

ХОЛЕСТЕАТОМА ВИСОЧНОЙ КОСТИ

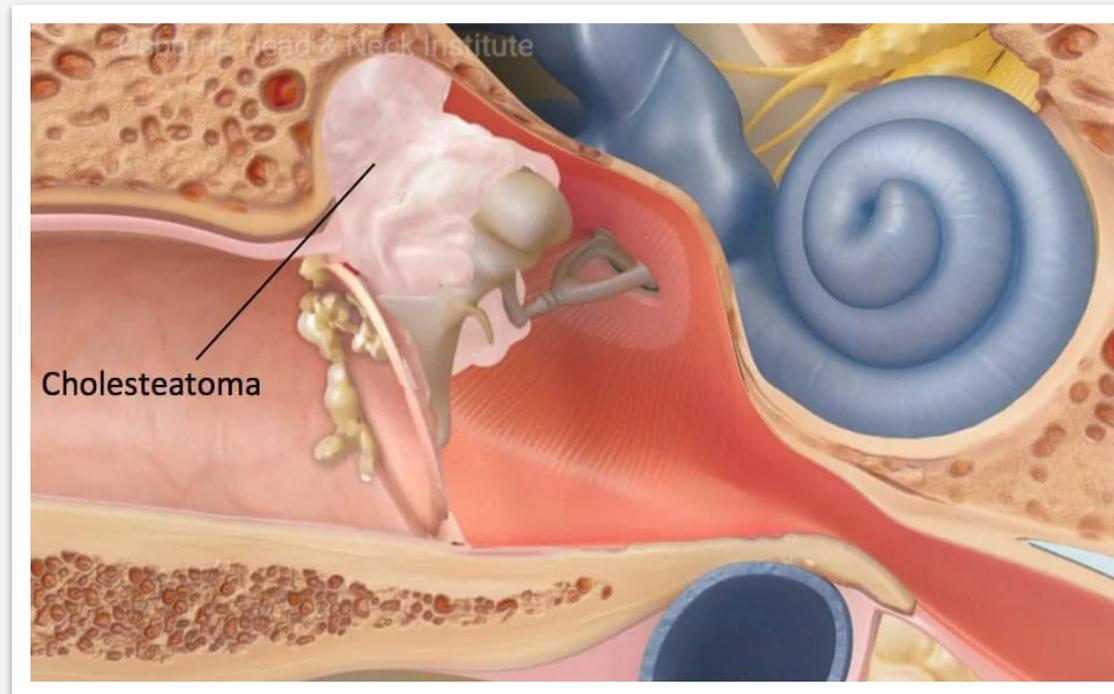
ПОДГОТОВИЛА: ХУБЛАРЯН АЛЬВИНА ГЕНРИХОВНА

СТУДЕНТКА 6 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

РУКОВОДИТЕЛЬ: К.М.Н. ВАРОСЯН ЕГИНЕ ГАРЕГИНОВНА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- Холестеатома (**chole** – желчь, **stear/steatos** – жир, **oma** – опухоль) височной кости – опухолеподобное эпидермальное доброкачественное образование, локализирующееся в среднем ухе с возможностью распространения в другие структуры височной КОСТИ.



СТРУКТУРА ХОЛЕСТЕАТОМЫ

Matrix – многослойный плоский ороговевающий эпителий, покрытый соединительнотканной оболочкой. Содержит все слои эпидермиса, в том числе базальный продуцирующий слой.

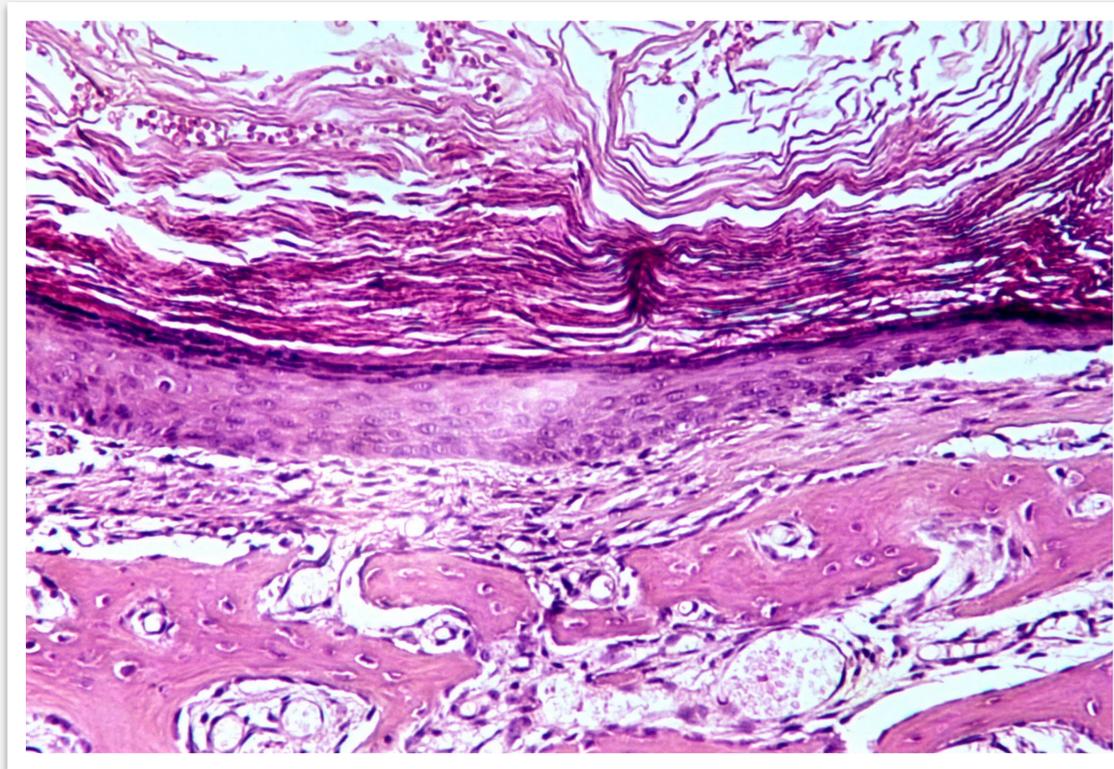
Особенности:

- укорочённый стратификационный цикл в виде быстрого ороговения;
- в отличие от нормального эпителия, не запрограммирован на апоптоз (отсутствие каспаз);
- Уровень пролиферативного маркера Ki-67 в холестеатоме выше, чем в коже заушной области.



СТРУКТУРА ХОЛЕСТЕАТОМЫ

Над истонченным **матриксом** – *пласт спрессованных роговых клеток* (слущенный эпителий), между которыми располагаются кристаллы холестерина.



