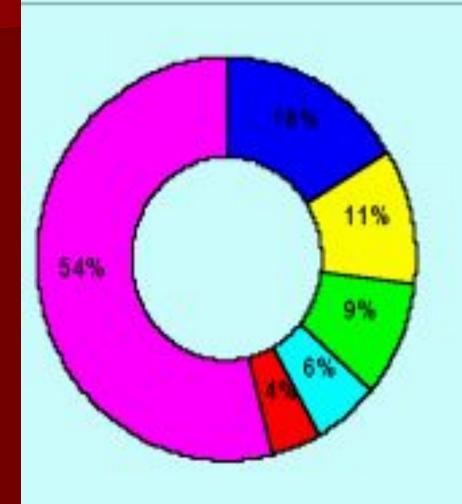
## Рак желудка

## Рак желудка

- Рак желудка злокачественная опухоль из клеток эпителия слизистой оболочки желудка. Наибольшее число больных относится к возрастной группе старше 50 лет. Мужчины болеют раком желудка чаще, чем женщины.
- Эффективность хирургического лечения рака желудка остается пока еще низкой из-за поздней выявляемости заболевания. К стойкому излечению может вести только радикальная операция, выполненная на ранней стадии развития рака.
  Основной путь улучшения результатов хирургического лечения рака желудка лежит через диагностику доклинических или ранних форм рака.

#### Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями





# Патологическая анатомия рака желудка.

Локализация рака в желудке: антральный отдел − 60-70%, малая кривизна тела желудка − 10-15%, кардиальный отдел − 8-10%, передняя и задняя стенки − 2-5%, большая кривизна − 1%, свод желудка − 1%, тотальное поражение желудка − 3-5%.

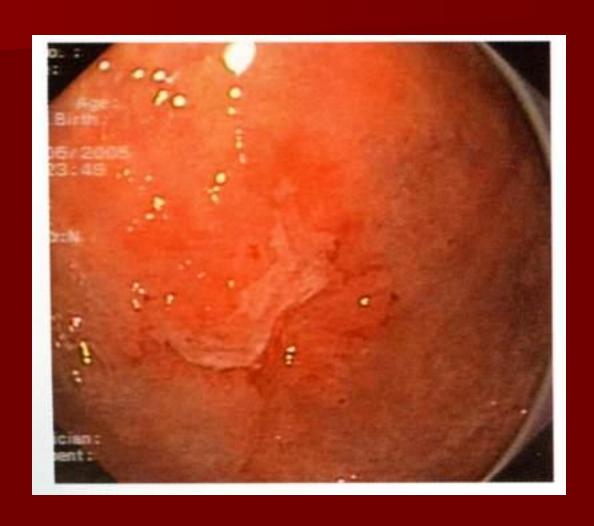
Внутриорганное распространение рака желудка происходит по типу инфильтрации, преимущественно по направлению к кардии, распространение за пределы привратника на двенадцатиперстную кишку происходит реже по лимфатическим сосудам подслизистого и мышечного слоев. Проникая через все слои стенки желудка, опухоль прорастает в соседние ткани и органы.

## По макроскопической картине роста выделяют три основные группы:

- 1. Опухоли с преимущественно экзофитным ростом (бляшковидный, полипообразны, блюдцеобразный рак, рак из язвы и др.);
- 2. опухоли с преимущественно эндофитным ростом (инфильтративно-язвенный, дифузный или фиброзный рак);
- 3. смешанные опухоли, имеющие черты экзо- и эндофитного роста.
  - Последние две группы более злокачественны и чаще дают метастазы.

■ По микроскопической картине все виды рака желудка разделяют на две основные группы: диференцированные и недиференцированные. Недеференцированные виды рака характеризуются большей злокачественностью, чем дифференцированные.

## Ранний рак



Рак желудка метастазирует преимущественно лимфогенно. Возможно гематогенное метастазирование, а также путем имплантации раковых клеток по брюшине.

При радикальной операции операции по поводу рака желудка обязательно надо удалять не только ближайшие лимфатические узлы ближайшего лимфатического бассейна, но и регионарные лимфатические узлы третьего бассейна, содержащего наиболее мощные лимфатические узлы и магистральные лимфатические сосуды.

Во внутренние органы метастазы рака попадают гематогенным путем (при прорастании опухоли в сосуды системы воротной вены) или лимфогенным путем через грудной проток, впадающий в венозное русло. Гематогенные метастазы чаще определяются в печени, значительно реже в легких, плевре, надпочечниках, костях, почках.

