https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Курбонова Н.Ш.
Ташкентский государственный медицинский университет

ЭКССУДАТИВНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ У ДЕТЕЙ: ПАТОФИЗИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Аннотация

Экссудативный средний отит (ЭСО) — это распространённое педиатрическое заболевание. Состояние часто бессимптомное, и его легко пропустить. Тем не менее, ЭСО может привести к потере слуха, что ухудшает языковое и поведенческое развитие ребёнка. Диагностика в основном клиническая, основывается на отоскопии и тимпанометрии. Эндоскопическое исследование носа показана только в случаях одностороннего ЭСО или при подозрении на обструктивную аденоидную вегетацию. Экссудативный средний отит определяется как наличие выпота в среднем ухе при осмотрах с интервалом три месяца. Слух должен быть оценён (с использованием подходящей по возрасту аудиометрии) до и после лечения, чтобы не пропустить другую причину глухоты (например, сенсоневральную). Краниофациальный дисморфизм, респираторная аллергия и гастроэзофагеальный рефлюкс способствуют развитию ЭСО. Хотя некоторые лекарства (антибиотики, кортикостероиды, антигистамины, муколитики и назальные деконгестанты) могут быть использованы для лечения ЭСО, они не являются надёжно эффективными и редко обеспечивают длительное облегчение. Основным методом лечения ЭСО является шунтирование барабанной перепонки (тимпаностомия) и (в некоторых случаях) сопутствующая аденотомия. Шунтирование барабанной перепонки быстро нормализуют слух и эффективно предотвращают развитие адгезивного отита. В то же время шунтирование барабанной перепонки не предотвращает прогрессирование к атрофии барабанной перепонки или образованию карманов втяжения. Аденотомия повышает эффективность

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

шунтирования. За детьми следует наблюдать до полного исчезновения ЭСО, чтобы не упустить возможные осложнения.

Ключевые слова: экссудативный средний отит, шунтирование барабанной перепонки, тимпаностомия, аденотомия.

BOLALARDA EKSSUDATİV O‘RTA OTIT: PATOFIZIOLOGIYASI, TASHXISI VA DAVOSI

Izoh

Ekssudativ o‘rta otit (EO‘O) bu keng tarqalgan pediatrik kasallik. Holat ko‘pincha simptomsiz bo‘ladi va uni osonlik bilan o‘tkazib yuborish mumkin. Shunga qaramay, EO‘O eshitish qobiliyatini yo‘qotishiga olib kelishi mumkin, bu esa bolaning til va xulq-atvor rivojlanishini yomonlashtiradi. Diagnostika asosan klinik bo‘lib, otoskopiya va timpanometriyaga asoslanadi. Burunni endoskopik tekshirish faqat bir tomonlama EO‘O holatlarida yoki obstruktiv adenoid vegetatsiyadan shubhalanganda o‘tkaziladi. Ekssudativ o‘rta otit uch oylik oraliqdagi tekshiruvlarda o‘rta quloqda suyuqlik borligi sifatida aniqlanadi. Eshitish qobiliyati boshqa karlik sababini (masalan, sensonevral) o‘tkazib yubormaslik uchun davolashdan oldin va keyin baholanishi kerak (yoshga mos audiometriya yordamida). Kraniyo-fasial dismorfizm, respirator allergiya va gastroezofageal reflyuks EO‘O rivojlanishiga yordam beradi. Ba’zi dorilar (antibiotiklar, kortikosteroidlar, antigistaminlar, mukolitiklar va nazal dekongensantlar) EO‘Oni davolash uchun ishlatilishi mumkin bo‘lsa-da, ular ishonchli samarali emas va kamdan-kam hollarda uzoq muddatli yengillikni ta’minlaydi. EO‘Oni davolashning asosiy usuli - nog‘ora pardasini shuntlash (timpanostomiya) va (ba’zi hollarda) birga keladigan adenotomiya. Nog‘ora parda shuntlari eshitishni tezda normallashtiradi va adgeziv otit rivojlanishining oldini olishda samarali hisoblanadi. Shu bilan birga, nog‘ora parda shuntlari nog‘ora parda atrofiyasi yoki tortilish cho‘ntaklari hosil bo‘lishining oldini olmaydi. Adenotomiya shuntlash samaradorligini oshiradi. Mumkin bo‘lgan asoratlarni

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

o‘tkazib yubormaslik uchun bolalar EO‘O to‘liq yo‘qolguncha kuzatuvda bo‘lishi kerak.