СТРУКТУРА ХОЛЕСТЕАТОМЫ

Над этим слоем располагается **периматрикс** – периферическая часть холестеатомы, от которой напрямую зависит рост холестеатомы и её инвазивность. Периматрикс состоит из грануляционной ткани или воспалённого субэпителиального соединительнотканного слоя, включающего лимфоциты, нейтрофилы, гистиоциты, а так же все факторы для стимуляции костной резорбции. Снаружи располагается «биопленка», содержащая полиморфную микрофлору.



БАРАБАННАЯ ПЕРЕПОНКА

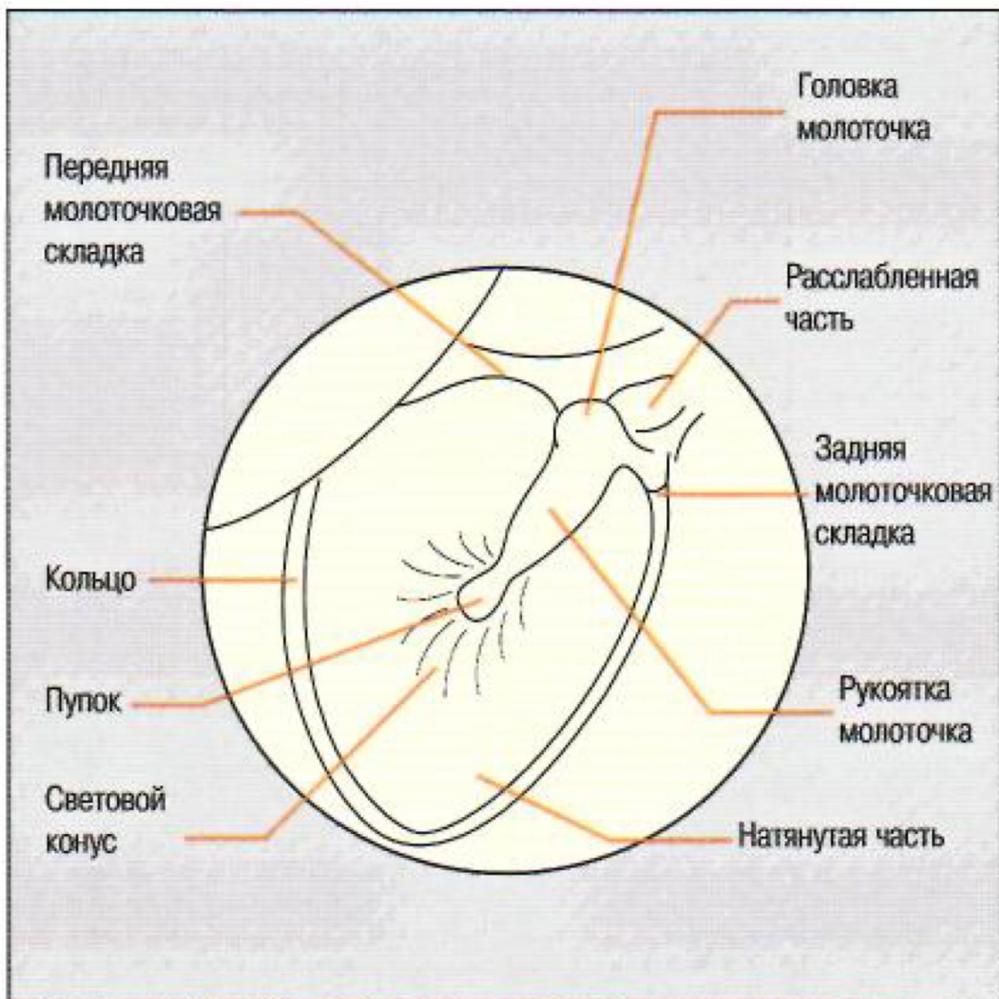
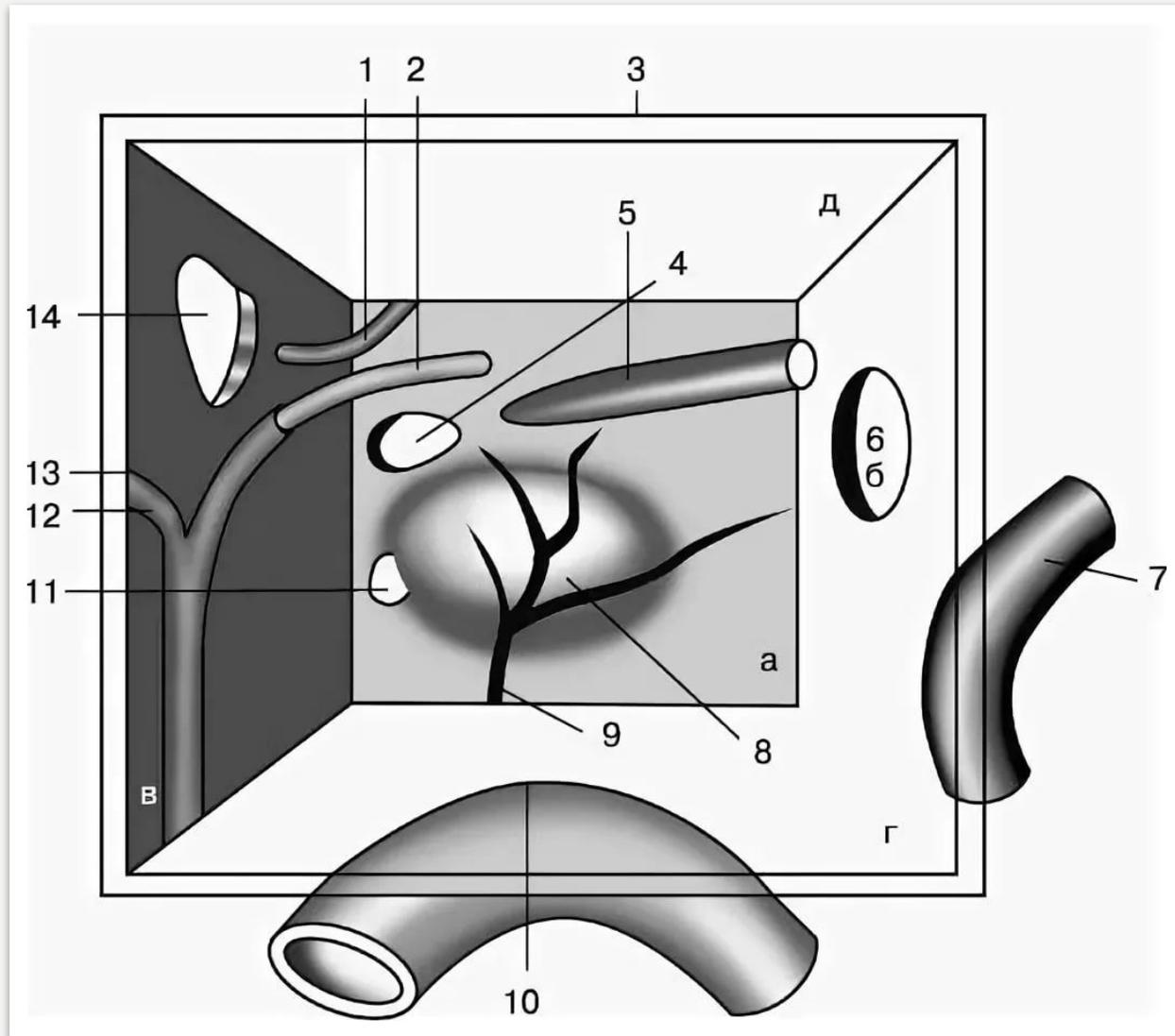


Схема барабанной перепонки правого уха.

