

Обновленное клиническое руководство по ведению детей с экссудативным средним отитом

Это обновление совместного клинического руководства, которое было разработано Американской академией отоларингологии, хирургии головы и шеи (AAO-HNS), Американской академией педиатрии (AAP) и Американской академией семейных врачей (AAFP) и впервые опубликовано в 2004 году. Документ содержит научно обоснованные рекомендации по ведению пациентов с экссудативным средним отитом. При обновлении были учтены новые данные 4 клинических руководств, 20 систематических обзоров и 49 рандомизированных контролируемых исследований по сравнению с предыдущей версией консенсуса.

Введение

Экссудативным средним отитом (ЭСО) называют наличие жидкости в среднем ухе (рис. 1) без признаков или симптомов острой ушной инфекции. К наиболее распространенным синонимам ЭСО относятся негнойный, секреторный, серозный средний отит.

Данное состояние является достаточно распространенным, что позволяет называть его «профессиональным» заболеванием детей раннего возраста. В среднем примерно 90% детей хотя бы однократно переносят ЭСО. В возрасте 5-6 лет, то есть в начальной школе, жидкость в одном или обоих ушах выявляют у 1 из 8 детей.

Ежегодно в США диагностируется около 2,2 миллиона случаев ЭСО, лечение которых обходится в 4 млн долларов. Вероятно, косвенные расходы гораздо выше, поскольку ЭСО часто остается незамеченным, но приводит к нарушениям слуха у детей и проблемам с успеваемостью в школе.

ЭСО может возникнуть вследствие инфекции верхних дыхательных путей, спонтанно из-за дисфункции евстахиевой трубы или как результат воспаления, сохраняющегося после острого среднего отита (ОСО). У детей евстахиева труба короче, более подвижна и расположена более горизонтально, что делает ее менее эффективной для вентиляции и защиты среднего уха, чем у взрослого человека (рис. 2).

В противоположность ЭСО, ОСО является инфекционным заболеванием и характеризуется быстрым появлением признаков и симптомов воспаления в среднем ухе, часто сопровождается ушной болью и выпячиванием барабанной перепонки (рис. 3).

Большинство эпизодов ЭСО разрешаются спонтанно в течение 3 месяцев, но примерно у 30-40% детей возникают повторные эпизоды, причем от 5-10% из них длится ≥ 1 года.

Жидкость в полости среднего уха приводит к снижению подвижности барабанной перепонки и мешает звукопроводимости. Поэтому ЭСО может ассоциироваться со снижением слуха, плохой успеваемостью в школе, поведенческими расстройствами, снижением качества жизни.

Научно обоснованные рекомендации этого руководства отображают как качество доказательной базы, так и предполагаемый баланс между пользой и вредом в случае следования этим положениям. Их классификация представлена в таблице 1.

Ключевые положения

ПОЛОЖЕНИЕ 1а. ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ОТОСКОПИЯ. Для установления диагноза ЭСО у ребенка врач должен документировать наличие экссудата в барабанной полости с помощью пневматической отоскопии (табл. 2). *Сильная рекомендация.*



Рис 1. Строение уха

ПОЛОЖЕНИЕ 1б. ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ОТОСКОПИЯ. Врач должен провести пневматическую отоскопию (табл. 2) для исключения или подтверждения ЭСО у ребенка с оталгией и/или снижением слуха. *Сильная рекомендация.*

ПОЛОЖЕНИЕ 2. ТИМПАНОМЕТРИЯ. Проведение тимпанометрии (рис. 4, 5) показано у детей с подозрением на ЭСО, когда пневматическая отоскопия дала неопределенные результаты. *Сильная рекомендация.*

ПОЛОЖЕНИЕ 3. НЕВЫПОЛНЕННЫЙ АУДИОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ НОВОРОЖДЕННЫХ. Необходимо информировать родителей детей с ЭСО, которые не прошли аудиологический скрининг в период новорожденности, о важности последующего наблюдения, чтобы убедиться в том, что слух после разрешения ЭСО восстановился и для исключения нейросенсорной тугоухости; консультирование следует документировать в медицинской карте. *Рекомендация.*

