

АО "Медицинский Университет Астана"

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЛОР ОРГАНОВ

Выполнили: Ахмет Қ.Н., Есахаев А.Б.

Нур-Султан-2019г.

Введение

- Новообразования верхних дыхательных путей и уха встречаются сравнительно часто и составляют около **6-8%** новообразований человека всех локализаций.



В соответствии с Международной классификацией, выделяют:

- опухолеподобные образования**
 - доброкачественные опухоли**
 - злокачественные опухоли**
-

□ окончательное суждение о характере образования обычно устанавливается лишь с учетом результатов гистологического исследования.



Опухоли могут исходить из:

- эпителиальной,
 - соединительной,
 - мышечной,
 - нервной,
 - а также других тканей.
-

Среди ЛОР-органов:

- наиболее часто они обнаруживаются в гортани;
 - на втором месте по частоте стоят нос и околоносовые пазухи;
 - затем глотка;
 - сравнительно редко выявляются опухоли уха.
-

НОВООБРАЗОВАНИЯ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

- **Опухолеподобные образования носа и ОНП:**
 1. Фиброзная дисплазия
 2. Ангиогранулема
 - **Доброкачественные опухоли:**
 1. Папиллома
 2. Сосудистые опухоли
 3. Остеома
 - **Злокачественные опухоли:**
 1. Рак
-

Фиброзная дисплазия



Рентгенограмма
показывает
дефект
тканей
кости, а
также
затемнение
полости
верхнечелю
стного
синуса
(гайморовой
пазухи).



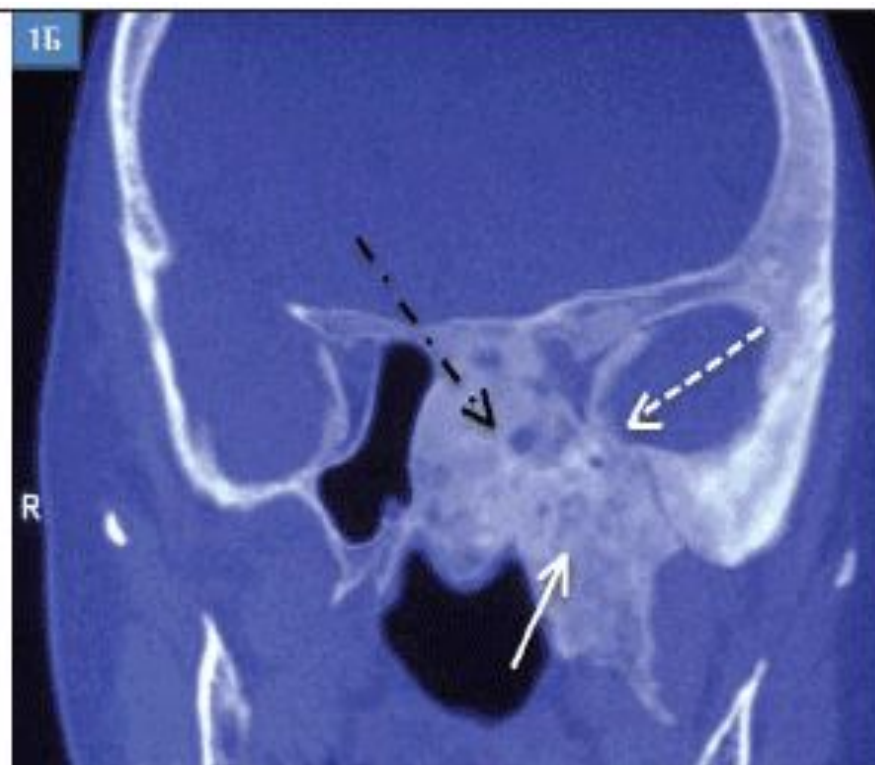


Рис. 1. Больная С., 51 г. Диагноз: фиброзная дисплазия, синдром Олбрайта. КТ-исследование:

1А. Фронтальный КТ-срез через средние отделы верхнечелюстных пазух. Левая верхнечелюстная пазуха заполнена тканью (обычная стрелка), которая соответствует костным структурам различной степени плотности.

1Б. Фронтальный КТ-срез через середину клиновидной пазухи. Патологическая ткань заполняет клиновидную пазуху (штрих-пунктирная стрелка), прорастает в основание черепа (обычная стрелка), распространяется в среднюю черепную ямку (пунктирная стрелка).

Ангиогранулема

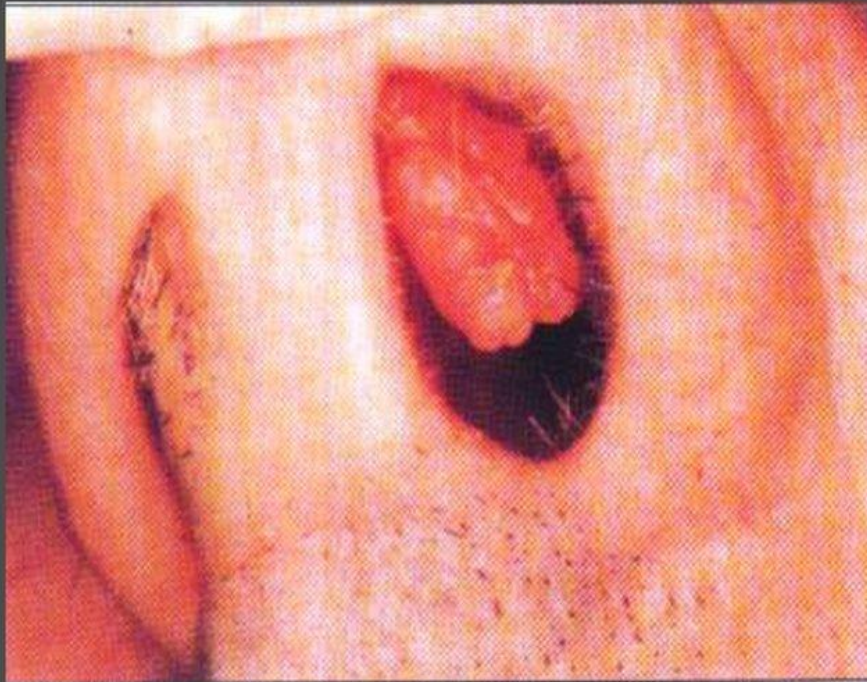
- (кровооточающий полип перегородки носа) - медленно растущее образование, локализующееся чаще в хрящевом отделе перегородки носа; имеет широкое основание, неровную бугристую поверхность.
 - Чаще встречается у женщин, особенно в период беременности; проявляется частыми кровотечениями из носа, обычно небольшими порциями.
-

Доброкачественные опухоли носа и околоносовых пазух

- папилломы, фибромы, ангиомы, хондромы и остеомы, невромы, невусы (пигментные опухоли), бородавки.
-

Папиллома

Инвертированная папиллома носа



Inverted papilloma. Переходно-клеточная папиллома.



Переходно-клеточная
папиллома
Наблюдение Мохаммед
Вахба



Переходно - клеточная папиллома
Наблюдение Франк Гайар





Переходно -
клеточная
папиллома
Наблюдение Франк
Гайар

Сосудистые опухоли

полости носа

- встречаются относительно редко, развиваются на перегородке носа, нижних носовых раковинах, в области свода полости носа.
-

TUMAIYATI L.A. 70, AMB
797
19-Aug-1937
19-Apr-2008
10:43:08.79
602 IMA 6
MPR 2

H



H50s
C TUMAIYATI L.A. 70, AMB
Somaria 797
VA 19-Aug-1937
19-Apr-2008
10:43:08.79
602 IMA 18
MPR 2