Имплантационные метастазы возникают при контактном переносе опухолевых клеток, а также при свободном их перемещении по брюшной полости. Раковые клетки оседают на поверхности большого сальника, образуют на брюшине мелкобугристые высыпания (карциноматоз брюшины), опускаясь в малый таз, образуют метастазы в прямокишечной пузырной (у мужчин) и в прямокишечной влагалищной (у женщин) складках (метастазы Шницлера), в яичниках (метастаз Крукенберга).

#### Комитетом международного противоракового союза предложена классификация рака желудка по системе TNM

- Т опухоль
- TIS внутриэпителиальный рак.
- T1 опухоль поражает только слизистую оболочку и подслизистый слой.
- Т2 опухоль проникает глубоко, занимает не более половины одного анатомического отдела.
- Т3 опухоль с глубокой инвазией захватывает более половины одного анатомического отдела, но не поражает соседние анатомические отделы.
- T4 опухоль поражает более одного анатомического отдела и распространяется на соседние органы

# Рак желудка

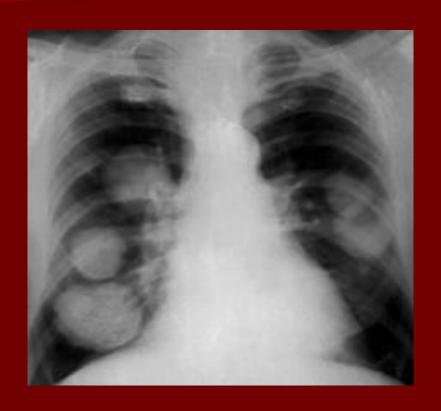
# Nodes – метастазы в регионарные лимфоузлы:

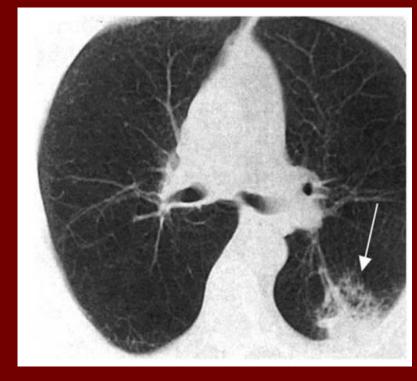
- N регионарные лимфатические узлы.
- N0 метастазы в регионарные лимфатические узлы не определяются.
- Na поражены только перигастральные лимфатические узлы.
- Nb поражены лимфатические узлы по ходу левой желудочной, чревной, общей печеночной, селезеночной артерий, по ходу печеночнодуоденальной связки.
- NXc поражены лимфатические узлы по ходу аорты, брыжеечных и повздошных артерий.

# Metastasis – отдаленные метастазы:

- М отдаленные метастазы.
- М0 отдаленные метастазы не определяются.
- M1- имеются отдаленные метастазы.

## Метастазы





# Penetration – прорастание стенки полого органа

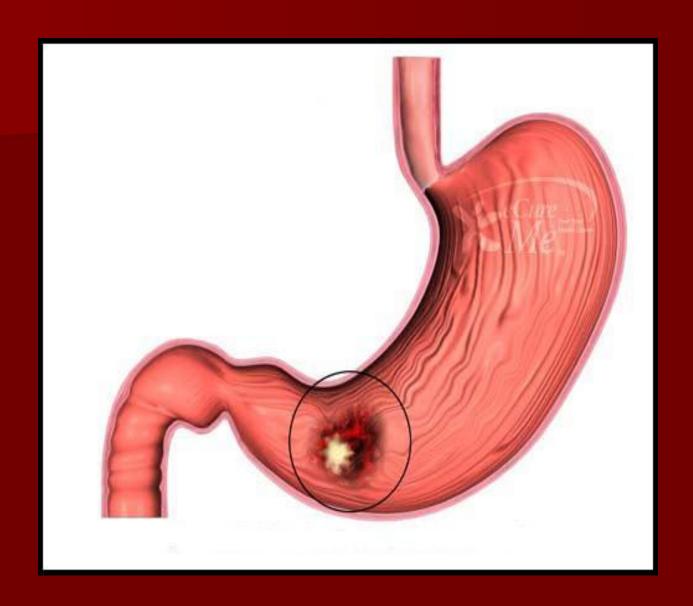
- Р гистопатологические критерии
- P1 опухоль инфильтрирует только слизистую оболочку.
- P2 опухоль инфильтрирует подслизистый слой до мышечного.
- Р3 опухоль инфильтрирует мышечный слой до серозной оболочки.
- Р4 опухоль прорастает серозную оболочку или выходит за пределы органа.

