

# Хронический гнойный средний отит. Понятие ХГСО и современные виды хирургического лечения

Гарбар Татьяна Игоревна

5 курс 8 группа

Лечебный факультет

Куратор темы: Гергиев Владимир Феликсович

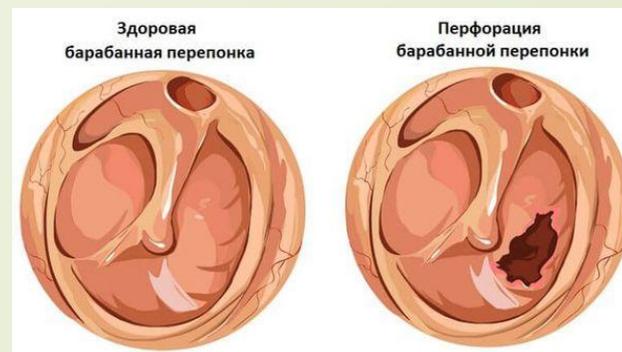


# Определение

- *Хронический гнойный средний отит* – это хроническая инфекция среднего уха с перфорацией барабанной перепонки, сопровождающаяся отореей более 3 недель. (По определению ВОЗ).

Характеризуется триадой признаков:

- наличие стойкой перфорации барабанной перепонки
- периодическое или постоянное гноетечение из уха
- ухудшение слуха.



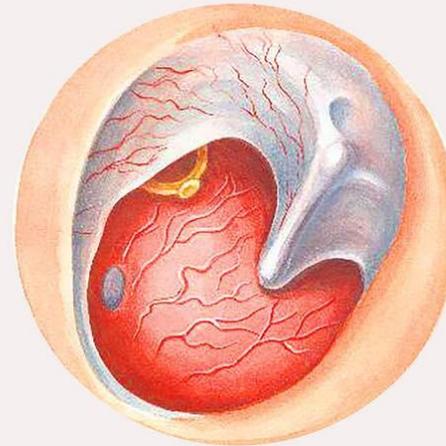
# Этиология и патогенез

- Иницилирующим звеном в развитии ХГСО является перенесенный в анамнезе ОГСО (часто в детском возрасте) с формированием стойкой перфорации барабанной перепонки или образованием атрофичной рубцовой мембраны, которая в дальнейшем трансформируется в ретракционный карман.
- Одной из причин ХГСО является травматическая перфорация или ятрогенная, после различных врачебных манипуляций.

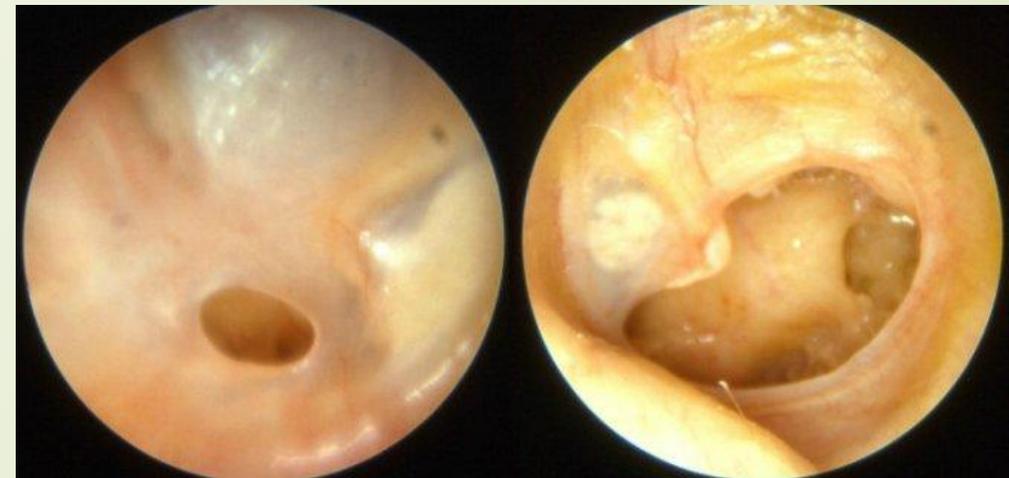
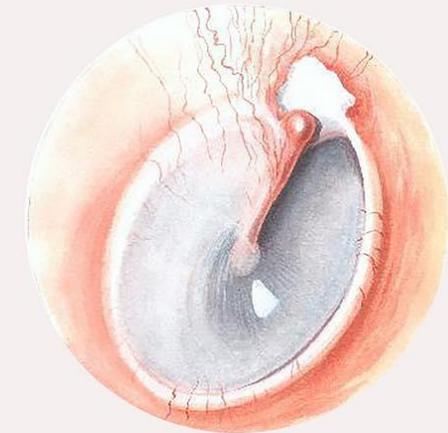


- По характеру патологического процесса в среднем ухе и связанному с ним клиническому течению выделяют две формы хронического гнойного среднего отита: *мезотимпанит и эпитимпанит*