A



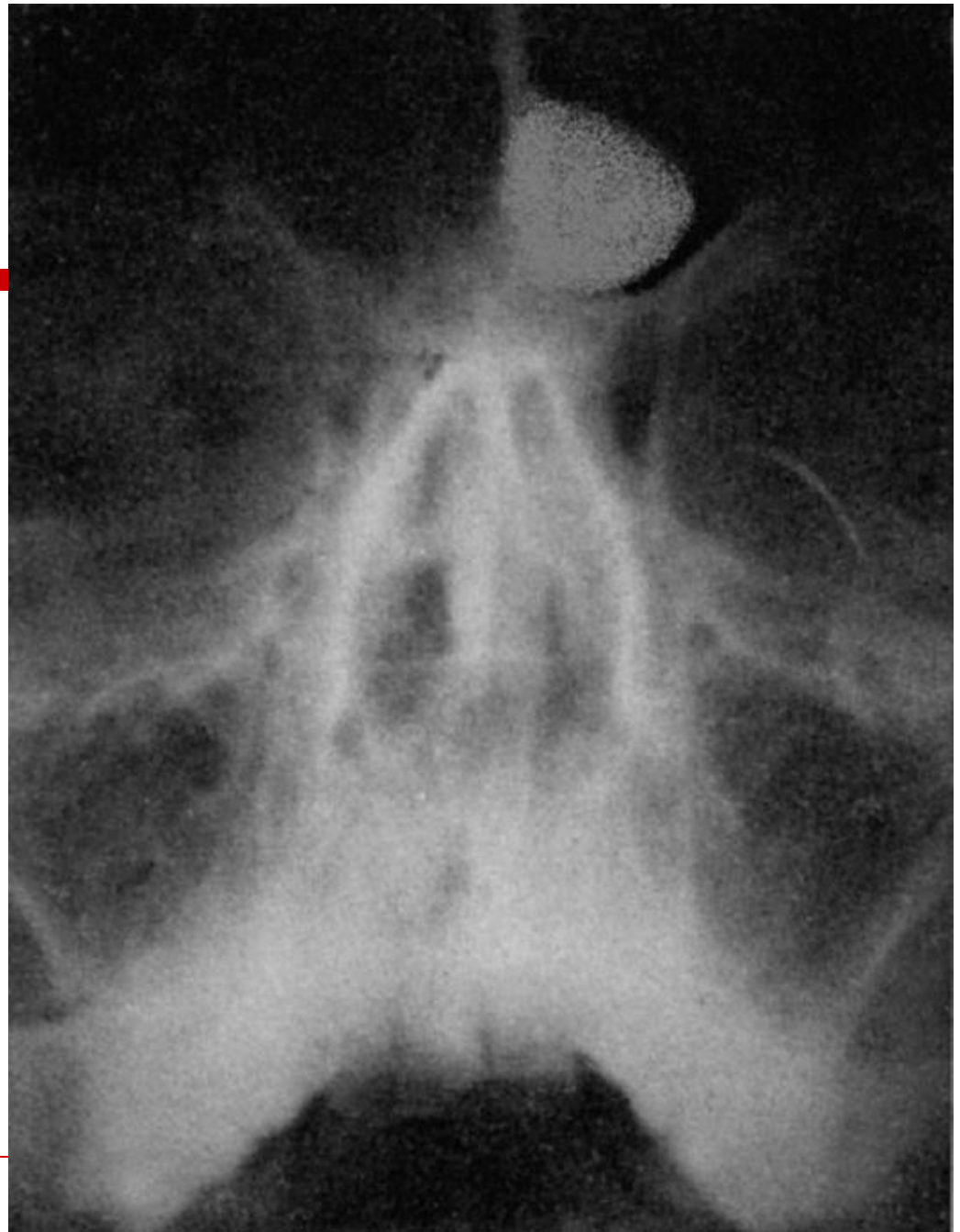
C
CKD
Somaria 5 30
VA470
H-SP-CR

Остеома

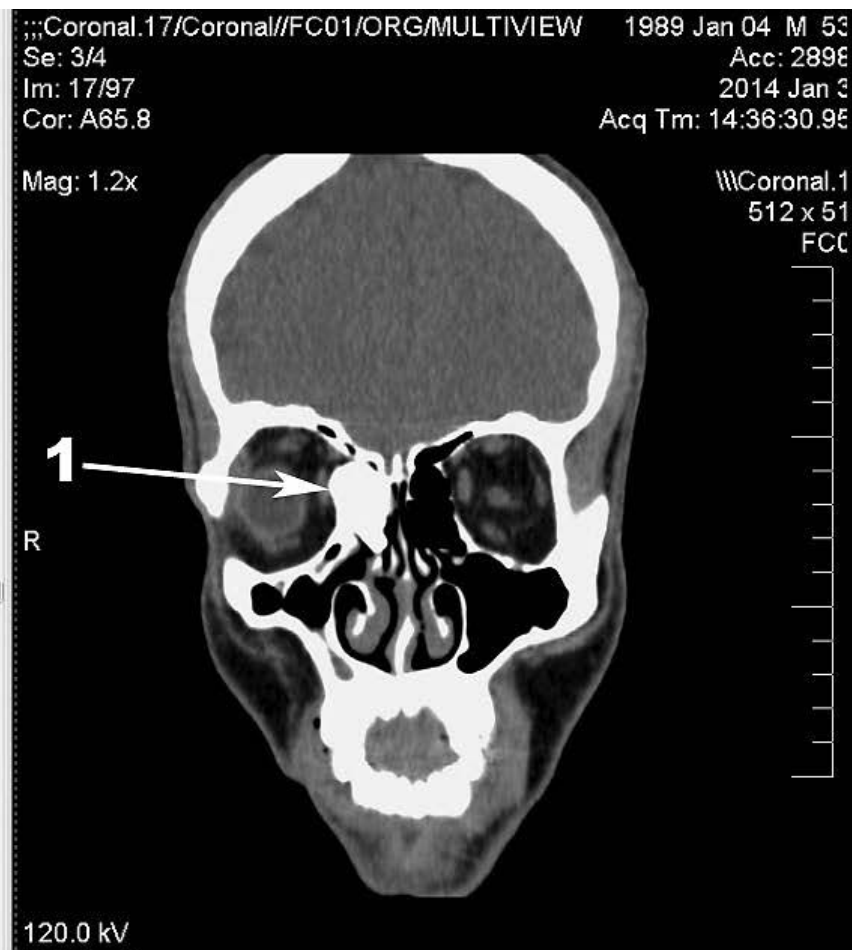
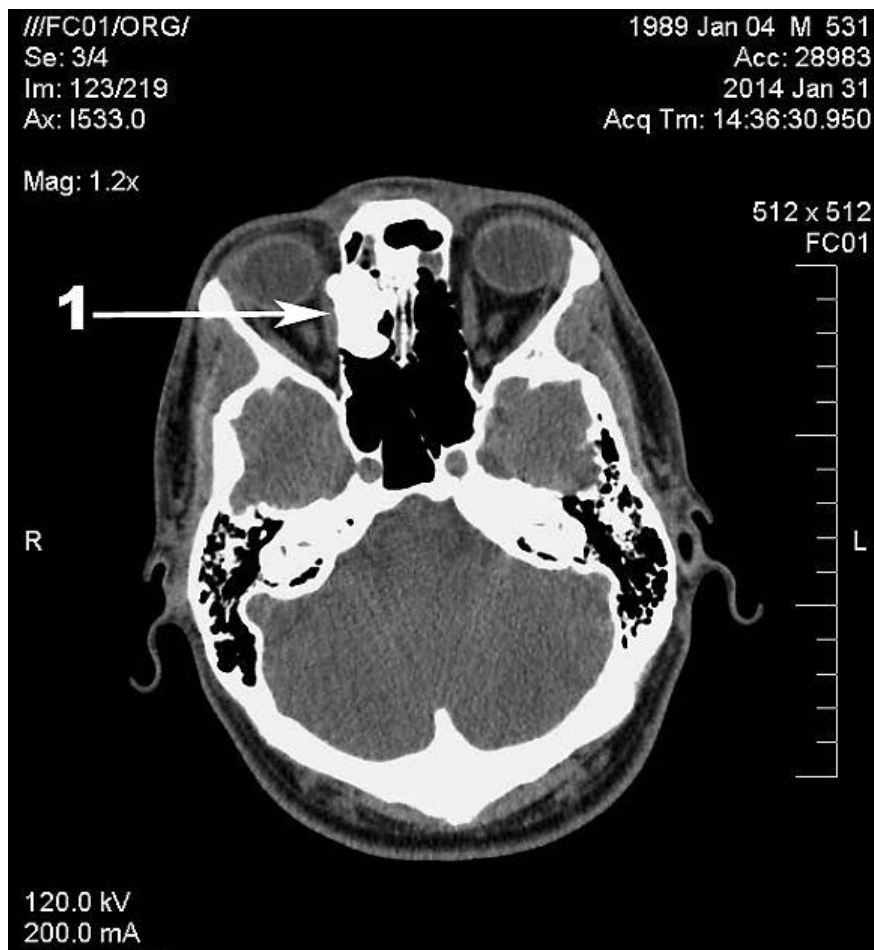
- - доброкачественная опухоль, исходящая из костной ткани и отличающаяся медленным ростом. Чаще располагаются в лобных пазухах и решетчатой кости, реже в верхнечелюстных пазухах.



Рентгеног
рамма.
Остеома
лобной
пазухи

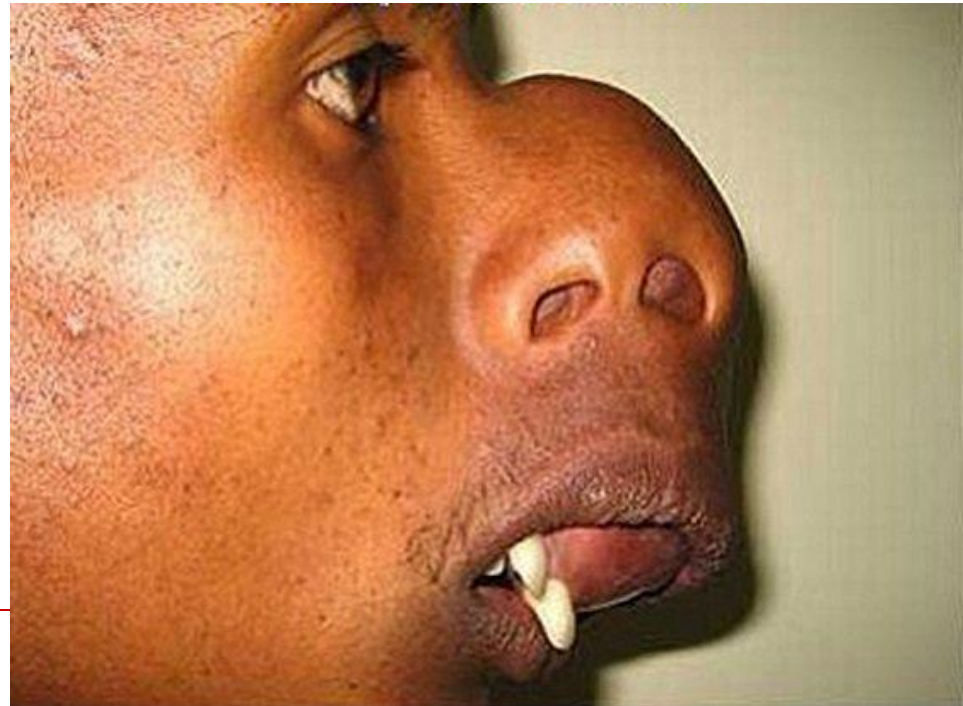


КТ изображение гигантской остеомы решетчатого лабиринта справа.



Злокачественные опухоли носа и околоносовых пазух

- Рак и саркома носа и околоносовых пазух встречаются сравнительно редко и составляют 1-3% злокачественных опухолей всех локализаций.



Рак

- - наиболее часто встречающаяся эпителиальная злокачественная опухоль носа и околоносовых пазух.

- В области наружного носа чаще развивается базально-клеточный рак, в полости носа - плоскоклеточный ороговевающий, реже в этой области встречается аденокарцинома.

По распространенности злокачественные опухоли полости носа делят на четыре стадии.

