

# АТЛАС

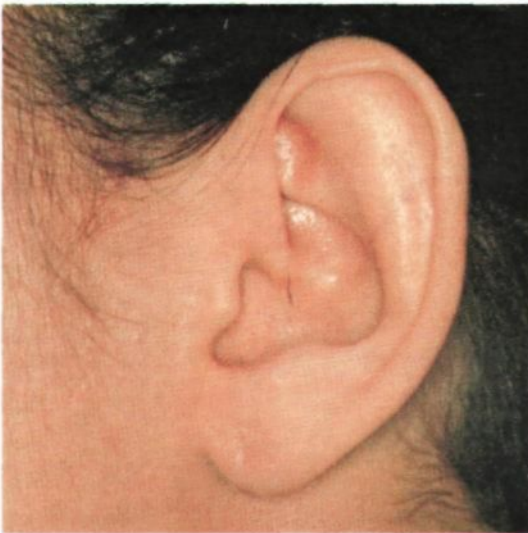
**ПО ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ**

**ТОМ III**

## **НАРУЖНОЕ И СРЕДНЕЕ УХО**

Профессор Дж.М. Томасини

## Наружное ухо: ушная раковина и ее патология



Ушная раковина состоит из фиброзно-хрящевой основы, которую покрывает плотно прилегающий тонкий слой кожи.

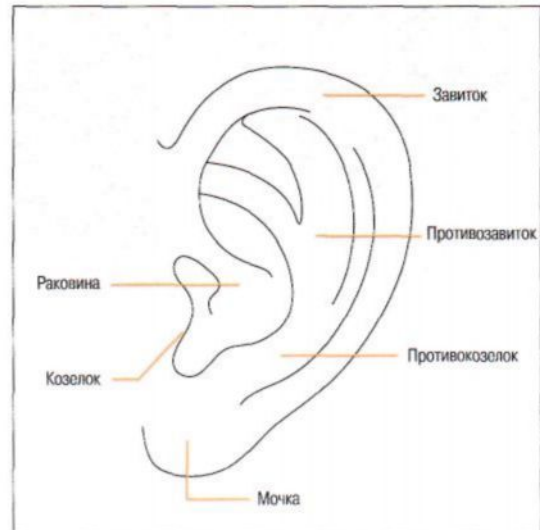
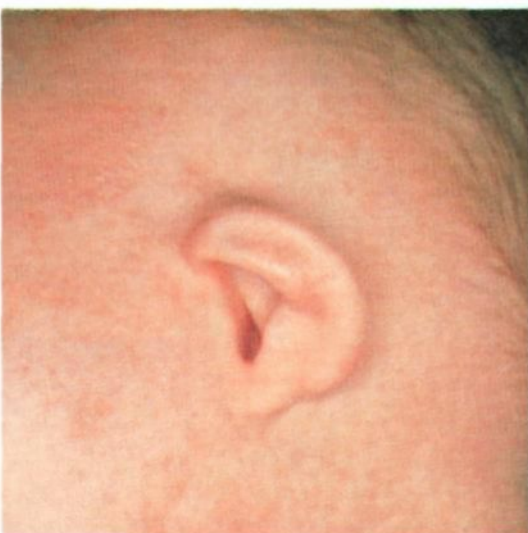


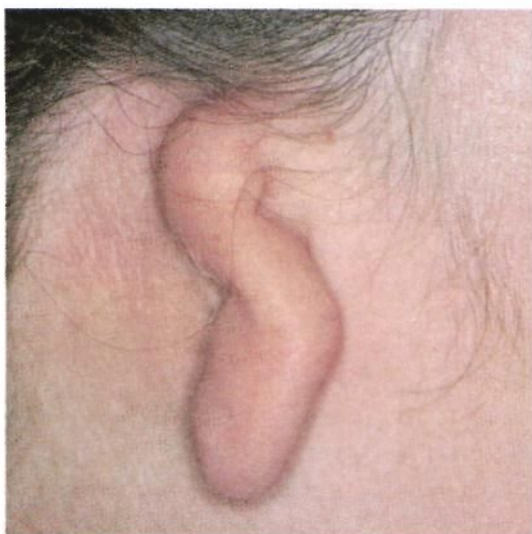
Схема строения ушной раковины.