Эпитимпанит



Мезотимпанит



	<b>МЕЗОТИМПАНИТ</b>	<b>ЭПИТИМПАНИТ</b>
<b>Течение</b>	благоприятное	неблагоприятное
<b>локализация</b>	только слизистая оболочка среднего уха	переход воспаления на костную ткань с возникновением вялотекущего ограниченного остеомиелита
<b>перфорация</b>	Центральная	краевая
<b>жалобы</b>	Снижение слуха	Снижение слуха  Шум в ушах  Головная боль  Головокружение
<b>отделяемое</b>	Слизистое, слизисто-гнойное	густое, гнойное с резким запахом
<b>осложнения</b>	появление грануляций и полипов слизистой оболочки → увеличение количества отделяемого  спайки → ограничение подвижности слуховых косточек → усугубление тугоухости	Разрушение кости → фистула горизонтального полукружного канала парез лицевого нерва, лабиринтит и различные внутричерепные осложнения
<b>холестеатома</b>	-	+/-

# Инструментальная диагностика

1. При отомикроскопии/отоэндоскопии обращают внимание на :

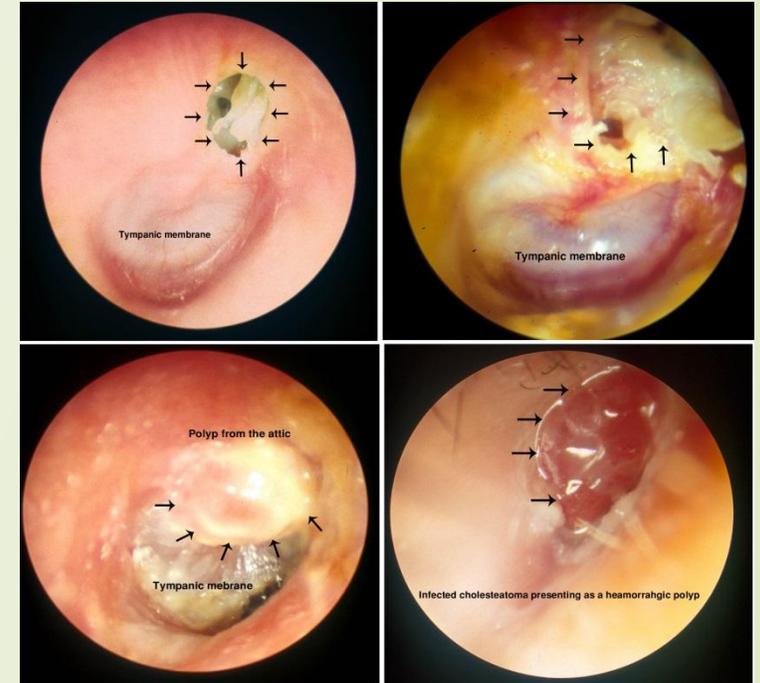
- 1) состояние барабанной перепонки (*тонкая, толстая, рубцовая, наличие тимпаносклеротических очагов или петрификатов*),
- 2) наличие, характер и глубину ретракционных карманов, наличие дефекта, его размер, локализацию, характер краев (*эпидермизированные, подвернутые внутрь барабанной полости, спаянные со структурами барабанной полости, оmozолелые*),
- 3) состояние слизистой оболочки барабанной полости (*явления и степень мукозита, очаги тимпаносклероза, тимпанофиброз, полипозные изменения, грануляции, эпидермизация барабанной полости*),
- 4) состояние цепи слуховых косточек, если они визуализируются (*кариес, лизис фрагментов цепи, их эпидермизация*),
- 5) состояние латеральной стенки аттика, адитуса (*если есть признаки их деструкции*).

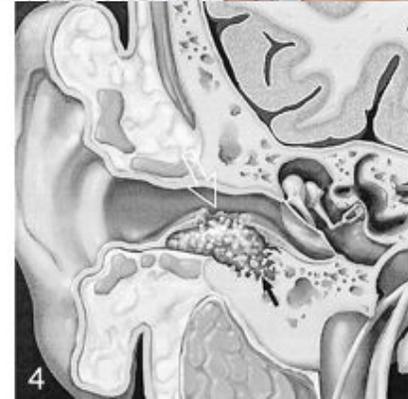
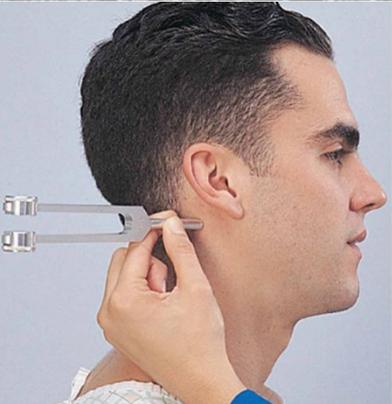
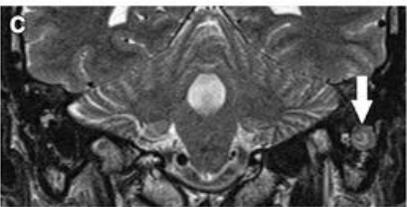
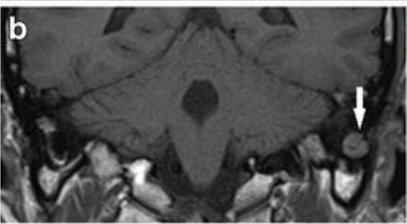
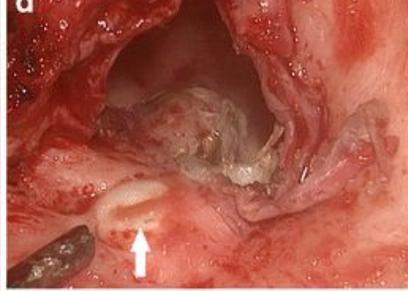
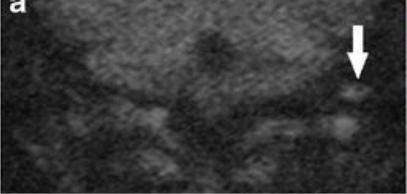