ПОЛОЖЕНИЕ 4а. ВЫЯВЛЕНИЕ ДЕТЕЙ ГРУППЫ РИСКА. Следует определить, входит ли ребенок с ЭСО в группу повышенного риска развития проблем с речью или успеваемостью из-за физических, когнитивных, поведенческих и других факторов. *Рекомендация.*

ПОЛОЖЕНИЕ 4б. ОБСЛЕДОВАНИЕ ДЕТЕЙ ГРУППЫ РИСКА. Детей из группы риска необходимо обследовать на наличие ЭСО сразу после диагностики состояний, связанных с риском, а затем повторно

в возрасте 12-18 месяцев, если в группу риска они были включены в более младшем возрасте. *Рекомендация.*

ПОЛОЖЕНИЕ 5. СКРИНИНГ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ. Рутинный скрининг на ЭСО детей, которые не находятся в группе риска и не имеют указывающих на ЭСО симптомов (снижение слуха, нарушение равновесия, плохая успеваемость в школе, поведенческие расстройства или дискомфорт в ухе), не целесообразен. *Рекомендация против.*

ПОЛОЖЕНИЕ 6. ОБУЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ. Следует информировать семьи детей с ЭСО о природе и течении заболевания, необходимости дальнейшего наблюдения и возможных осложнениях. *Рекомендация.*

ПОЛОЖЕНИЕ 7. ВЫЖИДАТЕЛЬНАЯ ТАКТИКА. Детям с ЭСО, которые не находятся в группе риска, показано динамическое наблюдение в течение 3 мес с момента начала заболевания или постановки

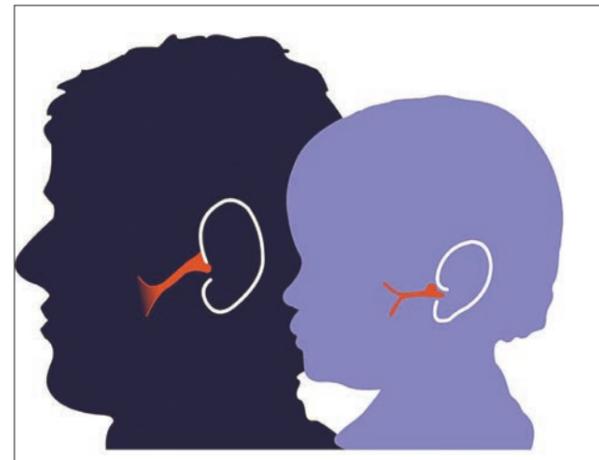


Рис. 3. Положение евстахиевой трубы (изображена красным цветом) у ребенка (справа) и у взрослого человека (слева)

