

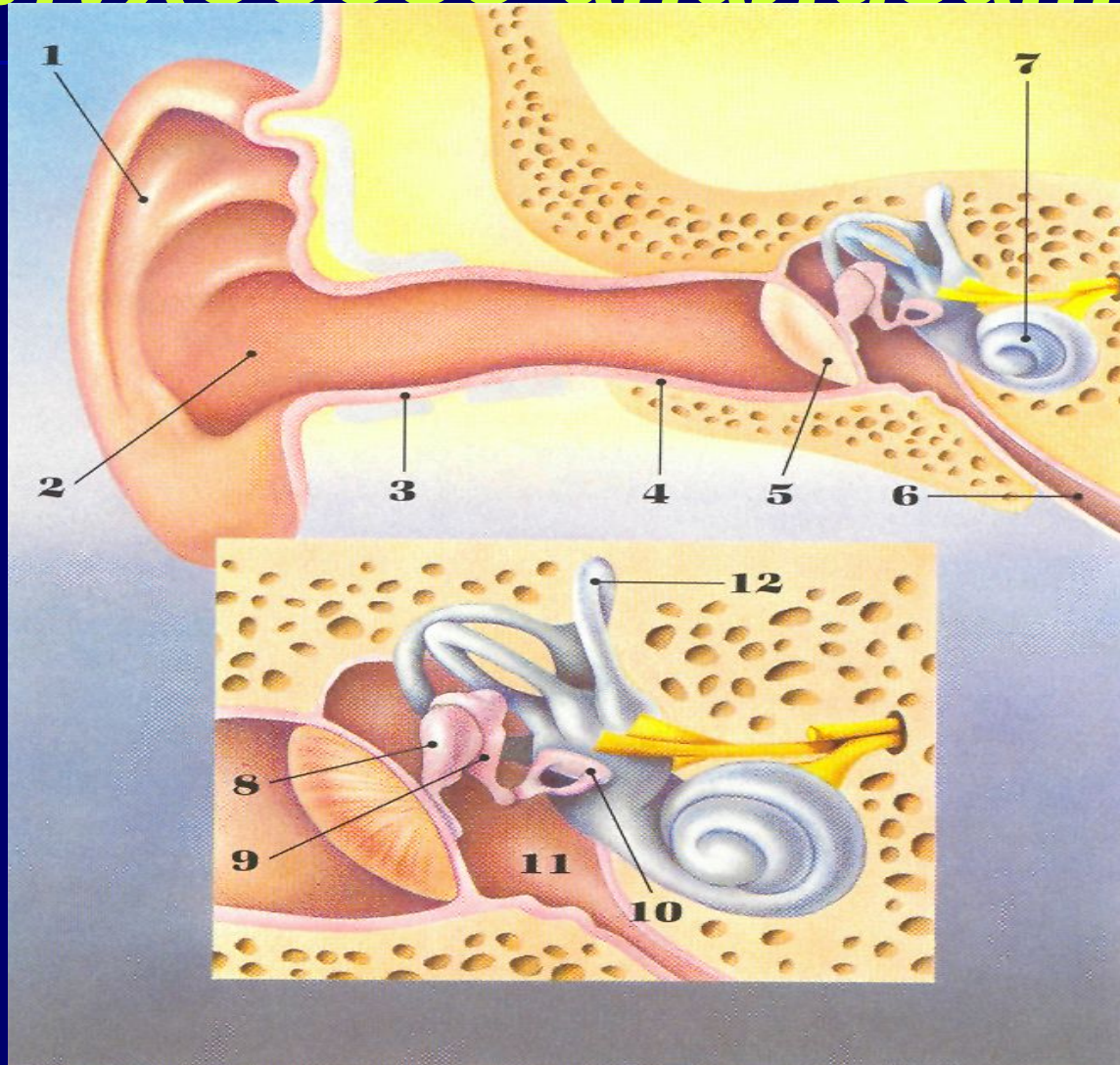
***Острые заболевания уха:
наружный отит, острый
средний отит. Мастоидит,
антрит.***

ОрГМА, Кафедра оториноларингологии





Актуальность:

- Патология органа слуха самая сложная патология в оториноларингологии;
- Орган слуха – один из органов чувств и любое его нарушение практически всегда приводит к ухудшению слуха;
- Воспалительная и травматическая патология часто сопровождается сильным болевым синдромом;
- Заболевания органа слуха проявляются общими изменениями: лихорадкой, недомоганием, нарушением равновесия, тошнотой, рвотой, изменением артериального давления;
- Потенциальная опасность развития тяжелых осложнений (нагноительные процессы мягких тканей шеи, внутричерепные гнойные осложнения)

Клиническая анатомия слухового анализатора



Воспалительные и травматические заболевания наружного уха.

- Травматические наружные отиты
 - отогематома
 - хондроперихондрит ушной раковины, наружного слухового прохода
 - инфицированные повреждения кожи ушной раковины, наружного слухового прохода
- Аллергические наружные отиты
- Инфекционные наружные отиты
 -  вирусный наружный отит
 -  бактериальный наружный отит
 -  грибковый наружный отит
 -  наружный отит смешанного генеза
- Наружный отит вследствие воздействия физических факторов (ожоги, отморожения)

Отогематома – кровоизлияние в ушной раковине между хрящом и надхрящницей, а иногда между надхрящницей и кожей.