## Клиника и диагностика

 Клинических признаков, характерных для начальной формы рака желудка, не существует. Он может протекать бессимптомно или проявляться признаками заболевания, на фоне которого он развивается.  Ранняя диагностика рака возможна при массовом эндоскопическом обследовании населения. Гастроскопия позволяет обнаружить изменения на слизистой оболочке желудка диаметром менее 0,5 см. и взять биопсию для верификации диагноза. Заболевание раком желудка более вероятна в группе людей повышенного онкологического риска. К факторам повышенного онкологического риска относятся:

- предраковые заболевания желудка (хронический гастрит, хроническая язва желудка, полипы желудка);
- хронический гастрит культи желудка у оперированных по поводу неонкологических заболеваний желудка через 5 лет и более после резекции желудка;
- действие профессиональных вредностей (химическое производство).

Клинические проявления рака желудка многообразны, они зависят от патологического фона, на котором развивается опухоль, т.е. от предраковых заболеваний, локализации опухоли, формы ее роста, гистологической структуры, стадии распространения и развития осложнений.



## Клинические формы рака желудка

Выделяют три основные клинические формы рака желудка, которые характеризуются различной клинической картиной:

1. Рак выходного отдела желудка (пилороантрального отдела) Рак желудка данной локализации характеризуется быстрым нарастанием симптомов стеноза. Появляется упорная рвота, расширяется желудок, можно выслушать шум плеска. Вследствие неукротимой рвоты возникает обезвоживание организма, наблюдается гипохлоремическая азотемия, уремия.

2. Рак большой кривизны желудка. Рак большой кривизны желудка отличает длительное бессимптомное течение. Часто аппетит сохраняется. Вследствие хронической кровопотери возникает анемия. Выявление значимых клинических признаков рака желудка при данной локализации зачастую свидетельствует о запущенности процесса.

3. Рак кардиального отдела желудка.

Для рака кардиального отдела желудка характерно наличие таких симптомов, как дисфагия, слюнотечение, боль за грудиной. Достаточно быстро по сравнению с другими локализациями рака желудка развивается кахексия.

## Рак желудка





## Также выделяют и другие клинические формы рака желудка:

#### 1. Анемическая форма.

На первый план при данной форме рака желудка выходит клиника кровотечение. При этом источником кровотечения является опухоль с кровоточащим сосудом. У больных будет анемия по данным клинического анализа крови. Возможен черный стул (мелена), слабость, бледность кожных покровов, холодный липкий

#### 2. Лихорадочная форма.

При этой форме рака желудка будет наблюдаться высокая гипертермия(температура может повышаться до 40 градусов).

#### з. Кахектическая форма.

Характеризуется сильным истощением вследствие нарушения обменных процессов. Зачастую, несмотря на истощенный вид больных, они могут иметь хороший аппетит. Чаще всего эта форма рака желудка встречается у людей пожилого возраста.

#### 4. Язвенная форма.

Характеризуется выраженным болевым синдромом, который имеет превалирующее значение с самого начала заболевания.

#### *5. Латентная форма.*

Данная форма рака желудка характеризуется отсутствием каких-либо симптомов вплоть до терминальной стадии.

#### *6. Отечная форма.*

Вследствие гипопротеинемии возможны отеки лица, конечностей, асцит.

## Симптомы, которые могут быть выявлены при расспросе больного, можно условно разделить на местные и общие проявления заболевания

К местным проявлениям относят симптомы "желудочного дискомфорта":

- отсутствие физического удовлетворения от насыщения,
- тупая давящая характерная боль,
- чувство переполнения и распирания в эпигастральной области,
- снижение или отсутствие аппетита,
- отвращение к мясу, рыбе.

# Общими симптомами рака желудка являются:

- слабость,
- похудание,
- ВЯЛОСТЬ,
- адинамия,
- быстрая утомляемость от привычной работы и понижение интереса к ней (у 90%);
- депрессия,
- анемия, связанная со скрытой кровопотерей и опухолевой интоксикацией. Иногда анемия является первым признаком заболевания.
- При запущенных формах рака наблюдается повышение температуры тела от субфебрильной до высокой. Причинами лихорадки служат инфицирование опухоли, развитие воспалительных процессов вне желудка.