- ***К I стадии относят новообразования, не выходящие за пределы полости носа при отсутствии метастазов.***
 - ***II стадия - опухоли, прорастающие стенки полости носа или имеющие единичные подвижные регионарные метастазы.***
 - ***III стадия - опухоли, прорастающие к основанию черепа с метастазами в регионарные узлы.***
 - ***IV стадия - опухоли, имеющие отдаленные метастазы или прорастающие в полость черепа.***
-

КТ верхнечелюстных пазух при плоскоклеточном раке. Видна ткань опухоли (стрелка), деструктивные изменения костных стенок левой верхнечелюстной пазухи (короткая стрелка)



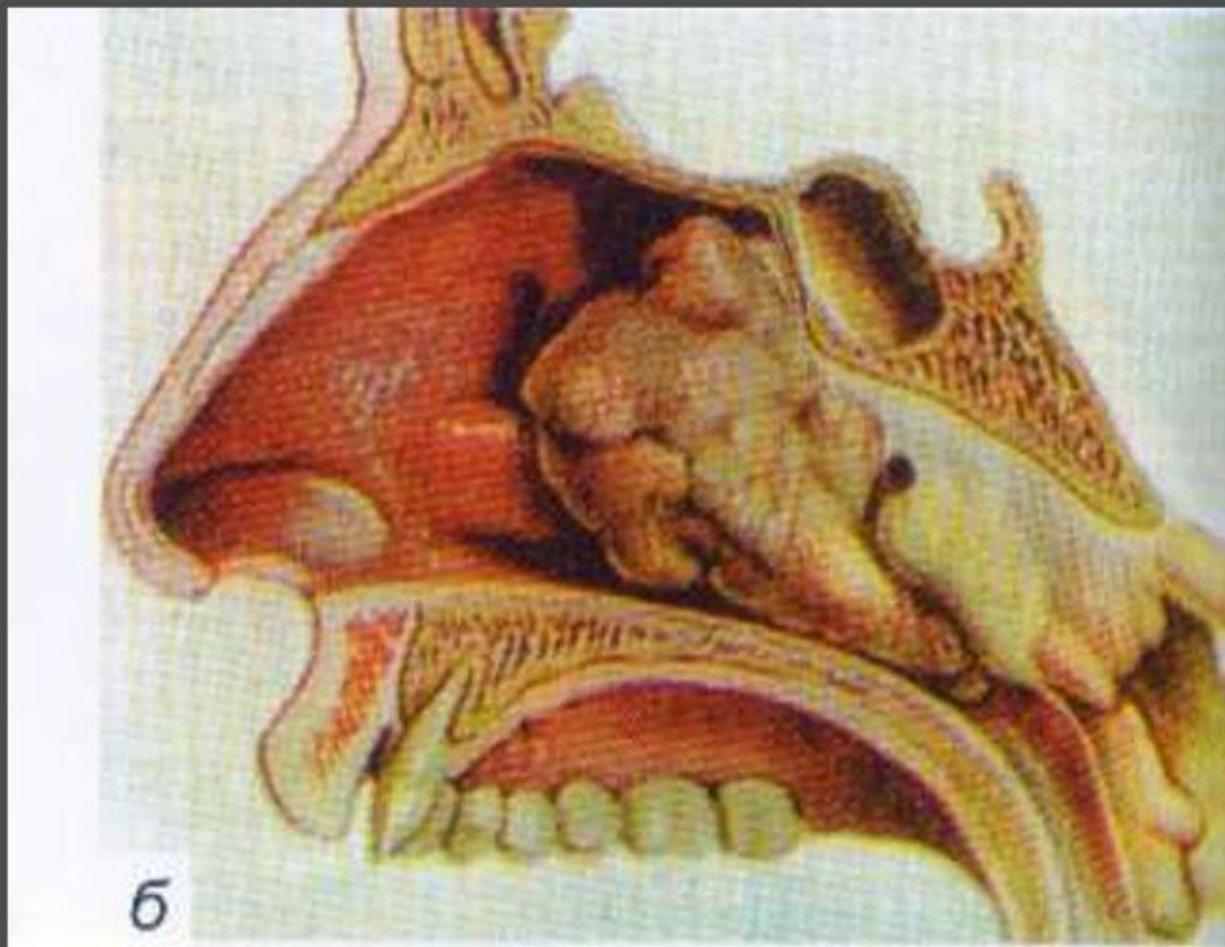
НОВООБРАЗОВАНИЯ ГЛОТКИ

- **Опухолеподобные заболевания глотки**
 - Опухолеподобные заболевания глотки представлены, в частности, *доброкачественной лимфоидной гиперплазией* носоглотки - *аденоидами*, часто в сочетании с гиперплазией и нёбных миндалин.
-

Доброкачественные опухоли глотки

- Наиболее распространенными являются папиллома, ювенильная (юношеская) ангиофиброма и ангиома.
-

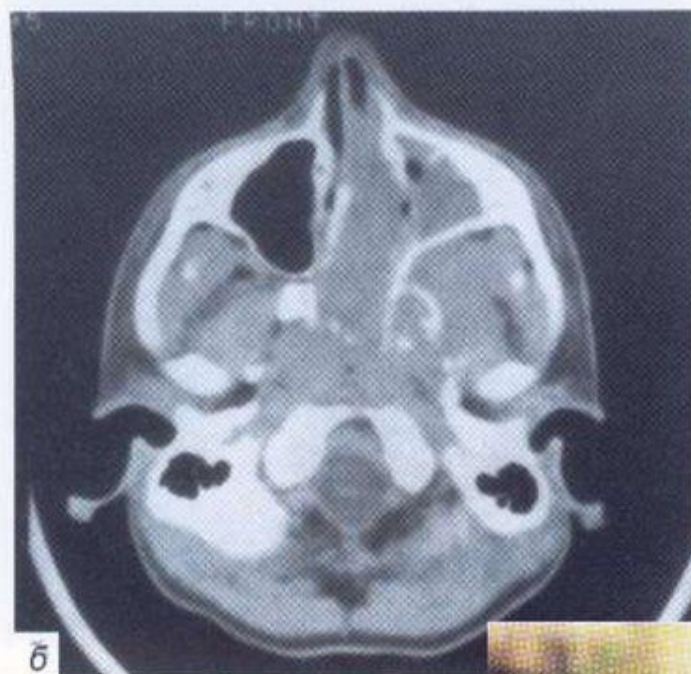
Юношеская ангиофиброма НОСОГЛОТКИ



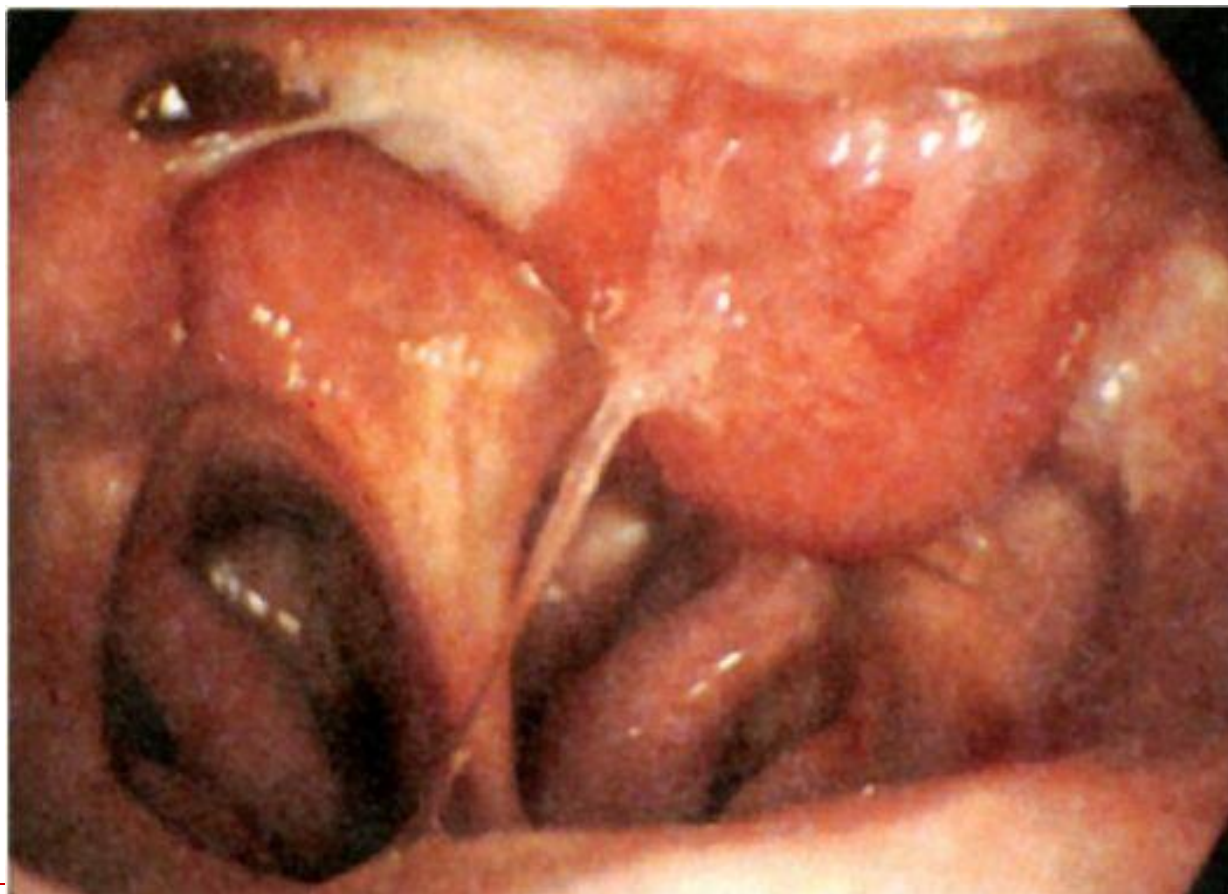
Юношеская (ювенильная) ангиофиброма

- - опухоль носоглотки, исходящая из ее купола или области крылонёбной ямки, по гистологическому строению имеющая доброкачественный характер, однако по клиническому течению проявляющее себя как злокачественное образование .**
-

