

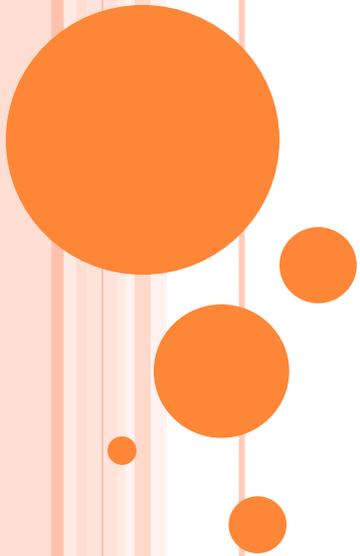
# **РАК ПИЩЕВОДА:**

## **ДИАГНОСТИКА И СТАДИРОВАНИЕ.**

**Подготовили: Андреев А.Э.**

**Горяев Н.А.**

**2017г.**



# ДИАГНОСТИКА РАКА ПИЩЕВОДА

Оптимальный план обследования для постановки диагноза, определения клинической стадии и выработки лечебного плана должен включать в себя следующие процедуры:



## ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ:

- Эзофагогастродуоденоскопия
- Эндосонография (Эндо-УЗИ)
- Рентгеноконтрастное исследование пищевода
- Компьютерная томография органов грудной и брюшной полостей
- позитронно-эмиссионная компьютерная томография с  $^{18}\text{F}$ - дезоксиглюкозой (ПЭТ/КТ)
- Фибробронхоскопия



# ЭЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИЯ

Является основным методом диагностики, который позволяет получить материал для морфологического подтверждения диагноза, а также оценить распространенность первичной опухоли по пищеводу.

С целью повышения информативности метода в настоящее время могут применяться такие методики, как хромоэндоскопия, эндоскопия в узкоспектральном пучке света, аутофлюоресценция.