# Диагностика рака желудка

## 1. Общий осмотр.

При осмотре больного обращает на себя внимание бледность кожных покровов (анемия), истощенность (кахексия), дряблая и сухая кожа или же наличие отеков (гипопротеинемия). Живот при наличии асцита будет иметь шаровидную форму. В положении лежа, живот расплющивается (лягушачий живот). При большом количестве жидкости в животе пупок будет выпячен.

При пальпации в эпигастральной области можно определить образование. В этом случае можно говорить о запущенности процесса, так как размеры опухоли, которую можно прощупать, достаточно велики. Чаще всего рак желудка определяется на стадии, когда размеры еще не очень велики. Это возможно в первую очередь благодаря внедрению таких методов диагностики, как УЗИ и фиброгастродуоденоскпия.

Во время пальпации в правом подреберье можно обнаружить увеличение печени. При этом печень будет выступать из под края реберной дуги от 1 и более см. Печень при раке желудка увеличивается из-за метастазирования в этот орган. Кроме увеличенных размеров, будет определяться бугристый, плотный, безболезненный край печени.

При пальпации левой надключичной области можно обнаружить плотный, безболезненный, бугристый, легко смещаемый лимфоузел. Это так называемый метастаз Вирхова, Вирховская железа или симптом Труазье.

При пальпации через прямую кишку в дугласовом пространстве у женщин и прямокишечно-пузырном углублении у мужчин можно обнаружить плотные, безболезненные узлы (метастаз Шницлера).

В области пупка можно также пропальпировать плотный, безболезненный узел.

При влагалищном исследовании можно определить наличие метастатического поражения яичника (метастаз Крукенберга).

## 2. Инструментальная диагностика рака желудка

а. Эндоскопическое исследование (фиброгастродуоденоскопия)

Благодаря эндоскопическим методам исследования можно визуально выявить опухоль. При этом можно оценить ее размеры, характер роста, наличие кровоточивости, изъязвлений, ригидности слизистой оболочки желудка. Немаловажно и то, что во время фиброгастроскопии можно взять участок опухоли для морфологического исследования (биопсия). Но, к сожалению, информативность однократной биопсии чаще всего не превышает 50% и для установления точного морфологического диагноза необходимо выполнение нескольких биопсий.





#### гастроскопия: рак кардиального отдела желудка с переходом на пищевод.







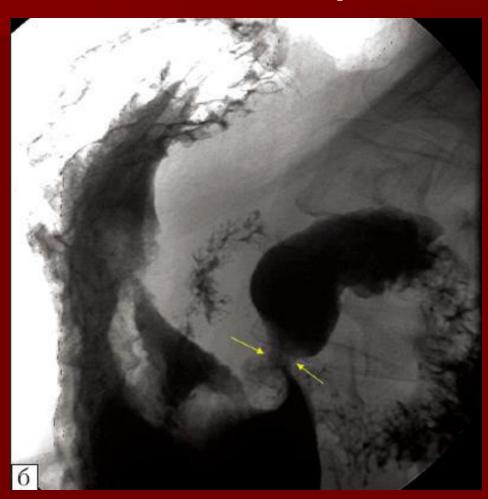




• б. Рентгенологическое исследование.

Этот метод диагностики рака желудка выполняется при заполнении просвета желудка бариевой взвесью, которая обладает рентгеноконтрастными свойствами. На рентгенологических снимках можно увидеть дефект наполнения, утолщение стенки желудка, нарушение эвакуаторной функции желудка, деформацию слизистой желудка. Все эти рентгенологические признаки позволяют заподозрить наличие у больного рака желудка и провести дополнительное обследование для уточнения диагноза.

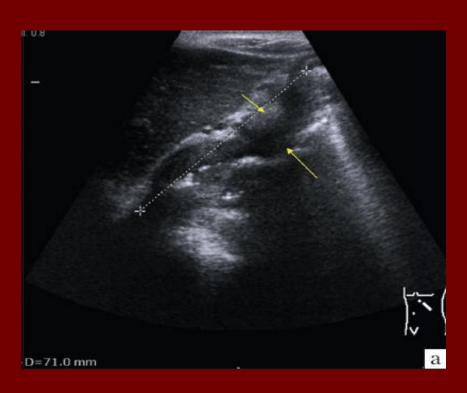
# Рентгенография антрального отдела желудка

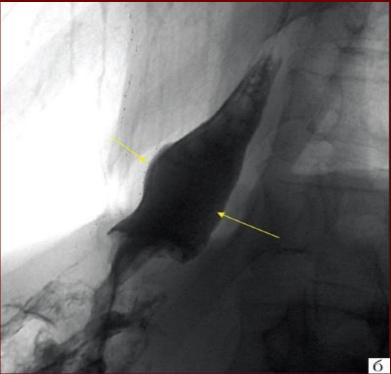


 в. Ультразвуковое исследование (УЗИ) УЗИ брюшной полости позволяет выявить метастазы в печени, что может указывать на наличие рака желудка. Кроме метастазов возможно выявление жидкости в брюшной полости (асцита). Сама опухоль определяется по данным ультразвукового исследования крайне редко - можно увидеть утолщение стенки желудка (симптом "патологической кокарды").