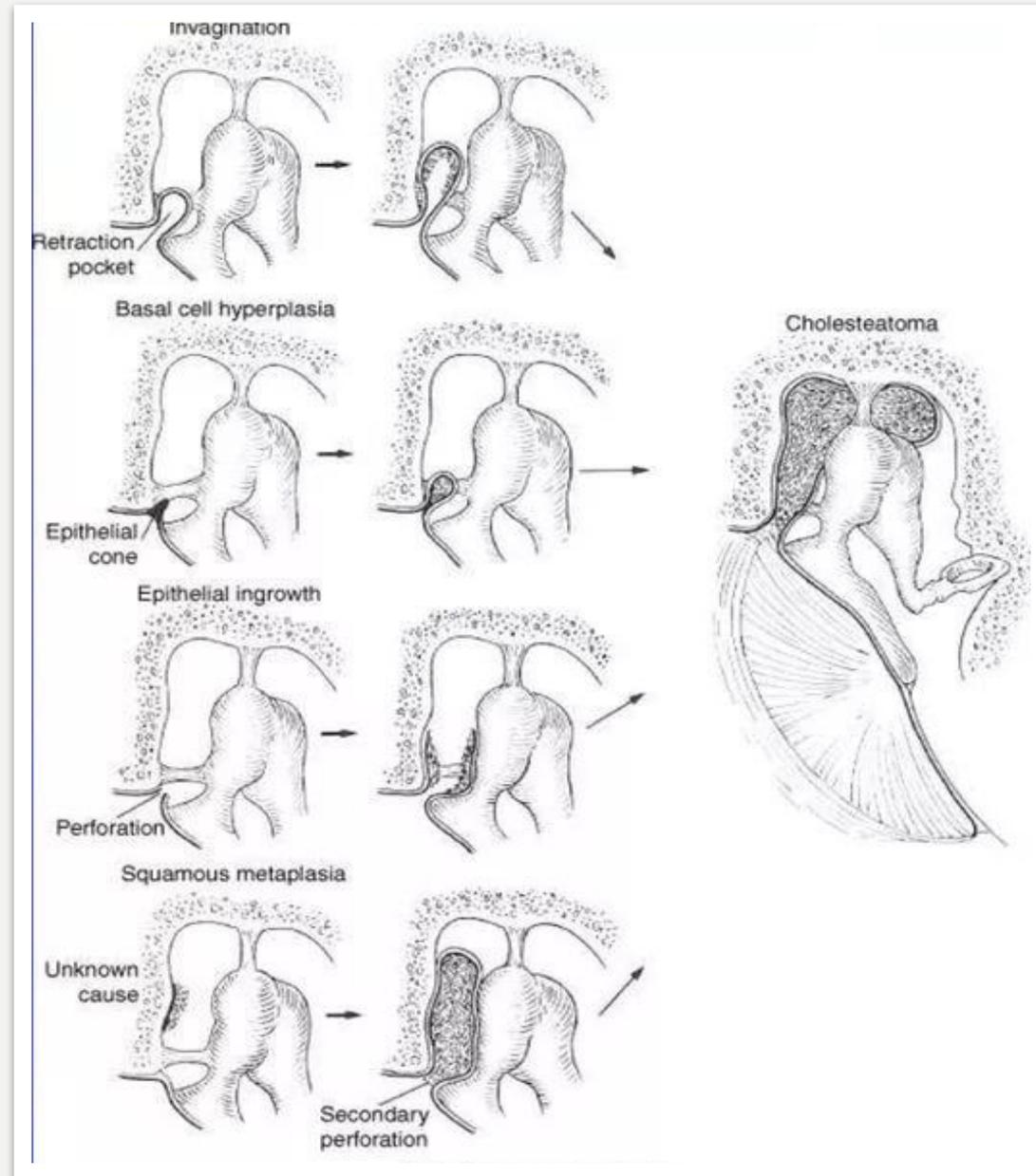


БАРАБАННАЯ ПОЛОСТЬ



ПАТОГЕНЕЗ ХОЛЕСТЕАТОМЫ

- 1) Ретракция и инвагинация барабанной перепонки;
- 2) Теория гиперплазии банального слоя;
- 3) Миграционная теория;
- 4) Теория метаплазии.

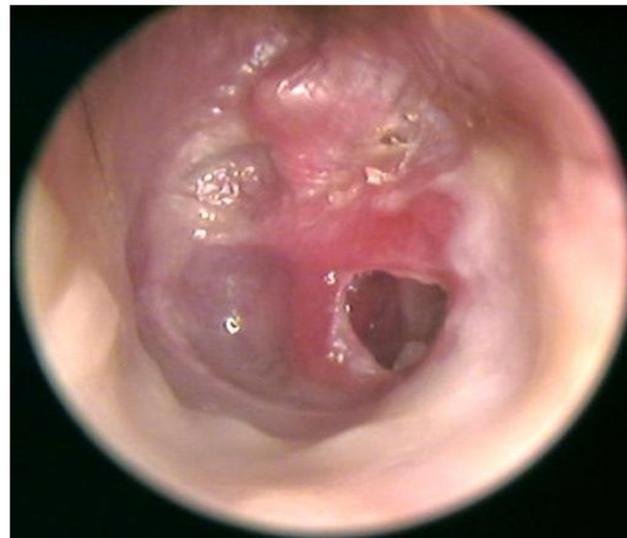


ПАТОГЕНЕЗ ХОЛЕСТЕАТОМЫ

В 90% случаев причиной является врастание эпителия барабанной перепонки и наружного слухового прохода через краевую перфорацию барабанной перепонки, возникшей в следствии длительного эптитимпанита (при патологически изменённой слизистой повышается вероятность миграции многослойного плоского ороговевающего эпителия).

Утолщенный эпидермис верхней стенки наружного слухового прохода врастает в виде тяжа через краевой дефект в барабанной перепонке в надбарабанное углубление (аттик) и сосцевидную пещеру (антрум), внедряется в виде тяжей в глубь тканей.