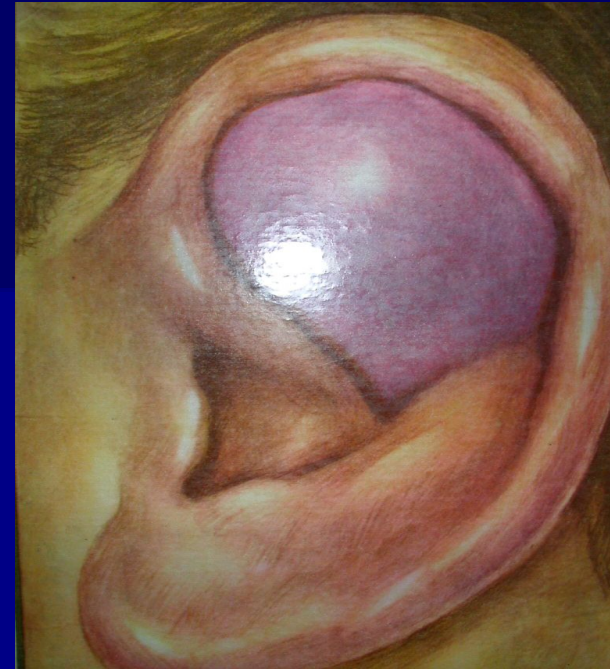
- 1) травматическая (у борцов, боксеров, после уличной драки)
- 2) спонтанная (у лиц с ослабленным кровообращением, патологией сосудистой стенки, чаще после давления твердой подушки или какого-либо предмета, подкладываемого под голову)



Флюктуирующая гладкая припухлость на передней поверхности верхней половины ушной раковины багрово-синего цвета.

Лечение:

- 1. Закрытый метод:** пункция с отсасыванием содержимого и наложение давящей повязки (можно ввести несколько капель 5% настойки йода).
- 2. Открытый метод:** разрез с удалением содержимого, введением дренажа и наложением давящей повязки.



Исходы:

1. Небольшая отогематома может сама рассосаться.
2. Возможно инфицирование содержимого с его нагноением.
3. Склерозирование отогематомы и формирование «уха борца».



Хондроперихондрит наружного уха – разлитое воспаление надхрящницы с вовлечением кожи наружного уха.

Причины: 1. Механическая травма (в т.ч. операционная). 2. Термическая травма (ожоги, отморожения). 3. Укусы насекомых. 4. Иногда при гриппе, туберкулезе.

Возбудитель: В большинстве случаев Синегнойная палочка.

Симптомы: 1. Как правило резкая боль. 2. Повышение температуры. 3. Постепенно появляется гиперемированная припухлость кожи всей ушной раковины за исключением мочки (не содержащей хряща).



Скопление гноя
между
надхрящницей и
хрящом



Рожистое воспаление наружного уха – инфекционное заболевание, являющееся, как правило, следствием повреждения кожи (расчесы, царапины) с проникновением гемолитического стрептококка (реже стафилококка).

1. **Первичная** – возникает на ушной раковине, затем переходит на лицо и голову.
2. **Вторичная** – переходит на ушную раковину с окружающих тканей.



1. Высокая (до 39) температура, ознобы.
2. Резкая гиперемия ушной раковины, включая мочку с лоснящимся оттенком.
3. Кожа припухает, болезненная. Возможно образование пузырей с серозным отделяемым.
4. Воспаленный участок четко отграничен от окружающих тканей.



***Частота наружных отитов
составляет от 21% до 25%
среди воспалительных
заболеваний уха.***

Острое воспаление наружного слухового прохода – острый наружный отит

1. Ограниченная форма – фурункул наружного слухового прохода

- встречается в хрящевом отделе НСП (где есть волосы и сальные железы);
- вызывается внедрением стафилококковой (25-47%), синегнойной (2-37%) и др. инфекции как правило после травмы (ковырянии ногтем, различными предметами); может быть проявлением общего фурункулеза.



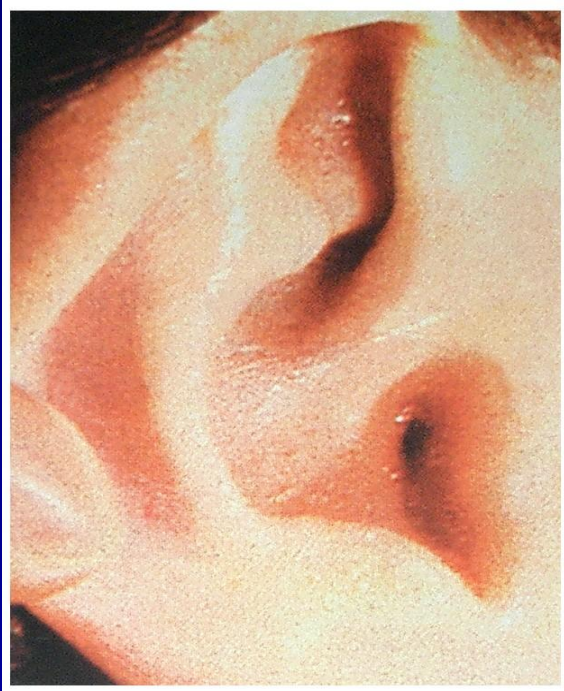
Симптомы:

1. Сильная боль, усиливающаяся при жевании (при фурункуле на передней стенке)
2. Гиперемированная ограниченная припухлость
3. Гнойный стержень



2. Распространенная форма – диффузный наружный отит

- **Этиология:** 70% бактериальной природы, 5% вирусной природы (при гриппе), 25% грибковой природы;
- **Провоцирующие факторы:** механическая травма, химическая травма, мацерация кожи НСП у маленьких детей (летом, при частом мытье и чистке НСП);
- **Симптомы:** сильная боль, припухлость и гиперемия кожи всего НСП, сужение наружного слухового прохода, десквамация эпидермиса с последующими серозными или гнойными выделениями; общие симптомы воспаления.



