



Особенности дифференциальной диагностики экссудативного среднего отита и негнойных заболеваний уха у детей при патологии лимфоидного кольца глотки

М.В. Дроздова, д.м.н., В.В. Дворянчиков, д.м.н., проф., Д.В. Спеков, А.В. Андрианов

Адрес для переписки: Алексей Владимирович Андрианов, andrianov.w@mail.ru

Для цитирования: Дроздова М.В., Дворянчиков В.В., Спеков Д.В., Андрианов А.В. Особенности дифференциальной диагностики экссудативного среднего отита и негнойных заболеваний уха у детей при патологии лимфоидного кольца глотки. Эффективная фармакотерапия. 2023; 19 (13): 48–53.

DOI 10.33978/2307-3586-2023-19-13-48-53

Тубарная дисфункция с развитием экссудативного среднего отита (ЭСО) у детей при патологии лимфоидного кольца глотки является одним из самых распространенных заболеваний среднего уха. Дисфункция слуховой трубы и ЭСО у детей часто сопровождаются кондуктивным компонентом тугоухости, для оценки которого проводится тональная пороговая или игровая аудиометрия. Однако существуют и другие заболевания среднего уха, при которых нарушение слуха носит кондуктивный характер. С учетом данного обстоятельства тональная пороговая аудиометрия может иметь диагностическую ценность только в сочетании с другими методами исследования, прежде всего импедансометрией. На современном этапе развития аудиологии акустическая импедансометрия также дополняется отоакустической эмиссией и регистрацией слуховых вызванных потенциалов. Указанные функциональные способы позволяют оценить и выявить степень, характер и локализацию нарушений слуха и провести дифференциальную диагностику тугоухости и глухоты. У детей дошкольного возраста при задержке речевого развития необходимо проводить дифференциальную диагностику ЭСО с другими заболеваниями уха, которые сопровождаются снижением слуховой функции.

Исходя из опыта обследования и ведения детей с ЭСО при патологии лимфоидного кольца глотки, на клинических примерах наглядно продемонстрированы подходы к дифференциальной диагностике с другими заболеваниями уха, сопровождающимся нарушением слуха. Показан современный клинико-аудиологический алгоритм для диагностики различных слуховых нарушений у детей дошкольного возраста.

Представленные клинические случаи иллюстрируют необходимость учета этиологических факторов, клинических и анамнестических данных, правильной интерпретации полученных результатов аудиологических тестов и рентгенологического обследования при выборе тактики лечения детей с понижением слуховой функции при патологии лимфоидного кольца глотки.

Ключевые слова: экссудативный средний отит, дети, тубарная дисфункция, аденоотомия, врожденные аномалии развития среднего уха



Введение

Согласно ряду исследований, заболеваемость экссудативным средним отитом (ЭСО) у детей растет [1]. ЭСО – негнойное заболевание среднего уха, которое сопровождается нарушением слуховой функции по типу звукопроводения [2].

Количество детей с данной патологией не сокращается. В отсутствие адекватного лечения могут происходить стойкое понижение слуха и задержка речевого развития, что влечет за собой негативные социальные последствия [3].

Важным фактором возникновения ЭСО является дисфункция слуховой трубы. Распространенность заболеваний среднего уха у детей обусловлена особенностями слуховой трубы в раннем и дошкольном возрасте, наличием в полости среднего уха миксоидной ткани, гипертрофией небных и глоточной миндалин, а также рецидивирующими вирусными инфекциями верхних дыхательных путей [4]. Ряд авторов ведущую роль в процессе пневматизации височной кости отводят функции слуховой трубы. Затруднение прохождения воздуха из носоглотки в барабанную полость нарушает пневматизацию и может способствовать формированию склеротических типов сосцевидных отростков [5, 6].

