

- 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, неврилеммома, 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. Опухольеподобные 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:

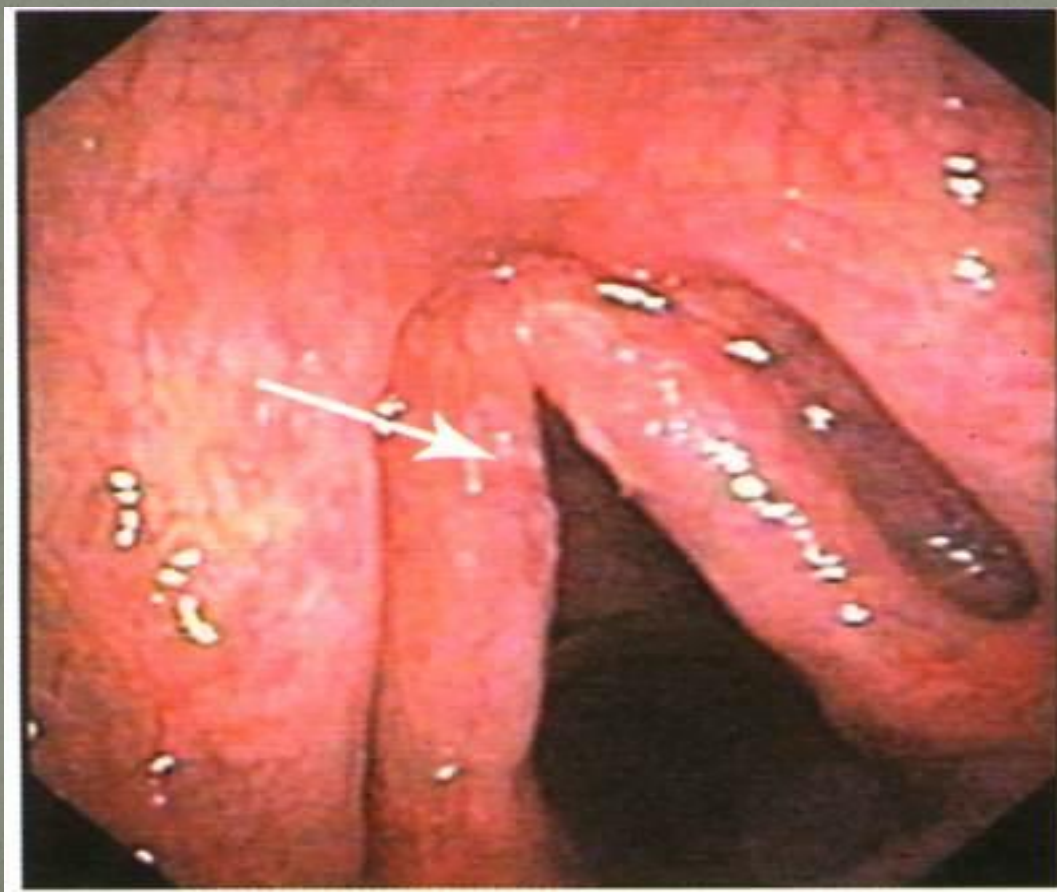
- исследование биологических жидкостей,
- исследование крови на присутствие маркеров опухолевого процесса
- определение чувствительности опухоли к лечению

# 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**

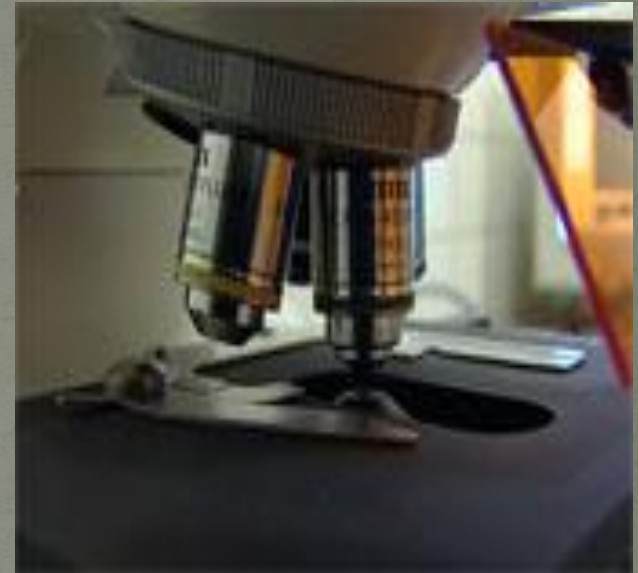
(фрагмент ткани непосредственно из патологического очага)