Грибковый наружный отит

■ *Penicillium*



■ *Aspergillus flavus*



■ *Aspergillus niger*

Симптомы грибкового отита:

- Зуд
- Боль в ухе
- Выделения: желтого, грязно-серого, черного цвета
- Снижение слуха

Острый средний отит — острое воспаление барабанной полости, пещеры и ячеек сосцевидного отростка, слуховой трубы (т.е. всех полостей среднего уха)

- К трехлетнему возрасту острый средний отит переносят более 90% детей
- Чаще всего болеют дети грудного возраста – до 1 года каждый второй ребенок перенес острый средний отит
- У многих детей отит принимает рецидивирующий характер
- 25-30% всех ушных заболеваний взрослых в России составляет острый средний отит
- За последние 20 лет не наблюдается снижения заболеваемости острым средним отитом

Этиология:

- *Бактерии: пневмококк и гемофильная палочка – 60% возбудителей заболевания*
- *Moraxella catarrhalis – 3-16% случаев*
- *Гноеродный стрептококк – 2-10% случаев*
- *Золотистый стафилококк – 1 – 5 %*

случаев

В норме в полостях среднего уха патогенной флоры нет, что объясняется защитным действием мерцательного эпителия слуховой трубы

Во время эпидемической вспышки гриппа и аденовирусной инфекции наблюдаются острые средние отиты вирусной природы.

Патогенез:

1. Пути проникновения инфекции в среднее ухо:

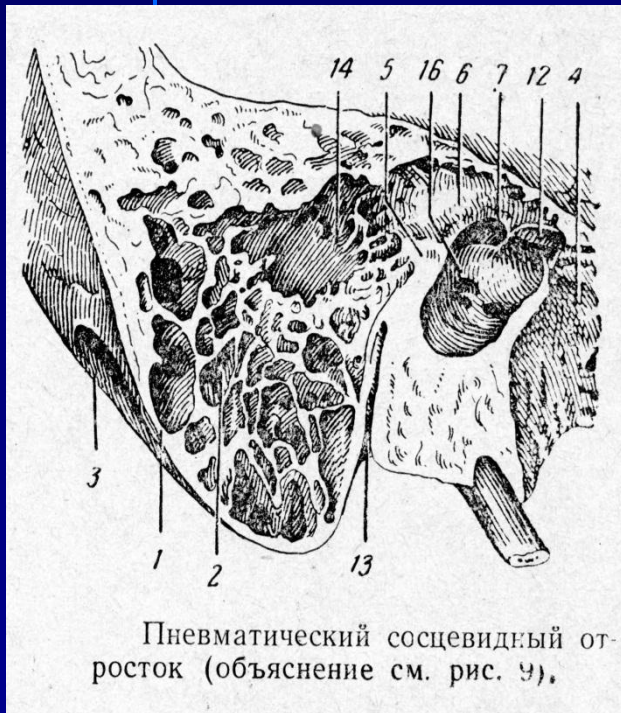
- тубарный (при неправильном сморкании, чихании, срыгивании у грудничков);
- перитубарный (гематогенно-лимфогенный)
- гематогенный (при общих инфекциях – корь, скарлатина, дифтерия и т.д.)
- через НСП и поврежденную барабанную перепонку при травмах
- из полости черепа в среднее ухо через незаращенные костные щели
- периневрально (исключительно редко)

2. Благоприятствующие развитию отита факторы:

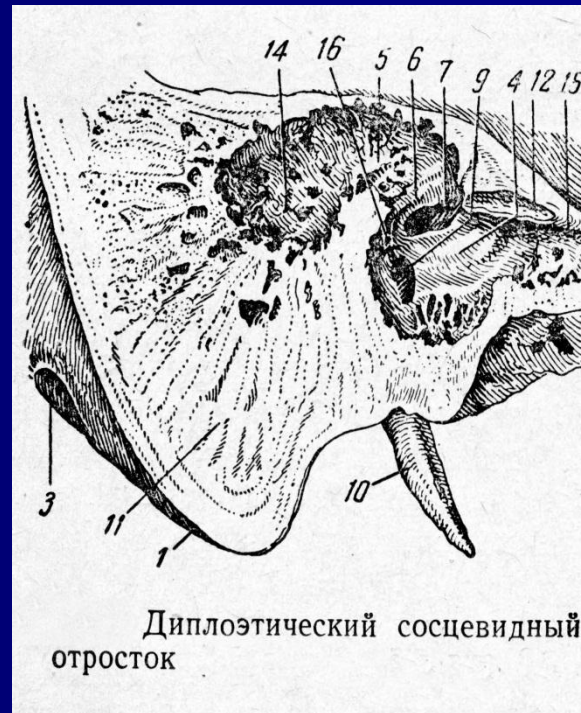
- снижение реактивности организма (тяжелые общие инфекции (ОРВИ, скарлатина, грипп), соматические заболевания, диабет, авитаминозы, нарушение питания, искусственное вскармливание)
- короткая и широкая слуховая труба у детей, пребывание ребенка в горизонтальном положении
- состояние носа и носоглотки (аденоидные вегетации в носоглотке)
- наличие в первые 2 года у детей в полостях среднего уха миксоидной ткани (являющейся хорошей питательной средой для бактерий)
- нарушение пневматизации сосцевидного отростка, особенно у детей с нарушением питания

