005. — Vol. 3, N 5. — P. 442—449.

Ю. А. ЯШАРОВ

ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А. П. Ромоданова НАМН України», Київ

Абсцеси головного мозку: клінічні аспекти

Мета — вивчити особливості клінічних даних у пацієнтів з абсцесами головного мозку.

Матеріали і методи. Проведено аналіз клініко-неврологічних особливостей абсцесів головного мозку у 242 пацієнтів з 6 областей України.

Результати. Установлено, що основним симптомом абсцесу головного мозку є головний біль — у 167 (69%) хворих. Підвищення температури тіла спостерігали у 128 (53%) пацієнтів, менингеальні симптоми — у 77 (32%), парези мимічних м'язів або м'язів кінцівок — у 135 (56%), зміни психічного стану — у 21 (8,7%).

Висновки. Абсцес головного мозку є, з одного боку, гнійно-запальним процесом, якому притаманні всі ознаки гнійного ураження будь-якої локалізації, а з іншого боку, маючи капсулу і досягаючи певних розмірів, — об'ємним процесом, котрий обмежує внутрішньочерепний простір.

Ключові слова: абсцес, головний мозок, клінічні аспекти.

Yu. A. YASHAROV

SI «Institute of Neurosurgery named after acad. A. P. Romodanov of NAMS of Ukraine», Kyiv

Brain abscess: clinical aspects

Objective — to investigate the features of clinical data for patients with brain abscesses.

Methods and subjects. The clinical and neurological features of 242 patients with brain abscesses from 6 Ukrainian regions were analyzed.

Results. The main symptom of the brain abscess is a headache (167 patients (69%). The temperature rise was observed in 128 patients (53%). Meningeal signs occurred in 77 patients (32%), bifacial weakness or myoparesis of limbs was observed in 135 patients (56%), mental change — in 21 patients (8.7%).

Conclusions. On the one hand, brain abscess is pyoinflammatory process which has all signs of pyogenic damage of any location, on the other hand, it has the capsule and can reach a certain size, so it behaves like any mass lesion limiting intracranial space.

Key words: abscess, brain, clinical aspects.