**Левое ухо:** частичное отсутствие ушной раковины. Возможно наличие частичной или полной алазии, микротия.

## УШНАЯ РАКОВИНА И ЕЕ ПАТОЛОГИЯ

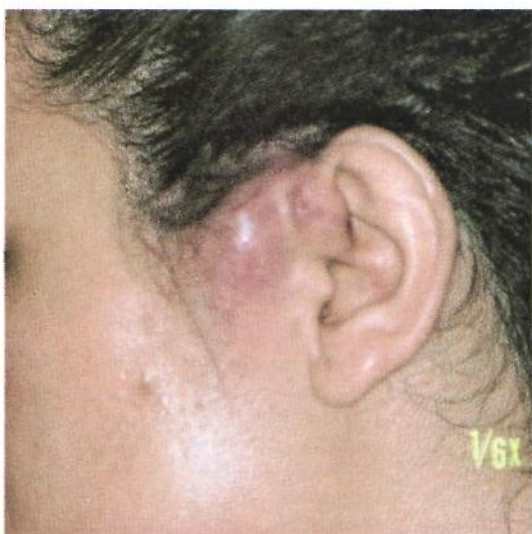
---



Правое ухо: врожденный порок развития в сочетании с полной аплазией.



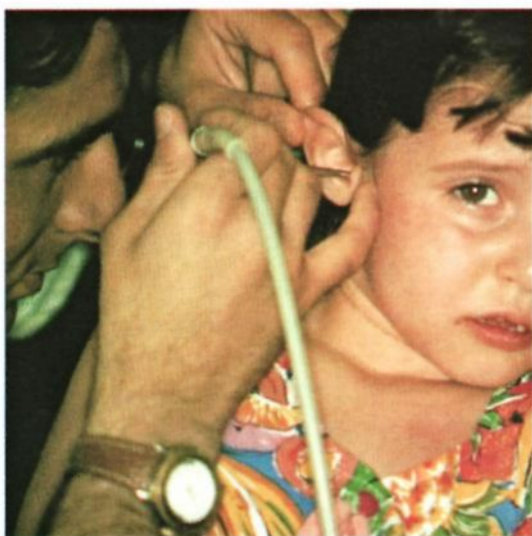
Левое ухо: инфекционный перихондрит ушной раковины.



Левое ухо: воспаление околоушного свища.

## Отоэндоскопия

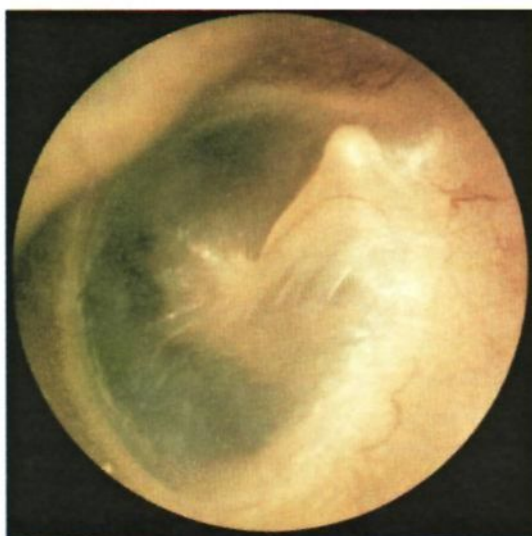
### ОБОРУДОВАНИЕ И МЕТОДЫ



При отоэндоскопическом исследовании детей и взрослых используются жесткие эндоскопические системы. Исследование пациента проводится в сидячем положении.



Телескоп Шторц: диаметр 4 мм. Длина: 60-100 мм, оптический угол 0° (Ref: 1215 A и 1216 A).



**Правое ухо:** нормальная картина барабанной перепонки. Жемчужина серого цвета с выступающей рукояткой молоточка, располагающегося косо в направлении назад и вниз.

