

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НАРУЖНОГО И СРЕДНЕГО УХА

ЛЕКЦИЯ



ТЕРМИНОЛОГИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ

Воспалительные заболевания среднего уха – **ОТИТЫ**.

Наружный отит – поражение наружного уха (в основном – наружного слухового прохода).

Средний отит – поражение среднего уха.

Воспаление внутреннего уха называется **лабиринтит** – вероятно, потому, что тяжесть симптоматики обусловлена прежде всего поражением вестибулярной части внутреннего уха – ушного лабиринта.

ТЕРМИНОЛОГИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ

- **Наружный отит:**

- Диффузный – поражение стенки слухового прохода в целом;
- Ограниченный – локальное поражение, чаще всего – фурункул.

Наружный отит бывает только острым – хроническое воспаление слухового прохода – за редким исключением, кожное заболевание.

- **Средний отит** (мезо**ОТИТ** - приставка «мезо» указывает на **среднее ухо**):

- Острый
 - Тубоотит
 - Экссудативный средний отит
 - Гнойный средний отит
 - Средние отиты при инфекционных заболеваниях – гриппозный, коревой, скарлатинозный и т.п.) – среди них **особая форма – буллезный средний отит** (при гриппе, ОРВИ и некоторых других инфекциях).
- Хронический
 - Мезо**ТИМПАНИТ** (здесь приставка «мезо» указывает на средний отдел барабанной полости, а не на среднее ухо)
 - Эпитимпанит

МИРИНГИТ – воспаление барабанной перепонки. Может возникнуть как при наружном, так и при среднем отите, поскольку перепонка является стенкой, разделяющей наружное и среднее ухо.

ДИФФУЗНЫЙ НАРУЖНЫЙ ОТИТ

Основная задача – дифференцировать наружный и средний отит.

Сходные симптомы:

1. Сильная боль в ухе (при наружном отите – обусловлена кольцевидным сдавлением поверхностных слоев кожи инфильтрированными подлежащими тканями)
2. Ощущение заложенности в пораженном ухе.

Различия:

1. Как правило, развивается в результате микротравм (частый туалет уха, попытки высушить воду после купания, расчесывание при зуде) – средний отит чаще всего развивается на фоне или в результате насморка;
2. Чаще всего начинается с ощущений зуда, раздражения в слуховом проходе.
3. Снижение слуха наступает только при полной обтурации слухового прохода, то есть далеко не всегда и не в первые часы заболевания, как при среднем отите.
4. Часто видна отечность тканей у входа в слуховой проход и болезненные движения нижней челюсти.

ДИФФУЗНЫЙ НАРУЖНЫЙ ОТИТ

Этиология

Чаще всего – сапрофитная микрофлора (стафилококк),

НО:

гораздо чаще, чем при других заболеваниях ЛОР-органов, встречается поражение **грам-отрицательной флорой (протей, синегнойная палочка, кишечная палочка) и грибами.**

Эта микрофлора чаще всего обуславливает тяжесть симптомов и затяжное течение заболевания.

ДИФФУЗНЫЙ НАРУЖНЫЙ ОТИТ

Принципы лечения:

При легких формах – только

1. Местное лечение – мази (мазь Вишневского, мази с кортикостероидами, противогрибковые – микосептин, клотримазол, **антибиотик + противогрибковое средство + кортикостероид = тридерм**), масла (касторовое), хуже – спиртовые антисептики. Не применять водные растворы, капли в ухо и не допускать контактов уха с водой!

2. При более тяжелых и затяжных формах – общая антибактериальная терапия. Оптимальный выбор эмпирической терапии – фторхинолоны (ципрофлоксацин). При неэффективности подбор антибиотиков обязательно с учетом чувствительности микрофлоры.