Нарушению эквивалентной функции слуховой трубы способствует воспаление инфекционно-аллергического характера со стороны носоглоточной миндалины в проекции глоточного отверстия слуховой трубы [7]. Обособленное расположение носоглотки, где происходит переплетение дыхательного и пищеводного трактов, создает анатомические и физиологические особенности, влияющие на функцию слуховой трубы. В детском возрасте проблемы патологии среднего уха связаны с интенсивным ростом лимфоидной ткани носоглоточной миндалины. В носоглотке располагаются отверстия слуховых труб, состояние которых определяет значительную часть патологий среднего уха у детей. Важную роль в изучении патологии носоглотки и дисфункции слуховой трубы играют методы эндоскопического исследования [8, 9].

Хронические воспалительные процессы слизистой оболочки подразделяют на гипертрофические и атрофические. У детей чаще встречается гипертрофическое воспаление с утолщением и разрастанием участков гиперплазированной лимфоидной ткани [10].

Дисфункция слуховой трубы и ЭСО у детей нередко сопровождаются тугоухостью со стороны звукопроводящего аппарата среднего уха, для диагностики которой выполняется тональная пороговая или игровая аудиометрия. При негнойных заболеваниях среднего уха (адгезивный средний отит, аномалии развития среднего уха) нарушение слуха также носит кондуктивный характер. Поэтому тональная пороговая или игровая аудиометрия

должна быть дополнена импедансометрией, позволяющей выявить дисфункцию слуховой трубы и снижение мобильности звукопроводящей системы среднего уха. Данное исследование позволяет выявить различные типы тимпаногамм с расширенной оценкой результатов (статическая податливость, градиент пика, величина внутрибарабанного давления). При выраженных нарушениях в системе среднего уха, указывающих на ограничение подвижности барабанной перепонки и цепи слуховых косточек, регистрируется тимпанограмма типа В. Такая уплотненная кривая может быть обусловлена наличием секрета, рубцовыми изменениями или аномалией развития среднего уха. При нарушении вентиляционной функции слуховой трубы отмечается тимпанограмма типа С со смещенным пиком в сторону отрицательных значений давления. В этом случае акустический мышечный рефлекс обнаруживается при значительной интенсивности стимулирующего сигнала (100–110 дБ), что не наблюдается при тимпанограмме типа В [5, 11].

Таким образом, наличие уплотненной тимпанометрической кривой (тип В) может диагностироваться при различных негнойных заболеваниях среднего уха: экссудативном, адгезивном отитах и врожденных аномалиях развития среднего уха, что требует дополнительной дифференциальной диагностики [11, 12].

Для проведения диагностики снижения слуховой функции у детей раннего возраста при нарушении речи выполняются отоакустическая эмиссия и регистрация вызванных слуховых потенциалов [2, 3]. Эти современные и объективные методы в большинстве случаев применяются у детей, поскольку основаны на регистрации произвольных реакций на звуковые раздражители [13–19].

Для уточнения диагноза и проведения дифференциальной диагностики ЭСО у детей выполняют рентгенологическое обследование – компьютерную томографию (КТ) височных костей. Признаком ЭСО, по данным КТ, считается наличие жидкостного компонента в полостях среднего уха – барабанной полости, антруме, клетках сосцевидного отростка. Жидкостный компонент может быть тотальным или заполнять полости в виде уровней [8].

Нарушение вентиляционной и дренажной функций слуховой трубы при длительном течении ЭСО приводит к возникновению ряда осложнений – образованию ретракционных карманов, адгезивного среднего отита, холестеатомы.

Согласно теории ретракционного кармана, предложенной К. Wittmaack, расслабленная, а иногда и натянутая часть барабанной перепонки втягивается в среднее ухо, образуя ретракционный карман (один или несколько) [20–22]. Патологический механизм, лежащий в основе формирования такого кармана, связан, вероятно, с отрицательным дав-



лением, воспалением или двумя этими факторами. Задержка удаления накапливающегося кератина в глубоко ретракционном кармане приводит к формированию холестеатомы. Потеря дренажной способности ретракционным карманом может стать причиной распространения холестеатомы в пространства среднего уха и сосцевидного отростка [23–26].