Kalit so’zlar: ekssudativ o‘rta otit, nog‘ora pardani shuntlash, timpanostomiya, adenotomiya.

EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN CHILDREN: PATHOPHYSIOLOGY, DIAGNOSIS AND TREATMENT

Abstract

Exudative otitis media (EOM) is a frequent paediatric disorder. The condition is often asymptomatic, and so can easily be missed. However, EOM can lead to hearing loss that impairs the child's language and behavioural development. The diagnosis is essentially clinical, and is based on otoscopy and (in some cases) tympanometry. Nasal endoscopy is only indicated in cases of unilateral EOM or when obstructive adenoid hypertrophy is suspected. Otitis media with effusion is defined as the observation of middle-ear effusion at consultations three months apart. Hearing must be evaluated (using an age-appropriate audiometry technique) before and after treatment, so as not to miss another underlying cause of deafness (e.g. perception deafness). Craniofacial dysmorphism, respiratory allergy and gastro-oesophageal reflux all favour the development of EOM. Although a certain number of medications (antibiotics, corticoids, antihistamines, mucokinetic agents, and nasal decongestants) can be used to treat EOM, they are not reliably effective and rarely provide long-term relief. The benchmark treatment for EOM is placement of tympanostomy tubes (TTs) and (in some cases) adjunct adenoidectomy. The TTs rapidly normalize hearing and effectively prevent the development of cholesteatoma in the middle ear. In contrast, TTs do not prevent progression towards tympanic atrophy or a retraction pocket. Adenoidectomy enhances the effectiveness of TTs. In children with adenoid hypertrophy, adenoidectomy is indicated before the age of 4 but can be performed later when

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

EOM is identified by nasal endoscopy. Children must be followed up until EOM has disappeared completely, so that any complications are not missed.

Keywords: exudative otitis media, tympanostomy, adenotomy.

Введение. В 1976 году Мавсон определил экссудативный средний отит (ЭСО, также именуемый мукозным отитом) как наличие жидкости в полостях среднего уха и отсутствие признаков острого инфекционного процесса. Это хроническая форма отита среднего уха, при которой барабанная перепонка не перфорирована. Местное воспаление приводит к эпителиальной метаплазии и накоплению жидкости в полостях среднего уха. Экссудативный средний отит имеет слизистую или серозно-слизистую природу, но не гнойную. Состояние длится не менее трёх месяцев; это отличает его от персистирующего выпота после острого среднего отита, который исчезает через два месяца в 90% случаев [1, 3, 5, 18].

Самые маленькие дети также могут быть подвержены ЭСО: 50% случаев приходится на детей младше 1 года, а 60% — на детей младше 2 лет 2 [2, 8]. Заболеваемость особенно высока (от 60% до 85%) среди детей с краниофациальными аномалиями (в частности, трисомией 21 и расщелиной нёба) [4]. Персистирующий ЭСО может привести к осложнениям, таким как потеря слуха и повреждение барабанной перепонки (атрофия, карманы втяжения, адгезивный отит). Также он может приводить задержке речевого развития и к поведенческим расстройствам [6].

Настоящий обзор основан на поиске статей в PubMed и Science Direct, опубликованных в период с 1976 по 2024 год. Статьи, посвящённые ЭСО у взрослых или острым отитам, были исключены.