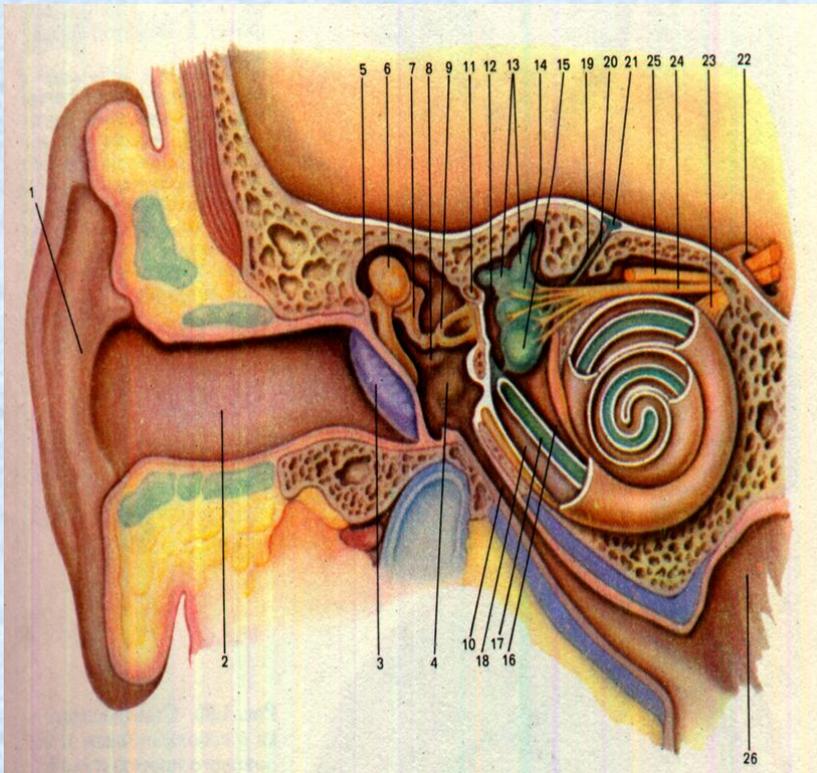
3. Симптоматическое лечение – обезболивание, дезинтоксикация, антигистамины, препараты кальция.

4. Физиотерапия – УВЧ, УФО.

5. Хирургическое лечение – при формировании абсцессов – редко.

ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗООТИТ)

Тубоотит (синонимы: туботимпанит, евстахиит, сальпингоотит) – воспаление или реактивный отек в слуховой (евстахиевой) трубе.



ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

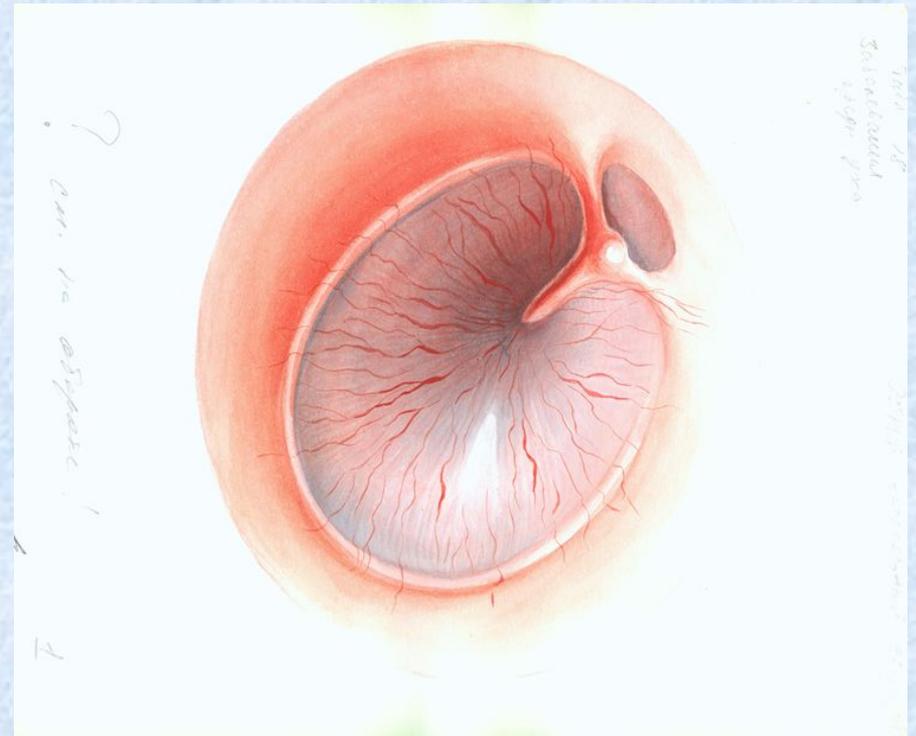
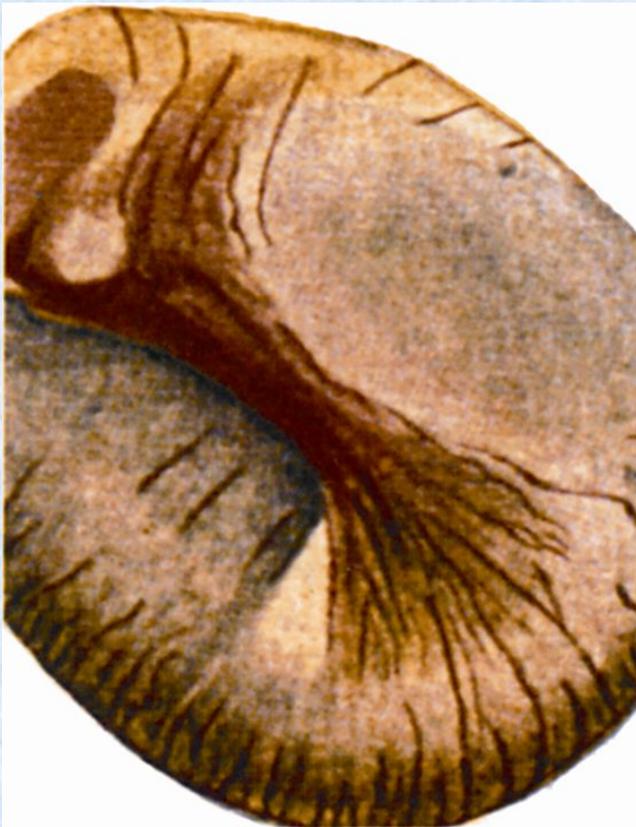
Тубоотит, по сути – еще не полностью средний отит, т.к. воспалительных изменений в других отделах среднего уха, кроме слуховой трубы, еще нет. Часто тубоотит является не самостоятельным заболеванием, а патофизиологической стадией развития гнойного среднего отита.