Типы пневматизации сосцевидного отростка

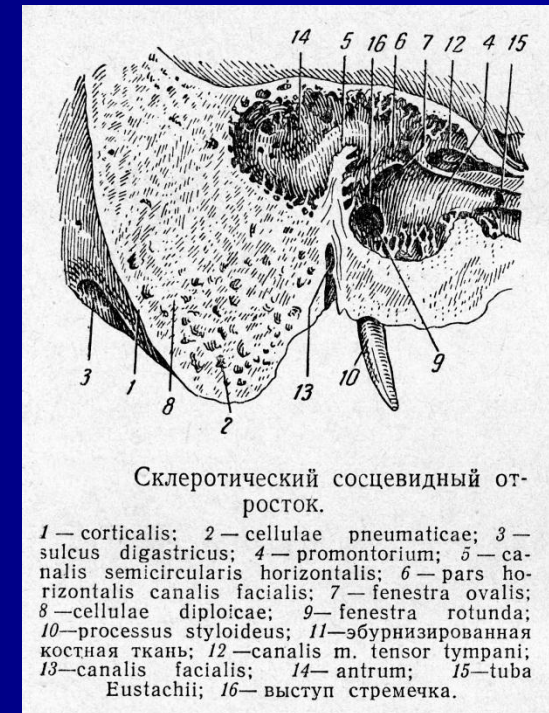
1. Пневматический тип



2. Диплоэтический тип



3. Склеротический тип



4. Смешанный тип

Патологическая анатомия:

воспалительный процесс в ухе носит преимущественно экссудативный и пролиферативный характер

- 1. Изменения слизистой оболочки барабанной полости** : резко (в 20-30 раз) утолщается, пропотевает серозный, серозно-геморрагический экссудат, постепенно приобретающий гнойный характер, местами образуются эрозии слизистой оболочки. Утолщенная слизистая оболочка и экссудат выполняют все полости – возникает сильная боль, слуховые косточки резко теряют подвижность – снижается слух.
- 2. Изменения барабанной перепонки**: воспалительный процесс охватывает все 3 слоя барабанной перепонки.

- гиперемия барабанной перепонки
- утолщение слоев барабанной перепонки
- отечность барабанной перепонки
- отслаивание эпителия в виде пузырьков с серозно-геморрагическим содержимым
- прободение барабанной перепонки



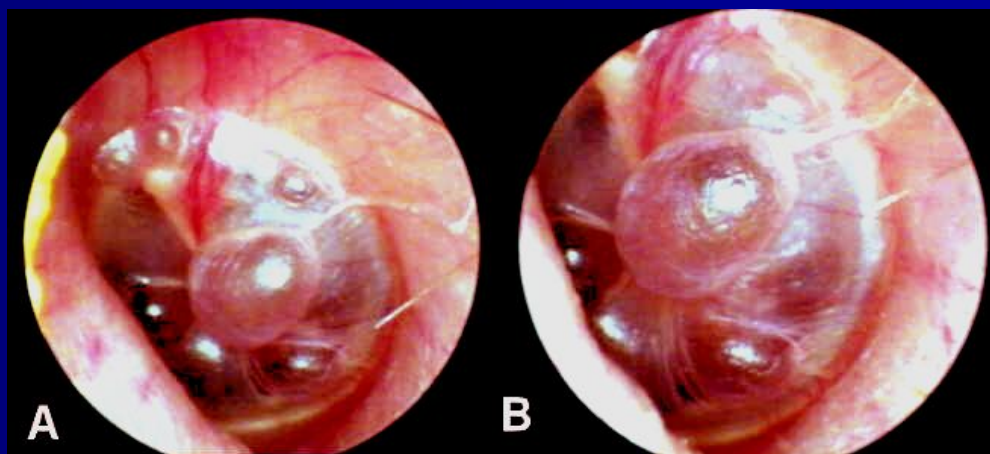
Острый средний отит

- *Доперфоративная стадия – острый катаральный средний отит*
- *Перфоративная стадия – острый гнойный средний отит*
- *Репаративная стадия*

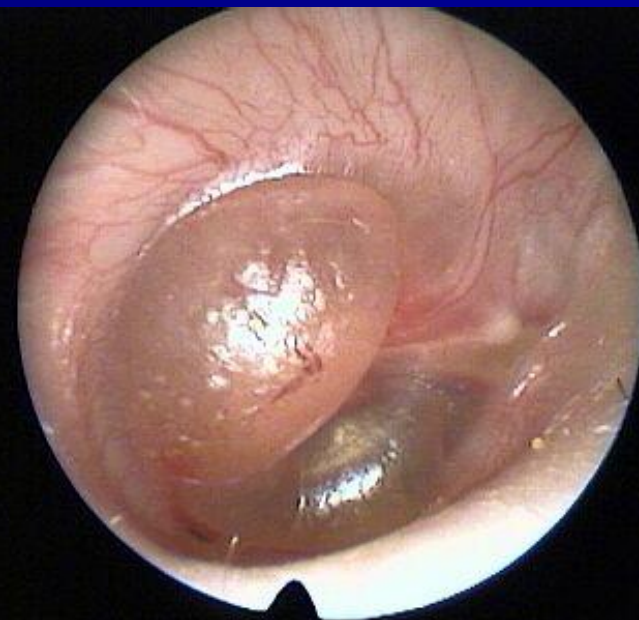
Доперфоративная стадия (клиника)