Marginal perforation plus
cholesteatoma formation



КЛАССИФИКАЦИЯ (1)

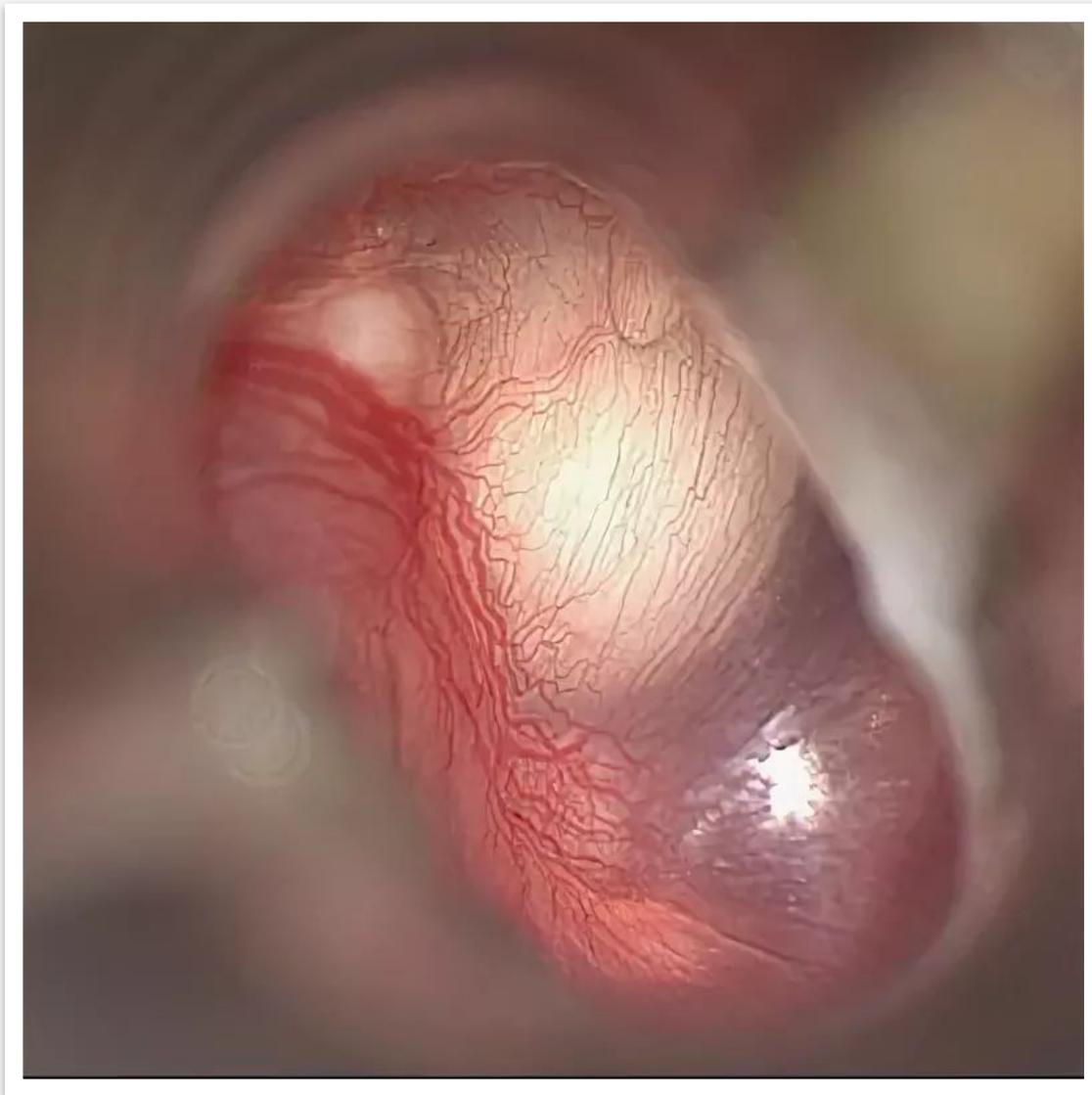
По происхождению:



ВРОЖДЕННАЯ ХОЛЕСТЕАТОМА

- ✓ Сохранение эмбрионального зачатка в пирамиде височной кости или в среднем ухе, из которого образование далее распространяется по направлению к вершухе пирамиды височной кости;
- ✓ Состоит из плоского эпителия;
- ✓ Возникает в передне-верхнем квадранте барабанной перепонки, что отражает путь эмбриональной миграции эпителиальных клеток;
- ✓ Располагается ЗА б.п.;
- ✓ Барабанная перепонка ИНТАКТНА при врожденной холестеатоме;
- ✓ Не разрушает стенку аттика;
- ✓ Вызывает деструкцию цепи слуховых косточек (кондуктивная тугоухость) и верхней стенки б.п.;
- ✓ В анамнезе у пациентов чаще всего отсутствуют патологии среднего уха;
- ✓ Отсутствие в анамнезе инвазивных вмешательств на барабанную перепонку, включая шунтирование б.п.

ВРОЖДЕННАЯ ХОЛЕСТЕАТОМА

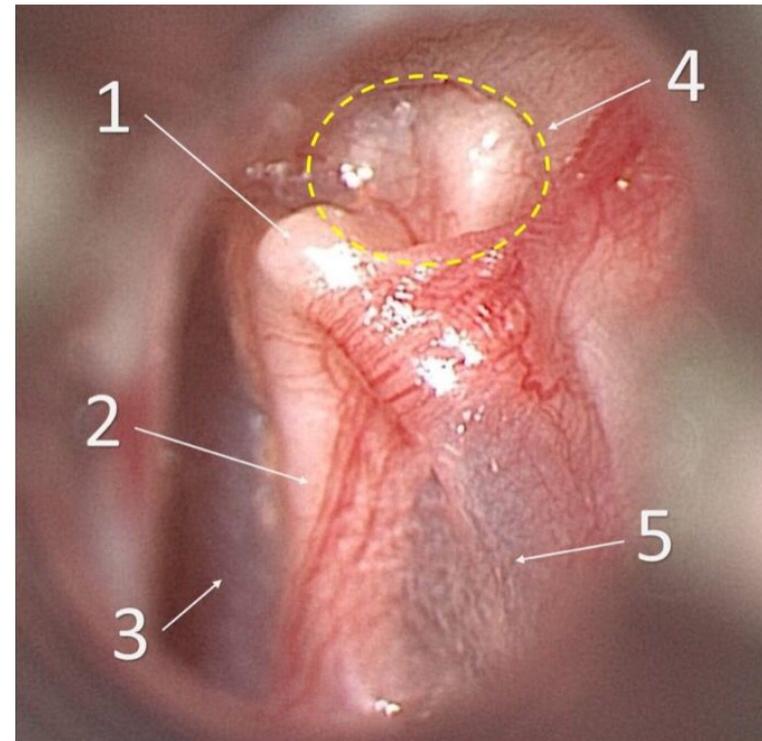


ПРИБРЕТЁННАЯ ХОЛЕСТЕАТОМА

ПЕРВИЧНАЯ – инвазия эпидермиса в результате ретракции (образование ретракционных карманов в области эпитимпанума).