**- 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

(M<sub>0</sub>-нет отдаленных метастазов,  
M<sub>1</sub>-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

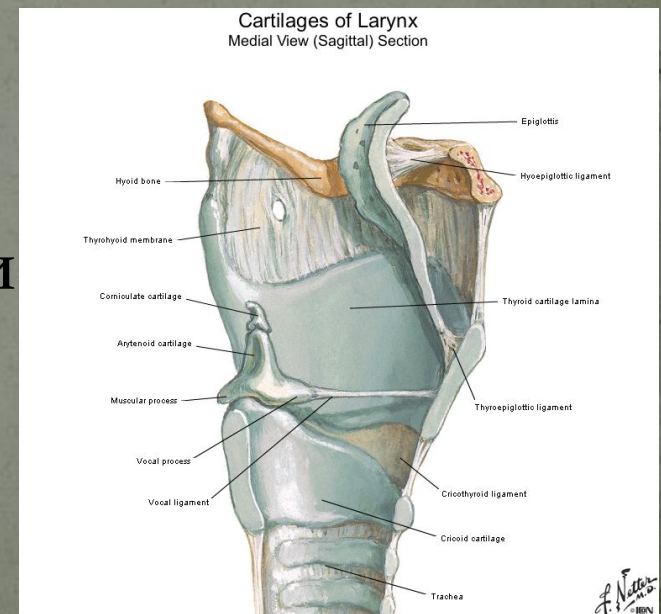
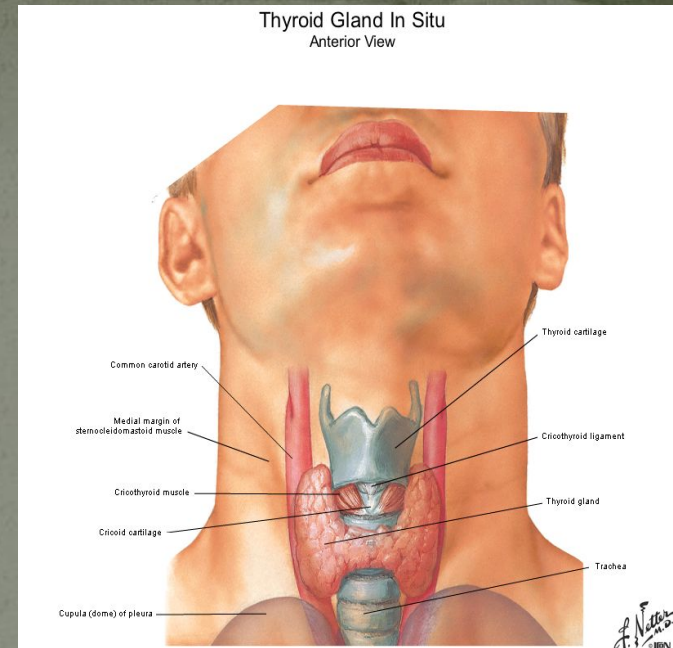
# Локализация рака гортани

- 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.

