

# Хронический гнойный средний отит: терминология, диагностика и лечебная тактика

д.м.н. Е.В. Гаров

ГБУЗ «Московский Научно-практический центр оториноларингологии» ДЗМ

**Определение.** Хронический гнойный средний отит (ХГСО) – заболевание среднего уха, характеризующееся наличием перфорации барабанной перепонки, периодическими выделениями из среднего уха, шумом в ухе и снижением слуха.

МКБ–10:

Н66.1. Хронический туботимпальный гнойный средний отит (хр. туботимпанальная болезнь, мезотимпанит).

Н66.2. Хронический эптитимпано–антральный гнойный средний отит (хр. эптитимпано–антральная болезнь, эптитимпанит).

## Эпидемиология

ХГСО – распространенная патология среднего уха поликлинического и стационарного уровня оториноларингологической помощи. В структуре заболеваний уха на долю ХГСО приходится 27,2%. Распространенность ХГСО в нашей стране составляет от 8,4 до 39,2 на 1000 населения. Среди пациентов с ЛОР–патологией, которым оказывается помощь в ЛОР–стационарах, 5,7–7% страдают ХГСО, а в сурдологических отделениях – около 40%. ХГСО с частыми обострениями является причиной отогенных осложнений, которые в настоящее время возникают у 3,2% больных: у 1,97% наблюдаются интракраниальные (менингит, абсцесс мозга и др.), у 1,35% – экстракраниальные (субпериостальный абсцесс, лабиринтит и др.) осложнения. Смертность от осложнений при ХГСО составляет 16,1%. Одной из причин развития деструкции в среднем ухе является холестеатома, которая выявляется у 24–63% больных ХГСО при любой локализации перфорации барабанной перепонки. Костная резорбция при отите с холестеатомой, по данным ряда авторов, обнаруживается в 78,8% случаев.

Заболевание чаще двустороннее и является результатом предшествующего острого гнойного среднего отита. Немаловажную роль в развитии ХГСО играют тубарная дисфункция, бессистемное назначение антибиотиков, увеличение общей сенсбилизации населения, а в последние годы – травматические повреждения среднего уха.

**Профилактика.** Профилактика ХГСО – это рациональное лечение больных экссудативным и острым средним отитом, а также устранение причин, вызывающих тубарную дисфункцию.

**Скрининг.** Профилактические осмотры оториноларингологом детского и взрослого населения позволяют выявлять бессимптомные формы данного заболевания.

При выявлении тугоухости требуется консультация сурдолога.

## Классификация

Согласно 10–й Международной классификации болезней различают хронический туботимпальный гнойный средний отит (мезотимпанит) и хронический эптитимпано–антральный гнойный средний отит (эпитимпанит). В нашей стране придерживаются классификации И.И. Потапова (1959), основанной на локализации, размере перфорации барабанной перепонки и вариантах течения заболевания, где выделяются мезотимпанит, эптитимпанит и эпимезотимпанит. Внедрение эндомикроскопии в практику и результаты патоморфологических исследований при ХГСО показали условность этой классификации вследствие различных морфологических вариантов воспаления и его последствий независимо от локализации дефекта перепонки. Сегодня при длительном течении ХГСО можно встретить сочетание катарального воспаления слизистой оболочки с участками фиброзирования, тимпаносклероза, кариеса и холестеатомы, что отражает динамику воспаления и его исходы. Такой полиморфизм проявлений затрудняет четкое разграничение клинических форм ХГСО (доброкачественный или нет) и объясняет активную хирургическую тактику в каждом случае заболевания.

## Диагностика

**Жалобы и анамнез.** Пациентов с ХГСО беспокоят выделения из больного уха слизистого или гнойного характера, снижение слуха и низкочастотный шум в ухе. Характерными для холестеатомы являются гнойные выделения с неприятным (ихорозным) запахом. При обострении заболевания наблюдаются оталгия, обильные гнойные выделения, головная боль и клинические проявления осложнений (системное головокружение и др.). Частота обострений зависит от локализации перфорации, провоцирующих факторов заболевания и иммунной защиты организма. Для эптитимпанита характерно бессимптомное течение в отличие от мезо– и эпимезотимпанита, для хронического катарального воспаления слизистой оболочки (так называемого мукозита) – постоянные скудные слизистые выделения из среднего уха.