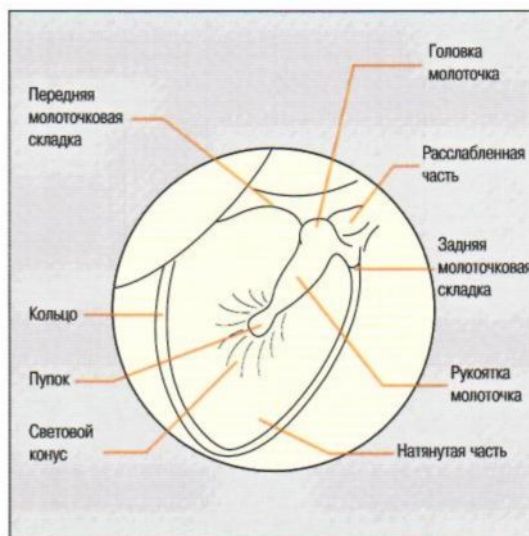
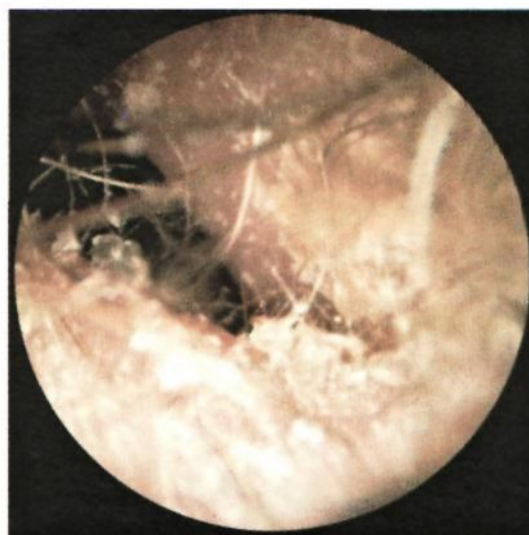


Схема барабанной перепонки правого уха.

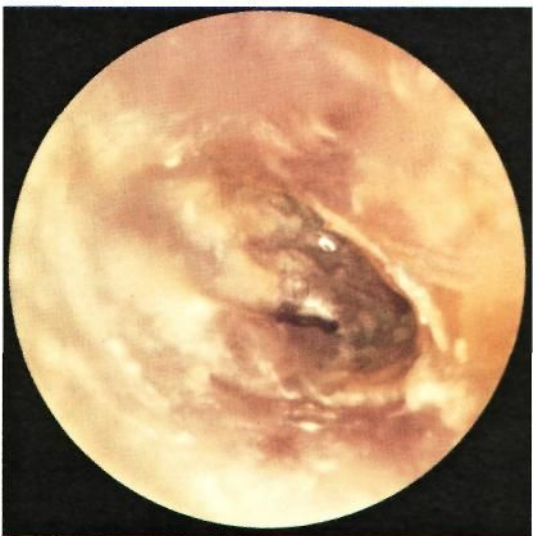
### Патология наружного слухового прохода



Серные массы. Могут быть различными по цвету от желтого до черного в зависимости от давности их образования. Необходимо постоянно помнить о возможности перфорирования барабанной перепонки при удалении серных масс и быть предельно внимательными при удалении серных масс с помощью шприца. Удаление всегда должно проводиться под контролем отоскопии.



Себорейный дерматит слухового прохода.



Левое ухо: бактериальный или вирусный наружный отит. Воспаление кожи наружного слухового прохода. Сужение слухового прохода и болезненность при тракциях ушной раковины вниз и назад являются важными симптомами наружного отита.



Правое ухо: бактериальный наружный отит (микрофлора: *Staphylococci*, *Pseudomonas aeruginosa*). Часто характерно наличие влажных экарифицированных участков слухового прохода с отеком стромы.



Грибковое поражение уха: *Aspergillus niger*. Наличие белесоватых наложений, часто сопровождающееся появлением зловонного запаха.



*Candida albicans* — грибковое поражение уха в сочетании с перфорацией барабанной перепонки (видны типичные черные нити мицелия).



Одиночная остеома стенки наружного слухового прохода. Часто встречающийся случай.



Множественные экзостозы. Экзостозы могут полностью закрыть барабанную перепонку. Наличие слухового эпидермиса между барабанной перепонкой и экзостозами предопределяет риск развития вторичных инфекций.

## Патология барабанной перепонки и среднего уха

*Виды отоскопической картины барабанной перепонки являются основой для диагностики в отологии*

### ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ



Левое ухо: экссудативный отит. Отмечается исчезновение анатомических опознавательных пунктов.



Левое ухо: острый отит, катаральная стадия. Выраженное воспаление барабанной перепонки с инъекцией сосудов.