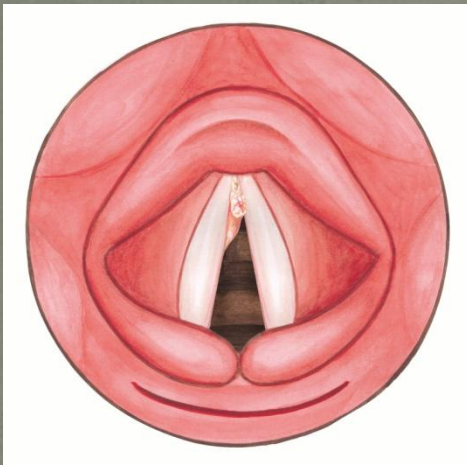


# Рак вестибулярного отдела гортани



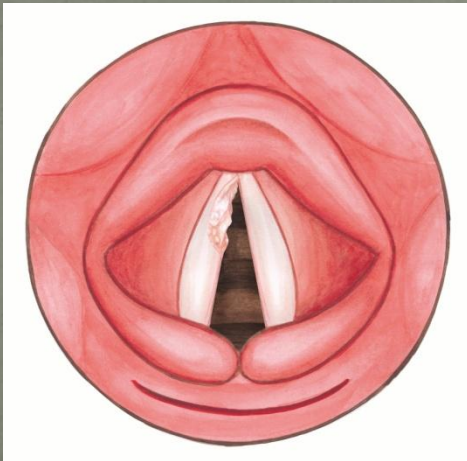
- Наиболее неблагоприятная в прогностическом отношении локализация раковой опухоли в вестибулярном отделе.

# Рак голосовой складки



а

- Опухоль плотная, бугристая, бледно-розового цвета, чаще возникает в передних 2/3 голосовой складки, поражая ее верхнюю поверхность и свободный край.



б

- 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

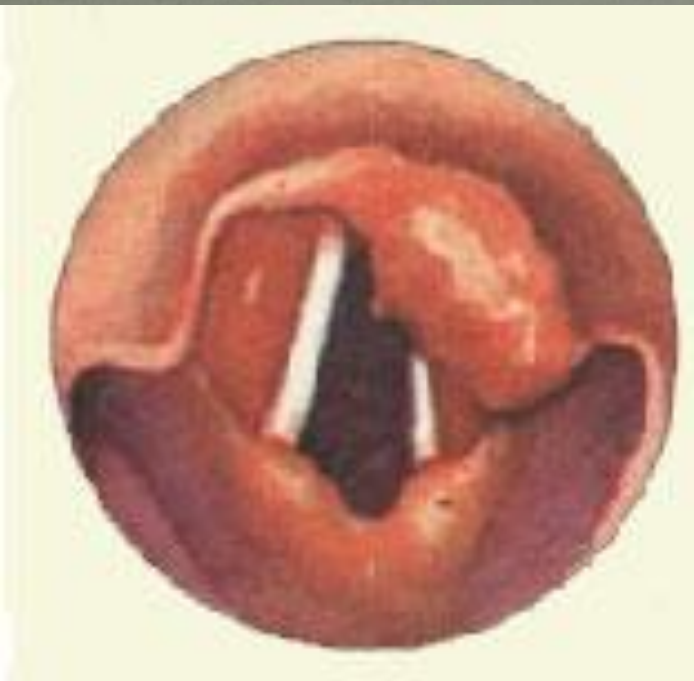
- Персистирующая охриплость голоса у курильщиков среднего и пожилого возраста
- Отдышка и стридор
- Боль в ухе на стороне поражения
- Дисфагия
- Постоянный кашель
- Кровохарканье
- Потеря массы тела, вызванная пониженным питанием
- Неприятный запах изо рта, обусловленный распадом опухоли
- Изменение 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 N 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 юкстарегинарных лимфатических узлов,
- M (metastasis)** – наличие или отсутствие отдаленных 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 комиссуры 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 ларингэктомии 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):