**Физикальное обследование.** Диагностика ХГСО основывается на характерной отоскопической картине. При отоскопии (отомикроскопии) можно оценить коли-

чество и характер отделяемого в слуховом проходе и барабанной полости, дефект барабанной перепонки и ее ретракцию, изменение слизистой оболочки медиальной стенки (от гиперплазии до полипа), состояние окон лабиринта, кариозную деформацию латеральной стенки аттика, рукоятки молоточка и наковальни, выявить грануляции и холестеатому (рис. 1).

При обострении верифицировать эти изменения затруднительно из-за воспалительных изменений кожи слухового прохода, барабанной перепонки и слизистой барабанной полости (рис. 2).

Для оценки состояния устья слуховой трубы, аттика и послеоперационной полости используется эндоскопия (жесткий эндоскоп диаметром 4 мм, угол осмотра 300, 700), как и для ведения фотодокументации (рис. 3). С помощью промывания или транстимпанального нагнетания антисептических растворов определяют проходимость адитуса, слуховой трубы и наличие холестеатомы в недоступных для осмотра отделах барабанной полости. Для определения степени проходимости слуховых труб используются пробы Тойнби, Вальсальвы, продувание слуховой трубы по Политцеру или с помощью катетера.

В оценке провоцирующих факторов важную роль играет эндоскопия полости носа и носоглотки.

Исследование слуховой функции с помощью разговорной речи, камертональных тестов (Ринне, Федеричи и Вебера) и тональной пороговой аудиометрии позволяет уточнить степень и характер слуховых нарушений. При ХГСО у больных наблюдается кондуктивная и смешанная тугоухость. На степень тугоухости влияет не только локализация дефекта барабанной перепонки, но и сохранность, подвижность цепи слуховых косточек, наличие адгезий и лабиринтных осложнений.

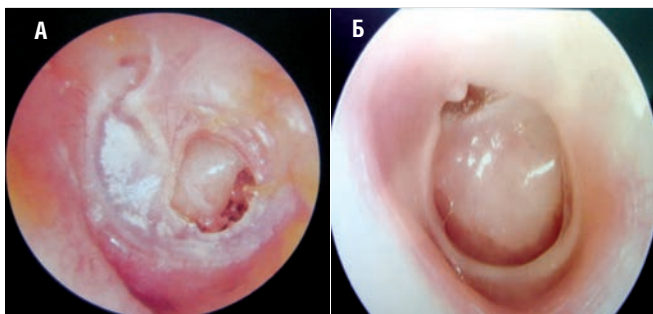


Рис. 1. Отомикроскопия и эндоскопия при ХГСО: А – мезотимпанит вне обострения, Б – эпимезотимпанит с мукозитом

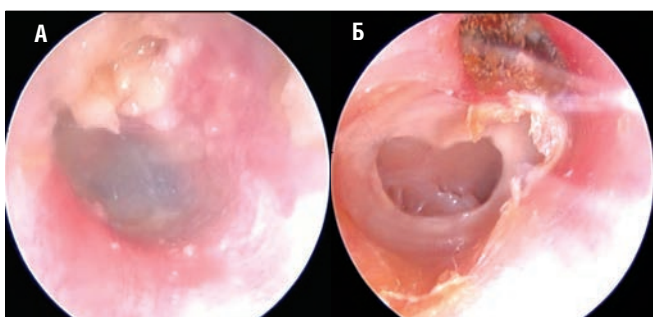


Рис. 2. Отомикроскопия и эндоскопия при ХГСО: А – обострение эптитимпанита, Б – эпимезотимпанит вне обострения

Комплексное отоневрологическое исследование проводится при системном головокружении у пациента с ХГСО для диагностики отогенных осложнений (фистула лабиринта, лабиринтит и др.).

**Инструментальные и лабораторные исследования.** Для определения распространения процесса и наличия костной деструкции при ХГСО используется рентгенография височных костей по Шюллеру и Маеиру. Однако данные исследования представляют меньшую информацию в сравнении с компьютерной томографией (КТ) височных костей. Высокоразрешающая КТ шагом 1–2 мм в аксиальной и коронарной проекции, выполненная в стадии ремиссии, дает полную информацию о состоянии структур височной кости (рис. 4).

Больным ХГСО для назначения адекватной терапии проводится **бактериологическое исследование отделяемого из уха** на флору и ее чувствительность к антибиотикам. Часто выявляется полиморфная флора, но в то же время для мезотимпанитов характерна аэробная, а для эптитимпанитов – анаэробная флора.

