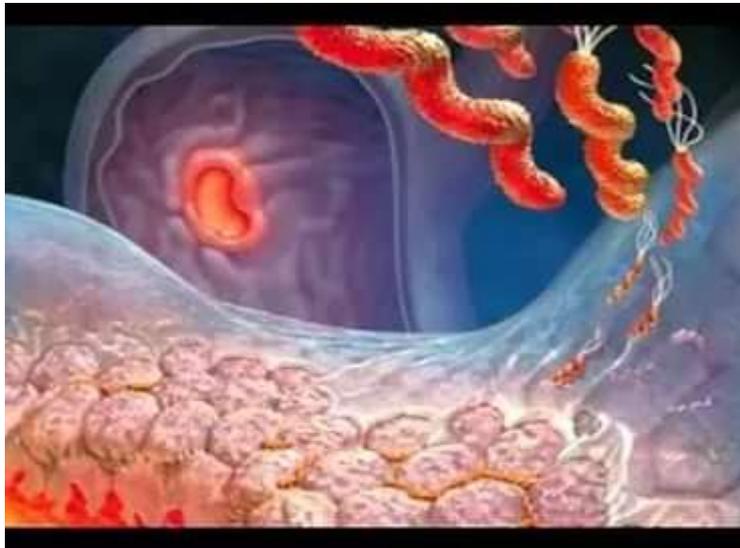


УО Белорусский государственный медицинский университет
1-я кафедра детских болезней

ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ



доцент, к.м.н.
Бовбель Инна Эрнстовна

ПЛАН ЛЕКЦИИ

1. Функциональные гастроинтестинальные расстройства у детей. Понятие о диспепсии.
2. Хронический гастрит. Этиология. Классификация. Диагностика.
3. Язвенная болезнь. Этиология. Классификация. Диагностика.
4. Лечение детей с язвенной болезнью желудка и/или двенадцатиперстной кишки.

Диспепсия – распространенная гастроэнтерологическая патология

- ❖ Жалобы на диспепсию предъявляет до 27% детей школьного возраста. Одной из частых функциональных проблем ЖКТ у детей является функциональная диспепсия/
- ❖ Среди европейцев функциональной диспепсией страдают 20% лиц, в США – 29%, а в Корее – 11%.



МКБ 10 – К. 30. Диспепсия

(расстройство пищеварения)

исключены: диспепсия нервная, невротическая, психогенная изжога

➤ Синдром диспепсии - комплекс расстройств, включающий хроническую рецидивирующую боль или неприятные ощущения в верхней части живота.

Диспепсические симптомы - чувство переполнения в подложечной области после еды, отрыжка и др.

Диспепсия К.30

(клинические данные и скрининг обследования)

есть

ь

НАБЛЮДЕНИЕ

нет

ОБСЛЕДОВАНИЕ

Функциональная диспепсия

К. 31 функциональное
Расстройство желудка

**Органическая
диспепсия**

Функциональные пищеварительные расстройства: дети 4-18 лет (Римские критерии 4), 2016

Н1. Рвота и аэрофагия

- Н1а. Синдром руминации у подростков
- Н1б. Синдром циклической рвоты
- Н1с. Аэрофагия

Н2. Абдоминальная боль, связанная с функциональными гастроинтестинальными расстройствами

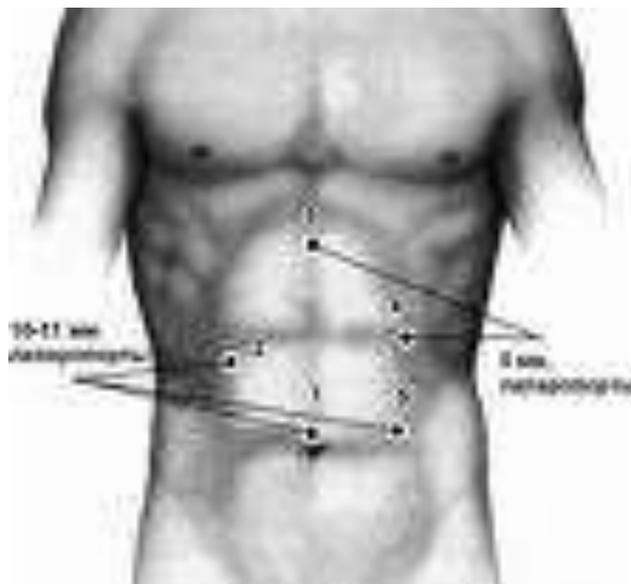
- **Н2а. Функциональная диспепсия**
- Н2б. Синдром раздраженного кишечника
- Н2с. Абдоминальная мигрень
- Н2д. Функциональная абдоминальная боль у детей
- Н2д1. Синдром функциональной абдоминальной боли у детей

Н3. Запор и недержание

- Н3а. Функциональный запор
- Н3б. Несдерживаемое недержание кала

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИСПЕПСИЯ

РИМСКИЕ КРИТЕРИИ 4, 2016



1. Синдром эпигастральной боли
2. Синдром поспрандиального дискомфорта

Н2А. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИИ

- ❑ Боль или изжога в эпигастральной области, не связанные с дефекацией
- ❑ Чувство переполнения в животе после приема пищи
- ❑ Раннее насыщение
- ❑ После полного обследования уточнено, что симптомы не могут быть объяснены другими патологическими состояниями

Диагностические критерии для ФД включают 1 или более из симптомов, беспокоящих как минимум 4 раза в месяц на протяжении 2 месяцев до постановки диагноза

СИМПТОМЫ ТРЕВОГИ ПРИ ДИСПЕПСИИ

- Лихорадка, длительный субфебрилитет
- Необъяснимая потеря массы тела, задержка роста
- Повторяющаяся рвота
- Дисфагия
- Ночные боли
- Признаки ЖКТ кровотечения
- Анемия, лейкоцитоз, \uparrow СОЭ
- Семейный анамнез по язвенной болезни

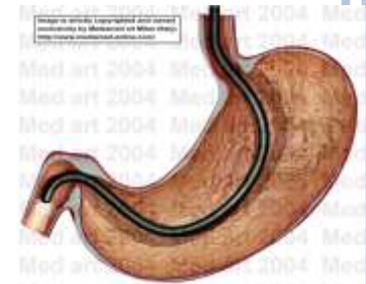


КРИТЕРИИ ИСКЛЮЧЕНИЯ ФД

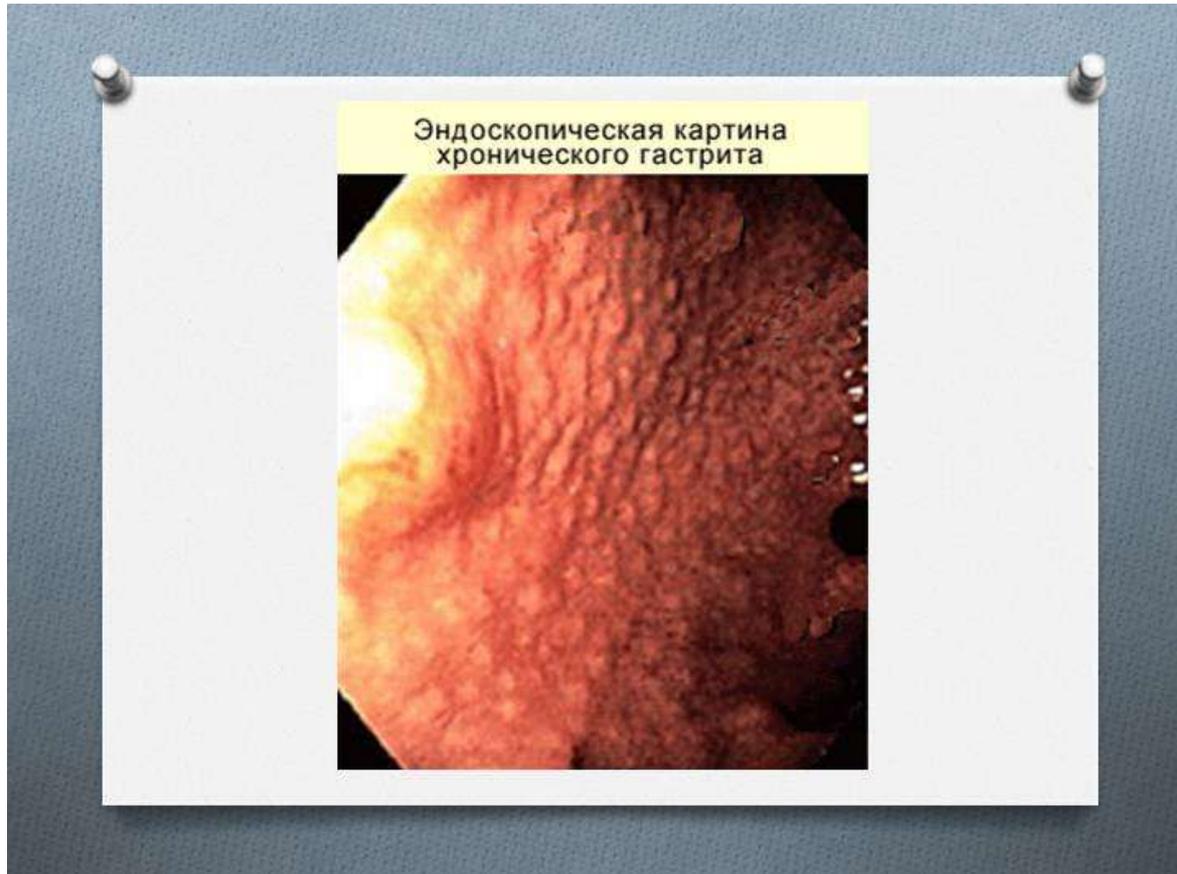
1. Органическое гастроэнтерологическое заболевание: ГЭРБ, ЯБ желудка и/или ДПК, реже - заболевания билиарного тракта, печени, панкреатит, редко – карцинома желудка, поджелудочной железы, кишечника, заболевания сосудов брюшной полости и др.
2. Употребление алкоголя
3. Прием лекарств (антибиотики, НПВС, теофиллин, препараты железа, калия)
4. Эндокринологическая патология и метаболические нарушения (сахарный диабет, гипо- и гиперфункция щитовидной железы, заболевания соединительной ткани, электролитные нарушения)

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИСПЕПСИЯ. ДИАГНОЗ

- Общеклинические лабораторные исследования
- Биохимический анализ крови
- УЗИ диагностика моторно-эвакуаторных нарушений ДПК: расширение просвета натощак и после приема жидкости более 2 см; замедленная эвакуация после приема жидкости более 40 сек, гиперсекреция
- Исследование внутрипросветного давления ЖКТ, периферическая электрогастрография, ПЭГЭГ
- Поэтажная рН-метрия – при ДГР: увеличение рН желудочного содержимого
- ФГДС с биопсией



- ДИАГНОЗ: ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИСПЕПСИЯ



- ФГДС: Гастропатия или нормальная слизистая желудка
- Биопсия: нормальная слизистая желудка

ЛЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ

- ❑ Установить контакт с пациентом и его родителями
- ❑ Грамотно информировать о результатах обследования, характере заболевания и прогнозе
- ❑ Устранить озабоченность и беспокойство подростка и вселить уверенность в результаты лечения
- ❑ Модификация образа жизни
- ❑ Коррекция нарушений со стороны вегетативной нервной системы и психоэмоционального статуса



Диета (аналог диеты № 1, 5, 5п, 2, 6, 13 по Певзнеру – диета П; диеты 4 - ПК при кишечных дисфункциях).
Исключить жирную пищу, кофе, красный перец и др.!

МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ФД

□ Невсасывающие антациды

□ При преобладании синдрома эпигастральной боли:

- **H₂-блокаторы** (фамотидин, ранитидин) предпочтение отдается детям до 12 лет, при отсутствии инфекции НР;

- **ИПП** – курс от 10 дней до 4 недель.

- **Прокинетики** (домперидон 7-10 дней) или тримебутин (трибукс) на 2 недели



- При отсутствии эффекта лечения – консультация врача-психиатра

СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ

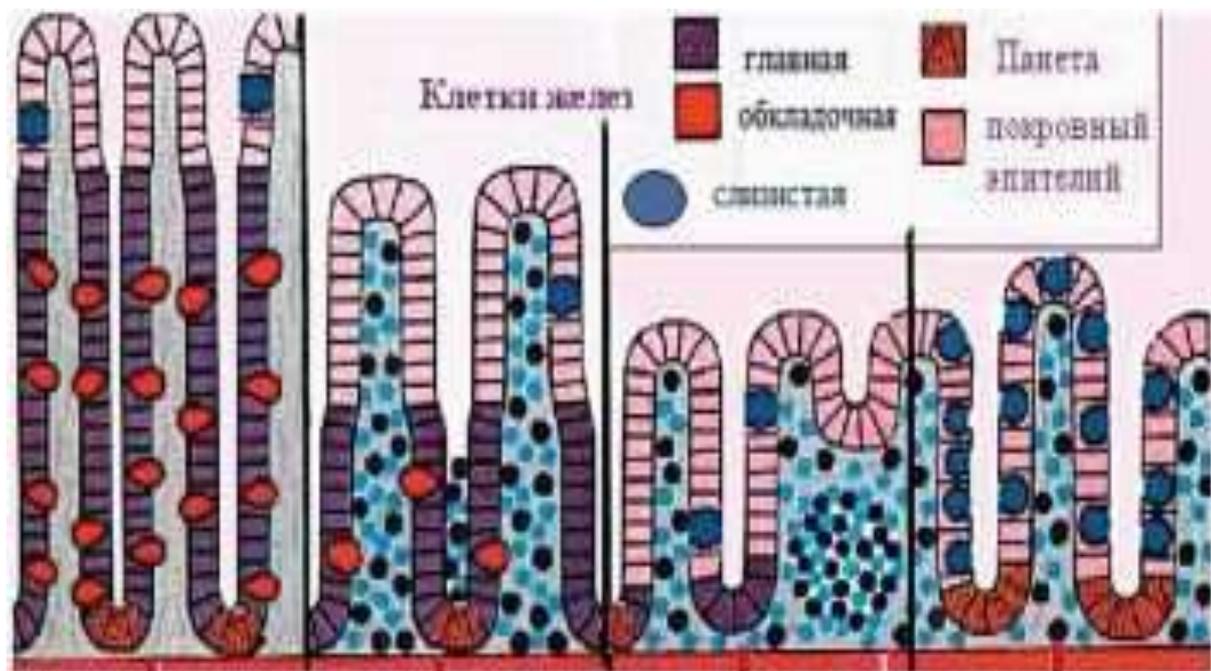
ДИСПЕПСИЯ И ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ

(МААСТРИХТ 5, 2016)

- Клинические проявления имеет диспепсия, а не гастрит
- *H. pylori* гастрит является отдельным состоянием и вызывает симптомы диспепсии у некоторых пациентов
- *H. pylori* гастрит должен быть исключен для надежного диагноза функциональной диспепсии.

ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Хронический гастрит - это хронический воспалительный процесс слизистой оболочки желудка, характеризующийся нарушением ее физиологической регенерации, уменьшением количества железистых клеток, при прогрессировании – атрофией железистого эпителия с развитием кишечной метаплазии, а в последующем – дисплазии.



МКБ-10. КЛАССИФИКАЦИЯ

К29.3 хронический поверхностный гастрит;

К29.4 хронический атрофический гастрит;

К29.5 хронический гастрит неуточненный:

хронический гастрит антральный;

хронический гастрит фундальный;

К29.6 другие гастриты:

гастрит гипертрофический гигантский;

гранулематозный гастрит;

болезнь Менетрие;

К29.7 гастрит неуточненный;

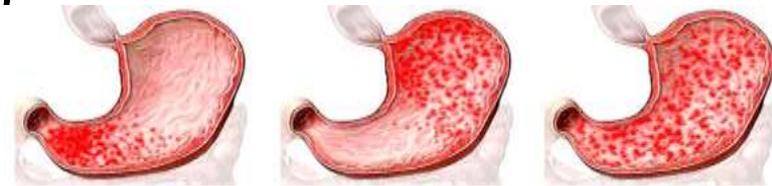
К29.8 дуоденит;

К29.9 гастродуоденит неуточненный;

КЛАССИФИКАЦИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

По топографии поражения

- Пангастрит (распространенный)
- Гастрит антрума (антральный)
- Гастрит тела желудка



По степени выраженности морфологических проявлений

- ❖ Оцениваются степень выраженности воспаления, активности, атрофии, наличие кишечной метаплазии, наличие и степень обсемененности *H. pylori*

КЛАССИФИКАЦИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА (ХЬЮСТОНСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ)

1. неатрофический гастрит (НР, другие факторы);

2. атрофический гастрит:

- аутоиммунный
- мультифокальный (Нр, особенности питания, факторы среды)

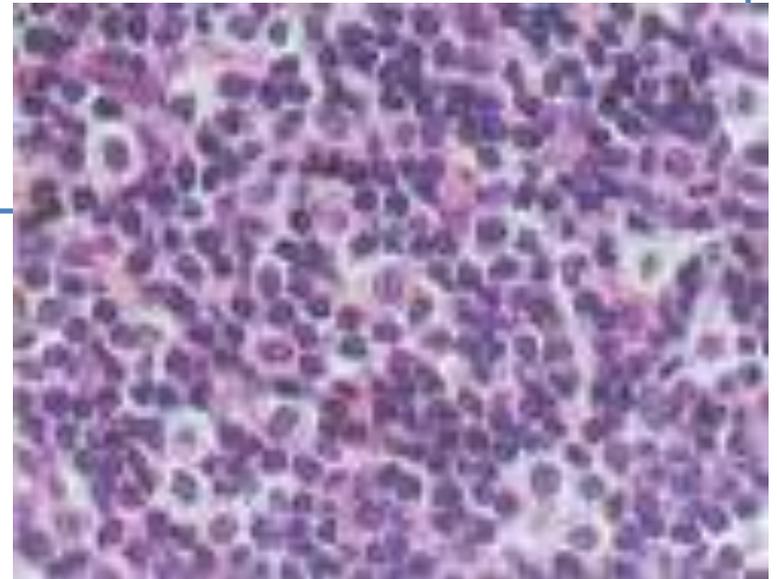
3. особые формы гастрита

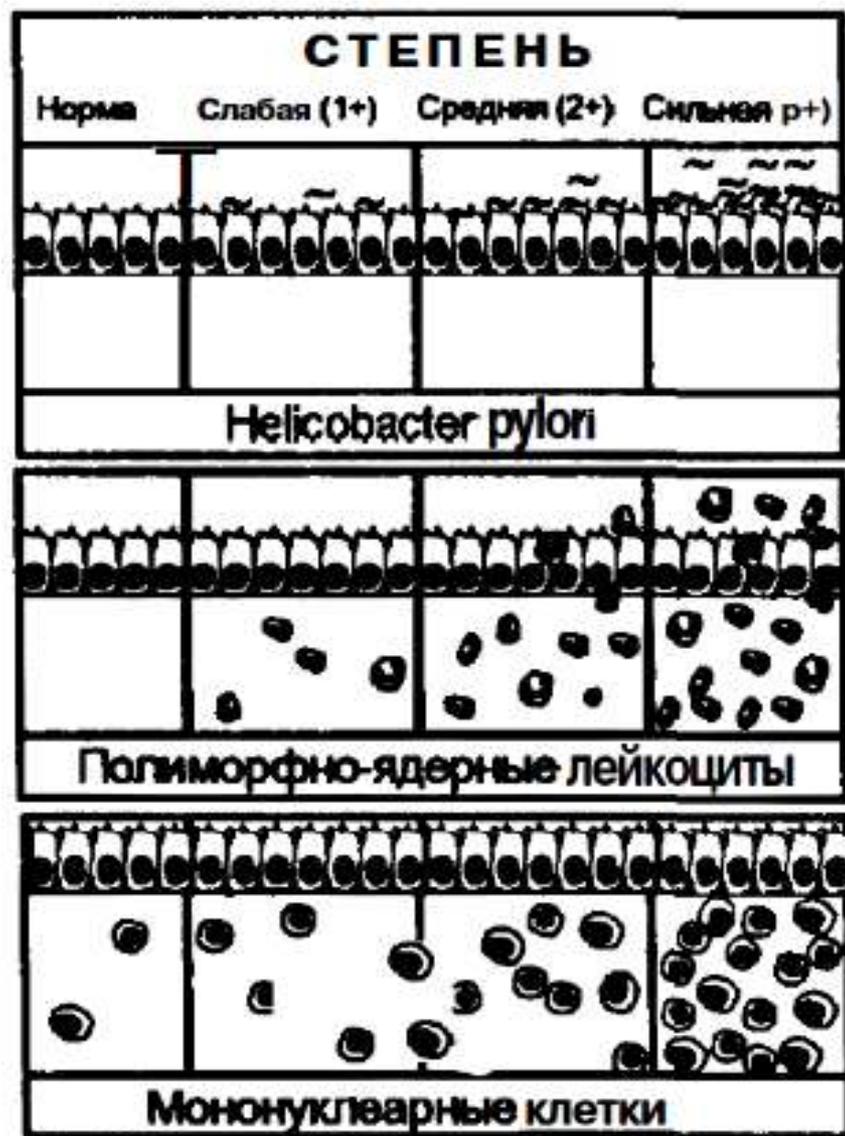
КЛАССИФИКАЦИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА (Хьюстонская классификация)

особые формы гастрита:

- химический (химические раздражители, желчь, НПВС);
- радиационный (лучевые поражения);
- лимфоцитарный (идиопатический, иммунные механизмы, глютен, Hp);
- неинфекционный гранулематозный (Болезнь Крона, саркоидоз, гранулематоз Вегенера, инородные тела, идиопатический);
- эозинофильный (пищевая аллергия, другие аллергены);
- другие инфекционные (бактерии (кроме Hp), вирусы, грибы, паразиты)

- **Хронический гастрит** - диагноз **морфологический**, отражающий характер воспалительной инфильтрации и степень структурной перестройки СО желудка с развитием в ней дисрегенераторных, дистрофических и атрофических процессов.





Визуально-аналоговая шкала морфологических изменений слизистой оболочки желудка при хроническом гастрите.