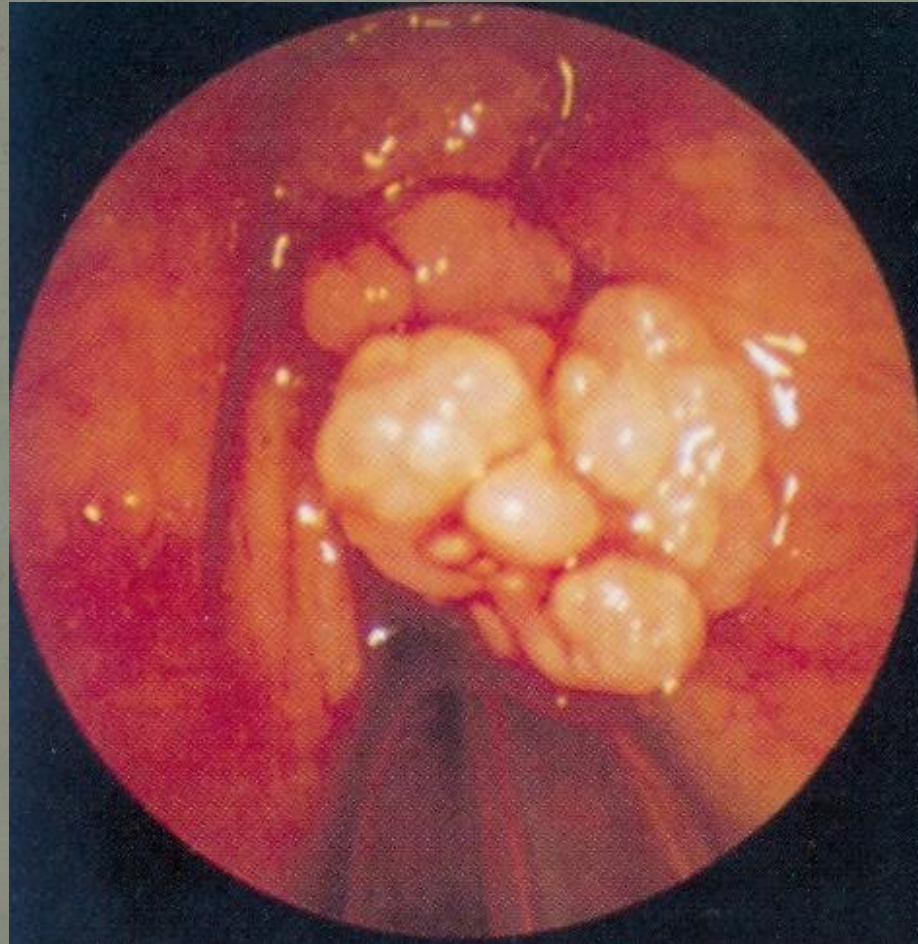
множественны поражения, которые могут распространиться на трахею и бронхи. В подростковом возрасте заболевание может регрессировать.

*У взрослых:*

встречается реже и обычно проявляется в виде  
одиночного очага



Эндоскопическая картина  
папилломатоза гортани



## Лечение

Эндоскопическое удаление с использованием диатермии с отсосом или СО, 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 (кровооточащий 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
- аденомы
- остеомы
- Ангиомы

Инвертированная папиллома может подвергнуться малигнизации.

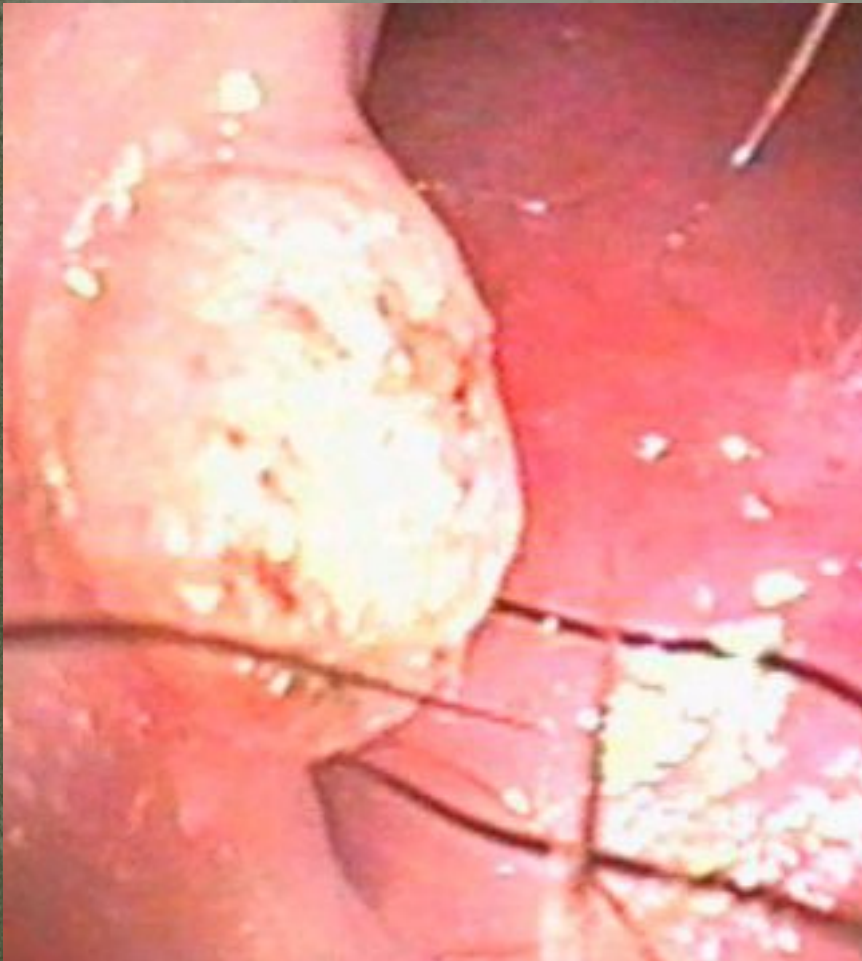
## **ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ:**