- *Болевой синдром*
- *Ощущение заложенности уха, шум в ухе, снижение слуха*
- *Кондуктивная (смешанная) тугоухость*
- *Общие симптомы: лихорадка, головная боль, воспалительные изменения крови, менингизм*
- *Изменения барабанной перепонки*



Острый отит



Доперфоративная стадия

Доперфоративная стадия острого гнойного среднего отита (лечение)

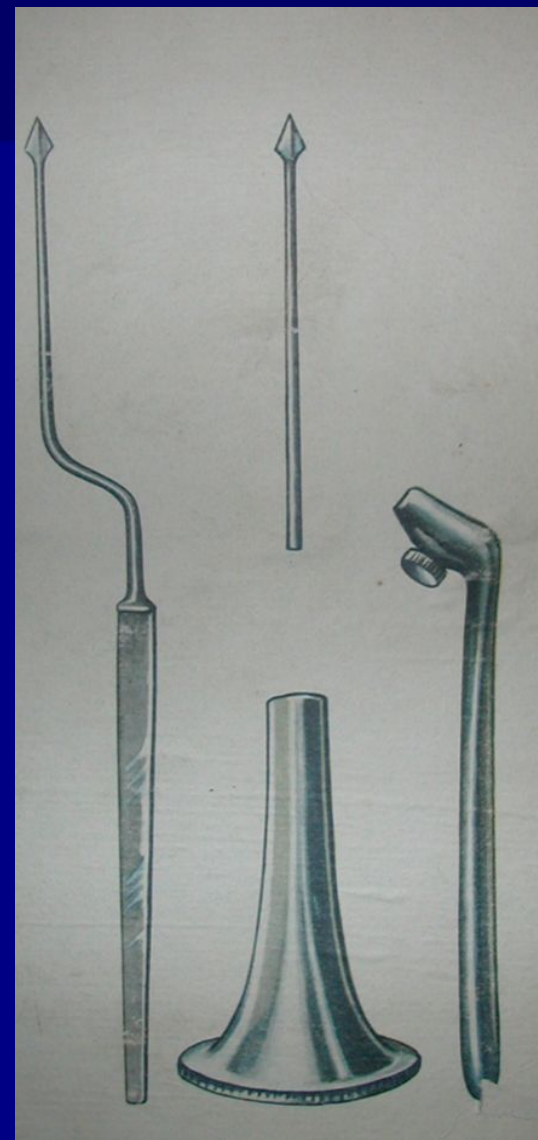
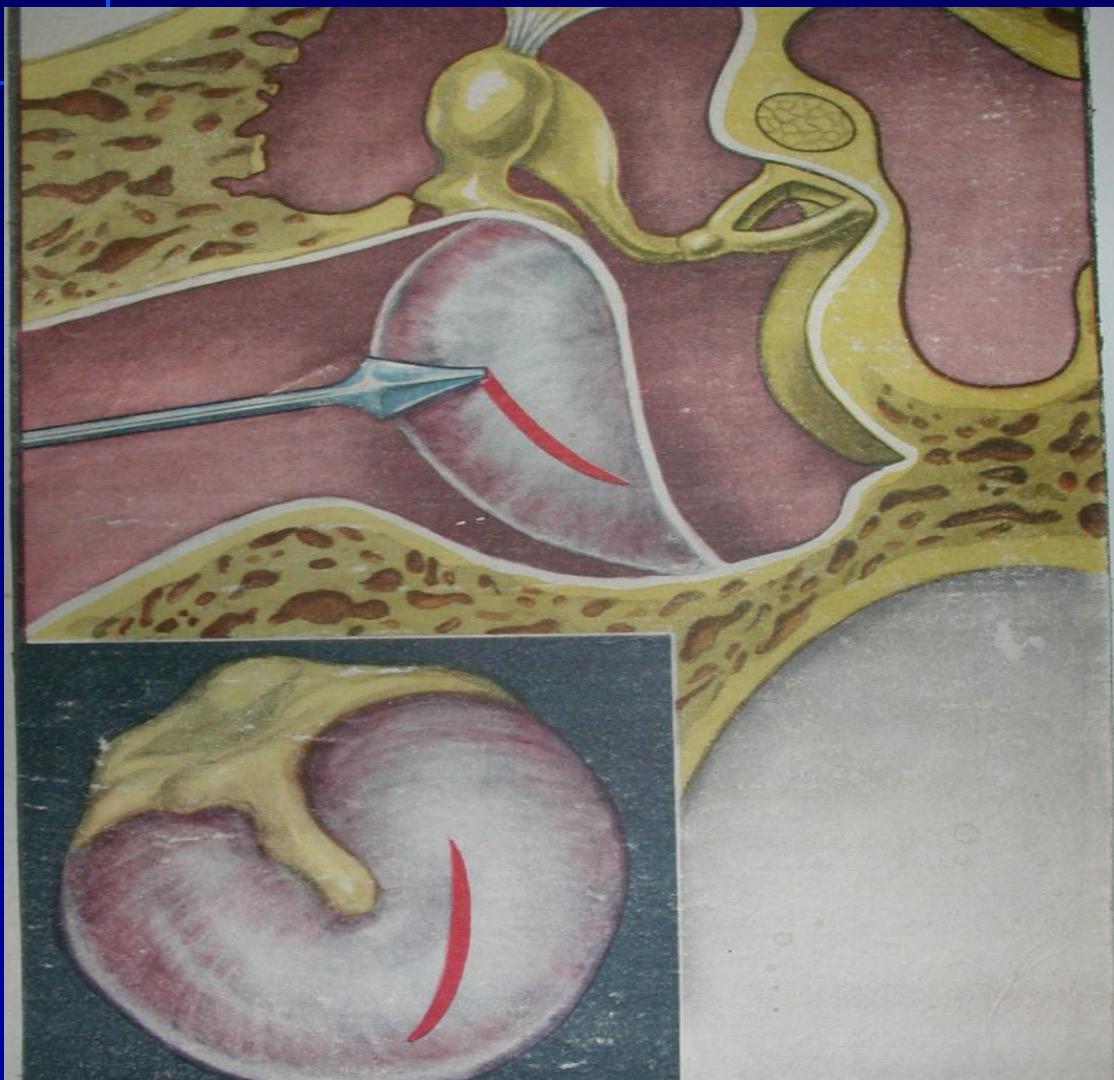
- *Антибактериальная терапия*
- *Антигистаминные препараты*
- *Деконгестанты*
- *Местная противовоспалительная терапия в нос
(биопарокс, ИРС - 19)*
- *Местная противовоспалительная терапия
(эндоаурально - спиртовые растворы – борный,
фурациллиновый спирт, «Отинум», «Отирелакс»)*
- *Парацентез барабанной перепонки по показаниям*