Считается, что эта патология возникает в результате воспалительных и иммунных реакций на риновирусные инфекции. Воспаление приводит к продукции цитокинов и секреции экссудата, богатого белками и

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

воспалительными медиаторами. Связанная с этим сосудистая дилатация приводит к увеличению газообмена в среднем ухе, что вызывает падение давления в среднем ухе [7]. Это падение давления затрагивает полость, стенки которой фиксированы, за исключением барабанной перепонки. Поскольку pars flaccida является самой уязвимой зоной (из-за отсутствия фиброзного слоя), втягивание чаще всего начинается именно с этого места. Если падение давления не устраняется, развивается тимпанический ателектаз за счёт pars tensa и это может привести к полному ателектазу барабанной перепонки.

Длительное воспаление слизистой оболочки среднего уха приводит к дифференциации клеток и увеличению количества слизистых клеток. Экссудат заполняет полость среднего уха. Экссудат, застрявшая в евстахиевой трубе, вызывает падение давления в среднем ухе, что, в свою очередь, препятствует эвакуации жидкости [12].

Воспалительная гипотеза основана на наличии инфекционных агентов в полостях среднего уха. Ранее ЭСО считалась стерильной инфекцией, поскольку образцы жидкости экссудата давали отрицательные бактериальные культуры. Однако в 1990-х годах ПЦР-анализы показали, что ДНК и РНК основных патогенов также присутствуют в образцах ЭСО [15, 20]. В 2006 году Stoodley et al. с помощью микроскопии показали, что 92% детей с ЭСО имели живые бактерии (Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenza и Moraxella catarrhalis) в своих биопсиях слизистой оболочки (HallStoodley et al., 2006). Эти метаболически активные бактерии могут быть присутствовать, по меньшей мере, в половине всех случаев ЭСО с стерильными бактериальными культурами и считаются участниками формирования биопленок [19].

Некоторые исследователи оценивают, что 65% хронических инфекций связаны с биопленками. Формирование биопленок на слизистых оболочках было зафиксировано при ЭСО [11]. Биопленка образуется из клеток,

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

застрявших в адгезивной матрице на инертной или живой поверхности. Пленка может содержать бактериальные или грибковые клетки, которые контактируют друг с другом. Матрица содержит полисахариды, нуклеиновые кислоты и белки [8]. Биопленка создаётся из бактериального «якоря», который растёт в микроколонию, а затем в массу. Экстрацеллюлярная матрица защищает бактерии от антител, фагоцитоза и антибиотиков. Эти бактерии также требуют меньше кислорода и питательных веществ. Они могут передавать свою ДНК с помощью плазмид или диверсифицироваться через адаптивные мутации, которые даруют им антибиотикорезистентность [10]. На самом деле, недавние исследования показали, что системное применение антибиотиков неэффективно для элиминации биопленок [13].

Считается, что несколько других факторов также играют роль в ЭСО; к ним относятся гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР), загрязнение окружающей среды, респираторные аллергии и генетические факторы [14].

Связь между ГЭР и ЭСО подозревалась с тех пор, как в образцах экссудата среднего уха были обнаружены пепсин и Helicobacter pylori [3, 15]. Однако прямая причинно-следственная связь между ГЭР и ЭСО не была доказана [1,12].

Точно так же ряд исследований подчеркивает ассоциацию между респираторной (полинозной) аллергией и ЭСО [12, 16, 19]. Однако причинная связь не была доказана, и лечение аллергии не изменяет прогрессирование ЭСО [7]. Тем не менее, детям с хроническим ринитом, гипертрофией носовых раковин, астмой или аллергией следует проверять на наличие ЭСО [10]. В то же время скрининг на наличие аллергий оправдан только в случаях, когда ЭСО сочетается с астмой или хроническим ринитом [15].

Экссудативный средний отит может быть вызван активацией генов муцина [14], из которых на сегодняшний день идентифицировано 12 [3, 6, 15]. MUC1, MUC3 и MUC4 являются мембранными белками и могут играть роль

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

в адгезии микроорганизмов. Кроме того, MUC5AC и MUC5B могут участвовать в накоплении слизи в полостях среднего уха [17].