Во время данного обследования можно так же диагностировать холестеатомный процесс и его активность.

Следует обратить внимание, что при эпитимпанитах дефект барабанной перепонки может быть точечным, визуализироваться только при продувании пациента, может быть прикрыт серной коркой, а в ряде случаев временно отсутствовать (например, при стойкой ремиссии ХГСО).

Тогда особое внимание нужно уделить состоянию латеральной стенки аттика: есть ли хотя бы минимальная деструкция.





2. Исследование слуха с помощью камертонов и тональной аудиометрии.

- Данные камертонального исследования (тесты Ринне, Федеричи и Вебера) являются методом скрининга степени и характера тугоухости
- Тональная пороговая аудиометрия позволяет точно (с достаточной степенью точности) определить степень и характер тугоухости (кондуктивная, смешанная, нейросенсорная) и возможности её реабилитации.

3. Рекомендовано проведение вестибулометрии для оценки состояния вестибулярного анализатора больного уха и диагностики осложнений пациентам с жалобами на головокружение системного характера и неустойчивость, признаками фистулы лабиринта.

4. Выполнение КТ височных костей .

5. Рекомендовано проведение МРТ среднего уха, для диагностики холестеатомного процесса

# Лечение

- При **мезотимпаните** проводят преимущественно консервативную местную противовоспалительную терапию.
- Прекращение же остеомиелита кости при **эпитимпаните** и **удаление холестеатомы** может быть осуществлено только хирургическим путем.
- Возникновение лабиринтита, пареза лицевого нерва и внутричерепных осложнений требует проведения срочного хирургического вмешательства, как правило, в расширенном объеме.



# Консервативное лечение

- ❑ **Удаление грануляций и полипов** слизистой оболочки, поддерживающих воспаление
- ❑ После туалета уха применяют **антисептические препараты** (3% спиртовой раствор борной кислоты, 1-5% спиртовой раствор салициловой кислоты и сульфацила натрия, 30-50% раствор димексида, 0,1-0,2% раствор мефенамина натриевой соли, 1% раствор диоксидина и др)
- ❑ **Антибиотики местно** (применение фторхинолонов II поколения и респираторных фторхинолонов (кроме детского возраста), цефалоспорины и амоксициллин с клавулановой кислотой)
- ❑ **Ферментативные препараты** (для разжижения вязкого секрета и улучшения всасывания лекарственных веществ) (трипсин, химотрипсин).
- ❑ **Сосудосуживающие препараты в нос** (С целью восстановления проходимости слуховой трубы )
- ❑ **Промывание через краевую перфорацию аттика с помощью канюли Гартмана**
- ❑ **Физиотерапевтические методы воздействия:** ультрафиолетовое облучение эндаурально, (тубусный кварц), электрофорез лекарственных веществ, УВЧ и др.
- ❑ **Рациональное питание** с достаточным содержанием витаминов и ограничением углеводов.

# Хирургическое лечение

- Хирургическое лечение при хроническом гнойном среднем отите направлено на **удаление патологического очага остеомиелита и холестеатомы** из височной кости (*санлирующие операции*) и **улучшение слуха** путем восстановления звукопроводящего аппарата среднего уха (*тимпанопластика*).

## Задачами хирургических вмешательств в различных ситуациях являются:

- экстренное устранение отогенной причины внутричерепных осложнений, лабиринтита и паралича лицевого нерва;
- элиминация очага инфекции в височной кости в плановом порядке с целью предупреждения осложнений;
- пластика дефектов звукопроводящего аппарата в отдаленные сроки после saniрующей операции;
- одномоментное удаление патологии в среднем ухе с пластикой дефектов звукопроводящего аппарата;
- ликвидация спаечного процесса в барабанной полости с пластикой перфорации барабанной перепонки;
- пластика перфорации барабанной перепонки.

