

ПРАКТИКА №3

Язвенная болезнь желудка и 12 кишки



Кафедра внутренних болезней
Дисциплина пропедевтика клинических
дисциплин



Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины «Пропедевтика клинических дисциплин» - формирование важных профессиональных навыков обследования больного с применением клинических и наиболее распространенных инструментально-лабораторных методов исследования; выявление симптомов и синдромов как основ клинического мышления, характеризующих морфологические изменения органов и функциональные нарушения отдельных систем в целом.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами знаний основных клинических симптомов и синдромов заболеваний внутренних органов и механизмов их возникновения;

обучение студентов методам непосредственного исследования больного (расспроса, осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации), обеспечивающими формирование профессиональных навыков обследования больного;

- обучение студентов важнейшим методам лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний внутренних органов;

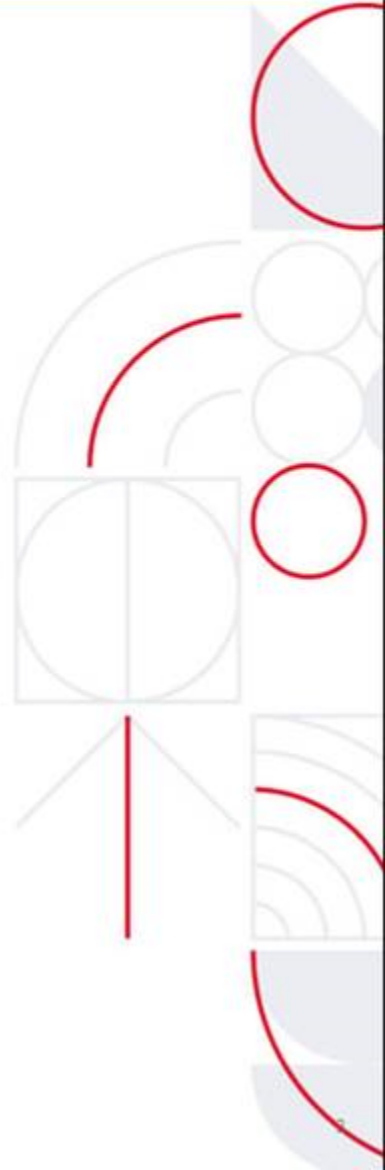
- формирование представлений об основных принципах диагностического процесса

- обучение студентов оформлению медицинской документации (истории болезни)



План практического занятия

1. Анатомия пищевода, желудка, 12 кишки
2. Диагностика язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки



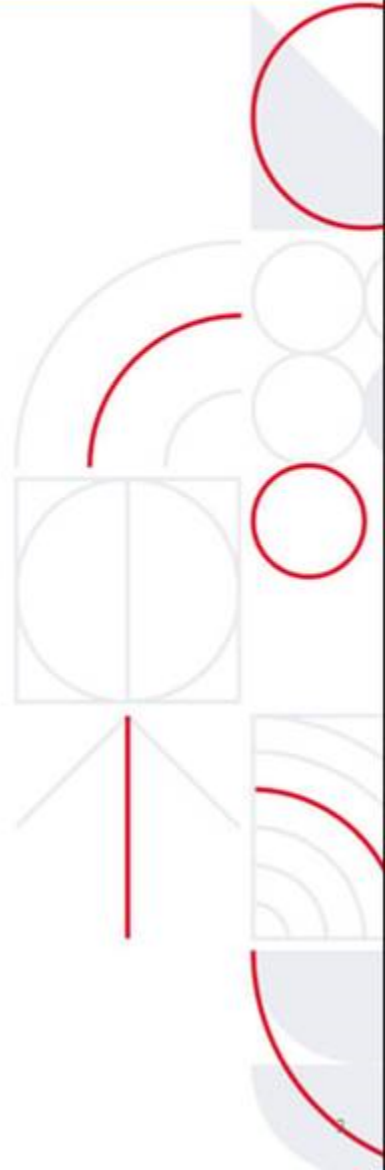


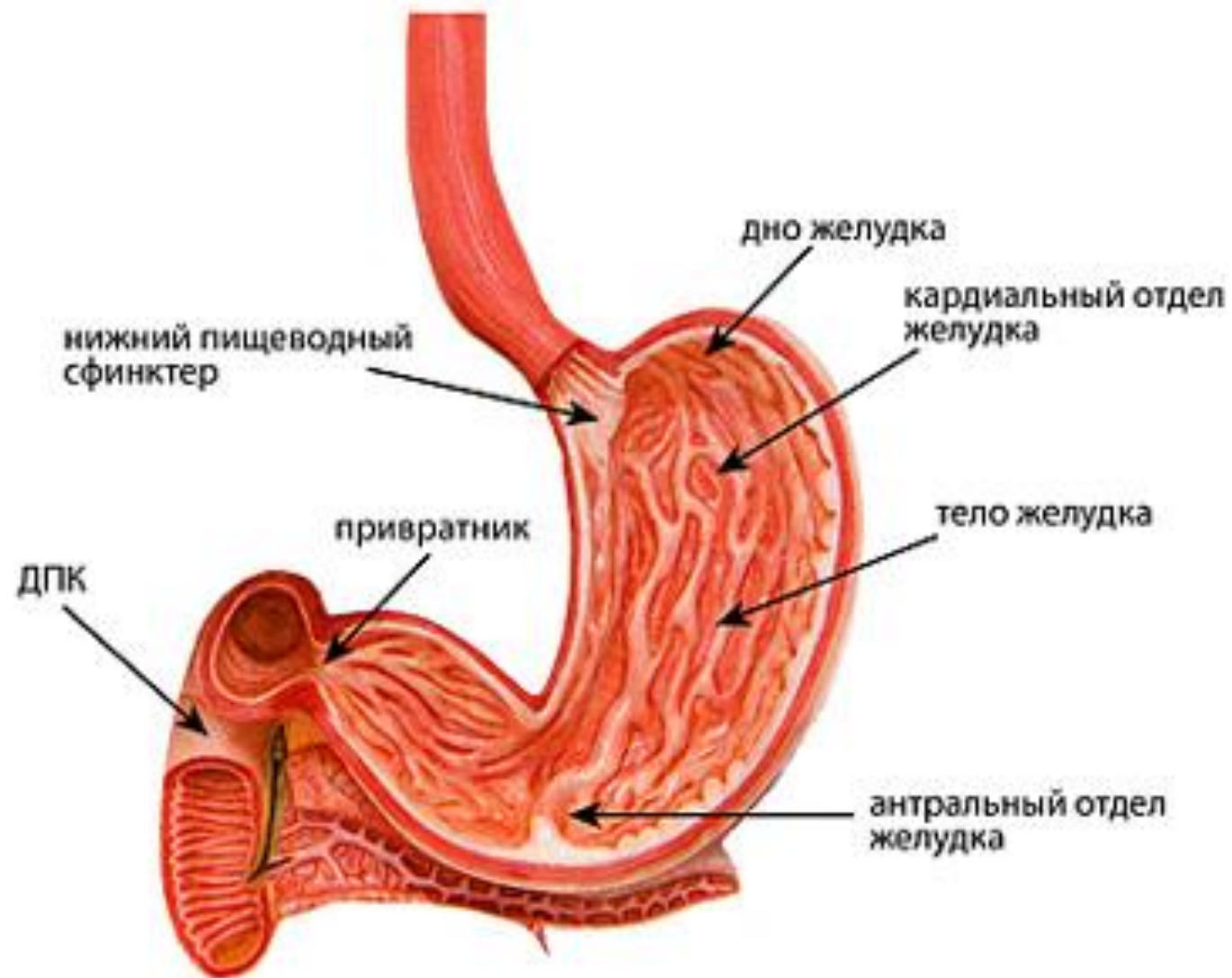
Тема 1.12. Диагностика и лечение заболеваний органов пищеварения (2 лекции, 5 практик)

1. ГЭРБ. Функциональная диспепсия. Хронический гастрит.
2. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.
3. **ЛЕКЦИЯ.** Болезни кишечника (синдром раздраженного кишечника, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона)
4. Хронический панкреатит.
5. Хронический холецистит. ЖКБ.
6. **ЛЕКЦИЯ.** Хронический гепатит. Цирроз печени.
7. ТКУ 2 – 5 баллов