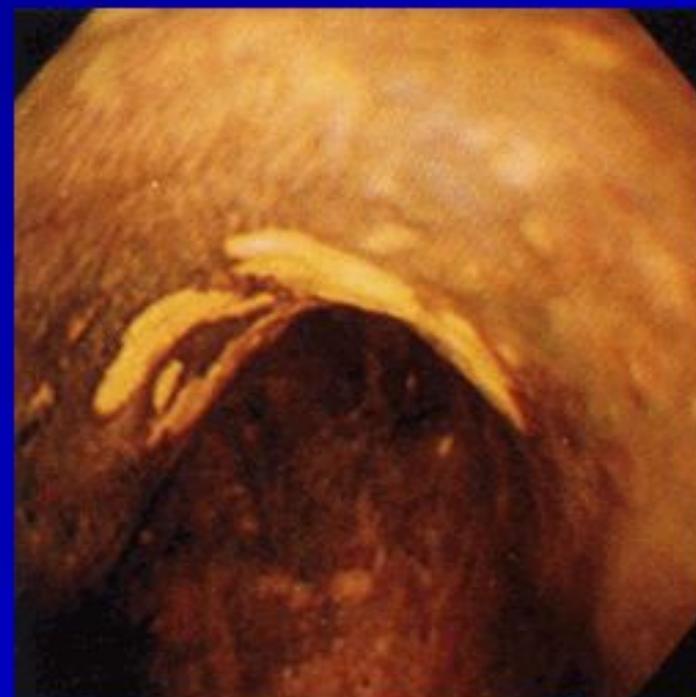


# Хромозофагоскопия

До окраски

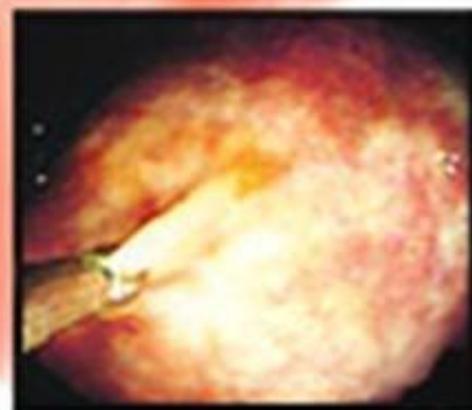
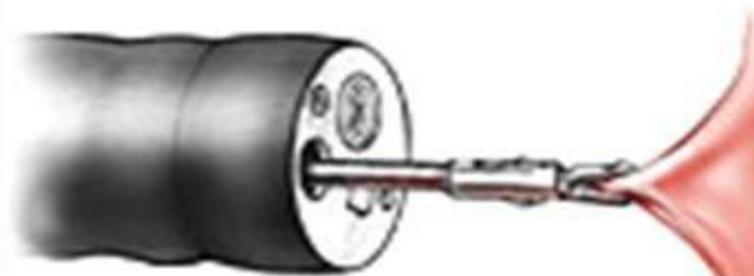
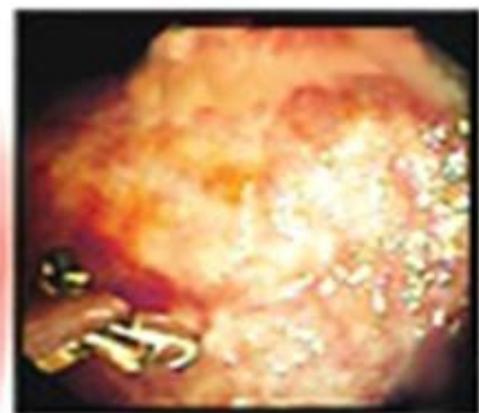