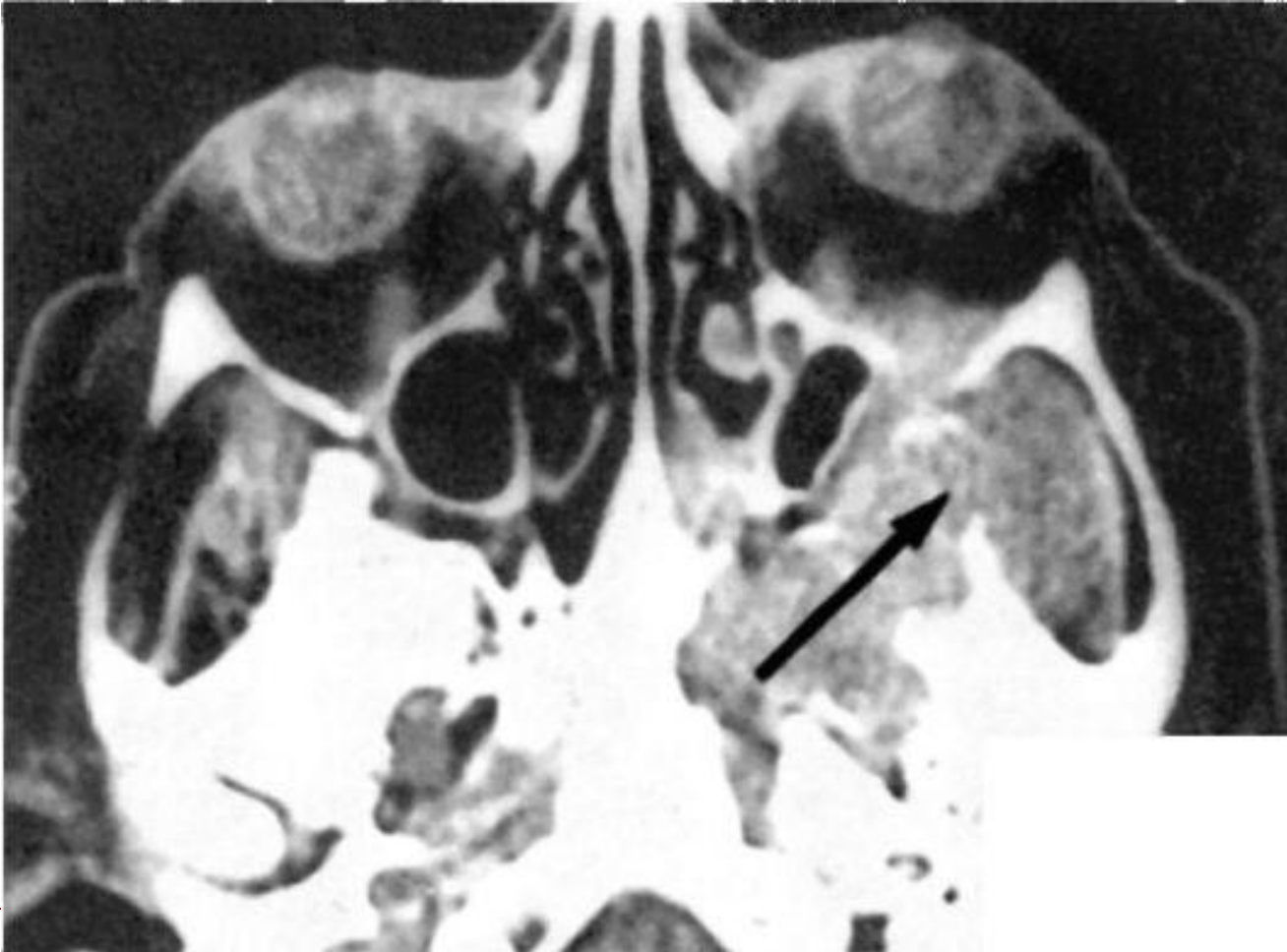
Юношеская ангиофиброма носоглотки



Эндоскопическая картина. Юношеская ангиофиброма



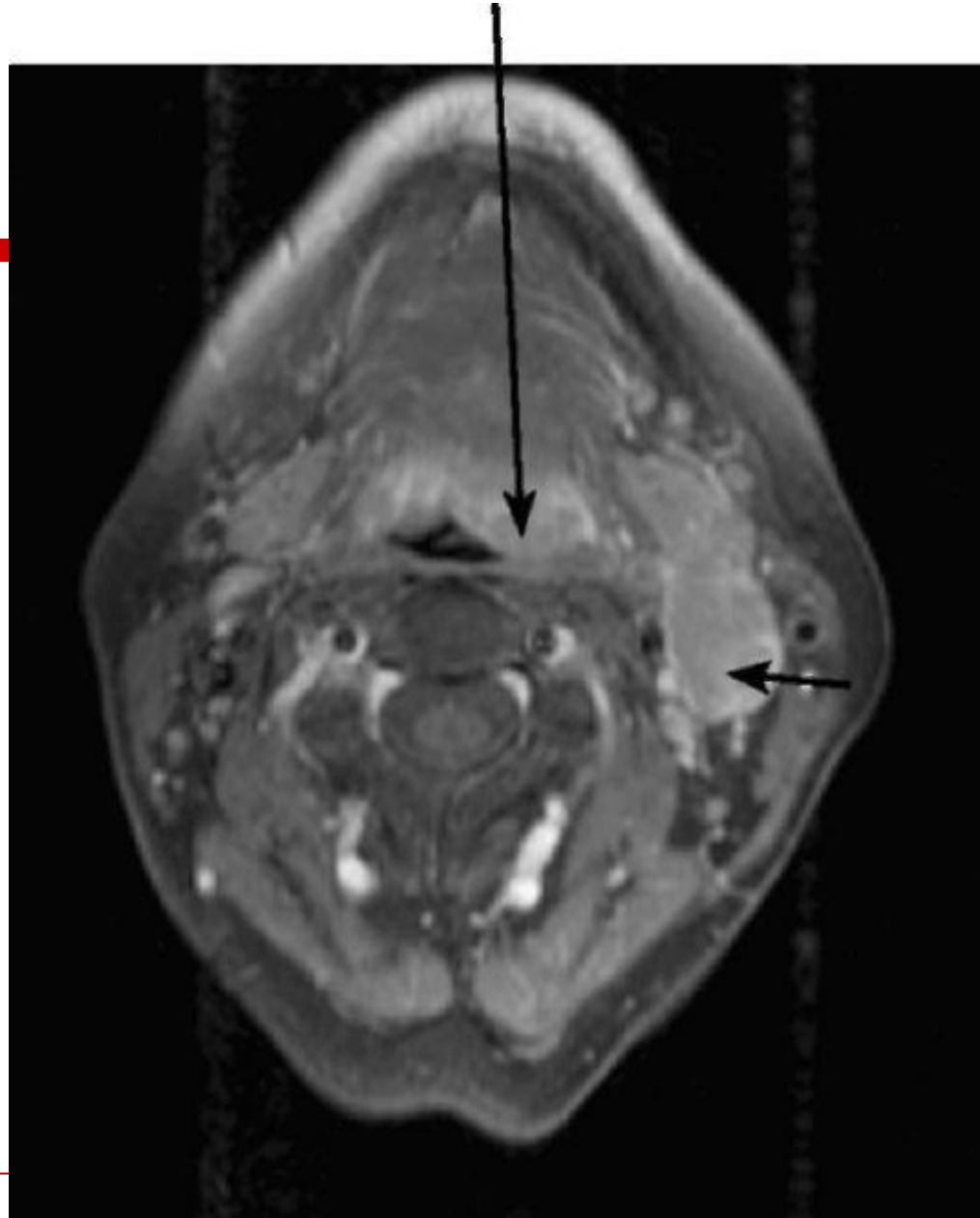
Компьютерная томограмма черепа больного с юношеской ангиофибромой (указано стрелкой). Прорастание опухоли в глазницу, верхнечелюстную пазуху и решетчатые ячейки



Злокачественные опухоли глотки

- В глотке чаще встречаются карциномы и саркомы, реже наблюдаются *лимфоэпителиомы, цитобластомы, ретикулоцитомы, смешанные опухоли.*
 - Мужчины болеют чаще, чем женщины, обычно в среднем возрасте.
-

КТ при раке
ротоглотки.
Видна
контрастированная
ткань опухоли
(стрелка), метастазы
в региональные
лимфатические узлы
с левой стороны
(маленькая стрелка)