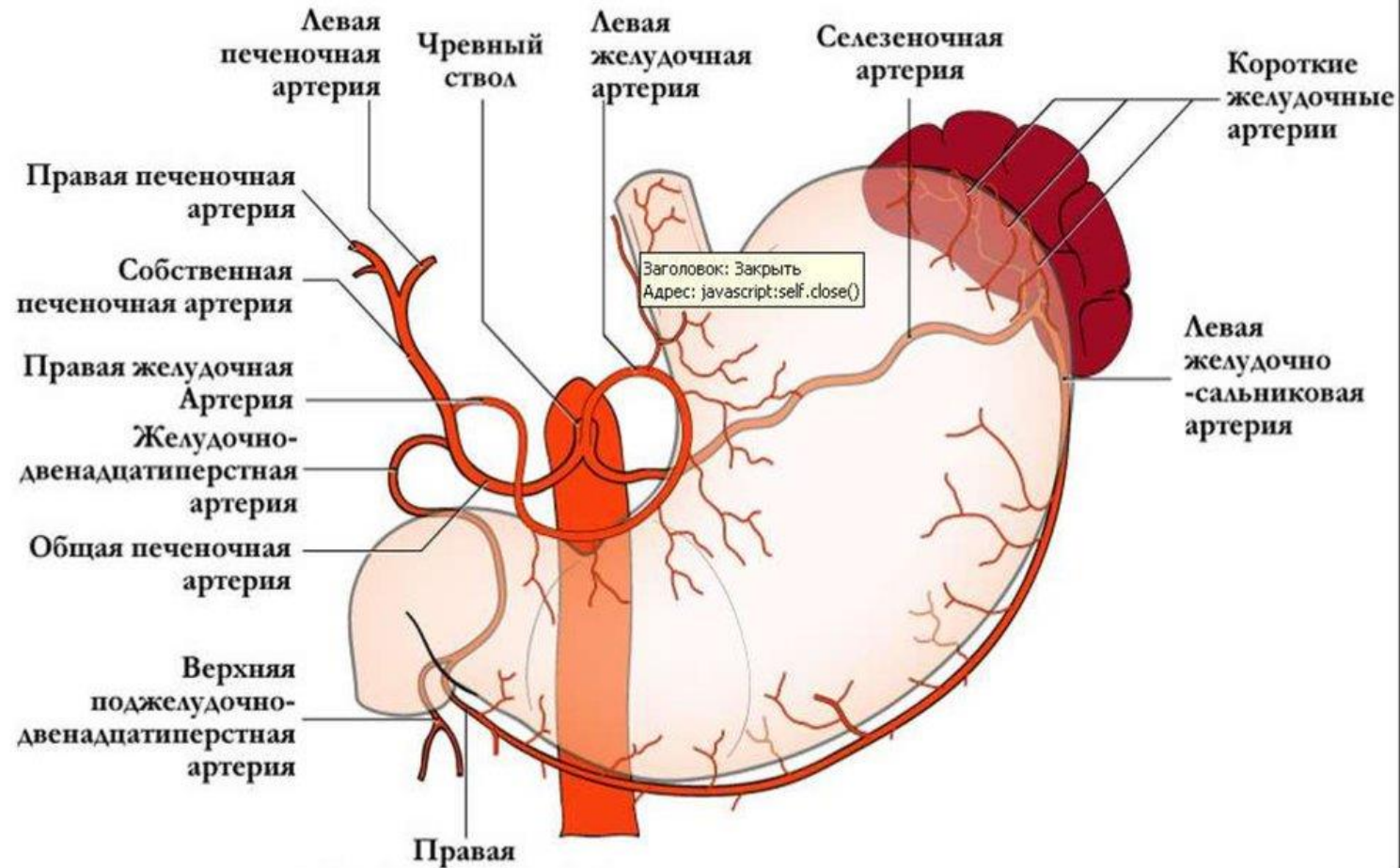
Анатомия желудка

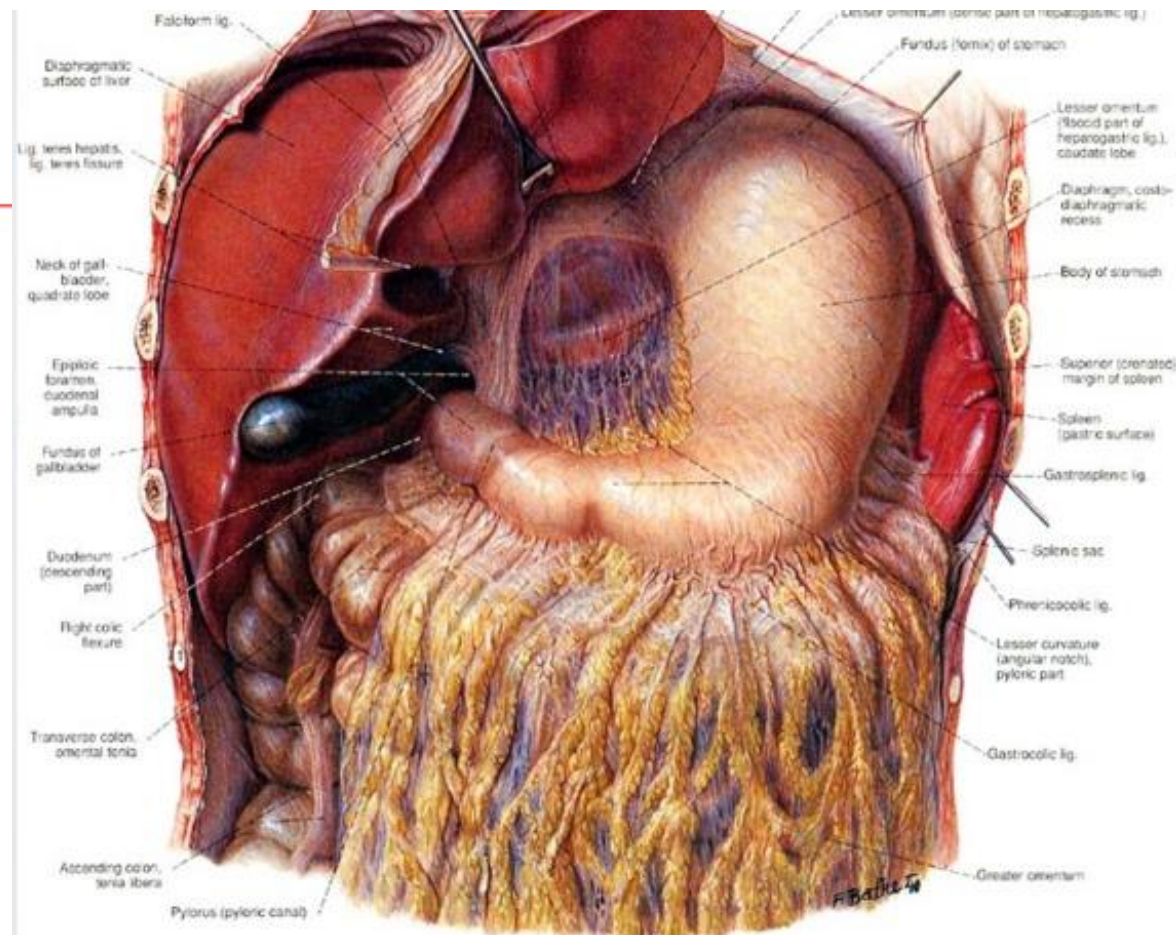






Кровоснабжение желудка





Состоит из связок: 8-11 = Ribs 8-11

1. Печеночно-диафрагмальная
2. Печеночно-пищеводная
3. Печеночно-желудочная
4. Печеночно-двенадцатиперстная



Диагностика язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки

Язвенная болезнь желудка – история вопроса

Подробное описание патологоанатомической картины хронической язвы желудка, ее семиотики и клинической картины, а также сам термин впервые привел Жан Крювелье (Cruveilhier) в 1835 г.

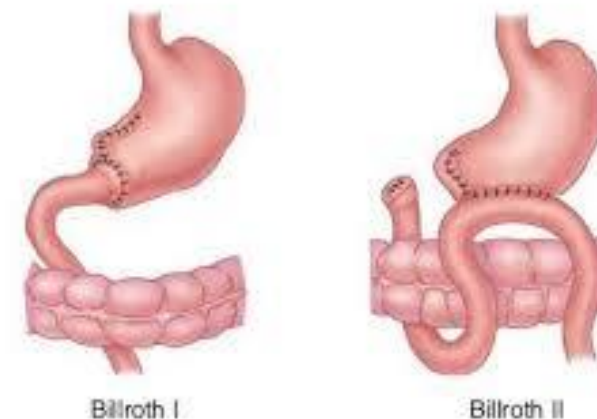
Он также выделил ЯБ в самостоятельную нозологическую форму, в связи с чем длительное время, а во Франции – и до настоящего времени ЯБ желудка трактуется как болезнь Крювелье.



Язвенная болезнь желудка – история вопроса

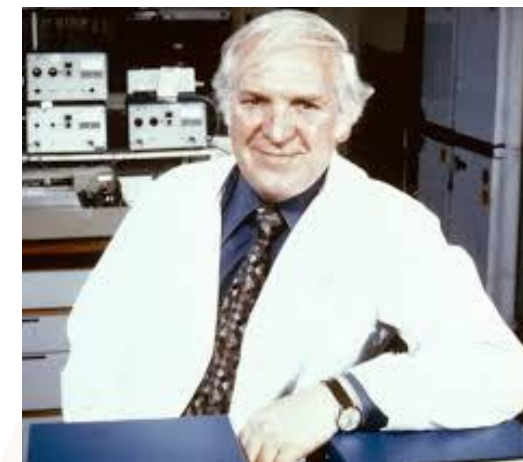
Начиная с 1946 г. хирургическое лечение стало основным в лечении язвенной болезни. Резекция желудка и ваготомия стала «Золотым стандартом». Хирурги рассчитывали, что такой подход даст возможность денервировать основную массу париетальных клеток без ущерба для иннервации других органов желудочно-кишечного тракта. Операцию сопровождала пилоропластика.

Первоначально было сообщено о рецидивах язвы только у 5% больных. Однако в дальнейшем выяснилось, что рецидивы встречаются значительно чаще.



Язвенная болезнь желудка – история вопроса

- Начиная с середины 20 века идет интенсивное развитие интраскопической техники, создание гибких эндоскопов и торсионных оптических систем.
- С открытием H_2 -рецепторов гистамина (Джеймс Блэк, 1972) и уникального энзима H^+-K^+ -АТФазы в париетальных клетках (Форте и Сакс, 1973) появилась возможность тщательно контролировать уровень желудочной секреции.
- Первый селективный ингибитор H_2 -рецепторов – циметидин – как химический аналог ваготомии стал прорывом в терапии гиперацидных состояний.



В 1988 году Сэру Джеймсу Блэку была присуждена Нобелевская премия за открытие гистаминовых H_2 -рецепторов.

Язвенная болезнь желудка – история вопроса

Современный подход начался с 1983 г., когда была раскрыта роль *Helicobacter pylori* (Hр) в развитии ЯБ и обоснована концепция ЯБ как инфекционного заболевания. Обнаруженные в желудке больного пептической язвой неизвестные ранее бактерии австралийский исследователь Уоррен смог идентифицировать, а его коллега Маршалл осуществил самозаражение и показал безусловную связь Hр с развитием язвы как антрального отдела желудка, так и двенадцатиперстной кишки. Эти сведения так потрясли научное сообщество, что последующие события получили название «революция в гастроэнтерологии», ведь желудочный сок до этого считали обладающим бактерицидными свойствами и стерильным.

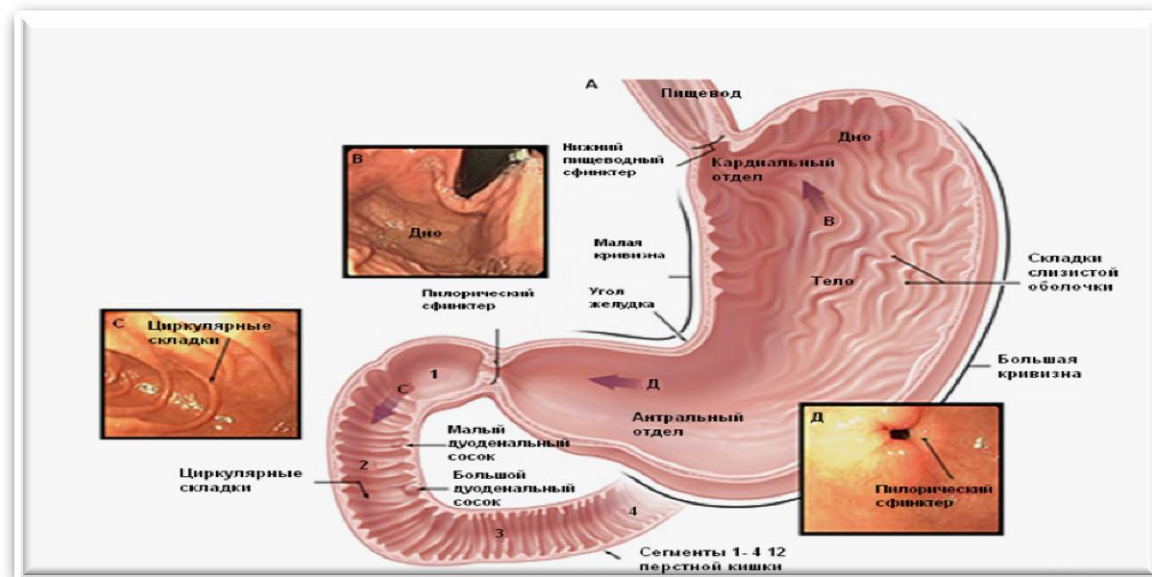
Барри Маршалл и Роберт Уоррен в день вручения Нобелевской премии