**Клинические исследования крови и мочи, данные ЭКГ и рентгенографии легких** назначаются для определения общего состояния больного и влияния хронического очага инфекции на организм в целом.

**Дифференциальная диагностика**

1) Мирингит (бактериальный, грибковый). Характеризуется скудными гнойными выделениями из уха и заложенностью уха. При отоскопии определяются утол-

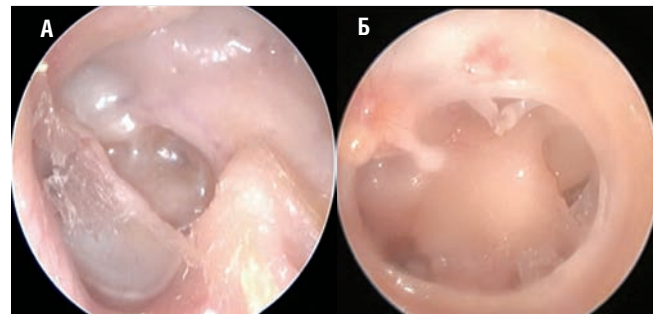


Рис. 3. Отомикроскопия и эндоскопия при ХГСО: А – эпидермизированная барабанная и открытая антротимпанитальная полость, Б – мезотимпанит с мукозитом, несостоятельность наковальне–стременивого сустава

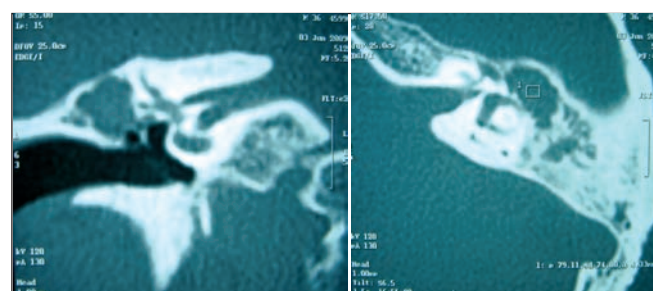


Рис. 4. КТ височной кости при ХГСО с холестеатомой: сосцевидный отросток склеротического строения, барабанный отдел воздушный, цепь слуховых косточек не прослеживается, определяется мягкотканное образование в аттике и антруме (А – аксиальная, Б – коронарная проекции)

ценность барабанной перепонки, грануляции на ее поверхности и грибковые мицелии без нарушения целостности барабанной перепонки (проба Вальсаль).

2) Холестеатома наружного слухового прохода. Проявляется скудными гнойными выделениями с неприятным запахом, грануляциями и деструкцией нижней стенки наружного слухового прохода. Предпосылками для образования служат узкий костный отдел и экзостозы наружного слухового прохода или его травма. Отсутствует снижение слуха. Помощь в диагностике оказывает КТ височных костей.

3) Врожденная холестеатома височной кости. Выявляется, как правило, при КТ височных костей, так как длительное время не проявляет себя клинической симптоматикой. Отсутствует в анамнезе острый средний отит, хорошо развита клеточная система сосцевидного отростка. Клинические проявления обусловлены ростом холестеатомы и деструкцией лабиринта.

4) Туберкулезный перфоративный средний отит. Характеризуется атипичностью течения заболевания, белым фибринозным налетом на медиальной стенке барабанной полости, ранним периферическим парезом лицевого нерва и отсутствием эффекта от общепринятой консервативной терапии. В диагностике важную роль играют патоморфологические исследования биоптатов, рентгеновское исследование грудной клетки и проба Манту.

5) Гломусная опухоль (хемодектома). Может проявляться полипом в слуховом проходе при экстратимпанальном росте и снижением слуха. Типичным симптомом является пульсирующий ушной шум. Отсутствуют сведения о заболевании среднего уха и выделения из него. Диагноз устанавливается по данным КТ височных костей в сосудистом режиме.

**Показания к консультации других специалистов.**

При появлении отогенных осложнений (экстракраниальных или интракраниальных) показано проведение магнитно-резонансной томографии головного мозга, консультации невролога, окулиста и нейрохирурга для определения тактики лечения пациента.

**Лечение**

**Цель лечения** – ликвидация очага инфекции в среднем ухе для профилактики и коррекции тугоухости, предупреждения отогенных осложнений.

**Показания к госпитализации:**

- экстренные – при развитии отогенных осложнений на фоне обострения ХГСО госпитализация в ЛОР-отделение ургентной помощи для обследования и хирургического лечения в объеме санации;
- отсроченные – при обострении ХГСО госпитализация в оториноларингологическое отделение для обследования и проведения консервативной терапии;
- плановые – при ремиссии ХГСО госпитализация в сурдологическое отделение для санации и реконструкции структур среднего уха.