ТЕЧЕНИЕ НР-ГАСТРИТА

инфицирование *H. pylori* – антральный гастрит



повышение секреции кислоты –
гиперацидный антральный гастрит ± ЯБДК



атрофия антрального отдела –
снижение секреции кислоты



распространение *H. pylori* в тело желудка –
пангастрит ± ЯБЖ



атрофический гастрит (шкала OLGA 0-IV стадия) ± ЯБЖ



Метаплазия (шкала OLGA 0-IV стадия)

ФОРМУЛИРОВКА ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА ВКЛЮЧАЕТ

- Нозологию, тип (при особых формах – ее характеристику)
- Этиологический фактор (если установлен)
- Морфологическую характеристику - степень тяжести изменения: активность , выраженность воспаления, наличие атрофии и метаплазии
- Характеристику тяжести атрофии при ее наличии (шкала OLGA)

ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ. ПРИМЕРЫ ДИАГНОЗОВ

- Хронический антральный хеликобактерный гастрит (анtrum: Hp 3+, активность 2+, воспаление 2+, атрофия +, 21.03.2012).
- 2. Хронический атрофический хеликобактер-ассоциированный пангастрит (анtrum: H.pylori 0, активность 2+, воспаление 2+, атрофия 3+, кишечная метаплазия +; тело: H.pylori 2+, активность 2+, воспаление 2+, атрофия +), тяжелый (стадия III по OLGA).
- 3. Хронический атрофический аутоиммунный гастрит (анtrum: Hp –, активность 0, воспаление 1+, атрофия 0; тело: Hp 0, активность 2+, воспаление 2+, атрофия 3+, кишечная метаплазия 2+, дисплазия низкой степени), умеренной степени тяжести (стадия II по OLGA). В12-дефицитная анемия легкой степени.



Warren & Marshall в своей лаборатории в Перте (1983)



Warren & Marshall 20 лет спустя



Нобелевская премия 2005

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ НР-ИНФЕКЦИИ

- ✓ Частота инфицирования *H. pylori* детей от 2 до 8 лет в развивающихся странах составляет 10% в год.
- ✓ Распространенность *НР-инфекции* у подростков и взрослых в Республике Беларусь достигает 80%.
- ✓ Рост резистентности НР к антибактериальным препаратам.



МЕХАНИЗМЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА HELICOBACTER PYLORI (1)

Токсическое действие ферментов:

- **фосфолипаза** – гидролизует фосфолипиды мембран клеток желудка и желчи с образованием токсичных лизолецитинов, также разрушают гидрофобный слой слизи
- **муциназа** – разрушают слизь

МЕХАНИЗМЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА HELICOBACTER PYLORI (2)

Токсическое действие ферментов:

- **протеаза** – разрушают защитные белковые комплексы;
- **уреаза** – вырабатывает аммиак из мочевины, который влияет на эндокринные клетки СО желудка, что приводит к усилению секреции гастрина, подавление секреции соматостатина, что ведет к усилению секреции соляной кислоты и повышенной кислотности желудочного сока;

Helicobacter pylori

*Пути передачи
инфекции НР:*

- Орально-оральный
- Ятрогенный
- Фекально-оральный

*Источник инфекции -
человек*



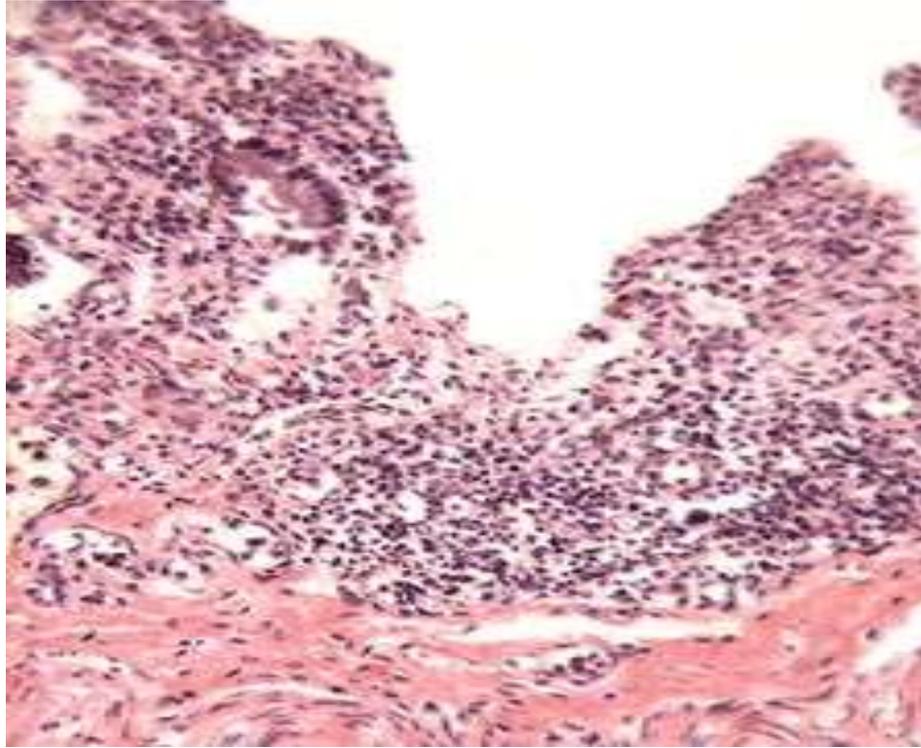
ЛЕЧЕБНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГАСТРИТЕ

- Мероприятия по питанию, диета стол П - предусматривается обязательное 5-разовое питание в день, пищу готовят на пару, в отварном виде.
- Ограничение применения гастротоксических средств (НПВС)
- При НР-ассоциированном гастрите – проведение эрадикационной терапии
- Гастроцитопротекторы – невсасывающие антациды, блокаторы кислотопродукции
- Прокинетики – для нормализации моторики ЖКТ
- Антисекреторные лекарственные средства

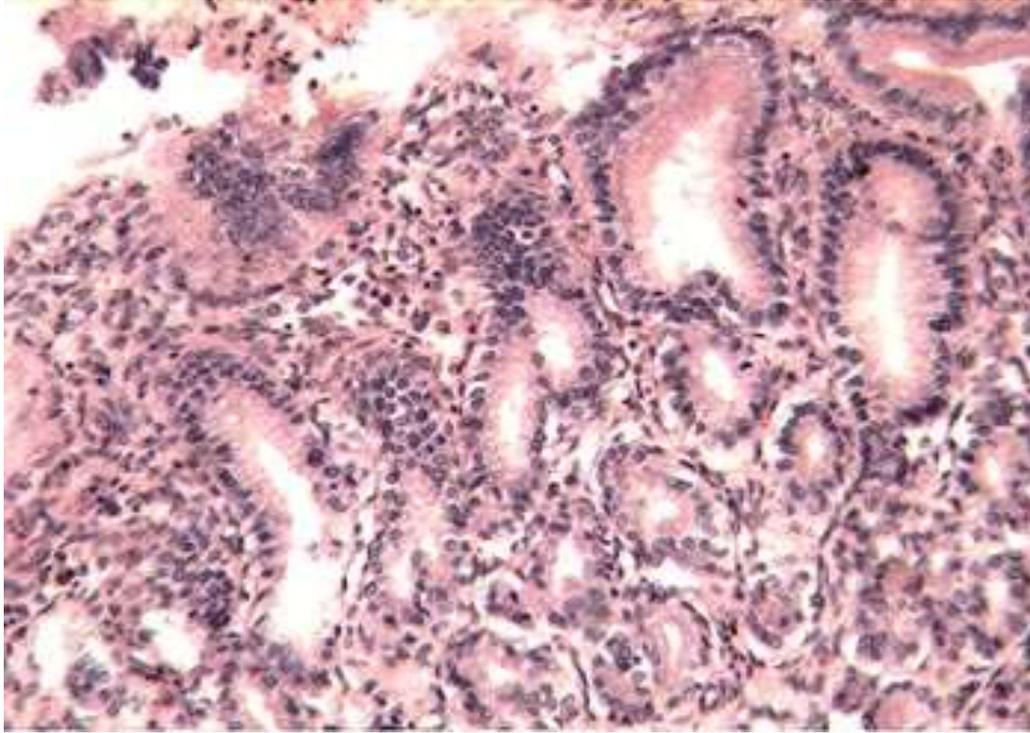
ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Язвенная болезнь - хроническое рецидивирующее заболевание, протекающее с чередованием периодов обострения и ремиссии, ведущим проявлением которого служит образование дефекта (язвы) в стенке желудка и/или двенадцатиперстной кишки.





Хроническая язва ДПК у мальчика 13 лет. Глубокий язвенный дефект слизистой (до мышечной пластинки) с гнойно-некротическими изменениями в стенках и дне



ЭРОЗИВНЫЙ ГАСТРИТ. ХРОНИЧЕСКИЙ АКТИВНЫЙ ГАСТРИТ, МАССИВНАЯ СМЕШАННОКЛЕТОЧНАЯ ИНФИЛЬТРАЦИЯ СОБСТВЕННОЙ ПЛАСТИНКИ СЛИЗИСТОЙ

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЯБ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

- Язвенная болезнь является достаточно распространенным заболеванием ($1,6 \pm 0,1$ на 1000 детей)
- У школьников ЯБ встречается в 7 раз чаще, чем у дошкольников (2,7 на 1000 и 0,4 на 1000, соответственно)
- У городских детей – в 2 раза чаще, чем у сельских
- Соотношение мальчиков и девочек 3:1.

ЯБ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

- В структуре ЯБ у детей язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК) представлена в 81% случаев,
- ЯБ желудка встречается в 13% и сочетанная локализация язвенных дефектов в желудке и двенадцатиперстной кишке – 6%.
- Особенности современного течения ЯБ у детей являются рост частоты заболевания, рост частоты осложнений и рецидивирования

ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ – ПОЛИЭТИОЛОГИЧЕСКОЕ, ГЕНЕТИЧЕСКИ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ НЕОДНОРОДНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ

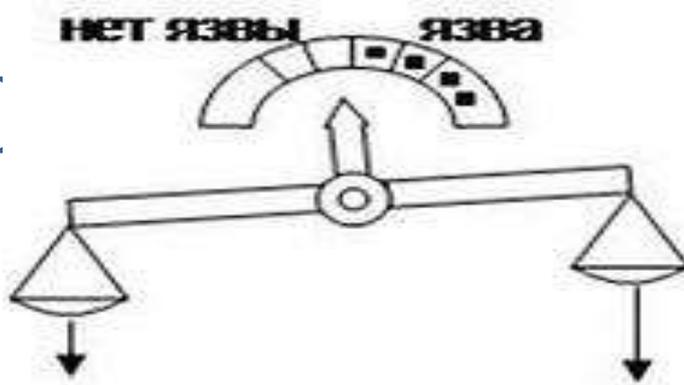
□ Генетические (наследственные) факторы

1. Генетически детерминированная высокая плотность париетальных клеток, их повышенная чувствительность к гастрину
2. Избыточное высвобождение гастрина в ответ на стимуляцию, высокий уровень максимальной секреции соляной кислоты.
3. Дефицит ингибиторов трипсина, врожденный дефицит антитрипсина
4. Отсутствие способности выделять с желудочным соком антигены системы АВН, ответственные за выработку гликопротеинов слизистой оболочки
5. Наличие некоторых HLA антигенов: В5, В15, В35

ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЯБ

- **Алиментарные факторы** (отрицательное эрозирующее влияние на слизистую оказывает пища, стимулирующая активную секрецию желудочного сока; острые, пряные, копченые продукты, свежая сдоба (пироги, блины), большой объем пищи, холодная пища, нерегулярное питание, сухоядение, рафинированные продукты, кофе).
- **Ишемия СО**, обусловленная сосудистыми заболеваниями, а также радиационными повреждениями.