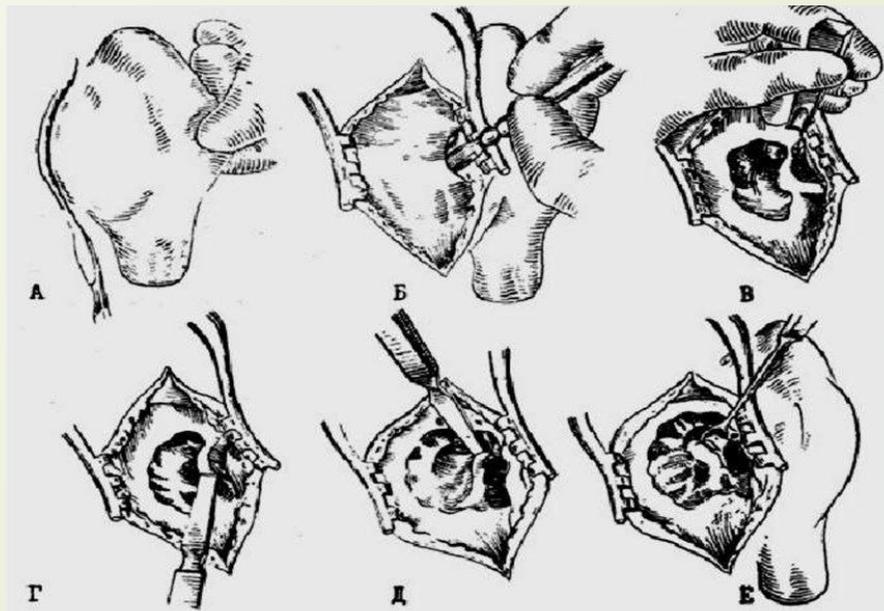


- Оперативное вмешательство может проводиться как под контролем микроскопа, так и эндоскопа.
- Операционный микроскоп обеспечивает увеличение изображения по прямой линии, проходящей от линзы объектива, что делает необходимым расширения доступа при неполной визуализации.
- Размещения призм в наконечнике эндоскопа создает дополнительные углы зрения, таким образом, обеспечивается широкий обзор при минимальном доступе.
- Эндоскопы держатся в недоминирующей руке хирурга → для манипулирования свободна только одна рука.
- Эндоскопы лучше всего использовать при операциях по поводу хронических отитов как дополнение при удалении холестеатомы. Контроль с помощью эндоскопа во многих случаях позволяет обойтись без мастоидэктомии.



# Санирующие операции

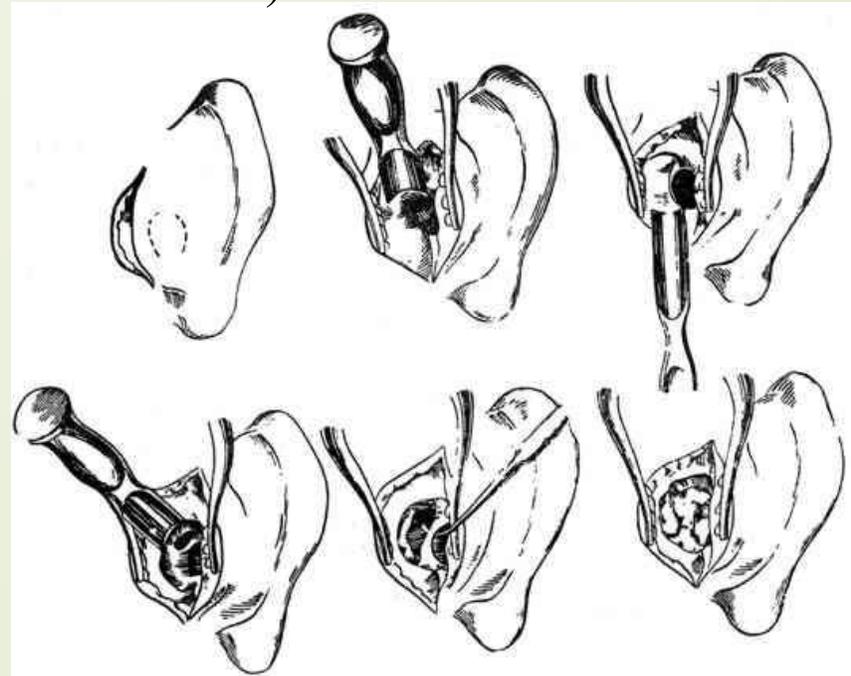
- 1. (В 1899 г. Кюстер и Бергманн предложили) **радикальную (общеполостную) операцию уха**, заключающуюся в создании единой послеоперационной полости, соединяющей аттик, антрум и ячейки сосцевидного отростка с наружным слуховым проходом .
- Такое хирургическое вмешательство спасало жизнь пациенту при внутричерепных осложнениях, но сопровождалось большими разрушениями в среднем ухе, выраженной тугоухостью и нередко вестибулярными нарушениями.



- **2. Консервативная радикальная операция уха** - предусматривает удаление лишь патологически измененной костной ткани и слизистой оболочки с сохранением неповрежденных частей слуховых косточек и барабанной перепонки.
- Так как эта операция ограничивалась соединением аттика и антрума в единую полость со слуховым проходом, то она получила названия **аттикоантротомии**. Эту операцию можно применять лишь при ограниченном поражении аттика и антрума (при холестеатоме этой области).



