

- Новообразования верхних дыхательных путей и уха составляют около 6–8% новообразований человека всех локализаций.
- Опухоли могут исходить из эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной, хрящевой, костной и других тканей.
- Среди новообразований ЛОР-органов встречаются опухолеподобные образования, доброкачественные и злокачественные опухоли.
- Наиболее часто они обнаруживаются в гортани; на втором месте по частоте стоят нос и околоносовые пазухи, затем глотка; сравнительно редко выявляются опухоли уха.

Классификация новообразований по гистологическому строению

I. Эпителиальные опухоли:

- А. Доброкачественные (папиллома, аденома и др.).
- Б. Злокачественные (рак на месте, плоскоклеточный рак, аденокарцинома, аденокистозный рак, недифференцированный рак и др.).

II. Опухоли мягких тканей:

- А. Доброкачественные (липома, гемангиома, нейрофиброма, неврилемма, хемодектома и др.).

- Б. Злокачественные (фибросаркома, ангиосаркома, саркома Капоши и др.)

III. Опухоли кости и хряща:

- А. Доброкачественные (остеома, хондрома и др.).

- Б. Злокачественные (хондросаркома и др.).

IV. Опухоли лимфоидной и кроветворной ткани.

V. Смешанные опухоли.

VI. Вторичные опухоли.

VII. Опухолеподобные образования: кератоз без атипии, кисты, интубационная гранулема, полипы, отложения амилоида и др.

Диагностика опухолей основывается на использовании методов:

1) Клинический:

(осмотр пациента, выяснение жалоб, а также история заболевания)

2) Инструментальный :

- осмотр патологического очага с помощью инструментов
- лучевые методы исследования
- метод прижизненного исследования тканей (биопсия)

3) Лабораторные методы исследования:

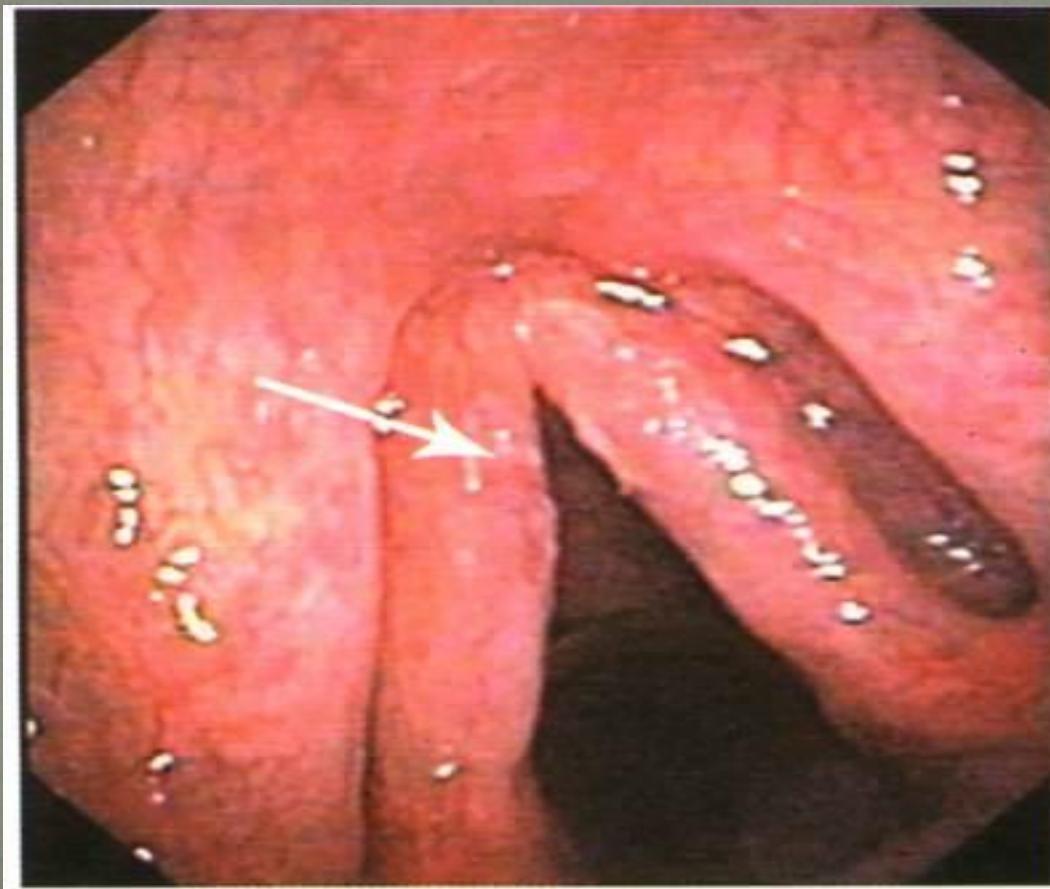
- исследование биологических жидкостей,
- исследование крови на присутствие маркеров опухолевого процесса
- определение чувствительности опухоли к лечению

Лучевые методы исследования

- Рентгенографическое обследование является основным методом распознавания при опухолях
 - Компьютерная томография является ценным методом для локализации области новообразования, из которой в дальнейшем берется проба ткани для биопсии, а также для планирования хирургического вмешательства и последующей радиотерапии

Эндоскопический метод

дает возможность тщательно осмотреть всю слизистую оболочку, произвести цитологическое исследование, а при подозрении взять кусочек ткани для гистологического исследования



ЯМР

**спектроскопия *in vivo* характеризуют
уровень энергообеспечения клеток и
особенности метаболизма в
выделенном участке любой
биологической ткани, позволяет
получить сведения о наличии и
типе опухоли, степень ее
злокачественности и сохранности
органов и систем**

Позитронная эмиссионная томография

**– диагностическое обследование
может с высочайшей
точностью определить наличие
опухоли**

Магнитно – резонансная томография

– этот метод позволяет достигать высокого контрастирования тканей, получать в ходе одного исследования изображение во всех **анатомических проекциях**, изучать **динамические** процессы, связанные с движением биологических жидкостей.

Радионуклеидные методы
основаны на анализе содержания
моноклональных антител в
исследуемых тканях,
позволяет выявить многие виды
опухолей на **ранних этапах**
развития процесса,
когда размеры опухолей малы.

MPT



Телеэндоскопическая аппаратура
позволяет **видеть на экране** в цветном
изображении то, что другим способом увидеть
практически невозможно.



Биопсия

Метод получения ткани живого организма
для гистологического исследования с
диагностической целью.

- открытая биопсия

(фрагмент ткани непосредственно из
патологического очага)

- тотальная эксцизионная биопсия

(хирургическая операция, направленная
на удаление всего патологического очага)

Исследование биологических жидкостей

Маркеры или онкомаркеры
вещества, повышение
концентрации которых в
биологической жидкости
ассоциируется с наличием
злокачественной опухоли
и/или *отражает степень*
ее распространения
и эффект проводимого
лечения.