ВЕСЬШЕЯ



ФАКТОРЫ ЗАЩИТЫ

- Секреция желудочной слизи
- Продукция бикарбонатов
- Гидрофобность и регенерация эпителия
- Кровоток в СОЖ
- Синтез простагландинов и оксидов азота
- Иммунная защита

ФАКТОРЫ АГРЕССИИ

- Гиперсекреция соляной кислоты, пепсина,
- Повышенная возбудимость обкладочных клеток, обусловленная ваготонией
- Нарушение гастродуоденальной моторики
- Желчные кислоты, лизолецитин
- Пилорический хеликобактериоз
- Курение
- ЛС

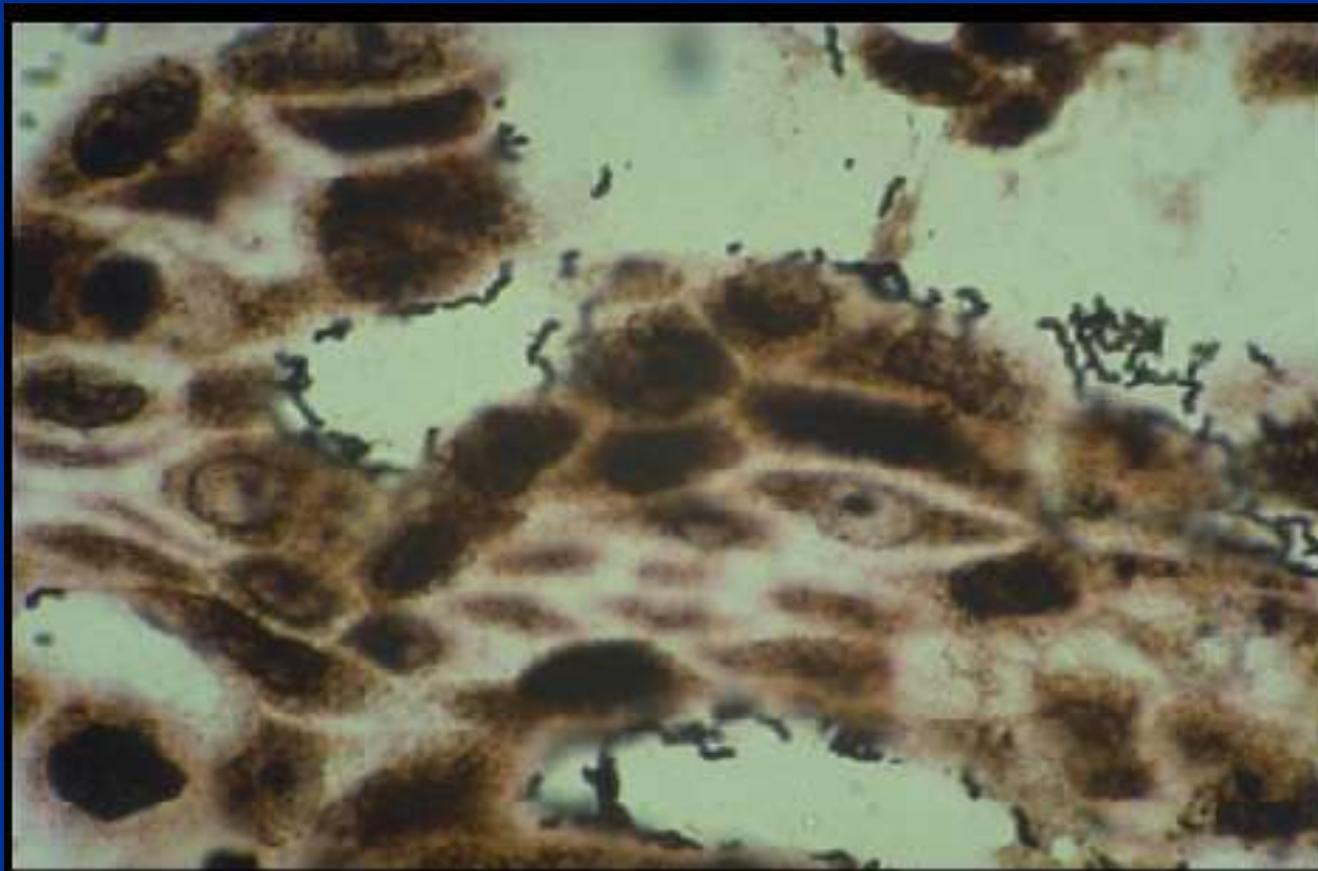
- Реализующей причиной возникновения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки на сегодняшний день считается инфекция **Helicobacter pylori** .



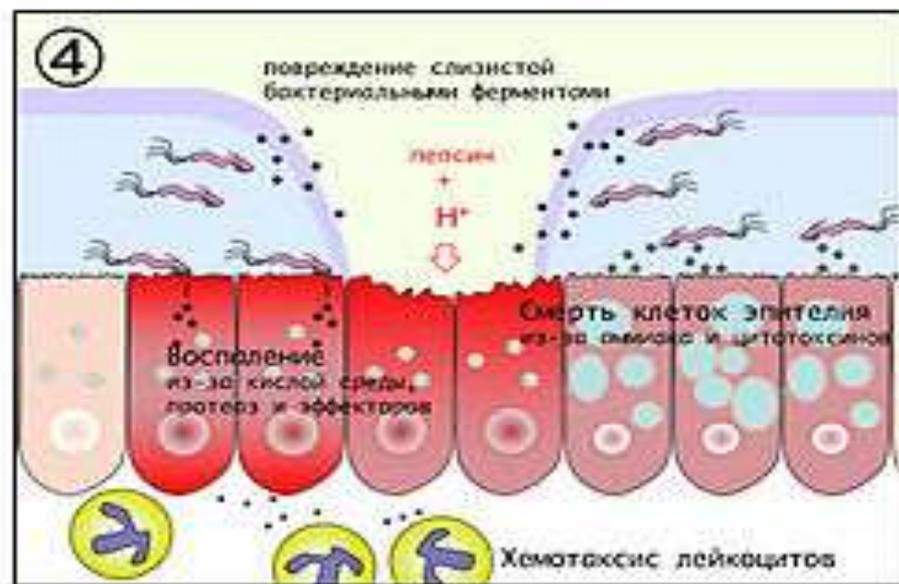
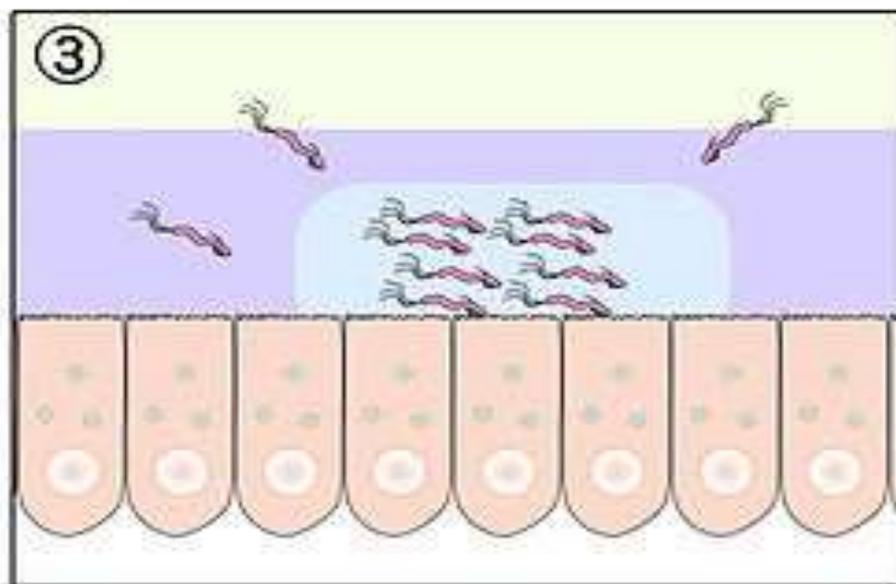
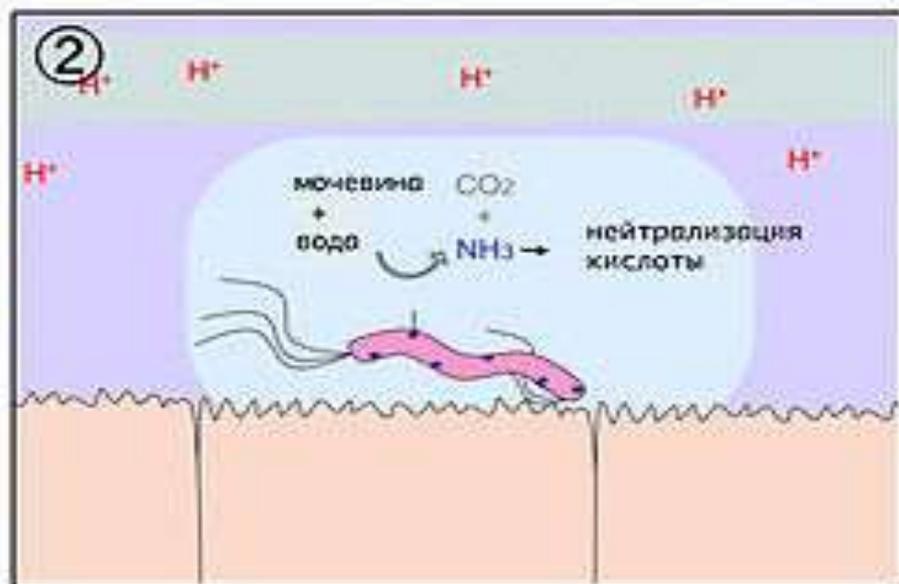
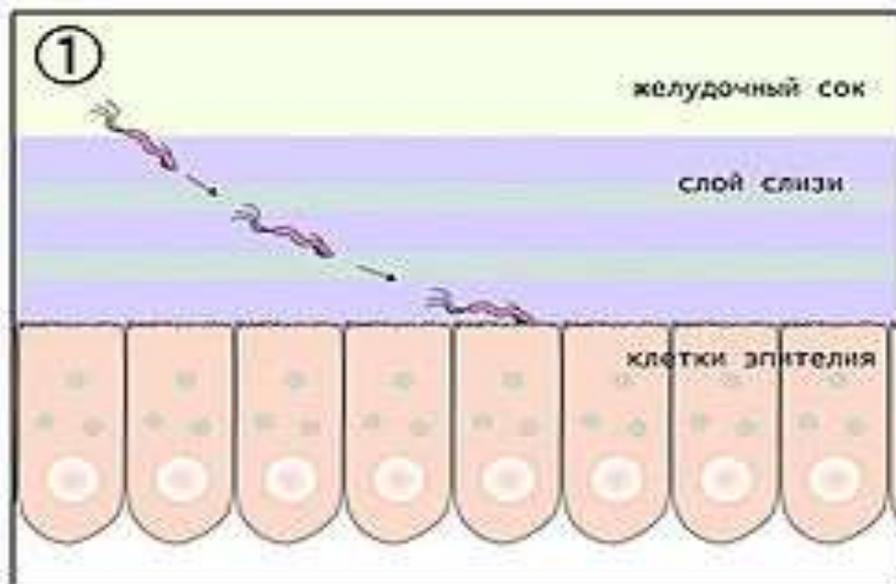
- *H. pylori* - фактор риска развития эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны
- *H. pylori* задерживает репарацию гастродуоденальных язв, что является причиной рецидивов язвенной болезни