После окраски  
раствором Люголя 3%



Ранний рак пищевода

## Биопсийная цапка

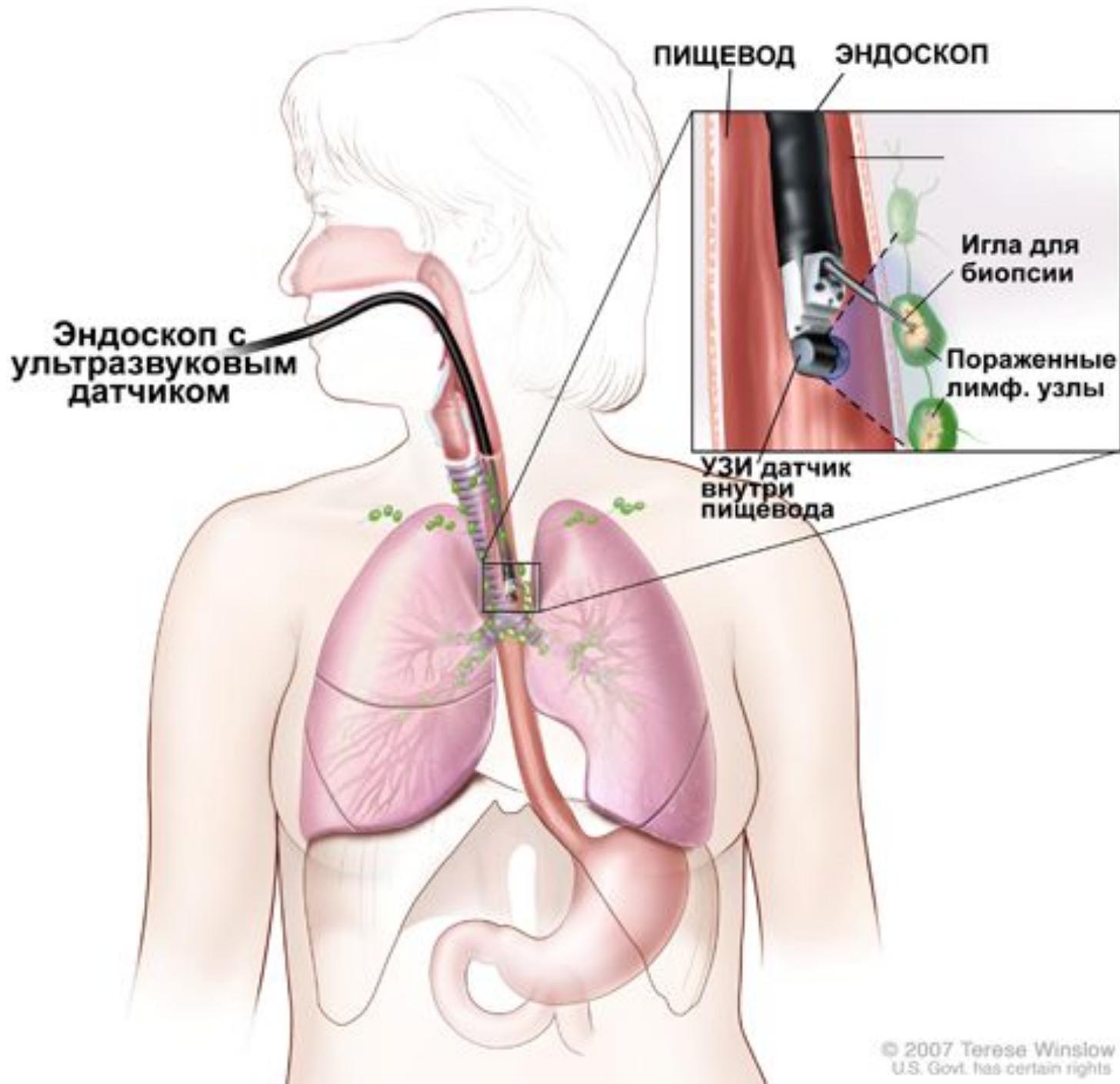


Взятие материала  
для морфологического  
исследования

# Эндо - УЗИ

Является наиболее информативным методом в оценке глубины инвазии опухоли в стенку пищевода (символ T), а также позволяет с высокой точностью (чувствительность 0,8 и специфичность 0,7) оценить состояние регионарных лимфоколлекторов. Для более точного предоперационного стадирования и определения тактики лечения возможно выполнение пункционной биопсии медиастинальных лимфатических узлов.





# РЕНТГЕНОКОНТРАСТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПИЩЕВОДА

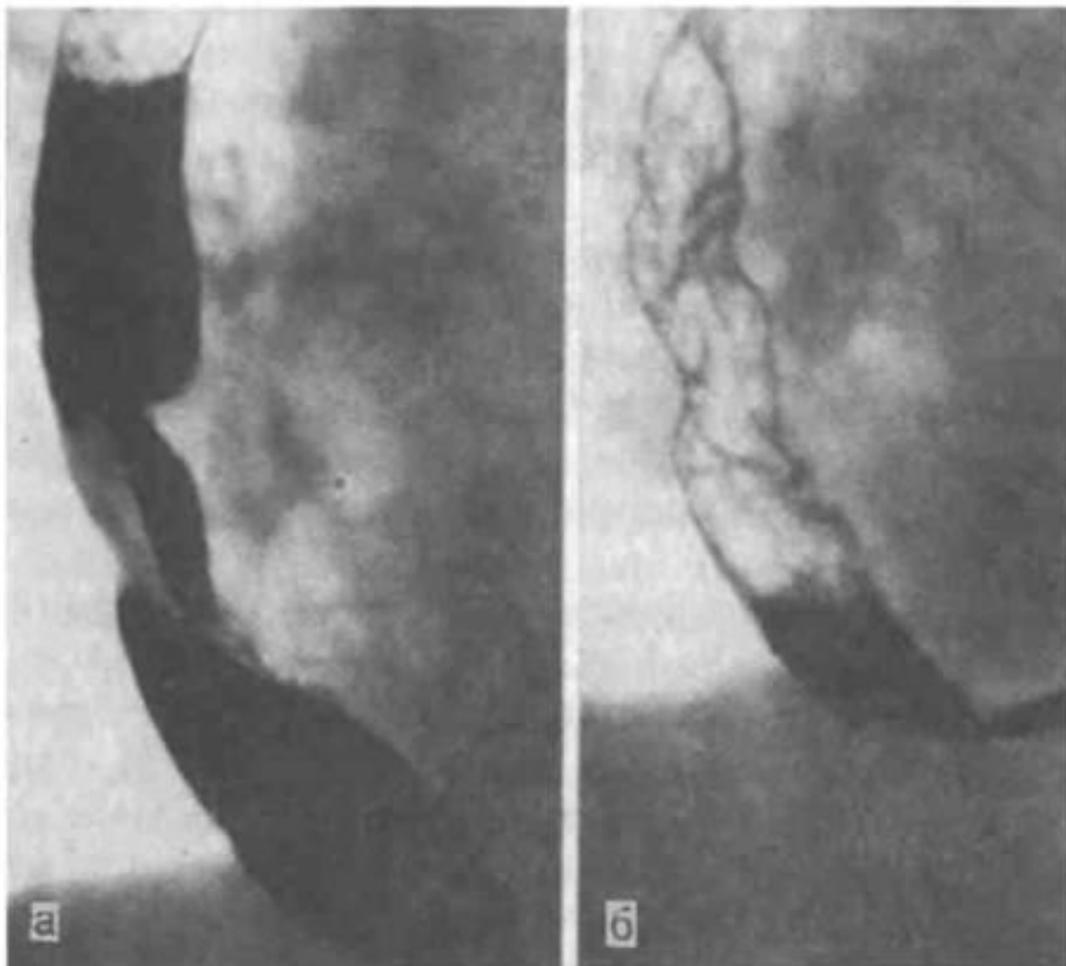


Рис. 28 Экзофитный рак пищевода при тугом наполнении контрастным веществом (а) и в фазе пневморельефа (б) Складки слизистой оболочки в области опухоли разрушены. Контуры пищевода неровные



# ЭНДОФИТНЫЙ РАК ПИЩЕВОДА



## КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ И БРЮШНОЙ ПОЛОСТЕЙ С ВНУТРИВЕННЫМ КОНТРАСТИРОВАНИЕМ

- Выполняется для оценки состояния регионарных лимфоузлов и исключения отдаленных метастазов.
- По сравнению с эндо-УЗИ она обладает меньшей чувствительностью (0,5), но большей специфичностью (0,83) в диагностике регионарных метастазов. Для отдаленных метастазов этот показатель составляет 0,52 и 0,91 соответственно.



## СОВМЕЩЕННАЯ ПОЗИТРОННО-ЭМИССИОННАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ С $^{18}\text{F}$ - ДЕЗОКСИГЛЮКОЗОЙ (ПЭТ/КТ)

- Малоинформативна для определения Т- и N-статуса, но демонстрирует более высокую чувствительность и специфичность в обнаружении отдаленных метастазов по сравнению с КТ.
- ПЭТ/КТ рекомендуется выполнять в случае, если у пациента по данным КТ нет отдаленных метастазов (M1).



# ФИБРОБРОНХОСКОПИЯ

- Выполняется для исключения инвазии в трахею и главные бронхи при опухолях пищевода, расположенных на уровне или выше ее бифуркации.
- Кроме того бронхоскопия и эндоскопия верхних дыхательных путей у пациентов с плоскоклеточным раком позволяет исключить вторую опухоль области головы и шеи.



При подготовке к хирургическому лечению с целью оценки функционального статуса по показаниям проводят дополнительные функциональные тесты:

- эхокардиографию,
- холтеровское мониторирование,
- исследование функции внешнего дыхания,
- УЗДГ сосудов,
- исследование свёртывающей системы крови,
- анализы мочи,
- консультации врачей-специалистов (кардиолога, эндокринолога, невропатолога и т.п.)



# КЛАССИФИКАЦИЯ РАКА ПИЩЕВОДА



# КЛАССИФИКАЦИЯ МКБ-О

- С15 Злокачественное новообразование пищевода
- С15.0 Шейного отдела пищевода
- С15.1 Грудного отдела пищевода
- С15.2 Абдоминального отдела пищевода
- С15.3 Верхней трети пищевода
- С15.4 Средней трети пищевода
- С15.5 Нижней трети пищевода
- С15.8 Поражение пищевода, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций
- С15.9 Поражение пищевода неуточненное



# ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ

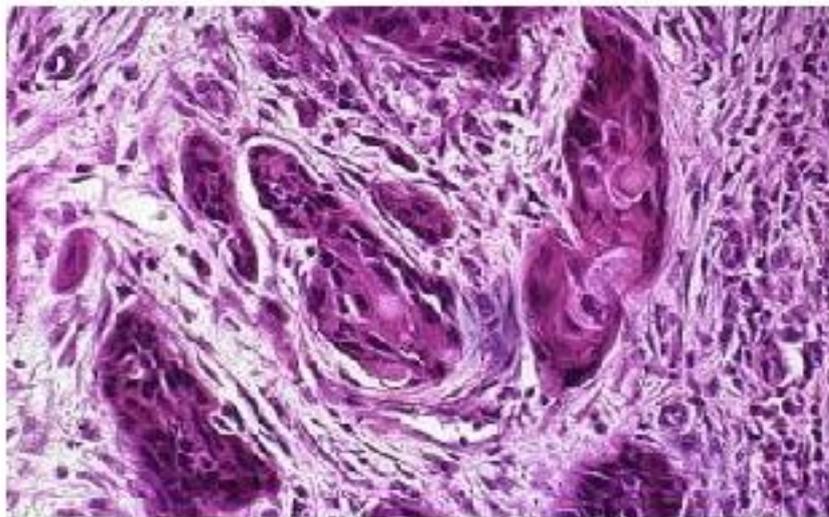
Наиболее частыми морфологическими формами являются плоскоклеточный рак и аденокарцинома.

Крайне редко встречаются:

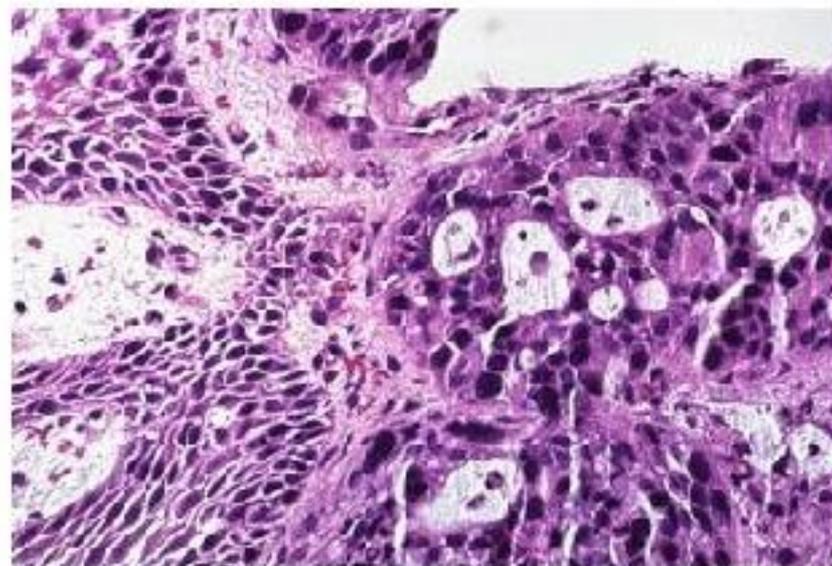
- *аденокистозный рак,*
- *мукоэпидермоидный рак,*
- *карциносаркома,*
- *мелкоклеточный рак*
- *меланома.*



# Гистологические формы рака пищевода



Плоскоклеточный



Аденокарцинома на фоне ПВ.

# Плоскоклеточный рак пищевода



Ранний рак пищевода – РТ 1-2  
в пределах СО и подслизистого  
слоя ( 5-летняя выживаемость  
после хир. лечения – 75%)



Рак пищевода – РТ 3-4  
5-летняя выживаемость –  
25%.

# Аденокарцинома при ПБ.



# СТАДИРОВАНИЕ РАКА ПИЩЕВОДА ПО СИСТЕМЕ TNM

- Опухоль пищеводножелудочного соустья, эпицентр которой находится непосредственно на уровне Z-линии (1 см выше и 2 см ниже) или в пределах 5 см ниже с распространением на пищевод классифицируется как рак пищевода.