В 2005 году Барри Маршалл и его коллега Робин Уоррен получили Нобелевскую премию по физиологии и медицине «За работы по изучению влияния бактерии *Helicobacter pylori* на возникновение гастрита и язвы желудка и двенадцатиперстной кишки»

Язвенная болезнь желудка – определение

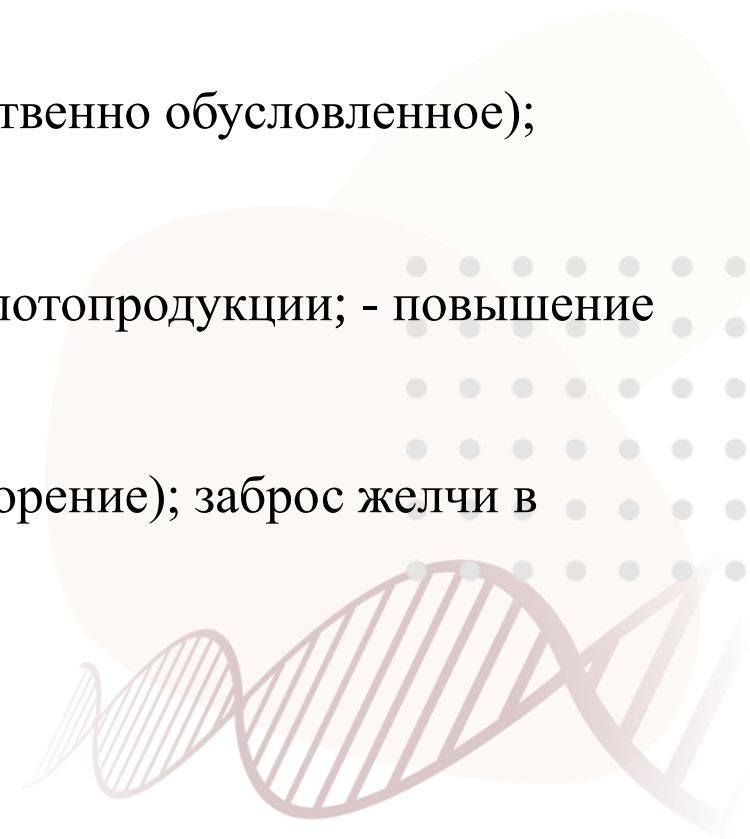
Язвенная болезнь (ЯБ) – хроническое рецидивирующее мультифакторное заболевание, проявляющееся образованием язвенных дефектов в желудке и/или двенадцатиперстной кишке (ДПК) с возможным прогрессированием и развитием осложнений.



Язвенная болезнь желудка и ДПК - патогенез

Основными факторами, усиливающими агрессивные свойства желудочного и дуоденального содержимого, являются:

1. увеличение массы обкладочных клеток желудка (часто наследственно обусловленное);
2. гиперпродукция гастрина;
3. нарушение нервной и гуморальной регуляции желудочной кислотопродукции; - повышение выработки пепсиногена и пепсина;
4. нарушение гастродуоденальной моторики (замедление или ускорение); заброс желчи в желудок.
5. обсеменение слизистой оболочки желудка *H. pylori*

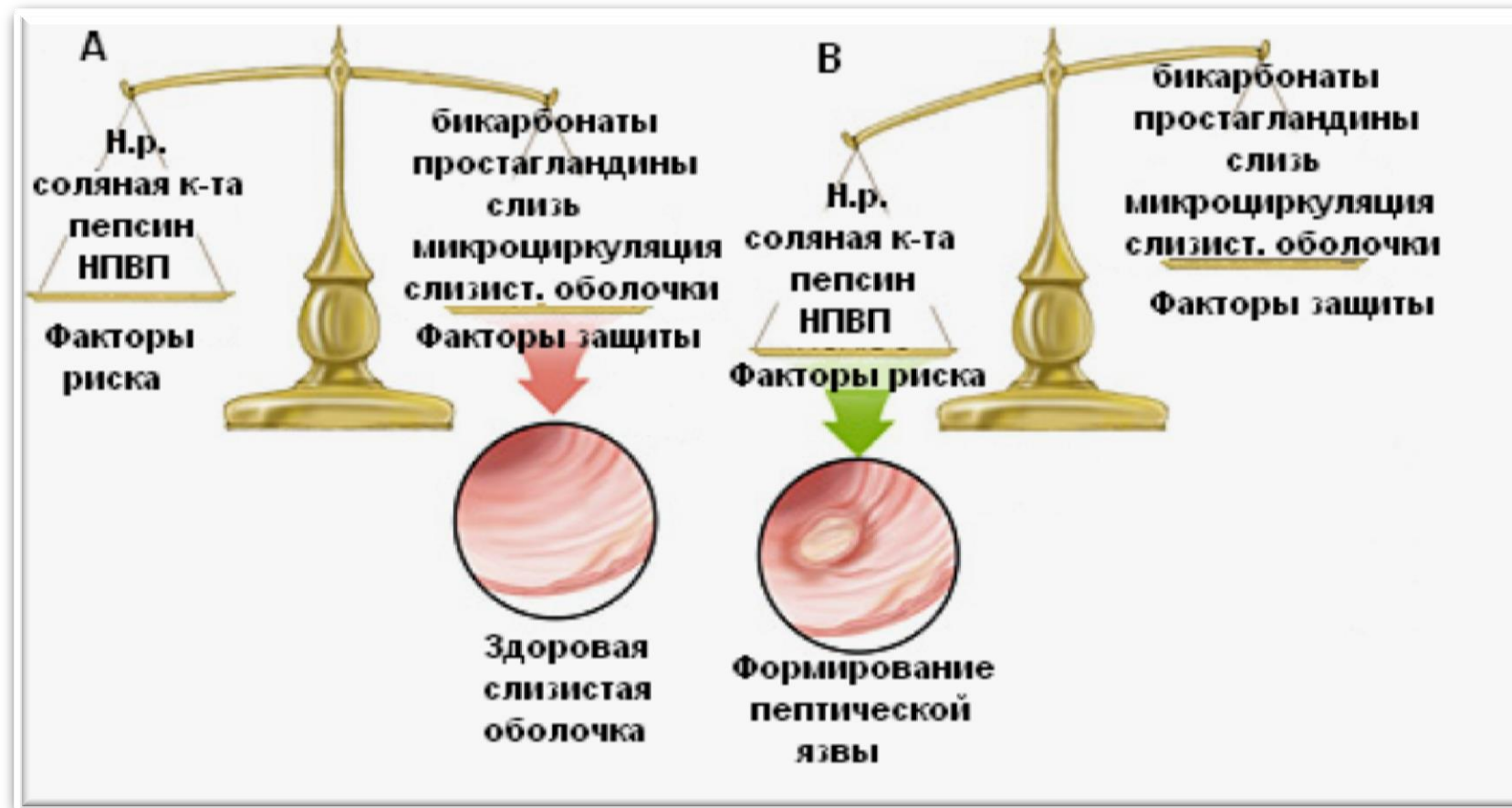


Язвенная болезнь желудка и ДПК - патогенез

Факторы, ослабляющими защитные свойства слизистой оболочки желудка и ДПК являются:

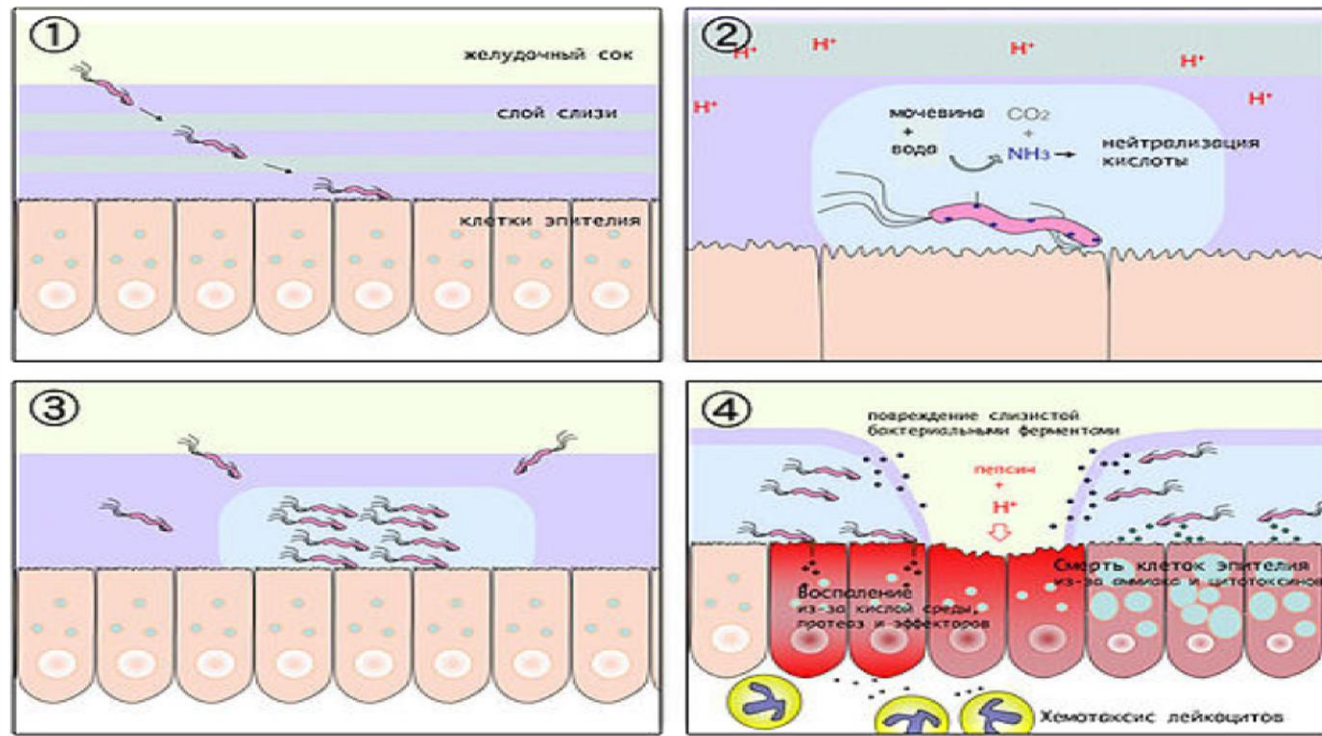
1. нарушение клеточной регенерации;
2. нарушение местного кровотока (локальная ишемия);
3. снижение продукции слизи и интенсивности муцинообразования и продукции сиаловых кислот;
4. снижение продукции бикарбонатов поджелудочной железой;
5. антродуоденальный кислотный тормоз;
6. уменьшение содержания простагландинов в слизистой оболочке желудка и ДПК;
7. прием препаратов групп "Другие анальгетики и антипиретики" и/или "Нестероидные противовоспалительные и противоревматические препараты" (нестероидные противовоспалительные препараты – НПВП).