Кондуктивная тугоухость при аномалиях развития среднего уха встречается приблизительно у одного из 10 000–20 000 пациентов (в целом патология слуха при врожденных пороках среднего уха выявляется приблизительно у 1–6% всего населения) [12]. При значительном снижении слуха даже на одном ухе дети могут отставать в психомоторном развитии и иметь логопедические проблемы [27–29].

ЭСО у детей при гипертрофии миндалин лимфоидного кольца глотки – одна из самых частых патологий среднего уха. Однако в некоторых случаях необходимо проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями среднего уха, которые также связаны со снижением слуховой функции и задержкой речевого развития [5].

Клинический случай 1

Больной А., 6 лет, направлен на плановое хирургическое лечение в Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи с диагнозом: хронический аденоидит, гипертрофия глоточной миндалины 2–3-й стадии, гипертрофия небных миндалин 2–3-й степени, двусторонний хронический ЭСО.

Основными жалобами при поступлении были выраженные затруднение носового дыхания, ночное апноэ, постоянное снижение слуха, логопедические проблемы. В анамнезе – частые простудные заболевания. Состоит на диспансерном учете у ортопеда с синдромом Клиппеля – Фейля. Пациент в течение двух лет наблюдался лор-врачом по месту жительства с диагнозом двустороннего ЭСО. С учетом неэффективности консервативной терапии было рекомендовано хирургическое лечение в объеме шунтирования барабанных полостей с двух сторон, аденотомии, двусторонней тонзиллотомии.

При поступлении в стационар выполнена отомикроскопия: справа, слева – ушная раковина обычной формы и размера, отделяемого в наружном слуховом проходе нет, барабанная перепонка обычного цвета, контуры четкие, подвижна, без дефектов. Результаты акустической импедансометрии: нормальные тимпанограммы – тип А с двух сторон, акустический мышечный рефлекс слева не зарегистрирован.

Для уточнения диагноза выполнены аудиологические тесты: отоакустическая эмиссия зарегистрирована справа и не зарегистрирована слева. Коротколатентные слуховые вызванные потенци-

алы (КСВП): пороги обнаружения по воздушному звукопроведению справа менее 20 дБ, слева – более 80 дБ.

Микрофонный потенциал не выявлен. Объективная оценка слуха с помощью стационарных слуховых потенциалов (ASSR): пороги обнаружения – слева 80–100 дБ, справа – 10–20 дБ.

Таким образом, при проведении исследования КСВП, ASSR у ребенка диагностирована хроническая левосторонняя сенсоневральная тугоухость 3–4-й степени.

Пациенту выполнена операция – эндоскопическая аденотомия, двусторонняя тонзиллотомия. Рекомендовано наблюдение детского сурдолога.

Как видим, с помощью диагностики с использованием современных аудиологических тестов у шестилетнего пациента удалось выявить левостороннюю сенсоневральную тугоухость (локализацию нарушений слуха), а также установить 3–4-ю степень понижения слуха по типу звуковосприятия на левом ухе. Это позволило исключить экссудативный средний отит и избежать дальнейшей неверной тактики лечения с проведением тимпаностомии, на которую пациента направил врач по месту жительства.

Клинический случай 2

Родители четырехлетней пациентки А. обратились в Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи с жалобами на снижение у нее слуха, затруднение носового дыхания, нарушение развития речи (ограничение словарного запаса, неразборчивое произношение).

По данным анамнеза, ребенок родился в срок с врожденным пороком сердца, расщелиной твердого и мягкого неба. Аудиологический скрининг новорожденных прошла в родильном доме. В возрасте двух лет перенесла уранопластику. Наблюдается кардиологом – самопроизвольное закрытие артериального протока в годовалом возрасте. Развивается с задержкой психомоторного и речевого развития. По достижении годовалого возраста девочку неоднократно показывали лор-врачу и сурдологу по месту жительства. Девочка проходила повторные курсы консервативного лечения по поводу ЭСО – без эффекта. По данным тимпанометрии, сохранялся тип В. В возрасте трех лет выполнено исследование КСВП. Нарушение слуха, согласно представленным документам, не выявлено.