# В СТАДИРОВАНИИ РАКА ПИЩЕВОДА АЖСС и UICC ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ИДЕНТИЧНЫЕ КРИТЕРИИ TNM:

- **Tis карцинома in situ/дисплазия высокой степени (ВСД)**
  - **T1 проращение опухоли в собственную пластинку или подслизистый слой**
    - T1a собственная пластинка или мышечная пластинка слизистой оболочки
    - T1b подслизистый слой.
  - **T2 проращение в мышечный слой**
  - **T3 проращение в адвентицию**
  - **T4 проращение прилегающих структур**
    - T4a - плевра, брюшина, перикард, диафрагма;
    - T4b – прилежащие органы: аорта, позвонки, трахея.
  - *N0 нет метастазов в регионарных лимфоузлах*
  - *N1 поражение 1-2 регионарных лимфоузлов*
  - *N2 поражение 3-6 регионарных лимфоузлов*
  - *N3 поражение 7 и выше регионарных лимфоузлов.*
  - **M1 наличие отдаленных метастазов.**
- 

# Стадии рака пищевода



# РЕГИОНАРНЫМИ ЯВЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ГРУППЫ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ:

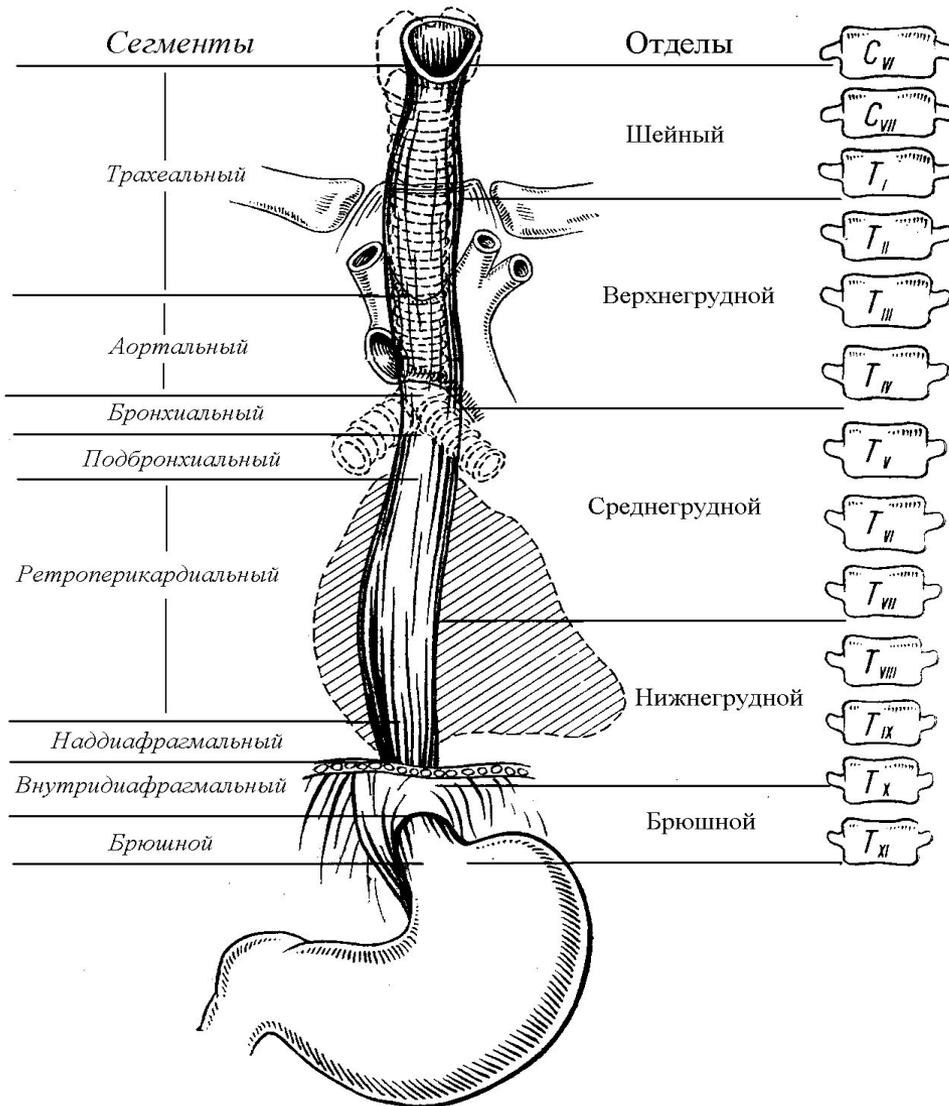
- прескаленные,
  - внутренние яремные,
  - верхние и нижние шейные,
  - шейные околопищеводные,
  - надключичные (билатеральные),
  - претрахеальные (билатеральные),
  - лимфоузлы корня легкого (билатеральные),
  - верхние параэзофагеальные (выше v. azygos),
  - бифуркационные
  - нижние параэзофагеальные (ниже v. azygos),
  - задние медиастинальные,
  - диафрагмальные
  - перигастральные (правые и левые кардиальные, лимфоузлы вдоль малой кривизны желудка, вдоль большой кривизны желудка, супрапилорические, инфрапилорические, лимфоузлы вдоль левой желудочной артерии).
- 