*Этиологическими агентами острых средних отитов наиболее часто являются *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae*, реже встречаются другие микроорганизмы; в 25% случаев определить возбудителя не удается.*

## НАРУЖНЫЙ СЛУХОВОЙ ПРОХОД И СРЕДНЕЕ УХО



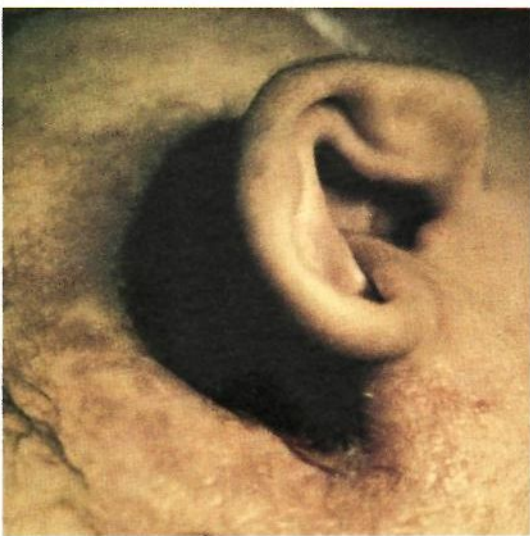
Правое ухо: острый средний отит в застойной стадии: выбухание барабанной перепонки.



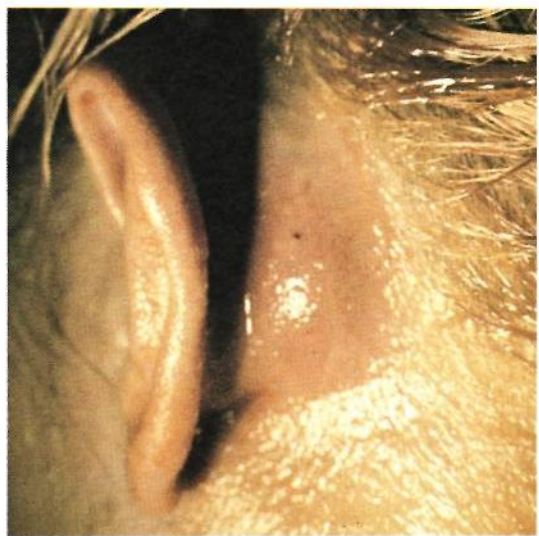
Правое ухо: острый средний отит в стадии нагноения после дренирования (задний нижний квадрант).

*Отоскопия при острых средних отитах имеет диагностическую и терапевтическую ценность: дает возможность точно установить стадию развития отита. Проведя отоскопическое обследование через три недели, можно убедиться в нормализации отоскопической картины.*

## ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТРЫХ СРЕДНИХ ОТИТОВ



Отомастоидит у ребенка. Jacques-признак должен быть сразу же замечен (появление углубления в заушной области). Наличие участка размягчения кости сосцевидного отростка указывает на развитие мастоидита.



Отомастоидит: наружно-задний абсцесс.



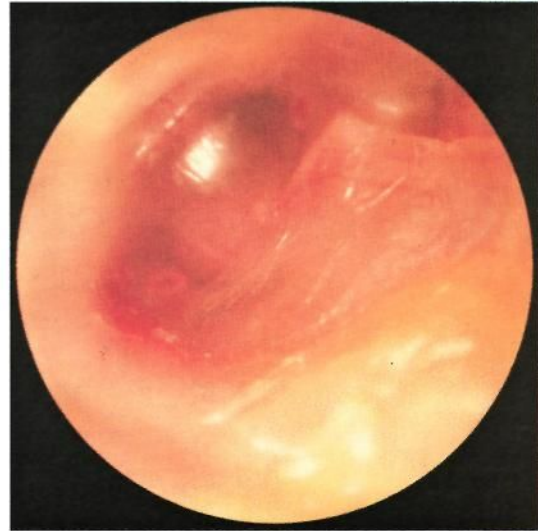
## ХРОНИЧЕСКИЕ ОТИТЫ

### ■ Серозные отиты

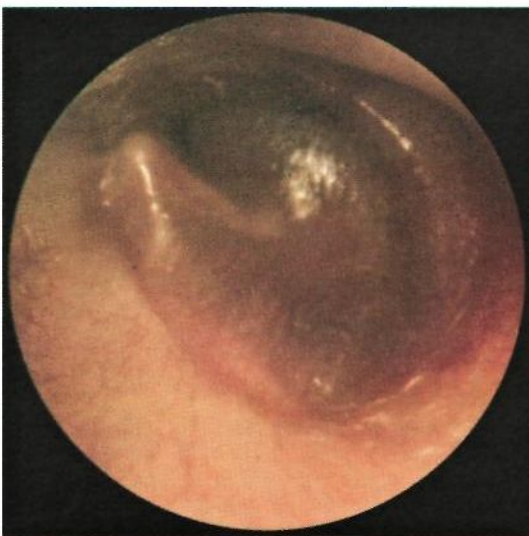
*Отоскопия — важная часть диагностики и определения стадии заболевания. Барабанная перепонка никогда не имеет нормальной картины при данной патологии.*



