



Н.В. Бойко¹, Г.Г. Сорока², А.П. Давыдова¹

ПАТОГЕНЕЗ ОСЛОЖНЕНИЙ МАСТОИДИТА У ДЕТЕЙ

¹Ростовский государственный медицинский университет,
Кафедра болезней уха, горла и носа

Россия, 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. E-mail: nvboiko@gmail.com

²МЛПУЗ Городская больница № 1, ЛОР отделение

Россия, 344010, г. Ростов-на-Дону, просп. Ворошиловский, 105

Цель: обобщение нашего опыта диагностики и лечения острого мастоидита и его осложнений у детей.

Материалы и методы: в исследование включено 26 детей с острым мастоидитом. Осложнения наблюдались в 15,4% случаев.

Результаты: больные были разделены на 3 группы: в 1 группу включено 13 детей, у которых выздоровление достигнуто применением парацентеза и антибиотикотерапии, во 2 группу – 11 детей, подвергнутых хирургическому вмешательству на сосцевидном отростке, и в 3 группу – 2 детей с латентным течением мастоидита, диагностированного после развития осложнений. Осложнения мастоидита обнаружены у 3 больных: субпериостальный абсцесс – у 1 больного, периферический парез лицевого нерва – у 2 больных.

Выводы: осложнения острого мастоидита встречаются в тех случаях, когда адитус ад антрум блокирован отеком слизистой оболочки или грануляционной тканью. Антибиотикотерапия, начатая при появлении симптомов острого среднего отита, не предотвращает развития осложнений.

Ключевые слова: острый мастоидит, острый средний отит, дети, осложнения.

N.V. Boyko¹, G.G. Soroka², A.P. Davydova¹

PATHOGENESIS OF MASTOIDITIS COMPLICATIONS IN CHILDREN

¹Rostov State Medical University,
ENT department

29 Nakhichevansky st, Rostov-on-Don, 344022, Russia. E-mail: nvboiko@gmail.com

²Municipal Hospital № 1, ENT department

105 Voroshilovskiy av, Rostov-on-Don, 344010, Russia

Purpose: To review our recent experience in the diagnosis and treatment of acute mastoiditis and its complications in children.

Materials and Methods: 26 children with acute mastoiditis were included in the study. Complications occurred in 15,4 % of episodes.

Results: All patients were split into 3 groups. Group 1 included 13 children whose recovery was due to the application of paracentesis and antibiotic treatment; group 2 included 11 children who underwent mastoid surgical intervention; group 3 included 2 children with delitescant mastoid disease diagnosed after complications development. Complications were found in 3 patients: subperiosteal abscess – in 1 patient, peripheral facial palsy – in 2 patients with masked mastoiditis.

Summary: Complications of acute mastoiditis occur in cases where the aditus ad antrum is obstructed with edematous mucosa or inflammatory granulation tissue. Antibiotic treatment at the onset of symptoms of the acute otitis media does not prevent complications.

Keywords: acute mastoiditis, acute otitis media, child, complications.



Введение

Острый мастоидит (ОМ) – одно из внутривисочных осложнений острого среднего отита (ОСО).

В доантибиотиковую эру острый мастоидит сопровождался субпериостальным абсцессом в 20% случаев, а у 2,3% больных с субпериостальным абсцессом развивались внутричерепные осложнения [1]. С появлением пер-

вых антибактериальных препаратов частота ОМ заметно упала [2]. В последнее десятилетие вновь наметился рост числа мастоидитов у детей [3]. Одновременно с этим наблюдается увеличение количества осложнений острого мастоидита, таких как субпериостальный абсцесс, петрозит, безбольцовский мастоидит, эпидуральный и субдуральный абсцесс, тромбоз сигмовидного синуса [3, 4]. Схема распространения процесса при развитии осложнений острого мастоидита показана на рисунке 1.

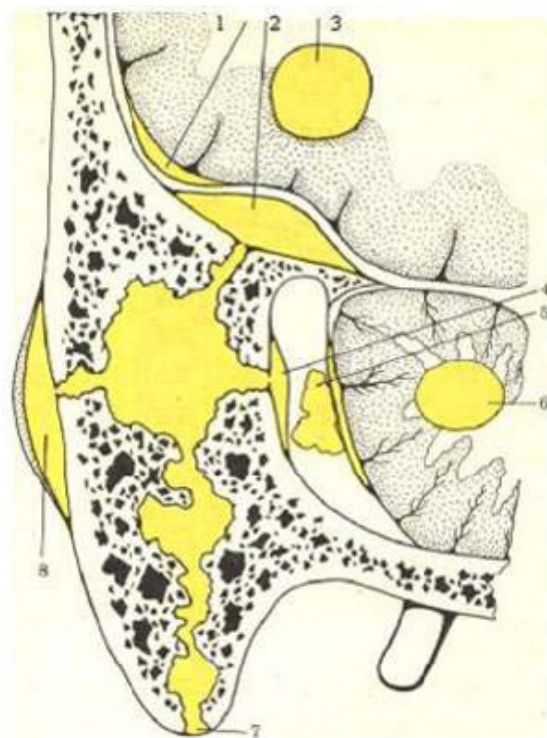


Рис. 1. Схема распространения патологического процесса при развитии осложнений острого мастоидита:

1 – субдуральный абсцесс, 2 – экстрадуральный абсцесс, 3 – абсцесс мозга, 4 – перисинуозный абсцесс, 5 – тромбоз сигмовидного синуса, 6 – абсцесс мозжечка, 7 – верушечно-шейный мастоидит, 8 – субпериостальный абсцесс

Целью настоящего исследования было обобщение нашего опыта диагностики и лечения острого мастоидита и его осложнений у детей.

В задачи исследования входило:

1. Изучение частоты развития острого мастоидита у детей с ОСО;
2. Изучение частоты развития осложнений острого мастоидита у детей;
3. Определение механизмов развития осложнений острого мастоидита у детей.

Материалы и методы

Мы произвели ретроспективный анализ скоропомощных обращений в детское ЛОР отделение горбольницы № 1 г. Ростова-на-Дону за период с января 2002 по март 2012 года и выбрали случаи, где были диагностированы острый средний отит и острый мастоидит.

Критериями диагностики ОМ были появление инфильтрации мягких тканей, гиперемии кожи и болезненности при пальпации сосцевидного отростка. КТ височных костей выполняли по показаниям.

Результаты

За период с января 2002 по февраль 2012 года зарегистрировано 38480 обращений детей с ОСО, из них у 26 обнаружены симптомы мастоидита.

Обращает на себя внимание, что максимальное количество случаев ОСО приходится на возраст от 3 до 5 лет, что объясняется физиологической гипертрофией лимфокольца глотки, приводящей к развитию тубарной дисфункции.

В показателях заболеваемости острым средним отитом просматривается четко выраженный восходящий тренд: количество отитов за период с 2002 по 2007 годы составляло в среднем 3179,6, а за период с 2008 по 2011 годы – 3798,0, то есть наблюдается рост на 19,4%.



Острый мастоидит наблюдался у 26 больных, что составляет 0,06% от общего числа детей, обратившихся по поводу ОСО. Частота ОМ, отмеченная нами, согласуется с данными других авторов [5]. Наиболее уязвимой оказывается группа детей младшего возраста (от 1 года до 5 лет), что, по всей видимости, связано с возрастными особенностями развития височной кости (табл. 1).

Осложнения ОМ наблюдались у 3 из 26 детей (15,4%): субпериостальный абсцесс – у 1 ребенка, парез лицевого нерва – у 2 детей с латентным течением мастоидита. Внутрочерепных осложнений при мастоидитах у детей в изучаемый период не отмечено.

Таблица 1

Возрастной состав детей с острым мастоидитом в 2002–2012 годах

Острый мастоидит	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1 – 2 года	4	0	0	0	2	0	0	2	1	0	1
3 – 5 лет	1	0	0	2	0	3	0	2	0	3	3
6 – 8 лет	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
9 – 11 лет	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
12 – 14 лет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего	5	0	0	3	2	4	0	4	1	3	4

Лечение детей с ОМ проводилось по следующей схеме. При отсутствии перфорации барабанной перепонки лечение начинали с парацетеза и антибактериальной терапии: цефтриаксон 20–50 мг/кг 1 раз в сутки, или цефотаксим 75–150 мг/кг в сутки в 3 приема. Помимо этого, проводили патогенетическое и симптоматическое лечение.

При выраженности воспалительных изменений в заушной области, наличии флюктуации, обильного гноетечения, высокой температуры тела мастоидоантромотомия (или кортикальная мастоидэктомия) выполнялась в течение 2–3 часов после поступления в стационар. В остальных случаях хирургическое вмешательство осуществляли при отсутствии эффекта от лечения (парацетез и антибактериальная терапия) в течение 3–5 суток или при присоединении осложнений.

В соответствии с проводимым лечением больные были разделены на 3 группы.

В I группу включено 13 детей с ОМ, у которых выздоровление достигнуто без хирургического вмешательства на сосцевидном отростке (парацетез и антибактериальная терапия).

Во II группу включено 11 детей с ОМ, которым была произведена мастоидоантромотомия. В эту группу вошел 1 ребенок 2 лет 5 месяцев, у которого при поступлении был диагностирован субпериостальный абсцесс. Ребенок поступил на 5 сутки от начала заболевания (ОРВИ), за 3 дня до поступления в стационар ему была начата антибактериальная терапия по поводу присоединившегося острого среднего отита, однако на 5 сутки появилась припухлость в заушной области с признаками флюктуации при пальпации.