## СТЕПЕНЬ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ОПУХОЛИ:

- GX – степень дифференцировки опухоли не может быть определена;
- G1 – высокодифференцированная опухоль;
- G2 – умеренно дифференцированная опухоль;
- G3 – низкодифференцированная опухоль;
- G4 – недифференцированная опухоль.



# ЛОКАЛИЗАЦИЯ ВЕРХНЕГО ПОЛЮСА ОПУХОЛИ:



] шейный отдел – < 20 см от резцов

] верхнегрудной отдел – 20-25 см от резцов

] среднегрудной отдел – 25-30 см от резцов

] ниже-грудной отдел – 30-40 см от резцов



# КЛАССИФИКАЦИЯ SIEWERT

- **I тип – аденокарцинома дистального отдела пищевода** (часто ассоциируется с пищеводом Barrett's), центр которой расположен в пределах от 1 до 5 см выше Z-линии.
- **II тип – истинная аденокарцинома зоны пищеводно-желудочного перехода** (истинный рак кардии), центр опухоли расположен в пределах 1 см выше и 2 см ниже от Z-линии.
- **III тип – рак с локализацией основного массива опухоли в субкардиальном отделе желудка** (от 2 до 5 см от Z-линии) и возможным вовлечением дистальных отделов пищевода.



- Опухоли пищеводно-желудочного соустья I и II типов по Siewert подлежат алгоритмам лечения, соответствующим раку пищевода.
- Опухоли III типа подлежат алгоритмам лечения, соответствующим раку желудка.



- Согласно 7 варианту классификации TNM от 2010 года, стадирование рака пищевода производится по гистологическим группам:



# ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫЙ РАК, ГРУППИРОВКА ПО СТАДИЯМ.

Стадия	T	N	M	G	Локализация
0	Tis/BCD	N0	M0	1, X	Любая
IA	T1	N0	M0	1, X	Любая
IB	T1	N0	M0	2-3	Любая
	T2-3	N0	M0		Нижняя треть
IIA	T2-3	N0	M0	1, X	в/, средняя треть
	T2-3	N0	M0	2-3	Нижняя треть
IIB	T2-3	N0	M0	2-3	в/, средняя треть
	T1-2	N1	M0	Любая	Любая
IIIA	T1-2	N2	M0	Любая	Любая
	T3	N1	M0	Любая	Любая
	T4a	N0	M0	Любая	Любая
IIB	T3	N2	M0	Любая	Любая
IIIC	T4a	N1-2	M0	Любая	Любая
	T4b	Любое	M0	Любая	Любая
	Любое	N3	M0	Любая	Любая
IV	Любое	Любое	M1	Любая	Любая

## АДЕНОКАРЦИНОМА, ГРУППИРОВКА ПО СТАДИЯМ

Стадия	T	N	G
0	Tis, ВСД	N0	1
IA	T1	N0	1,2
IB	T1	N0	3
	T1	N0	1,2
IIA	T2	N0	3
IIB	T3	N0	Любая
	T1-2	N1	Любая
IIIA	T1-2	N2	Любая
	T3	N1	Любая
	T4a	N0	Любая
IIIB	T3	N2	Любая
IIIC	T4a	N1-2	Любая
	T4b	Nлюбое	Любая
	Tлюбое	N3	Любая
IV	Tлюбое	Nлюбое	Любая

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