Клиника:

- на фоне или после перенесенного насморка;
- ощущение заложенности в ухе, снижение слуха;
- шум в ухе – не всегда, чаще в виде щелчков, треска;
- **аутофония** – ощущение усиления собственного голоса в больном ухе.

ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

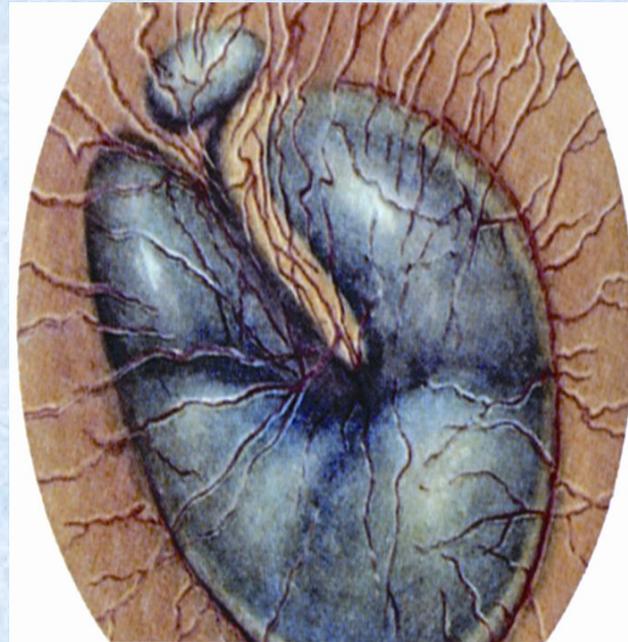
При осмотре при **тубоотите** определяется втяжение, иногда с инъекцией сосудов, барабанной перепонки.



ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

Экссудативный средний отит —

заболевание, развивающееся на фоне дисфункции слуховой трубы и характеризующееся наличием в барабанной полости серозно-слизистого выпота. Практически единственный симптом – снижение слуха. Встречается чаще всего у детей 4-7 лет.



ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

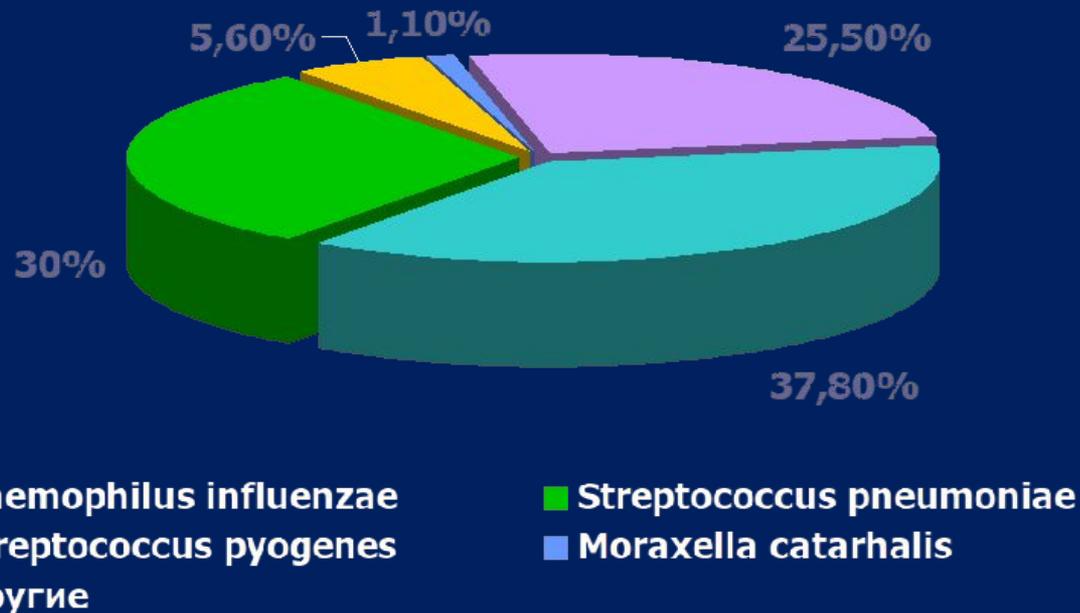
- Стадии **экссудативного среднего отита**:
- **Катаральная** — нарушение функции слуховой трубы, развитие в ней отрицательного давления, транссудация из сосудов слизистой оболочки барабанной полости (до 1 месяца).
- **Секреторная** — преобладание секрета и накопление слизи в барабанной полости (от 1 до 12 месяцев).
- **Мукозная** — содержимое барабанной полости (а иногда и других полостей среднего уха) становится густым и вязким (от 12 до 24 месяцев).
- **Фиброзная** — фиброзное перерождение слизистой оболочки барабанной полости (24 месяца и более)

ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

Острый гнойный средний отит —

острое воспаление мукоперисто барабанной полости, при котором в процесс в той или иной мере вовлекаются все отделы среднего уха.

Этиология острого гнойного среднего отита:



ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

Пути проникновения инфекции в барабанную полость

- Тубогенный, (риногенный, реже, у детей – заброс из глотки или желудка при регургитации);
- Гематогенный;
- Контактный:
 - через поврежденную барабанную перепонку при ее травме или через рану сосцевидного отростка;
 - в результате ретроградного распространения инфекции из полости черепа или из лабиринта.

ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

Патогенез острого гнойного среднего отита

1. Воспаление или отек слизистой оболочки слуховой трубы с последующей её обтурацией.
2. Возникновение отрицательного давления в барабанной полости за счет потребления слизистой кислорода, втяжение барабанной перепонки.
3. Заполнение полостей среднего уха серозным экссудатом (выпот как компенсация отрицательного давления).
4. Инфицирование экссудата микрофлорой в результате её проникновения одним из путей, чаще всего – тубарным. Экссудат приобретает гнойный характер.
5. Повышение давления внутри барабанной полости за счет отека мукопериоста и усиления экссудации как патогенетического механизма воспаления.
6. В результате сильного давления гнойного экссудата и расстройства кровообращения прободение (разрыв) барабанной перепонки с последующей отореей.
7. Слизисто-гнойные выделения постепенно становятся густыми, гнойными, а по мере стихания воспалительных изменений количество их уменьшается и гноетечение полностью прекращается.
8. Перфорация барабанной перепонки чаще всего закрывается и рубцуется.

ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

- Стадии острого гнойного среднего отита
- Доперфоративная
- Перфоративная
- Репаративная



ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

Особая форма среднего отита – **буллезный отит**. Чаще всего возникает на фоне гриппа или другой респираторной инфекции. Протекает тяжело, часто поражается также внутреннее ухо – развивается сенсоневральная тугоухость.

Путь проникновения, вероятнее всего, гематогенный. Иногда протекает в форме мирингита (изолированное поражение барабанной перепонки), иногда пузыри образуются в полости среднего уха.