Факторы защиты и факторы агрессии

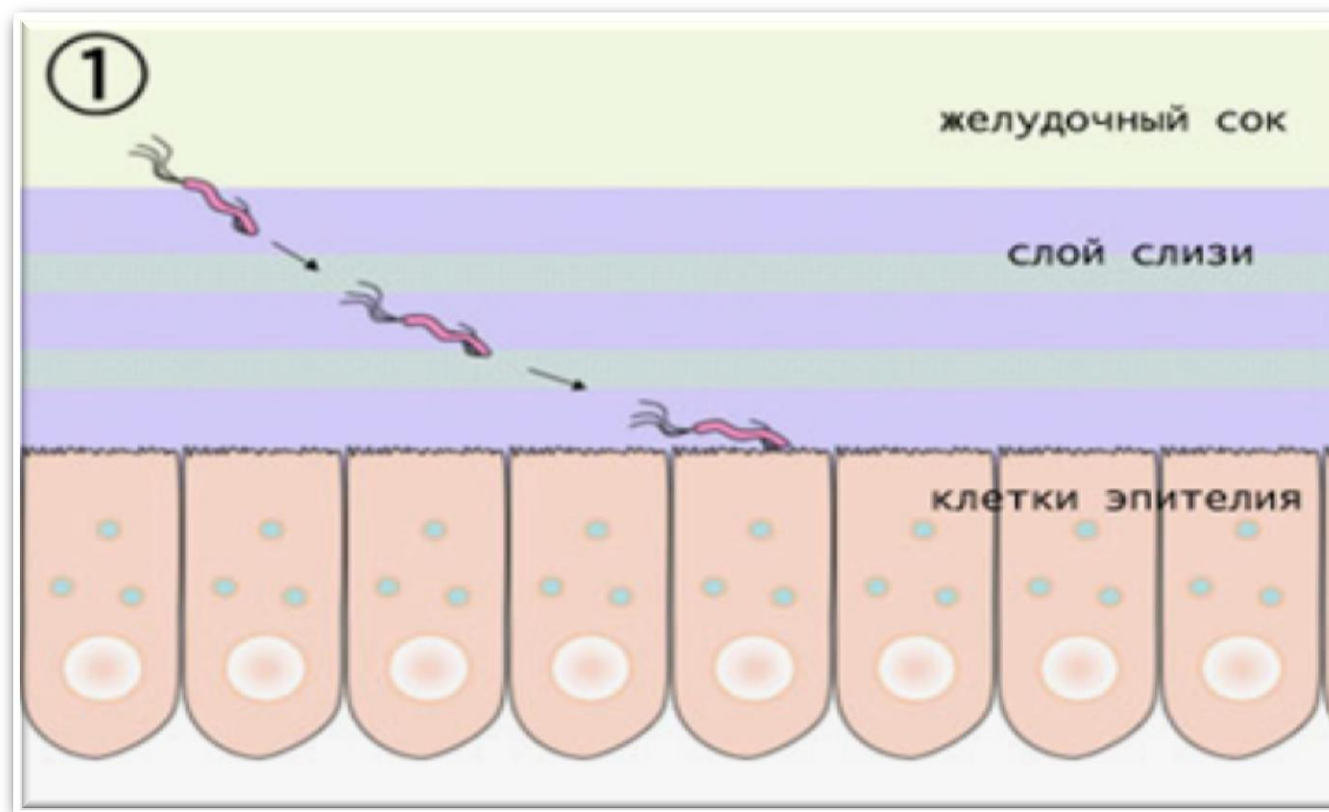


Язвенная болезнь желудка и ДПК

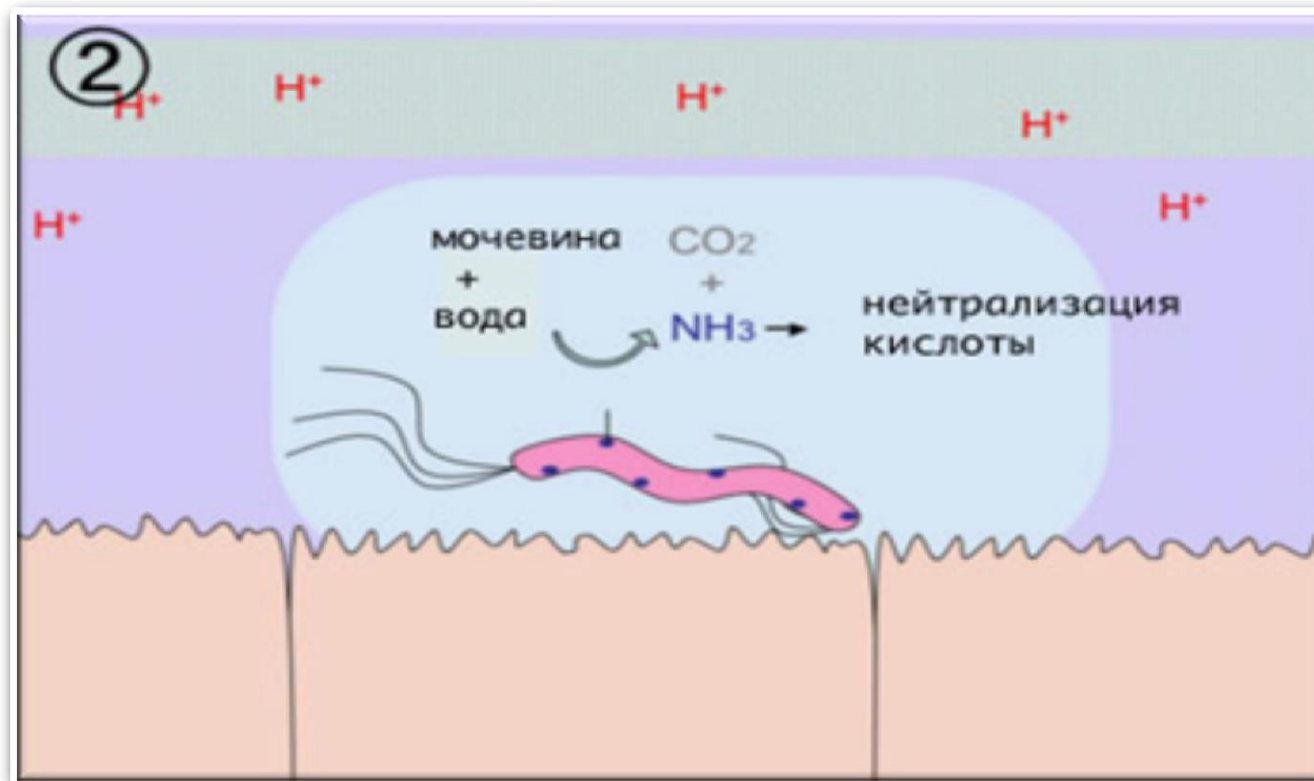
- Схематическое изображение патогенеза язвы желудка: 1. *H. pylori* проникает через слой слизи в желудке и прикрепляется к эпителиальным клеткам;
2. Бактерии катализируют превращение мочевины в аммиак, нейтрализуя кислотную среду желудка;
3. Размножаются, мигрируют и образуют инфекционный центр;
4. В результате разрушения слизистой, воспаления и смерти клеток эпителия образуются изъязвления желудка



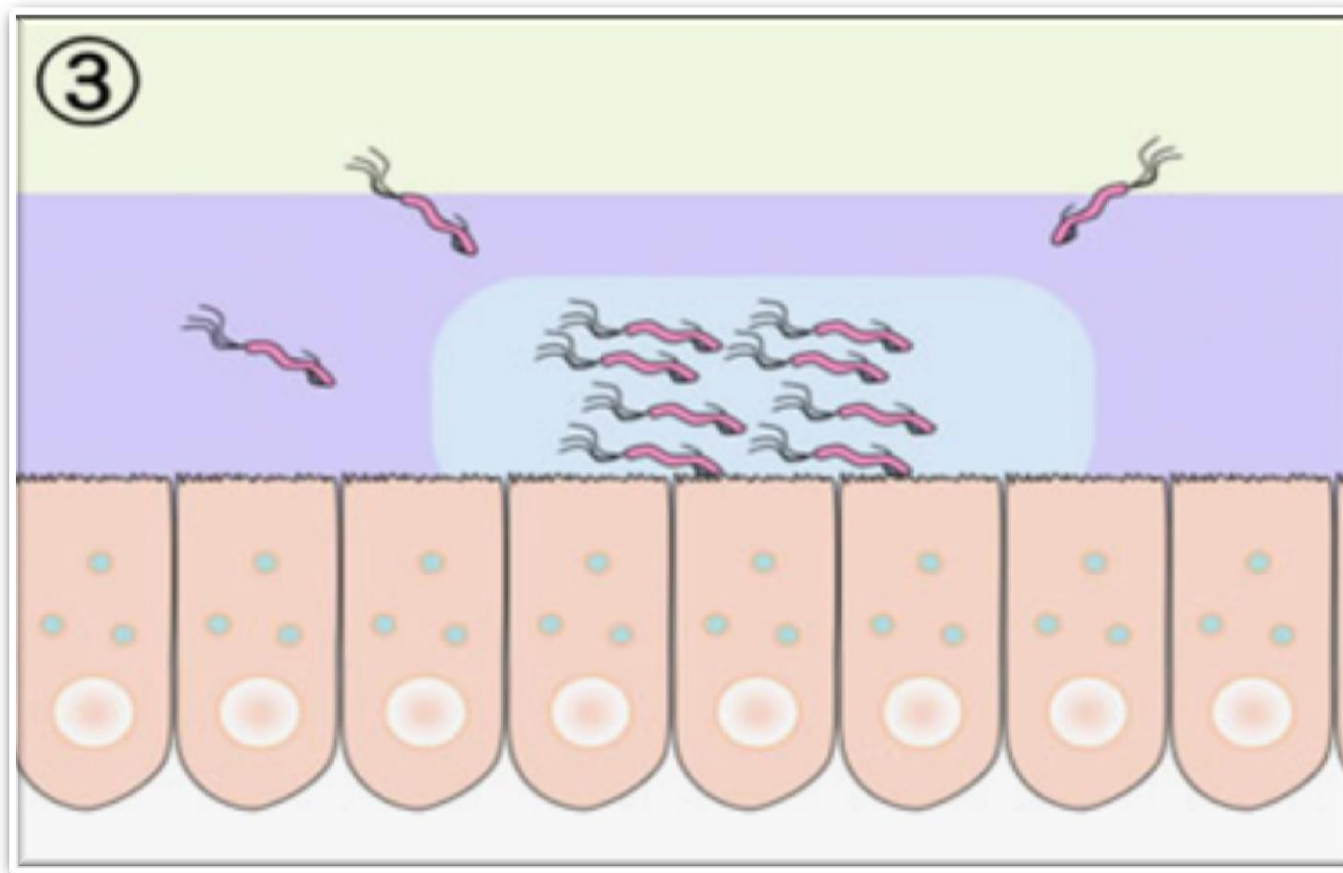
Инфицирование НР слизистой оболочки желудка