Высокая распространенность ЭСО у детей (по сравнению со взрослыми) объясняется незрелостью евстахиевой трубы; она не может адекватно защищать среднее ухо от колебаний давления в носоглотке, связанных с инфицированием среднего различными возбудителями. Эта дисфункция обусловлена тремя возрастными факторами: углом, длиной и способностью закрываться евстахиевой трубы [19].

Врачу следует рассмотреть диагноз ЭСО у детей с нарушениями слуха, задержкой речевого развития, трудностями в школе и поведении и/или нарушениями сна. Эти жалобы часто сообщаются родителями ребенка [18].

Большинство случаев ЭСО диагностируются клинически после отоскопического обследования. Использование эндоскопа позволяет врачу обнаружить экссудат в среднем ухе и проверить состояние барабанной перепонки, может улучшить отоскопию, особенно у детей. На барабанной перепонке могут быть видны жидкая пленка, пузыри, помутнение, охристая или голубоватая окраска, а также центральное втяжение. Диагноз ЭСО подтверждается, если те же признаки наблюдаются через три месяца [20].

Тимпанометрия предоставляет оценку тимпанической комплаенции. Тимпанограмма типа B (т.е. уплощенная кривая) указывает на наличие ЭСО [15, 17].

Использование эндоскопии носа и носоглотки, с целью подтверждения наличия или отсутствия аденоидной гипертрофии позволяет провести дифференциальную диагностику различных образований носоглотки [13, 14].

Важно проводить обследование на наличие сопутствующей патологии нёба (удвоение язычка или расщелина нёба), так как это может усложнить лечение ЭСО. Аналогично, краниофациальный дизморфизм и полималформативный синдром являются факторами риска для возникновения, устойчивости и рецидива ЭСО [11].

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Необходимо оценить влияние ЭСО на слух ребенка, учитывая частый рецидив этого заболевания в период приобретения речи. На частотах 500, 1000, 2000 и 4000 Гц около 50% детей с ЭСО имеют потерю более 20 дБ, 20% — потерю более 35 дБ, а 5-10% теряют более 50 дБ. Ухудшение слуха более чем на 50 дБ должно побуждать врача рассмотреть возможную связь с повреждением внутреннего уха [10]. В идеале оценка слуха должна включать тональную аудиометрию с воздушной и костной проводимостью, соответствующую возрасту.

Потеря слуха, связанная с ЭСО, встречается больше у детей с расщелиной губы и нёба. В исследовании, опубликованном в 2009 году, Flynn и др. наблюдали среднюю потерю слуха на уровне 35.71 дБ у детей с расщелинами губы или нёба и 26.41 дБ у детей без расщелин [9].

Если аудиометрическое обследование невозможно, рекомендуется записывать слуховые вызванные потенциалы или устойчивый слуховой ответ [13].

С учетом обнаружения (с помощью ПЦР) бактериальных геномов (в частности, Haemophilus influenzae, Streptococcus pneumoniae и Moraxella catarrhalis) в образцах жидкости, проводят лечение ЭСО антибиотиками [1]. На самом деле, недавнее исследование Кохрейновсое Коллаборационное изучение группы (Cochrane Collaboration study), включающее 23 исследования (с курсами лечения антибиотиками от 10 дней до 6 месяцев), не обнаружило положительного эффекта на слух или снижения частоты установки тимпаностомических трубок (шунтирования). Таким образом, выделение жидкости уменьшилось только в 13% случаев [5].

Хотя в текущих рекомендациях лечение антибиотиками не рекомендуется, исследования показали, что диагноз ЭСО часто сопровождается назначением курса пероральных антибиотиков — особенно в отделениях неотложной помощи, больше, чем в ЛОР-отделениях [2, 14]. Например, в некоторых

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

центрах назначают лечение макролидами, если ЭСО сочетается с риносинуситом, поскольку последнее является предшественником ЭСО.

