

УДК 616.284-002.155-07

## ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

*Т.А. Изаева, А.А. Исмаилова, В.В. Пак, М.В. Насыров*

Представлены результаты обследования пациентов с экссудативным средним отитом, выявлены особенности микроотоскопии, импедансометрии и функции слуховой трубы в зависимости от формы экссудативного среднего отита и длительности процесса.

*Ключевые слова:* экссудативный средний отит; тимпанометрия; евстахиева труба; тест функции слуховой трубы.

---

## THE DIFFERENTIAL APPROACH TO THE DIAGNOSTIC CRITERIA OF OTITIS MEDIA WITH EFFUSION

*T.A. Izaeva, A.A. Ismailova, V.V. Pak, M.V. Nasyrov*

The article presents the results of examinations of patients with otitis media with effusion, microotomscopy features, impedansometry and function of the auditory tube depending on the form of otitis media with effusion and processing time are revealed.

*Keywords:* otitis media with effusion; tympanometry; Eustachian tube; ETF test.

Одной из актуальнейших проблем практической оториноларингологии является патология среднего уха. Общеизвестно, что заболевания уха не только приводят к стойким формам снижения слуха, но и могут стать причиной угрожающих жизни тяжелых осложнений. Так, в статистике тугоухости до 20 % случаев занимает место кондуктивное снижение слуха, а среди этиопатогенетических факторов, приводящих к среднему отиту, наблюдаются те или иные формы дисфункции слуховой трубы [1–6].

Нарушения дренажной, барометрической функций евстахиевой трубы являются начальным звеном в развитии экссудативного среднего отита [1, 2]. Причинами могут быть анатомические особенности архитектоники полости носа и носоглотки (длина, угол расположения, ширина прохода), отеки слизистой оболочки за счет аллергических, вазомоторных или воспалительных проявлений, блок глоточного устья слуховой трубы (аденоиды, назофарингеальные кисты, опухоли, и др.). Выделяют этапы развития экссудативного среднего отита в патогенезе: нарушение вентиляционной функции слуховой трубы приводит к снижению или повышению давления в барабанной полости. Усиленная трансудация

ведет к накоплению секрета, а в последующем – к сгущению содержимого тимпанальной полости. Данные изменения приводят к стойкому и нарастающему ограничению подвижности структур среднего уха. Таким образом, диагностика экссудативного среднего отита основывается на данных отоскопии, тональной пороговой аудиометрии, акустической импедансометрии, отсутствии акустических рефлексов на стороне поражения [3, 5]. Кроме того, при полном заполнении тимпанальной полости вязким и густым содержимым возможно выявление смешанной формы тугоухости из-за параллельно развивающейся интоксикации внутреннего уха или блокады окон преддверия внутреннего уха.

Целью работы явилось изучение особенностей диагностических критериев экссудативного среднего отита и степеней проходимости слуховой трубы в зависимости от стадии болезни.

**Материалы и методы.** Нами представлены результаты обследования 85 пациентов в возрасте от 5 до 43 лет, прошедших обследование и получивших лечение при кафедре оториноларингологии КГМА, в ЛОР-отделении Национального госпиталя и Центре слуха “Фонотек”. Двусторонний процесс наблюдался у 27 больных, односторон-

ний – у 58 пациентов. Острая форма (с давностью процесса менее 2 месяцев) – у 46, рецидивирующая – у 9, хроническая (более 2 месяцев) – у 30 больных. 58 пациентов относились к детскому возрасту, причем преобладали дети младшего школьного возраста (7–11 лет). Всем пациентам проводилась отоскопия, аудиометрия, акустическая импедансометрия, рефлексометрия, барометрия слуховой трубы с нагрузочными пробами (Тоинбе, Вальсальвы).