50 % злокачественных опухолей  
расположены в верхнечелюстных  
пазухах.

Наиболее распространенный вид —  
плоскоклеточная карцинома.

Другие виды: аденоцисткарцинома,  
меланома и саркома.

# Грибовидная папиллома преддверия носа

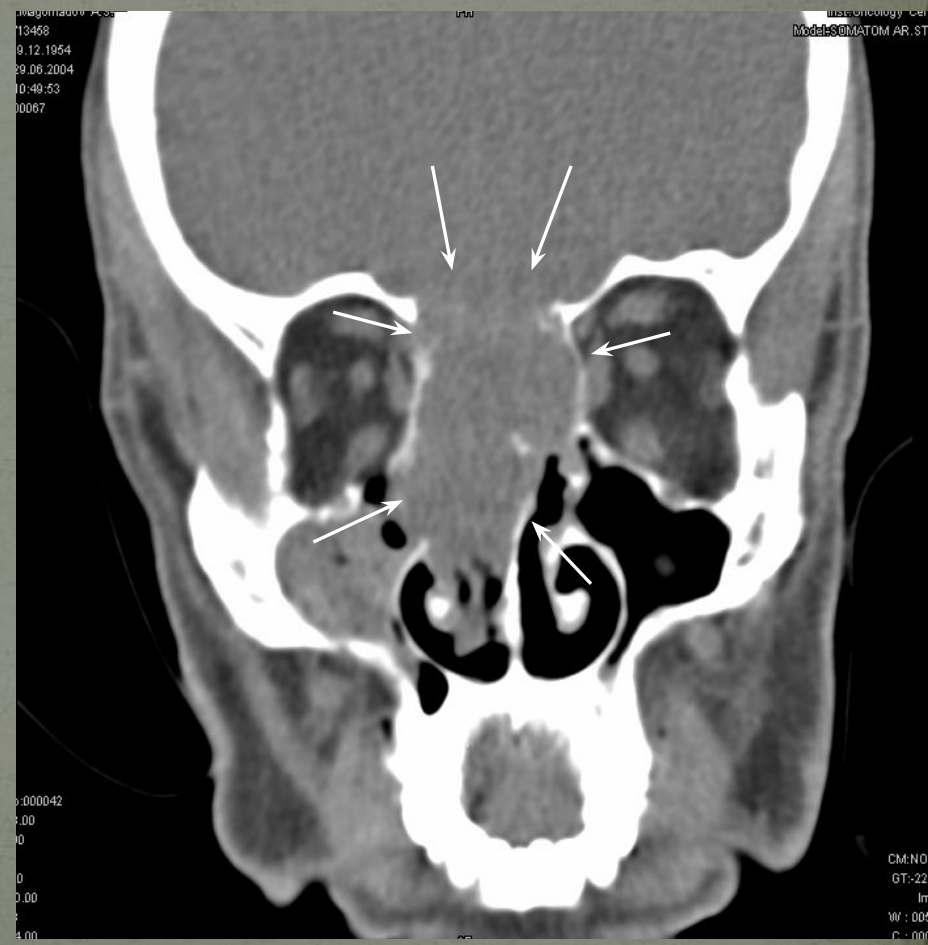


- Располагается в преддверии на перегородке носа, по внешнему виду напоминает цветную капусту.
- Опухоль является доброкачественной