Системные и интраназальные кортикостероиды также использовались для уменьшения местного воспаления, вызывающего дисфункцию евстахиевой трубы при экссудативном среднем отите. Эти препараты могут ингибировать синтез арахидоновой кислоты и воспалительных медиаторов в евстахиевой трубе и среднем ухе. Они также могут уменьшать лимфоидную ткань вокруг евстахиевой трубы, улучшать секрецию сурфактанта и снижать вязкость экссудата из среднего уха. В 2011 году обзор литературы по 12 исследованиям показал, что кортикостероиды оказывали краткосрочную эффективность в лечении симптомов ЭСО [1, 12]. Недавнее проспективное, двойное слепое, рандомизированное клиническое испытание пероральных кортикостероидов на 389 детей в возрасте от 2 до 8 лет подтвердило отсутствие значительного улучшения слуха при лечении [13]. Более того, системные кортикостероиды могут привести к ряду побочных реакций, таких как диарея, тошнота, гиперактивность и кровотечение из носа (эпистаксис). Топические методы лечения не имеют доказанной долгосрочной эффективности [6]. Следовательно, соотношение риска и пользы скорее выступает против применения этих медикаментов [7].

Муколитические препараты используется по желанию с целью уменьшения продукции слизи, способствования ее выведению, могут облегчать симптомы ЭСО, но не имеют доказанной долгосрочной эффективности. Обзор литературы показал, что 1-3 месяца лечения муколитическим средством могут избежать необходимости установки вентиляционных трубок у 20% детей с ЭСО. Тем не менее, это лечение не рекомендовано в международных руководствах [9].

Анализ 16 исследований (включая 1880 пациентов) по эффективности антигистаминов и назальных деконгестантов (используемых отдельно или в комбинации) не выявил клинической ценности в лечении ЭСО.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Объединенный анализ данных из шести исследований, оценивших побочные эффекты медикаментов, показал частоту 17% в группе лечения и 6% в группе плацебо [5, 6].

Продувание по Политцеру — это способ облегчения дисфункции евстахиевой трубы. С помощью надувания воздуха в ноздрю (с использованием баллона или другого устройства) ребенок может частично открыть евстахиеву трубу. Однако проведенные до настоящего времени исследования неоднородны. В частности, никаких двойных слепых испытаний не проводилось. Тем не менее было показано, что у детей старше 2 лет четырехнедельная политцеризация была связана с улучшением давления в среднем ухе и слухового порога [8, 14]. Недавний обзор литературы восьми контролируемых, рандомизированных испытаний (с участием 702 пациентов) показал тенденцию к быстрому улучшению симптомов. Однако результаты аудиометрии и тимпанометрии не были статистически значимыми [6, 18]. Наконец, у этого лечения есть два потенциальных преимущества: его низкая стоимость и отсутствие побочных эффектов.

Ингаляционное лечение также было оценено в лечении ЭСО. Применялись как обычные аэрозоли, так и маносонические аэрозоли. Преимуществом аэрозольного лечения является увеличенная диффузия активных соединений к слизистым оболочкам носа и пазух. В методе маносонического аэрозоля с комбинацией кортикостероида, антибиотика и мукокинетика для нормализации аудиометрических результатов у более чем 75% пациентов компрессор обеспечивает дополнительное механическое действие и помогает открыть евстахиеву трубу [10]. Опять же, эти методы лечения не были оценены в проспективных, рандомизированных испытаниях.

Шунтирование барабанной перепонки (тимпаностомические трубки) является стандартным лечением для рецидивирующего экссудативного среднего отита, которая оказывает функциональное влияние на слух или с

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

повреждением барабанной перепонки. Показанием для проведения шунтирования является аудиометрическая потеря слуха от 25 до 40 дБ [1, 5].

Шунтирование барабанной перепонки помогает вентилировать полости среднего уха и уравновешивают давление с обеих сторон барабанной перепонки. Для лечения ЭСО могут использоваться разные типы тимпаностомических трубок (ТТ). Трубки Шепарда (в основном используемые в Европе, Китае и Южной Африке) обычно выпадают примерно через 6 месяцев после установки. Трубки Армстронга предпочитают в Северной Америке и имеют промежуточный срок службы - до 14 месяцев (Rosenfeld et al., 2013). Т-трубки имеют более длительный срок службы и обычно не выпадают спонтанно [2, 16].