**Результаты и обсуждение.** В подавляющем большинстве (89,4 %) случаев была установлена причина заболевания, среди которых заболевания носа, околоносовых пазух и носоглотки встречались в 69,3 % случаев, в остальных случаях этиопатогенетическим фактором послужила ОРВИ и клиника острого ринита. Сравнительный анализ жалоб больных экссудативным средним отитом не выявил достоверных различий между острым и хроническим течением. Основными жалобами явились снижение слуха (93,6 %), постоянная или периодическая заложенность уха (90,7 %), шум в ухе или аутофония (81,4 %), чувство “переливания жидкости в ухе” и флюктуация (14,7 %), чувство “распирания” (8,2 %). Отоскопическая картина отличалась значительной вариабельностью в зависимости от количества и вязкости экссудата барабанной полости. Следует указать, что при остром экссудативном среднем отите чаще отмечалась втянутость барабанной перепонки (76 %), цвет серый или розовый, временами встречалась истонченность, инфильтрированность барабанной перепонки (34,7 %), а также укорочение светового конуса. При выраженном и давнем процессе (более 1 года) в среднем ухе, барабанная перепонка приобретала синюшный (43,4 %) или желтоватый цвет (56,6 %) с визуализацией уровня жидкости или выбуханием в нижнем квадранте, чаще неподвижная.

Достоверных различий в уровне слуха, по данным исследования шепотной и разговорной речью, тональной и речевой аудиометрии нами обнаружено не было. Снижение слуха в подавляющем большинстве было в пределах 2 степени, кондуктивной формы. Выявлена закономерная связь выраженности тугоухости от длительности заболевания. Кроме того, на стадии тимпаносклероза отмечалось достоверное повышение порогов костного звукопроводения до 20–25 дБ, что связано с фиброзными изменениями в области окон лабиринта и блокировкой их подвижности. Данный факт нередко приводит к ошибочной гипердиагностике кохлеарных нарушений.

Импедансометрическое исследование во всех случаях выявляло нарушение подвижности струк-

тур среднего уха в виде изменения жесткости тимпанальной полости. Следует указать, что в период острого течения экссудативного среднего отита в подавляющем большинстве (75,4 %) регистрировалась тимпанограмма типа С, что вероятнее всего связано с развитием отрицательного давления в барабанной полости при вирусном поражении слизистой оболочки полости носа, сопровождаемой явлениями отека при отсутствии экссудата (скопление трансудата). Интересен тот факт, что у 7 пациентов (8,2 %) было отмечено повышенное внутрибарабанное давление, что регистрировалось на тимпанограмме в виде типа Е и, несомненно, указывало на острый экссудативный (серозный) отит, обусловленный феноменом накачивающего эффекта слуховой трубы (в результате воспалительных или трофических изменений слизистой оболочки устья евстахиевой трубы). Данный тип тимпанограммы характеризовался смещением пика комплианса в сторону положительного давления в барабанной полости, при котором и регистрировалась подвижность барабанной перепонки и структур среднего уха при нормальных показателях объема и градиента тимпанометрической кривой. Кроме того, нами отмечены особенности жалоб, предъявляемых больными с повышенным внутрибарабанным давлением, которые описывали свои жалобы как “чувство распирания в ухе”, диплокузию или аутофонию. Пациенты же с пониженным давлением в барабанной полости предъявляли жалобы на шум в ухе и чувство “переливания жидкости”, флюктуацию при движении головы.

При рецидивирующем и хроническом экссудативном среднем отите показатели импедансометрических данных проявлялись в виде тимпанометрических кривых типа В и F. Акустические рефлексы в большинстве случаев либо отсутствовали, либо регистрировались частично. Характеристикой этих типов тимпанограмм является значительное снижение амплитуды тимпанометрической кривой без выраженного пика подвижности барабанной перепонки при резко расширенном градиенте, который является прямым показателем наличия экссудата в среднем ухе. При типе F тимпанометрическая кривая плоская, параллельная оси абсцисс (минимум импеданса не определяется). Такой тип импеданса указывает на полную неподвижность барабанной перепонки. При изучении особенностей морфологических стадий секреторного отита (Научный центр аудиологии и слухопротезирования Минздравмедпром РФ) нами были выявлены некоторые особенности импедансометрических показателей в зависимости от качества экссудата барабанной полости. Так, пациенты с экссудативным средним отитом и тим-

панограммой типа F были отнесены нами к секреторной стадии экссудативного отита, у них отмечалась длительность заболевания не более 1 года в анамнезе. При тимпаностомии отмечалось выделение серозного жидкого (водянистого) экссудата в значительном количестве.