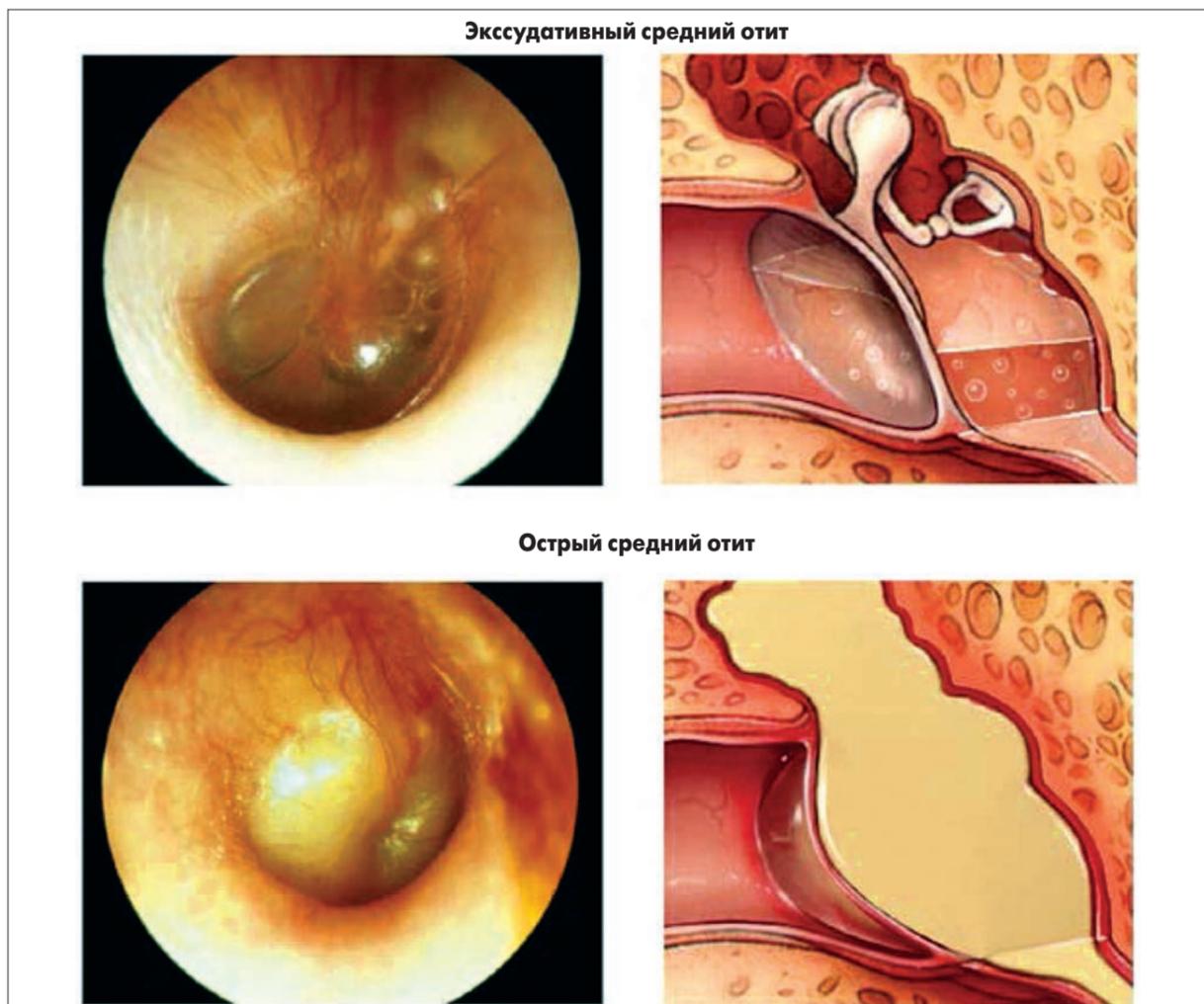


Рис. 2. Экссудативный (вверху) и острый (внизу) средний отит. Слева – внешний вид барабанной перепонки при отоскопии, справа – схематическое изображение полости среднего уха

диагноза, если время начала заболевания неизвестно. **Сильная рекомендация.**

ПОЛОЖЕНИЕ 8а. КОРТИКОСТЕРОИДЫ. Не рекомендуется применять интраназальные или системные кортикостероиды для лечения ЭСО. **Сильная рекомендация против.**

ПОЛОЖЕНИЕ 8б. АНТИБИОТИКИ. Не рекомендуется применять системные антибиотики для лечения ЭСО. **Сильная рекомендация против.**

ПОЛОЖЕНИЕ 8в. АНТИГИСТАМИННЫЕ СРЕДСТВА И ДЕКОНГЕСТАНТЫ. Не рекомендуется применять антигистаминные средства и/или деконгестанты для лечения ЭСО. **Сильная рекомендация против.**

ПОЛОЖЕНИЕ 9. АУДИОМЕТРИЯ. Следует проводить соответствующее возрасту аудиометрическое

исследование, если ЭСО длится ≥ 3 месяцев или при любой продолжительности ЭСО у детей из группы риска. **Рекомендация.**

ПОЛОЖЕНИЕ 10. РЕЧЬ. Необходимо информировать семьи с детьми с билатеральным ЭСО и документированным снижением слуха о потенциальном воздействии патологии на развитие речи. **Рекомендация.**