Классификация Charachon:

- Контролируемый и подвижный;
- Контролируемый и неподвижный;
- Неконтролируемый и неподвижный.

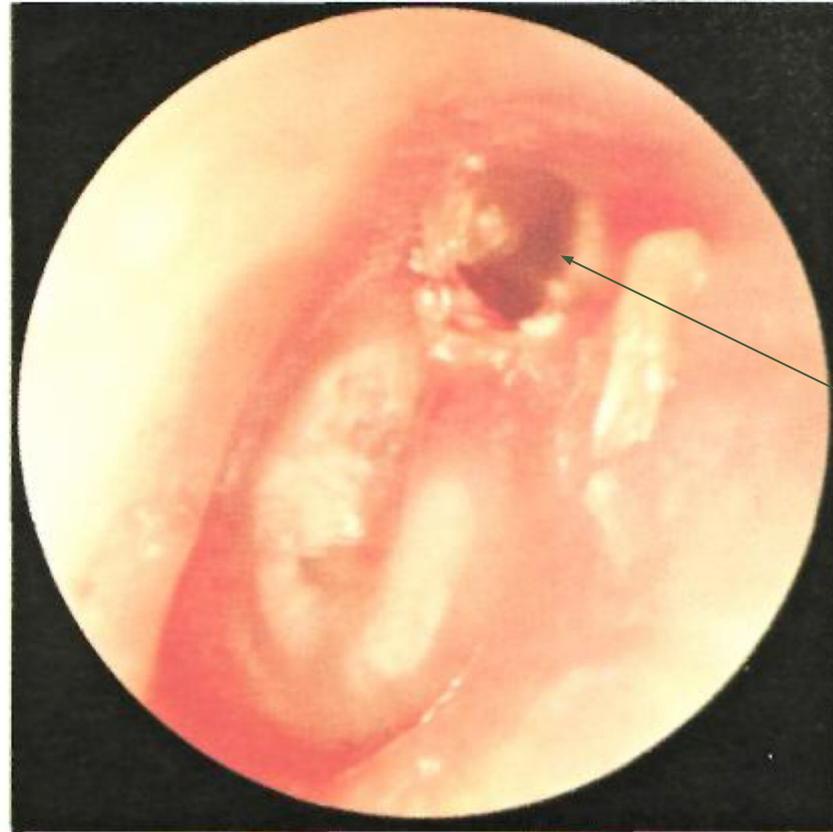


3-2. Неконтролируемый ретракционный карман в области эпитимпанума — схема

1. короткий отросток молоточка
2. рукоятка молоточка
3. передний и верхний квадрант
4. неконтролируемый ретракционный карман в области эпитимпанума
5. задний и верхний квадрант

ПРИБРЕТЁННАЯ ХОЛЕСТЕАТОМА

ВТОРИЧНАЯ – проникновение плоского эпителия через перфорацию барабанной перепонки.



Правое ухо: холестеатома в аттике, краевая перфорация расслабленной части барабанной перепонки с участками мириногофиброза (трехлетний ребенок).

ЯТРОГЕННАЯ ХОЛЕСТЕАТОМА



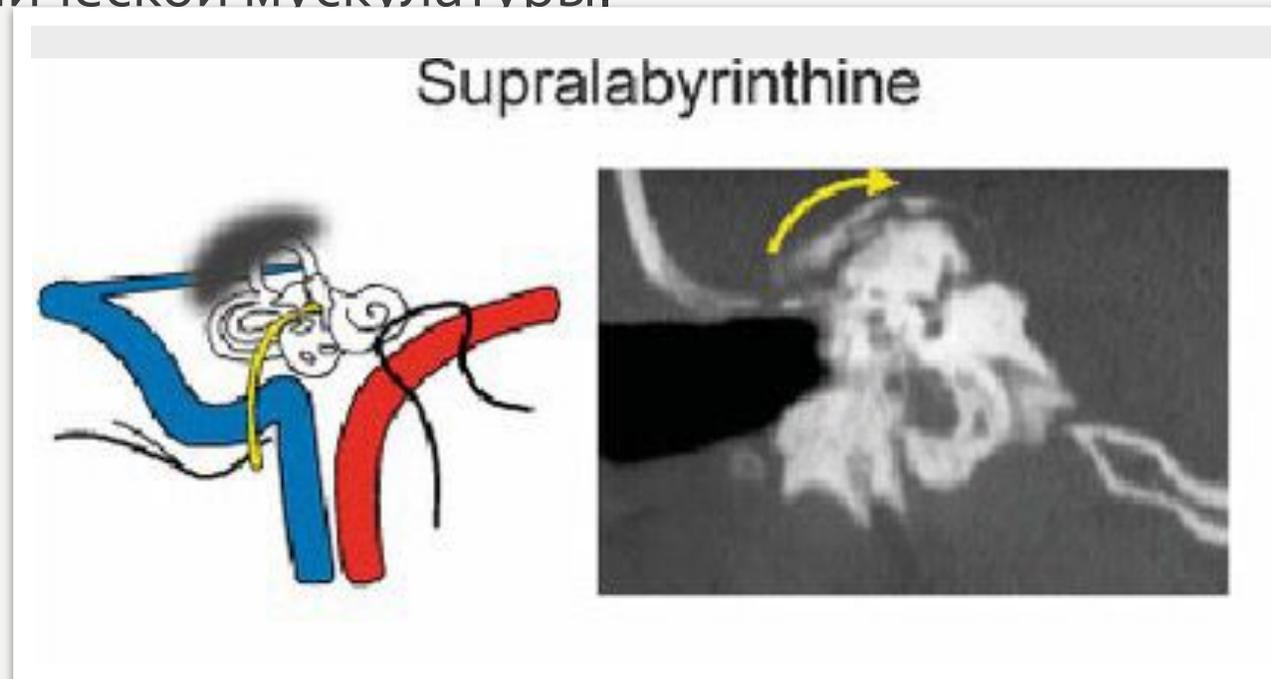
Правое ухо: ятрогенная холестеатома, возникшая после перфорации барабанной перепонки. Головка наковальни покрыта эпителием.