**Завершающей задачей при установлении
диагноза онкологического заболевания
является оценка распространенности
метастатического процесса,
диагностика отдаленных метастазов.**

Чрезкожная пункция метастатических опухолей,
взятие материала при эндоскопии позволяют
морфологически подтвердить наличие
отдаленного метастаза

(Мо-нет отдаленных метастазов,
M₁-есть отдаленные метастазы).

- Лечение опухолей любой локализации наиболее эффективно при их выявлении на ранней стадии, однако ранняя диагностика новообразований является и наиболее сложной.



Самый эффективный метод выявления опухоли — тщательный осмотр ЛОР-органов при любом посещении пациентом оториноларинголога, который четко представляет нормальное строение ЛОР-органов и может своевременно отметить любые отклонения от нормы

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРТАНИ

Из злокачественных новообразований гортани на первом месте стоит рак (cancer larynges)

**Рак гортани поражает
преимущественно мужчин в возрасте
от 40 до 70 лет:
на сто мужчин приходится 8 женщин**

- Рак гортани составляет до 5% всех злокачественных опухолей человека и 40–65% опухолей ЛОР-органов.
- Встречается чаще у мужчин, пик заболеваемости приходится на 60–70 лет.
- Основные *факторы риска — курение и алкоголизм.*
- У курильщиков вероятность возникновения рака гортани в 30 раз выше, чем у некурящих.
- Другие факторы риска: пищеводный рефлюкс, облучение, юношеский папилломатоз в анамнезе.

Предраковые заболевания:

- **папиллома**, длительно существующая
 - **лейкоплакия** слизистой оболочки
 - **дискератозы**
 - **пахидермия**
 - **фиброма** на широком основании
- брахиогенные и другого происхождения
 - кисты** гортанных желудочков
- **хронические воспалительные процессы**, не уступающие лечению, обусловленные сифилисом, алкоголизмом, курением

Локализация рака гортани

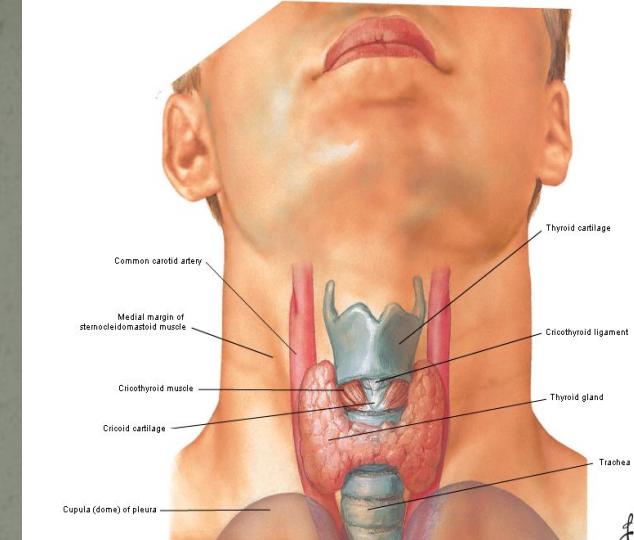
- Самая неблагоприятная в прогностическом отношении — *верхняя (вестибулярная) локализация рака гортани (~20–25% случаев)*. Эта область наиболее богата рыхлой клетчаткой и жировой тканью, лимфатическая сеть вестибулярного отдела гортани широко связана с яремными и надключичными лимфатическими узлами.
- Локализация опухоли *в среднем отделе* (до 65–70% случаев) — наиболее «благоприятная» для излечения.
- *Рак нижнего отдела гортани* встречается примерно в 10% случаев. Нижний отдел гортани сравнительно с вестибулярным менее богат лимфатической сетью. Для этих опухолей характерен эндофитный рост, они почти не возвышаются над слизистой оболочкой, растут книзу.

**При опухоли надгортанника
процесс распространяется вверх
и кпереди.**

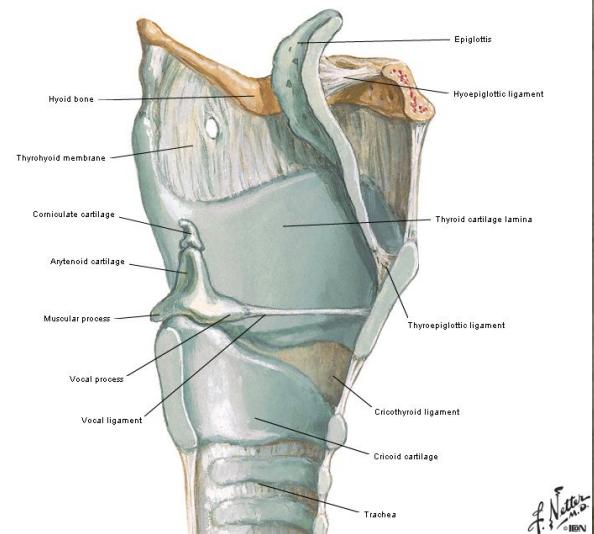
**При опухоли среднего отдела
гортани через коммисуру или
гортанный желудочек
распространение идет на
верхний отдел.**

**Опухоль нижнего отдела гортани
растет вниз через коническую
связку, проникает на передние
отделы шеи.**

Thyroid Gland In Situ
Anterior View



Cartilages of Larynx
Medial View (Sagittal) Section

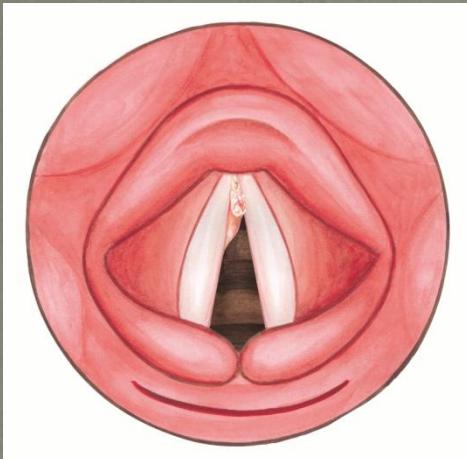


Рак вестибулярного отдела гортани

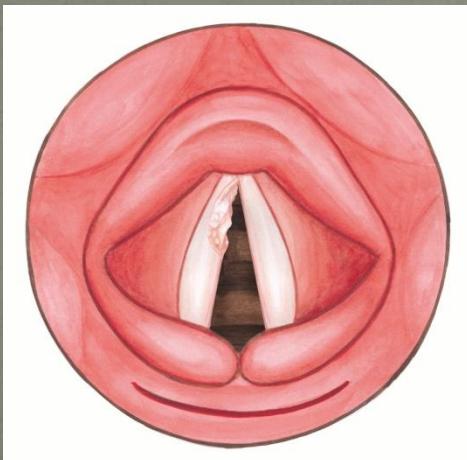


- Наиболее неблагоприятная в прогностическом отношении локализация раковой опухоли в вестибулярном отделе.