ПОЛОЖЕНИЕ 11. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ С ХРОНИЧЕСКИМ ЭСО. Детей с хроническим ЭСО следует осматривать каждые 3-6 месяцев до разрешения заболевания, выявления значительного снижения слуха или подозрения на структурные аномалии барабанной перепонки или среднего уха. **Рекомендация.**

ПОЛОЖЕНИЕ 12а. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ <4 ЛЕТ (табл. 3). При показаниях для

хирургического лечения ЭСО у детей <4 лет следует рекомендовать тимпаностомию. Аденоидэктомия не показана при отсутствии четких показаний для ее проведения помимо ЭСО (например, назальная обструкция, хронический аденоидит). **Рекомендация.**

ПОЛОЖЕНИЕ 12б. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ ≥ 4 ЛЕТ (табл. 3). При показаниях для хирургического лечения детей ≥ 4 лет следует рекомендовать тимпаностомию, аденоидэктомия или обе операции. **Рекомендация.**

ПОЛОЖЕНИЕ 13. ОЦЕНКА ИСХОДОВ. При ведении ребенка с ЭСО врачу следует фиксировать в истории болезни разрешение ЭСО, улучшение слуха или повышение качества жизни. **Рекомендация.**

Ключевые положения руководства и их связь между собой представлены в виде алгоритма на рисунке 6.

Сила	Определение	Подразумеваемые обязательства
Сильные рекомендации	Сильные рекомендации означают, что польза от их применения явно превышает нежелательные последствия (или в случае с сильными отрицательными рекомендациями – нежелательные последствия явно превышают пользу) с высоким качеством доказательств (уровень А или В). В некоторых четко определенных обстоятельствах сильные рекомендации могут быть даны при более низком уровне доказательной базы: когда невозможно получить доказательства высокого качества и когда предполагаемая польза значительно перевешивает риск нежелательных последствий	Клиницисты должны придерживаться сильных рекомендаций, если четкого и убедительного обоснования для альтернативного подхода нет
Обычные рекомендации	Обычные рекомендации означают, что польза от их применения превышает нежелательные последствия (или в случае с отрицательными рекомендациями – нежелательные последствия превышают пользу) с невысоким качеством доказательств (уровень В или С). В некоторых четко определенных обстоятельствах обычные рекомендации могут быть даны на основании доказательств более низкого уровня: когда невозможно получить доказательства достаточно высокого качества и когда предполагаемая польза превышает риск нежелательных последствий	В целом клиницистам следует придерживаться этих рекомендаций, но при этом следует внимательно следить за новой информацией и обращать внимание на предпочтения пациентов
Опционально	Это означает, что рекомендация основана или на мнении экспертов (уровень доказательств D), или на хорошо выполненных исследованиях с уровнем доказательности А, В или С, показавших небольшое, но явное преимущество одного подхода над другим	Клиницистам следует быть гибкими в принятии решений о выборе соответствующей практики, хотя они могут ограничивать использование альтернативных методов; кроме того, существенное влияние на решение врача должны оказывать предпочтения пациента

Рекомендация	Обоснование
После присоединения рефлектора к отоскопу полностью сожмите резиновую грушу, а затем прочно прикройте отверстие рефлектора и отпустите грушу	Груша должна оставаться сжатой, если нет утечки воздуха. Если она распрямляется, то убедитесь, что рефлектор плотно прилегает и что в груше и соединительной трубке нет утечек
Выберите рефлектор, который немного шире, чем наружный слуховой проход для обеспечения герметичного соединения	Слишком узкий рефлектор не сможет обеспечить должную герметизацию и будет давать ложно-положительные результаты
Сожмите грушу наполовину, а затем введите рефлектор в слуховой проход	Предварительное частичное сжатие груши позволяет использовать как отрицательное (отпуская грушу), так и положительное давление (сжимая грушу)
Вставьте рефлектор достаточно глубоко в наружный слуховой проход, чтобы получить герметичное соединение, но не настолько, чтобы причинить боль	Ограниченное введение рефлектора в наружную (хрящевую) часть слухового прохода безболезненно, тогда как более глубокое введение, которое затрагивает костную часть ушного канала и надкостницу, может быть очень болезненным
Исследование подвижности барабанной перепонки проводится путем очень легкого и осторожного сжатия и отпускания груши несколько раз	У многих детей имеется отрицательное давление в полости среднего уха, поэтому, чтобы в полной мере оценить подвижность барабанной перепонки нужно проводить оба приема – как положительное давление (сжимая грушу), так и отрицательное (отпуская грушу). Осторожное изменение давления позволит избежать ненужной боли
ЭСО диагностируется в случае, когда подвижность барабанной перепонки снижена; полное отсутствие подвижности не требуется.	При отсутствии ЭСО барабанная перепонка будет хорошо двигаться при минимальном изменении давления. При ЭСО подвижность существенно снижается, но при достаточном давлении почти всегда возможна некоторая подвижность