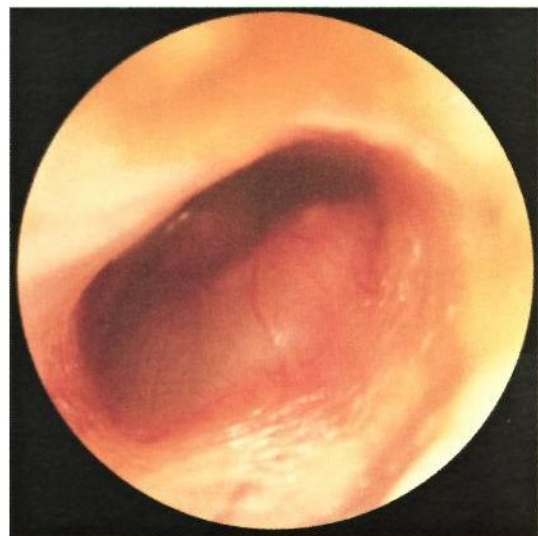
**Левое ухо:** розовая барабанная перепонка с инъекцией сосудов по рукоятке молоточка и расслабленной части барабанной перепонки.



**Правое ухо:** серозный выпот в передних отделах барабанной полости, мутная картина барабанной перепонки.

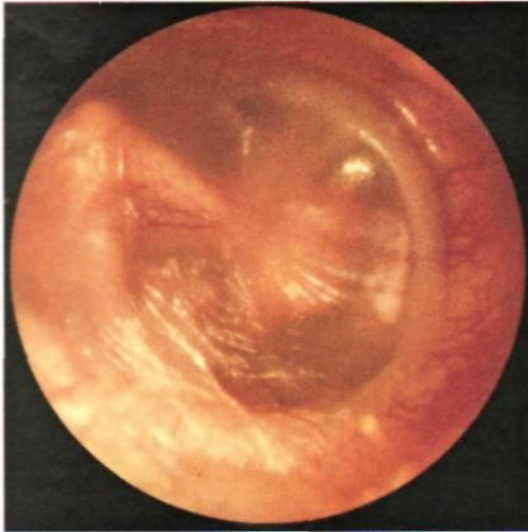


**Левое ухо:** мутная тонкая втянутая барабанная перепонка. Отсутствие тубарной вентиляции и понижение давления в барабанной полости являются причинами втяжения барабанной перепонки.

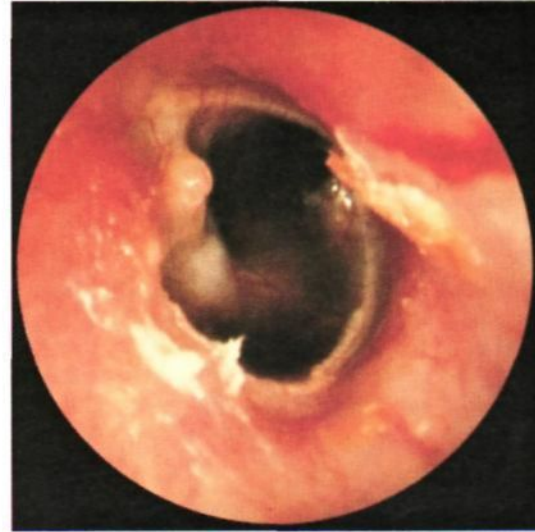


**Правое ухо:** выбухание части барабанной перепонки в связи с наличием на ней рубца. Дифференциальный диагноз: острый средний отит в стадии гнойного воспаления, но в большинстве случаев боль в ухе и общие симптомы отсутствуют.

## НАРУЖНЫЙ СЛУХОВОЙ ПРОХОД И СРЕДНЕЕ УХО



Левое ухо: начальное втяжение барабанной перепонки. Длительно существующий серозный отит может привести к истончению барабанной перепонки и ее втяжению в задних квадрантах с последующим развитием ателектаза среднего уха.