Показания к парацентезу барабанной перепонки

- *Длительность заболевания более 3 дней*
- *Выраженная интоксикация (менингизм, судорожный синдром, лихорадка, выраженный болевой синдром)*
- *Отоскопическая картина (гиперемия, выбухание барабанной перепонки, сглаженность опознавательных пунктов)*



Парацентез барабанной перепонки



Перфоративная стадия (клиника)

- Перфорация барабанной перепонки
- Оторея
- Уменьшение вплоть до исчезновения болевого синдрома
- Улучшение самочувствия
- Сохраняющаяся тугоухость



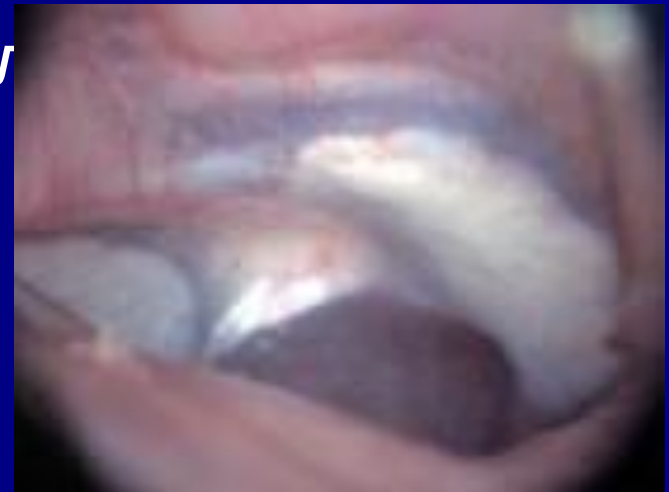
Перфоративная стадия острого гнойного среднего отита (лечение)



- *Антибактериальная терапия (по показаниям)*
- *Антигистаминные препараты*
- *Деконгестанты*
- *Местная противовоспалительная терапия в нос (биопарокс, ИРС – 19, Ринофлуимуцил)*
- *Антибактериальные капли на водной основе в уши после сухого туалета наружного слухового прохода (анауран, нормакс, отофа, полидекса, ципромед и др.)*
- *Антиоксиданты*
- *Иммуностимуляторы*
- *Физиотерапия*

Репаративная стадия (клиника)

- Рубцевание перфорации барабанной перепонки
- Полное исчезновение оторитического болевого синдрома
- Нормализация самочувствия
- Постепенное восстановление слуха



Репаративная стадия острого гнойного среднего отита (лечение)

- ***Продувание, катетеризация
слуховых труб***
- ***Пневмомассаж барабанной
перепонки***
- ***Физиотерапия (электрофорез с
лидазой эндаурально, «Аудиотон»)***

Особенности клиники острого среднего отита у грудных детей:

1. Беспричинное беспокойство ребенка: плохо спит, кричит, плачет, трется ухом о подушку, хватается за ухо, отказывается от груди, при сосании вскрикивает и бросает грудь (усиливается боль).
2. Выраженная лихорадка (до 40), менингеальные симптомы (запрокидывание головы, рвота, судороги) – связаны с раздражением мозговых оболочек.
3. Кишечные проявления: рвота, понос, быстрое падение веса (связано с интоксикацией и попаданием инфицированного экссудата из среднего уха через слуховую трубу в кишечник).
4. Барабанная перепонка может длительное время оставаться малоизмененной, самопроизвольный прорыв гноя может наступить поздно.
5. Важный симптом – болезненность при надавливании на козелок (у детей отсутствует костный слуховой проход).
6. У детей с гипотрофией, диатезом течение острого отита может быть затяжным, давать рецидивы и осложнения.