Продолжение на стр. 42.

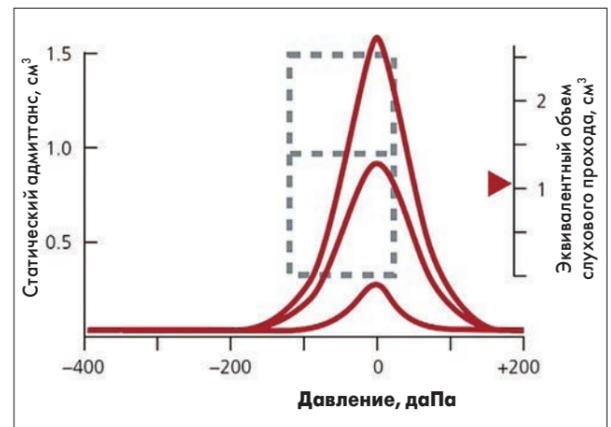


Рис 4. Варианты нормальной тимпанограммы (тип А), включая AD (гиперподвижность барабанной перепонки) и AS (жесткое ухо), которое от ЭСО отличается наличием четко выраженного пика

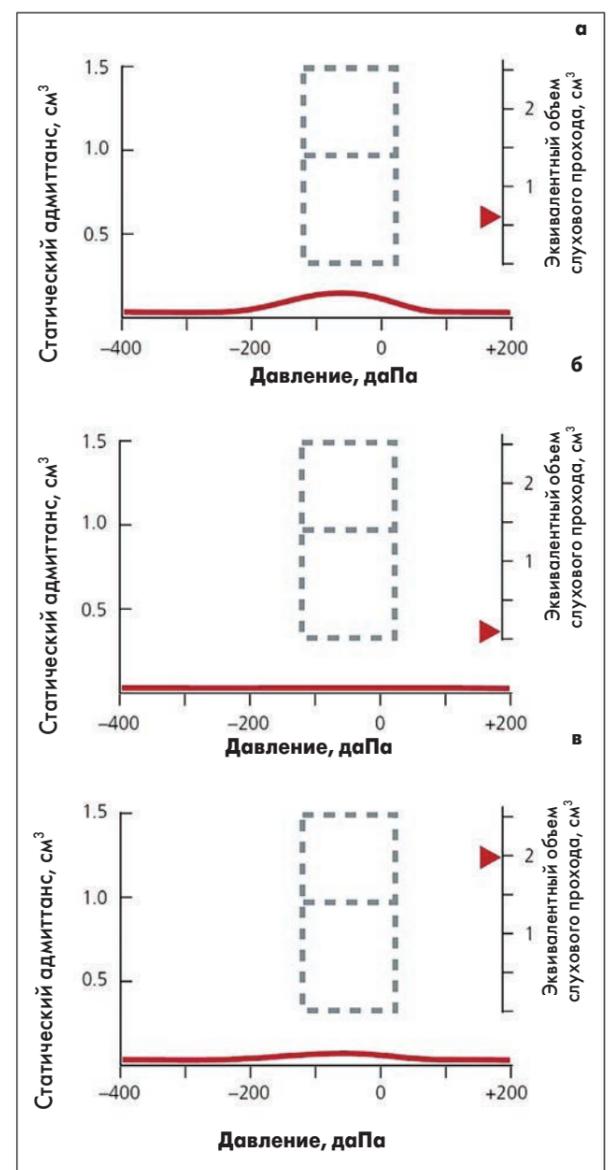


Рис 5. Патологические варианты тимпанограммы (тип В)
 а) выпот в среднем ухе,
 б) засорение зонда ушной серой или контакт с ушным каналом;
 в) наличие тимпаностомической трубки или перфорации барабанной перепонки

Обновленное клиническое руководство по ведению детей с экссудативным средним отитом

Таблица 3. Обобщенная таблица для врачей и родителей для принятия решения относительно хирургического лечения ЭСО

Часто задаваемые вопросы	Выжидательная тактика	Тимпаностомия	Аденоидэктомия
Существуют ли возрастные ограничения?	Может применяться в любом возрасте	Может применяться в любом возрасте	Не рекомендуется в возрасте до 4 лет в качестве лечения ЭСО
В чем заключается вмешательство?	Отоскопия каждые 3-6 мес, периодически может выполняться аудиометрия	Размещение крошечной трубки в барабанной перепонке для уменьшения скопления жидкости в среднем ухе с периодической проверкой у врача (может выпасть)	Удаление большей части аденоидов и последующее наблюдение, чтобы убедиться, что ЭСО разрешился
Сколько времени занимает лечение?	Пока жидкость в среднем ухе не исчезнет (от нескольких месяцев до нескольких лет)	Операция занимает около 10-20 минут и обычно требует общей анестезии	Операция занимает около 30 минут и требует общей анестезии
Сколько времени требуется для восстановления?	-	Несколько часов	1-2 дня
Каковы преимущества?	Дает ребенку возможность выздороветь самостоятельно	Быстро уменьшает накопление жидкости в среднем ухе и нарушения слуха, предотвращает рецидив во время нахождения трубки в барабанной перепонке при сохранении ее проходимости	Уменьшает время нахождения жидкости в среднем ухе, снижает необходимость в тимпаностомии в будущем, уменьшает заложенность носа и частоту респираторных инфекций (если таковые есть)