Левое ухо: редкие случаи, когда перепонка приобретает голубой цвет, что говорит о наличии жидкости, богатой холестерином, в барабанной полости.

### ■ Гнойные отиты



Левое ухо: гнойные выделения, часто встречающиеся в детском возрасте, вызываются простейшими организмами (в частности, *Pseudomonas aeruginosa*). Могут быть рецидивы при наличии постоянной перфорации или тубарной дисфункции.



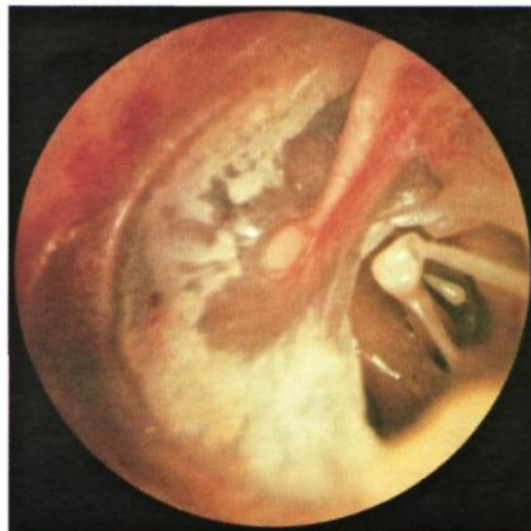
Левое ухо: полипы в перфорации. Необходимо помнить о возможности существования холестеатомы в таких случаях.

### ■ Перфорации: последствия простого хронического отита

*Недавно существующий хронический средний отит еще не осложнен серьезными функциональными расстройствами: перфорациями барабанных перепонок, лизисом косточек, различными вариантами стяжений.*



Правое ухо: двойная некраевая перфорация барабанной перепонки (постоянная неопасная перфорация).



Правое ухо: перфорация в заднем квадранте барабанной перепонки с включениями мирингофиброза и лизисом длинного отростка наковальни. Стремечко интактно.

### ■ Ретракционные карманы

*Для диагностики инвагинационных карманов требуется телескоп с прямой 0° и угловой 30° оптикой (схема 1). Существует два вида ретракционных карманов: “чистые” карманы и карманы, в которых накапливается слущенный эпидермис (предхолестеатома). Обследование с помощью пневматического эндоскопа дает возможность оценить подвижность кармана или его фиксацию в случаях адгезии косточек: наковальни и стремечка.*

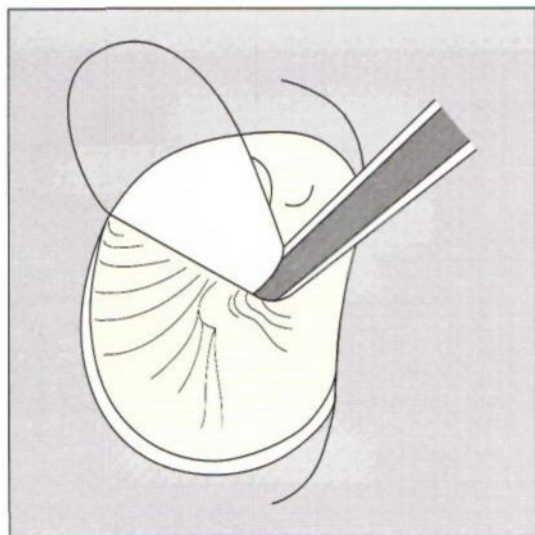
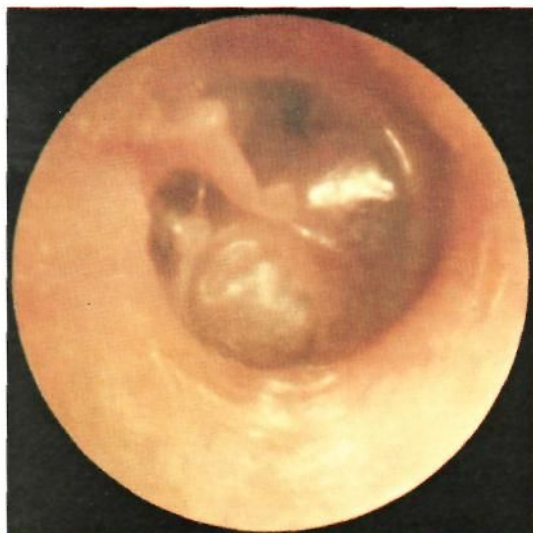


Схема 1.

