

4-24-2018

## THE CHOICE OF OPTIMAL MEDICAL METHOD FOR EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN CHILDREN

V.Sh. Khamraeva

*Tashkent pediatric medical institute*

H.E. Karabaev

*Tashkent pediatric medical institute*

J.D. Ergashev

*Tashkent pediatric medical institute*

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/pediatrics>

---

### Recommended Citation

Khamraeva, V.Sh.; Karabaev, H.E.; and Ergashev, J.D. (2018) "THE CHOICE OF OPTIMAL MEDICAL METHOD FOR EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN CHILDREN," *Central Asian Journal of Pediatrics*: Vol. 1 : Iss. 1 , Article 6.

Available at: <https://uzjournals.edu.uz/pediatrics/vol1/iss1/6>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in Central Asian Journal of Pediatrics by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact [sh.erkinov@edu.uz](mailto:sh.erkinov@edu.uz).

---

# THE CHOICE OF OPTIMAL MEDICAL METHOD FOR EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN CHILDREN

**Cover Page Footnote**

Tashkent pediatric medical institute

ХАМРАЕВА В.Ш., КАРАБАЕВ Х.Э., ЭРГАШЕВ Ж.Д.

## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ

Ташкентский педиатрический медицинский институт

**Цель исследования.** Изучение особенностей, клинического течения, оценка эффективности различных методов лечения и выбор оптимального пути лечения в зависимости от стадии экссудативного среднего отита в детском возрасте.

**Материал и методы.** Обследовано 604 детей с различными формами ЭСО. Возраст детей составил от 2 до 14 лет. Обследование проводилось в детской консультативно-диагностической поликлинике клиники ТашПМИ. Выделены 3 возрастные группы и наибольшее число больных отмечено в возрастной группе 3-7 (75%) лет. Всем детям проведено: осмотр ЛОР-органов, рентгенография, МСКТ придаточных пазух носа, тональная аудиометрия и импедансометрия. Тональная пороговая аудиометрия проводилась детям старше 4 лет.

**Результаты.** У 82 (13,7%) детей выявлен ЭСО на катаральной стадии, у 294 (48,6%) — серозной, у 225 (37,2%) — мукозной и у 3 (1,5%) детей фиброзной стадии. Детям с катаральной формой ЭСО проводилось консервативное лечение; мукозной — аденотонзиллотомия, мириготомия; фиброзной — денотонзиллотомия и шунтирование барабанной полости. Оптимальным способом лечения мукозной и секреторной форм ЭСО является мириготомия и шунтирование барабанной полости.

Экссудативный средний отит (ЭСО) — заболевание, которое особенно часто встречается у детей определённой возрастной категории и характеризуется присутствием экссудата в полостях среднего уха, медленно нарастающей тугоухостью, отсутствием болевого синдрома и дефекта барабанной перепонки [1-2,7]. По данным литературы, в 90% случаев каждый ребёнок до 5 лет хотя бы раз переносит экссудативный отит. Пик заболеваемости обычно приходится на возраст от двух до семи лет [4]. Несмотря на длительное изучение указанной патологии, на сегодняшний день не только не отмечается уменьшение количества пациентов с ЭСО, но, напротив, наблюдается тенденция к росту численности детей с данным заболеванием, что во многом связано с необоснованно заниженными показаниями к оперативному лечению и бесконтрольным применением антибиотиков (Милешина Н.А., 1994). В детском возрасте этот процесс чаще двусторонний (86%), а у взрослых — односторонний (70%) [8]. По данным исследований экссудативный отит часто встречается у мальчиков [3].

Установленными фактами являются полиэтиологичность ЭСО и зависимость клинической картины от преобладающего фактора [4, 8].

Этой возрастной категории характерна совокупность анатомо-физиологических особенностей ребенка: незрелость местной и гуморальной иммунной системы, активный рост лимфоидной ткани в зоне носоглотки, широкая, короткая и горизонтально расположенная слуховая труба, длительно текущее заболевание околоносовых пазухах и анатомические дефекты полости носа и глотки.