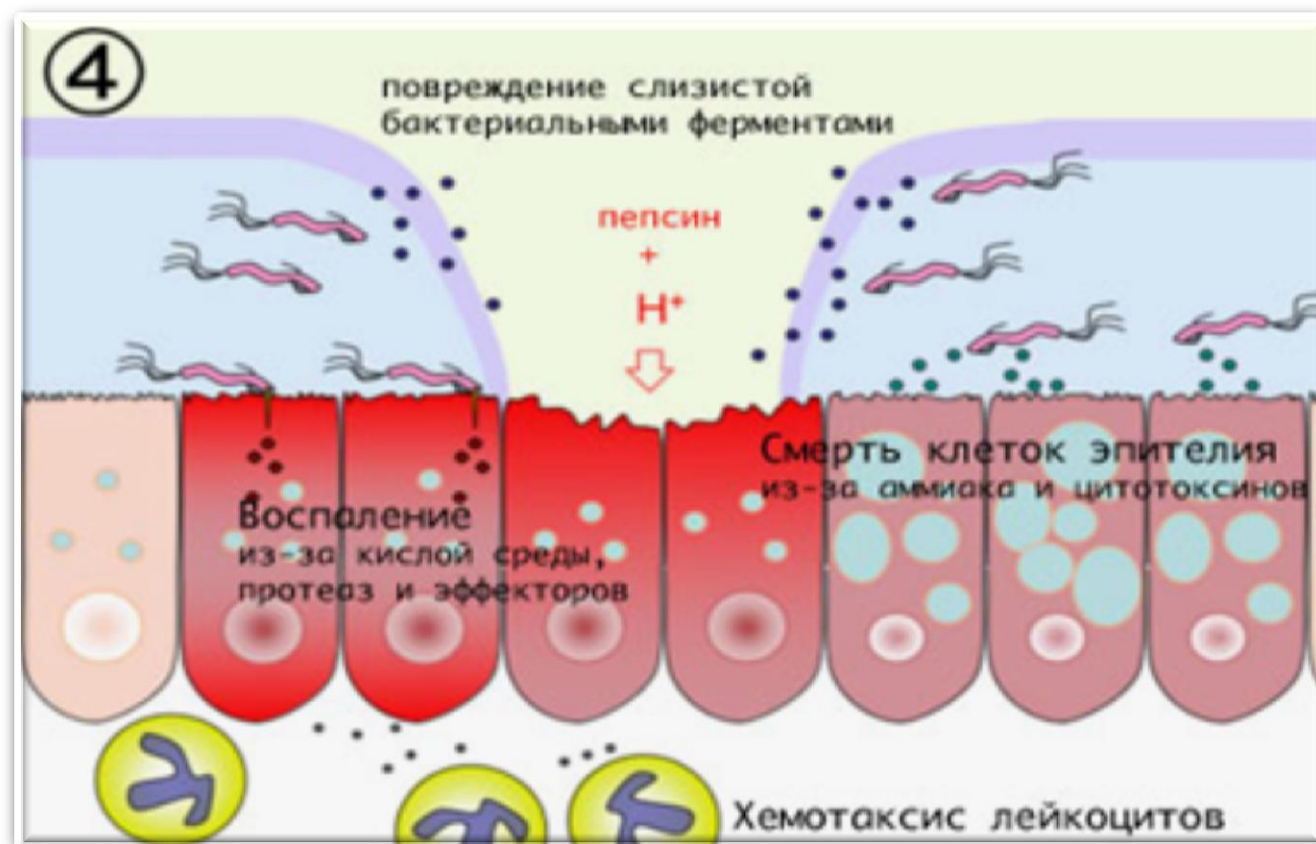
Инфицирование НР слизистой оболочки желудка



Колонизация слизистой оболочки и хронизация воспалительного процесса



Формирование эрозивно-язвенных процессов



Эндоскопическая и морфологическая картины активного кровотечения из язвы

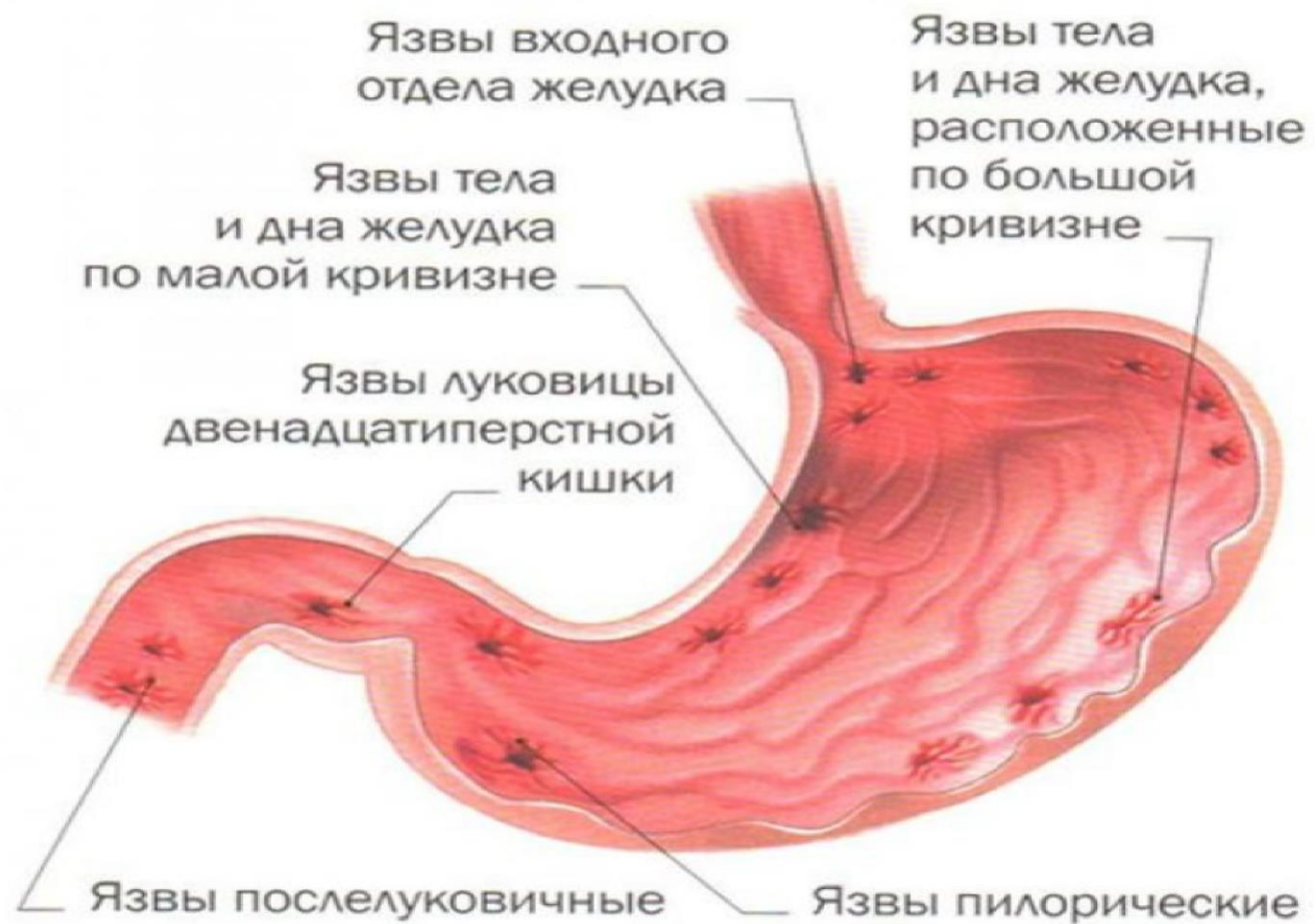


Язвенная болезнь желудка и ДПК - классификация

Фазы: 1. Обострение 2. Неполная клиническая ремиссия 3. Клиническая ремиссия	Локализация: - Желудок - Двенадцатиперстная кишка - Постбульбарные отделы - Двойная локализация	Форма: 1. Неосложненная 2. Осложненная - Кровотечение - Пенетрация - Перфорация - Стеноз привратника - Перивисцерит
Инфицирование H. pylori: 1. H. pylori – позитивная 2. H. pylori – негативная		
Течение: 1. Впервые выявленная 2. Редко рецидивирующая (ремиссия более 3-х лет) 3. Непрерывно рецидивирующая (ремиссия менее 1 года)		
Функциональная характеристика: Кислотность желудочного содержимого и моторика могут быть повышены, понижены или нормальными		
Клинико-эндоскопические стадии язвенной болезни: 1 стадия – свежая язва 2 стадия – начало эпителизации язвенного дефекта 3 стадия – заживление язвенного дефекта при выраженном гастродуодените 4 стадия – клинико-эндоскопическая ремиссия		
По клиническому течению: 1. Классическое 2. Атипичное 3. Бессимптомное		
Сопутствующие заболевания: - Панкреатит - Эзофагит - Холецистохолангит		



МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЯЗВ

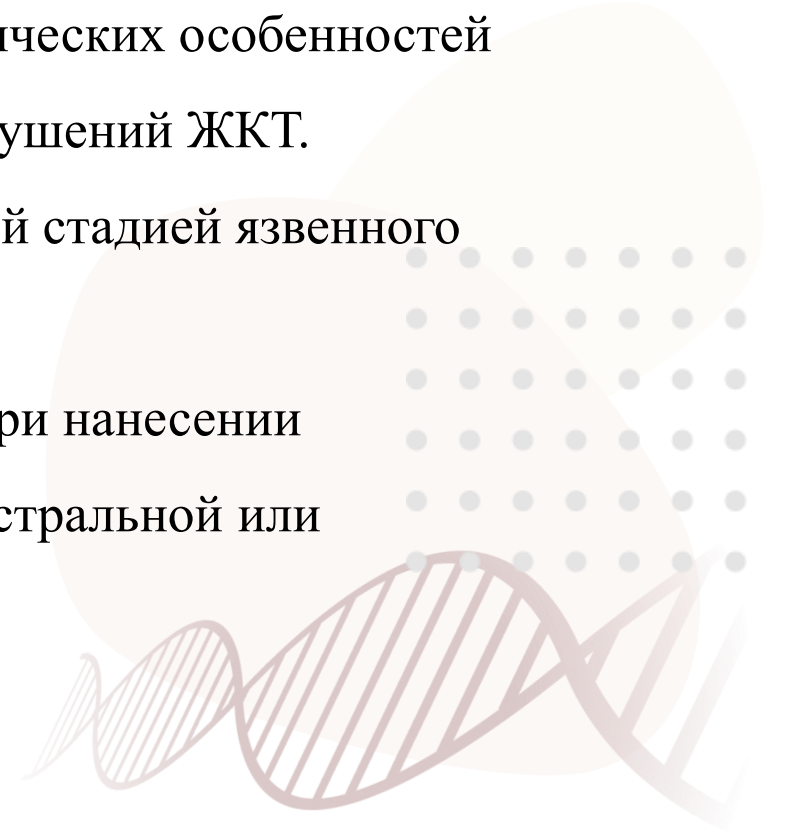


Клиническая картина ЯБ

1. Наиболее частым, но наименее специфичным симптомом ЯБ является боль в животе. Боль при типичном течении ЯБ достаточно интенсивная, локализуются в основном в эпигастральной и параумбиликальной области, возникает регулярно.
2. Боль принимает ночной, "голодный" характер.
3. Боль может быть ранней (возникает после приема пищи в течение 30-60 мин) и поздней (через 2-3 часа после еды).
4. Возможна иррадиация боли в спину, правое плечо, лопатку, "мойнигановский" ритм боли: голод – боль – прием пищи – облегчение и т.д.