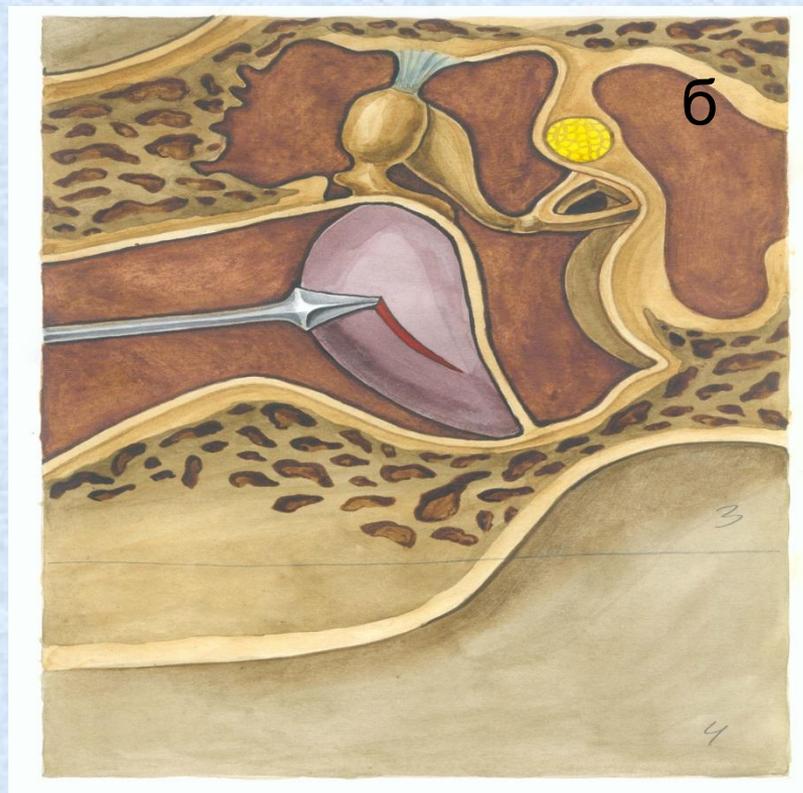
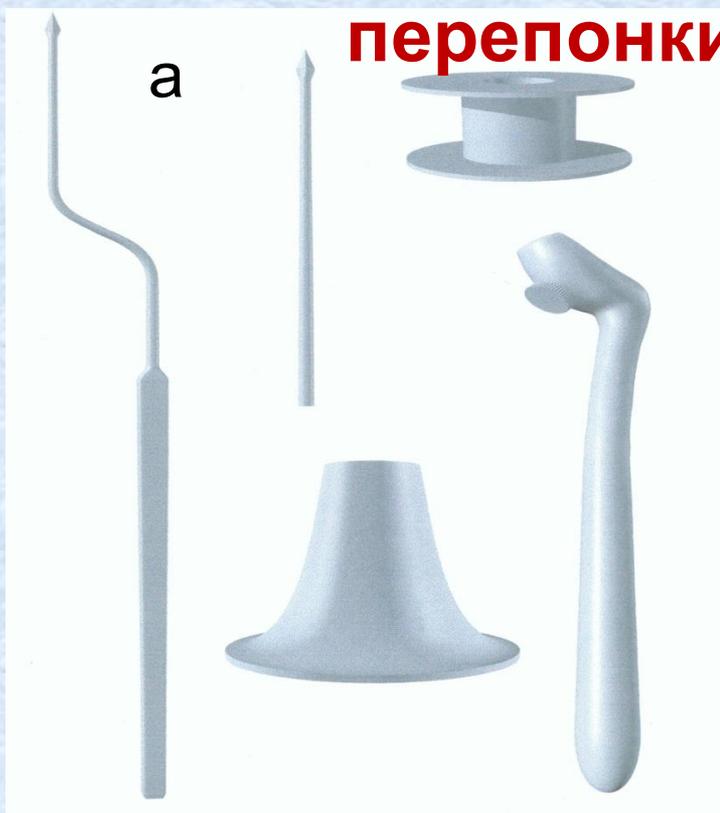
ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

Принципы лечения острого среднего отита

1. Восстановление нормальной функции слуховой трубы – применение сосудосуживающих препаратов (в нос), осторожное промывание полости носа, лечение сопутствующей патологии носа и придаточных пазух, при экссудативном среднем отите у детей и плохой эффективности консервативного лечения – аденотомия. В фазе выздоровления – продувание слуховых труб по Политцеру.
2. Антибактериальная терапия – только при гнойном среднем отите. У маленьких детей рекомендуется выжидательная тактика: часто на фоне лечения насморка даже гнойный отит разрешается (проходит) самостоятельно в течение 2-3 дней.
3. Симптоматическая терапия – антигистамины, обезболивание, дезинтоксикация.
4. Физиотерапия: в острой стадии – УВЧ, лазер, в стадии выздоровления – электрофорез лидазы, иодида калия для профилактики рубцовых процессов в барабанной полости.
5. Местное лечение: в доперфоративной стадии – отипакс, полуспиртовые компрессы на заушную область; при гноетечении – нормакс, отофа, диоксидин, в крайнем случае – 0,25% раствор левомицетина (глазные капли).
6. Хирургическое лечение:
 1. При остром процессе с резким выбуханием барабанной перепонки, а также при экссудативном отите при неэффективности консервативного лечения – парацентез и/или шунтирование барабанной перепонки.
 2. При развитии осложнений или их угрозе при неэффективности консервативного лечения – антромастоидотомия – вскрытие сосцевидной пещеры и клеток сосцевидного отростка.

ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

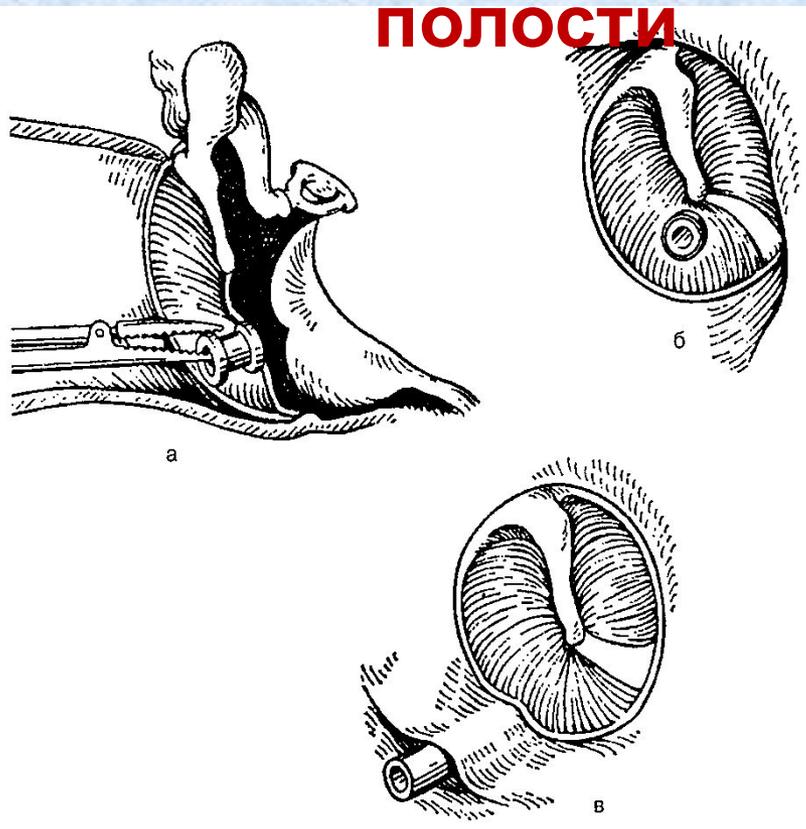
Парацентез барабанной перепонки



***а — инструменты для проведения парацентеза,
б — место расположения разреза***

ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

Шунтирование барабанной полости



- а — установка шунта;
- б — шунт введен в разрез барабанной перепонки;
- в —
меатотимпанальное шунтирование

ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)



Осложнение острого
гнойного среднего отита:
мастоидит,
субпериостальный
абсцесс.

ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (МЕЗОТИТ)

Исходы заболевания

- Выздоровление с восстановлением слуха и нормальной отоскопической картины.
- Переход заболевания в хроническую форму (хронический гнойный средний отит).
- Развитие одного из осложнений острого гнойного среднего отита: мастоидита, лабиринтита, пареза лицевого нерва, внутричерепного осложнения (эпидуральный, субдуральный абсцесс, менингит, менингоэнцефалит, абсцесс мозга или мозжечка, тромбоз сигмовидного синуса, сепсис).
- Формирование адгезивного (рубцового) среднего отита.

ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

КЛИНИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА (ВОЗ):

Наличие постоянного отделяемого из уха через перфорацию в барабанной перепонке более 2-х недель.

Симптомы (клиника) ХГСО:

1. Наличие стойкой перфорации барабанной перепонки;
2. Периодические или постоянные выделения из полостей среднего уха через перфорацию;
3. Снижение слуха.

ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

Этиология ХГСО:

- ХГСО обычно является результатом перенесенного острого гнойного среднего отита или травматического разрыва барабанной перепонки.
- Более чем в половине случаев ХГСО начинается в детском возрасте.
- Высевают обычно ассоциации возбудителей, среди которых обнаруживаются *Pseudomonas*, *Staph. aureus*, *Proteus*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*.
Определенную роль играют анаэробы.
- Все чаще выявляются грибы, такие как *Candida*, *Aspergillus*, *Mucor*.

ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

Патогенез ХГСО

- Нарушение дренажной и вентиляционной функций слуховой трубы ведет к затруднению эвакуации содержимого барабанной полости и нарушению аэрации полостей среднего уха.
- Это препятствует нормальному заживлению перфорации барабанной перепонки после перенесенного острого гнойного среднего отита, формируется стойкая перфорация (происходит циркулярное срастание внешнего и внутреннего слоев барабанной перепонки).
- В ряде случаев воспаление среднего уха с самого начала приобретает черты хронического процесса, например, при некротических формах среднего отита, при вяло протекающем отите с перфорацией в ненатянутой части барабанной перепонки, при туберкулезе, диабете, у лиц пожилого и старческого возраста.

ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

Классификация ХГСО (МКБ-10)

- Хронический туботимпанальный гнойный средний отит (**мезотимпанит**).
- Хронический эпитимпано-антральный гнойный средний отит (**эпитимпанит**).

ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

Хронический мезотимпанит

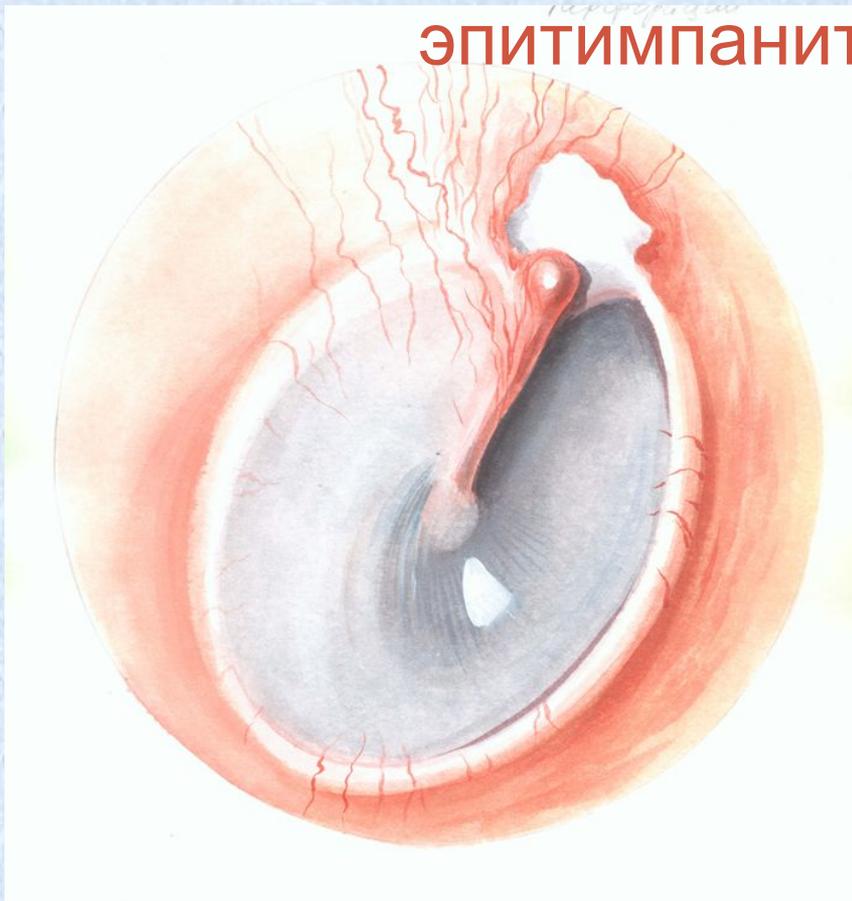


— некраевая перфорация барабанной перепонки в натянутой части;

— перфорация не достигает костного барабанного кольца, по периферии сохраняется узкий ободок остатков барабанной

ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

Хронический эпитимпанит



- перфорация локализована в ненатянутой части барабанной перепонки;
- через дефект барабанной перепонки пролабируют белесые холестеатомные массы

ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

Хронический

мезоэпитимпанит

субтотальный дефект барабанной перепонки;
из верхнего отдела барабанной полости выбухают холестеатомные массы, на промонториальной стенке видны грануляции



ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

Признак	Мезотимпанит	Эпитимпанит
Перфорация	Центральная, в натянутой части	Краевая, в ненатянутой части, с захватом костного края барабанного кольца
Гнойные выделения из уха	Периодические обильные, могут отсутствовать длительное время	Практически постоянные, чаще скудные, но с неприятным запахом
Тугоухость	Постоянная, почти не прогрессирует, преимущественно кондуктивная	Прогрессирующая, почти всегда с сенсоневральным компонентом (токсическое или контактное поражение внутреннего уха)
Локализация воспаления	Слуховая труба, средний и нижний этажи барабанной полости	Эпитимпанум (верхний этаж барабанной полости), аттик, антрум, клетки височной кости, её сосцевидного отростка
Течение заболевания	Периодические обострения, доброкачественное, неосложненное	Постепенно прогрессирующее, злокачественное, высокая вероятность осложнений
Формы воспаления	Банальное гнойное	Особые формы воспаления: кариез кости, холестеатома, грануляции, полипы
Лечение	Консервативное местное, затем возможна миринго- или тимпаноластика – закрытие перфорации	Оперативное – saniрующая операция на среднем ухе и сосцевидном отростке.

ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

Консервативное лечение ХГСО:

— тщательный туалет барабанной полости (промывание водными изотоническими растворами антисептиков, применение протеолитических ферментов);

— удаление полипов или грануляций, закрывающих перфорацию;

— транстимпанальное нагнетание лекарственных веществ (антибактериальные препараты — под контролем антибиотикограммы);

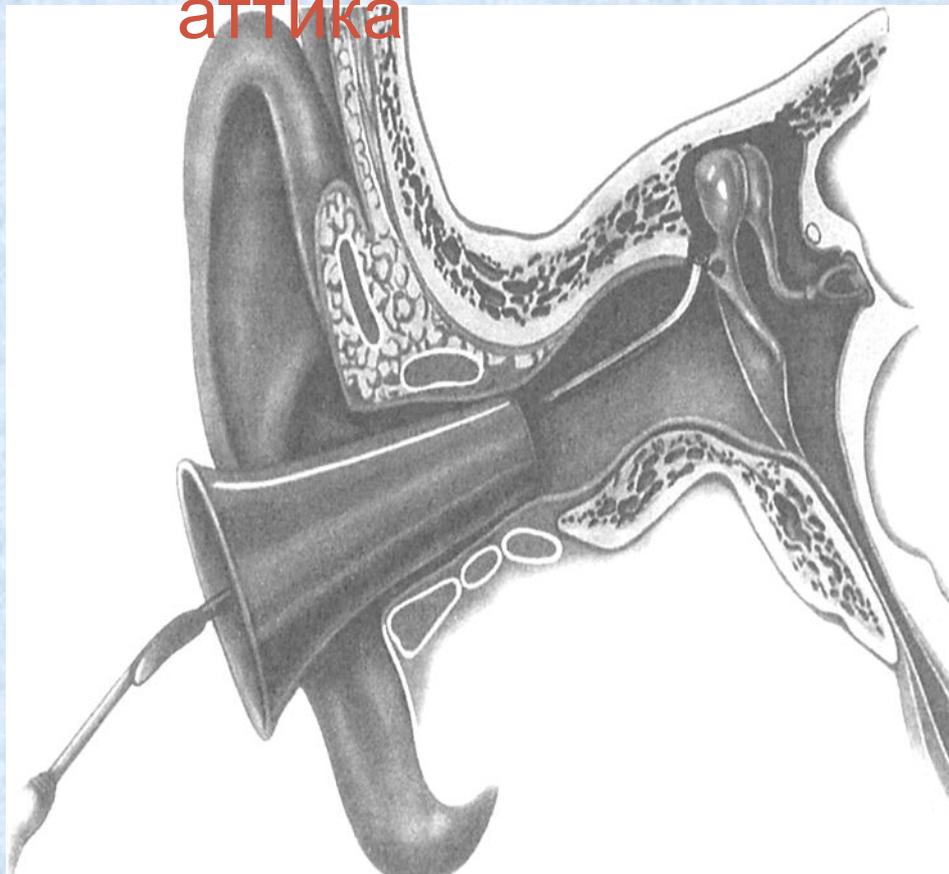
— при подозрении на холестеатому — промывание барабанной полости спиртсодержащими растворами;

— восстановление дренажной и вентиляционной функций слуховой трубы

— общая антибактериальная терапия и прочее общее лечение, как при остром среднем отите, проводится только в период выраженного обострения процесса, либо при угрожающем развитии осложнений.

ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

Промывание
аттика



ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

Варианты saniрующих операций на среднем ухе:

Эндауральный доступ

Заушный доступ

- общеполостная saniрующая слухсохраняющая операция (консервативно-радикальная операция);
- расширенная радикальная общеполостная операция;
- аттикоантротомия;
- раздельная аттикоантротомия с тимпанопластикой;
- аттикотомия (эпитимпанотомия)

ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

**Схема радикальной операции на
среднем ухе**



ХРОНИЧЕСКИЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ (ХГСО)

Осложнения ХГСО:

- Внутричерепные осложнения: ограниченный пахименингит, экстра — и субдуральный абсцесс, гнойный менингит, менингоэнцефалит, абсцесс мозга и мозжечка, тромбоз сигмовидного синуса, арахноидит задней черепной ямки.
- Мастоидит.
- Парез или паралич лицевого нерва.
- Лабиринтит.