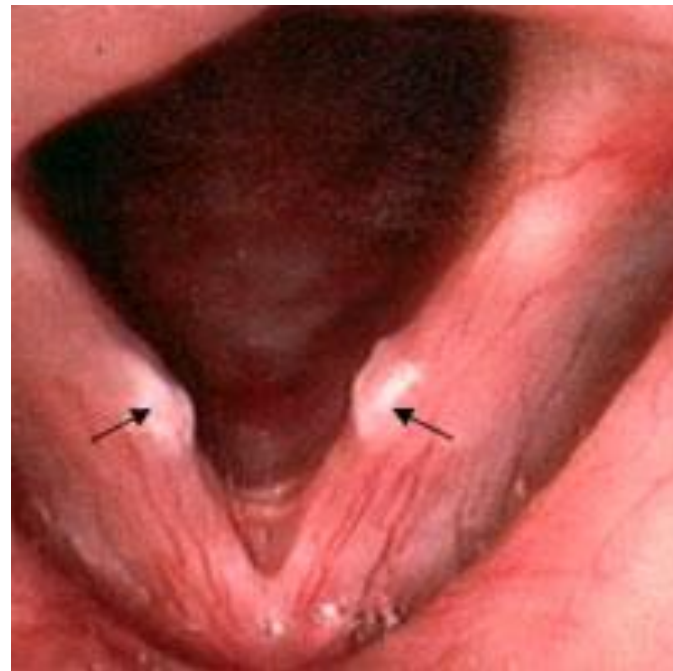


НОВООБРАЗОВАНИЯ ГОРТАНИ

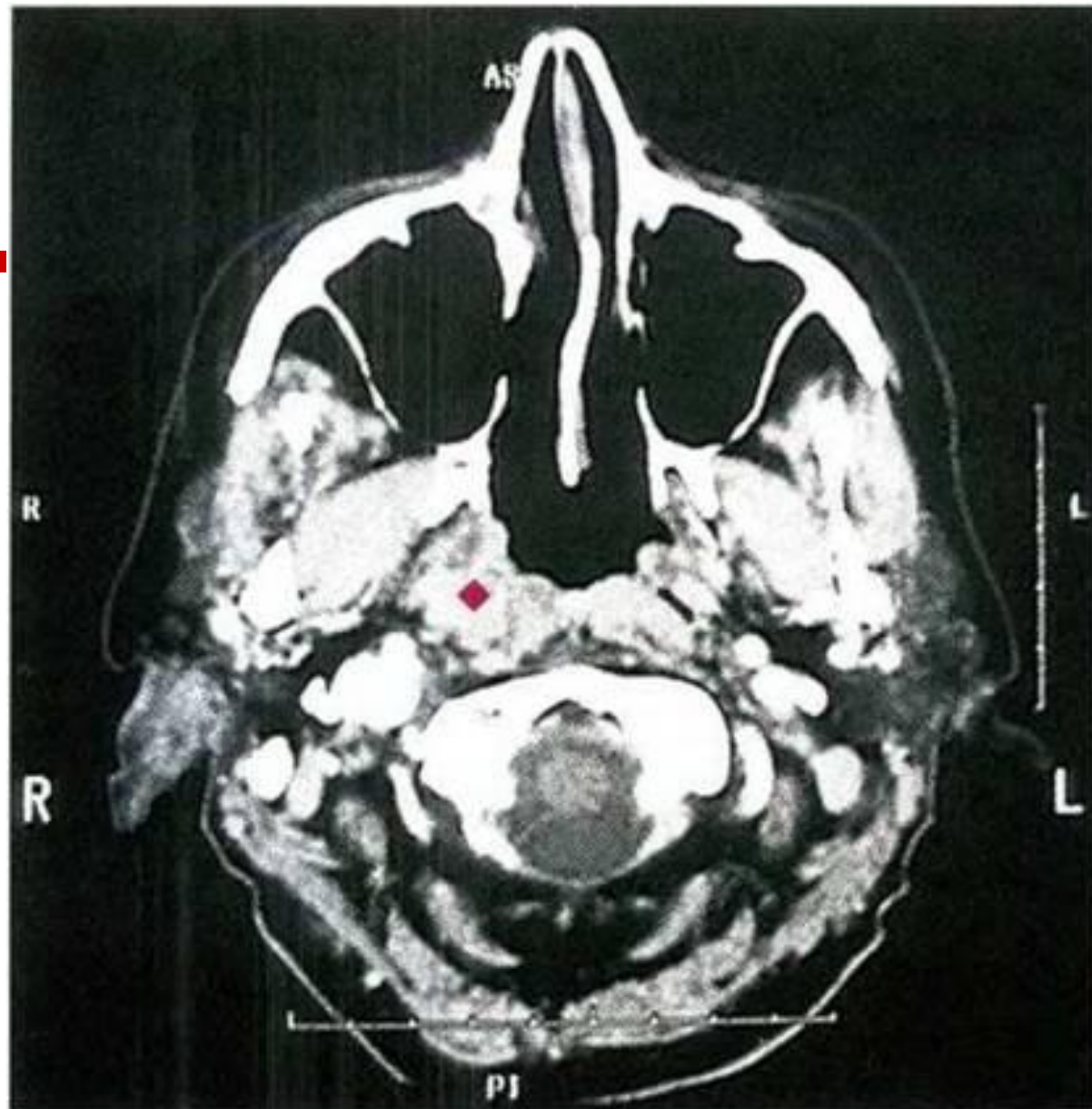
- **Опухолеподобные образования:**
 1. Полипы голосовых связок
 2. Певческие илди фиброзные узелки гортани
 3. Кисты гортани
 4. Ларингоцеле
 - **Доброкачественные опухоли гортани**
 1. Папиллома
 2. Ангиома
 - **Злокачественные опухоли**
 1. Рак
-

Певческие или фиброзные узелки гортани

- бывают чаще у лиц голосовых профессий и представляют собой эпителиальные фиброзные образования типа ограниченной мозоли, локализующееся на границе между передней и средней третями голосовых складок.
 - Образование часто двустороннее;
-

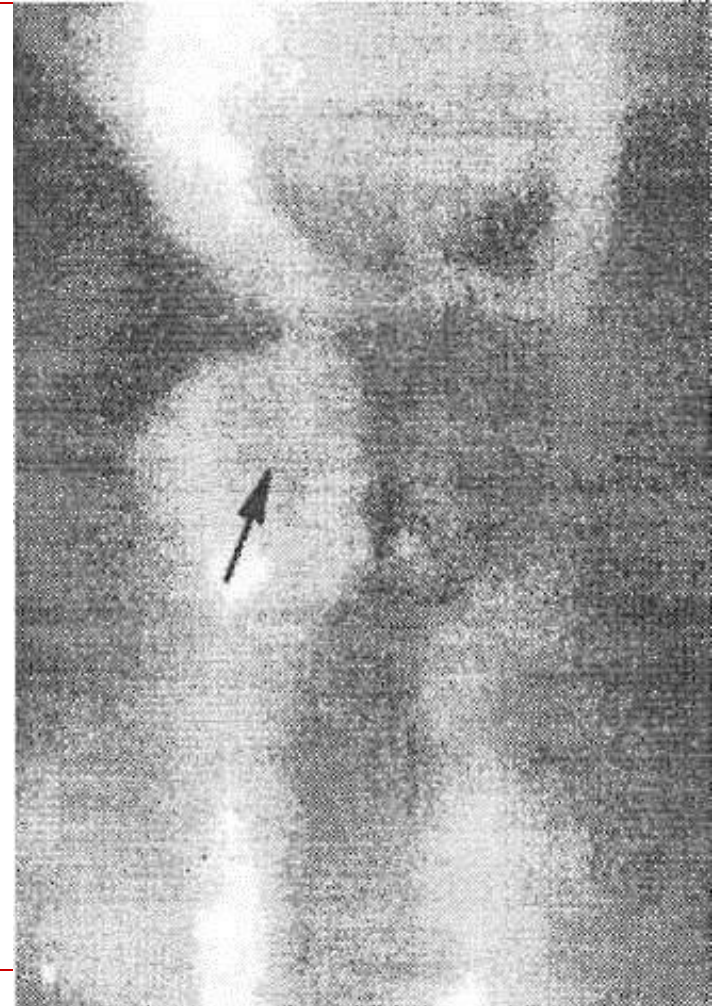


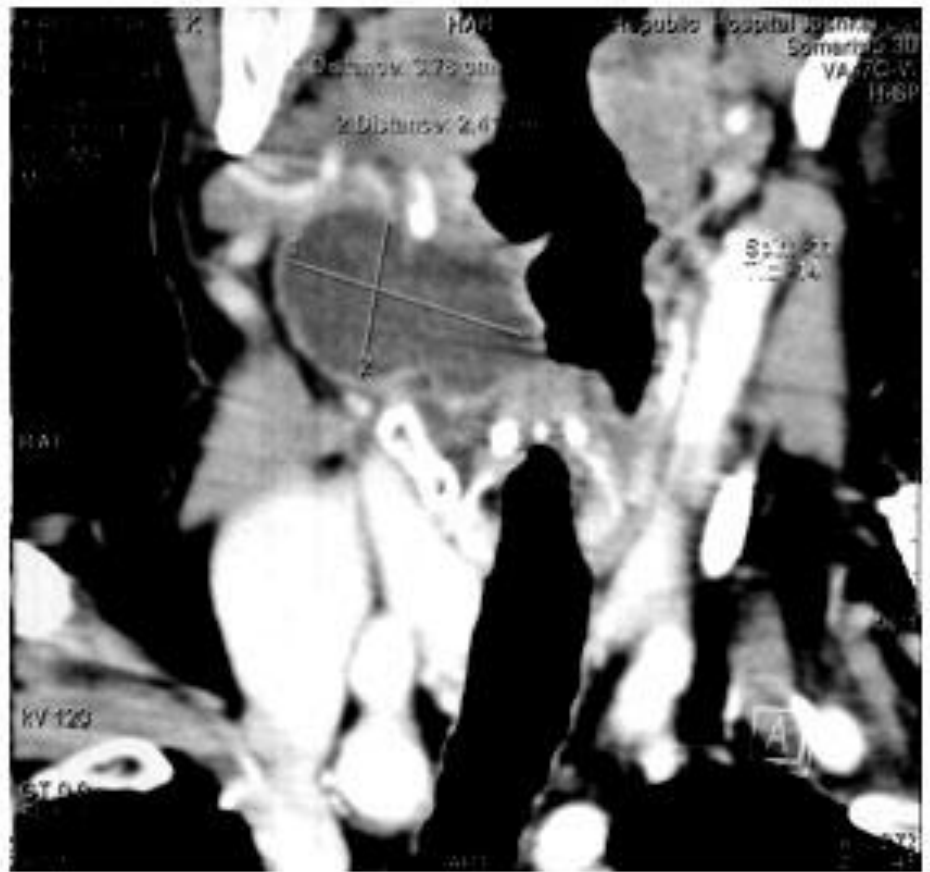
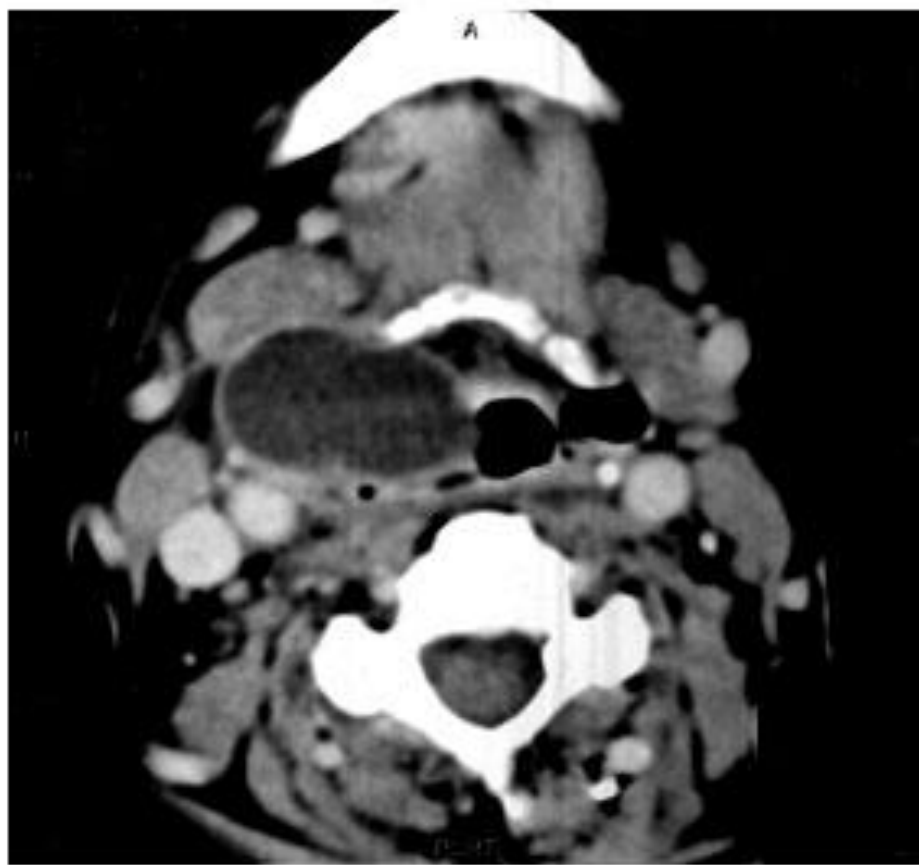
-
- Ларингеальный узелок



Ларингоцеле

- это своеобразная киста, которая так же называется воздушной.
- Развивается она из морганиева желудочка, если имеется слепой отросток и клапанный механизм у его входа.