Направлена в Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи для проведения операции аденотомии и шунтирования барабанных полостей с двух сторон.

Объективный осмотр: внешние дефекты наружного уха не выявлены. Но сужение наружных слуховых проходов, зафиксированное в хрящевом отделе с двух сторон, затруднило отоскопию – барабанные перепонки полностью необозримы. Выполнить игровую аудиометрию у ребенка не представлялось



возможным. По данным КСВП диагностирована двусторонняя кондуктивная тугоухость – справа 3-й степени, слева – 2-й.

Акустическая импедансометрия: тимпанометрия – тип В с двух сторон, акустический мышечный рефлекс не обнаружен.

При эндоскопическом осмотре полости носа и носоглотки выявлены гипертрофия глоточной миндалины 3-й степени, незначительное искривление перегородки носа в переднем отделе вправо.

Для уточнения диагноза пациентке выполнена КТ височных костей. На серии мультиспиральной КТ височных костей, выполненных в аксиальной проекции с последующей реконструкцией, определены:

- правое ухо (AD): смешанная структура сосцевидного отростка височной кости. Латеропозиция сигмовидного синуса. Наружный слуховой проход сформирован, изогнут, сужен в перепончато-хрящевом отделе и области перешейка до 2,2–2,8 мм, диаметр костного отдела – 6,5 мм. Деструктивных изменений стенок наружного слухового прохода не обнаружено. Латеральная стенка аттика сохранена. Барабанная перепонка умеренно втянута. Тимпанальное устье слуховой трубы свободно. Молоточек, молоточко-наковальное сочленение, короткая ножка наковальни локализируются типично. Длинная ножка наковальни представляется несколько укороченной, развернутой кзади. Наковальне-стремненное сочленение, стремя, ниша окна преддверия лабиринта достоверно не определяются. Аплазия окна преддверия лабиринта с атипичным расположением барабанного сегмента канала лицевого нерва ниже предполагаемой ниши преддверия лабиринта. Другие отделы барабанной полости, антрум пневматизированы. Ниши окна улитки сформированы. Окно улитки свободно. Структуры внутреннего уха дифференцируются. Костная капсула лабиринта сохранена. Спиральный канал улитки проходим. Результаты КТ: данных о костно-деструктивных изменениях не получено;
- левое ухо (AS): смешанная структура сосцевидного отростка височной кости. Латеропозиция сигмовидного синуса. Высокое расположение широкого купола луковицы внутренней яремной вены до уровня ниши окна улитки. Окно улитки частично заблокировано. Наружный слуховой проход сформирован, изогнут, сужен в перепончато-хрящевом отделе и области перешейка до 2,1–3,2 мм, диаметр костного отдела – 6,3 мм. Латеральная стенка аттика сохранена. Барабанная перепонка умеренно втянута. Тимпанальное устье слуховой трубы свободно. Молоточек, молоточко-наковальное сочленение, короткая ножка наковальни локализируются типично. Длинная ножка наковальни представляется несколько укороченной, развернутой кзади. На-

ковальне-стремненное сочленение, стремя, ниша окна преддверия лабиринта достоверно не определяются. Стремя представлено гипоплазированной головкой и одной из истонченных ножек. Аплазия окна преддверия лабиринта с атипичным расположением барабанного сегмента канала лицевого нерва на уровне предполагаемой ниши преддверия лабиринта. Другие отделы барабанной полости, антрум пневматизированы. Структуры внутреннего уха дифференцируются. Костная капсула лабиринта сохранена. Спиральный канал улитки проходим;

- AD и AS: внутренние слуховые проходы с четкими ровными контурами, симметричны.