В III группу включено 2 детей с латентным течением мастоидита. Оба ребенка (в возрасте 2 года 4 мес. и 2 года 8 мес.) были госпитализированы по поводу острого гнойного среднего отита, латентный мастоидит был выявлен после присоединения осложнения на фоне проводимого в отделении лечения – пареза лицевого нерва (на 4 и 8 сутки пребывания в стационаре), в связи с чем была произведена мастоидоантромотомия со вскрытием клеток, окружающих нисходящий отдел канала лицевого нерва.

У всех детей, оперированных по поводу осложнений ОМ, обнаружены сходные патологические изменения в сосцевидном отростке: обширные деструктивные изменения (у 3 больных), блок aditus ad antrum отечной слизистой оболочкой и/или грануляционной тканью, формирующейся в полостях сосцевидного отростка при его деструкции (у 3 больных), наличие деструкции кортикального слоя сосцевидного отростка (у 2 больных: с субпериостальным абсцессом – 1, с парезом лицевого нерва – 1).

Обсуждение

В последние годы ОМ перестает быть редким заболеванием. Многие авторы сообщают об увеличении числа детей, госпитализированных по поводу ОМ. В университетский педиатрический госпиталь Каира только за один год поступило 19 детей с ОМ, у 5 заболевание сопровождалось образованием субпериостального абсцесса, что составляет 26% [6]. В детском медицинском центре в Израиле с января 1999 по ноябрь 2001 года наблюдалось 98 случаев ОМ, у 13 больных был субпериостальный абсцесс (13%) [2]. По данным Королевского детского госпиталя в Мельбурне число больных с ОМ за 1998–2002 годы достигло 40, из них 10 – с субпериостальным абсцессом (25%) [7].

Наши данные свидетельствуют о том, что вопреки наблюдающемуся во многих странах росту числа ОМ у детей, в нашем регионе этот показатель оставался стабильным на протяжении последних 10 лет. Некоторое увеличение числа мастоидитов отмечено в 2012 году – 4 больных за 2 месяца. Частота осложнений острого мастоидита по нашим данным значительно ниже, чем указывается в большинстве публикаций.

Обращает на себя внимание, что все дети, у которых развились осложнения мастоидита, получали активную антибактериальную терапию, а двоим был произведен парацетез за 3 и 7 дней до появления симптомов осложнений (пареза лицевого нерва); к моменту возникновения осложнения гноетечение из уха уже прекратилось.



и отоскопические признаки острого отита (гиперемия, инфильтрация барабанной перепонки) стали менее выраженными. Это свидетельствует о ведущей роли блока входа в пещеру для возникновения осложнений ОМ, который приводит к изоляции гнойного процесса в полостях сосцевидного отростка. Дальнейшее развитие деструктивных изменений в сосцевидном отростке протекает вне связи с течением воспалительного процесса в барабанной полости и продолжается даже при восстановлении ее воздухоносности, что подтверждено операционными находками.

Выводы

1. Острый мастоидит осложняет течение острого среднего отита в 0,06 % случаев.
2. Осложнения острого мастоидита выявлены у 15,4% детей.
3. Антибиотикотерапия не предотвращает развития осложнений острого мастоидита.
4. Основным патогенетическим механизмом развития осложнений острого мастоидита является блок aditus ad antrum.

ЛИТЕРАТУРА

1. Contemporary presentation and management of a spectrum of mastoid abscesses / J.H. Spiegel [et al.] // Laryngoscope. – 1998. – Vol. 108. – P. 822-828.
2. Complications of mastoiditis in children at the onset of a new millennium / Y. Oestreicher-Kedem [et al.] // Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. – 2005. – Vol. 114. – P. 147-152.
3. An increasing incidence of mastoiditis in children in Iceland / A. F. Finnbogadottir [et al.] // Scand. J. of Inf. Dis. – 2009. – Vol. 41. – P. 95-98.
4. Advanced pediatric mastoiditis with and without intracranial complications / J.P. Zevallos [et al.] // Laryngoscope. – 2009. – Vol. 119, N 8. – P.1610-1615.
5. Taylor M.F., Berkowitz R.G. Indications for mastoidectomy in acute mastoiditis in children // Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. – 2004. – Vol. 113. – P. 69-72.
6. Abdel-Aziz M., El-Hoshy H. Acute mastoiditis: a one year study in the pediatric hospital of Cairo university // BMC Ear, Nose and Throat Disorders. – 2010. – Vol. 10, N 1. – P. 10-16.
7. Taylor M.F., Berkowitz R.G. Indications for mastoidectomy in acute mastoiditis in children // Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. – 2004. – Vol. 113. – P. 69-72.

ПОСТУПИЛА: 23.04.2012