Рак голосовой складки



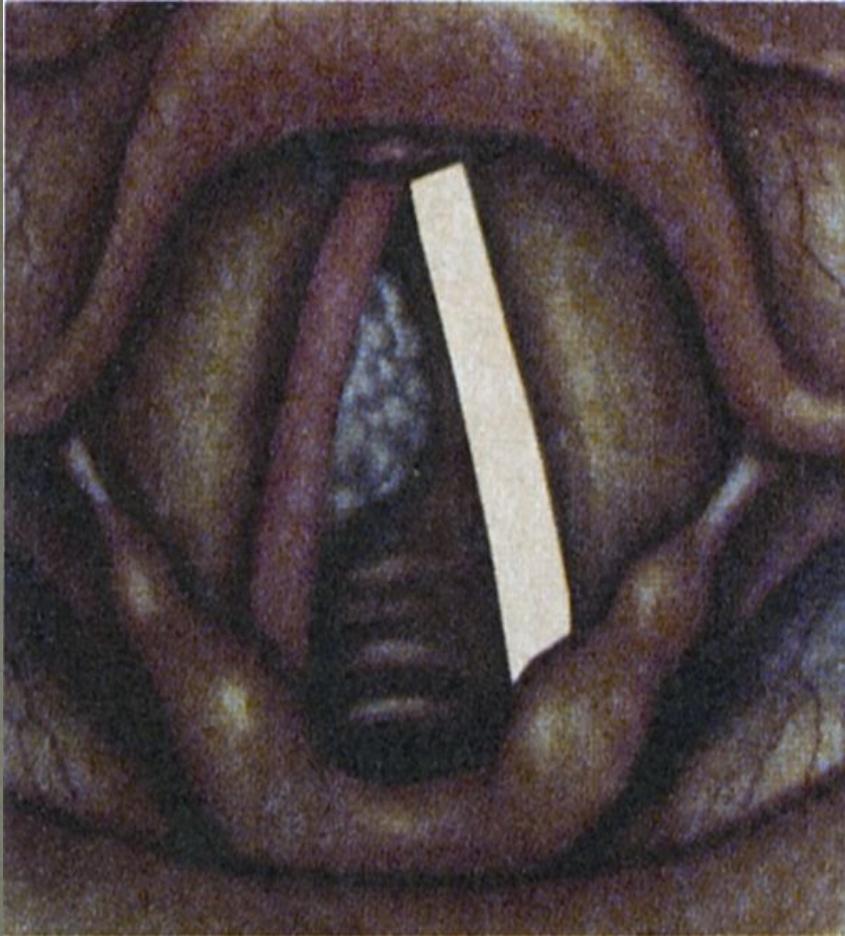
а



б

- Опухоль плотная, бугристая, бледно-розового цвета, чаще возникает в передних 2/3 голосовой складки, поражая ее верхнюю поверхность и свободный край.
- Опухоль голосовой складки довольно рано проявляется дисфонией.
- Метастазирование здесь наблюдается значительно реже и позже, чем при других локализациях рака гортани.

Рак подголосового отдела гортани:



опухоли почти не
возвышаются над
слизистой оболочкой

Периоды развития опухолей гортани (клиника)

1) Начальный период:

- першение
- неудобство при глотании
- ощущение комка в горле

2) Период полного развития заболевания:

- возникает охриплость вплоть до афонии
- затруднение дыхания вплоть до асфиксии
- нарушение глотания вплоть до полной ее невозможности

3) Период метастазирования

Клиническая картина

- **Персистирующая охриплость голоса у курильщиков среднего и пожилого возраста**
- **Отышка и стридор**
- **Боль в ухе на стороне поражения**
- **Дисфагия**
- **Постоянный кашель**
- **Кровохарканье**
- **Потеря массы тела, вызванная пониженным питанием**
- Неприятный запах изо рта, обусловленный распадом опухоли
- Изменение **формы шеи**, связанная с метастазированием в шейные лимфатические узлы
- **Болезненность в области гортани**, связанная с нагноением и распадом опухоли
- **Ощущение комка в горле**
- При пальпации гортань расширена, крепитация менее выражена

Классификация Т Н М

Основана на определении **стадий** всех солидных опухолей – анатомический размер новообразования

T (tumor) – распространение первичной опухоли,
N (nodules) – состояние регионарных, а при некоторой локализации и юкстарегионарных лимфатических узлов,
M (metastasis) – наличие или отсутствие удаленных метастазов.

К этим компонентам добавляют цифры, указывающие на распространенность злокачественного процесса.



Лечение рака гортани

Методы лечения рака гортани: хирургический, лучевой и химиотерапевтический.

- В I стадии применяют эндоларингеальное удаление, а затем лучевое воздействие.
- Во II стадии наиболее обоснованным является сочетание хирургического и лучевого методов.
- В III стадии ведущим является комбинированный метод: сначала проводится хирургическое лечение, а затем лучевое.

При хирургическом лечении больных раком гортани применяют три вида операций: *полное удаление гортани (ларингэктомия), различные варианты резекции гортани, реконструктивные вмешательства.*

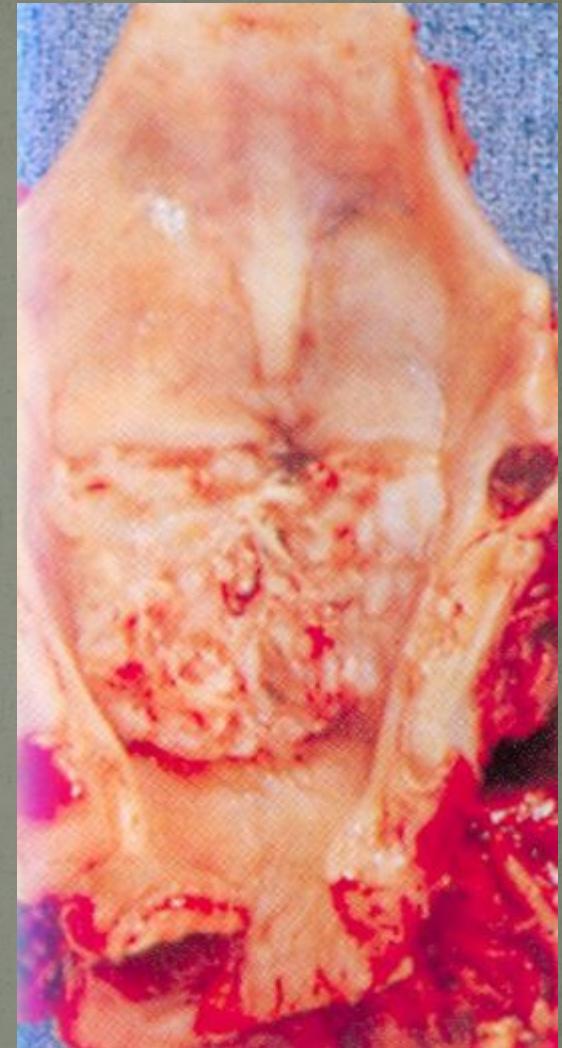
Варианты резекции гортани:

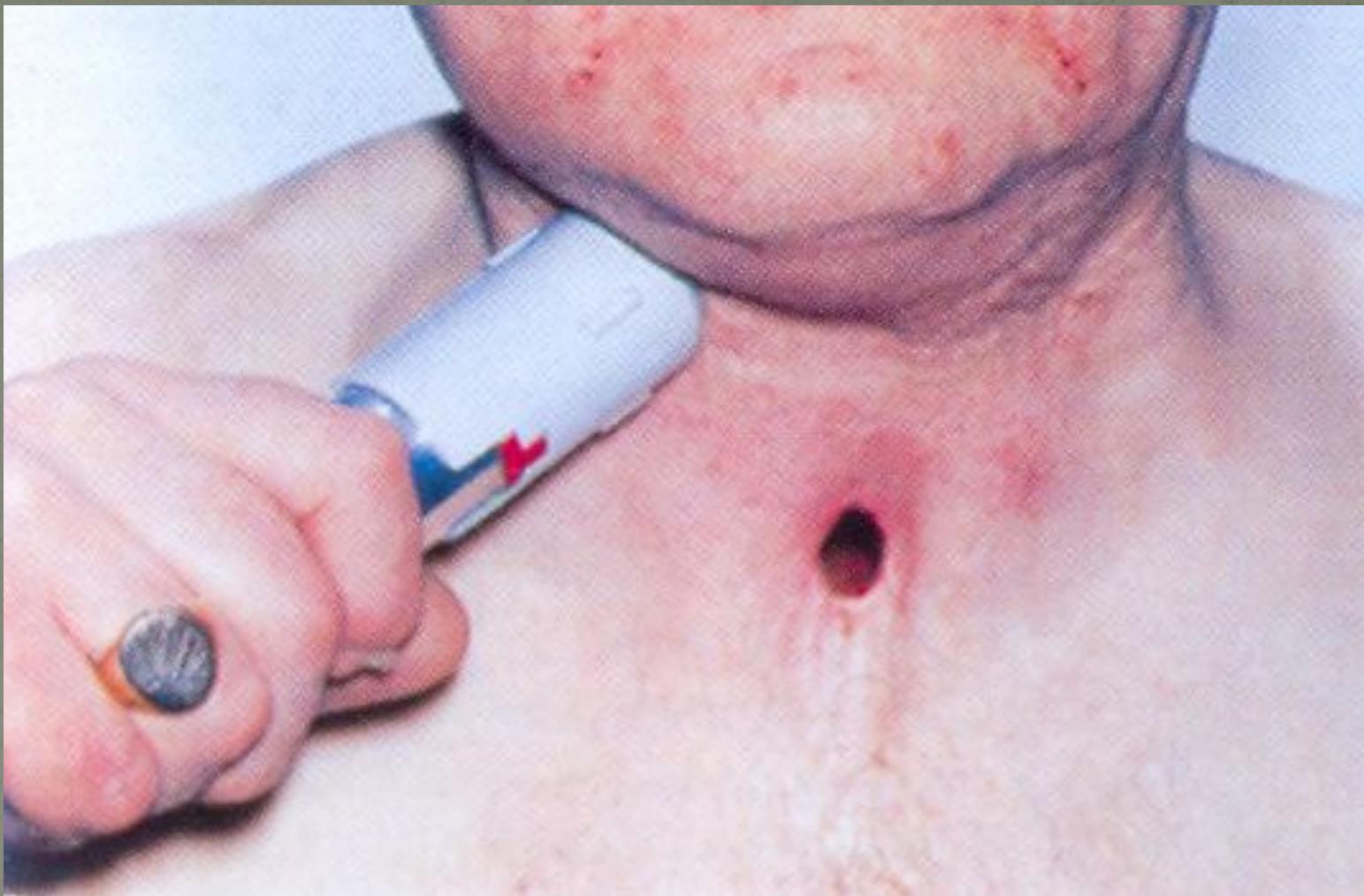
- **Хордэктомия** — удаление одной голосовой складки
- **Гемиларингэктомия** — половинная резекция гортани.
- **Передняя (фронтальная) резекция гортани** — удаление передней комиссюры и прилежащих к ней участков обеих голосовых складок в тех случаях, когда эти отделы оказываются пораженными опухолевым процессом.
- **Горизонтальная резекция гортани** — при локализации опухоли в преддверии пораженная часть органа резецируется, а голосовые складки могут быть сохранены.

Реабилитация голоса

После тотальной ларингоэктомии пациент способен опять говорить:

- Обучившись эзофагальной речи (заглатывая воздух и произвольно возвращая его через глотку)
- Используя искусственную гортань, которая во время артикуляции пациента передает вибрацию на глотку и ротовую полость





Использование искусственной гортани

Папиллома гортани

Местная инфекция вируса папилломы человека

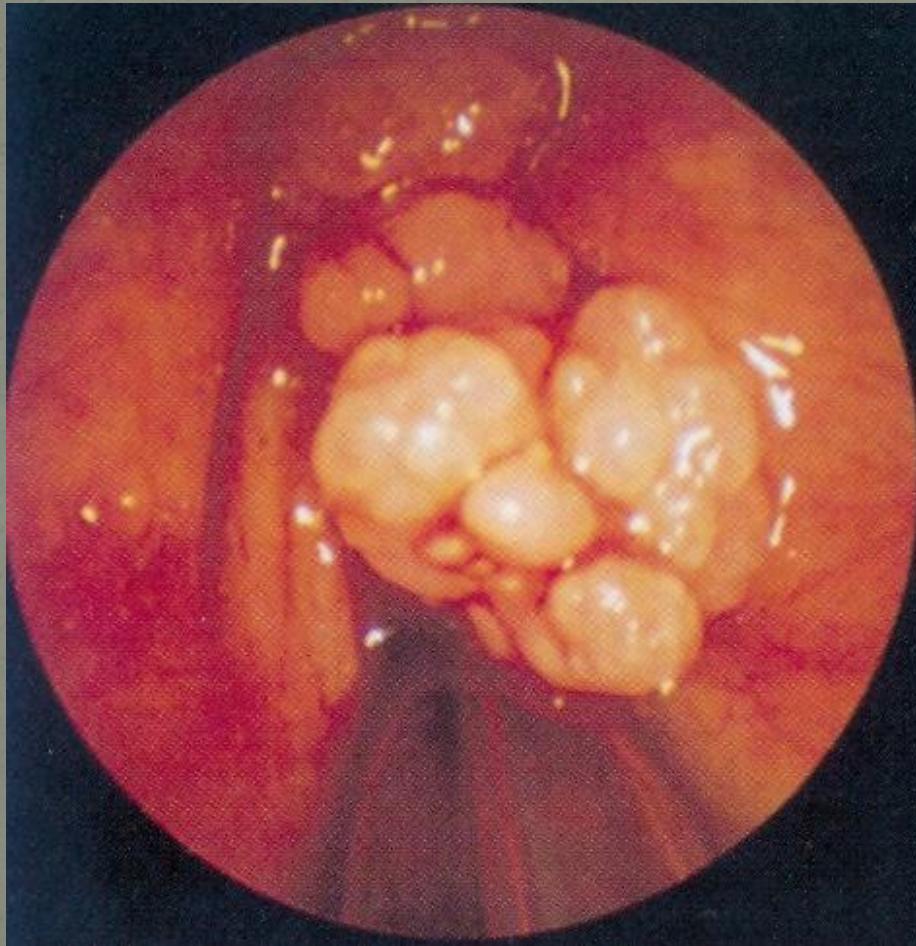
У детей (ювенильная форма):

множественны поражения, которые могут распространиться на трахею и бронхи. В подростковом возрасте заболевание может регрессировать.