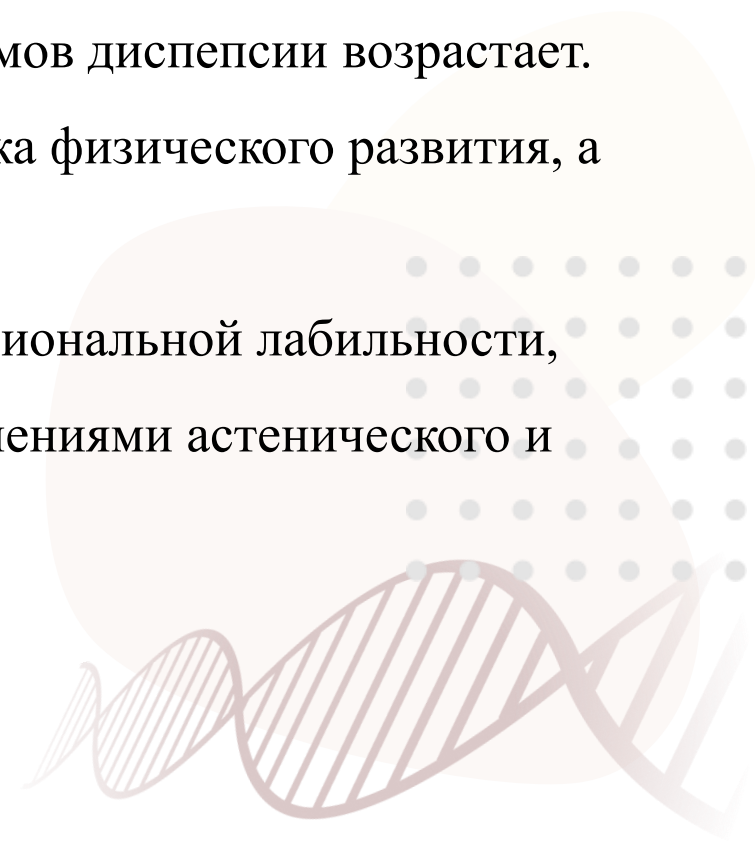
Болевой синдром при ЯБ

- По характеру боли могут быть различными от ноющих до режущих и приступообразных, характер зависит от возраста, индивидуальных особенностей больного, состояния его нервной и эндокринной систем, анатомических особенностей язвенного дефекта, степени выраженности функциональных нарушений ЖКТ.
- У 50% больных отсутствует параллелизм между эндоскопической стадией язвенного процесса и его клиническими проявлениями.
- **Положительный симптом Менделя** - появление болезненности при нанесении отрывистых ударов молоточком или согнутым пальцем по эпигастральной или пилородуоденальной зоне.



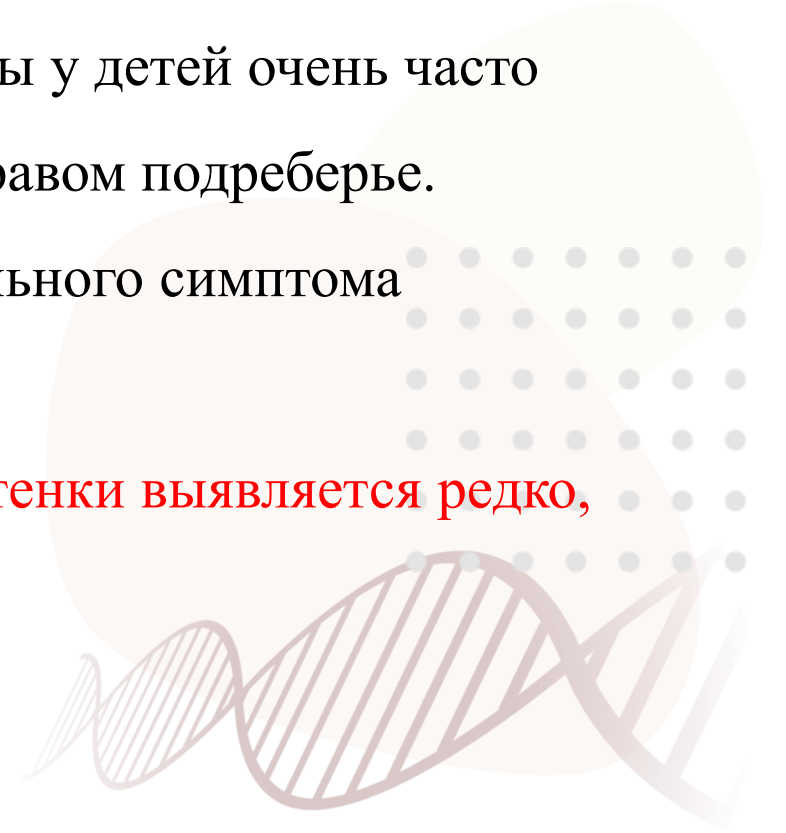
Желудочная диспепсия при ЯБ

- Желудочная диспепсия при ЯБ проявляется в виде рвоты, чувства тяжести или давления в подложечной области после еды, отрыжки, тошноты, жжения в эпигастрии и изжоги.
- С увеличением продолжительности заболевания частота симптомов диспепсии возрастает.
- У части больных ЯБДК имеет место снижение аппетита, задержка физического развития, а также склонность к запорам или неустойчивый характер стула.
- Прогрессирование заболевания сопровождается усилением эмоциональной лабильности, нарушением сна, повышенной утомляемостью и другими проявлениями астенического и депрессивного синдромов.



Физикальный осмотр

- При осмотре следует обратить внимание на наличие белого налета на языке.
- При пальпации следует обратить внимание на болезненность в пилородуоденальной зоне. Независимо от локализации язвы у детей очень часто отмечается болезненность в эпигастральной области и в правом подреберье.
- В фазе обострения ЯБ следует оценить наличие положительного симптома Менделя
- **Важно!** симптом мышечной защиты передней брюшной стенки выявляется редко, только во время сильных болей!



Локализация боли и ее иррадиация в зависимости от локализации язвы

Локализация язвы	Локализация боли и его иррадиация
Малая кривизна	Эпигастральная область, справа от средней линии
Кардиальный отдел	Зона мечевидного отростка
Пилоробульбарная язва	Правее передней срединной линии и на 5-7 см выше пупка
Верхний отдел желудка	Иррадиация на высоте боли вверх и влево
Выходной отдел желудка и луковица 12п/к	Иррадиация в правое подреберье

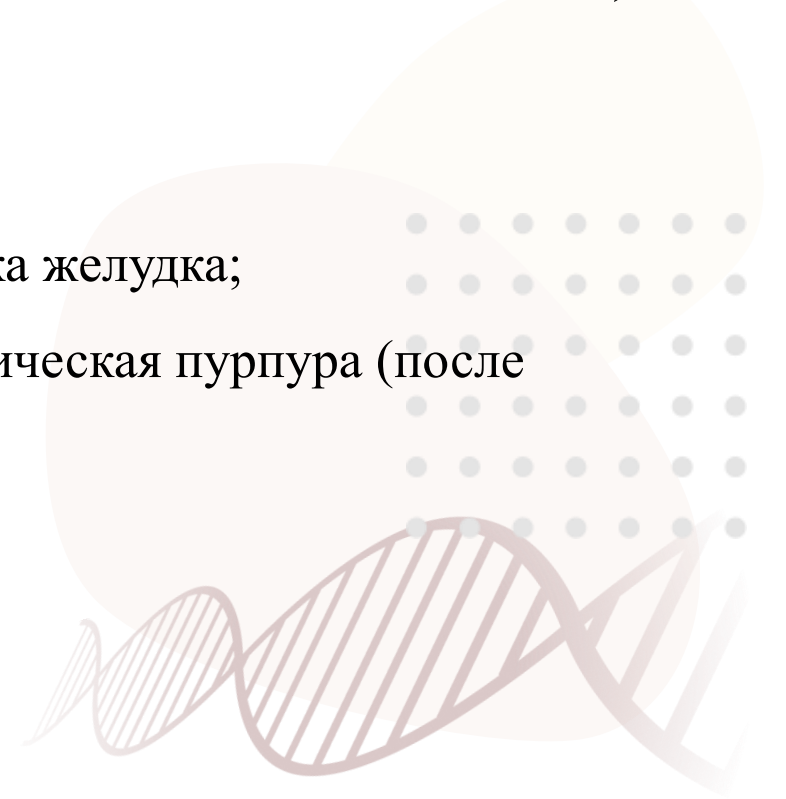


Инструментальная диагностика

- 1) Рентгенологическое исследование с контрастированием
- 2) ЭГДС с биопсией
- 3) рН-импедансометрия
- 4) Диагностика *H.pylori*



1. **Язвенная болезнь желудка и ДПК;**
2. лимфома желудка;
3. атрофия/кишечная метаплазия/дисплазия, выявленные при гистологическом исследовании;
4. функциональная диспепсия;
5. подготовка к длительной терапии НПВП;
6. у родственников 1-й степени родства пациентов умерших от рака желудка;
7. идиопатическая железододефицитная анемия или тромбоцитопеническая пурпура (после тщательного исключения других возможных причин);
8. болезнь Менетрие.



Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*

Инвазивные

Требуют проведения ЭГДС и биопсии

Культуральный метод
Гистологический метод
Быстрый уреазный тест
Молекулярно-генетическое (ПЦР)
исследование биоптата

Неинвазивные

Не требуют проведения ЭГДС и
биопсии

ИФА крови
ИФА кала
Уреазный дыхательный тест (^{13}C)
Дыхательный тест с кинетической
оценкой аммиака



Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*

Прямые

Непосредственное определение инфекта

Культуральный метод

Гистологический метод

Молекулярно-генетическое (ПЦР)

исследование биоптата

ИФА кала

Косвенные

Определение продуктов
персистирования инфекта

ИФА крови

Быстрый уреазный тест

Уреазный дыхательный тест (^{13}C)

Дыхательный тест с кинетической
оценкой аммиака



Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*.

Культуральный метод

Преимущества:

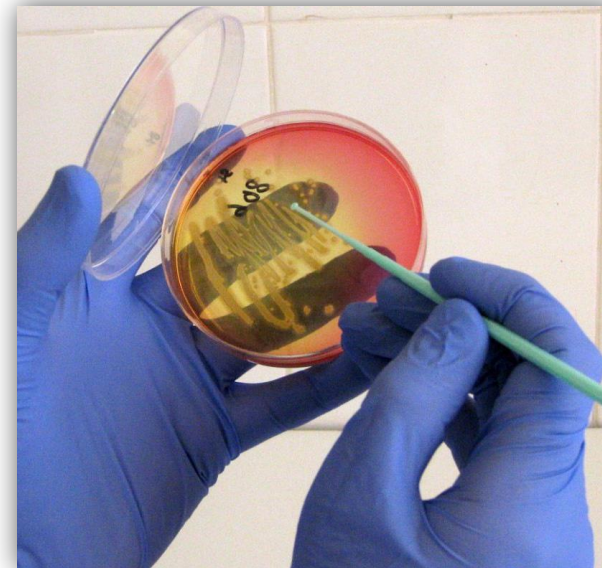
- Оценка профиля чувствительности к антибиотикам

Недостатки:

- Ограниченная доступность
- Относительная дороговизна
- Длительное время проведения
- Методологически сложно

Чувствительность: 60%

Специфичность: 100%



Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*.

