



УДК: 616. 284-002.-053. 2-07

**ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ У ДЕТЕЙ:
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ДИАГНОСТИКИ****А. П. Давыдова*, И. И. Голованов*, Е. И. Григоренко*,
Г. Г. Шурупова*, А. С. Водопьянов**, А. С. Хейгетян*******ACUTE MIDDLE OTITIS IN CHILDREN: PECULIARITIES OF FLOW AND DIAGNOSTICS****A. P. Davidova, I. I. Golovanov, E. I. Grigorenko,
G. G. Schurupova, A. S. Vodopjanov, A. S. Heygetjan****ГОУ ВПО Ростовский государственный медицинский университет Росздрава
(Зав. каф. оториноларингологии – засл. врач РФ, проф. А. Г. Волков)****РостНИПЧИ Роспотребнадзора РФ
(Директор – Ю. М. Ломов)*****МЛПУЗ ГБ №1 им. Н. А. Семашко, г. Ростов-на-Дону
(Директор – В. Г. Жданов)*

Острый средний отит (ОСО) занимает одно из первых мест в структуре заболеваемости детей, особенно дошкольного возраста. Изучение эпидемиологии ОСО, совершенствование диагностики является основой профилактики осложнений и неблагоприятных исходов. Во-первых, авторами на основании анализа архивной медицинской документации за последние 10 лет выявлен рост заболеваемости детей ОСО. В 2008 году пик заболеваемости отмечен в октябре-ноябре, с преобладанием негнойных форм отита. Во-вторых, авторами проведено клиническое исследование 130 больных ОСО, из них у 43 использован метод ПЦР-тестирования экссудата, полученного при парацентезе и мазков из носоглотки. Положительные результаты указывают на высокую активность стрептококков, вирусов и нетипичных внутриклеточных возбудителей в развитии ОСО. Быстрый и специфичный метод рекомендуется для широкого применения.

Ключевые слова: эпидемиология, заболевание, острый средний отит, парацентез, ПЦР-тест.

Библиография: 4 источника.

Acute otitis media (AOM) takes one of the first places in the structure of children's morbidity (especially for the children of preschool age). The study of AOM's epidemiology and the improvement of its diagnostics are the foundation of the prophylaxis of complications and unfavourable outcomes. Firstly, the authors revealed the growth of AOM's share in the children's sickness rate for the last ten years (on the basis of medical archives' analysis). In 2008 the peak of morbidity was observed in october and november (with the predominance of not purulent forms). Secondly, the clinical investigation was carried out by the authors: 130 patients with AOM-diagnosis were studied, 43 of them – using the method of the PCR-testing of exudate obtained by paracentesis and in the smears from rhinopharynx. The affirmative results indicate that there is a high level of streptococcic, viral and intracellular causative agents' activity in the AOM's extension. So, this quick and specialized method is worth widely applied.

Key words: epidemiology, acute otitis media, paracentes, PCR-test.

Bibliography: 4 sources.

Острый средний отит (ОСО) – наиболее часто регистрируемое заболевание ЛОР-органов у детей, особенно дошкольного возраста [1]. Заболевание, которое, несмотря на простоту и изученность, ставит перед современным отоларингологом ряд вопросов. Изменилась ли заболеваемость острым отитом за последние годы? Насколько самостоятельно это заболевание? Эпидемиология острого отита – правомочно ли такое понятие? Какова тактика в зависимости от этиологического фактора? Принципы диагностики: изменить ли традиции?

В этиологии отита первое место отводят *Haemophilus influenzae* (гемофильной палочке) и *Streptococcus pneumoniae* (пневмококку), определенную роль – вирусам и внутриклеточным возбудителям, значение которых изучается [1,2]; предлагаются новые методы диагностики [4].



Известно, что при ОСО воспаление проходит следующие стадии:

1 стадия – экссудации (доперфоративная), которая характеризуется последовательными фазами, отражающими развитие воспалительного процесса:

фаза васкуляризации, фаза инфильтрации и фаза экссудации;

2 стадия – перфорации (спонтанной либо постманипуляционной);

3 стадия – разрешения и исхода заболевания.

Другими словами, 1 стадия соответствует «катаральному среднему отиту».