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



а



б

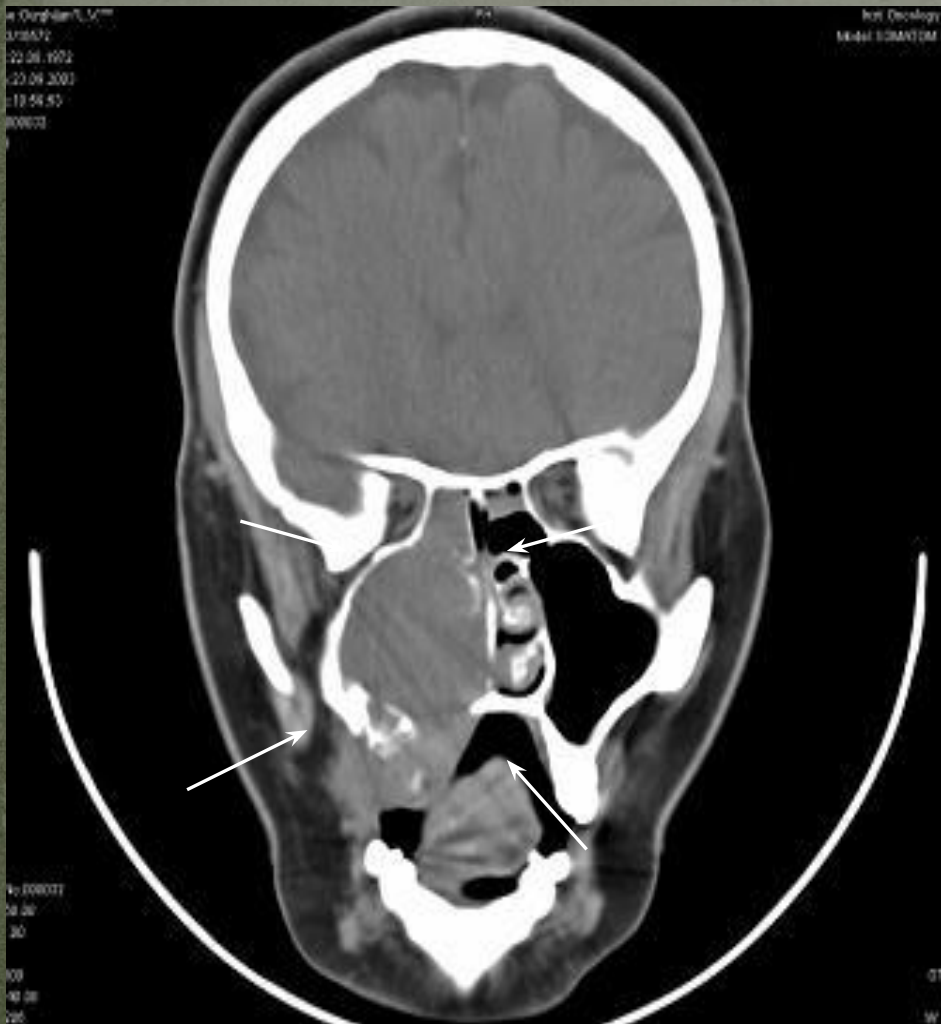


## Факторы риска развития злокачественных опухолей носа и околоносовых пазух:

- Злокачественные опухоли у мужчин возникают в 2 раза чаще, чем у женщин.
- Длительно протекающий синусит, 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, горчиный газ и др.