Воячек В. И.





3. В дальнейшем аттико-антротомию стали осуществлять **раздельным** подходом к антруму и аттику, сохраняя внутреннюю часть задней стенки наружного слухового прохода.

Антрум вскрывается через сосцевидный отросток, а аттик – через слуховой проход. Эта операция получила название **раздельной аттико-антротомии**.

- *Сущность* аттикоантротомии состоит в объединении в одну полость аттика, адитуса и антрума без вскрытия барабанной полости,
- *Целью* аттикоантротомии являются санация полостей среднего уха и сохранение трансформационного аппарата барабанной полости.

# Тимпаноластика

- **Тимпаноластика** – реконструктивная операция на структурах среднего уха, которая проводится с целью восстановления разрушенной патологическим процессом звукопроводящей системы для улучшения слуховой функции. Завершается данная операция **мирингопластикой** (реконструкцией барабанной перепонки)
- Так же включает в себя **оссикулопластику** – восстановление цепи слуховых косточек.



## Тимпанопластика на этапе санирующей операции возможна в следующих случаях:

- 1) при сохранении малоизмененной слизистой оболочки на медиальной стенке барабанной полости в пределах не менее  $1/3$ , главным образом в области устья слуховой трубы, окон лабиринта и промоториальной стенки;
- 2) при хорошей проходимости слуховой трубы;
- 3) при отсутствии холестеатомы в барабанной полости;
- 4) при отсутствии костной облитерации окна улитки.

Если же поражение кости обширное, то слуховосстанавливающую операцию делают вторым этапом через несколько месяцев после аттикоантротомии.



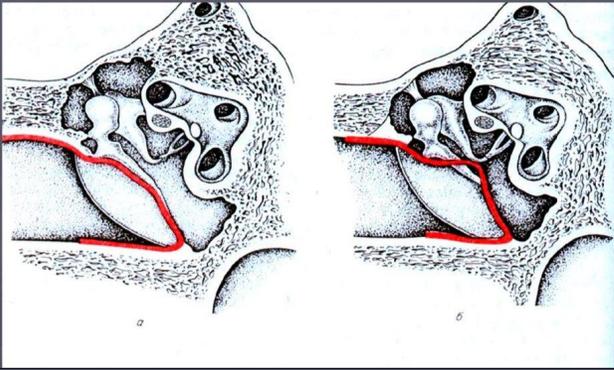
### **Абсолютные противопоказания:**

- тяжелое общее состояние;
- обострение хронических заболеваний;
- гнойные осложнения и сепсис;
- полная глухота, сенсоневральная тугоухость;
- стойкое нарушения проходимости слуховой трубы

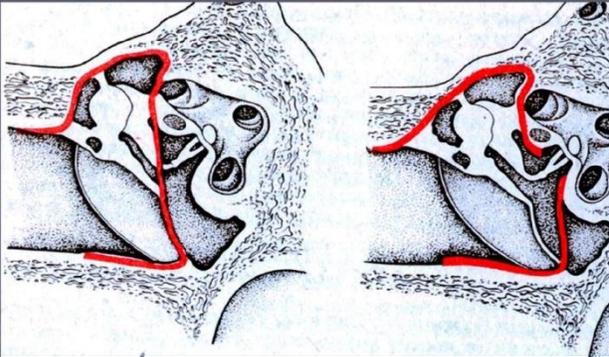
### **Относительные противопоказания:**

- эпидермизация барабанной полости – абсолютное замещение слизистой барабанной полости эпителием наружного слухового прохода;
- Функциональная(временная) непроходимость слуховой трубы;
- заболевания верхних дыхательных путей;
- аллергические заболевания в стадии обострения;
- острый воспалительный процесс в среднем ухе.

