

***Графологическая структура  
лекции:  
Рак желудка***

***Подготовлена профессором  
Абисатовым Х.А.***

***Алматы 2013г.***

# Мотивация и целевые установки лекции

- С 1985 года в РК рак желудка в структуре заболеваемости злокачественными опухолями занимает второе место, уступая раку легкого. В последние годы заболеваемость и смертность имеют тенденции к снижению, которые обусловлены главным образом изменением характера питания, но в меньшей степени от совершенствования методов диагностики и лечения.
- Современная диагностика рака желудка представляет значительные трудности из-за малосимптомного течения его в ранней стадии развития и сходства клинической картины развитых форм опухоли с желудочными и внежелудочными заболеваниями.
- Массовый скринг здоровых лиц старше 40 лет, проведенных в Японии путем систематической ЭГДС, оказался высокоэффективным, в тоже время экономически высокочувствительным (Inada S. et. al, 1999). На мой взгляд, необходимо внедрить эту методику в нашей республике, применяя ее только лицам, относящимся к группе больных, страдающих предраковыми заболеваниями желудка.
- Выбор метода лечения определяется распространенности опухолевого процесса и общим состоянием больного. Основным методом лечения рака желудка является хирургический. При низко-и недифференцированных гистологических формах принимаются комбинированные и комплексные методы лечения.
- Целевыми установками лекции являются ознакомить Вас статистическими данными о заболеваемости раком желудка в мире, СНГ, РК, причинами возникновения, предраковыми заболеваниями, тактикой их ведения и лечения, патоморфологией, закономерностями метастазирования, клиникой, современными методами диагностики и лечения.

# Заболеваемость раком желудка

- По данным ВОЗ в 2005 году во всем мире зарегистрированы 876341 новых случаев и 646567 смертей от него.
- Стандартизованный показатель заболеваемости (мировой стандарт) составил 15,9 (у мужчин-21,5, женщин-10,4), смертность 11,7 (у мужчин-15,6, женщин-7,8).
- Высокий уровень заболеваемости – в Японии (47,6), Коста-Рике (37,7), Китае (26,8), низкий – в США (5,8), Индии (4,2), Египете (3,4), Индонезии (2,8).
- В 2006г в странах СНГ высокая заболеваемость на 100 000 населения зарегистрирована в Беларуси – 34,4, Украине – 34,9, России – 29,4, в Азербайджане – 9,1, Грузии – 9,5, Армении – 12,9, Кыргызстане - 12,5.
- Рак желудка в РК в структуре заболеваемости до 1984 года постоянно занимал первое ранговое место, а с 1985 года заболеваемость стала снижаться. Так, за период с 1970г. по 2009г. заболеваемость снизилась с 32,8% 000 до 16,9% 000, т.е. почти в 2 раза и занимает 4 ранговое место, у мужчин-2 место, у женщин-4 место.
- В РК 2009г. первично зарегистрирован 2685 новых случаев рака желудка, заболеваемость – 16,9% 000, смертность – 13,8% 000, удельный вес I-II стадии-24,5%, IV стадии – 29,3%.
- В 2009г. высокий уровень заболеваемости на 100 000 населения отмечен в Павлодарской – 26,9, Акмолинской – 22,2, Костанайской – 20,8, СКО – 20,1 т.е. в северных областях. РК низкий – в Мангистауской (8,7), ЮКО (10,6), Алматинской (13,4), Атрауской (13,8) областях.

# Факторы, способствующие возникновению рака желудка

- Гидрохимические условия ( субпесчаная, торфяноболотистая почва с избытком кальция, меди, хрома, недостатком магния) ( Р. Ф.Белоконь, 1974)
- Halicobacter pylori ( Warren M, 1983 ) - среди заражённых рак желудка в 6 раз чаще возникает, чем среди незаражённых  
Бактерия продуцирует фермент ацетальдегид-рат, способный разрушать слизь желудка и снижает барьерную функцию желудка ( Micots R. Et al, 1993 ). Бактерия индуцирует воспалительную и иммунную реакцию  
У больных с атрофическим гипо- ацидным гастритом бактерия вырабатывает антитела, провоцирующие рост опухоли ( Wollmers J. Et al, 1994).
- Канцерогенные соединения в пищевых продуктах:
  - Афлотоксины
  - Нитрозоамины
- Полициклические ароматические углеводороды- 3-4 бенз(а) пирен, 9-10 диметилбензантроцин
- Недостаток в пищевом рационе антиоксидантов -бета-керотина, витаминов Е, С и селена.
- Повышенное потребление соли и соленых продуктов.

# Предраковые заболевания желудка

- Хронические гастриты - гипо- и анацидный, атрофический с перестройкой желёз по кишечному типу, гипертрофический гастрит (болезнь Менетрие).
- Язвенная болезнь желудка (коллёзная)
- Полипы желудка (аденоматозный, ворсинчатый, на широком основании)
- Атрофический гастрит резецированного желудка

## К группе повышенного риска по раку желудка относятся:

- Больные с предраковыми заболеваниями желудка.
- Больные, страдающие пернициозной анемией, развившейся на фоне атрофического фундального гастрита.

# Анатомический тип роста рака желудка

- Экзофитный - полиповидный рак
- блюдцеобразный рак
- Инфильтративный
  - язвенно-инфильтративный;
  - диффузно-инфильтративный (скиррозный)
- Смешанный тип роста

# Гистологическая классификация

## 1. Аденокарцинома

- папиллярная
- Тубулярная
- муцинозная

## 2. перстневидноклеточный рак

## 3. Железисто-плоскоклеточный рак

## 4. Недифференцированный рак

# Метастазирование рака желудка

- Лимфогенный путь

**Д1** - лимфоузлы пилоантрального отдела по ходу а.и v. gastrica dextrae, a.gastroepiploica dex-trae;

**Д2** - лимфатические узлы по ходу левой желудочной и селезёночной артерии,

**Д3** - лимфатические узлы в области гастродуоденальной связки, чревного ствола, парааортальной, общей печеночной артерии;

**Д4** - надключичные лимфоузлы (метастазы Вирхова)

- Контактно-имплантационный путь (по брюшине)

- Интраперитонеально - имплантационный путь (метастазы Шницлера в дугласовом пространстве, Крукенберга в яичниках)

- Через лимфопути круглой связки печени в пупок

- Гематогенный путь - в печень, поджелудочную железу, надпочечники, почки и др.