Последнее время отмечается изменение «классического» течения отитов. К примеру, чаще исходом 3 стадии является не выздоровление, а экссудативный отит [3].

Целью настоящего исследования явилось изучение характера заболеваемости, особенностей течения и диагностики ОСО у детей.

Материал и методы

По материалам клиники ЛОР болезней РостГМУ на базе детского ЛОР отделения МЛПУЗ ГБ №1 г. Ростова-на-Дону нами был проведен анализ заболеваемости ОСО у детей за 10 лет с 1998 по 2008 гг., изучены истории болезни основного и дневного стационаров и журналы амбулаторных обращений.

Обследованы 130 больных ОСО детей, установлен диагноз на основании клинического и эндоскопического обследования, 43 больным с доперфоративной стадией в фазе экссудации произведен парацентез.

Мазки из носоглотки и полученное при парацентезе отделяемое исследовали при помощи ПЦР. Выделение тотальной ДНК из мазков проводили при помощи набора «ДНК-сорб». Для выявления специфической ДНК *Neisseria spp.*, *Streptococcus spp.* и *Haemophilus spp.* использовали ПЦР тест-систему. Для выявления ДНК *Adenovirus general* и *Moraxella catarrhalis* использовали ПЦР тест-системы фирмы «Изоген». Наличие ДНК *Herpes simplex virus*, *Cytomegalovirus* и *Epstein-Barr virus* определяли при помощи ПЦР тест-систем. Выявление ДНК *Chlamydia pneumonia* и *Mycoplasma pneumonia* проводили с использованием ПЦР тест-системы фирмы «ДНК-технология». Постановку амплификации осуществляли в термоциклере МС-2 «Терцик» и iQ5.

Результаты исследования

Из анализа историй болезни можно отметить неуклонный рост числа больных с ОСО, что отражает следующая диаграмма (рис. 1).

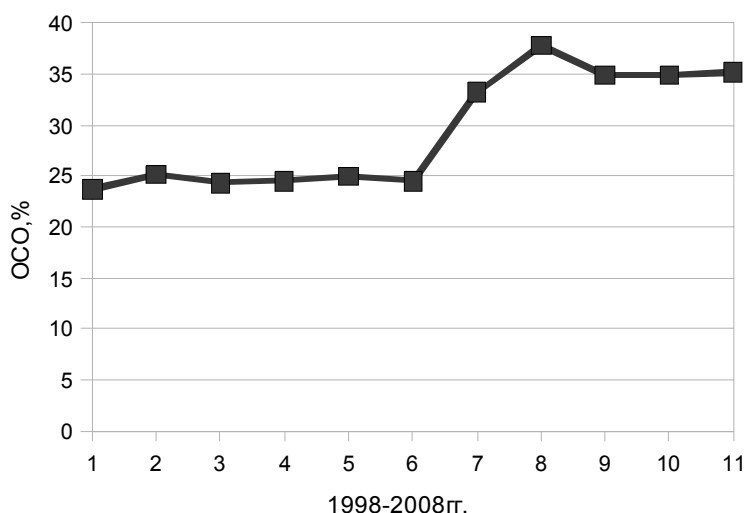


Рис. 1. Динамика острого среднего отита за период с 1998 по 2008 г. г.

Процентное отношение числа больных ОСО к общему числу обратившихся в ЛОР отделение больных выросло с 23,7% в 1998 году до 35,1% в 2008 г.

По сравнению с 1998 годом количество госпитализированных детей с ОСО за год к 2008 г. уменьшилось с 565 до 495, а число парацентезов неравномерно увеличилось с 677 до 769. Следует отметить, наряду с ростом абсолютного количества парацентезов, что процент больных от общего числа ОСО, которым был произведен парацентез, уменьшился (рис. 2, 3, 4).