Однако при тимпанограмме с типом В в анамнезе пациентов с экссудативным средним отитом отмечалась длительность заболевания более 2–2,5 лет. Отоскопически барабанная перепонка мутная, неравномерно синюшная, неподвижная при нагрузочных пробах на евстахиевую трубу. В ряде случаев (26,6 % случаев) определялось выбухание в нижних отделах тимпанальной мембраны. Содержимое барабанной полости в виде вязкого густого, мукозного экссудата (клейкое ухо).

Таким образом, выявлен ряд особенностей диагностических критериев экссудативного среднего отита, определение которых позволит практикующему врачу-оториноларингологу в определении тактики дальнейшего лечения и прогноза. Сочетание отоскопических и импедансометрических показателей может предположительно указывать на прогноз заболевания и более адекватную коррекцию выбираемой терапевтической тактики. Так, при остром экссудативном среднем отите с положительным внутрибарабанным давлением, тимпанограммой типа Е, признаками дисфункции слуховой трубы не рекомендуется проводить продувание слуховых труб или катетеризацию последней ввиду неэффективности этих процедур в лечении такой формы экссудативного среднего отита. Кроме того, при такой форме ЭСО нет показаний для хирургического вмешательства, так как консервативная терапия приводит к почти полному восстановлению вентиляционной и дренажной функций слуховой трубы. Таким образом, при туботите с повышенным внутрибарабанным давлением лечение, направленное на купирование вазомоторных и воспалительных изменений в полости носа, околоносовых пазухах и носоглотке, позволяет добиться нормализации состояния среднего уха. При экссудативном среднем отите с тимпанограммой типа В и давностью процесса более 1 года будут показаны хирургические методы лечения, и сроки восстановления слуха и функции слуховой трубы зависят от вязкости секрета и степени фиброзных изменений в барабанной полости. Соответственно,

сроки восстановления в этих случаях значительно удлиняются, и не всегда отмечается полное восстановление слуха даже после оперативных вмешательств. Исходя из наших наблюдений, отмечена прямая зависимость сроков восстановления функции слуха, разрешения процессов в среднем ухе и восстановления проходимости слуховой трубы от возраста пациентов. Так, у пациентов детского возраста значительная положительная динамика отмечалась в течение первых суток после начато-го лечения.

Таким образом, диагностические критерии экссудативного среднего отита и их особенности в зависимости от стадии болезни играют значительную роль не только в своевременной диагностике, но и в выборе правильной тактики лечения и улучшении прогноза заболевания.

#### Литература

1. Давидян Е.Д. Клинико-аудиологические особенности туботита при накачивающем эффекте слуховой трубы: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.Д. Давидян. СПб., 2007.
2. Магомедов М.М. Оценка вентиляционной функции слуховой трубы после шунтирования барабанной полости / М.М. Магомедов, Ю.В. Левина, А.Ю. Никиткин // Вестник оториноларингологии. 2013. № 2. С. 21–22.
3. Петухова Н.А. Дисфункция слуховой трубы и эндотелиальная дисфункция: современный взгляд на проблему / Н.А. Петухова // Вестник оториноларингологии. 2012. № 6. С. 103–108.
4. Очиров Д.Д. Дифференцированный подход к лечению экссудативного среднего отита с применением мукозальной иммунокоррекции / Д.Д. Очиров, Н.В. Щербик, Е.Н. Кологривова // Вестник оториноларингологии. 2012. № 5. С. 65–68.
5. Магомедов М.М. Экссудативный средний отит. Современные представления и актуальные проблемы / М.М. Магомедов, А.Ю. Никиткин, Ю.В. Левина и др. // Вестник оториноларингологии. 2012. № 5. С. 93–97.
6. Поликова Л.В. Влияние ОРВИ на изменение внутрибарабанного давления у детей. Актуальные вопросы военной и практической медицины / Л.В. Поликова, М.И. Аникин // Материалы VII Всеросс. науч.-практ. конф. врачей ПУВО. Оренбург, 2006. С. 644–646.