**Медикаментозное лечение**

При обострении ХГСО эффективна местная терапия с применением антибактериальных (ушные капли

«Ципромед», «Отофа», «Нормакс», «Данцил» и др.) с учетом чувствительности идентифицированной микрофлоры, гормональных (эмульсия гидрокортизона, р-р дексаметазона) или комбинированных (ушные капли «Комбинил Дуо») препаратов транстимпанально 2 раза в сутки, после удаления отделяемого из уха в течение 7 дней. Наличие признаков интоксикации и осложнений определяет парентеральное назначение антибактериальной, дезинтоксикационной и симптоматической терапии.

При хронических заболеваниях в полости носа, искривлении перегородки носа и других процессах необходимо проводить консервативное их лечение или хирургическую коррекцию в плановом порядке, что в значительной степени повышает эффективность хирургии на среднем ухе.

Консервативная терапия при вялотекущем процессе у больных ХГСО оправдана в течение 10 дней в качестве подготовки пациента к хирургическому вмешательству. В этот период проводится и обследование пациента. Местное лечение в качестве транстимпанальных нагнетаний целесообразно осуществлять с применением антибактериальных (0,5–1% р-р диоксида, 0,01% р-р мирамистина и др.), муколитических (ацетилцистеин) и гормональных или комбинированных препаратов 2 раза в сутки. Комбинации вышеперечисленных препаратов с местными физическими факторами воздействия (лазерным облучением, электростимуляцией мышц слуховой трубы и др.) уменьшают явления катарального воспаления слизистой оболочки барабанной полости (так называемого мукозита) и улучшают функции слуховой трубы. При диагностике холестеатомы в аттикальной зоне на дооперационном этапе рекомендуется максимально возможное удаление холестеатомных масс и использование препаратов на спиртовой основе (3% р-р борного или левомицетинового спирта) для уменьшения перифокального воспаления посредством дегидратации.

В качестве основного вида лечения консервативная терапия, носящая паллиативный характер, оправдана только у больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями при условии регулярного наблюдения.

**Хирургическое лечение**

Хирургическая санация при обострении ХГСО с отогенными осложнениями выполняется в экстренном или отсроченном порядке под общей анестезией в объеме аттиканотомии с удалением задней стенки слухового прохода или в расширенном ее варианте в зависимости от осложнений.

В плановом порядке хирургическое вмешательство у больных ХГСО проводится через 6–12 месяцев после обострения в условиях специализированного отделения. Хирургия на «сухом» ухе всегда менее радикальна, позволяет дифференцировать и сохранить структуры среднего уха, избежать ятрогенных осложнений и добиться лучших результатов. Вместе с тем выбор методики операции индивидуален и определяется длительностью течения ХГСО, степенью распространения и выраженности патологического процесса, анатомическими особенностями сосцевидного отростка, уровнем

слуховых нарушений, состоянием слуховой трубы, квалификацией хирурга и наличием современной аппаратуры. В связи с этим отоларингологи используют интрамеатальный, эндауральный, заушный или комбинированный хирургические подходы.

При «сухих» центральных дефектах барабанной перепонки у пациентов с ХГСО интрамеатальным подходом после ревизии барабанной полости выполняется тимпанопластика I–III типа (по Х. Вульштейну) с применением в качестве пластических материалов аутоканей (аутохряща, аутофасции и меатального лоскута). При тотальных и субтотальных перфорациях тимпанальной мембраны эффективна только многослойная пластика, где в качестве опорного каркаса используется аутохрящевая пластина, которая при толщине 0,5 мм не влияет на звукопроводение.

У больных ХГСО и мукозитом после ревизии всех отделов барабанной полости и иссечения гиперплазированных участков слизистой оболочки вне зависимости от размера дефекта барабанной перепонки применяется многослойная пластика с (или без) дренирования барабанной полости, что в значительной степени повышает эффективность операции. Как показывают собственные наблюдения, проявления мукозита барабанной полости у больных ХГСО в силу незнания этой патологии часто принимают за обострение с элементами остеодеструкции, что является причиной необоснованного проведения больших по объему saniрующих операций.