По данным ВОЗ ЭСО приводит к тугоухости у 75% детей школьного и дошкольного возраста. Несмотря на то, что ЭСО иногда возникает как первично хроническое заболевание (чаще у взрослых пациентов), в настоящее время в детском возрасте при-

нято выделять острый (до 3 нед.), подострый (3-8 нед.) и хронический ЭСО — при длительности заболевания более 8 нед. [1,5].

Выдвигается теория Политцера, предложенная в 1878 г, объясняющая этиологию и патогенез ЭСО — теория образования трансудата, согласно которой в результате развития отрицательного давления в полостях среднего уха образуется трансудат; экссудативная теория — образование экссудата в барабанной полости в результате воспалительных изменений слизистой оболочки среднего уха; секреторная — возникновение факторов, способствующих гиперсекреции слизистой оболочки среднего уха. Все перечисленные теории возникновения ЭСО могут рассматриваться как звенья единого процесса, отражающего различные стадии течения хронического воспаления [1]. До 1958 г. считалось, что выпот стерилен и этот факт был положен в основу теории о трансудации. В конце 1950-х гг. был проведен ряд исследований на выявление бактерий в экссудате барабанной полости у больных ЭСО. В 40-60% случаев были выявлены микроорганизмы *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* и *Moraxella catarrhalis* [13].

М. Tos (1976) выделяет III стадии в течении ЭСО [10]:

- первичная стадия, или стадия начальных метапластических изменений слизистой оболочки на фоне окклюзии слуховой трубы;
- секреторная стадия — повышение активности бокаловидных клеток и метаплазия эпителия;
- стадия дегенерации — уменьшение секреции и развитие адгезивного процесса в барабанной полости.

Н.С. Дмитриевым и соавт. (1996) предложена классификация ЭСО, в основу которой положены такие принципы, как характер экссудата (вязкость, прозрачность, цвет, плотность) и тактика лечения

больных в зависимости от стадии заболевания. Патогенетически они выделяют IV стадии течения ЭСО: окатаральную (до 1 мес.);

- секреторную (1-12 мес.);
- мукозную (12-24 мес.);
- фиброзную (более 24 мес.) [4].

Клиника ЭСО у детей протекает бессимптомно — ребенок не жалуется на боль и не всегда может объяснить состояние слуха. Поэтому заболевание зачастую обнаруживается с опозданием. Одним из осложнений ЭСО является развитие гнойного, адгезивного среднего отита и распространение воспалительного процесса на внутреннее ухо, которые способствуют развитию тугоухости различной степени. В отличие от сенсоневральной тугоухости, даже при позднем обнаружении, ЭСО не является безнадежным. Поэтому особого внимания заслуживают вопросы ранней диагностики, изучения особенностей клинического течения и выбор оптимального пути лечения в зависимости от стадии заболевания экссудативного среднего отита в детском возрасте.

**Цель работы** — оценка эффективности различных методов лечения ЭСО у детей.

#### **Материал и методы**

Обследовано 604 ребенка в возрасте от 2 до 14 лет. Обследование проводилось в детской консультативно-диагностической поликлинике клиники Ташкентского педиатрического медицинского института. Наибольшее число больных (75%) было отмечено в возрастной группе 3-7 лет. Дети с гнойным средним отитом, а так же с наличием гнойного среднего отита в анамнезе в исследование не включались.

Всем детям наряду с общеклиническим обследованием проведено: осмотр ЛОР-органов, рентгенография, МСКТ придаточных пазух носа, тональная аудиометрия и импедансометрия. Тональная пороговая аудиометрия проводилась детям старше 4 лет, на клинических аудиометрах МА 31 и Interacusticus с диапазоном частот от 125 до 8000 Гц. Импедансометрия проводилась на импедансометрах WelchAllynVision4 с ипсилатеральной стимуляцией с частотой зондирующего тона от 500 до 4000 и нагнетаемым давлением воздуха от +200 до -400 мм вод. ст.

#### **Результаты и обсуждение**

В ходе аудиологического обследования жалобы на снижение слуха были обнаружены у 604 детей ЭСО. При этом у 585 (96,8%) детей процесс был с двух сторон. Из этих детей увеличение аденоидных вегетаций и гипертрофия небных миндалин обнаружено у 494 (81,7%), у 82 (13,7%) диагностировали воспаление околоносовых пазух, у 19 (3,1%) искривление перегородки носа и у 9 (1,4%) было состояние после операции хейлопластики.