Обзор литературы Hellstrom et al. на 63 публикации показал, что слух и качество жизни улучшились по меньшей мере на девять месяцев после установки ТТ. В то же время их долгосрочная эффективность не могла быть продемонстрирована [17].

Другой обзор литературы на 10 рандомизированных исследований показал, что порог слуха улучшился после установки ТТ, с увеличением [95%CI] на 12 дБ в первые три месяца и на 4 дБ с 6 до 9 месяцев. Однако обзор не нашел никаких доказательств долгосрочного воздействия ТТ на всестороннее и речевое развитие [4, 8, 12, 19, 20].

Краткосрочные ТТ используются для лечения в первой линии и выпадают через 6-18 месяцев. Таким образом, риск осложнений соответственно ниже. Долгосрочные ТТ остаются на месте на два года и более. Хотя частота осложнений увеличивается с увеличением времени использования ТТ, эти устройства все-таки показаны, когда ЭСО рецидивирует у ребенка, который уже имел краткосрочные ТТ. Они также рекомендуются детям с хронической дисфункцией евстахиевой трубы [20].

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Тимпаностомические трубки не предотвращают прогрессирование ЭСО, к атрофии барабанной перепонки, и их влияние на прогрессирование к карману втяжки не было определено [19].

Wallace et al. показали, что шунтирование барабанной перепонки предотвращают рецидив ЭСО после того, как трубки выпадают или удаляются. Исследователи обнаружили, что риск рецидива ЭСО через 2 года был на 13% ниже, чем при наблюдательном подходе или парацентезе.

У детей, подверженных риску задержке речевого развития, рекомендуется быстрое лечение, чтобы ограничить воздействие дополнительной глухоты. Это касается детей с расстройствами аутистического спектра, восприятием глухоты, не связанным с ЭСО, задержкой речи, краниофациальным синдромом или аномалией, слепотой (или другими зрительными нарушениями), расщелиной губы и/или неразвитием.

Шунтирование барабанной перепонки проводится под общим наркозом, это в свою очередь может привести к ятрогенным последствиям. Оторея - самое частое осложнение, возникает в 3-50% случаев сразу после операции. В большинстве случаев оторея обычно является изолированной и не приводит к последствиям.

Экспульсия, обструкция или удаление шунта для вентиляции (ТТ) связано с ростом и прогрессивной миграцией тимпанического эпителия. Частота обструкции варьируется от 0% до 37,3%, в зависимости от исследования, а частота ранней экспульсии составляет около 3,9%. В 0,5% случаев шунт мигрирует в полость среднего уха. Вероятность этих осложнений зависит от типа шунта, уровня опыта оператора и размера стомы. Для шунтирования в целом частота остаточной перфорации варьируется от 1 до 10%. Мирингосклероз является очень частым явлением; этот феномен соответствует пролиферации фибробластов в фиброзном слое барабанной перепонки с сопутствующим осаждением кристаллов фосфата кальция. В

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

большинстве случаев миринготсклероз не имеет клинических последствий; однако в очень тяжелых случаях он может привести к передаче глухоты за счет блокировки слуховых косточек (тимпаносклероз).

Североамериканские (Rosenfeld et al., 2013, Rosenfeld et al., 2016, Rosenfeld et al., 2004) и французские (Blanc et al., 2018) исследователи рекомендуют 3-месячный период ожидания перед установкой шунта.

Аденотомия может повысить клиническую эффективность шунтирования при ЭСО (по сравнению с консервативным лечением или только шунтирование) как минимум на два года (Boonacker et al., 2014). Риск рецидива ЭСО может быть ниже, а время до последующего шунтироввания может быть значительно дольше.

Согласно Майкалсу и Бриггеру, сочетание аденотомии с шунтированием барабанной перепонки снижает риск рецидива ЭСО и долю детей, требующих последующего шунтирования, с 36% до 17%.