КТ-картина двусторонней аномалии развития височных костей (стеноза перепончато-хрящевом отделе наружного слухового прохода, изолированной аномалии развития стремени, локализации барабанного сегмента канала лицевого нерва, аплазии окна преддверия лабиринта).

На следующем этапе пациентке выполнили парциальную аденотомию с эндоскопическим контролем. После оперативного лечения ребенок выписан на амбулаторное долечивание под наблюдением лор-врача. Рекомендованы наблюдение сурдолога, слухопротезирование, повторный осмотр после достижения шести лет для решения вопроса о хирургическом лечении.

Этот клинический случай представляет особый интерес в силу:

- ✓ сочетания нескольких врожденных патологий различных органов – врожденных аномалий развития наружного, среднего уха, дефекта твердого и мягкого неба, врожденного порока сердца;
- ✓ трудности диагностики аномалии развития среднего уха. Пациентка, которую долгое время наблюдали с диагнозом двустороннего ЭСО, была направлена на тимпаностомию.

Кроме того, этот клинический случай подтверждает необходимость компьютерной диагностики в выявлении указанных видов патологии и высокого уровня подготовки врача-рентгенолога, осуществляющего КТ височных костей.

Заключение

У детей дошкольного возраста гипертрофия глоточной и небных миндалин часто приводит к возникновению и затяжному течению ЭСО. Дисфункции слуховой трубы у детей могут способствовать отягощенный акушерский анамнез у матери, неблагоприятный период новорожденности, повторные инфекции верхних дыхательных путей, аллергические заболевания, гипертрофия миндалин лимфоидного кольца глотки [3, 30].

В отличие от детей других возрастных групп у детей дошкольного возраста в период интенсивного роста лимфоидной ткани и активного формирования иммунной системы (до семи лет) часто регистрируются дисфункция слуховой трубы и ЭСО [20–29].



Наряду с патологией лимфоидного кольца глотки с тубарной дисфункцией и ЭСО актуальной остается проблема патологии звукопроводящего аппарата, вызванной другими заболеваниями среднего уха и приводящей к снижению слуха вплоть до полной глухоты. Эти трудно поддающиеся лечению дефекты существенно осложняют адаптацию ребенка в обществе.

Следует обратить внимание практических врачей на необходимость проведения дифференциаль-

ной диагностики ЭСО у детей дошкольного возраста с врожденными пороками развития среднего уха и сенсоневральной тугоухостью [8]. Для правильной постановки диагноза в сложных случаях целесообразно проводить КТ височных костей. При задержке речевого развития у детей раннего возраста (до трех лет) рекомендованы назначение отоакустической эмиссии и регистрация вызванных слуховых потенциалов для исключения сенсоневральной тугоухости [31, 32].