Продолжительность заболевания:

- *Острый средний отит – не более 3 недель*
- *Затяжное течение острого среднего отита - до 3 месяцев*
- *Рецидивирующий острый средний отит – наличие трех или более эпизодов отита за 6 месяцев или четыре и более эпизодов за 12 месяцев*

Возможные исходы острого гнойного воспаления среднего уха

- *Полное выздоровление с восстановлением нормальной отоскопической картины и нормализации слуховой функции*
- *Развитие адгезивного процесса в ухе или образование стойкой перфорации барабанной перепонки - понижение слуха*
- *Переход в хроническую форму – хронический гнойный средний отит*
- *Возникновение осложнений – мастоидита, лабиринтита, менингита, абсцесса мозга, тромбоза синусов твердой мозговой оболочки, сепсиса*

Мастоидит – острое гнойное воспаление сосцевидного отростка

При остром гнойном среднем отите воспаление, как правило, распространяется на антрум и воздухоносные клетки сосцевидного отростка. Это воспаление всегда возникающее при остром отите является реакцией слизистой оболочки сосцевидного отростка на воспаление в барабанной полости.

При неблагоприятном течении острого среднего отита воспалительный процесс переходит на костную ткань, что является клинически выраженным мастоидитом.

- ***первичный (посттравматический, на фоне специфического процесса, инфекционных заболеваний)***
- ***вторичный (осложнение острого воспаления среднего уха или обострение хронического гнойного среднего отита)***

Факторы способствующие развитию мастоидита

- *Высокая вирулентность инфекции*
- *Общее ослабление организма в связи с наличием таких заболеваний, как диабет, туберкулез, нефрит и т. д.*
- *Затрудненный отток экссудата из полостей среднего уха*
- *Нерациональное лечение острого отита (в частности запоздалый парацентез)*

Патологоанатомически при мастоидите имеет место:

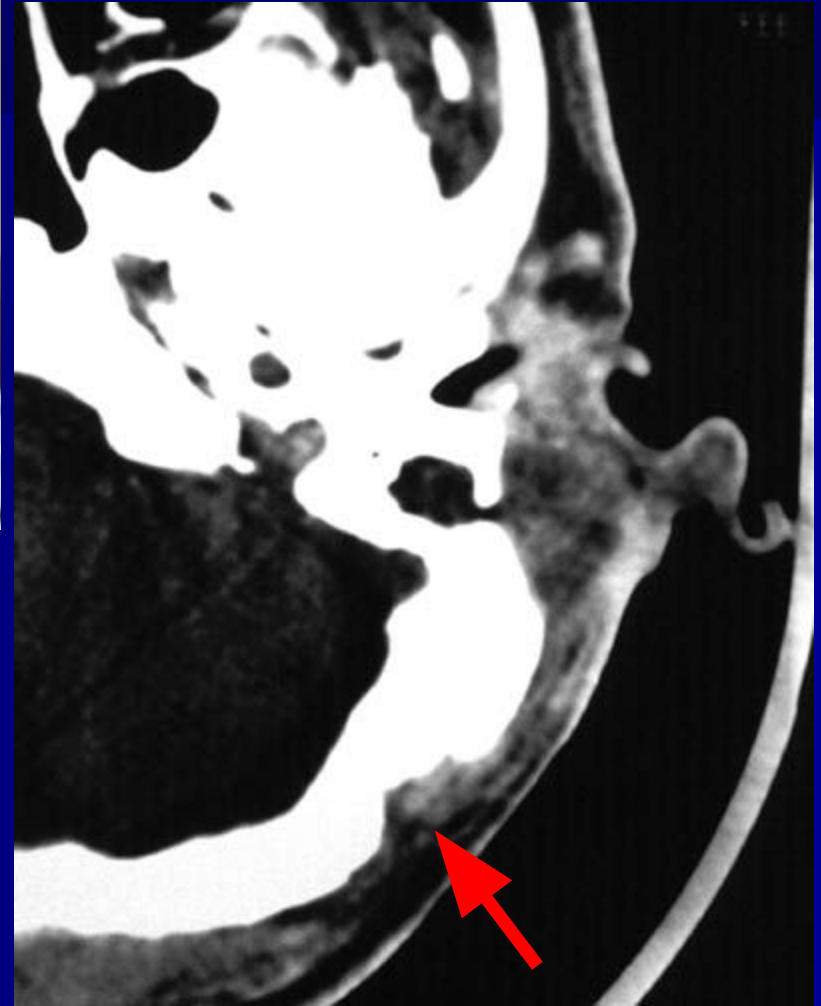
- *Экссудативная стадия (3-4 недели) - воспаление мукопериоста клеток отростка – мукоидное набухание слизистой оболочки, мелкоклеточная инфильтрация, нарушение кровообращения, заполнение клеток серозно-гнойным, гнойным или кровянисто-гнойным экссудатом.*
- *Альтеративно-пролиферативная стадия - остеит – в процесс вовлекаются костные перемычки между клетками, которые в дальнейшем разрушаются и расплавляются.*
- *Образование полости, заполненной гноем – эмпиема сосцевидного отростка.*