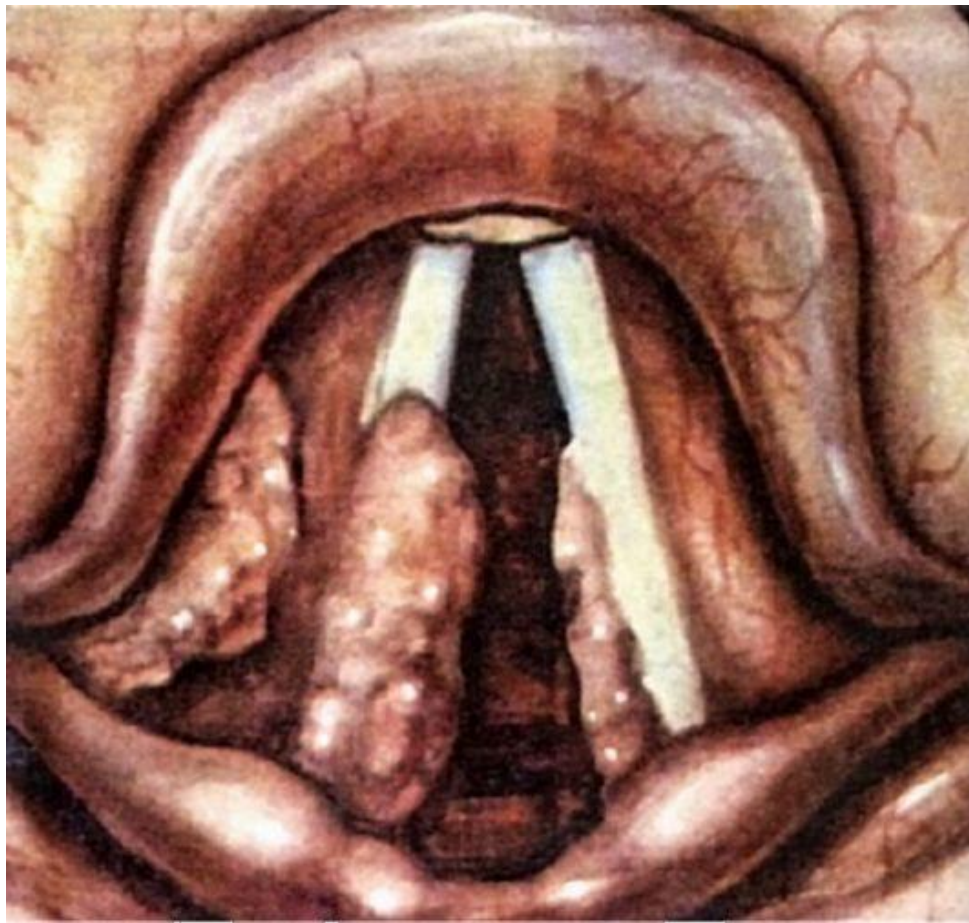




-
- **Компьютерная томография гортани выполнена 02.02.11 г. На серии снимков выявляется объемное образование с четкими, гладкими, округлыми контурами, размерами 38/24/22 мм, с плотностью 25 HU (единиц Хаунсфилда), не накапливает контраст, с четкой капсулой, располагающееся в правой половине гортани на уровне преддверия и распространяющееся через щитоподъязычную мембрану на боковую поверхность шеи. Заключение: смешанное ларингоцеле справа с интра- и экстракапсулярным компонентом**
-

Доброкачественные опухоли гортани

- **Папиллома - доброкачественная фиброэпителиальная опухоль верхних дыхательных путей.**
- **Это одиночные или чаще множественные сосочковые выросты, приводящая к нарушению голосообразовательной и дыхательной функций.**



-
- **Диагностика.** Основывается на характерной эндоскопической картине и результатах гистологического исследования биопсийного материала. Осмотр и манипуляции в гортани у детей выполняются под наркозом при прямой ларингоскопии; у взрослых основным методом осмотра является непрямая ларингоскопия. В настоящее время высокоинформативным методом исследования гортани является микроларингоскопия.
-

Злокачественные опухоли гортани

- **Рак гортани** - злокачественное новообразование эпителиального происхождения, поражающее различные отделы гортани, способное к экзофитному или инфильтративному росту.



По локализации различают:

- • рак верхнего;
 - • рак среднего;
 - • рак нижнего отделов гортани.
 - ***Чаще всего поражается верхний, реже средний, еще реже нижний отделы.***
-

Существует **Международная классификация рака гортани по стадиям** в системе TNM,

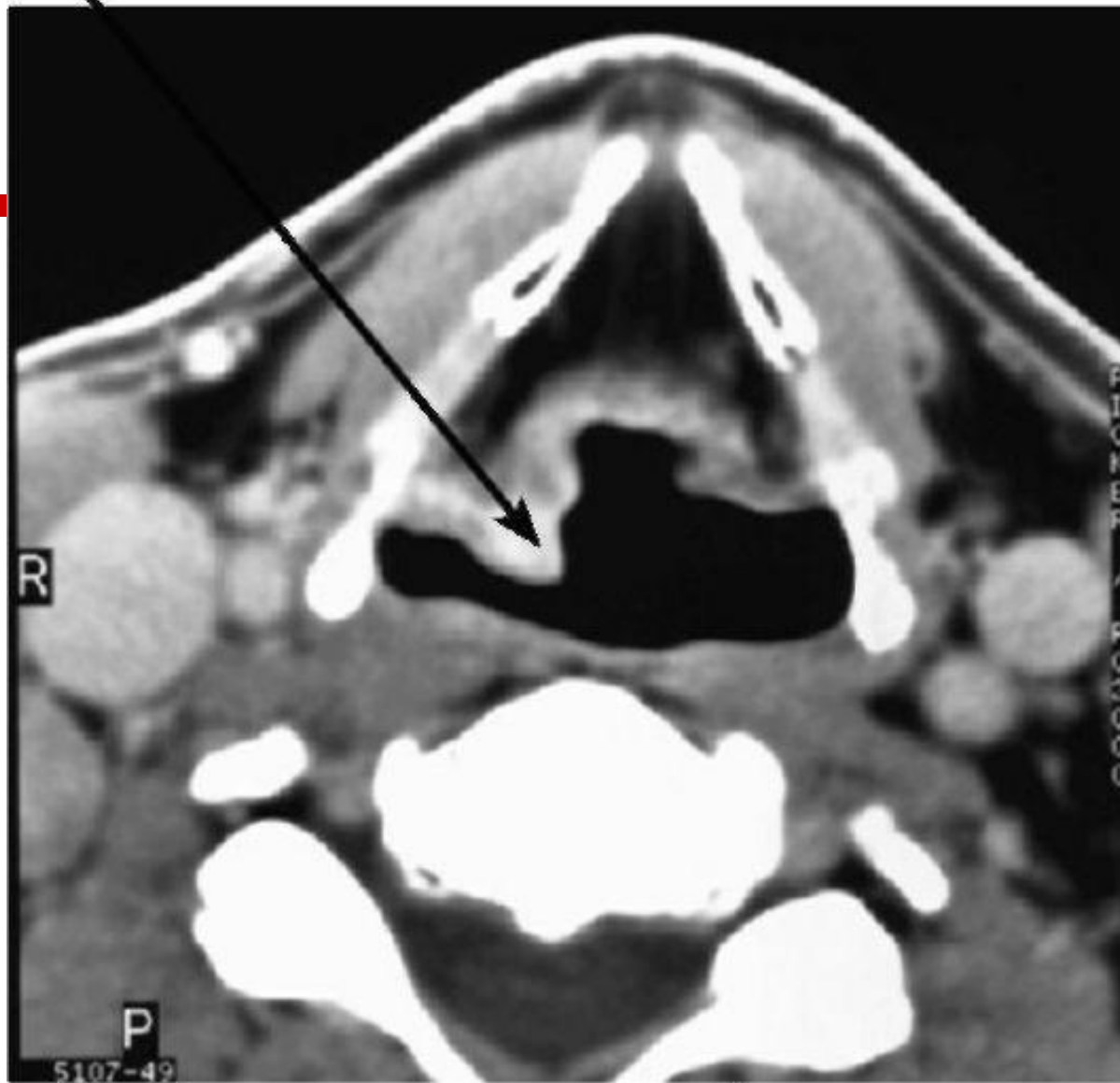
- Гортань применительно к системе TNM имеет такие анатомические части:
 - а - гортанная поверхность лепестка надгортанника;
 - б - петиолюс;
 - в - гортанная поверхность черпаловидного хряща;
 - г - гортанная поверхность черпалонадгортанной складки;
 - д - вестибулярная складка;
 - е - голосовая складка;
 - ж - межчерпаловидное пространство;
 - з - подголосовая полость и др.
-

-
- Основной методикой исследования гортани является ларингоскопия. Однако УЗИ и КТ могут применяться как дополнительные методы диагностики при выявлении и стадировании рака гортани, когда требуется установить степень распространения опухоли за пределы органа (рис. 5.11). Встречаются опухоли, исходящие из хрящей гортани (хондромы и хондросаркомы). Существуют специальные методы исследования голосовых связок и других структур гортани с помощью КТ (например, выполнение исследования в момент фонации), которые позволяют выявлять нарушения их структуры и функции. Объемные реконструкции, получаемые при мультиспиральной КТ, позволяют детально разобраться в анатомии гортани при ее различных заболеваниях.
 - Широко применявшиеся методы рентгенологического исследования гортани, включая продольные томограммы, в настоящее время применяются все реже из-за их относительно малой информативности.
-

□ КТ с контрастированием при раке

гортани. Видна ткань опухоли в правом грушевидном синусе (указана стрелкой), имеющая более высокую плотность, чем