Согласно последним уточненным данным, на долю ЯБ, связанной с инфекцией НР, приходится 56% дуоденальных язв и 38% язв желудка

Н. pylori на слизистой желудка



СХЕМАТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ПАТОГЕНЕЗА ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА



МКБ-10. КЛАССИФИКАЦИЯ

- **К 25. Язва желудка (вкл. эрозия острая желудка)**
- **(вкл. эрозия острая ДПК)**
- **_К25.0 Острая с кровотечением**
- **К25.1 Острая с прободением**
- **К25.2 Острая с кровотечением и прободением**
- **К25.3 Острая без кровотечения или прободения**
- **К25.4 Хроническая или неуточненная с кровотечением**
- **К25.5 Хроническая или неуточненная с прободением**
- **К25.6 Хроническая или неуточненная с кровотечением и прободением**
- **К25.7 Хроническая без кровотечения или прободения**
- **К25.9 Не уточненная как острая или хроническая без кровотечения или прободения**

МКБ-10. КЛАССИФИКАЦИЯ

К 26. Язва двенадцатиперстной кишки (вкл.эрозия ДПК)

- К26.0 Острая с кровотечением
- К26.1 Острая с прободением
- К26.2 Острая с кровотечением и прободением
- К26.3 Острая без кровотечения или прободения
- К26.4 Хроническая или неуточненная с кровотечением
- К26.5 Хроническая или неуточненная с прободением
- К26.6 Хроническая или неуточненная с кровотечением и прободением
- К26.7 Хроническая без кровотечения или прободения
- К26.9 Неуточненная как острая или хроническая без кровотечения или прободения

КЛАССИФИКАЦИЯ ЯБ

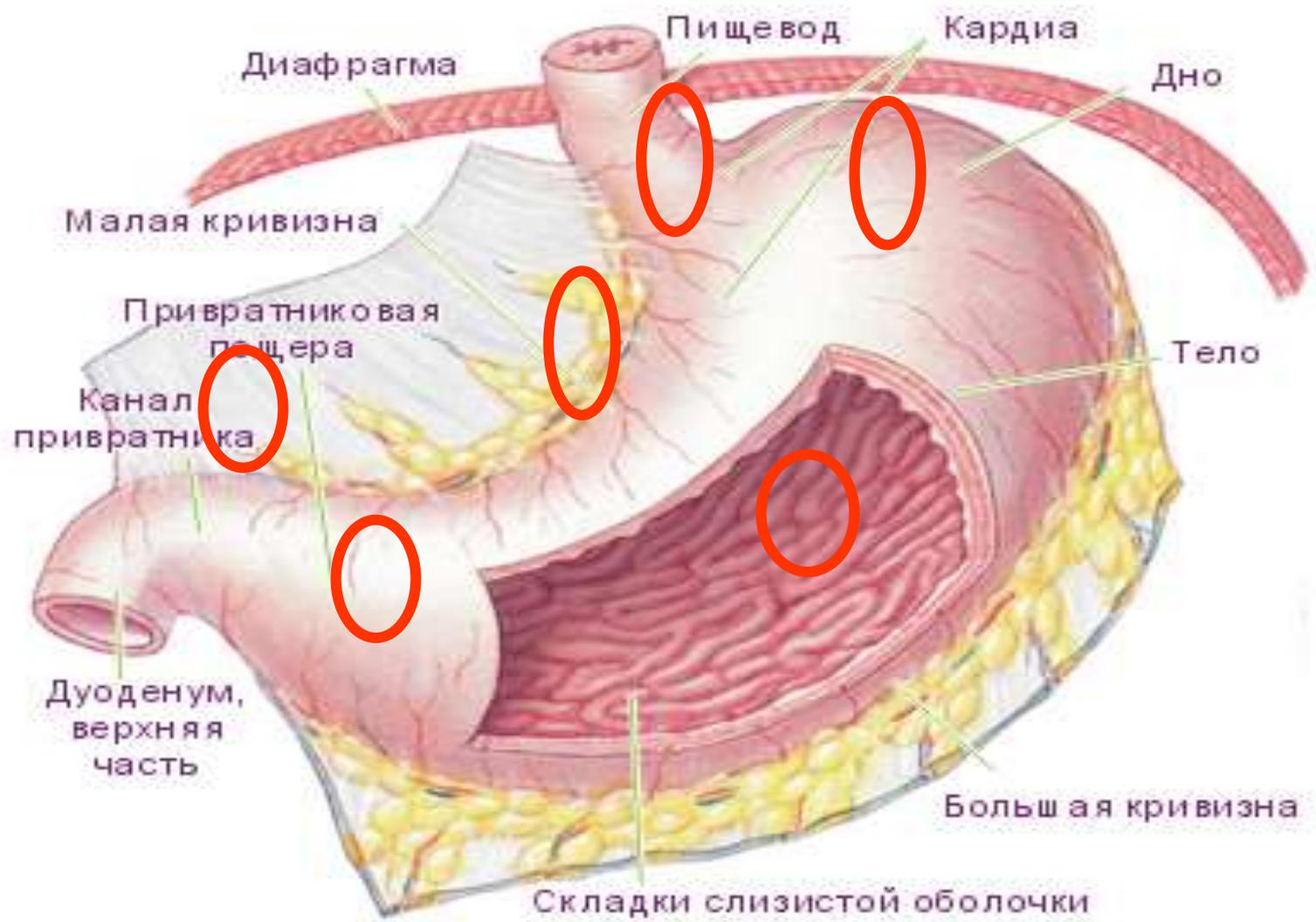
- **К 25. Язва желудка (вкл. эрозия острая желудка)**
 - кардиального отделов,
 - субкардиального отделов
 - антрального отделов
 - тела
 - пилорического канала
 - язвы малой или большой кривизны,
 - передней или задней стенках желудка)
- **К 26. Язва двенадцатиперстной кишки (вкл. эрозия острая ДПК)**
 - луковицы
 - вне луковичные (например, язва постбульбарного отдела двенадцатиперстной кишки);

По количеству

- Одиночные
- Множественные
- Сочетанные язвы - одновременное (или последовательное) поражение желудка и двенадцатиперстной кишки

По размерам

- Малые - до 0,5 см
- Средние – 0,6-2 см
- Большие – 2-3 см
- Гигантские - более 3 см



КЛАССИФИКАЦИЯ ЯБ

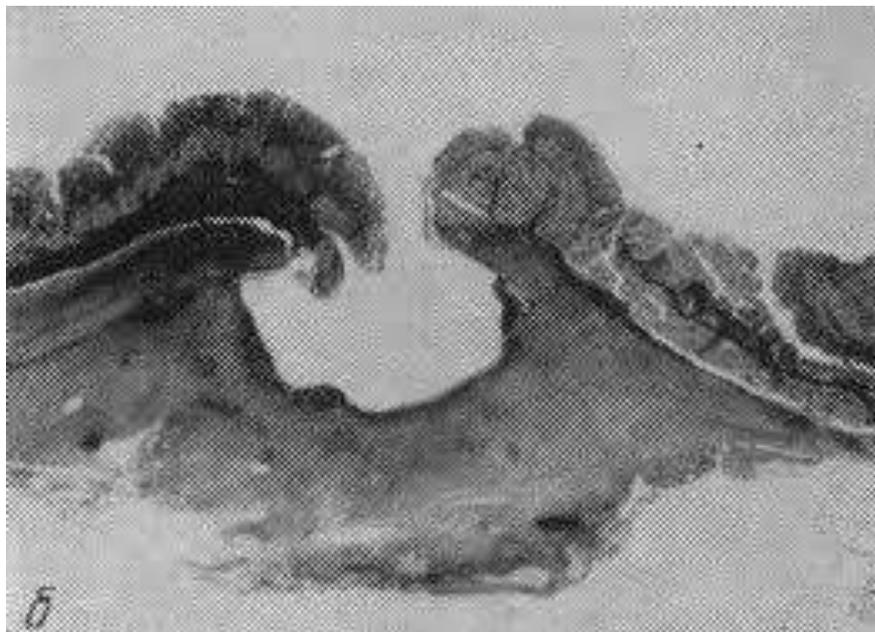
модифицированная классификация Johnson HD

- Тип I: Язвы, локализованные на малой кривизне желудка. Не ассоциированы с гиперсекрецией.
- Тип II: Сочетание язв тела желудка с язвами двенадцатиперстной кишки. Ассоциированы с гиперсекрецией.
- Тип III: Препилорические язвы. Ассоциированы с гиперсекрецией.
- Тип IV: Проксимальные гастроэзофагальные язвы.
- Тип V: Может наблюдаться во всех отделах желудка. Связана с хроническим приемом НПВП.

По морфологии выделяют:

- Свежая язва.
- Мигрирующая язва (появление язвы в другом отделе желудка или 12-перстной кишки относительно предыдущего обострения).
- Длительно не рубцующуюся язва (отсутствие признаков рубцевания в течение более 30 дней).
- Рубцующуюся язва (в случае уменьшения её размеров и глубины).
- Каллезная язва (язва с плотными краями и дном вследствие интенсивного развития рубцовой ткани).

КАЛЛЕЗНАЯ ЯЗВА ЖЕЛУДКА



По течению

- первично-выявленная
- рецидивирующая (часто или редко рецидивирующая)

По степени тяжести

- ❑ лёгкой степени тяжести - обострения не чаще 1 раза в год. Малосимптомные проявления, которые быстро купируются под влиянием лечения.
- ❑ средней степени тяжести - обострения 2 раза в год. Болевой симптом и диспепсические явления купируются лишь благодаря адекватной медикаментозной терапии.
- ❑ тяжёлая - рецидивирующее течение с выраженной симптоматикой, отсутствием стойких ремиссий и цикличности обострений.

ФАЗЫ (СТАДИИ) ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

- **Обострения** - наличие язвы с активными воспалительными изменениями слизистой оболочки (гастрит, дуоденит, гастродуоденит) независимо от выраженности клинической симптоматики.
- **Затухающего обострения (неполной ремиссии)** - отсутствие клинических признаков обострения, свежих постязвенных рубцовыми изменений и сохраняющегося активным воспалением слизистой оболочки (обычно антральный гастрит, бульбит). Наступает в разные сроки от начала лечения.
- **Ремиссии** - отсутствие клинических, эндоскопических (язв, эрозий, отёка, гиперемии и др.) и гистологических проявлений обострения болезни и колонизации слизистой оболочки *H. pylori*

ОСЛОЖНЕНИЯ язвенной болезни

Кровотечение

Прободение

**Пенетраци
я**

**Перигастрит
Перидуоденит**

**Рубцово-
язвенный
стеноз
привратника**

**Малигнизация
язвы**

ФОРМУЛИРОВКА ДИАГНОЗА:

- Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки с локализацией в луковице, Н.р.-положительная, впервые выявленная, с повышенной кислотообразующей функцией, фаза обострения.
- Язвенная болезнь желудка, Н.р.-отрицательная, нормальная кислотообразующая функция желудка, часто рецидивирующее течение, фаза обострения, состоявшееся желудочное кровотечение.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЯБ

- Особенности течения ЯБ у детей - нивелирование сезонности обострений и их бессимптомное течение у половины больных

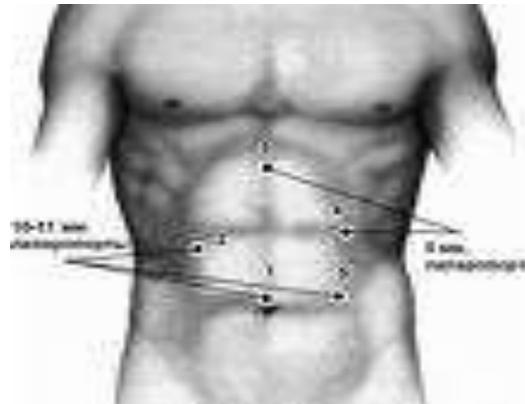


БОЛЬ В ЖИВОТЕ

- Обычно боль локализуется в эпигастральной или параумбиликальной области, иногда она разлита по всему животу
- Интенсивность, локализация, иррадиация и ритм боли зависят от : глубины язвенного дефекта; распространенности воспаления; индивидуального ощущения боли (ноцицепции) и др..
- «Немые» язвы - жалоб на боли в животе нет. Иногда эквивалентом боли является мучительное чувство голода.