# «Сигналы тревоги» по раку желудка

- Любой желудочный дискомфорт, постепенно прогрессирующий и остающийся стабильным на протяжении нескольких недель или месяцев.
- Изменение характера жалоб у больных с хроническими желудочными заболеваниями.
- Наличие феноменов деструкции, обтурации и интоксикации.
- Наличие жалоб со стороны желудка, не связанных непосредственно с нарушением режима питания.

# *Клиника рака желудка*

- **Общие симптомы - « синдром малых признаков » (общая слабость, снижение аппетита вплоть до анорексии, чувства отвращения к мясе, рыбе, прогрессирующее похудание, психическая депрессия).**
- **Местные симптомы - боли в эпигастральной области**
- **Диспептический синдром (тошнота, чувство тяжести и переполнения в эпигастрии после еды, отрыжка тухлым)**
- **Синдром нарушения функции ( дисфагия, вздутие живота, частый жидкий стул )**
- **Симптомы отдалённых метастазов( метастазы Вирхова, в пупок, асцит, желтуха)**
- **Симптомы, обусловленные осложнением - кровотечение, прободение.**

# *Диагностика рака желудка*

- Клинические проявления: боль, снижение аппетита, отрыжка, изжога, тошнота, похудение, немотивированная слабость, психическая депрессия.
- Клинический минимум обследования при подозрении на рак желудка: опрос, объективные и лабораторные исследования, рентгено-эндоскопическое, морфологическое исследования.

# Рентгенологические симптомы рака желудка

- **Изменение рельефа слизистой оболочки желудка;**
- **Регидность и выпадение перистальтики в определённом участке;**
- **Дефект наполнения;**
- **Деформация и сужение просвета желудка;**
- **Симптом « песочных часов »;**
- **Симптомы обтекания и разбрызгивания (« симптом шприца »);**
- **Изменение формы газового пузыря ( деформация, уменьшение или отсутствие)**
- **Нарушение проходимости кардиального и пилорического жомов.**

# Рентгенологические симптомы при проксимального отдела раке желудка

- изменение формы газового пузыря ( деформация, уменьшение или отсутствие);
- симптом обтекания или разбрызгивания ( « симптом шприца »);
- удлинение абдоминальной части пищевода;
- сужение просвета абдоминальной части пищевода и кардиального жома с задержкой прохождения бариевой взвеси;
- наличие дефекта наполнения на фоне газового пузыря;
- увеличение расстояния между краем тени позвоночника и газовым пузырьём ( « симптом обнажения позвоночника »).

# ***Ренгологические симптомы при раке тела и дистального отдела желудка:***

- **дефект наполнения, имеющий неровный, зазубренный край;**
- **регидность и выпадение перистальтики на определённом участке стенки желудка;**
- **плоское депо бария;**
- **укорочение малой кривизны, которая в выраженных случаях придаёт желудку улиткообразную форму;**
- **сужение пилоро-антрального отдела с идиопатическим расширением просвета желудка;**
- **сужение просвета средней трети желудка, иногда до картины « песочных часов »;**
- **резкое уменьшение объёма и формы желудка за счёт опухоли.**

# *Уточняющие методы диагностики рака желудка*

- **Фиброгастроскопия со взятием материала для цитологического и гистологического исследования.**
- **Лапароскопия**
- **УЗИ печени и поджелудочной железы, яичника.**
- **Цилиакография**
- **Диагностическая лапаротомия.**

# Лечение рака желудка

## I хирургическое лечение

- А. Радикальное хирургическое лечение должно сопровождаться с регионарной лимфодиссекцией
- • При локализации рака в проксимальном отделе -
  - проксимальная субтотальная резекция желудка с абдоминальным отделом пищевода с лимфодиссекцией в объёме Дз.
  - Экстирпация желудка с и без спленэктомией с лимфодиссекцией в объёме Дз.
- При раке тела желудка - Экстирпация желудка с лимфодиссекцией в объёме Дз.
- При раке дистального отдела желудка- дистальная субтотальная резекция желудка с лимфодиссекцией в объёме Д2 или Д3. При прорастании опухоли в печень, поджелудочную железу, ворота селезёнки, поперечно-ободочную кишку комбинированные операции с резекции этих смежных органов.
- Б. Паллиативное хирургическое лечение
  - При наличии одиночного метастаза в толще паренхимы печени допускается дистальная или проксимальная субтотальная резекция желудка.
  - При раке кардии и стенозе пищеводно-желудочного перехода - гастростомия.
  - При стенозе привратника- гастроэнтероанастомоз.

### III. Комплексное лечение

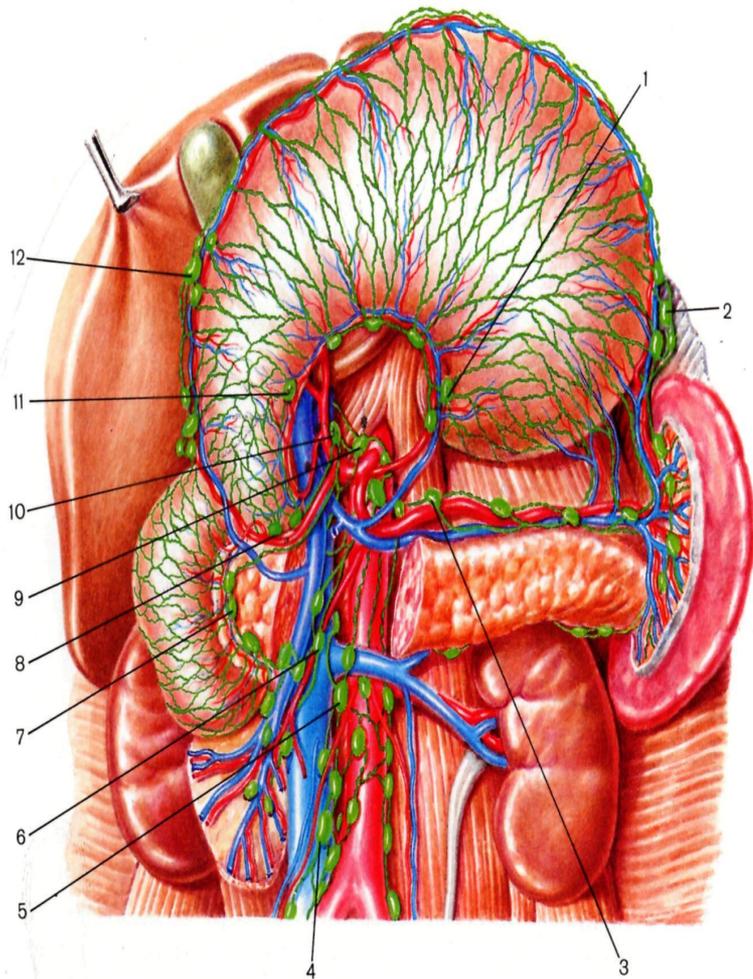
При раке II и III « б » стадиях ( низко- и недифференцированных морфологических формах аденокарциномы ) в предоперационном периоде, во время и после радикальных операций проводится полихимиотерапия внутривенно, внутрибрюшинно, внутриартериально.