соседние ткани



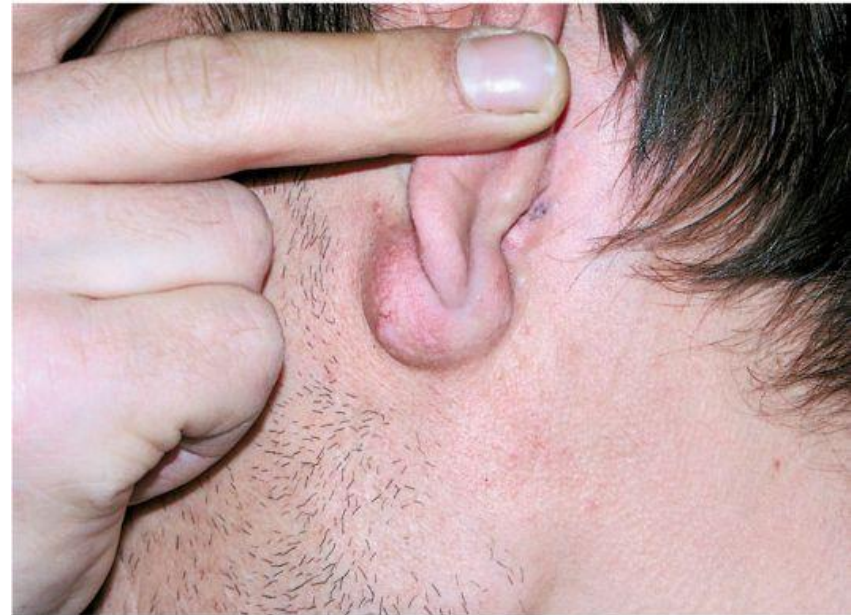
НОВООБРАЗОВАНИЯ УХА

- Опухолеподобные образования
 1. невус,
 2. келоиды,
 3. кожный рог;
 4. кисты, свищи, полипы, атеромы.
 - **Доброкачественные опухоли**
 1. папилломы,
 2. фибромы,
 3. остеомы,
 4. гемангиомы.
 - **Злокачественные опухоли уха**
 1. плоскоклеточный и базальноклеточный рак.
 2. Редко наблюдаются саркомы, меланомы, гемангиоэндотелиомы.
-

-
- Чаще всего встречаются **невусы**. Их происхождение связывают с пороками развития меланобластов дермы или шванновской оболочки нервов, расположенных в дерме. Клинические проявления и гистологическое строение невусов отличаются большим разнообразием. В клинике их различают на врожденные и приобретенные. Врожденные невусы малигнизируются редко, но прогноз при их озлокачествлении тяжелый. Приобретенные невусы перерождаются значительно чаще, чем врожденные. Предпочтительно не применять хирургического воздействия, поскольку возможно озлокачествление.
 - **Келоид** - соединительнотканное опухолеподобное образование, относящееся к фиброматозам, развивается после механической травмы или ожога. Келоид представляет собой избыточное разрастание рубцовой ткани в дерме и глубжележащих тканях с гиалинозом пучков коллагеновых волокон. Причины развития келоидов не выяснены. По-видимому, кроме травмы и воспаления, имеет значение индивидуальная склонность тканей к гиперплазии. Хирургическое лечение применяется с осторожностью - возможно повторное разрастание келоида.
 - **Кожный рог** - образование эпидермального происхождения, состоящее из массы ороговевших клеток (очаговый гиперкератоз). Кожный рог обычно рассматривают как облигатный предрак.
 - **Атеромы** чаще бывают на мочке уха или на задней поверхности ушной раковины (рис. 7.13). Они возникают в результате закупорки сальных желез и представляют собой круглые, мягкие, четко отграниченные образования. Кожа над атеромой обычно спаяна с ее капсулой и не смещается. Врожденные **околоушные кисты и свищи** чаще локализуются спереди и выше козелка на уровне ножки завитка ушной раковины и развиваются из остатков незаращенной первой жаберной щели. Лечение хирургическое.
-

Невус

- Атерома в области мочки ушной раковины

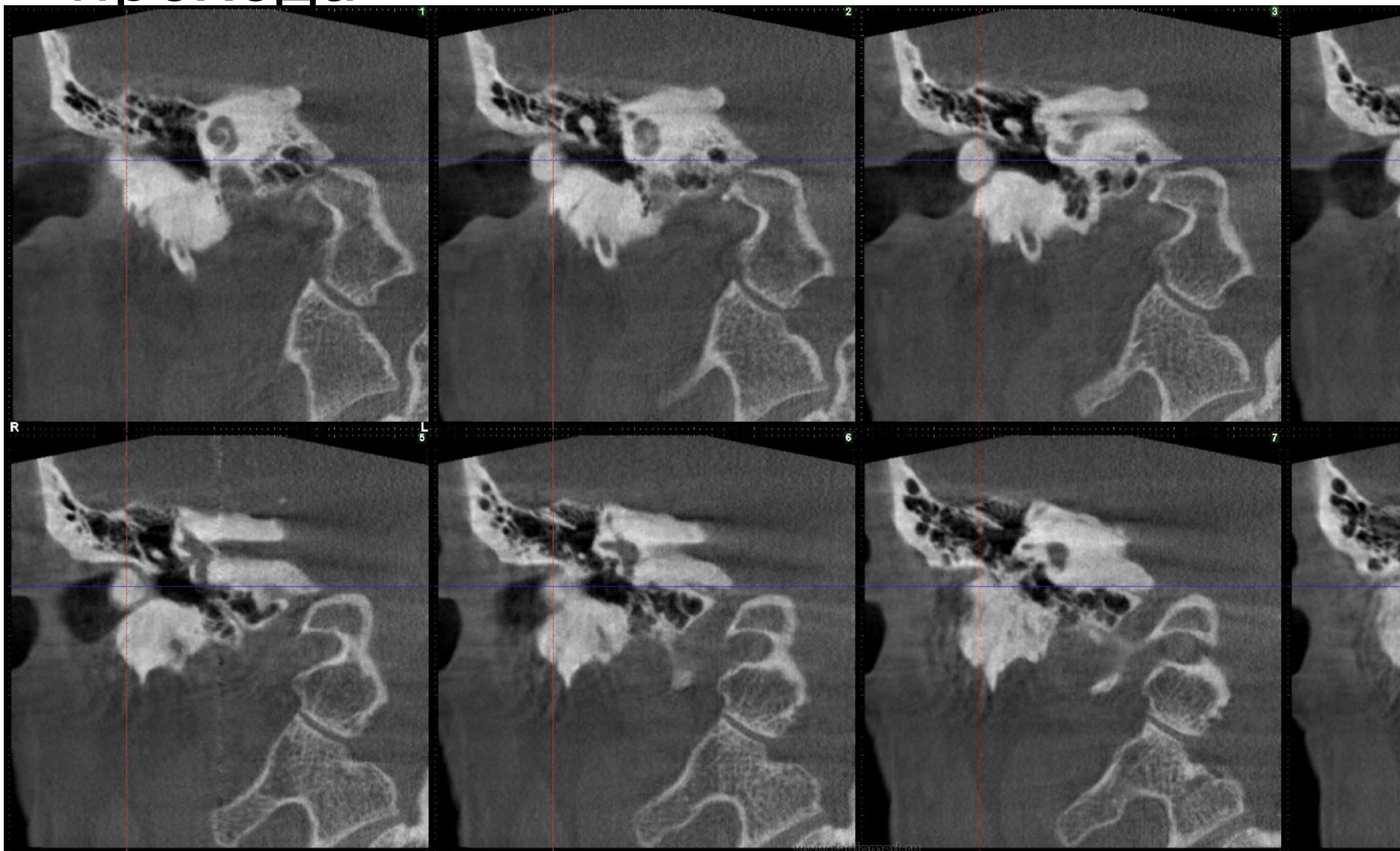


Доброкачественные опухоли уха

- **Остеома** локализуется в костном отделе наружного слухового прохода, развивается из компактного слоя задней, реже верхней или нижней стенок



Остеома наружного слухового прохода



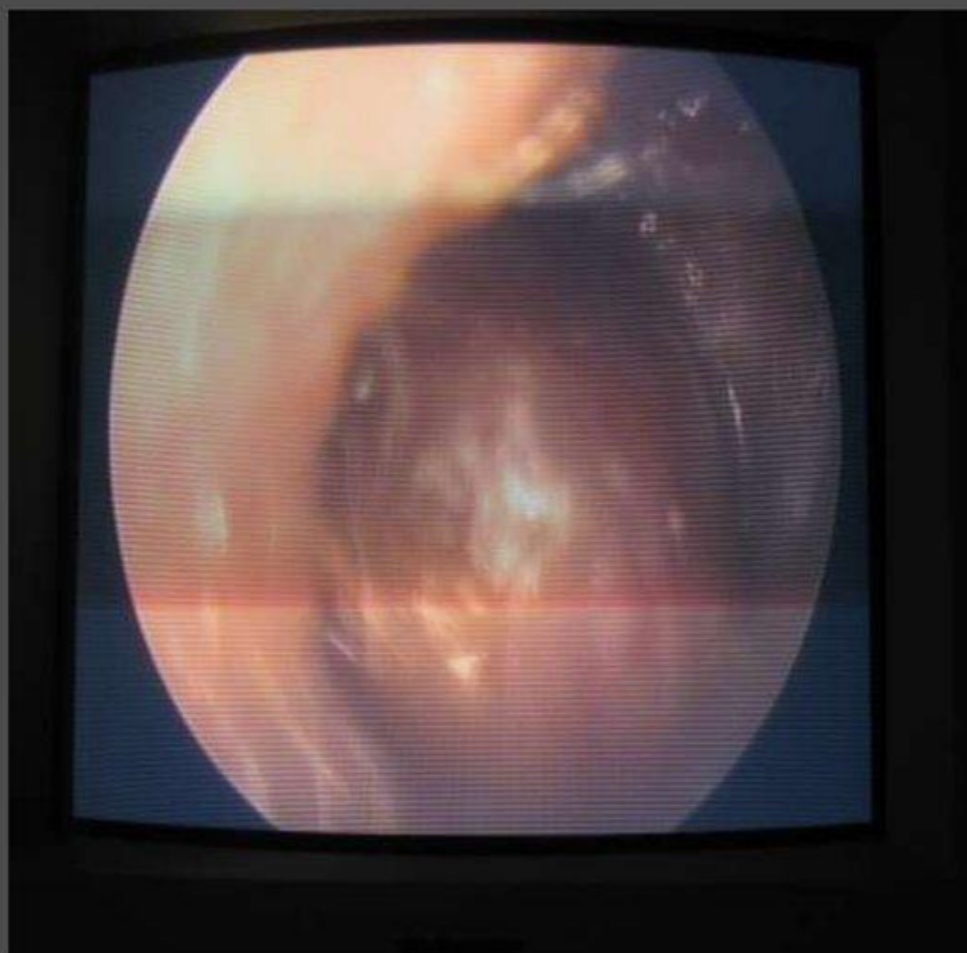
Доброкачественные опухоли уха

- **хемодектома** развивающаяся из гломусных телец, содержащихся в слизистой оболочке барабанной полости и располагающаяся по ходу нервных волокон и сосудов.
-