Каковы потенциальные риски и побочные эффекты?	Персистирование жидкости может привести к снижению слуха, беспокоить ребенка и, в редких случаях, может повредить барабанную перепонку. Если жидкость в конце концов не исчезнет сама по себе, то выжидательная тактика становится причиной задержки более эффективного лечения	Примерно у каждого четвертого ребенка может вызвать ушную инфекцию, которая лечится ушными каплями. Примерно в 2-3 случаях из 100 в барабанной перепонке сохраняется маленькое отверстие, которое не закрывается после извлечения трубки и может нуждаться в хирургической коррекции. Существует очень маленький риск серьезных проблем при анестезии	Есть небольшая вероятность кровотечения (что может потребовать визита к врачу или госпитализации), инфекции (лечится антибиотиками) или замедленного выздоровления. Существует очень маленький риск нарушения голоса (слишком много воздуха проходит через нос) или серьезных проблем при анестезии
Что обычно происходит в долгосрочной перспективе?	Жидкость в среднем ухе и потеря слуха рано или поздно исчезают или же пробуются другие лечение	Большинство трубок выпадают примерно через 12-18 месяцев. Примерно 1 из 4 детей может нуждаться в их замене.	После аденоидэктомии вероятность, что ребенку потребуются тимпаностомия, снижается примерно на 50%
Есть ли какие-то особые меры предосторожности?	Можно принимать ванну и плавать. В зависимости от того, сколько жидкости находится в ухе, полеты в самолете могут вызывать боль или даже повреждение барабанной перепонки	Можно принимать ванную, плавать и летать самолетами. Некоторым детям могут потребоваться беруши, если их беспокоит попадание воды в уши во время приема ванны с окунанием головы и дайвинга (более чем 6 футов под водой), а также они необходимы всем детям во время купания в озере или грязной воде	Можно принимать ванну и плавать. В зависимости от того, сколько жидкости находится в ухе, полеты на самолете могут вызывать боль или даже повреждение барабанной перепонки