- Применяют : 5-фторурацил, фторафур с лейковаринном тегафур, доксорубицин, митомицин С, цисплатин, оксолиплотин, кампто.

## II Комбинированное лечение

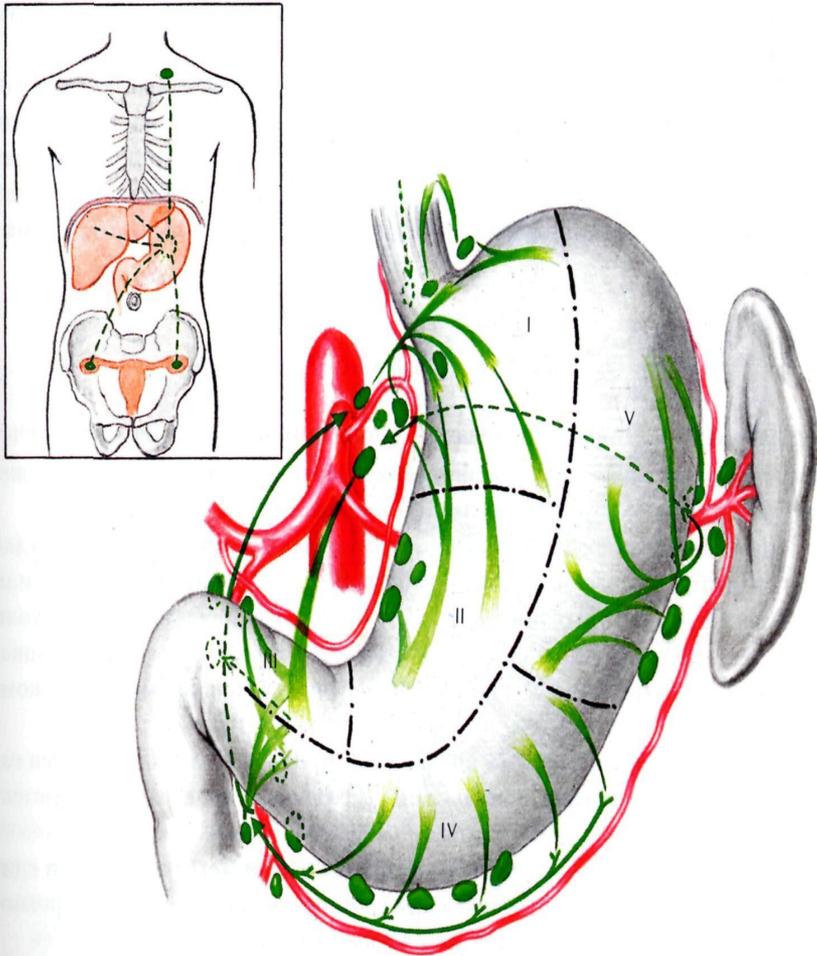
- При раке проксимального отдела желудка-предоперационная дистанционная гамма-терапия:
  - А) интенсивно-концентрированным методом ( по 4-5 Гр ежедневно до СОД 20 Гр) и через 1-3 дня радикальная операция;
  - Б) классическим методом фракционирования по Кутару ( по 2 Гр 5-6 раз в неделю до СОД 32-34 Гр.) и через две недели - радикальная операция.