Гистологический метод

Преимущества:

- Высокая специфичность
- Возможность оценить состояние слизистой оболочки

Недостатки:

- Относительная дороговизна
- Длительное время проведения
- Требуется квалифицированный патоморфолог

Чувствительность: 60-86%

Специфичность: >98%



Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*.

Быстрый уреазный тест

Оценка биоптата на уреазную активность

Преимущества:

- Высокая специфичность

- Быстрый результат

Недостатки:

- Инвазивный

Чувствительность: 80-95%

Специфичность: 97-99%



Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*.

ПЦР биоптата

Преимущества:

- Высокая чувствительность и специфичность
- Детекция антибиотикорезистентности

Недостатки:

- Ограниченная доступность
- Относительная дороговизна

Чувствительность: >95%

Специфичность: >95%



Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*.

ИФА крови

Определение сывороточных (IgG) антител.

Преимущества:

- Быстрый результат

Недостатки:

- Низкая чувствительность

- Положительный результат после проведения эрадикации

Чувствительность: 75-85%

Специфичность: 79-90%



Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*.

ИФА кала

Определение антигена *H. pylori* в кале методом моноклональных антител.

Преимущества:

- Низкая стоимость

- Высокая чувствительность и специфичность

Недостатки:

- Ограниченная доступность в ряде стран мира

Чувствительность: >95%

Специфичность: >95%



Чувствительность и специфичность методов диагностики *H. pylori*:

Метод	Чувствительность	Специфичность
Культуральное исследование	60%	100%
Гистологический метод	60-86%	98%
Быстрый уреазный тест	80-95%	97-99%
ПЦР биоптата	>95%	>95%
ИФА крови	75-85%	79-90%
ИФА кала	>95%	>95%
Уреазный дыхательный тест	>95%	>95%
Дыхательный тест с кинетической оценкой аммиака	93-95%	82-94%

Факторы, снижающие эрадикацию.

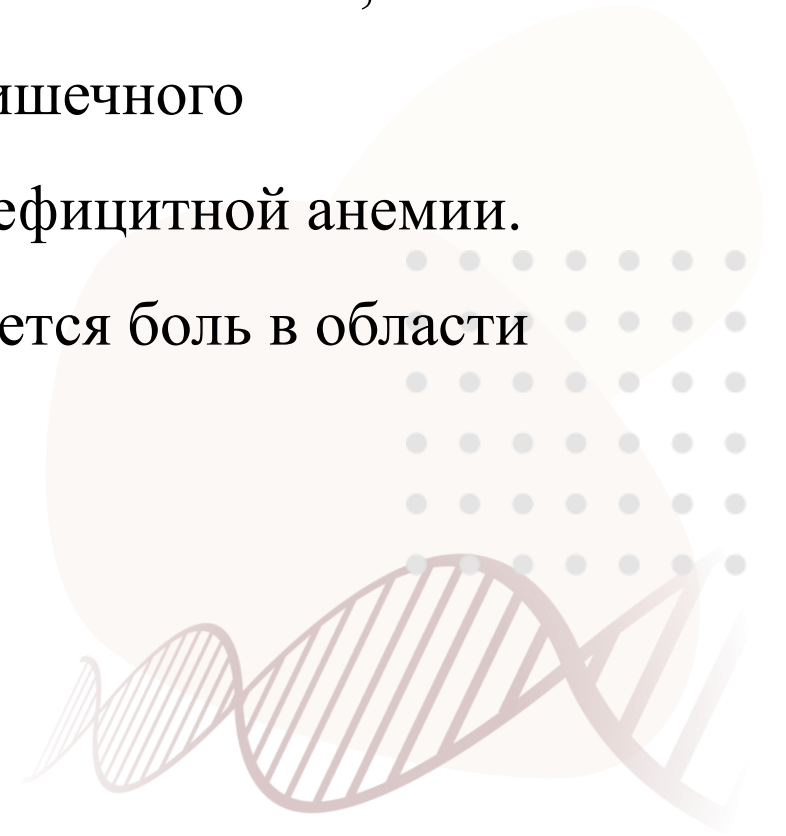
Фактор	Потенциальные механизмы
Выраженная атрофия СОЖ	Низкая секреция соляной кислоты; повреждение СОЖ; рост уреаза-положительных бактерий (<i>Staphylococcus capitis urealiticum</i> , <i>Streptococcus salivarius</i> , <i>Proteus mirabilis</i> и др.)
Выраженная кишечная метаплазия СОЖ	Низкая секреция соляной кислоты; рост уреаза-положительных бактерий
MALT-лимфома желудка	Диффузное поражение СОЖ
Использование антибиотиков	Прямой антибактериальный эффект; снижение бактериальной плотности
Использование ИПП или H2-блокаторов	Прямой антибактериальный эффект; снижение бактериальной плотности



Осложнения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки

Желудочное кровотечение

- Кровотечение является наиболее частым осложнением язвенной болезни.
- В клинической картине имеют место синдромы: внезапного начала, признаков сосудистой недостаточности, желудочно-кишечного кровотечения и острой постгеморрагической железодефицитной анемии.
- Нередко на высоте кровотечения у больных прекращается боль в области язвы (симптом Бруннера).



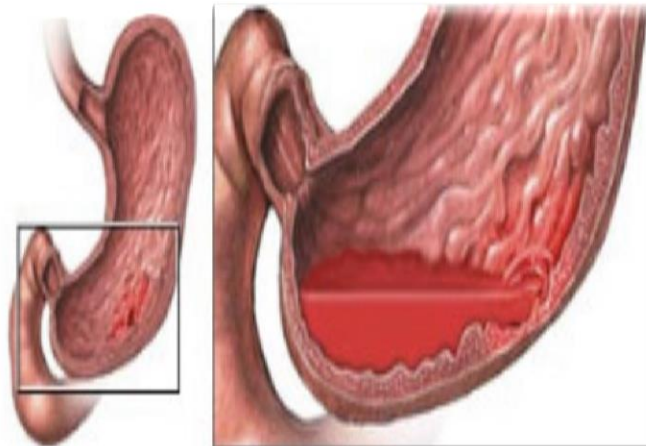
Желудочное кровотечение

- Клинически кровотечение проявляется кровавой рвотой (рвотные массы приобретают цвет "кофе с молоком"), черным дегтеобразным стулом (меленой), нередко жидким. Необходима оценка степени кровопотери: существует индекс Альговера = $\text{пульс} / \text{систолическое АД}$, в норме = 0,5 ($60/120 = 0,5$).
- При увеличении индекса до 1 объем кровопотери равен примерно 20%, при увеличении до 1,5 = 30%, при 2,0 = 50%.
- При массивных кровопотерях развивается коллапс или гиповолемический шок.

Клиническая картина

Симптомы
кровотечения
из язвы
желудка:

- кровавая рвота
- дегтеобразный стул
- снижение давления
крови
- бледность кожи
- исчезновение боли



Кровотечение - одно
из наиболее частых
осложнений пептической
язвы.

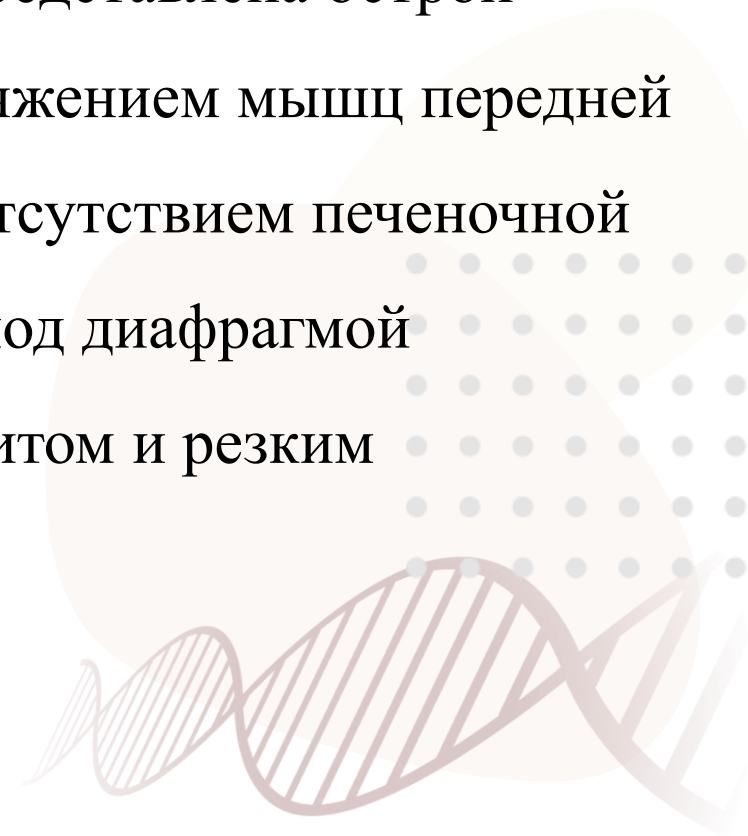


Кровь может изливаться
внутри желудка или
наружу - в брюшную
полость.



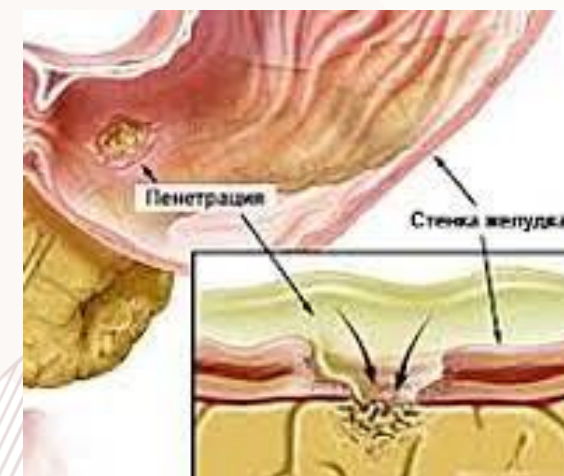
Прободение язвы

- Перфорация встречается примерно в 5 - 20% случаев и требует немедленного оперативного вмешательства. Клиника перфорации представлена острой "кинжальной" болью в эпигастральной области, напряжением мышц передней брюшной стенки, признаками пневмоперитонеума - отсутствием печеночной тупости перкуторно, серповидной полоской воздуха под диафрагмой рентгенологически и в последующие сутки - перитонитом и резким ухудшением самочувствия больного.