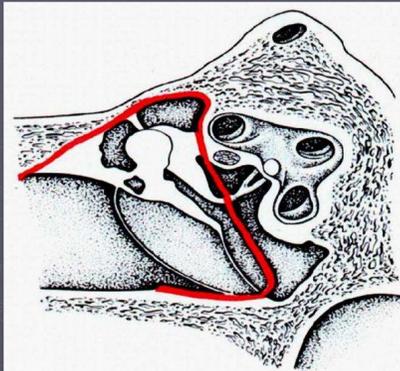
## Тимпанопластика I-II типа



## Тимпанопластика III-IV типа



## Тимпанопластика V типа

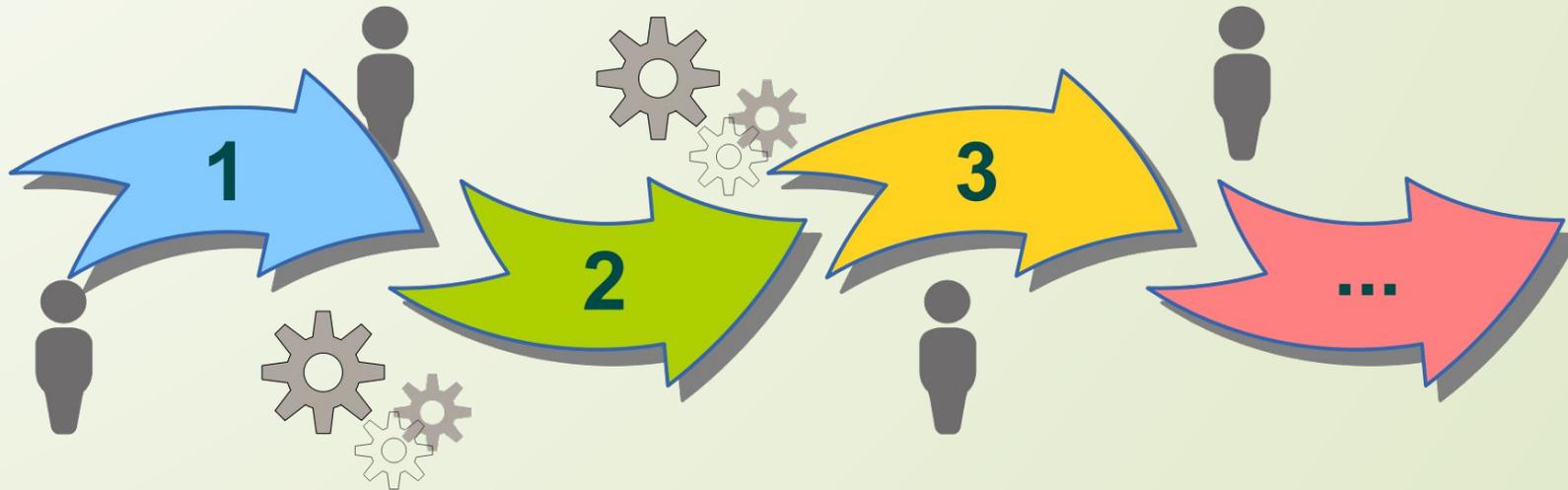


## Различают 5 типов свободной пластики по Wullstein H.L.

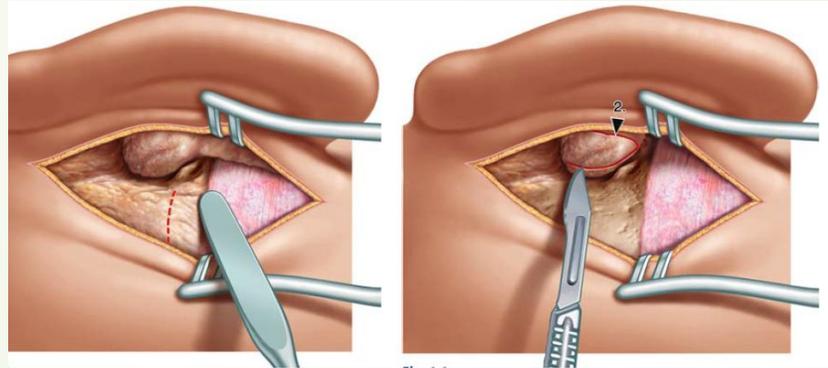
- I тип – эндауральная миринопластика при перфорации барабанной перепонки или реконструкция перепонки при ее дефекте, но сохранности всех слуховых косточек
- II тип – используется при частичном повреждении молоточка (реже стремени или наковальни) и дефекте барабанной перепонки. *(В этом случае кроме пластики последней, формируется лоскут из стенки вены или фасции, который укладывается на оставшиеся части слуховых косточек.)*
- III тип – мириностапедопексия *(если из всех слуховых косточек уцелело только стремя. Головку стремени покрывают кожным лоскутом, который в дальнейшем и будет играть роль барабанной перепонки.)*
- IV тип – экранизация окна улитки *(Возможен при отсутствии всех слуховых косточек кроме основания стремени. В ходе операции образуется ограниченное пространство, в котором возможны колебания перепонки окна улитки. Слух улучшается за счет увеличения разницы давления на лабиринтные окна. Для этого пластическими лоскутами закрывают окно улитки и отверстие евстахиевой трубы.)*
- V тип – фенестрация горизонтального полукружного канала по Лемперту *(при тотальном разрушении звукопередающего аппарата и неподвижности стремени, но сохраненной функции окна улитки. Суть операции заключается в формировании нового «овального окна» на боковой (лабиринтной) стенке полости среднего уха и прикрытии его кожным лоскутом.)*

## Выделяют несколько этапов тимпаноластики:

- Доступ к барабанной полости.
- Оссикулопластика.
- Мирингопластика.