У пациентов с ХГСО и холестеатомой в зависимости от активности кариозного процесса, его распространенности и наличия осложнений используются щадящие закрытые и открытые методики saniрующих хирургических вмешательств с одновременной реконструкцией звукопроводящей цепи аутоканями. При кистовидной невоспаленной холестеатоме в аттике и адитусе выполняется аттикоадитотомия интрамеатальным (эндауральным) подходом с удалением холестеатомы, реконструкцией аттика и тимпанопластикой I–III типа (закрытый вариант). При распространении невоспаленной холестеатомы в антрум предпочтительной является раздельная аттикоантротомия с тимпанопластикой комбинированным подходом, которая обеспечивает адекватную санацию и сохранение задней стенки слухового прохода. В зарубежной практике эта методика самая распространенная (69% всех операций при холестеатоме). Обязательным условием выполнения закрытых saniрующих вариантов операций является ревизия зоны локализации холестеатомы через 1 год. В случаях воспаленной или стелющейся холестеатомы в зависимости от ее распространения и наличия лабиринтных осложнений проводятся полуоткрытые (аттикоадитотомия) или открытые варианты операции (аттикоантротомия с

удалением задней стенки слухового прохода) с тимпанопластикой III–IV типа эндауральным или заушным подходом. При невозможности одновременной тимпанопластики она может быть выполнена вторым этапом через 8–12 месяцев. Результаты тимпанопластики одновременно с saniрующей операцией или выполненной вторым этапом существенно не различаются. Формирование большой мастоидальной полости требует мастоидопластики или удаления верхушки сосцевидного отростка для уменьшения послеоперационной полости.

За рубежом у 73% больных ХГСО с холестеатомой проводятся закрытые операции, у 27% – открытые, в том числе только у 1,3% больных выполняется радикальная saniрующая операция на ухе. Многие авторы отмечают одинаковую частоту послеоперационных холестеатом, реперфораций и кохлеарных нарушений при открытых и закрытых методиках операций.

Представленная тактика лечения больных ХГСО позволяет у 92,4% добиться эффективности тимпанопластики, а при холестеатоме у 60% – выполнить операцию по закрытому варианту и у 93% больных провести тимпанопластику с хорошим функциональным результатом.

**Прогноз** заболевания благоприятный при постоянном наблюдении оториноларинголога, раннем выполнении saniрующих, реконструктивных операций и качественном лечении обострений.

#### Литература

1. Крюков А. И. и соавт. Показатели заболеваемости и качество оказания амбулаторной лор-помощи больным с патологией уха и верхних дыхательных путей в городе Москве // *Мат-лы VII науч.-практ. конференции «Фармакологические и физические методы лечения в оториноларингологии»*. – М., 2008. – с. 10–13.
2. Загайнова Н. С., Бродовская О. Б. О хирургическом лечении хронического гнойного среднего отита // *Российская оториноларингология*. – 2008. – Прил. 2. – с. 247–249.
3. Тарасов Д. И., Федорова О. К., Быкова В. П. Заболевания среднего уха. – М.: Медицина, 1988. – 185 с.
4. Тос М. Руководство по хирургии среднего уха. – Томск, 2005. – Т. 1, 2.
5. Ajalloueyan M. Experience with surgical management of cholesteatomas // *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.*, 2006; 132 (9): 931–933.
6. Gacek R. *Ear surgery*. – Springer – Verlag, Berlin, Heidelberg, 2008: 120 s.
7. Ikeda M. et al. Canal wall down tympanoplasty with canal reconstruction for middle-ear cholesteatoma: post-operative hearing, cholesteatoma recurrence, and status of re-aeration of reconstructed middle-ear cavity // *J. Laryngology & Otology*, 2003; 117 (4): 249–255.
8. Mishiro Y. et al. Tympanoplasty with and without mastoidectomy for non-cholesteatomatous chronic otitis media // *Eur. Arch. Otorhinolaryngol.*, 2001; 258: 13–15.
9. Osma U., Cureoglu S., Hosoglu S. The complications of chronic otitis media: report of 93 cases // *J. Laryngology & Otology*. – 2000; 114 (2): 97–100.
10. Sasaki T. et al. Results of hearing tests after total middle ear reconstruction // *Acta Otolaryngologica*, 2007; 127 (5): 474–479.
11. Syms M., Luxford W. Management of Cholesteatoma: Status of the Canal Wall // *Laryngoscope*, 2003; 113 (3): 443–448.
12. Yung M. The use of middle ear endoscopy: has residual cholesteatoma been eliminated? // *J. Laryngology & Otology*, 2001; 115 (12): 958–961.