

© Коллектив авторов, 2010

Т.А. Мартынова, В.С. Минасян, А.М. Пожарская

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВОГО ВИДЕООТΟΣКОПА

Кафедра оториноларингологии педиатрического факультета ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, Москва

В статье обсуждаются преимущества нового метода эндоскопического исследования среднего уха у новорожденных и детей грудного возраста с использованием цифрового видеотоскопа. Данный способ позволяет осматривать всю барабанную перепонку у новорожденных и грудных детей, что способствует своевременной диагностике и лечению острого среднего отита.

Ключевые слова: новорожденные и грудные дети, цифровой видеотоскоп, острый средний отит, эндоскопическая диагностика.

Authors suggest new method for examination of middle ear in neonates and infants with usage of digital video otoscope. This method permits to examine all the tympanic membrane in patients of referred age groups and assists to early diagnosis and adequate treatment of acute otitis media.

Key words: neonates and infants, digital video otoscope, acute otitis media, diagnosis.

Значительная распространенность острых воспалительных заболеваний среднего уха у новорожденных и детей грудного возраста определяет актуальность данной проблемы. Частота острого воспаления среднего уха в структуре отоларингологических заболеваний составляет 15–20%, а среди заболеваний уха достигает 65–70%. На первом году жизни 44% детей переносят острый средний отит (ОСО) 1–2 раза, а 7–8% – 3 раза и более [1–3].

Диагностика ОСО у новорожденных и детей грудного возраста достаточно сложна и сопряжена с рядом трудностей вследствие анатомо-физиологических особенностей [4], неспецифичности симптомов заболевания, стертости клинической картины, из-за назначения ребенку антибактериальной терапии до осмотра его отоларингологом [5]. Ошибки в диагностике и лечении острых воспалительных заболеваний среднего уха у новорожденных и детей грудного возраста могут привести к стойкой тугоухости, а также к внутричерепным отогенным осложнениям: менингиту, абсцессу головного мозга и др. [5].

Большинство патологоанатомов считает, что новорожденные и дети грудного возраста болеют ОСО намного чаще, чем он диагностируется клиницистами [6, 7]. У новорожденных и детей грудного возраста классические признаки ОСО (боль, нарушение слуха, изменения барабанной перепонки), как правило, теряют свою достоверность. Поэтому диагноз может быть установлен только при тщательном учете данных отоскопии и общеклинических симптомов [8]. Многие авторы считают, что наиболее верным диагностическим методом является отоскопия [9–11]. По мнению данных авторов, общие симптомы должны учитываться, но они не имеют решающего значения в диагностике отита.

По мнению отечественных исследователей, воспалительные изменения барабанной перепонки возникают несколько позже и всегда бывают менее интенсивны, чем в других отделах барабанной полости, поэтому при неярко выраженной отоскопической картине воспаление в среднем ухе может быть весьма активным [6, 12]. По мнению

Контактная информация:

Мартынова Татьяна Анатольевна – аспирант каф. оториноларингологии пед. факультета ГОУ ВПО РГМУ Росздрава

Адрес: 119049 г. Москва, 4-й Добрынинский пер., 1/9

Тел.: (495) 959-87-59, E-mail: ramtanan@rambler.ru

Статья поступила 8.11.10, принята к печати 15.12.10.

Е.И. Ярославского [13], даже небольшие изменения барабанной перепонки при тяжелом общем состоянии ребенка должны расцениваться как острое воспаление среднего уха.

Целью нашего исследования являлась оценка эффективности использования цифрового видеотоскопа для эндоскопической диагностики острого воспаления среднего уха у новорожденных и детей грудного возраста.

Материалы и методы исследования

Нами были обследованы 185 детей в возрасте от 7 дней до 1 года с направляющим диагнозом ОСО. Эти пациенты были разделены на 2 группы: 1-я – 56 доношенных новорожденных детей в возрасте от 7 дней до 28 дней, 2-я – 129 детей в возрасте от 1 месяца до 1 года. Кроме того, 30 детей в возрасте от 10 дней до 1 года обследовались как скрининг на ОСО. Они также были разделены на 2 группы: 9 доношенных новорожденных детей в возрасте от 10 дней до 28 дней и 21 ребенок в возрасте от 1 месяца до 1 года.

Дети наблюдались нами как в условиях стационара (в основном это были дети с гнойным воспалением среднего уха), так и амбулаторно. Дети с острым воспалением среднего уха поступали под наше наблюдение на 2–8-й день от начала заболевания. Часто ОСО предшествовали или сопутствовали острым респираторным инфекциям (ОРИ).

ОСО у новорожденных детей характеризовался более чем в половине случаев появлением двигательного беспокойства, беспричинного крика, остановкой прибавки или даже снижением массы тела. Повышение температуры тела не было типично для новорожденных с ОСО. Частыми признаками были диспепсические расстройства в виде срыгиваний, диспепсического стула.