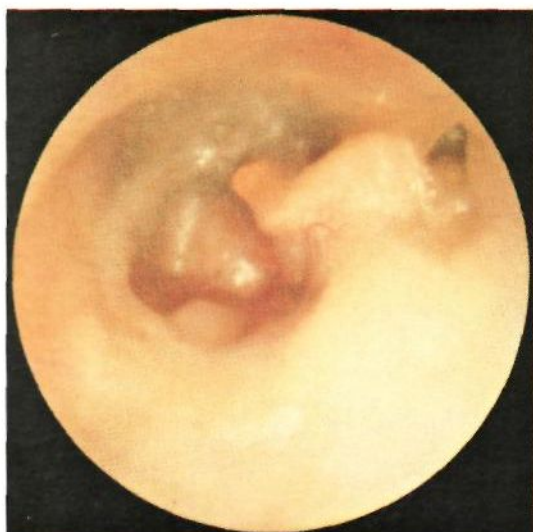


Левое ухо: аттико-тимпанальный ретракционный карман с лизисом длинного отростка наковальни.

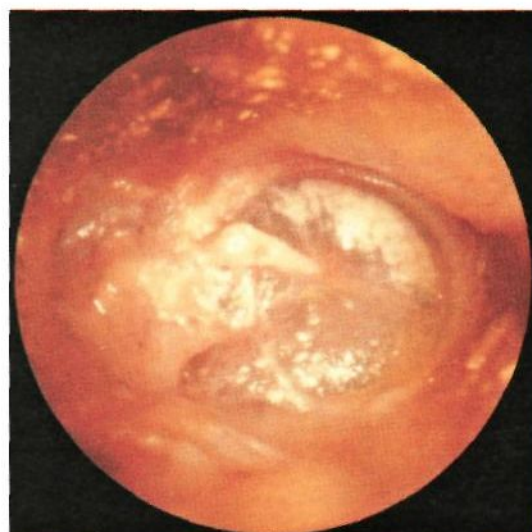


Левое ухо: задний ретракционный карман с диверсом длинного отростка наковальни.

### ■ Неподвижная перепонка



Правое ухо: полная неподвижность барабанной перепонки в задних отделах барабанной полости. Барабанная перепонка повторяет контуры слуховых косточек. В данном случае с помощью воронки Зигля можно продемонстрировать неподвижность перепонки. Это исследование часто сочетается с проведением пробы Вальсавы.



Левое ухо: адгезивный отит. Для него характерна песточенная, иногда втянутая барабанная перепонка, наличие соединительнотканых спаек в барабанной полости, идущих от перепонки к внутренней стенке барабанной полости.

### ■ Холестеатома

*Диагноз холестеатомы основывается на обнаружении накопившихся эпидермальных масс в среднем ухе.*



**Левое ухо:** нагноившаяся холестеатома и гроздевидный полип. Диагноз очевиден в связи с наличием жемчужных включений.



**Правое ухо:** холестеатома в аттике, красная перфорация расслабленной части барабанной перепонки с участками мирингофиброза (трехлетний ребенок).