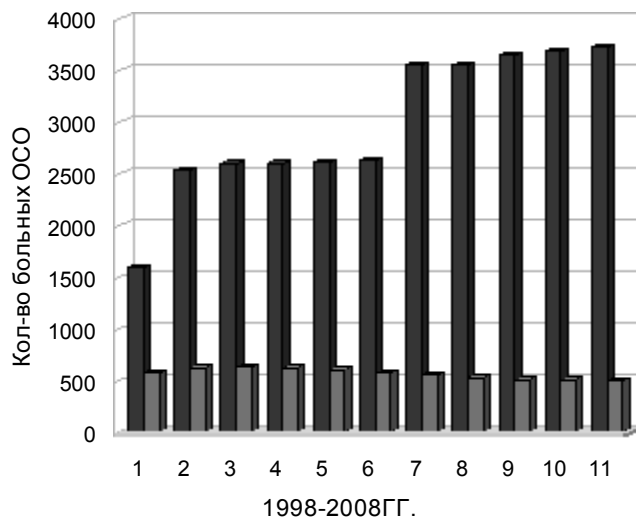


Рис. 2. Увеличение общего числа больных ОСО и уменьшение госпитализированных.

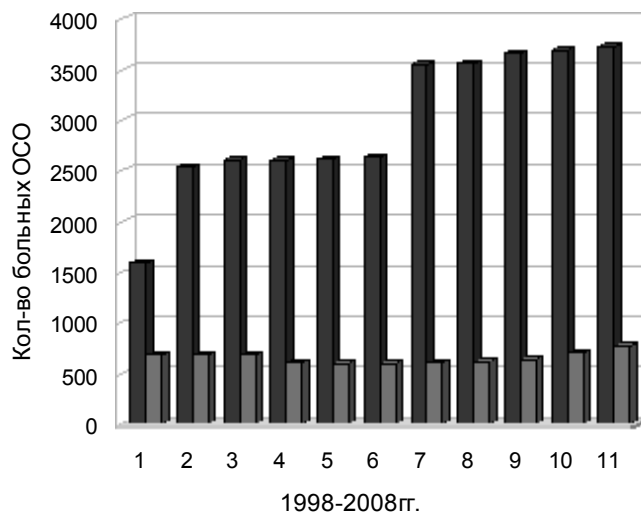


Рис. 3. Увеличение общего числа больных ОСО и частоты парацентеза.

Представляется немаловажным факт изменения соотношения форм острых средних отитов (рис. 5), что в некоторой мере объясняет снижение числа госпитализированных больных, – в 1998 году гнойных отитов зарегистрировано 507 (32,3%), в 2008 – 387 (10,4%). Соответственно, негнойных – 1079 (67,7%) и 3335 (89,6%).

Нас интересовала не только заболеваемость, но и эпидемиология ОСО за последние 10 лет. В частоте регистрации отитов на протяжении года были выявлены следующие особенности: пик заболеваемости в 1998 г. отмечался в августе, а в 2008 г. – в октябре. «Пик» 2008 года скорее выглядит как «плато с восхождением» с сентября по ноябрь (рис. 6). Этот факт мы связали с ростом респираторно-вирусных инфекций в осенне-зимний период, снижением резистентности в период адаптации в детских коллективах в начале учебного года.

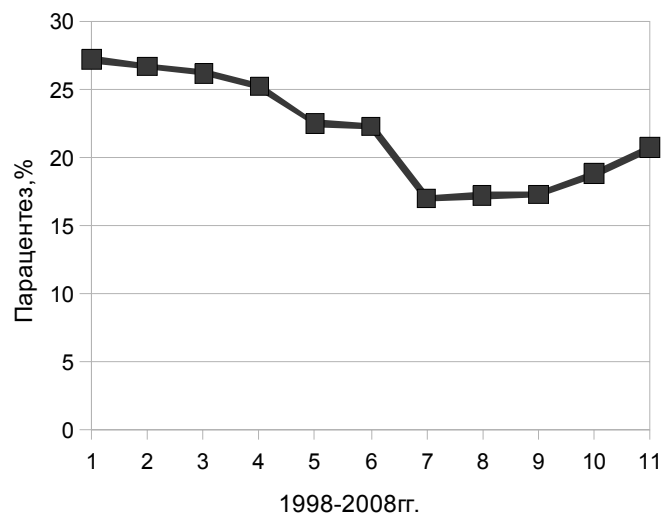


Рис. 4. Изменение частоты парацентеза больным ОСО с 1998 г. по 2008 г.