ОСО у детей грудного возраста характеризовался повышением температуры тела, беспокойством, нарушением сна, беспричинным криком. Ребенок тянулся ручками к больному уху, старался лечь на больное ухо. Также часто встречались диспепсические расстройства в виде одно- или двукратной рвоты и учащения стула.

Среди новорожденных детей с ОСО (1-я группа) катаральное воспаление среднего уха было у 49 (87,5%), гнойное – у 5 (8,9%), смешанная форма диагностировалась у 3,6% (2 ребенка).

Среди грудных детей с ОСО (2-я группа) катаральный средний отит был выявлен у 64 (49,6%), гнойное воспаление среднего уха – у 50 (38,8%), смешанная форма – у 15 пациентов (11,6%).

В группе детей, обследуемых как скрининг на ОСО, было выявлено катаральное воспаление среднего уха у одного новорожденного ребенка и 2 грудных детей, гнойное воспаление среднего уха – у одного грудного ребенка. При тщательном сборе данных анамнеза выяснилось, что во всех случаях у детей с ОСО имела место ОРИ.

Всем наблюдаемым детям проводили отоскопию с использованием отоскопа фирмы Welch Allyn (США) со встроенным портативным галогеновым генератором интенсивного холодного света с 3-кратным увеличением, видеотоскопа и цифрового видеотоскопа (Welch Allyn, США) с возможностью передачи изображения на монитор и видеодокументации, что позволяло фиксировать и ретроспективно оценивать динамику отоскопической картины. Диаметр барабанной перепонки составляет 8–9 мм, а изображение, передаваемое на экран монитора, дает хороший обзор и увеличивает изображение до 25 см (в 30 раз) на 14-дюймовом мониторе, что позволяет увидеть даже минимальные изменения. При исследовании с помощью цифрового видеотоскопа появляется возможность увеличивать полученную картинку еще в 2 раза (в 60 раз от первоначального размера) (рис. 1).

При отоскопии оценивали следующие характеристики: цвет, прозрачность, выбухание, подвижность барабанной перепонки, наличие патологического отделяемого за перепонкой, перфорации и гнойного отделяемого в слуховом проходе (рис. 2 и 3).

Использование видеотоскопа значительно облегчало проведение осмотра барабанной перепонки у новорожденных, так как особенности строения их слухового прохода и барабанной перепонки (щелевидная форма слухового прохода, наличие эпидермальных масс, наклонное положение барабанной перепонки) значительно затрудняют проведение обычной отоскопии.

Результаты и их обсуждение

По нашим наблюдениям, нередко в первые часы заболевания ОСО барабанная перепонка остается практически неизменной. Затем она теряет блеск, становится тусклой и мутной (рис. 4), слегка сглаживаются контуры. В начальной стадии заболевания гиперемия может отсутствовать, но уже через несколько часов появляется инъекция сосудов (рис. 5), а затем и гиперемия всей перепонки. Типичной локализацией гиперемии барабанной перепонки при ОСО является верхний отдел (рис. 6). Иногда уже к концу первых суток заболевания отоскопия выявляет ярко выраженную гиперемия и быстро возникшую инфильтрацию барабанной перепонки. Вскоре опознавательные пункты сглаживаются, а затем пропадают, барабанная перепонка выбухает (рис. 7).

Данные отоскопической картины у наблюдавшихся нами новорожденных детей с ОСО показывают, что в большинстве случаев (48,2% – 27 детей) наблюдалась гиперемия барабанной перепонки в задне-верхнем квадранте, что, по мнению многих авторов, является характерным для отитов у детей данной возрастной группы; гиперемия и инфильтрация барабанной перепонки наблюдалась в 19,6% случаев (11 детей). Таким образом, в 68,7% случаев (38 детей) воспаление среднего уха у новорожденных детей сопровождалось ярко выраженной отоскопичес-

кой картиной. Незначительные изменения барабанной перепонки (31,3% – 18 детей) чаще наблюдались у детей, находящихся на искусственном вскармливании и/или при наличии у матери хронических очагов инфекции (хронический тонзиллит, хронический гайморит, пиелонефрит). При этом отсутствие светового рефлекса может определяться у новорожденных детей и без отсутствия воспалительного процесса в барабанной полости.

По данным литературы, световой рефлекс у новорожденных детей появляется лишь к 1-му месяцу жизни, однако нам удавалось наблюдать световой рефлекс уже на 7–10-й день жизни. Поэтому отсутствие светового рефлекса у новорожденных детей в сочетании с нарушением подвижности барабанной перепонки или ее гиперемией (при динамическом наблюдении за состоянием барабанной перепонки с момента поступления в стационар) может указывать на наличие ОСО.