# Доступы к барабанной полости



Ретроаурикулярный

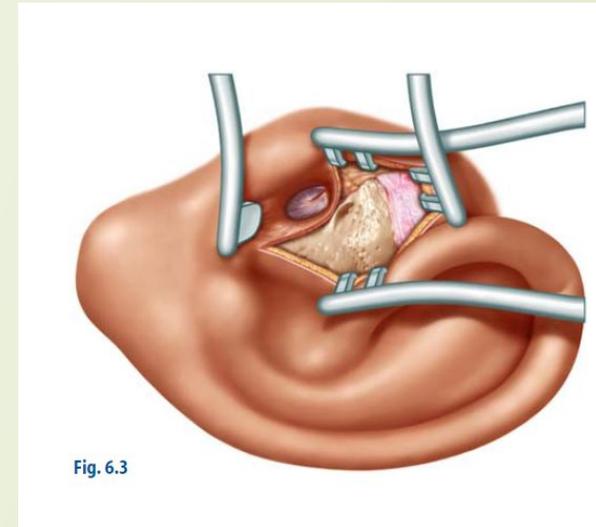
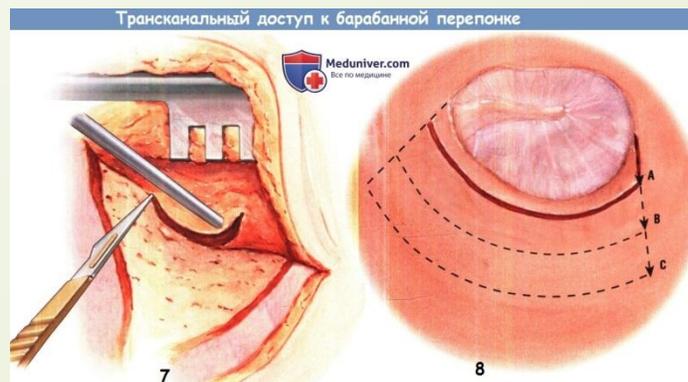


Fig. 6.3

Эндауральный



Трансканальный доступ к барабанной перепонке

Meduniver.com  
Бесплатно по интернету

7

8



Fig. 6.7

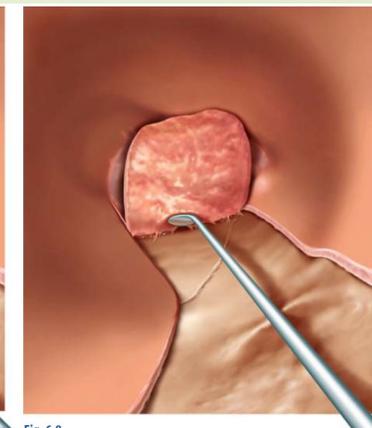
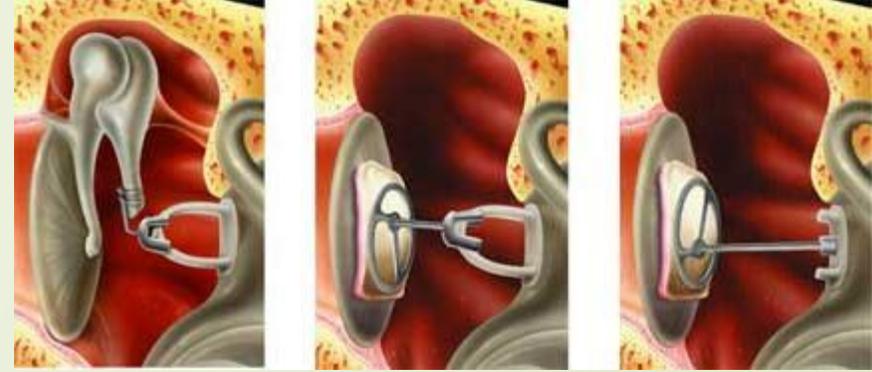


Fig. 6.8

Трансканальный

**Оссикулопластика** - это восстановление цепи слуховых косточек для максимально возможной передачи звуковых колебаний к улитке.



*Материалы, используемые в оссикулопластике для замены слуховых косточек:*

- ▣ Собственная или трупная костная ткань
- ▣ Хрящ.
- ▣ Участки ногтя самого пациента.
- ▣ Искусственные материалы (титан, тефлон, пропласт, пластифор).
- ▣ Фрагменты из собственных молоточка и наковальни.
- ▣ Трупные слуховые косточки.