У взрослых:

встречается реже и обычно проявляется в виде одиночного очага

Эндоскопическая картина папилломатоза гортани



Лечение

Эндоскопическое удаление с
использованием диатермии с отсосом
или СО₂, лазера.

Часто проводят хирургическое
иссечение опухоли в пределах гортани
или трахеи.

Удаление может быть показано при
частых рецидивах.

НОВООБРАЗОВАНИЯ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

- В полости носа и околоносовых пазух встречаются *опухолеподобные образования, доброкачественные и злокачественные опухоли.*
- Среди *опухолеподобных образований* следует отметить полипы, кисты, папилломы, фиброзную дисплазию, ангиогранулему (кровоточащий полип перегородки носа) и др.

- Из доброкачественных опухолей наибольшее значение имеют папилломы, аденомы, сосудистые опухоли, остеомы, хондромы.
- Инвертированная папиллома – доброкачественная опухоль, однако в 10–15% случаев она трансформируется в плоскоклеточный рак.
- Рак носа и околоносовых пазух:
 - чаще всего (55%) поражается верхнечелюстная пазуха;
 - полость носа — 35%;
 - пазухи решетчатой кости — 9%;
 - крайне редко поражаются клиновидная пазуха и перегородка носа.

ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ:

- папилломы
- adenомы
- остеомы
- Ангиомы

Инвертированная папиллома может подвергнуться
малигнизации.

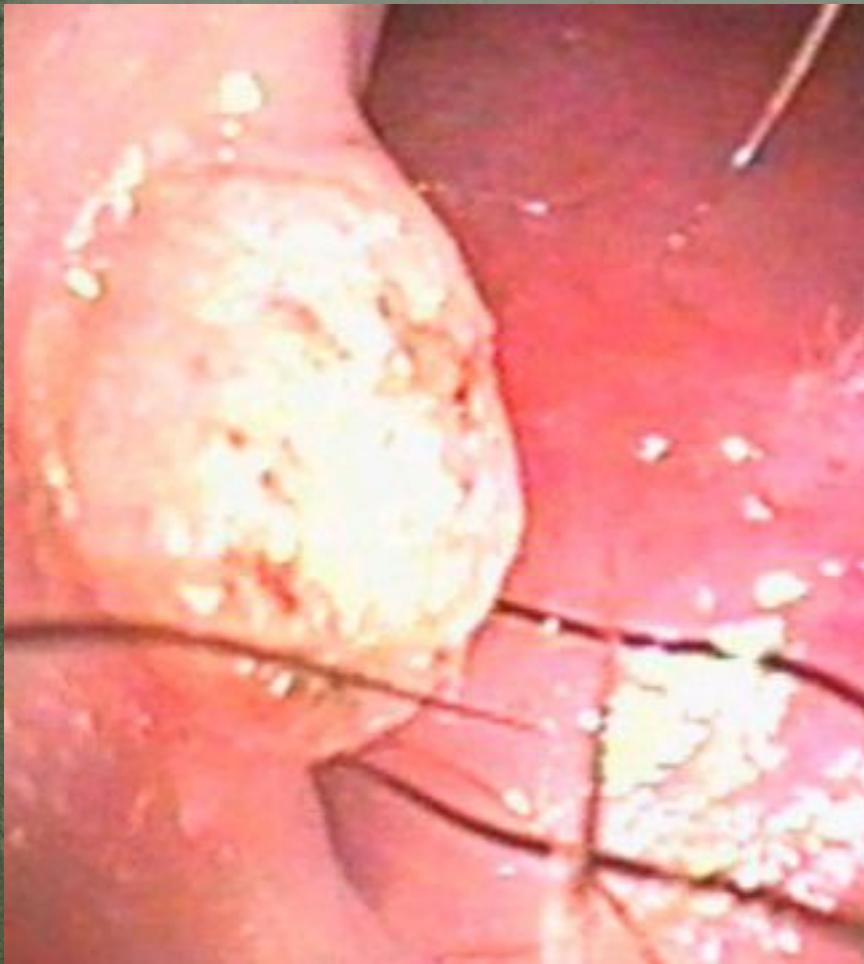
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ:

50 % злокачественных опухолей расположены в верхнечелюстных пазухах.

Наиболее распространенный вид — плоскоклеточная карцинома.

Другие виды: аденоцисткарцинома, меланома и саркома.