# Иллюстрационный материал по раку желудка

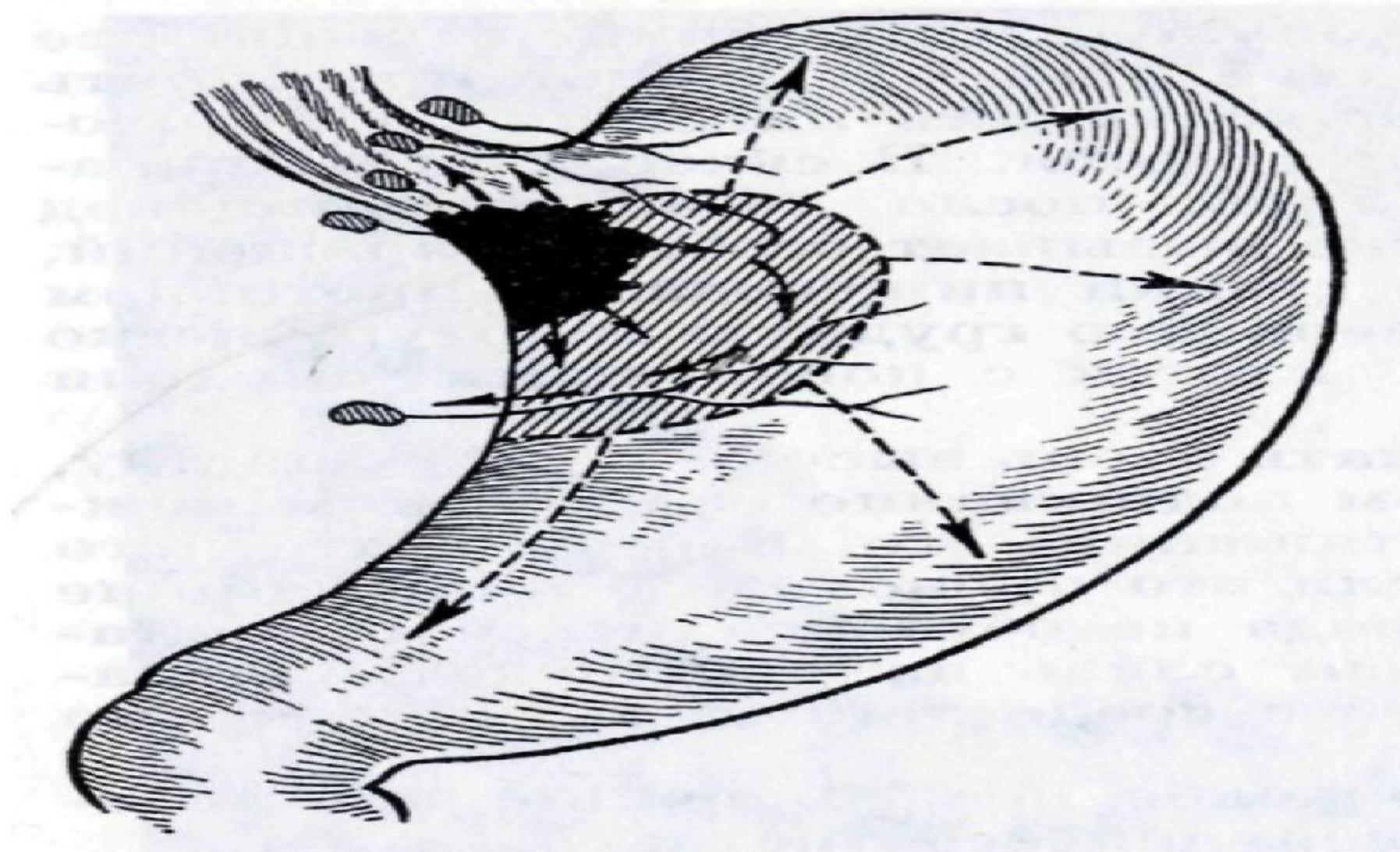


- Лимфатическая система желудка (желудок оттянут кверху)
- 1 – левые желудочные лимфатические узлы
- 2 – левые желудочно-сальниковые лимфатические узлы
- 3 – верхние панкреотические лимфатические узлы
- 4 – поясничные лимфатические узлы
- 5 – нижние брыжеечные лимфатические узлы
- 6 – верхние брыжеечные лимфатические узлы
- 7 – панкреатодуоденальные лимфатические узлы
- 8 – пилорические лимфатические узлы
- 9 – чревные лимфатические узлы
- 10 – печеночные лимфатические узлы
- 11 – правые желудочные лимфатические узлы
- 12 – правые желудочно-сальниковые лимфатические узлы

# Пути оттока лимфы от различные отделов желудка (схема)



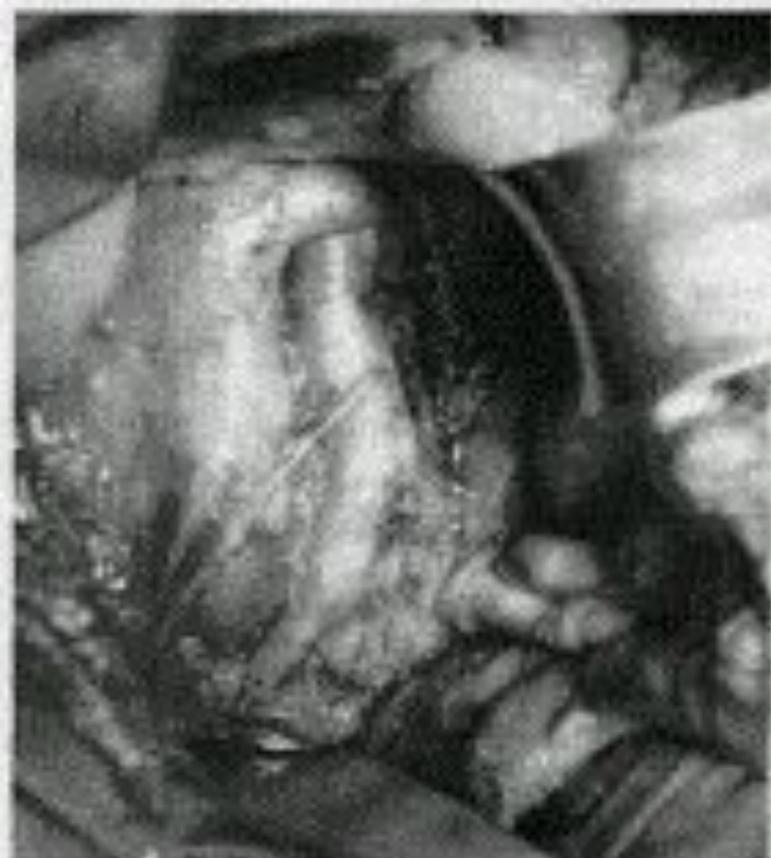
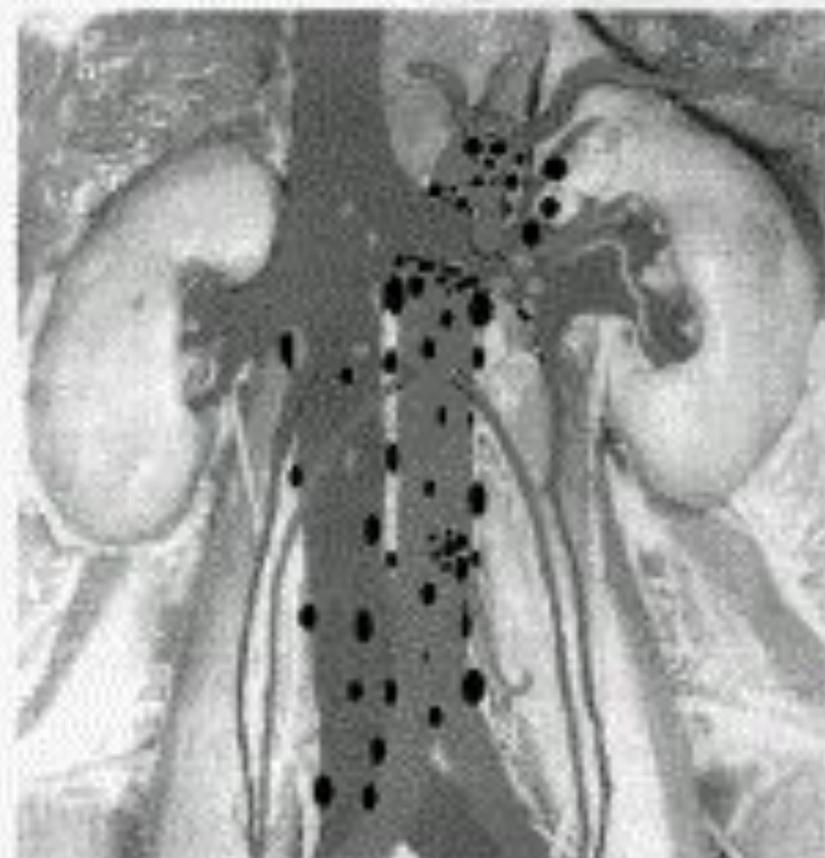
- I – от кардиальной части желудка
- II – от тела желудка
- III – от пелорической части желудка
- IV – от тела желудка (большой кривизны)
- V – от дна желудка
- В рамке: отток лимфы в левый надключичный лимфатический узел, печень и яичники.