Локализация боли

обычно на строго ограниченном участке в эпигастральной области, ниже мечевидного отростка, эпигастральной или параумбиликальной области, иногда она разлита по всему животу.



Дети до 8-12 лет не в состоянии дать точного описания интенсивности, характера и места боли

Особенности болевого синдрома при ЯБ - *мойнигановский ритм боли*

○ при дуоденальной язве (поздние):

голод – боль - пища – облегчение - голод – боль и
т.д.

○ при медиогастральной язве (ранние):

пища – боль – облегчение – пища – боль и т.д.

Типичный характер болей в животе при ЯБ

- **“Ранние” боли** - появляются непосредственно после приема пищи (15-30 мин.). Чаще наблюдаются при локализации язвы в желудке.
- **“Поздние” боли** - возникают через 1-1,5 часа после еды. Чаще наблюдаются при локализации язвы в 12-перстной кишке.
- **“Голодные” боли** - исчезают после еды, характерны для неосложненных язв 12-перстной кишки.
- **“Ночные” боли** - характерны для глубоких язв нижних отделов желудка или 12-перстной кишки

Изменение характера боли при пенетрации язвы

В малый сальник

иррадиация в
правое подреберье
(язвы малой
кривизны желудка)

В брыжейку кишечника

боль в области
пупка
(постъбульбарные язвы)

В поджелудочную железу

постоянная и
интенсивная боль
(дуоденальные и
пилорические язвы)

Перивисцерит

В желудочно- селезеночную связку

иррадиация боли вверх
и влево (язвы стенки и
большой кривизны
желудка)

В диафрагму Френикус-симптом
(субкардиальный и кардиальный отделы)

- **Изжога:** наблюдается при забросе кислого содержимого желудка в пищевод. Не является специфическим проявлением язвенной болезни.
- **Рвота на высоте боли:** возникает без предшествующей тошноты и приносит облегчение больному - характерна для ЯБ и отличается от рвоты с предшествующей тошнотой при холецистите и панкреатите.
- **Запоры** наблюдаются у большинства пациентов в период обострения и часто объясняются спастическими расстройствами толстой кишки.

- Нарушение аппетита.

Аппетит может быть сохранен или повышен при обострении «болезненное чувство голода», однако возможен «страх еды», усиливающий боль.

- Изменение общего состояния.

Общее состояние при неосложненных формах страдает незначительно, однако возможно проявление жалоб астено-вегетативного характера (утомляемость, потливость, слабость).

ДИАГНОСТИКА ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ



Сбор анамнеза

В процессе сбора анамнеза врач обращает внимание на образ жизни пациента, наличие сопутствующих заболеваний, стресса, характер и режим питания, наличие вредных привычек, употребление нестероидных противовоспалительных средств (аспирин, индометацин, ибупрофен).



Важным моментом в сборе анамнеза является история развития заболевания с момента его возникновения

- Для язвенной болезни характерно циклическое развитие с чередованием периодов обострения с периодами ремиссии. Обострения, как правило, носят сезонный характер и чаще всего наступают весной и осенью. Период ремиссии может продлиться от нескольких месяцев до нескольких лет.
- Обращается внимание на наличие заболеваний желудочно-кишечного тракта в прошлом.

ФИЗИКАЛЬНЫЙ ОСМОТР

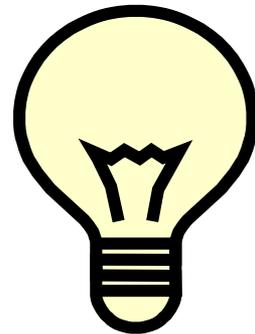
- Конституция и вес ребенка, который может быть снижен из-за часто повторяющейся рвоты или намеренного воздержания пациента от принятия пищи
- При пальпации живота обнаруживается болезненность в эпигастральной области. Хроническая язва может быть выявлена в виде болезненного уплотнения в этой зоне.

ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ ЯЗВЕ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ:

- Анамнез и физикальное обследование.
- *Обязательные лабораторные исследования*
 - общий анализ крови;
 - общий анализ мочи;
 - общий анализ кала;
 - анализ кала на скрытую кровь;
 - уровень общего белка, альбумина, холестерина, глюкозы, сывороточного железа в крови;
 - группа крови и резус-фактор;

ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

- Анемия – при подозрении на кровотечение (необходимо определение содержания железа в сыворотке крови).
- Лейкоцитоз, изменение в лейкоцитарной формуле - риск пенетрации.
- Изменения в клиническом анализе крови является «тревожным» симптомом - риск малигнизации.



ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- **ФЭГДС.** При локализации язвы в желудке - взятие 4-6 биоптатов из дна и краёв язвы с их гистологическим исследованием с целью исключения рака (чаще у взрослых);
- **УЗИ** печени, поджелудочной железы, желчного пузыря.
- определение инфицированности *Helicobacter pylori*;

Дополнительные лабораторные исследования

- определение уровня сывороточного гастрина.

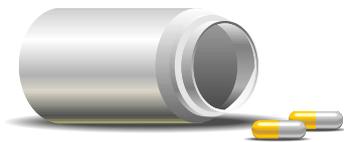
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ПО ПОКАЗАНИЯМ)

- внутрижелудочная рН-метрия;
- эндоскопическая ультрасонография;
- рентгенологическое исследование желудка;
- компьютерная томография

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЯБ

Вторичные (симптоматические) гастродуоденальные язвы

- 1) **стрессовые язвы** при распространенных ожогах (язвы Курлинга), при черепно-мозговых травмах, кровоизлияниях в головной мозг, нейро-хирургических операциях (язвы Кушинга); при инфаркте миокарда, тяжелых ранениях; эмоциональных дисстрессах;
- 2) **лекарственные язвы** (прием глюкокортикостероидов, НПВС);
- 3) **гипоксические язвы** (цирроз печени, хроническая сердечная и легочная недостаточность);
- 4) **эндокринные язвы** (синдром Золлингера-Эллисона, гиперпаратиреоз)



ФИБРОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИЯ (ФГДС)



ФГДС

- осмотр слизистой пищевода, желудка и 12-перстной кишки
- взятие образцов тканей (биоптат) СОЖ и СО ДПК
- ВОЗМОЖНО определение рН (рН-метрия) содержимого желудка и ДПК



Рентгенологическое исследование желудка и 12-перстной кишки

- выявление язвенного дефекта (симптом «ниши»)
- оценка моторной функции пищевода, желудка и 12-перстной кишки и темпов эвакуации бариевой взвеси.



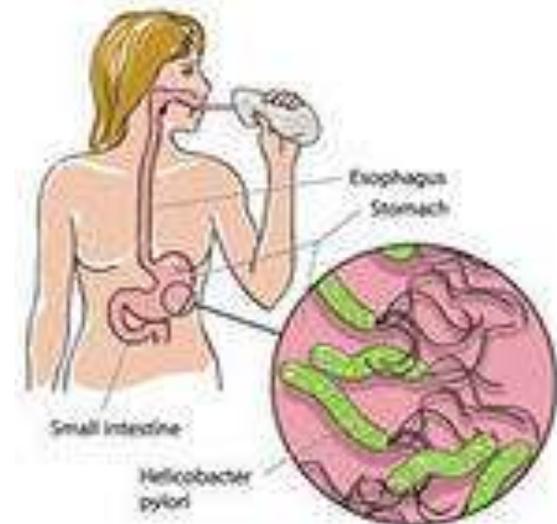
УЗИ органов брюшной полости

- Метод может быть использован в диагностике язвенной болезни желудка.
- Трансабдоминальное УЗИ позволяет визуализировать не только патологический субстрат - язвенный дефект в стенке желудка, но и саму желудочную стенку.
- Ультразвуковое исследование целесообразно использовать в комплексе с рентгенологическими и эндоскопическими методами.

УЗИ БРЮШНОЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ, ХРОНИЧЕСКАЯ ЯЗВА ДПК



ВЫЯВЛЕНИЕ ИНФЕКЦИИ НР: ИНВАЗИВНАЯ И НЕИНВАЗИВНАЯ ДИАГНОСТИКА

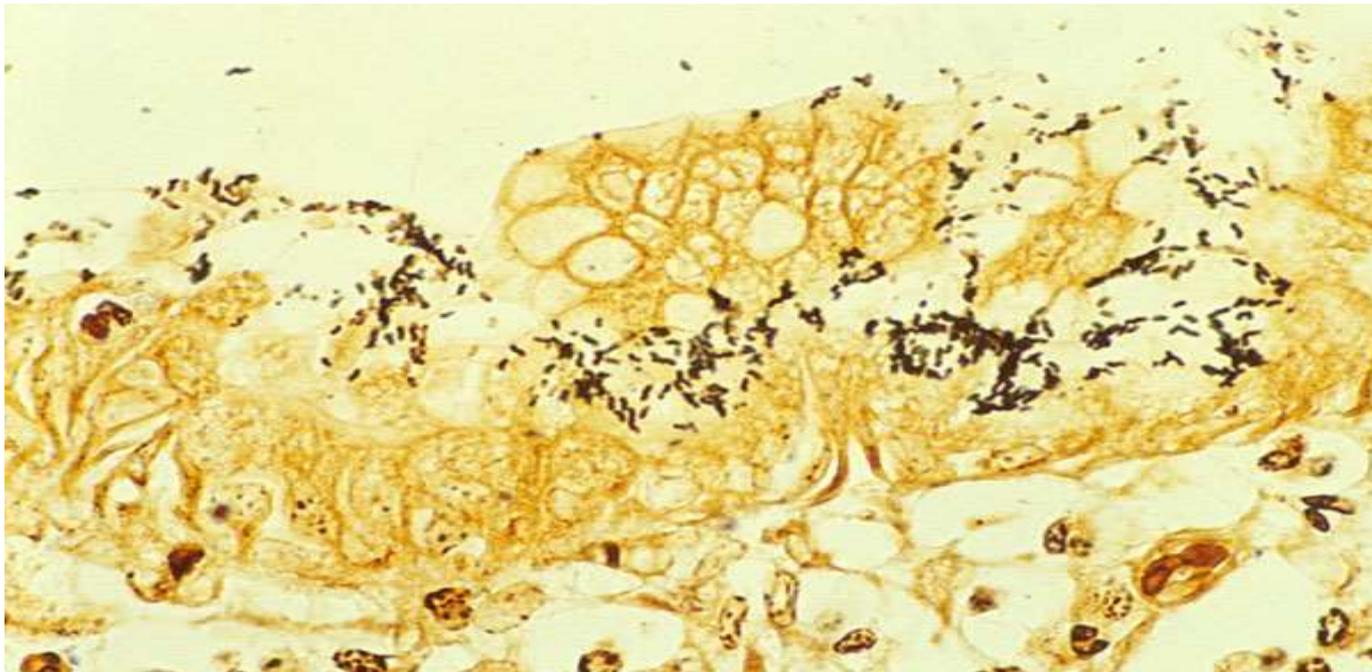


Биохимический метод (быстрый уреазный тест) - присутствие бактерии в биоптате подтверждается изменением цвета среды, реагирующей на разложение мочевины уреазой, выделяемой *H. pylori*.