Литература

1. Арутюнян Г.С., Косяков С.Я. Современный подход к методам лечения экссудативного среднего отита. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*. 2020; 26 (1): 12–22.
2. Савенко И.В., Бобошко М.Ю. Экссудативный средний отит. СПб.: Диалог, 2020.
3. Савенко И.В., Бобошко М.Ю. Экссудативный средний отит: основные причины развития в детском возрасте. Часть I. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2021; 66 (4): 32–38.
4. Рязанцев С.В., Преображенская Ю.С., Дроздова М.В. Особенности средних отитов у детей на современном этапе. *Медицинский совет*. 2017; 16: 84–87.
5. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Ивойлов А.Ю. и др. К вопросу о лечении экссудативного среднего отита в детском возрасте. *Вестник оториноларингологии*. 2020; 85 (1): 14–21.
6. Манукян А.Г. Вирусная инфекция верхних дыхательных путей в патогенезе экссудативного среднего отита. *Российская оториноларингология*. 2015; 2 (75): 51–54.
7. Полякова С.Д., Батенева Н.Н., Некрасова Е.А. Диагностика и лечение затянувшегося острого среднего отита и его осложнений. *Российская оториноларингология*. 2019; 18 (3): 44–48.
8. Новожилов А.А., Шилиягин П.А., Шахов А.В., Геликонов В.М. Обзор современных методов диагностики экссудативного среднего отита. *Вестник оториноларингологии*. 2020; 85 (3): 68–74.
9. Дроздова М.В., Преображенская Ю.С., Тырнова Е.В. Экссудативный средний отит у детей с хроническим лимфолифферативным синдромом. *Российская оториноларингология*. 2011; 4 (53): 62–68.
10. Кротов С.Ю., Путалова И.Н., Кротов Ю.А., Павлов А.В. К вопросу о патогенезе затянувшегося течения экссудативного среднего отита. *Российская оториноларингология*. 2021; 20 (5): 40–47.
11. Айзенштадт А.А., Рязанцев С.В., Дроздова М.В. и др. Хронический экссудативный средний отит у детей: цитологические аспекты подтверждения стадий заболевания. *Российская оториноларингология*. 2019; 18 (4): 15–21.
12. Олимов А.А., Аникин И.А. Хирургическое лечение больных хроническим гнойным отитом с ретракционными карманами барабанной перепонки. В кн. *Материалы XIX съезда оториноларингологов России*. 2016; 262–263.
13. Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Горюва Е.В., Кишиневский А.Е. Доставка лекарственных препаратов в барабанную полость при экссудативном среднем отите. *Российская оториноларингология*. 2020; 19 (4 (107)): 48–54.
14. Кунельская Н.Л., Ивойлов А.Ю., Пакина В.Р., Яновский В.В. Экссудативный средний отит в детском возрасте. *Вестник оториноларингологии*. 2015; 80 (1): 75–79.
15. Маслов И.А. Эффективность оперативного лечения экссудативного среднего отита в детском возрасте. *Forcipe*. 2020; 3 (S1): 622–623.
16. Матроскин А.Г., Рахманова И.В., Древаль А.А. и др. Анатомические особенности среднего уха, влияющие на формирование экссудативного среднего отита у грудных детей различного гестационного возраста. *Вестник оториноларингологии*. 2017; 82 (3): 9–13.
17. Милешина Н.А., Осипенков С.С., Курбагова Е.В. Результаты применения малоинвазивной методики лечения хронического экссудативного среднего отита у детей. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*. 2020; 26 (2): 33–38.
18. Оспанова Д.А., Жумабаев Р.Б. Анализ основных методик лечения экссудативного среднего отита в мировой практике. *Вестник Казахского Национального медицинского университета*. 2016; 4: 470–474.
19. Преображенская Ю.С., Дроздова М.В. Особенности лечения пациентов с патологией лимфоэпителиального глоточного кольца, осложненной развитием экссудативного среднего отита. *Российская оториноларингология*. 2014; 3 (70): 89–96.
20. Бочуцава Т.А., Аникин И.А., Астащенко С.В. Длительная вентиляция барабанной полости при хирургическом лечении хронического среднего отита (обзор литературы). *Российская оториноларингология*. 2008; 3 (34): 137–142.