Грибовидная папиллома преддверия носа

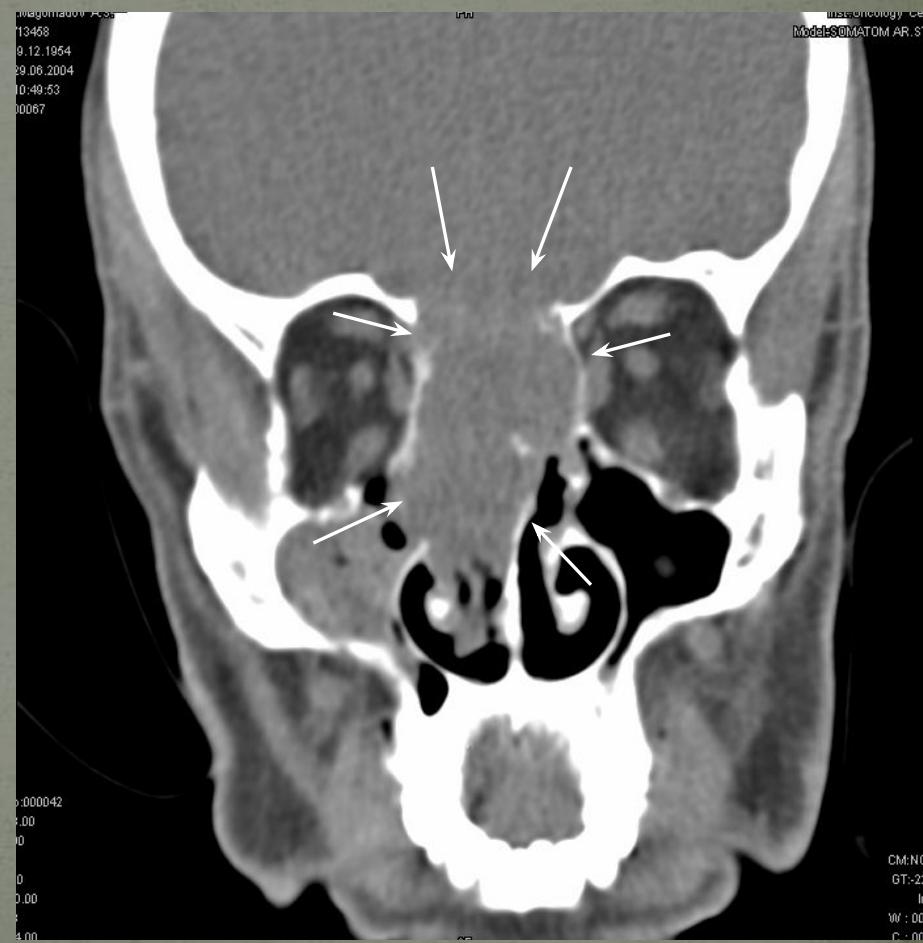


- Располагается в преддверии на перегородке носа, по внешнему виду напоминает цветную капусту.
- Опухоль является доброкачественной

Переходноклеточная (инвертированная) папиллома полости носа — эндофотография (а) и КТ (б)



а



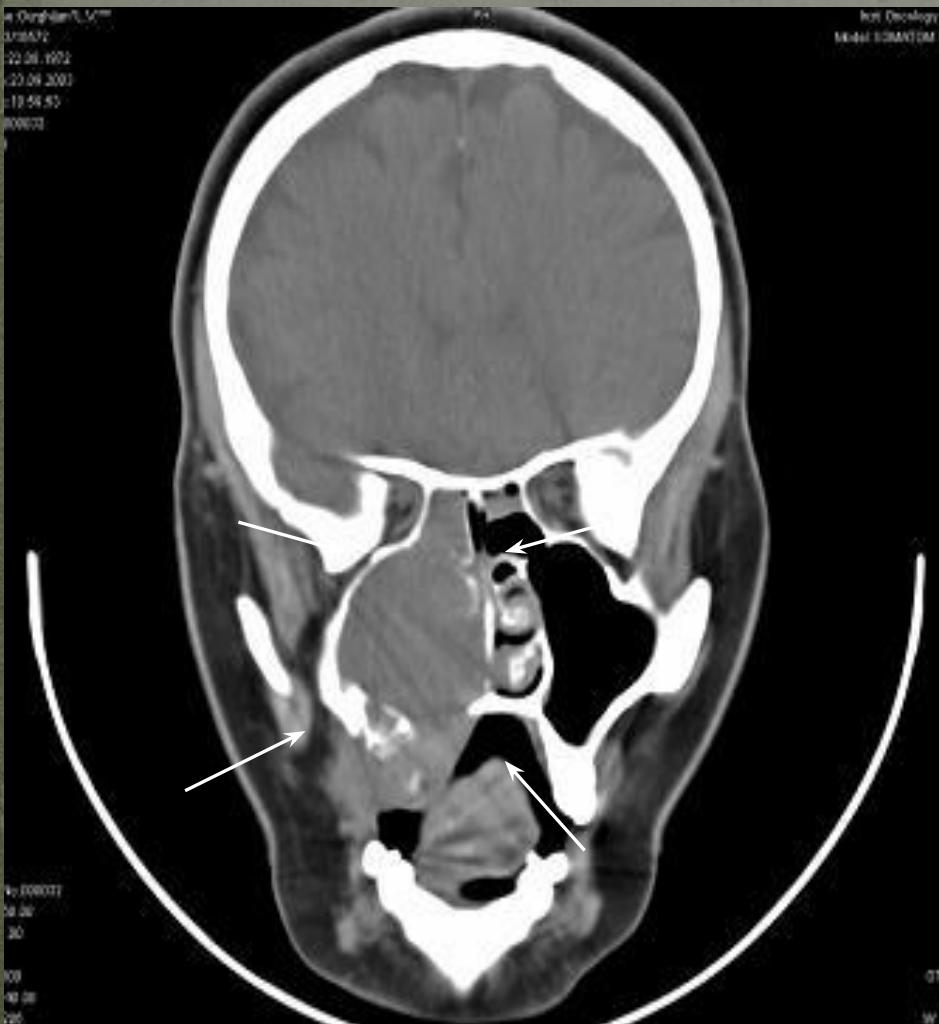
б

Факторы риска развития злокачественных опухолей носа и околоносовых пазух:

- Злокачественные опухоли у мужчин возникают в 2 раза чаще, чем у женщин.
- Длительно протекающий синуит, особенно односторонний, может трансформироваться в злокачественную опухоль.
- У работников никелевой промышленности плоскоклеточный рак бывает более чем в 100 раз чаще;
- Другие профессиональные факторы риска: воздействие древесной пыли, различных веществ кожевенного производства, хромсодержащие красители, горчичный газ и др.

Компьютерные томограммы больного распространенным раком верхнечелюстной пазухи.