Клиника мастоидита

- **Нарастающий болевой синдром**
- **Интоксикационный синдром**
- **Кондуктивная тугоухость**
- **Местные признаки:**
 - гиперемия барабанной перепонки,
 - нависание задне-верхней стенки наружного слухового прохода,
 - гноетечение (симптом «резервуара»)– непостоянный,
 - сглаженность заушной складки,
 - оттопыренность ушной раковины
- **Рентгенологические**
 - завуалированность клеток сосцевидного отростка, признаки деструкции костных трабекул по Rg-граммам по Шюллеру и Майеру



Острый мастоидит



Атипичные шейные формы мастоидита

- *Мастоидит Бецольда*
- *Мастоидит Чителли*
- *Мастоидит Муре*
- *Мастоидит Орлеанского*

Острый мастоидит (Бецольда)



Острый мастоидит (Чителли)



Формы мастоидита при атипичной пневматизации

- *Зигоматицит*
- *Сквамит*
- *Петрозит*
- *Апицит*
- *Субпериостальный абсцесс*

Лечение мастоидита

- *Консервативное в течение первых трех дней*
(соответствует принципам лечения острого перфоративного гнойного среднего отита)
- *Хирургическое*
(антромастоидотомия)

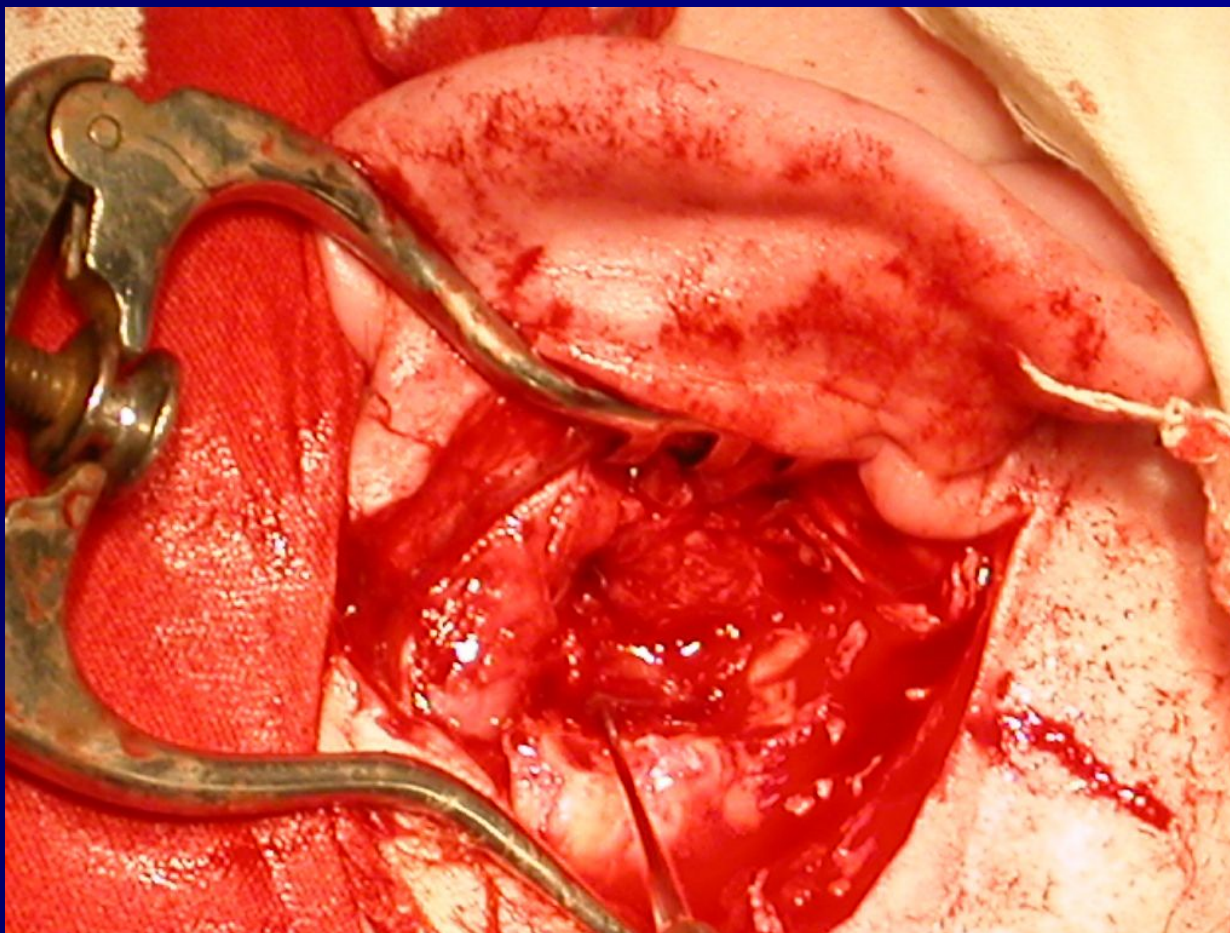
Виды хирургического лечения

- **Антромастоидотомия** (трепанация сосцевидного отростка с целью удаления патологически измененной ткани и дренирования барабанной полости)
- **Расширенная антромастоидотомия** (трепанация всех ячеек сосцевидного отростка дополненная обнажением твердой мозговой оболочки и/или стенки сигмовидного синуса)
- **Мастоидэктомия** (полное удаление сосцевидного отростка)
- **Антротомия** (у детей в возрасте до 1 года по поводу антрита)

Антромастоидотомия (этапы операции)



Антромастодотомия (этапы операции)



Благодарю за внимание!