переходом на пищевод:

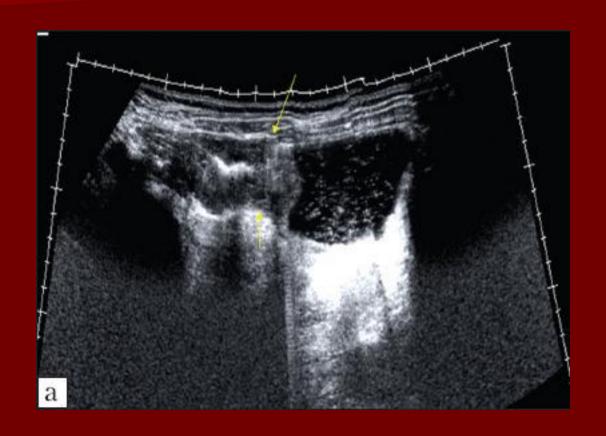
а-эхография б-рентгенография





 г. Компьютерная томография. Один из вариантов рентгенологического исследования. Компьютерная томография представляет собой серию снимковсрезов, на которых можно оценить размеры опухоли желудка, прорастание в соседние органы, наличие увеличенных лимфатических узлов, метастазов в печени и легких. С помощью этого метода нельзя определить какие слои стенки желудка затронуты раком, а какие нет

### Рак антрального отдела желудка



 д. Диагностическая лапароскопия Использование диагностической лапароскопии позволяет правильно оценить распространенность ракового процесса и выбрать оптимальную тактику лечения. Диагностическая лапароскопия позволяет выявить регионарное метастазирование, а также метастазирование в печень.

# Лабораторная диагностика при раке желудка

• Изменения в анализах крови появляются на поздних стадиях рака желудка. Самым частым проявлением рака желудка в лабораторных анализах является анемия. Анемия развивается в основном вследствие кровотечения из тканей опухоли, но кроме того определенное влияние на развитие анемии оказывает нарушение всасывания веществ.

По мере прогрессирования анемии будет увеличиваться и СОЭ.

Возможно развитие лейкимоидной реакции. При этом количество лейкоцитов в крови будет превышать 30000, появятся миелоциты и миелобласты.

Одним из частых проявлений в анализе крове при раке желудка и других формах рака является гипопротеинемия и диспротеинемия.

## Лечение рака желудка

Лечение – хирургическое.

Рак желудка — абсолютное показание к операции. Радикальным вмешательством является резекция желудка или гастрэктомия.

#### Радикальность операции предусматривает:

- 1) пересечение желудка, двенадцатиперстной кишки и пищевода в пределах здоровых тканей;
- 2) удаление в едином блоке с желудком трех групп лимфатических узлов, которые могут быть поражены метастазами при данной локализации рака;
- 3) абластическое опрерирование т.е. использование комплекса приемов, направленных на уменьшение возможности так называемой манипуляционной диссеминации.

 Противопоказания к операции могут быть онкологического и общего характера. Операция противопоказана при наличии отдаленных метастазов в печень, легкие, в надключичные лимфатические узлы, при наличии большого асцита. Противопоказаниями общего характера является резкая кахексия, тяжелые сопутствующие заболевания.

# Основные типы радикальных операций:

- 1) дистальная субтотальная резекция желудка (выполняемая черезбрюшанно),
- 2) гастрэктомия (выполняемая черезбрюшинным и черезплевральным доступом),
- 3) проксимальная субтотальная резекция желудка (выполняемая черезбрюшинным и черезплевральным доступом).

## Прогноз

- Наиболее благоприятные результаты хирургического лечения рака желудка могут быть получены при лечении ранних форм рака.
- При поражении только слизистой оболочки 5-летняя выживаемость достигает 96-100%,
- при поражении слизистой оболочки и подслизистого слоя – 75%.