**Схематическое изображение путей метастазирования небольшой опухоли кардиоэзофогальной области.**

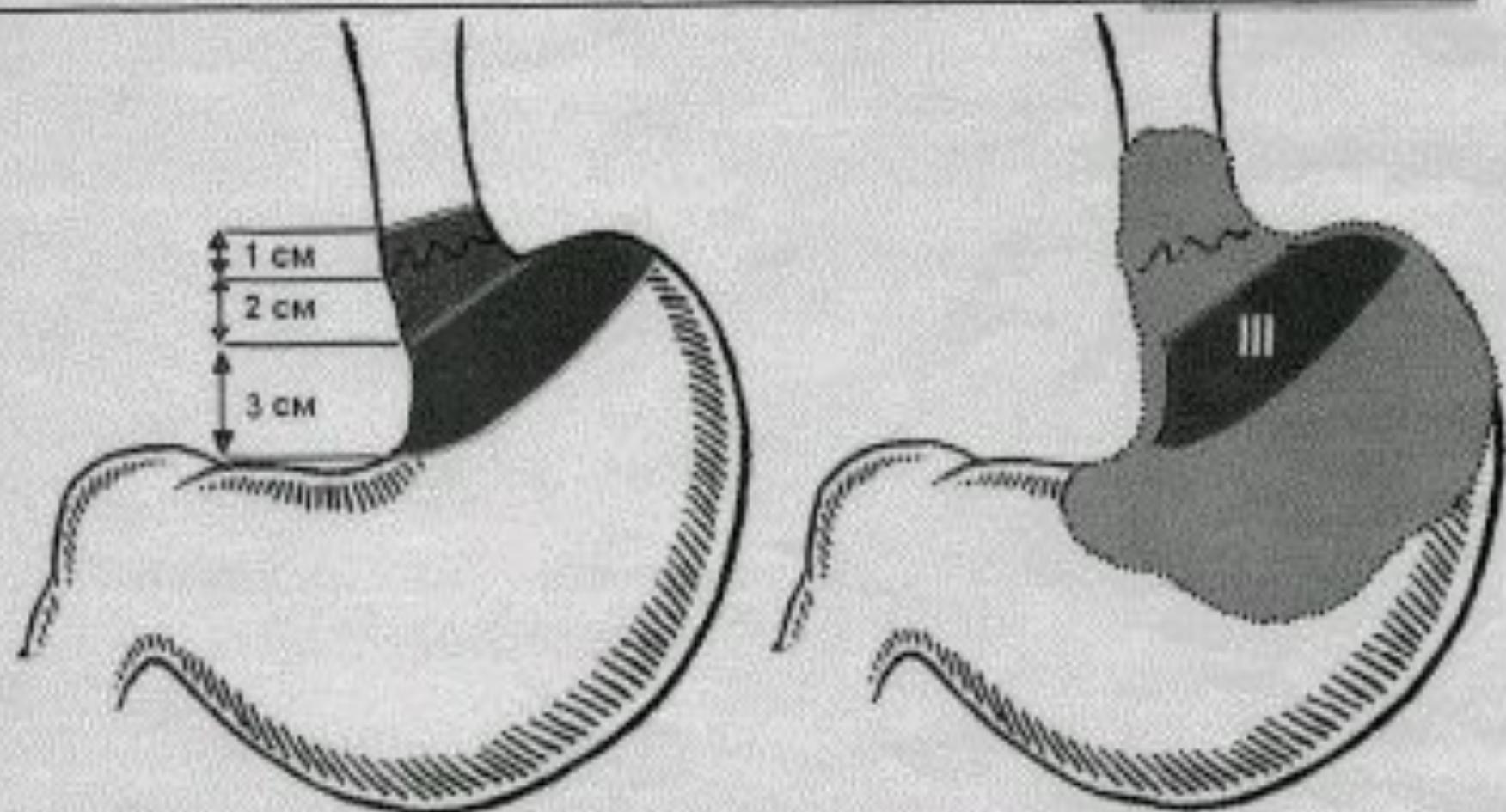
# Превентивная лимфодиссекция

## Объем абдоминальной лимфодиссекции



В настоящее время разработана методология и изучается эффективность расширенной лимфодиссекции D3

# Классификация кардио-эзофагеального рака (Siewert J.R., 2000)

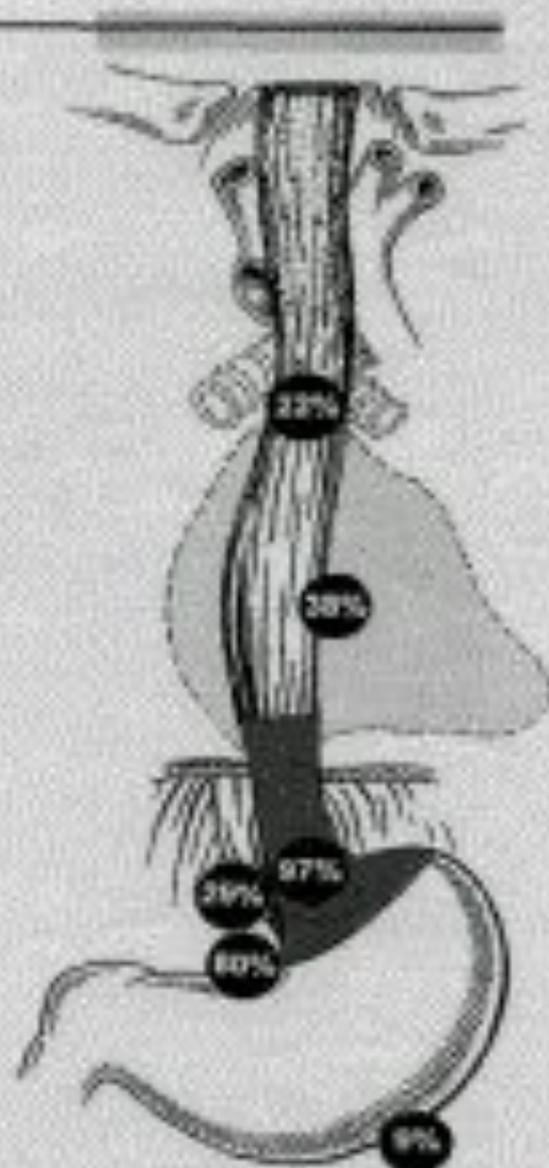


Тип III (субкардиальный рак) – эпицентр расположен на расстоянии 2-5 см аборально от Z-линии.