а — коронарная проекция; б — аксиальная проекция

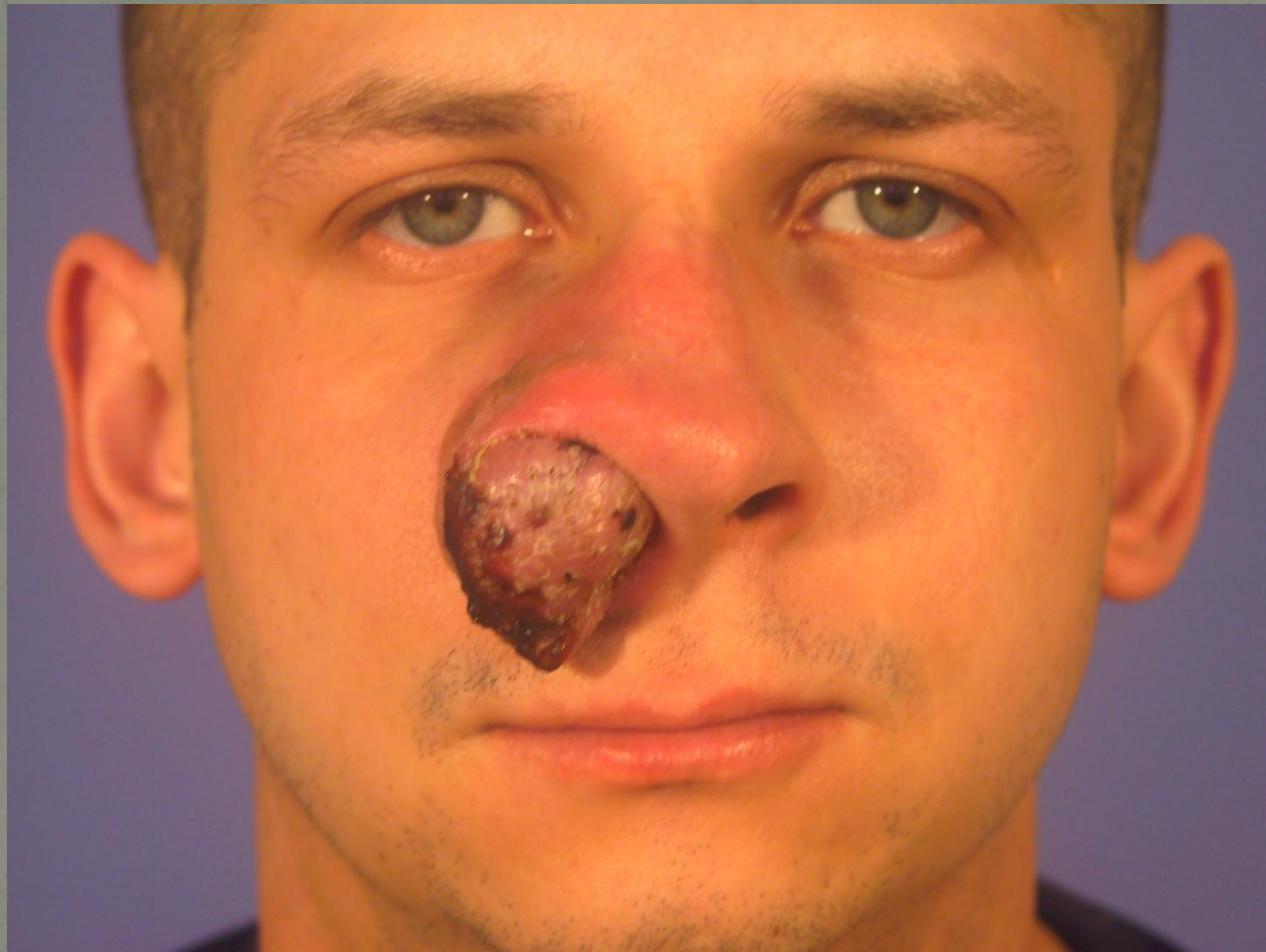


а



б

Вид больного злокачественной фиброзной гистиоцитомой полости носа



КЛИНИКА

- **Доброположественные опухоли** часто проявляются как односторонний носовой полип.
- **Злокачественная опухоль**, распространяясь по средней линии, вызывает **назальную обструкцию** или носовое кровотечение, распространяясь кзади — обструкцию евстахиевых труб и паралич черепномозговых нервов, книзу — **разрушение зубов**, а кверху и проптоз (экзофталм) или слезотечение. Распространение латерально вызывает выпячивание щеки.

ДИАГНОСТИКА
гистологическая диагностика
рентгенографическая оценка
распространенности опухоли с
использованием КТ томографии
пазух.

Карцинома верхней челюсти с поражением твердого неба



Лечение

- **Доброкачественные** опухоли просто удаляют либо эндоскопически, либо через доступ боковой ринотомии.
- **Злокачественные** имеют плохой прогноз вследствие их позднего обнаружения и быстрого распространения.
Комбинируют радикальную операцию (максиллэктомию) и лучевую терапию.
Последующие дефекты устраняют путем изготовления зубной пластины с обтуратором

НОВООБРАЗОВАНИЯ МИНДАЛИН

ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ КИСТЫ

- слизистые ретенционные кисты,
- тонзиллолиты или уплотненные участки
эпителиального детрита

Они гладкие и локализуются в одной части миндалины.

При наличии симптоматики — тонзиллэктомия.

Ретенционная киста правой миндалины



ЛИМФОМА

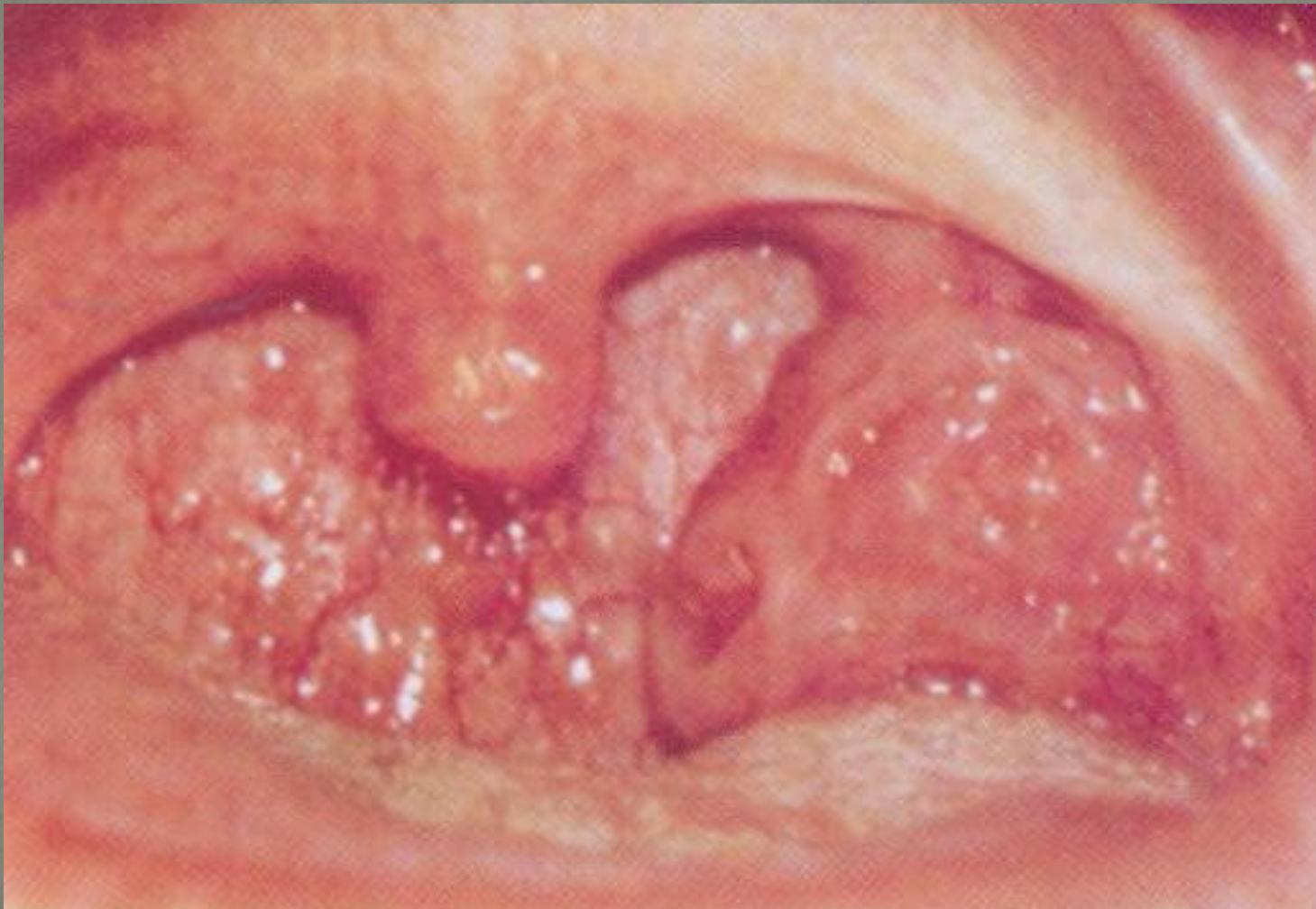
Односторонняя припухлость миндалины с интактной слизистой, которая может вызывать дисфагию, заставляет заподозрить лимфому.