# Компьютерные томограммы больного распространённым раком верхнечелюстной пазухи.

а — коронарная проекция; б — аксиальная проекция



а



б

**Вид больного злокачественной фиброзной  
гистиоцитомой полости носа**



# КЛИНИКА

- **Доброкачественные 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 (экзофтальм) 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 obturatorом

# 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.
- Миндалины 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 полости носа и околоносовые пазухи



# Злокачественные новообразования ушной раковины

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

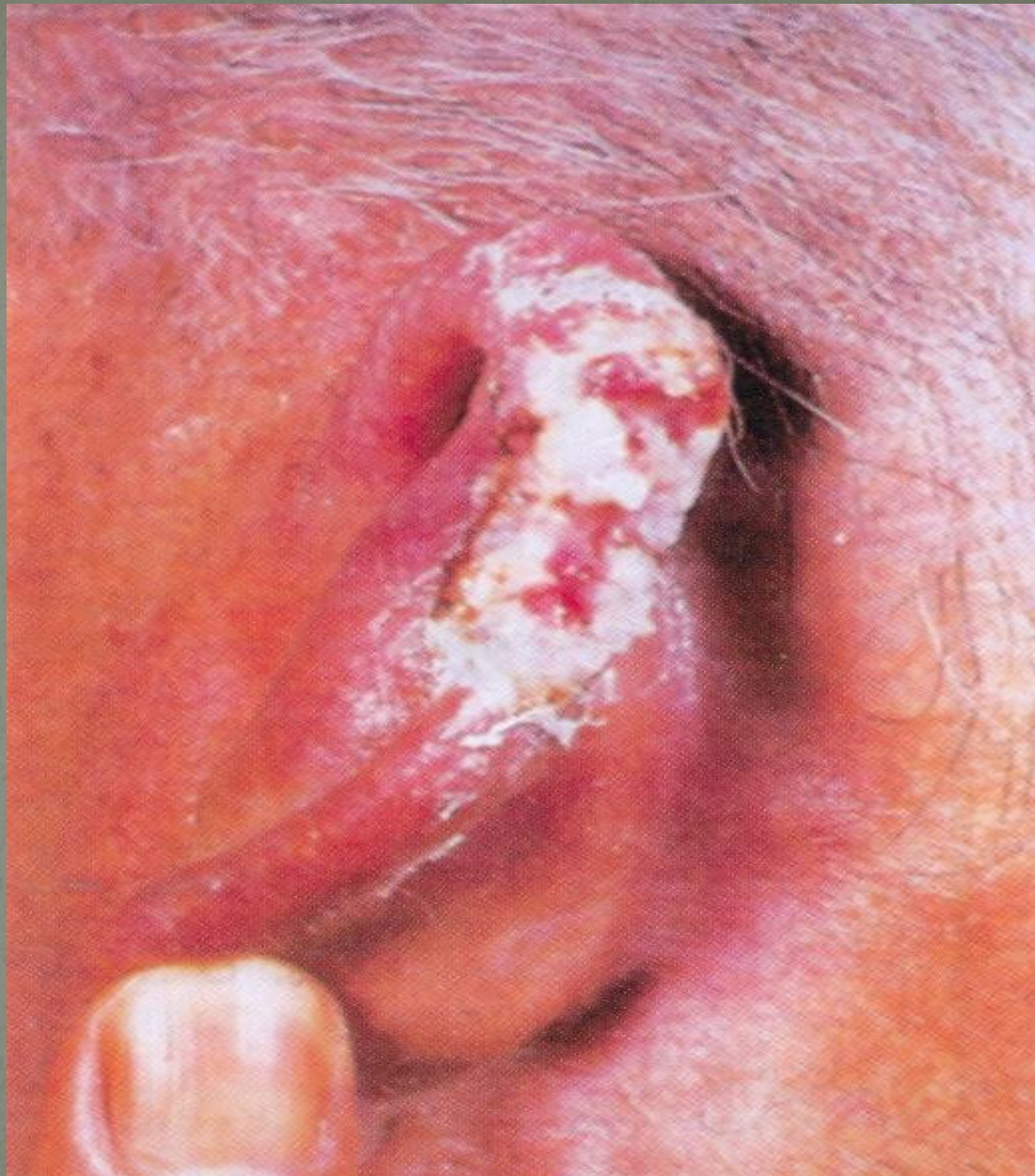
**Фактор риска** — длительное воздействие солнечного света.

**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.



Плоскоклеточный 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