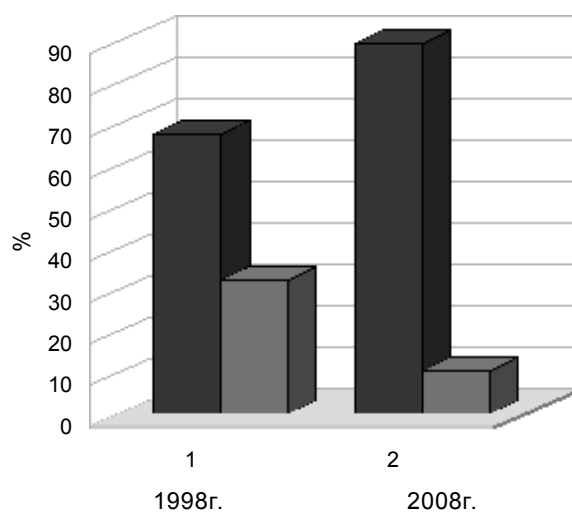


Рис. 5. Рост частоты негнойных ОСО по сравнению с гнойными с 1998 г. по 2008 г.

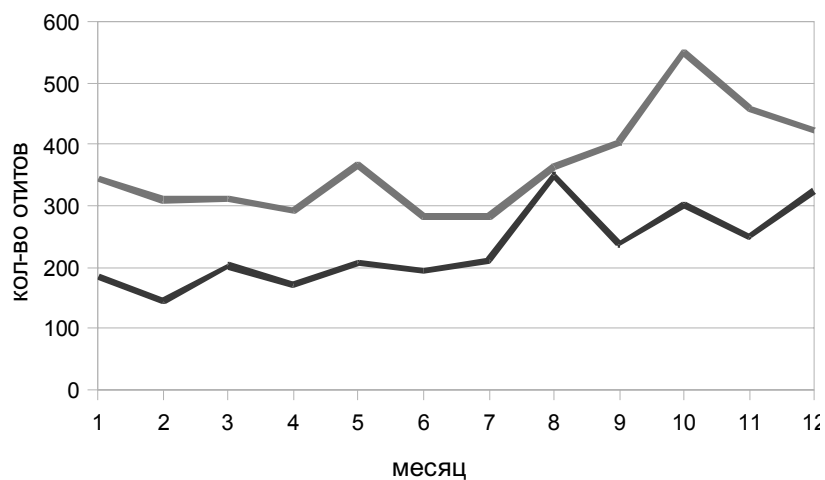


Рис. 6. Распространенность ОСО в течение года в 1998 и 2008 г. г.

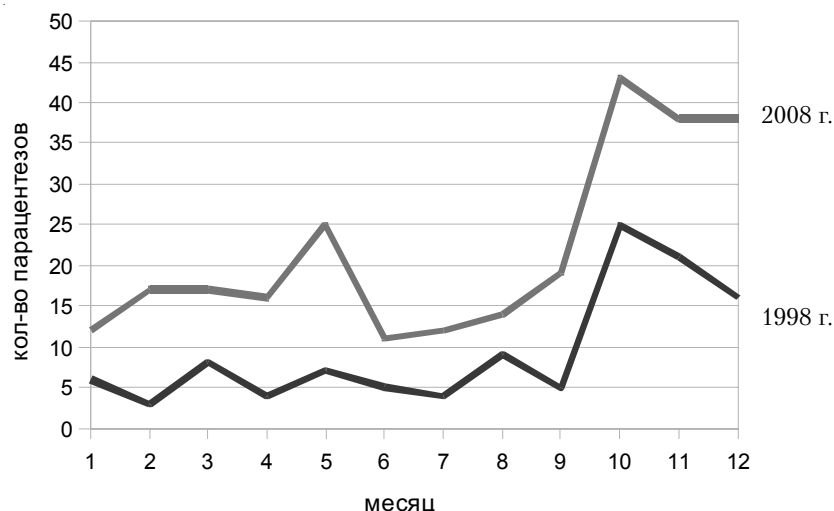


Рис. 7. Распространенность парацентеза при ОСО по месяцам в 1998 и 2008 г. г.