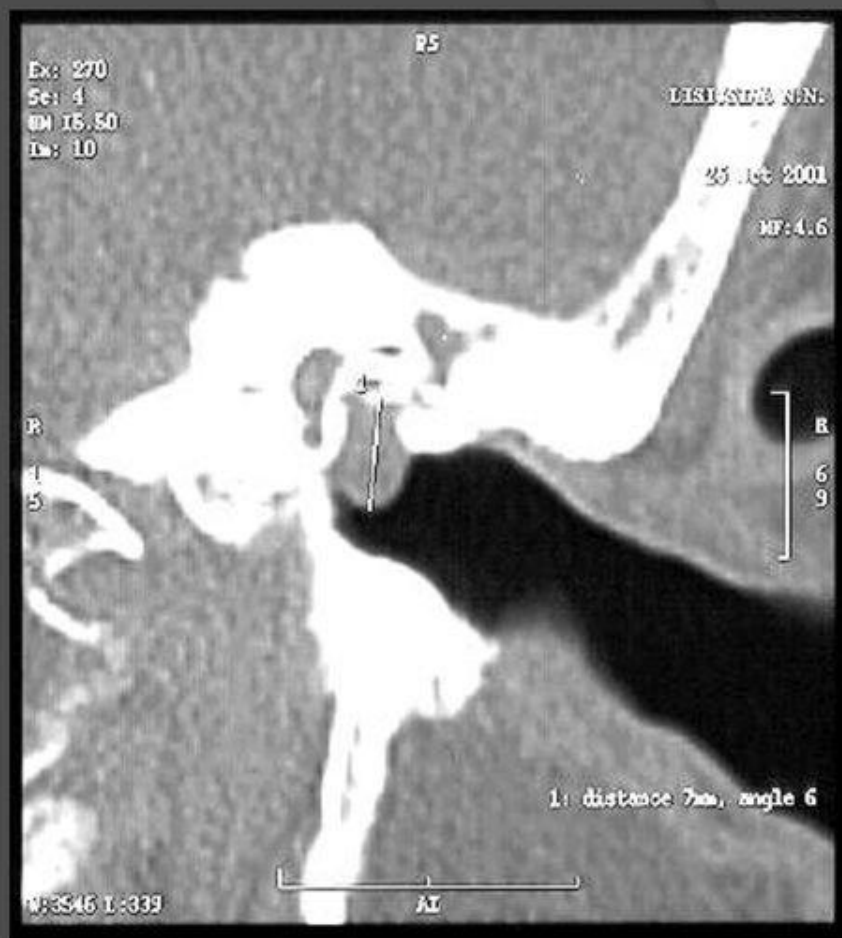
Хемодектома барабанной полости с прорастанием в наружный слуховой проход



Хемодектома среднего уха — эндофотография и КТ



а



б

Холестеатома уха

- – это доброкачественная опухоль. Большую его часть составляют клетки омертвевшего эпителия и холестериновых кристаллов. Образуется холестеатома в области среднего уха, на первых порах проявляется болями и незначительным снижением слуха.
-

Холестеатома на КТ указана желтой стрелкой



- на КТ височных костей представлена большая по размерам правосторонняя холестеатома в среднем ухе с участками деструкции стенки барабанной полости. У данной пациентки также эрозии подвержено тело наковальни.

КТ признаки холестеатомы.

- 1) Мягкотканная масса в среднем ухе.
 - 2) Наиболее частая локализация в пространстве
 - 3) Характерны костные эрозии в боковых стенках эпитимпанума, латеральном полукружном канале.
 - 4) Смещение слуховых косточек.
-

Злокачественные опухоли уха

- чаще встречаются **плоскоклеточный** или **аденокарциномный рак.**

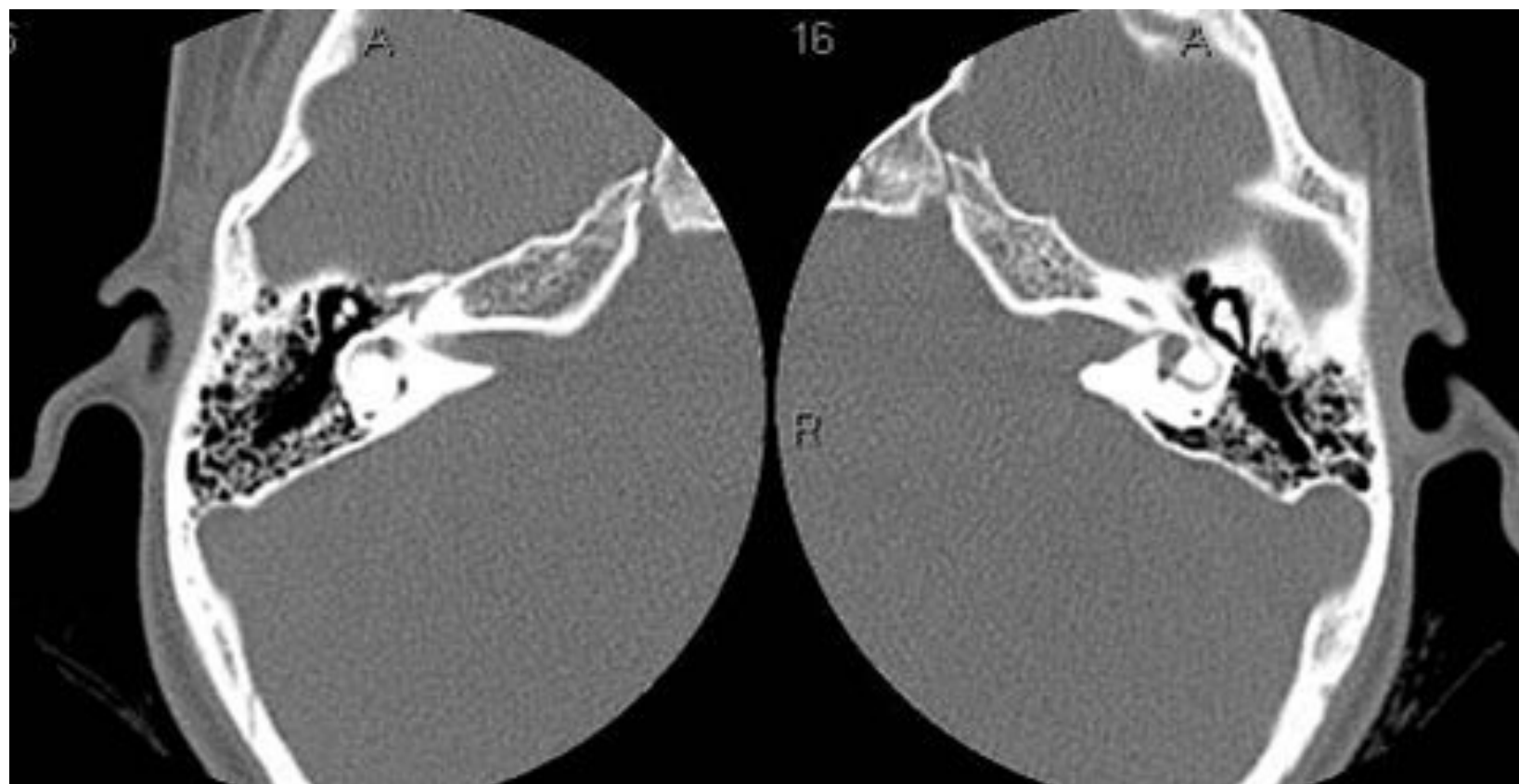


-
- Злокачественные опухоли **среднего уха** чаще развиваются у больных, длительно страдающих хроническим гнойным средним отитом с явлениями пролиферации. Наиболее распространенным видом опухоли височной кости у взрослых является **рак**, у детей - **саркома**. Ранняя диагностика таких опухолей чрезвычайно сложна. Симптоматика сходна с тем, что наблюдается при обострении хронического отита: больной отмечает усиление гноетечения из уха, постепенно нарастают болевые ощущения, в гнойных выделениях появляется примесь крови. Затем может развиться парез лицевого нерва, возможно головокружение и приступообразная головная боль. С распространением опухоли на основание черепа в процесс вовлекаются IX, X и XI черепные нервы. Все эти симптомы развиваются в течение нескольких месяцев.
-

-
- Опухоли вне зависимости от того доброкачественная или злокачественная проявляют себя главным и основным признаком — **ЭТО деструкция.**
-

-
- Наиболее частая опухоль в области пирамиды височной кости является невринома слухового нерва (шваннома).
 - У пациентов с данной патологией признаками на КТ является следующее:
 - 1) Расширение слухового прохода.
 - 2) Наличие овального мягкотканного образования. Данное образование визуализируется с кистозной дегенерацией.
-

На КТ представлена сужение правого слухового прохода в следствие обтурации массой.



При выполнении магнитно-резонансной томографии данному пациенту была выявлена правосторонняя шваннома слухового нерва.



Список используемой литературы:

- <http://oncology-association.ru/>
 - <http://www.oncology.ru/>
 - <http://www.zhuravlev.info/>
 - <https://radiomed.ru/>
 - **Лучевая диагностика: учебник: Т. 1 / под ред. проф. Г.Е. Труфанова. - 2011. - 416 с.: ил.**
 - **Оториноларингология: учебник для вузов / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. - 2-е изд., испр. и доп. - 2008. - 656 с. : ил.**
-