КЛАССИФИКАЦИЯ (2)

По локализации образования по отношению к лабиринту (D. Moffat и W. Smith):

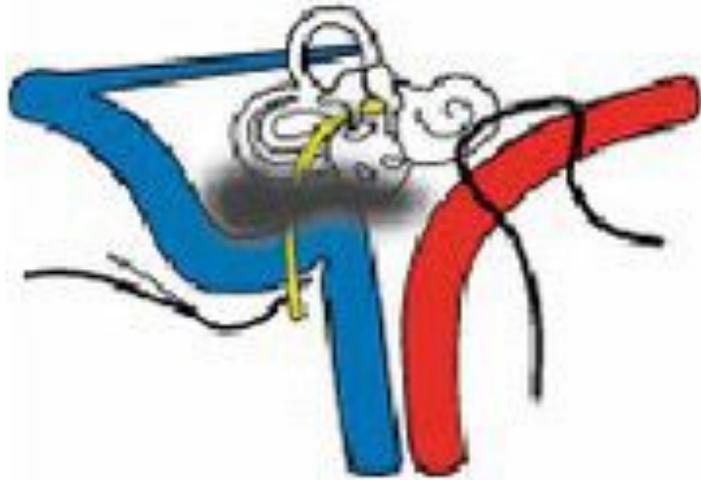
- ❖ Супралабиринтное расположение (65%);
- ❖ Супралабиринтное-апикальное расположение (12%);
- ❖ Инфралабиринтное (8%);
- ❖ Инфралабиринтно и достигает вершины пирамиды (7%);
- ❖ Верхушечные (5%);
- ❖ Массивные поражения (2%).

Супралабиринтная холестеатома чаще всего бывает врожденной, но также может быть и результатом глубокого врастания эпидермиса в эпитимпанум. Она чаще поражает переднее эпитимпанальное пространство и простирается медиально к внутреннему слуховому проходу и вперед по направлению к сонной артерии. Также холестеатома может распространяться к заднему отделу лабиринта и в ретролабиринтные клетки сосцевидного отростка с поражением базальной завитки улитки и лицевого нерва. В большинстве случаев супралабиринтная холестеатома клинически проявляется развитием пареза (паралича) мимической мускулатуры.

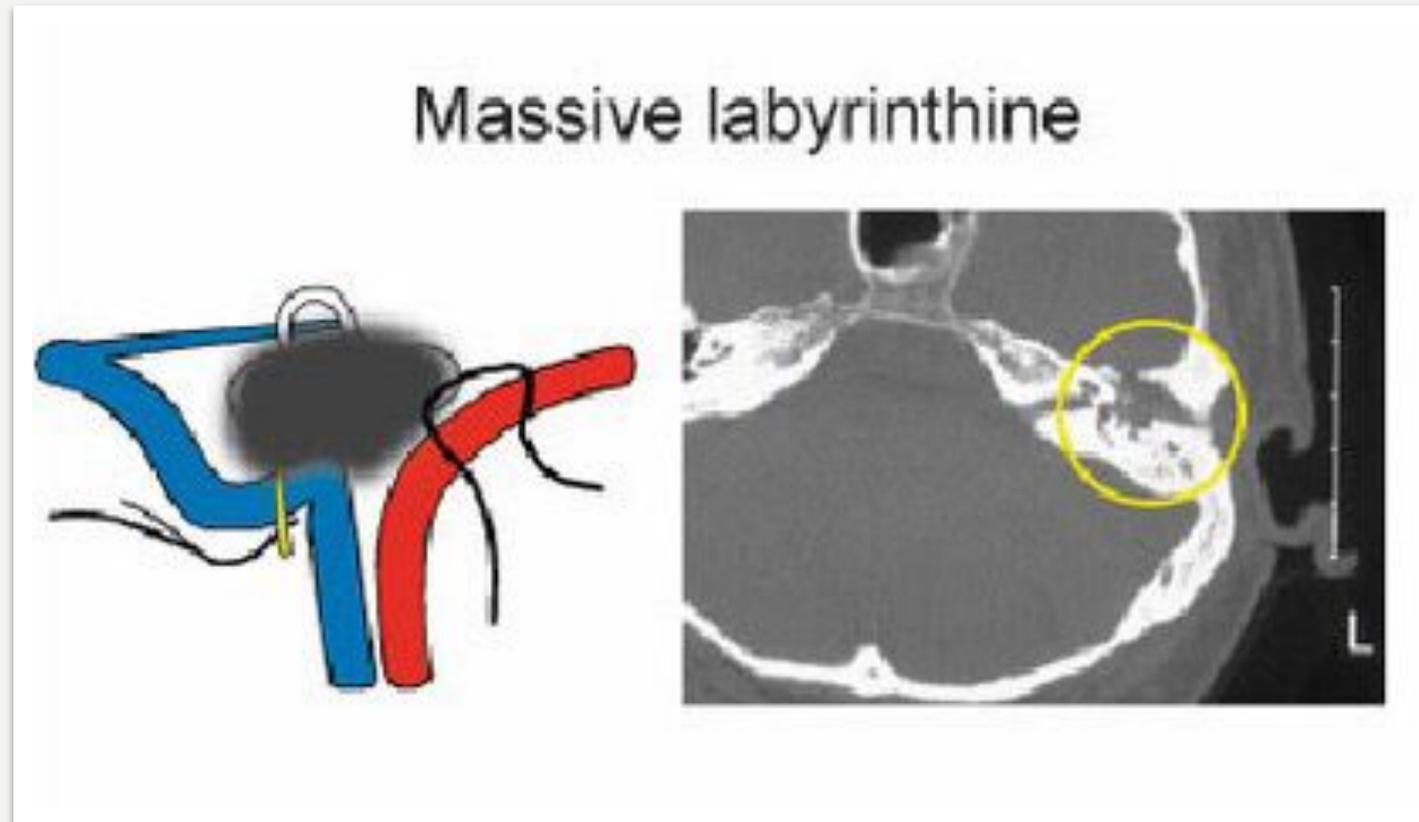


Инфралабиринтная холестеатома возникает в гипотимпануме и в инфралабиринтных клетках сосцевидного отростка и распространяется вперед к внутренней сонной артерии и сзади к задней черепной ямке.