В октябре 2008 года при обследовании 130 детей с 2 до 12 лет у 98 был поставлен диагноз ОРВИ или ОРБВИ с проявлением в форме отита на фоне острого назофарингита (86,73%), острого аденоидита (93,88%), острого риносинусита (11,22%) в сочетании с острым конъюнктивитом (33,67%), острым ларинготрахеитом (18,37%) и острым бронхитом (4,08%). И только у 32 (24,6%) из 130 больных можно было поставить основной диагноз – острый средний отит, в том числе у 2 (6,25%) – гнойный. У 43 (43,88%) из обследованных в группе ОРВИ с доперфоративной стадией отита в фазе экссудации проведен парацентез, получен негнойный экссудат, дополнительно проведено ПЦР-тестирование с дальнейшим наблюдением. В отличие от классических указаний на следующее за парацентезом облегчение, т. е. снижение температуры тела, уменьшение явлений интоксикации, исчезновение боли в ухе, у наших больных сохранялась фебрильная температура (от 1 до 7 суток), головная боль, вялость, пожалуй, только боль заведомо стихала через несколько часов. И, что насторожило, 3 (6,98%) поступили повторно после выписки в сроки не более 2 недель с аналогичными симптомами, им был произведен повторно парацентез. Все больные наблюдались педиатром-инфекционистом в условиях детского ЛОР отделения.

Результаты ПЦР диагностики отражены в таблице.

Таблица

Исследование методом ПЦР на наличие специфической ДНК

ДНК возбудителя	Положительный результат
<i>Streptococcus spp.</i>	46,50%
<i>Adenovirus</i>	25,60%
<i>Mycoplasma spp.</i>	23,20%
<i>Herpes simplex type 1/II</i>	18,60%
<i>Haemophilus spp.</i>	11,60%
<i>Epstein-Barr virus</i>	9,30%
<i>Chlamidia pneumonia</i>	9,30%
<i>Cytomegalovirus</i>	6,90%
<i>Neisseria spp</i>	4,60%



Наибольшее количество положительных ответов получено на наличие ДНК *Streptococcus spp.* (46,5%), *Adenovirus* (25,6%) и *Mycoplasma spp.* (23,2%), причем *Adenovirus* определяли в единоналичии. *Herpes simplex type1/П* (18,6%), *Haemophilus spp.* (11,6%), *Epstein-Barr virus* (9,3%) и *Neisseria spp.* (4,6%) – только в ассоциациях. *Chlamidia pneumonia* (9,3%) и *Cytomegalovirus* (6,9%) – как отдельно, так и в многокомпонентных сочетаниях.

Результаты ПЦР диагностики, выявившие в большой степени вирусную причастность и высокую активность внутриклеточных возбудителей, позволили объяснить нетипичное течение наблюдаемых отитов, частоту парацентезов и негнойных процессов (рис. 5,7), сформировали новую тактику в терапии ОСО у детей.

Выводы:

1. По данным настоящего исследования отмечается рост заболеваемости острым средним отитом детей.
2. Наблюдается явное преобладание частоты негнойных форм воспаления среднего уха над гнойными.
3. Парацентез остается действенным методом лечения больных, особенно актуальным в октябре-ноябре.
4. Острый средний отит у детей может быть проявлением ОРВИ и протекать соответственно характеру возбудителя.
5. Парацентез целесообразно проводить по показаниям, с ПЦР-тестированием полученного отделяемого в сочетании с ПЦР-исследованием мазка из носоглотки для диагностики и определения тактики лечения острого среднего отита в связи с быстротой, доступностью и специфичностью метода.
6. В случаях острого среднего отита в разгаре ОРВИ желательно пребывание больного в условиях детского инфекционного отделения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богомильский М. Р. Острое воспаление среднего уха в детском возрасте / М. Р. Богомильский // Педиатрия. – 2008. – №1. – С. 3–6.
2. Самсыгина Е. А. Инфекции респираторного тракта у детей раннего возраста / Е. А. Самсыгина. – М.: Медицина, 2000. – 279 с.
3. Тихомирова И. А. Анализ факторов риска развития секреторного отита у детей / И. А. Тихомирова // Вестн. оторинолар. – 2006. – №5. Приложение. – С. 53–55.
4. Rapid detection of adenovirus in throat swab specimens by PCR during respiratory disease outbreaks among military recruits / M. Echavarria, J. L. Sanchez, S. A. Kolavic-Gray et al. // J. Clin. Microbiology. – 2003. – Feb. 41(2): 810–2.