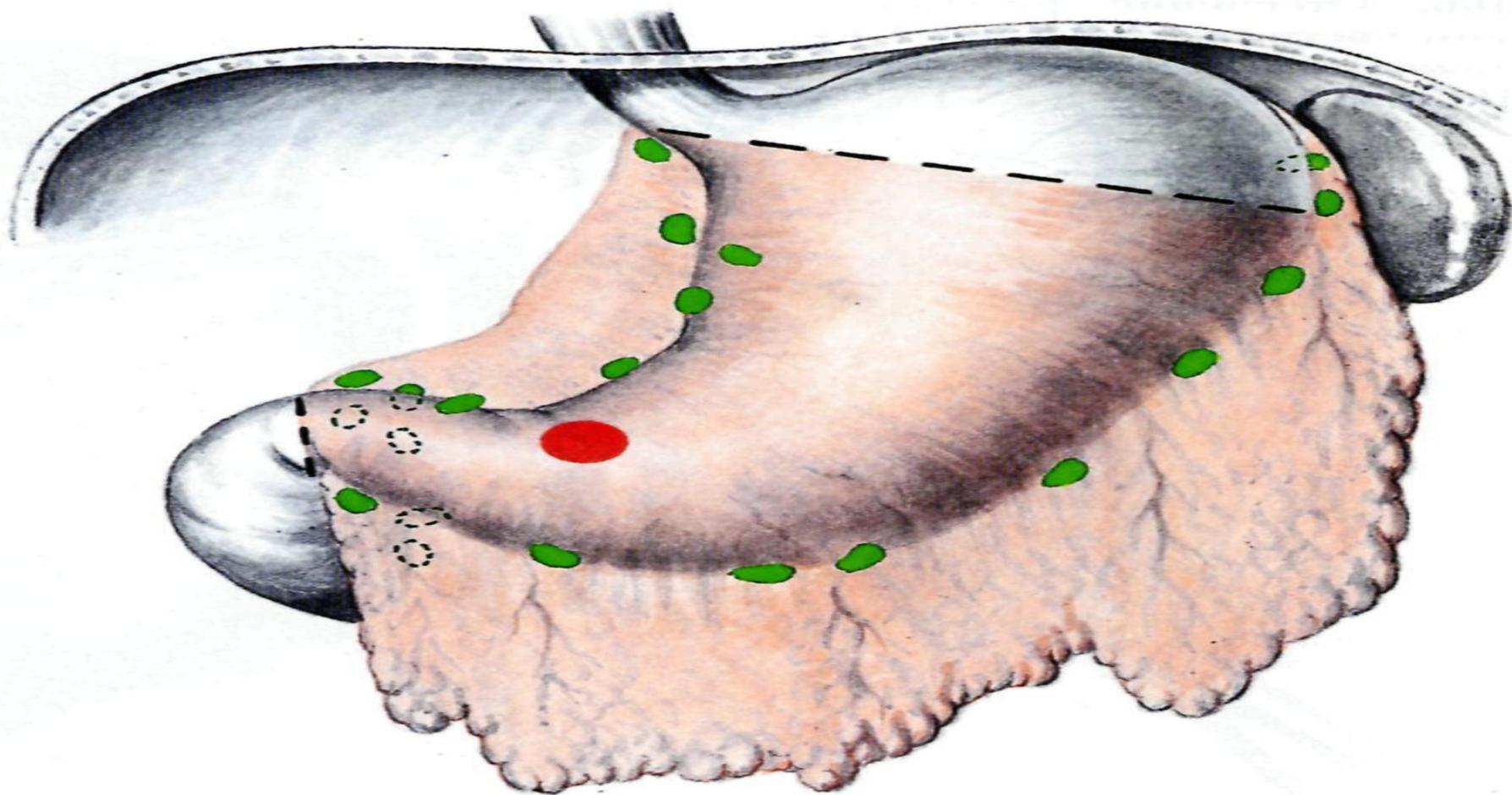
# Лимфогенное метастазирование КЭР

Частота лимфогенного метастазирования кардио-эзофагеального рака (данные РОНЦ РАМН, 1998) :

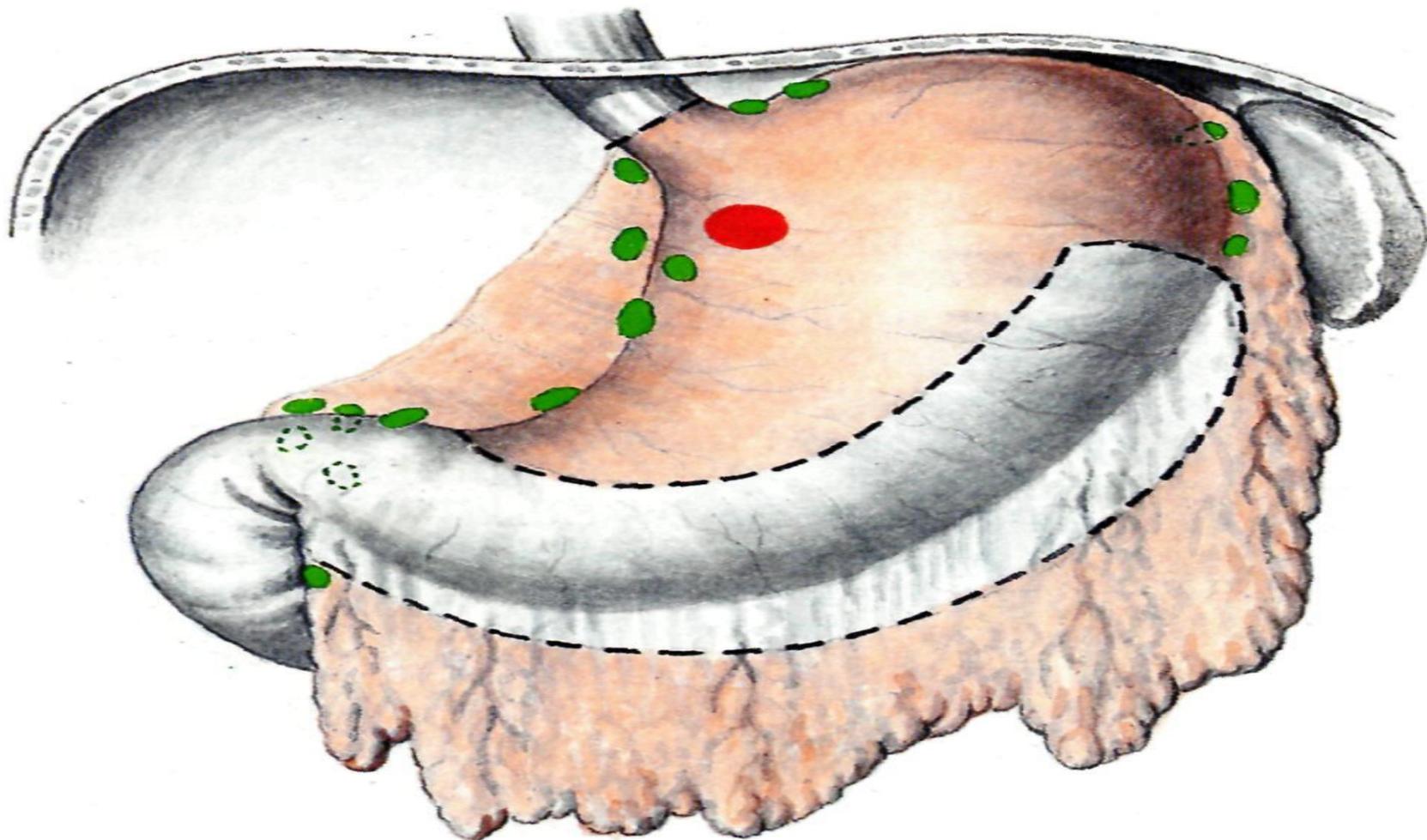
Паракардиальные лимфоузлы	97%
Лимфоузлы малой кривизны	80%
Чревные лимфоузлы	69%
Лимфоузлы левой желудочной артерии	29%
Лимфоузлы общей печеночной артерии	22%
Лимфоузлы селезеночной артерии	18%
Лимфоузлы большой кривизны желудка	9%
Лимфоузлы ворот селезенки	7%
<hr/>	
Нижние параэзофагеальные лимфоузлы	38%
Лимфоузлы бифуркации трахеи	22%