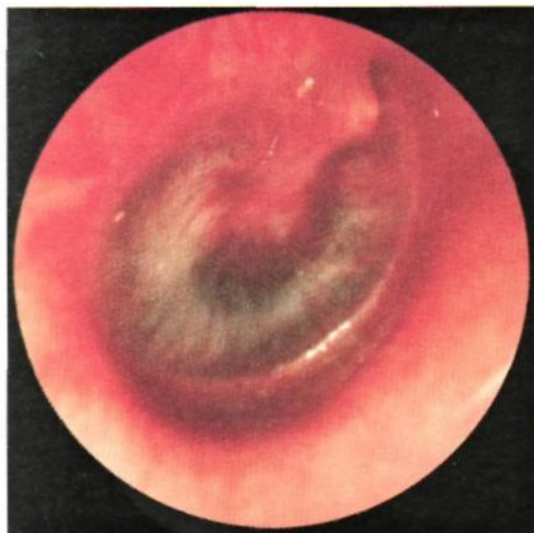


**Правое ухо:** холестеатома в аттике, гнойные выделения, полип.



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

## ТРАВМЫ

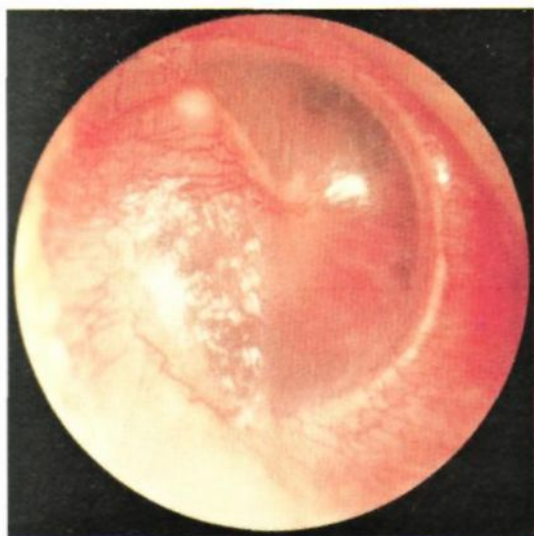


**Правое ухо:** баротравма, контузионный отит (самолет).



**Левое ухо:** перфорация в задних квадрантах барабанной перепонки, самопроизвольный разрыв барабанной перепонки, вызванный давлением процессом. Нижерасположенная видимая часть барабанной полости практически нормальная.

## ОПУХОЛИ



**Левое ухо:** тимпанальная параганглиома, гиперемия области промоториума, барабанная перепонка в норме. (Жалобы пациента на односторонний пульсирующий шум в ухе).



**Левое ухо:** тимпанальная параганглиома, этап операции.

## НАРУЖНЫЙ СЛУХОВОЙ ПРОХОД И СРЕДНЕЕ УХО

---

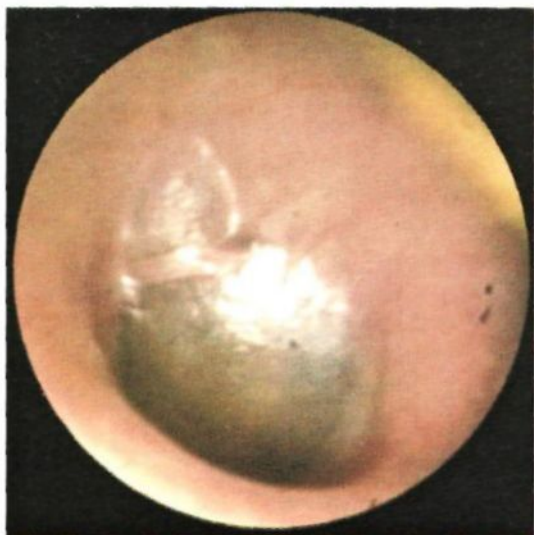


**Левое ухо:** югулярная параганглиома. Синюшно-красная опухоль, приподнимающая барабанную перепонку (односторонняя опухоль, проявляющаяся односторонним пульсирующим шумом в ухе, 22-летняя женщина).

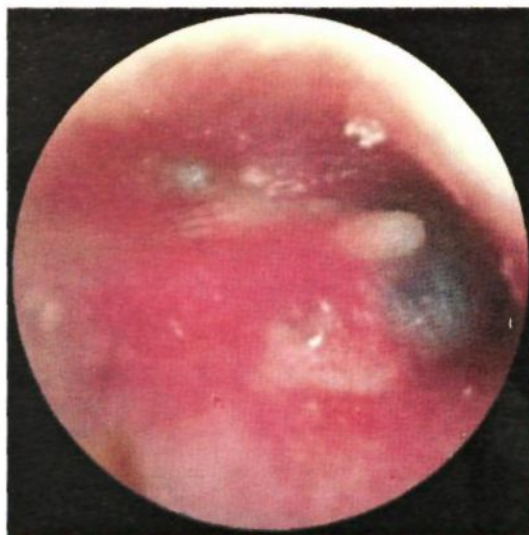


**Правое ухо:** доброкачественная аденома барабанной полости белого цвета, приподнимающая барабанную перепонку (картина, напоминающая резидуальную холестеатому).

## НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ



**Правое ухо:** частичная анплазия. Картина барабанной перепонки не соответствует норме: отсутствует рукоятка молоточка, оссифицирована передняя тимпаномолоточковая складка (кондуктивная тугоухость с раннего возраста у 14-летнего ребенка).



**Левое ухо:** частичная анплазия. Аномалия рукоятки молоточка, оссификация задней тимпаномолоточковой складки (кондуктивная тугоухость 5-летнего ребенка).