21. Арутюнян Г.С., Косяков С.Я. Триггеры развития экссудативного среднего отита (обзор литературы). *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*. 2020; 26 (1): 40–45.
22. Карнеева О.В., Поляков Д.П., Зеликович Е.И. Ранняя диагностика ретракционных карманов барабанной перепонки у детей. *Вестник оториноларингологии*. 2012; 77 (1): 24–27.
23. Янов Ю.К., Дворянчиков В.В., Ивашин И.А., Задорожников Г.К. Лечение острого среднего отита методом дренирования слуховой трубы. *Российская оториноларингология*. 2003; 4 (7): 118–122.
24. Говорун М.И., Дворянчиков В.В., Цыган Л.С. Особенности хирургического восстановления функций носа и глоточного устья слуховой трубы в структуре симультанного риноотохирургического лечения. *Вестник Российской Военно-медицинской академии*. 2009; 4 (28): 112–115.
25. Быкова А.В., Дроздова М.В., Ларионова С.Н. и др. Отражение современных концепций патогенеза экссудативного среднего отита у детей в клинической практике. *Российская оториноларингология*. 2019; 18 (5 (102)): 20–24.
26. Вишняков В.В., Праведникова Ю.С. Сравнительный анализ эффективности шунтирования и лазерной миринопластики при экссудативном среднем отите. *Вестник оториноларингологии*. 2016; 3: 39–42.
27. Жумабаев Р.Б. Обзор методик лечения экссудативного среднего отита в мировой практике. *Вестник Алмагитинского государственного института усовершенствования врачей*. 2016; 2: 6–12.
28. Красножен В.Н., Андреева И.Г., Токарев П.В. Экссудативный средний отит у детей с врожденными расщелинами губы и неба. *Российская оториноларингология*. 2018; 4 (95): 121–127.
29. Красножен В.Н., Шахов А.В., Андреева И.Г. и др. Сравнительный цитологический анализ экссудата среднего уха у разных детских групп. *Вестник оториноларингологии*. 2020; 85 (3): 18–22.
30. Савенко И.В., Бобошко М.Ю., Гарбарук Е.С. Экссудативный средний отит у детей, родившихся недоношенными: этиопатогенез, характер течения и исходы. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*. 2018; 24 (4): 27–37.
31. Cai T., McPherson B., Li C., Yang F. Pure tone hearing profiles in children with otitis media with effusion. *Disabil. Rehabil.* 2018; 40 (10): 1166–1175.
32. Robb P.J., Williamson I. Otitis media with effusion: current management. *Paediatr. Child Health*. 2016; 26 (1): 9–14.

Features of the Differential Diagnosis of Exudative Otitis Media and Non-Purulent Ear Diseases in Children with Pathology of the Lymphoid Ring of the Pharynx

M.V. Drozdova, PhD, V.V. Dvoryanchikov, PhD, Prof., D.V. Spekov, A.V. Andrianov

Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech

Contact person: Alexey V. Andrianov, andrianov.w@mail.ru

Tubal dysfunction with the development of exudative otitis media (ESO) in children with pathology of the lymphoid ring of the pharynx in children is one of the most common pathologies of the middle ear. Eustachian tube and ESO dysfunction in children is often accompanied by a conductive component of hearing loss, which is assessed by tone threshold or playing audiometry. However, there are other diseases of the middle ear in which hearing loss is conductive. Given this circumstance, tone threshold audiometry can only be of diagnostic value in combination with other research methods, primarily with impedancemetry. At the present stage of development of audiology, acoustic impedancemetry is also supplemented by otoacoustic emission and recording of auditory evoked potentials. These functional methods make it possible to assess and identify the degree, nature and localization of hearing impairment and to conduct a differential diagnosis of hearing loss and deafness. In preschool children with delayed speech development, it is necessary to conduct a differential diagnosis of ESO with other ear diseases, which are accompanied by a decrease in auditory function.

Based on the experience of examining and managing children with POE with pathology of the lymphoid ring of the pharynx using examples from clinical practice, to clearly demonstrate approaches to differential diagnosis with other ear diseases in which there is a hearing impairment. Illustrative clinical examples have been selected, with the help of which it is possible to trace the modern clinical and audiological algorithm for diagnosing various auditory disorders in preschool children.

The presented clinical cases show the importance of etiological factors, consideration of clinical and anamnestic data, correct interpretation of the results of audiological tests and X-ray examination in the choice of tactics for the treatment of children with hearing loss in the pathology of the lymphoid ring of the pharynx.

Key words: *exudative otitis media, children, tubal dysfunction, adenotomy, congenital malformations of the middle ear*