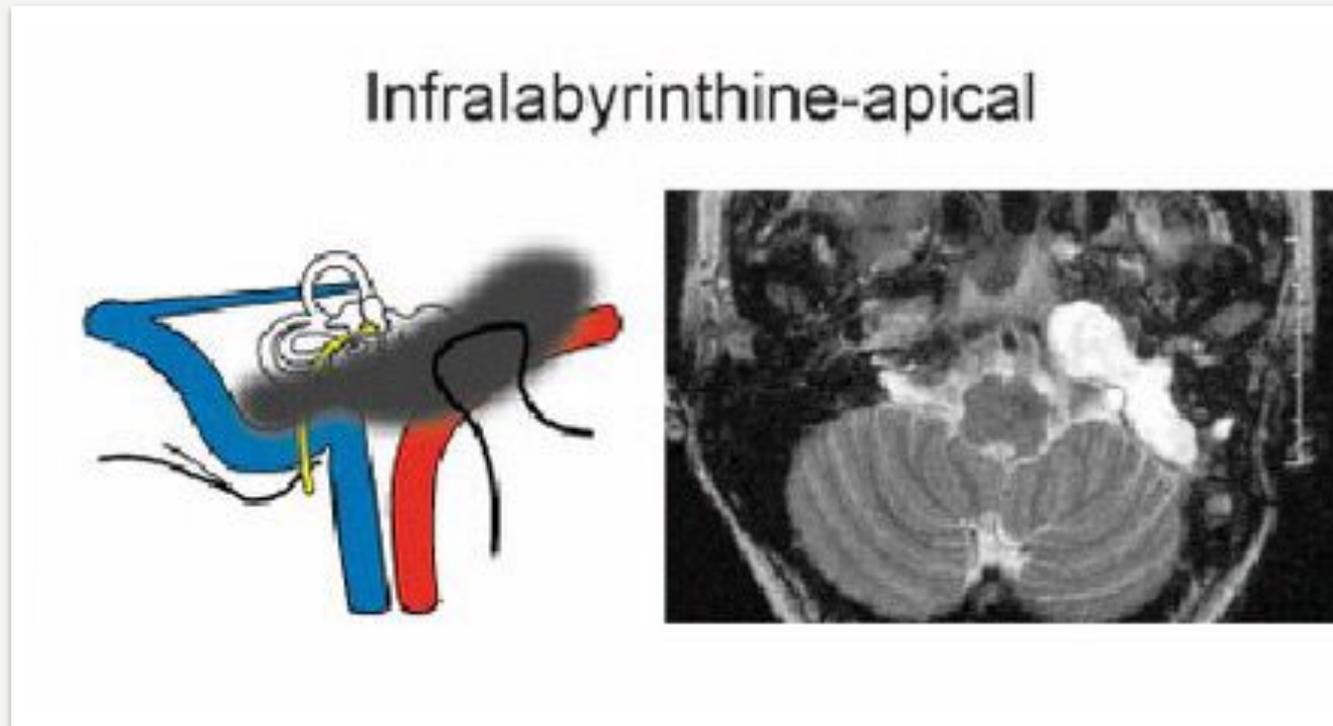
Infralabyrinthine



Массивная лабиринтная холестеатома диффузно поражает височную кость с вовлечением в патологический процесс всего заднего и переднего отдела лабиринта и чаще является результатом роста супра- и инфралабиринтной холестеатомы, а также инвазивного роста первичной приобретенной холестеатомы. Она обычно протекает бессимптомно, но может вызвать паралич мимической мускулатуры и частичную или полную сенсоневральную тугоухость.



Инфралабиринтная-апикальная холестеатома встречается в инфралабиринтных и в верхушечных отделах пирамиды височной кости. Изначально поражает передние отделы пирамиды височной кости, горизонтальную часть внутренней сонной артерии, после поражает апикальный отдел пирамиды височной кости, а затем распространяется или вверх к клиновидной пазухе, или кзади и вниз в инфралабиринтный отдел височной кости. Данная холестеатома чаще всего бывает врожденной и при ее распространении во внутреннее ухо у пациентов развивается хроническая сенсоневральная тугоухость IV степени. Функция лицевого нерва, как правило, у пациентов не нарушена.

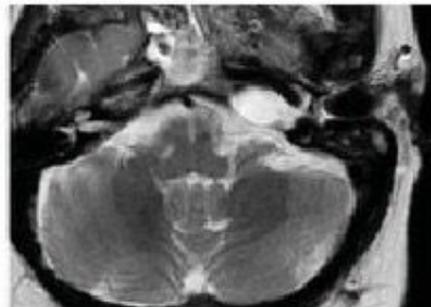


Апикальная холестеатома занимает только верхушку пирамиды височной кости и при массивном своем росте может привести к деструкции костной стенки внутреннего слухового прохода с дальнейшим распространением в сторону задней черепной ямки или к тройничному нерву

Massive labyrinthine-apical



Apical



ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ

**Склонность
к
рецидивам**

**Тенденция к
прогрессивном
у росту**

**Располагается
близко к
основанию черепа
и жизненно-
важным нервно-
сосудистым
структурам
височной кости**

**Бессимптомная
картина
развития**

Холестеатома – это эрозивный процесс, в большинстве случаев при зрелой холестеатоме определяются костная деструкция: изначально эрозия захватывает цепь слуховых косточек и латеральную стенку аттика, затем при увеличении в размерах разрушает канал лицевого нерва, капсулу лабиринта, крышу барабанной полости.



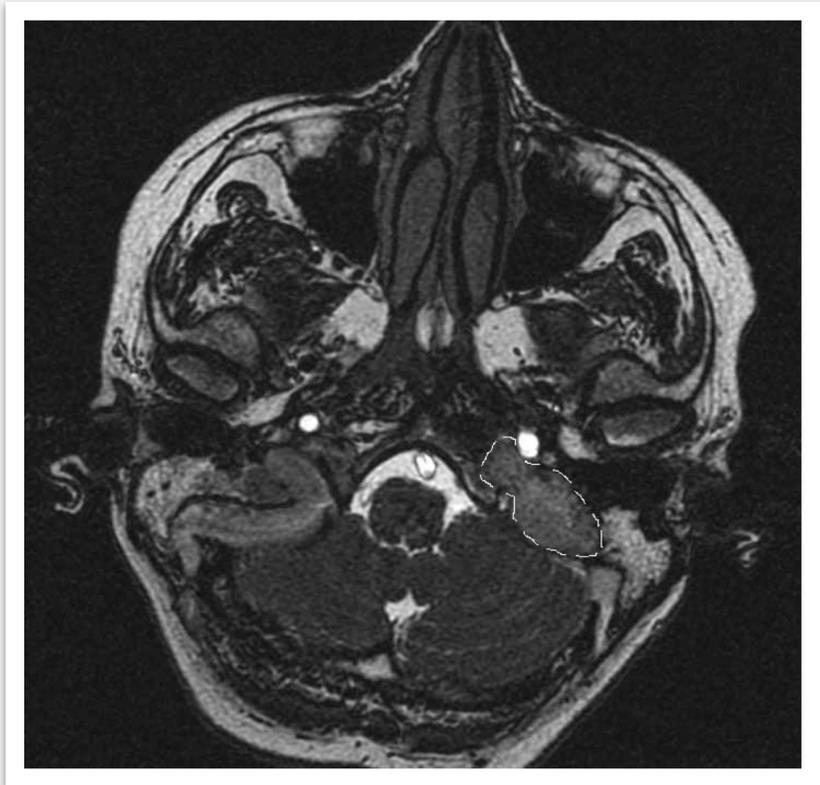
Фронтальный разрез среднего уха с холестеатомными массами.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

- Тупые, ноющие, распирающие, давящие или стреляющие боли в ухе;
- Головная боль в половине головы на стороне поражения, в лобной, височно-теменной или затылочной областях;
- Головокружение, обусловленное лабиринтитом вследствие разрушения стенки костного лабиринта (возможен свищ наружного полукружного канала). ;
- Выделения из уха чаще бывают скудными, особенно при перфорации в не натянутой части барабанной перепонки. Приблизительно у 40% больных постоянно на протяжении многих лет наблюдается гноетечение (беловатые творожистые комочки);
- Снижение слуха.

ВНУТРИЧЕРЕПНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

При обострении холестеатома уха подвергается гнойному **распаду**, что нередко приводит к **внутричерепным осложнениям**. Холестеатома уха может внедриться в **сосцевидный отросток**, в полость черепа (среднюю и заднюю черепные ямки), оттесняя вещество мозга, и привести к возникновению **менингита, пареза лицевого нерва, абсцесса мозга или мозжечка, лабиринтита, отогенного сепсиса**. У детей особенно часто подвергается **разрушению компактное (корковое) вещество сосцевидного отростка** с образованием **субпериостального абсцесса**, после чего нередко остается периодически закрывающийся свищ.

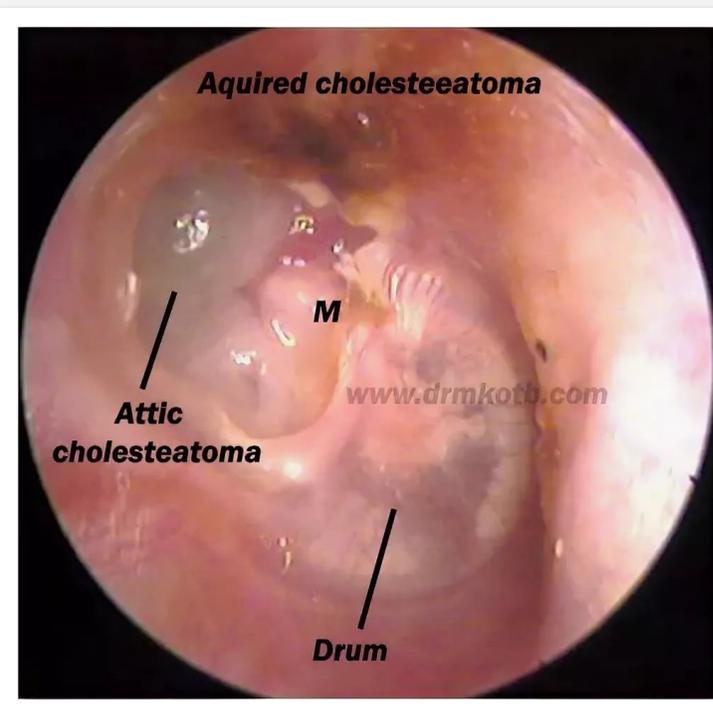


ДИАГНОСТИКА

- ✓ Выявление краевого прободения барабанной перепонки, холестеатомных масс белого цвета и выделений с гнилостным запахом;
- ✓ После промывания или зондирования надбарабанного углубления выявляются участки холестеатомы или эпидермальные чешуйки;
- ✓ На наличие холестеатомы уха может указывать сужение костного отдела наружного слухового прохода за счет провисания его задневерхней стенки, что обусловлено прорывом холестеатомы под надкостницу с отслойкой инфильтрированной кожи в костной, а иногда и хрящевой части наружного слухового прохода.

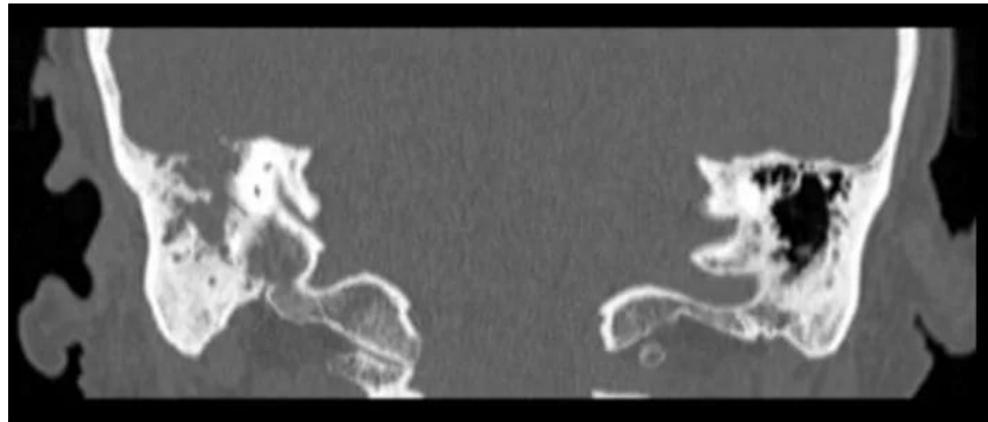


Норма при отоскопии

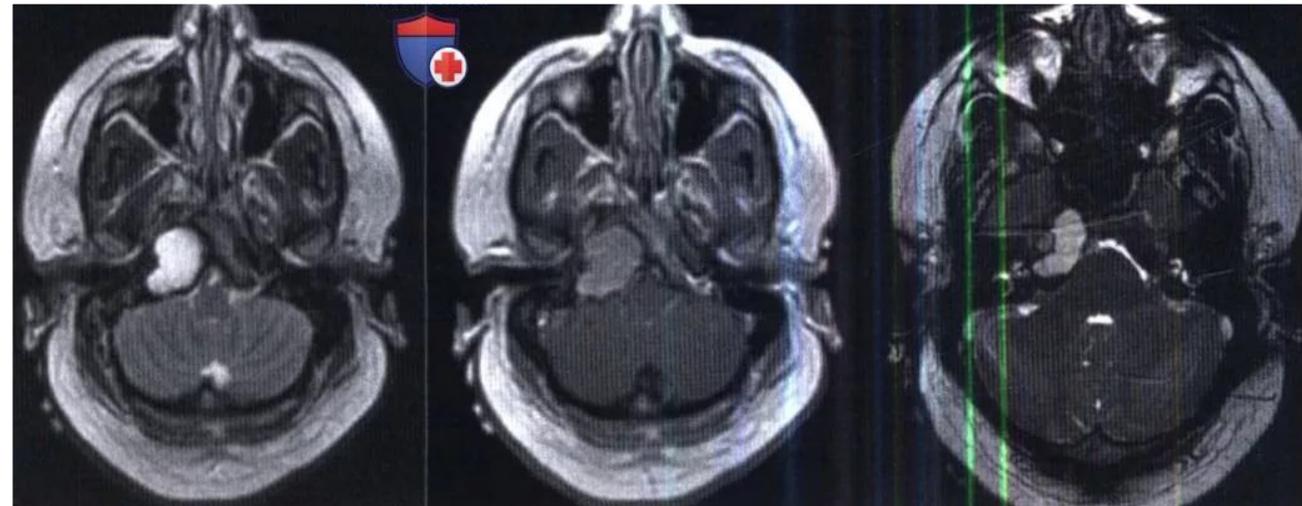


ДИАГНОСТИКА

Компьютерная томография
томография



Магнитно-резонансная



Апикальное расположение?

ЛЕЧЕНИЕ

Обнаружение холестеатомных масс является абсолютным показанием к хирургическому лечению!

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