При этом тип тимпанограммы, данные тональной пороговой аудиометрии и отоскопическая картина позволяла распределить больных с ЭСО на стадии по классификации, предложенной Н.С.Дмитриевым Х [2].

Распределение детей группы исследования с ЭСО на стадии, показало наличие у 82 (13,7%) из

них катаральной стадии, у 294 (48,6%) — серозной, у 225 (37,2%) — мукозной и у 3 (1,5%) детей — фиброзной стадии.

У обследованных нами детей катаральная стадия характеризовалась втяжением барабанной перепонки, укорочением светового рефлекса, багровым оттенком барабанной перепонки. На аудиограмме пороги воздушного звукопроведения достигали до 20 дБ, при импедансометрии преимущественно отмечался тип «С», что характерно отрицательному давлению в барабанной полости. Акустические рефлексы отсутствовали.

У больных в серозной стадии воспаления отмечалось выпячивание барабанной перепонки, через барабанную перепонку определялись пузырьки или уровень экссудата. На аудиограмме пороги воздушного звукопроведения были в пределах 30 дБ, пороги костного — 10 дБ сохранялись в пределах нормы. При импедансометрии выявлялись в равной степени «В» типы тимпанограммы, акустические рефлексы отсутствовали.

У больных с мукозной стадией отоскопически отмечалось резкое втяжение барабанной перепонки, синюшного цвета, неравномерная инфильтрация, неподвижность, иногда она выбухала в нижнем квадранте. На аудиограмме пороги воздушного звукопроведения колебались в пределах 40-50 дБ, пороги костного — до 30 дБ на высоких частотах. При импедансометрии выявлялась тимпанограмма типа «В», акустические рефлексы отсутствовали.

У 2 больных с фиброзной стадией ЭСО барабанная перепонка выглядела бледной, втянутой, с рубцовыми изменениями и развитием тимпаносклероза. На аудиограмме пороги воздушного звукопроведения достигали 35-50 дБ, пороги костного — 15-20 дБ. При импедансометрии выявлялась тимпанограмма типа «В», акустические рефлексы отсутствовали.

Для сравнения результатов лечения ЭСО были составлены группы. В первой группе проводилось консервативное лечение у 82 (13,7%) детей с катаральной формой ЭСО. Учитывая, что причины развития катаральной формы ЭСО произошли за счет воспалительного заболевания околоносовых пазух, лечение было направлено на устранение воспалительного процесса и на улучшение вентиляционной функции слуховой трубы. Во второй группе из 286 (48,6%) детей с аденоидной вегетацией и с гипертрофией небных миндалин, осложненной секреторной формой, помимо аденотонзиллотомии миригнотомия произведена у 25 (7,8%). В третьей группе у 225 (37,2%) детей с аденоидной вегетацией, которым было произведено аденотомия, помимо этого у 95 (42,2%) произведено шунтирование барабанной полости. Во всех группах независимо от подхода лечения был периодический контроль состояния околоносовых пазух и проходности слуховой трубы.

При повторном контрольном осмотре и аудиологическом исследовании, у 120 (19,8%) детей подтверждено улучшение слуха на 1-е сутки после операции аденотонзиллотомии с миригнотомией и шунтированием барабанной полости.

У 3 детей фибринозной стадии ЭСО улучшения слуха по аудиологическим показателям и со слов родителей не наблюдались. У 6 детей с верхнечелюстной аномалией после выпадения шунта процесс возобновился. У 1 ребенка с ВИЧ-инфекцией и у 1 ребенка с хейлопластикой после шунтирования развился гнойный средний отит. У детей, получавших консервативное лечение и перенесших аденотонзиллотомию, наблюдалось улучшение слуха в течение 2 недель.