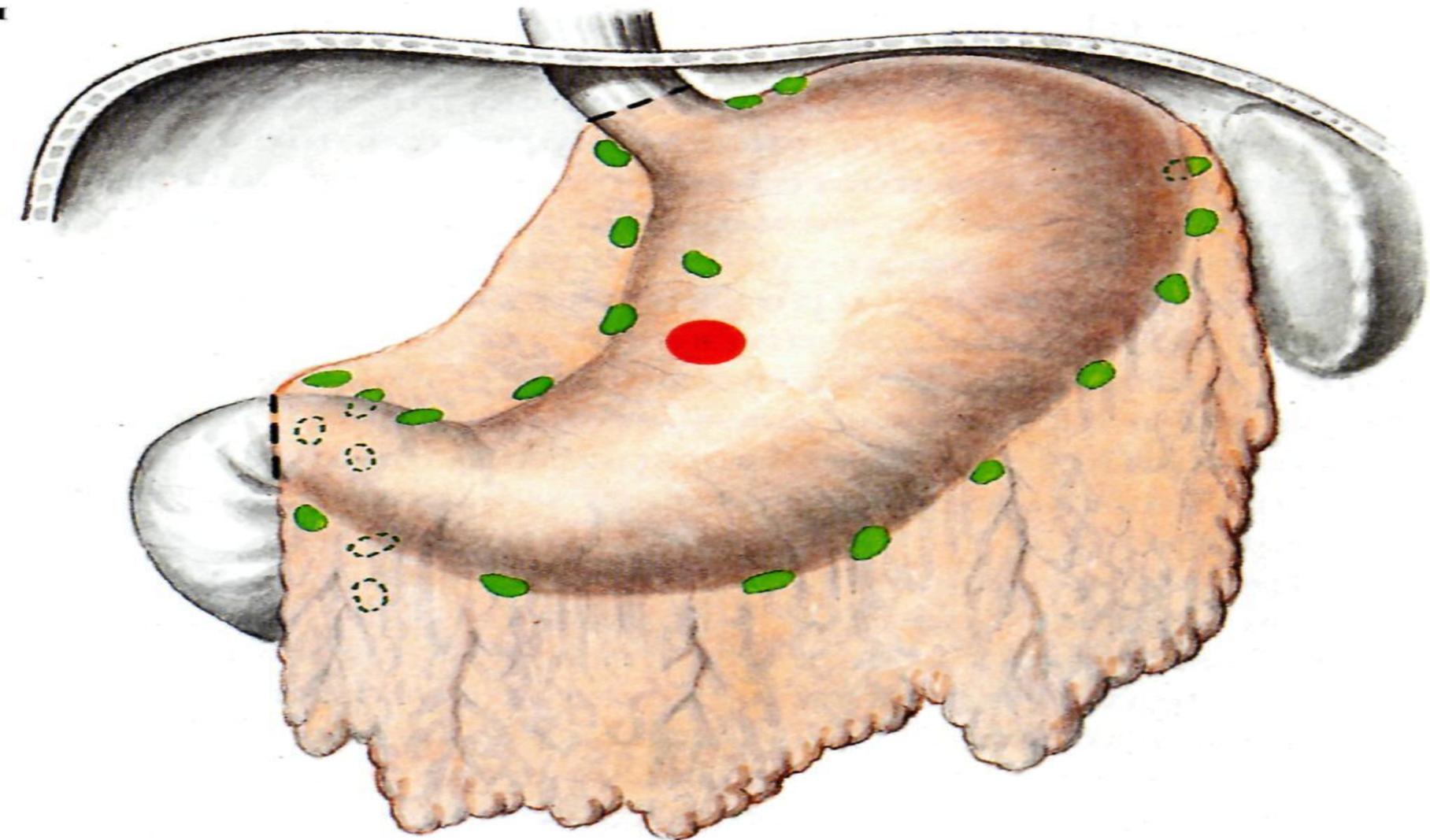
Объем операции при дистальной субтотальной резекции желудка по Бильрот II с лимфодиссекцией D2 – D3.