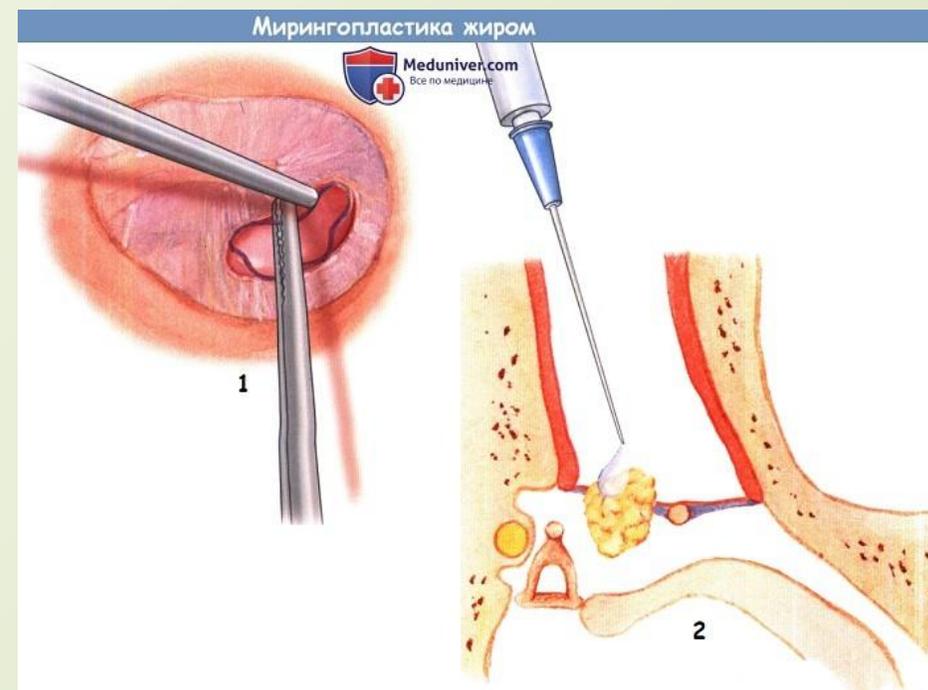
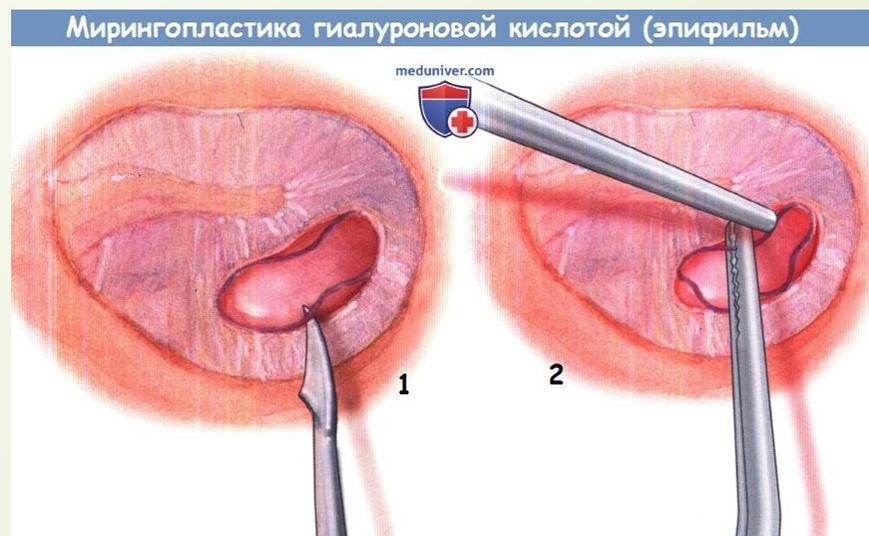
# Мирингопластика

Операция тимпаноластики завершается восстановлением барабанной перепонки — мирингопластикой.

## Основные материалы, используемые для миринголастики

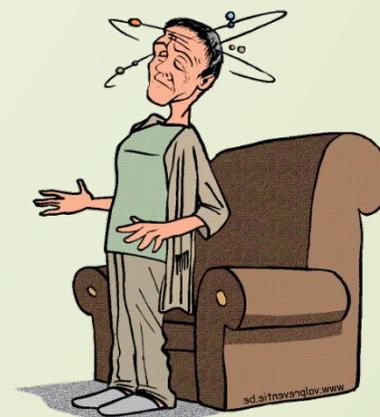
1. Кожный лоскут. Берется обычно из кожи заушной области или внутренней поверхности плеча.
2. Стенка вены (из голени или предплечья).
3. Фасциальный лоскут. Берется из фасции височной мышцы во время самой операции.
4. Надхрящница из хряща ушной раковины.
5. Трупная ткань (твердая мозговая оболочка, надхрящница, надкостница).
6. Синтетические инертные материалы (полиамидная ткань, полифасфазен).

Небольшие стойкие ободковые перфорации барабанной перепонки нередко устраняются после освежения краев и приклеивания фибринным клеем к перепонке яичного амниона, тонкого капрона, стерильной бумажки, по которым распространяется регенерирующий эпителий и эпидермис. С этой целью можно использовать также клей БФ-6 и клей Колокольцева.



# Возможные осложнения тимпанопластики

1. Повреждение лицевого нерва. Проявляется параличом мимических мышц на стороне поражения. Паралич лицевого нерва может быть и временный – как следствие послеоперационного отека.
2. Лабиринтит. Проявляется головокружением и тошнотой.
3. Кровотечение внутри- и послеоперационное.
4. Воспаление.
5. «Болезнь трансплантата». Он может воспалиться, частично или полностью некротизироваться, рассосаться.



# Рекомендации после операции:

1. Не допускать в течение нескольких месяцев попадания в ухо воды.
2. Нельзя сильно сморкаться.
3. Следует максимально избегать развития любого насморка.
4. Ограничить тяжелые физические нагрузки.
5. Не рекомендуются в течение 2-х месяцев полеты на самолетах.
6. Избегать очень громких звуков.
7. Не париться в бане, сауне.
8. С целью профилактики грибковой инфекции назначаются противогрибковые препараты.



Благодарю за внимание!



Вопросы?