На ощупь миндалина резиноподобная.

Диагноз подтверждается с помощью биопсии.

После установления стадии заболевания: при локализованном поражении — **лучевая терапия**, в более поздней стадии добавляют **химиотерапию**.

Лимфома миндалины



КАРЦИНОМА

- Проявляется ушной болью, болью в горле или дисфагией.
- Более чем в 50 % случаев поражаются шейные лимфоузлы на той же стороне, что может быть основным проявлением.
- Миндалина твердая, изъязвленная.

Карцинома правой миндалины



Лечение

- лучевая терапия
- хирургическое лечение
(с лимфодиссекцией шеи, частичной мандибулоэктомией и удалением первичной опухоли) – резервный метод при неэффективности лучевой терапии или при первичной опухоли больших размеров

Компьютерная томограмма больного с юношеской ангиофибромой носоглотки, распространяющейся в полость носа и околоносовые пазухи



Злокачественные новообразования

ушной раковины

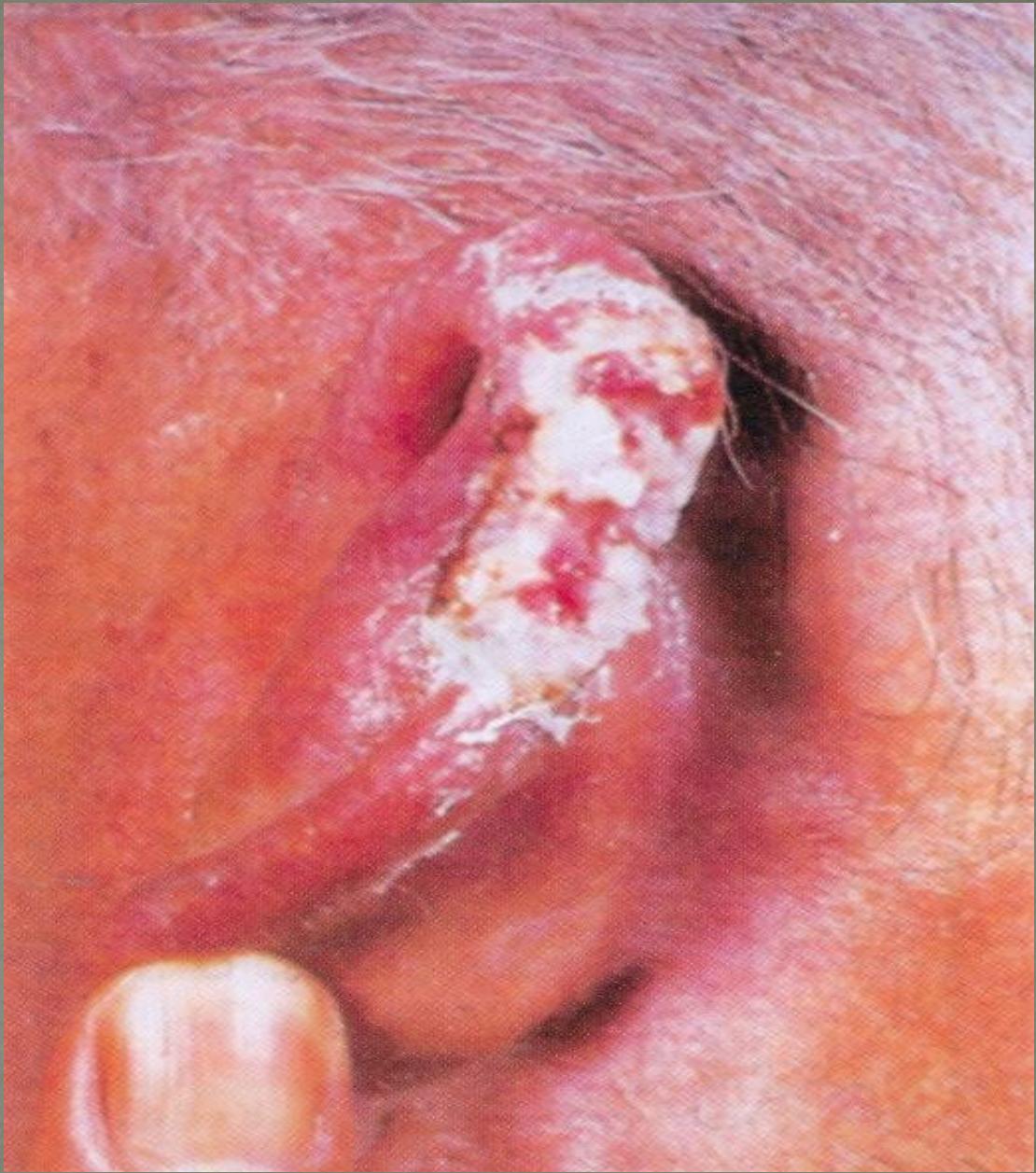
На коже ушной раковины могут возникать базальноклеточный рак, плоскоклеточный рак и злокачественные меланомы.

Фактор риска — длительное воздействие солнечного света.

Клиника. Начальные маленькие поверхностные поражения в запущенных случаях прогрессируют в глубокие язвы. Плоскоклеточные карциномы и злокачественные меланомы метастазируют в региональные шейные лимфатические узлы.

Лечение. Показано хирургическое удаление, однако при базальноклеточной и плоскоклеточной карциноме в качестве альтернативы проводится лучевая терапия. Поражение хряща приводит к снижению радиочувствительности опухоли.

Плоскокле- точный рак ушной раковины



ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ УШНОЙ РАКОВИНЫ

Чаще всего встречаются костные выступы наружного слухового прохода.

Остеомы — единичные истинные доброкачественные новообразования.

Экзостозы обычно множественные, доброкачественные, они возникают при повторяющемся воздействии на наружный слуховой канал холодной воды при плавании и нырянии. При окклюзии слухового прохода серной пробкой возможно развитие наружного отита и снижение слуха.

Лечение. При отсутствии симптомов в лечении нет необходимости. При рецидивирующих наружных отитах остеомы могут быть удалены хирургическим путем.

Экзостозы наружного слухового прохода