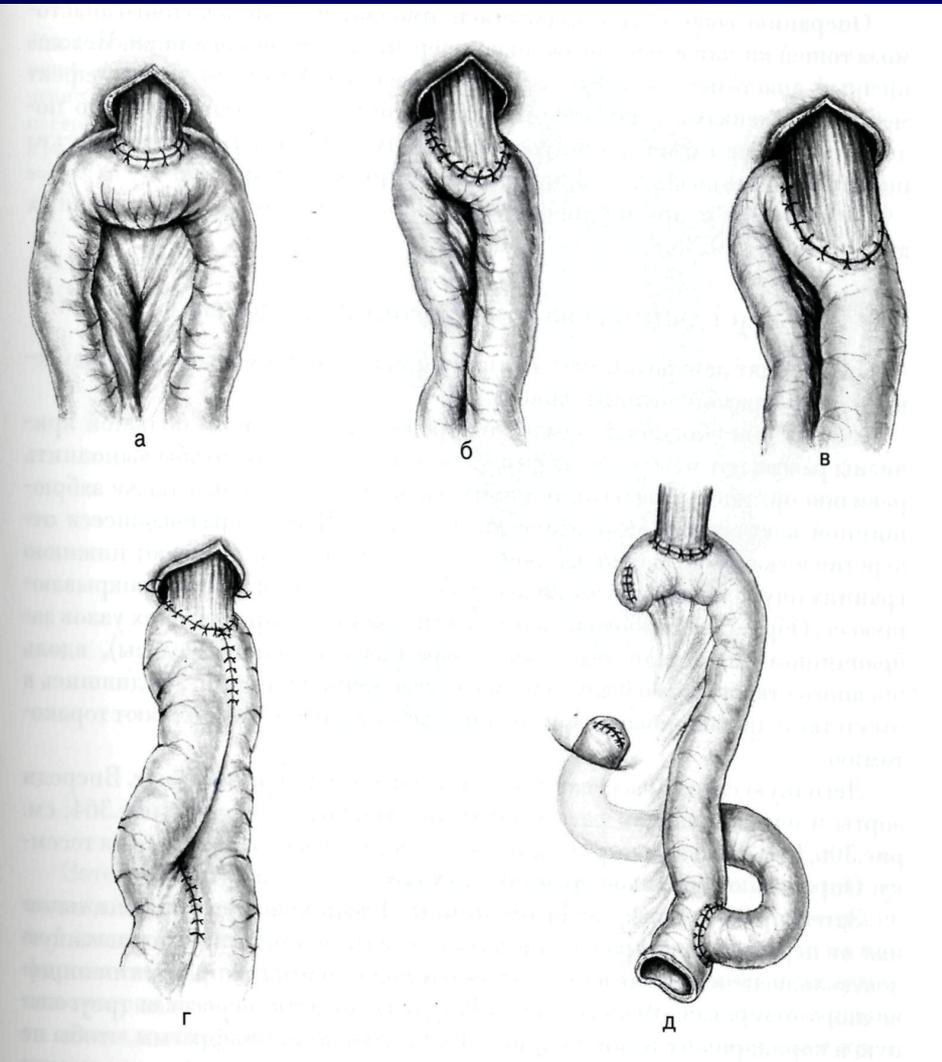
*Объем проксимальной субтотальной резекции желудка с лимфодиссекцией D3.*



# Объем операции при гастроэктомии с лимфодиссекцией D3

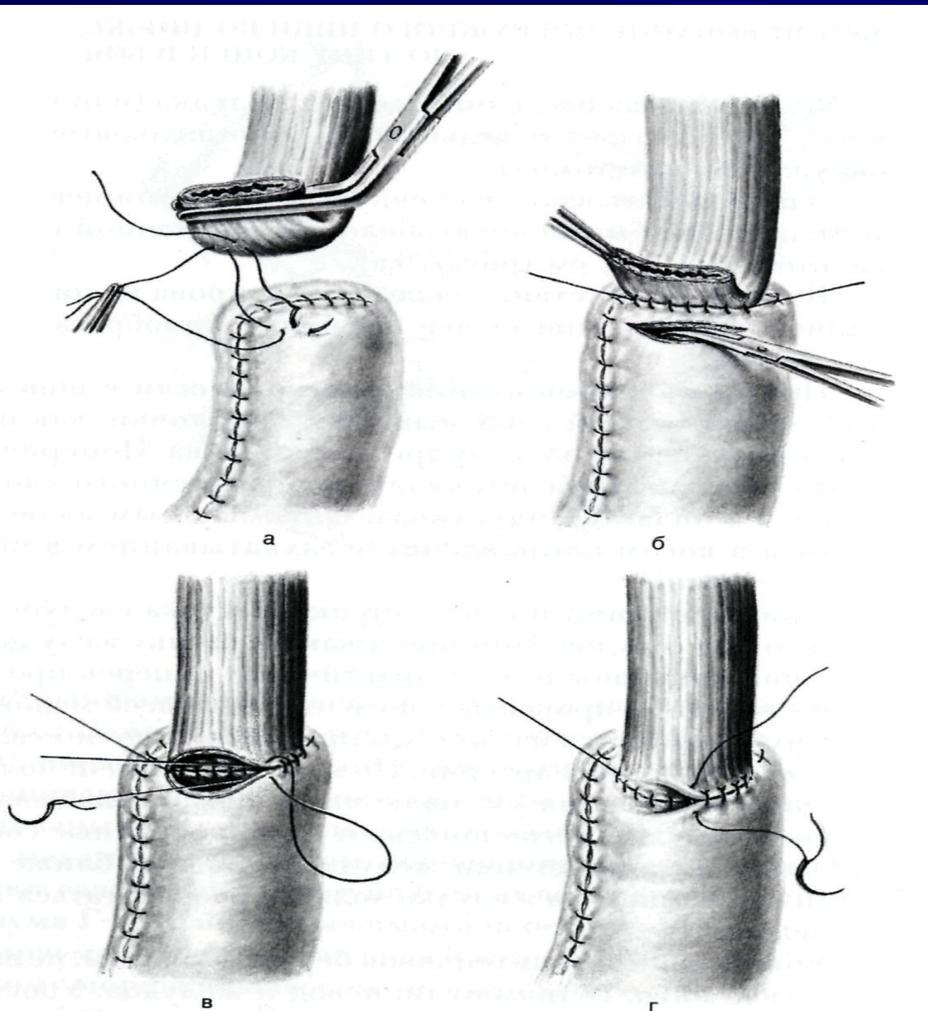


# Формирование пищеводно-кишечного анастомоза после гастрэктомии (схема)



- а – горизонтальный пищеводно-кишечный анастомоз
- б – анастомоз по М.И.Давыдову
- в – анастомоз по Сапожкову-Юдину
- г – анастомоз по Гиляровичу
- д – анастомоз по Орру, Ханту, Накаяме

# Формирование пищеводно-желудочного анастомоза по типу конец в бок:



- а – наложение заднего наружного ряда серозно-мышечных швов
- б – создание в желудочной трубке отверстия для анастомоза с пищеводом
- в – наложение переднего внутреннего ряда швов узлами внутрь просвета анастомоза
- г – наложение переднего наружного ряда серозно-мышечных швов погружного пищеводно-желудочного анастомоза

Спасибо за внимание!