Американские учёные рекомендуют аденотомию для лечения ЭСО в зависимости от возраста ребенка. Для детей младше 4 лет аденотомия должна быть выполнена только в случаях носовой обструкции или рецидивирующих инфекций. У детей старше 4 лет ее можно сочетать с установкой ТТ.

Аденотомия устраняет физическую обструкцию евстахиевой трубы, восстанавливает дренаж экссудата и уравновешивает давление в среднем ухе. Однако ретроспективное исследование 423 детей показало, что степень гипертрофии аденоидной ткани не коррелирует с эффективностью аденотомии. Вязкость жидкости в среднем ухе не влияет на эффективность аденотомии. Следовательно, физическая блокировка может не быть основным фактором риска для ЭСО.

У детей с заячьей губой или волчьей пастью ЭСО встречается чаще и с большей вероятностью рецидивирует (в 26,8%-59,5% случаев), чем у детей без расщелин (35%). Эти эпизоды экссудативного среднего отита, как

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

правило, исчезают примерно в возрасте 5-6 лет у общей популяции и около 10-12 лет у детей с расщелинами.

Метанализ Chin-Lung Kuo et al. подтвердил эффективность шунтирование в отношении слуха и речи. В некоторых исследованиях слух значительно улучшился. В других улучшение было статистически незначительным, хотя средний аудиометрический прирост был значительно больше в группе с шунтированием, чем в группе без лечения. Что касается речи, то Хаббард и др. обнаружили, что дети, получавшие лечение с шунтированием барабанной перепонки в раннем возрасте, лучше артикулировали и требовали более короткого курса логопедической терапии.

Несколько исследователей предложили использовать профилактическое шунтирование одновременно с операцией по закрытию расщелины. Несмотря на отсутствие симптомов, ранняя вентиляция полости может способствовать нормальному развитию и нормальной пневматизации сосцевидного отростка, что позволяет избежать осложнений. Другие исследователи (такие как Тунчбилек и др.) рекомендовали шунтирование только в случаях, когда ЭСО был симптоматичным (рецидивирующий отит, потеря слуха более 30 дБ, и втяжение барабанной перепонки).

Заключение. Экссудативный средний отит — распространенная патология у детей; если это состояние не контролируется, оно может прогрессировать в адгезивный отит. Диагноз можно установить довольно легко (с помощью отоскопии) во время консультации. Потеря слуха должна оцениваться до и после лечения. Хотя фармакологические средства могут иметь краткосрочную симптоматическую эффективность, отсутствие долгосрочной эффективности (особенно в отношении слухового порога), сопутствующие побочные эффекты и стоимость делают их нецелесообразными для лечения ЭСО. Шунтирование барабанной перепонки (тимпаностомия) является единственным лечением, которое было подтверждено международным научным сообществом. Это доказало свою

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

эффективность в улучшении слухового порога, предотвращении рецидивов ЭСО и защите от прогрессирования в адгезивный отит. Аденотомия может быть сочетана с шунтированием барабанной перепонки у детей старше 4 лет, если наблюдается гипертрофия при назальной эндоскопии, или у детей младше 4 лет в случае носовой обструкции или рецидивирующих риносинуситов. За детьми необходимо наблюдать в течение нескольких лет, чтобы выявить любые осложнения. Дети, находящиеся в группе риска языковых или обучающих расстройств, должны находиться под тщательным наблюдением.

Литература

1. Абдуллаев Х. и др. Роль мембранодеструкции в патогенезе аденоидных вегетаций //Стоматология. – 2010. – Т. 1. – №. 1-2 (41-42). – С. 228-232.
2. Алимова Д., Абдуллаев Х., Раҳимов И. СУРУНКАЛИ ЙИРИНГЛИ ЎРТА ОТИТДА ТИМПАНОПЛАСТИКАНИНГ ДИАГНОСТИК АСОСЛАРИ ВА НАТИЖАЛАРИ //Models and methods in modern science. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 113-116.
3. Алимова Д. Д., Тошев М. М. РАННЯЯ И КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТИ У ДЕТЕЙ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЛУХОВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПСИХОРЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ //Ilm fan taraqqiyotida raqamli iqtisodiyot va zamonaviy ta'limning o'rni hamda rivojlanish omillari. – 2025. – Т. 2. – №. 1. – С. 416-420.
4. Алимова Д. ИММУННОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КРОВИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ РИНОСИНУСИТАХ У ДЕТЕЙ //Development and innovations in science. – 2024. – Т. 3. – №. 3. – С. 75-78.
5. Алимова Д. ОЦЕНКА КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИПОЗНЫХ

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

РИНОСИНУСИТОВ //Development and innovations in science. – 2024. – Т. 3. – №. 3. – С. 71-74.

6. Джаббарова Д. Р., Исматова К. А. Аспекты клинических проявлений риносинуситов у беременных //Евразийский Союз Ученых. – 2018. – №. 2-2 (47). – С. 54-55.
7. Джаббарова Д. Р., Исматова К. А. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ РИНОСИНУСИТОВ У БЕРЕМЕННЫХ //Web of Scholar. – 2018. – Т. 2. – №. 3. – С. 19-21.
8. Джабборова Д. Р. Оценка слуха в зависимости от эффективности лечения различных форм хронических гнойных средних отитов //Молодой учёный. – 2017. – Т. 9. – С. 131.
9. Джаббарова Д., Каримова М. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ТУГОУХОСТИ ДЕТЕЙ СО СРЕДНИМ ОТИТОМ //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 6. – С. 28-31.
10. Мухитдинов У. Б. и др. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТОТРАНСПЛАНТАТОВ ПРИ ТИМПАНОПЛАСТИКЕ I-III ТИПА //Re-health journal. – 2021. – №. 2 (10). – С. 90-96.
11. Расулова Н. А., Абдуллаев Х. Н. Уровень половых гормонов у девушек подростков с хроническим гнойным синуситом //Российская оториноларингология. – 2013. – №. 5 (66). – С. 85-87.
12. Расулова Н. А., Фаттохова Н. М., Каримова Н. М. Особенности иммунологических показателей крови у больных с миокардитом на фоне хронического тонзиллита //Молодой ученый. – 2018. – №. 3. – С. 102-105.
13. Расулова Н. А., Кузиев О. А. Микробиологические аспекты хронического гнойного синусита у больных с ВИЧ-инфекцией //Молодой ученый. – 2017. – №. 21. – С. 170-172.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

14. Султанова Д. Д., Камалов З. С. Цитокиновый статус у детей с хроническими риносинуситами в зависимости от их этиологии //Оториноларингология. Восточная Европа. – 2015. – №. 1. – С. 38-45.
15. Султанова Д. Д., Миртаджиева З. Д. Микробиологический спектр возбудителей хронических риносинуситов у детей //Молодой ученый. – 2017. – №. 16. – С. 81-82.
16. Эргашев Ж. Д., Домлажонов З. Б. ЦЕННОСТЬ АУДИОЛОГИЧЕСКИХ И ВЕСТИБУЛЯРНЫХ ТЕСТОВ В ДИАГНОСТИКЕ СКРЫТЫХ ВЕСТИБУЛЯРНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ХГСО //Естественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 12-13.
17. Alimova D. THE LEVEL OF PROPHILE CYTOKINES IN CHRONIC RHINOSINUSITIS IN CHILDREN //Models and methods in modern science. – 2024. – Т. 3. – №. 4. – С. 149-151.
18. Dilmuratovna S. D. The role of immunologic values in the pathogenesis of chronic rhinosinusitis in children //European science review. – 2014. – №. 3-4. – С. 64-66.
19. Egamberdieva Z. et al. Efficiency of surgical treatment methods for chronic tonsillitis in a comparative perspective //Scientific Collection «InterConf+». – 2023. – №. 39 (179). – С. 298-307.
20. Ergashev J. D., Sigatullina M. I., Ibragimov U. K. Neuropsychic growth of children with hypoxi–ischemic encephalopathy //The 2th World Congress of Neonatology.–6th–9th January. – 2010. – С. 19.