#### Выводы

ЭСО в детском возрасте протекает бессимптомно и диагностируется зачастую с опозданием. Показа-

телями этого является превалирование серозных и мукозных форм заболевания. Из анализов данных определяется, что в большинстве случаев причиной развития ЭСО у детей являются анатомо-физиологические особенности носа и глотки, способствующие факторы воспалительных, пролиферативных процессов. В выборе методов лечения мы ориентировались на клинику — аудиологические показатели и выявили, что устранение причины ЭСО не всегда может ликвидировать заболевание. Таким образом, оптимальным способом лечения мукозной и секреторной формы ЭСО является мириготомия и шунтирование барабанной полости.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Детская оториноларингология: Руководство для врачей. под ред. М.Р. Богомилского, В.Р. Чистяковой. Т. 1. М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005.
2. Дмитриев Н.С. Экссудативный средний отит. Оториноларингология: национальное руководство. под ред. В.Т. Пальчуна. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008: 553-565;
3. Зельдмайер Б., Моравиц Л., Юма М., Шайхова Х., Тухтаев М. Факторы, влияющие на постоперативное течение и возникновение рецидива экссудативного среднего отита у детей. Рос. оториноларингология. 2009; 5: 54-59;
4. Коваленко С.Л. Исследование слуха у детей дошкольного возраста на современном этапе. Рос. оториноларингология. 2009; 4: 69-74;
5. Крюков А.И., Ивойлов А.Ю., Пакина В.Р., Яновский В.В. Патогенетический подход к лечению экссудативного среднего отита в детском возрасте. РМЖ. 2013; 11: 545;
6. Лебедев Ю.А. Патофизиологические, клинические и аудиологические аспекты стадийного развития секреторного среднего отита. Нижегород. мед. журн. 1996; 1: 5-12;
7. Савенко И.В., Бобошко М.Ю., Лопотко А.И., Цвелева И.Д. Экссудативный средний отит. СПб., 2010.
8. Тарасов Д.И., Федорова О.К., Быкова В.П. Заболевания среднего уха: Руководство для врачей. М.: Медицина, 1988.
9. Chonmaitree T., Owen M.J., Patel J.A., Hedgpeth D. Effect of viral respiratory tract infection on outcome of acute otitis media. J. Pediatr. 1992; 120: 856-862.
10. Tos M., Poulsen G. Secretory otitis media: late results of treatment with grommets. Arch. Otolaryngol. 1976; 102: 672-675.

*Хамраева В.Ш., Карабаев Х.Э., Эргашев Ж.Д.*

#### **БОЛАЛАРДА ЭКССУДАТИВ ЎРТА ОТИТЛАРНИ ДАВОЛАШДА ОПТИМАЛ УСУЛЛАРНИ ТАНЛАШ**

**Калит сўзлар:** экссудатив ўрта отит, даволаш, болалар

Экссудатив ўрта отитга (ЭЎО) чалинган болаларда касалликнинг клиник кечуви, турли даво усулларини баҳолаш ва оптимал даво усулини танлаш ўрганилди. ЭЎО ташхиси қўйилган 2-14 ёшли 604 нафар бола текширилди. Аниқландики, ЭЎО 3-7 ёшдаги болалар орасида кўп учраш экан ва болаларда ЭЎО кеч ва касалликнинг турли босқичларида ташхисланар экан. Беморлар касалликнинг даврига (секретор, мукоз ва фибриноз) қараб 3 гуруҳга бўлинди. Натижалар шуни кўрсатдики, касалликнинг секретор даврида консерватив даво маъқул ҳисобланса, унинг мукоз ва фибриноз даврида мириготомия ва ноғора бўшлиғини шунтлаш қўтилган ижобий натижани беради.

*Khamraeva V.Sh., Karabaev H.E., Ergashev J.D.*

#### **THE CHOICE OF OPTIMAL MEDICAL METHOD FOR EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN CHILDREN**

**Key words:** Exudative otitis media, treatment, children.

The purpose of this work was to reveal the optimal methods of treatment for exudative otitis Media (EOM) in pediatric patients. Were 604 children aged from 2 to 14 they were diagnosed EOM. It was determined that EOM occurred frequently at children aged from 3 to 7 years and it was usually diagnosed in later stages of disease. According to stage (exudative, mucous, fibrous) EOM, children were divided into three groups. The results of study showed that the optimal method of treatment for exudative stage was conservative treatment. However, at mucous and fibrous stages of EOM the myringotomy and shunting tympanic cavity gave positive results.