Определение уреазной активности в биоптате СОЖ путем помещения его в жидкую гелеобразную среду, содержащую субстрат, буфер и индикатор.



- Гистологический метод (золотой стандарт) - окраска бактерии в гистологических препаратах слизистой оболочки желудка или двенадцатиперстной кишки по Гимзе, толуидиновым синим и др.



ДИАГНОСТИКА НР- ИНФЕКЦИИ

- **Иммуногистохимический метод** с применением моноклональных антител: обладает большей чувствительностью, так как используемые антитела избирательно окрашивают *H. pylori*.
- **ПЦР** - выявление *H. pylori* в слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки методом полимеразной цепной реакции. Этот метод обладает наибольшей специфичностью.

Бактериологический метод - определение штамма микроорганизма

выявление чувствительности НР к применяемым препаратам мало используется в рутинной клинической практике (посев биоптата слизистой оболочки желудка или двенадцатиперстной кишки на дифференциально-диагностическую среду с целью выделения чистой культуры *H.pylori*).

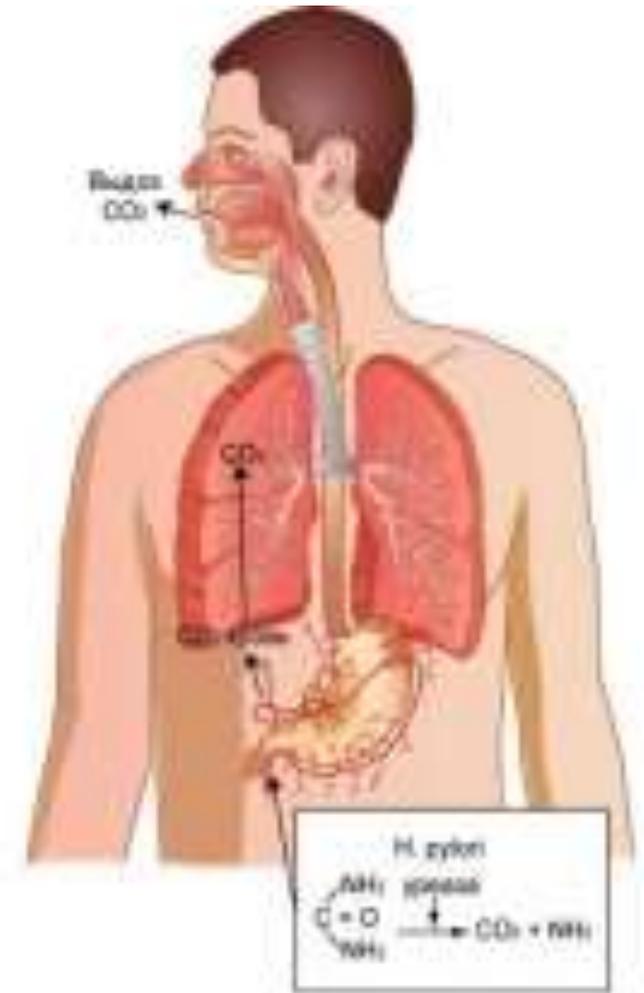


Иммунологические методы - определение антител к *H. pylori* в крови

- Антитела класса **IgG** начинают вырабатываться через 3 - 4 недели после инфицирования, вслед за **IgM** антителами, которые исчезают через несколько недель после первого контакта с возбудителем инфекции.
- **IgG** выявляются в сыворотке крови многие годы, являясь индикатором инфицирования.
- Антитела класса **IgA** появляются спустя некоторое время после контакта с *H. Pylori* (не всегда обнаруживаются в крови). Считается, что повышенный титр **IgA** может выполнять роль маркёра хронической инфекции.

ДЫХАТЕЛЬНЫЙ (УРЕАЗНЫЙ) ТЕСТ

- Определение в выдыхаемом воздухе изотопа ^{13}C , выделяющегося в результате расщепления в желудке под действием уреазы бактерий, принятой внутрь меченной изотопом углерода мочевины
- Тест позволяет определить также степень инфицированности.



ОБНАРУЖЕНИЕ АНТИГЕНА H.PYLORI В КАЛЕ

- Представляет собой исследование образцов кала методом ПЦР с целью обнаружения H.pylori.
- К преимуществам данного теста можно, прежде всего, отнести его неинвазивность, простоту и быстроту выполнения. Чувствительность метода ПЦР-диагностики H.pylori в кале у взрослых составила 91,1%.



ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ



ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

- Впервые выявленная язвенная болезнь
- Язвенный дефект средних и больших размеров
- Наличие осложнений
- Часто рецидивирующее течение
- Выраженный болевой синдром
- Неблагоприятные материально-бытовые условия
- Несоблюдение пациентом предписанного режима и лечения

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ И СРЕДСТВА ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

1. Быстрое купирование болей и диспепсических явлений.

Достигается путем снижения или блокады кислотной секреции применением H₂-гистаминоблокаторов, ингибиторов протонной помпы или же путем связывания HCl при помощи высоких доз антацидов.

2. Ускорение заживления язвы.

Достигается с помощью монотерапии или комбинированного применения антисекреторных препаратов, антацидов, цитопротекторов, эрадикации *H. pylori*.

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ И СРЕДСТВА ИХ ДОСТИЖЕНИЯ (2)

3. Предупреждение осложнений и рецидивов ЯБ.

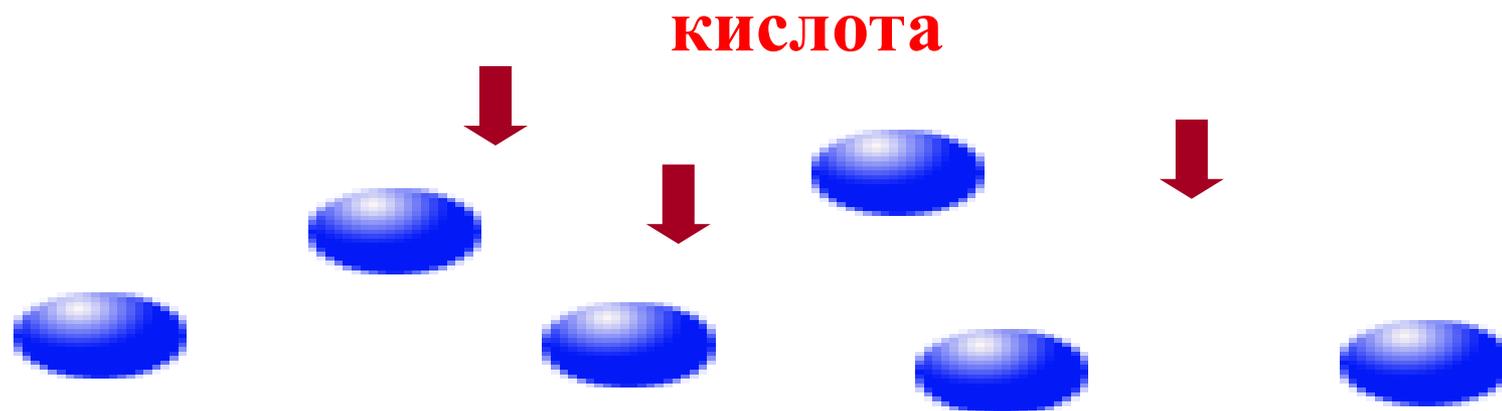
Достигается, в первую очередь, эрадикацией *H.pylori*, которая является важнейшим доказанным фактом рецидивирования.

Поддерживающая терапия (длительный прием антисекреторных средств) – второй возможный путь достижения цели.

ДВИГАТЕЛЬНЫЙ И ДИЕТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ПРИ ОБОСТРЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

- Ограничение физических нагрузок, психологического (эмоционального напряжения), исключение приема алкоголя и курения, прекращение приема нестероидных противовоспалительных лекарственных средств (если это возможно, либо уменьшить дозу).
- Диетотерапия - стол II
- Регулярные приёмы пищи могут способствовать более быстрому исчезновению симптомов болезни.
- Применение механически и химически щадящих диет оправдано лишь при выраженном болевом синдроме либо при наличии осложнений ЯБ (ПП)

“Нет кислоты – нет язвы” (K. Schwartz, 1910)



Слизистый слой, секреция бикарбонатов, нормальный кровоток

Эпителиальный барьер

АНТИСЕКРЕТОРНЫЕ СРЕДСТВА

- Действие антисекреторных препаратов основано либо на а блокаде стимулирующих воздействий на уровне рецепторов, либо на блокаде внутриклеточных
- ферментов, участвующих в продукции соляной кислоты H^+/K^+ -АТФазы.
- Разные группы антисекреторных препаратов (М-холинолитики, H_2 локаторы, ингибиторы протонного насоса и другие) воздействуют на разные элементы париетальной клетки.

1. АНТИСЕКРЕТОРНЫЕ СРЕДСТВА

1.1. Блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов *применяются редко*

- Циметидин - в настоящее время не применяется из-за выраженности побочных действий
- **Ранитидин** (ранисан),
- **Фамотидин** (фамоцид, квамател)
- Низатидин
- Роксатидин

Возможно применение для поддерживающего и противорецидивного лечения.

1.2. Блокаторы H⁺/K⁺ АТФазы (ингибиторы протонной помпы)

- Омепразол (омез, лосек МАПС, зероцид) капсул. 10 мг, 20 мг
- Лансопразол (лансазол, лансобел) капсул. 30 мг
- Пантопразол (пантасан, контралог) таб. 20 мг, 40 мг
- Рабепразол (париет, рабезол) капсул. 20 мг
- Эзомепразол (нексиум, эзокар) капсул. 20 мг, 40 мг

Благодаря своим свойствам ингибиторы протонного насоса являются важнейшим компонентом "золотого стандарта" эрадикационной терапии НР.

1.3. Антациды

- **Невсасывающиеся** (на основе ингредиентов: алюминия фосфат, алюминия гидроксид, магния гидроксид, трисиликат магния):
Альмагель, Алюмаг, Фосфалюгель, Гастал, Гефал, Маалокс и др.
- **Всасывающиеся** (натрия гидрокарбонат, карбонат кальция, оксид магния): Ренни, Викаир, Викалин.
- *Нейтрализуют HCl желудочного сока, уменьшают переваривающую активность пепсина, обладают способностью стимулировать продукцию муцина и защищать СО от повреждающих факторов, оказывают адсорбирующее (соли алюминия) и обволакивающее действие*

1.4. Антихолинергические средства (М-холиноблокаторы)

- Неселективные (атропин, платифиллин, меацин, белладона)
- Селективные М1- холиноблакаторы (гастроцепин, телензепин) .