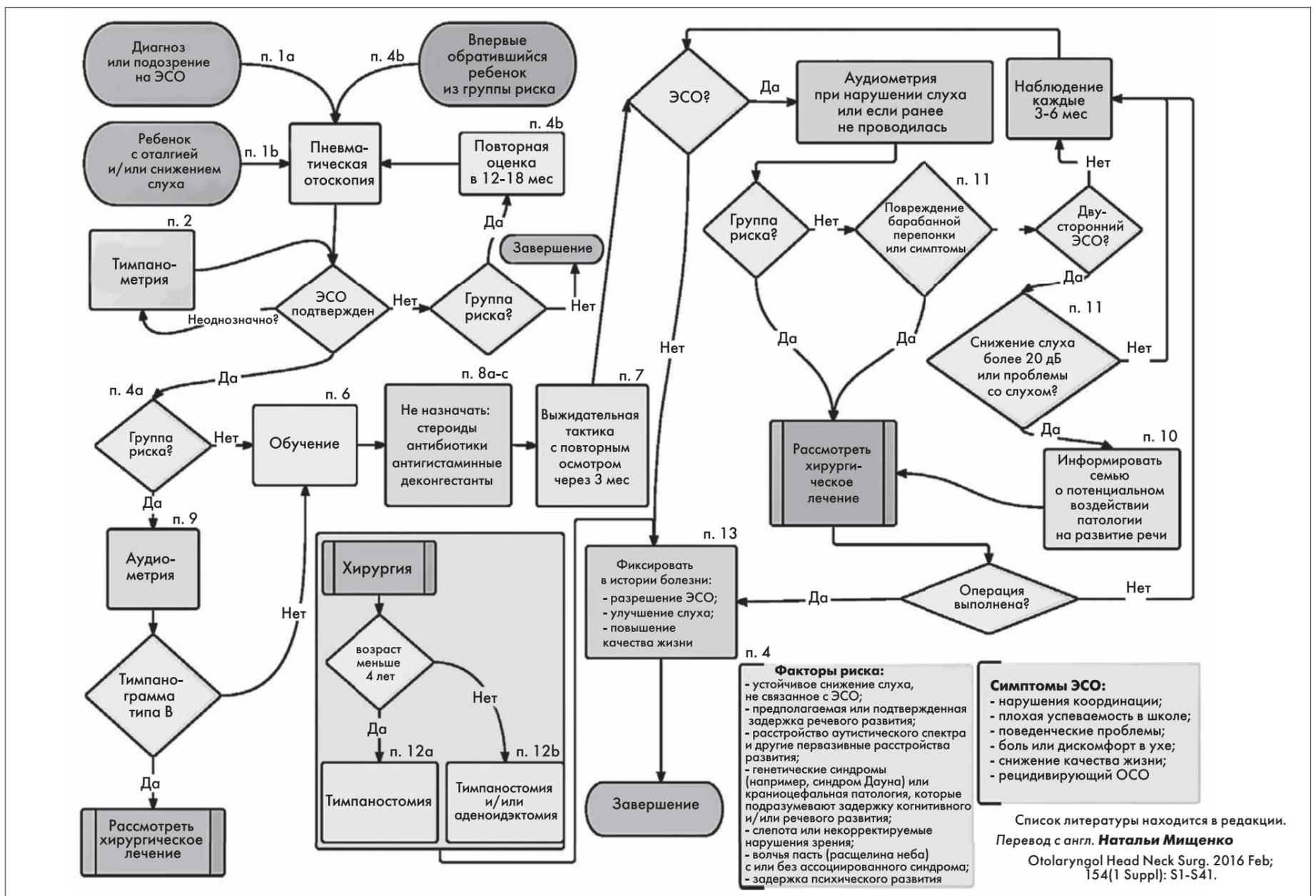


Рис. 6. Алгоритм ведения пациента с ЭСО