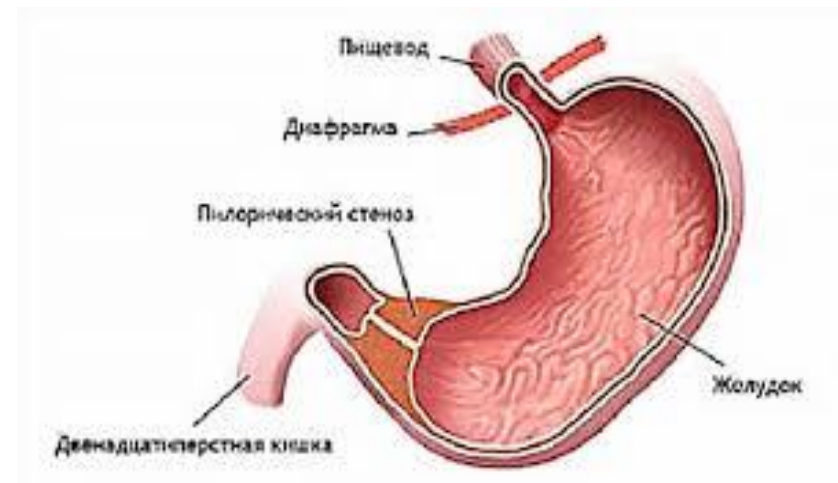
Пенетрация язвы

- Пенетрация - распространение язвы за пределы стенки желудка или 12-перстной кишки в окружающие ткани и органы. Диагностируется по изменению клиники - изменению характера болей, диспепсических расстройств, появлению поносов, сухости во рту, механической желтухи и т.д. Болевой синдром изменяет свой суточный ритм, больному перестают помогать антациды.



Стеноз

- Стеноз осложняет течение язвенной болезни в 6 - 15% случаев и наиболее часто встречается стеноз привратника и постбульбарного отдела.
- Стенозу характерно нарушение эвакуаторной деятельности желудка и 12-перстной кишки.
- Выделяют функциональный (пилороспазм) и органический стенозы. В отличие от органического, клиническая картина функционального стеноза менее выражена и его признаки исчезают в фазу ремиссии.

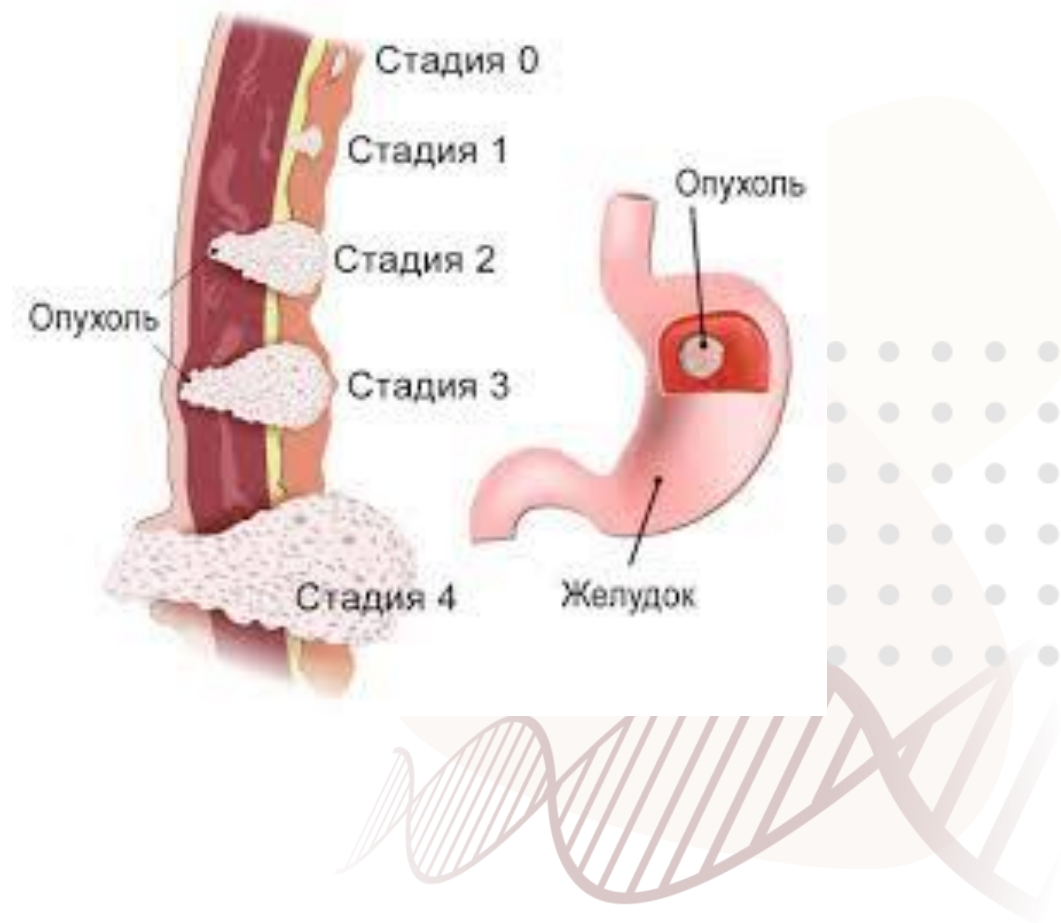


Стеноз

- При компенсированном стенозе общее состояние больных не меняется, но нередко больные отмечают чувство тяжести в эпигастрии после приема пищи, отрыжку кислым, рвоту, приносящую облегчение.
- Субкомпенсированный стеноз проявляется выраженной интенсивной болью в подложечной области, чувством распираания живота после приема небольшого количества пищи, отрыжкой тухлым, обильной рвотой, приносящей облегчение, наличием в рвотных массах пищи, съеденной накануне.
- Декомпенсированный стеноз. Учащение рвоты приводит к развитию прогрессирующего истощения и обезвоживанию больного, что свидетельствует о декомпенсации стенозирования.

Малигнизация.

- Считается, что 8 - 10% язв в последующем трансформируются в рак, однако дифференциальная диагностика данных состояний с первично-язвенной формой рака крайне затруднена.



Задание 1



Больной С., 26 лет, токарь, жалуется на интенсивные боли режущего характера в эпигастрии с иррадиацией в спину. Боль возникает в 5 часов утра, после завтрака успокаивается, но спустя 2-2,5 часа вновь усиливается. Часто отмечаются рвоты натошак жидким желудочным содержимым с последующим ощущением «оскомины» на зубах.

Болеет 2 года. Дважды обследовался, лечился в гастроэнтерологическом отделении с кратковременным улучшением состояния на 5-8 месяцев. В анамнезе - инфекционный гепатит в возрасте 4 лет, часто болеет ОРВИ. Отец страдает хроническим гастритом.

Объективно: состояние удовлетворительное. Рост 176 см, масса тела 58 кг. Кожные покровы влажные, холодные. Поверхностная болезненность кожи слева от I-III поясничных позвонков. Со стороны легких и сердца - данные без особенностей. Язык красный, склеры субиктеричны. Живот напряжен в эпигастрии под мечевидным

отростком, здесь же определяется локальная болезненность, положителен симптом

Менделя. Отрезки толстого кишечника безболезненны. Край печени выступает на 2

см, слегка уплотнен, безболезнен. Зона Шоффара нечувствительна. Селезенка не увеличена.

Задание 1



Общий анализ крови: Нв - 160 г\л, эр. - $3,5 \times 10^9$ \л, ц.п. - 0,96, лейкоц. - $6,9 \times 10^9$ \л, палочкоядерные - 3%, сегментоядерные - 58%, лимфоциты - 35%, моноциты - 4%, СОЭ - 3 мм\ч. Анализ мочи без патологии.

Биохимия крови: холестерин - 7,2 ммоль\л, общий билирубин - 28,6, прямой - 22,2, непрямой - 6,4 мкмоль\л. АСТ - 66 ед, АЛТ - 84 ед. Сывороточное железо - 38 мкмоль\л. СРБ (+). Сахар крови - 6,2 ммоль\л. Копрограмма - кровь не обнаружена.

11. ЭКГ - синусовый ритм 76 в минуту, электрическая ось сердца не отклонена. Патологии нет.

Рентгеноскопия желудка: пищевод проходим. В желудке натощак гиперсекреторный слой жидкости, гиперсегментирующая перистальтика. Кратковременная задержка бария у привратника с последующим быстрым продвижением бария по привратнику. Гипермобильность луковицы двенадцатиперстной кишки. Через 45 минут в желудке $2/3$ дозы бария.

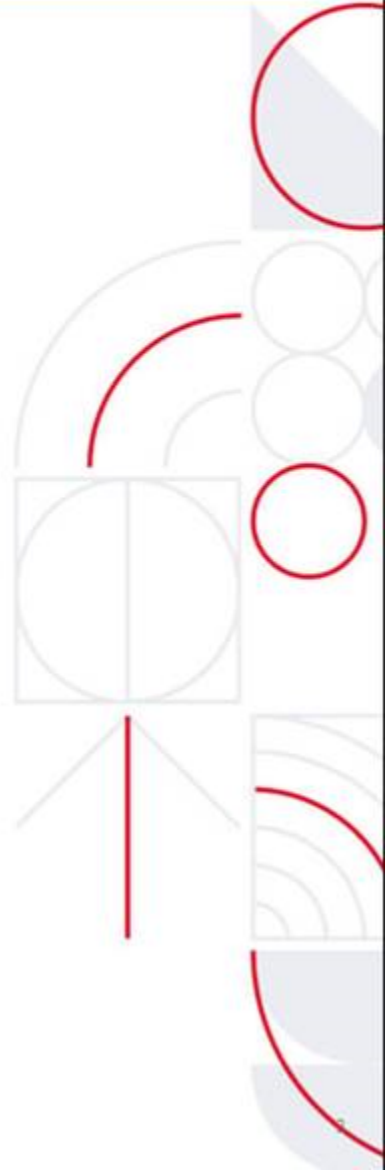
Задание 1

- ФГДС - пищевод не изменен. Кардия смыкается. В желудке большое количество жидкости и слизи. Складки слизистой четко не прослеживаются. Проведение зонда через антральный отдел желудка затруднено. Луковица двенадцатиперстной кишки без видимой патологии.
- РН - метрия желудочного содержимого: содержимое натошак в корпусном и антральном отделах кислой реакции. В базальной и стимулированной фракциях отмечается непрерывное кислотообразование: рН в корпусном отделе 1,4-1,3; рН в антральном отделе 1,2-1,3; отмечается декомпенсированное слизиобразование.
- Флюорография - без патологии.



Домашнее задание

- Изучить литературу по данной теме
- Повторить конспект лекции





Список литературы

Основная литература:

- 1. Пропедевтика внутренних болезней. Гребенев А. Л., 6-е изд. М., 2015.
- 2. Пропедевтика внутренних болезней. Мухин Н.А., Моисеев В.С., изд. дом ГЕОТАР-МЕД. М., 2017.
- 3. Пропедевтика внутренних болезней. Учебное пособие. Под ред. Шамова И. А., М., 2017.

Дополнительная литература:

1. Пропедевтика внутренних болезней вопросы, ситуационные задачи, ответы. Учебное пособие. Ростов-на-Дону. «Феникс». 2023.
2. Пропедевтика внутренних болезней. Практикум. Ивашкин В. С., Султанов В. В., изд. «Литтерра», М., 2022.
3. Пропедевтика заболеваний внутренних болезней. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М., ООО «Изд. дом» «М-вести». М. 2021.



ЦЕЛЬ 45 баллов!
Спасибо за внимание.