.

2. ГАСТРОЦИТОПРОТЕКТОРЫ

2.1. Образующие защитную пленку:

- Vi - висмута трикалий дицитрат (Де-нол), коллоидный субцитрат висмута, субсалицилат висмута, галлат висмута, субнитрат висмута (Викаир)
- Сукральфат (вентер) – таб. 0,5 г

2.2. Синтетические простагландины - в педиатрии применяются в исключительных случаях:

- Мизопростол (Сайтотек таб. 0,2 мг)
- энзопростол

Обволакивающие и вяжущие препараты висмута

- В кислой желудочной среде, соединяются с протеинами в гликопротеин-висмутовый комплекс. Концентрируются преимущественно в области эрозированных и изъязвлённых участков.
- Эта группа препаратов обладает гастропротективным действием, повышая локальный синтез простагландина E₂ (в среднем на 50 %).
- Способны оказывать бактерицидное действие на *H. pylori*, связывать свободные радикалы, предотвращать появление резистентности *H. pylori* к метронидазолу и кларитромицину

❖ Сукральфат (вентер)

- Обладает антацидным, адсорбирующим, обволакивающим, гастропротективным и противоязвенным действием.
- В кислой среде желудка (при рН ниже 4) распадается на алюминий и сульфат сахарозы, первый денатурирует белки слизи, а последний соединяется с ними, фиксируется на некротических массах язвенного поражения, образует защитную пленку, которая является барьером для действия пепсина, соляной кислоты и забрасываемой желчи.
- Адсорбирует желчные кислоты, продукты жизнедеятельности микрофлоры ЖКТ, уменьшает местный воспалительный процесс.

❖ Простагландины мизопростол (Сайтотек).

- Обладает антисекреторной активностью.
- Повышает устойчивость слизистой оболочки желудка и предупреждает развитие эрозивно-язвенных поражений, способствует заживлению пептических язв.

СУТОЧНЫЕ ДОЗЫ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НР-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

ИПП (омепразол, ортанол, лосек-мапс и др.)	1-2 мг/кг
Амоксициллин	30 (50) мг/кг (1000 мг x 2 раза)
Кларитромицин	15 мг/кг (500 мг x 2 раза)
Метронидазол	20 мг/кг (500 мг x3 раза)
Тетрациклин (с 12 лет)	50 мг/кг (1 г 2 раза)
Фуразолидон	20 мг/кг (100 мг 4 раза)
Висмута трикалия дицитрат	8 мг/кг (240 мг 2 раза)

**Рекомендации согласительного совещания
“Маастрихт- 5” по диагностике и лечению
инфекции *H.pylori*. 2016 г.**



Эрадикационная терапия НР

1. **Трехкомпонентная терапия** в течение 7 дней и более:

- ❑ ИПП 20 мг x 2 раза в сутки +
- ❑ Кларитромицин 500 мг x 2 раза в сутки +
- ❑ Амоксициллин 1000 мг x 2 раза в сутки ($R < 10\%$) *или*
метронидазол 500 мг x 3 раза в сутки ($R < 40\%$)

2. **Четырехкомпонентная терапия** с препаратами висмута

(де-нол) в течение 10 дней

ПРАВИЛА АНТИХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ТЕРАПИИ

- Терапия должна приводить к уничтожению бактерий как минимум в 90% случаев.
- Если использование схемы не приводит к эрадикации, повторять данную схему не следует.
- Если использование одной, а затем другой схемы не привело к эрадикации, лечение должно основываться с учетом результатов определения чувствительности штаммов *H. pylori* к антибиотикам.

Эрадикационная терапия НР

3. Последовательная терапия:

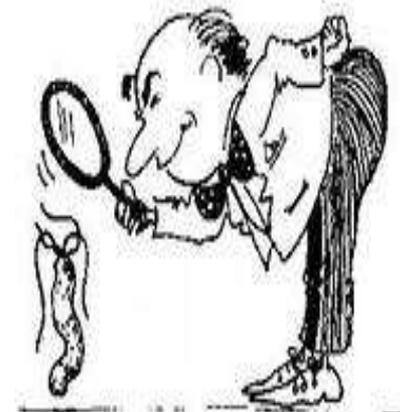
- В течение первых 5 дней - ИПП + амоксициллин
- Следующие 5 дней – ИПП + кларитромицин 500 мг x 2 раза в сутки + метронидазол 500 мг x 3 раза в сутки (R < 40 %).

4. **Сопутствующая терапия** : ИПП + амоксициллин + кларитромицин + еще один антибактериальный препарат в течение 10 дней.

5. **Трехкомпонентная терапия** : ИПП + амоксициллин + левофлоксацин в течение 10 дней - применяется у взрослых

КОНТРОЛЬ ЭРАДИКАЦИИ НР

- Уреазный дыхательный тест и моноклональный тест на антигены *Helicobacter pylori* в стуле (2) рекомендованы в качестве неинвазивных тестов для оценки успешности эрадикационной терапии.
Серология не используется .
- Для определения успешной эрадикации *H. pylori* интервал после завершения терапии должен составлять минимум 4-6 недель.



ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ, НЕ АССОЦИИРОВАННАЯ С H. PYLORI

- В случае язвенной болезни, не ассоциированной H. pylori, целью лечения считают купирование клинических симптомов болезни и рубцевание язвы. В связи с этим показано назначение антисекреторных препаратов.
- Препаратами выбора в настоящее время являются ингибиторы протонного насоса: эзомепразол, омепразол, рабепразол, которые назначаются в дозе 1-2 мг/кг/сут.
- Продолжительность курса ИПП 4 недели при ЯДЖ, 8 недель - ЯБДПК

ДАЛЬНЕЙШАЯ ТАКТИКА МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ

Непрерывная поддерживающая терапия ИПП
(продолжительность определяется индивидуально) показана при:

- осложнениях ЯБ;
- наличии сопутствующих заболеваний, требующих применения НПВП;
- сопутствующего ЯБ эрозивно-язвенного рефлюкс-эзофагита.

Терапия по требованию предусматривает при появлении симптомов, характерных для обострения ЯБ, прием ИПП в течение 2 нед. При сохранении симптомов - проведение ФЭГДС, обследования, как при обострении.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ

- Эффективность лечения язвенной болезни оценивается по исчезновению болевого и диспепсического синдромов, а также по динамике эндоскопической картины - рубцеванию язвы (при дуоденальной локализации язвенного дефекта эндоскопический осмотр производят через 4 недели, а при желудочной локализации через 8 недель).
- В дальнейшем контроль ФГДС проводится через 6 месяцев и в последующем – 1 раз в год или при рецидиве клинических проявлений.

ПРОГНОЗ

- Прогноз при неосложненной язвенной болезни благоприятный. Успешная эрадикация инфекции *H. pylori* радикально меняет течение заболевания, предотвращая рецидивы.
- Прогноз ухудшается при большой давности заболевания, частых рецидивах, а также при наличии осложнений.

ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ

- Продолжительные, рецидивирующие язвенные кровотечения (несмотря на адекватную терапию).
- Перфорация язвы.
- Декомпенсированный стеноз привратника.
- Обострение с рецидивом язвы после перенесенного осложнения, несмотря на непрерывный прием препаратов антисекреторного действия в поддерживающей дозе и проведения антихеликобактерной терапии.
- Нерубцующаяся в течение 6 месяцев доброкачественная язва желудка или 12пк.



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

РЕКОМЕНДАЦИИ МААСТРИХТ V

○ Показания/ассоциации

1. *H. pylori* гастрит является инфекционным заболеванием, независимо от симптомов (1b, A).

2. Стратегия "выявляй и лечи" подходит для неуточненной диспепсии. Такой подход требует учета региональной распространенности *H. pylori*, оценки отношения польза/стоимость и не

применим у пациентов с симптомами тревоги и пожилых.

3. Стратегия с использованием эндоскопии может рассматриваться у пациентов с диспепсией, особенно при низкой распространенности *H. pylori* в популяции.

4. *H. pylori* гастрит может повлиять на симптомы

Прокинетики - средства регулирующие моторику ЖКТ

- Прокинетическое действие лекарственных препаратов (прокинетиков) заключается в стимуляции моторики ЖКТ, противорвотном эффекте.
- Наиболее широко распространены следующие лекарственные препараты: домперидон (Мотилиум), метоклопрамид (Церукал)

Ферментные препараты

- Пищеварительные ферменты, участвующие в переваривании белков (пепсин, трипсин), углеводов (амилаза), жиров (липаза), и их препараты широко применяют в качестве средств заместительной терапии при недостаточной секреции желудочных и кишечных желез, поджелудочной железы.
- В качестве лекарственных средств применяются: Панкреатин, а также ряд комбинированных форм Панзинорм форте Н, Мезим форте, Фестал, Креон и другие.

□ Физиотерапия

- При язвенной болезни нашли свое применение следующие виды физиотерапевтического лечения: УВЧ-терапия, грязелечение, парафиновые и озокеритовые аппликации.

- При неосложненной язвенной болезни двенадцатиперстной кишки после лечения *Helicobacter pylori* продолжение лечения ИПП не рекомендуется.
- При язвенной болезни желудка и осложненной язвенной болезни двенадцатиперстной кишки рекомендуется продолжение ИПП.

ОСОБЫЕ ВИДЫ ЯЗВ

- **Резистентные язвы**- не зарубцевались после проведения 8-недельной адекватной терапии при дуоденальной локализации и после 12-недельной терапии при желудочной локализации.
- **Гигантские язвы** - чаще всего встречаются у мужчин в возрасте 40 лет и старше. Основным симптомом является боль с локализацией за мечевидным отростком, с нередким распространением в за грудиное пространство и в область сердца (псевдостенокардия). Основной причиной развития такого рода язв считается ишемия слизистой оболочки желудка и трофические расстройства.
- **Постбульбарные язвы**. Встречаются во много раз реже, чем язвы в начальной части двенадцатиперстной кишки. Чаще наблюдаются среди молодых мужчин. Основным проявлением постбульбарных язв является болевой синдром, но боль (голодная, ночная) в большинстве случаев локализуется в правом верхнем квадранте живота, распространяется на спину, позвоночник. Характерный признак постбульбарных язв - острое и рецидивирующее язвенное кровотечение.

Перивисцериты

- Представляют собой распространение воспалительного процесса до серозной оболочки органа (желудка или 12пк). Часто приводят к распространению спаечного процесса. Перивисцериты проявляются повышением температуры тела, увеличением СОЭ, появлением в крови С-реактивного белка.
- Диагноз может быть подтвержден проведением лапароскопии.
- Лечение чаще консервативное, предусматривающее упорную антибиотикотерапию, физиотерапию (для предотвращения образования спаечной болезни).

Эрадикационная терапия второго выбора

- ❑ ИПП в высоких дозах +
- ❑ Препараты висмута (де-нол 120 мг х 4 раза)
+
- ❑ Амоксициллин 750 мг х 4 раза +
- ❑ Фуразолидон 100 мг х 4 раза в сутки (или
нифурагель) или
- ○ ИПП в высоких дозах +
- Препараты висмута (де-нол 120 мг х 4 раза) +
- Метронидазол 500 мг 3 раза в сутки +
- Тетрациклин 500 мг 4 раза в сутки (или фуразолидон 100 мг 4 раза в сутки)