У детей грудного возраста при ОСО гиперемия барабанной перепонки в задне-верхнем квадранте и гиперемия с инфильтрацией барабанной перепонки встречаются приблизительно с одинаковой частотой – 35,14% и 38,46% соответственно. Таким образом, в 73,6% случаев (95 детей) воспаление среднего уха у детей грудного возраста сопровождалось ярко выраженной отоскопической картиной. Незначительные изменения барабанной перепонки (26,4% – 34 ребенка) чаще наблюдались у грудных детей, находящихся на искусственном вскармливании, при наличии рахита, гипотрофии и у детей, матери которых имели очаги хронической инфекции.

Неперфоративные формы острого гнойного среднего отита (за барабанной перепонкой просвечивало патологическое содержимое) выявлены нами у 42,9% (3) новорожденных и у

45,5% (30) детей грудного возраста (рис. 8 и 9). Перфоративные формы острого среднего гнойного отита у новорожденных и грудных детей наблюдались в 57,1% (4) и 54,5% (36) соответственно. Отоскопическая картина при перфоративной форме острого гнойного среднего отита была разнообразной: от гиперемии в эпитимпануме до тотальной гиперемии и инфильтрации барабанной перепонки со стертими опознавательными контурами (рис. 10 и 11).

Для отоскопической картины острого среднего катарального отита у новорожденных и грудных детей характерно наличие 2 из 5 симптомов: гиперемия барабанной перепонки, изменение ее цвета (белый, желтый), инфильтрация, нарушение подвижности, сглаженность или отсутствие светового рефлекса.

При постановке диагноза острого среднего гнойного отита у детей данных возрастных групп следует ориентироваться на 3 из 5 следующих отоскопических признаков: гиперемия барабанной перепонки, взбухание в задне-верхнем квадранте, непрозрачность (мутная), нарушение подвижности, наличие за барабанной перепонкой патологического содержимого.

Заключение

Использование видеоотоскопа и цифрового видеоотоскопа наиболее актуально у новорожденных и грудных детей в связи со значительными трудностями при осмотре их с помощью рефлектора, ушной воронки и даже отоскопом. Цифровая видеоотоскопия является наиболее удобным, быстрым, неинвазивным и информативным методом эндоскопической диагностики острых воспалительных заболеваний среднего уха у новорожденных и детей грудного возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богомильский М.Р., Страчунский Л.С. «Конспект врача» – «Значение острого среднего отита для педиатрической практики и вопросы диагностики». Мед. газета. 1999; 88: 8–9.
2. Дериглазов М.А. Острые средние отиты в детском возрасте. В кн.: Болезни уха, горла, носа в детском возрасте. Национальное руководство. Под ред. М.Р. Богомильского, В.Р. Чистяковой. М.: ГЭОТАР-Медицина, 2008: 376.
3. Дубинец И.Д. Анатомо-физиологические особенности структур среднего уха при хроническом среднем отите в детском возрасте (обзор литературы). Рос. оториноларингология. 2008; 32 (1): 86–90.
4. Косяков С.Я., Пискунов Г.З., Атанесян А.Г. Современная диагностика и лечение отитов и риносинуситов согласно международным стандартам. Учебное пособие для врачей. М., 2007: 6–7.
5. Меркулова Е.П. Современные особенности осложненного течения острого гнойного среднего отита у детей. Педиатрия. 2006; 4: 118.
6. Васильков Г.А. Патоморфологические изменения барабанной перепонки при отитах у детей раннего возраста и значение их для клинической диагностики отитов. Труды 22-й научной конференции Смоленского медицинского института. Смоленск, 1965; 2: 426–434.
7. Radenmacher KH. Bemerkungen zur akuten Mittelohrentzündung aus padiatrischer Sicht. Z. Arztl. Fortbild. 1975; 64 (4): 196–198.
8. Фельдман А.И., Вульфсон С.И. Патогенез и терапия отитов в раннем детском возрасте. Сб. трудов IV Всесоюзного съезда оториноларингологов. Л., 1937: 12–17.
9. Вольфович М.И. О диагностике и лечении так называемых латентных отитов и анtritов в грудном возрасте. Вестн. оторинолар. 1945; 2: 10–18.
10. Jensen PM, Lous J. Criteria, performance and diagnostic problems in diagnosing acute otitis media. Fam. Pract. 1999; 16 (3): 262–268.
11. Montville NH, White MA. Diagnosis and pharmacological management of acute otitis media. Pediatr. Nurs. 1998; 24 (5): 423–429.
12. Семенова Е.И., Борисова Н.Ф., Троицкая М.Г. К вопросу о применении антропункции у грудных детей в первом полугодии жизни: Учебная записка 2-го МГМИ. М., 1958; 19: 183–188.
13. Ярославский Е.И. Отиты в раннем детском возрасте (клинико-морфологическое исследование). Вестн. оториноларингологии. 1946; 3: 40–44.