



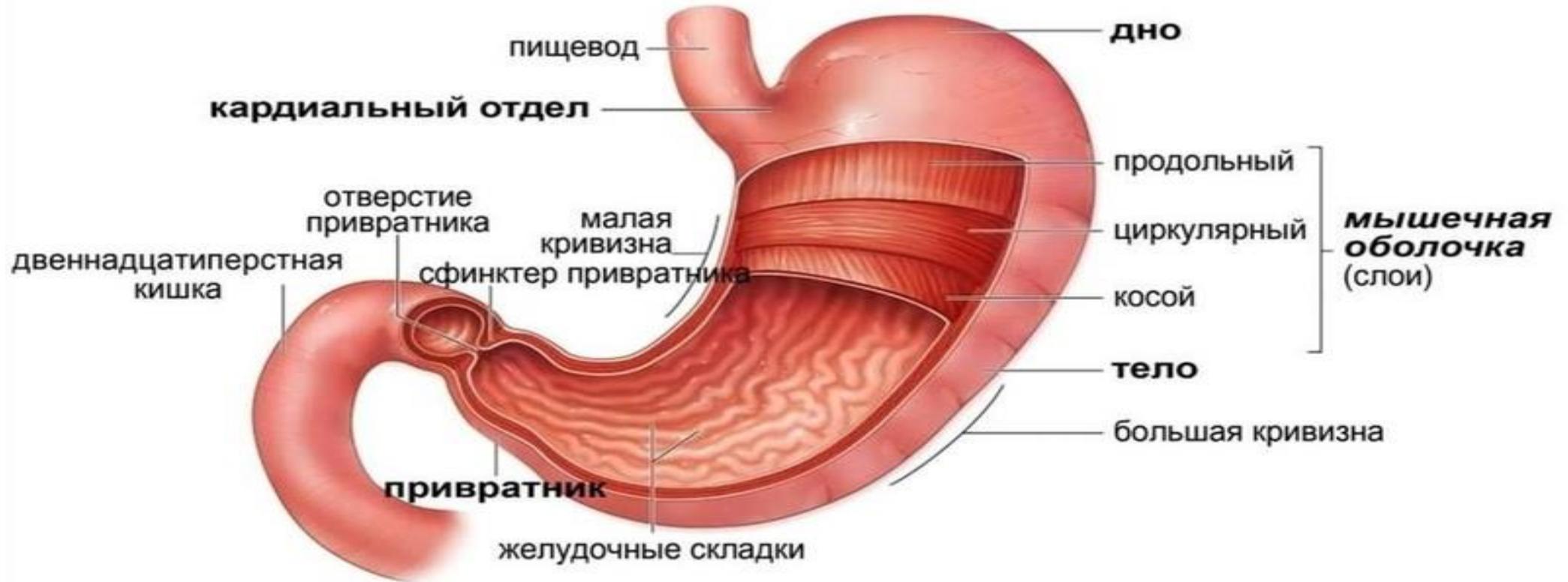
Клинические синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта:

- * Обследование больных с гастритом, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки

- * Синдром недостаточности экзокринной функции поджелудочной железы

Rodica Bugai, dr. șt. med., conf. univ.,

Желудок



Желудочное пищеварение

- После процессов слюноотделения и жевания, проводимых в полости рта, пища транспортируется через глотку и пищевод в желудок.

Фундаментальная роль желудка заключается в хранении пищи для осуществления определенных желудочных процессов, посредством которых пища разлагается физически и химически для последующей ее эвакуации, фракциями, в последующий сегмент пищеварительного тракта.

Секреторная функция желудка

- Фактическое пищеварение запускается на желудочном уровне в основном под действием ферментатов, содержащиеся в желудочном соке, который вырабатывается и выделяется клетками желез, присутствующими в слизистой оболочке желудка.

Кардиальные железы состоят из эпителиальных клеток продуцирующих слизь и эндокринных клеток.

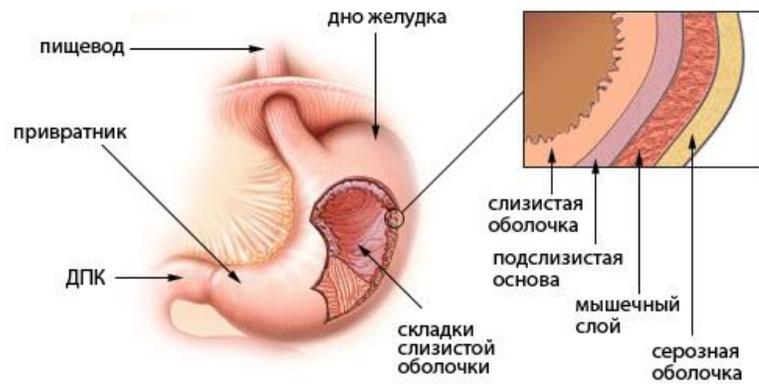
Сами желудочные железы представляют 75% всех желез в желудке и состоят из эпителиальных, париетальных клеток, ответственных главным образом за секрецию HCl, зимогенных и эндокринных клеток.

Эпителиальные и эндокринные клетки, в основном **G-клетки**, которые выделяют **гастрин**, и **D-клетки**, которые продуцируют **соматостатин**, являются частью структуры антропилорического отдела.

Моторная функция желудка



- Гладкая мускулатура желудка, вместе с нейроэндокринными регулирующими механизмами, на которые постоянно влияют объем и химический состав принимаемой пищи, обеспечивает двигательную функцию желудка, в результате чего происходит смешивание пищи с желудочным соком, образование желудочного сока и его эвакуация.

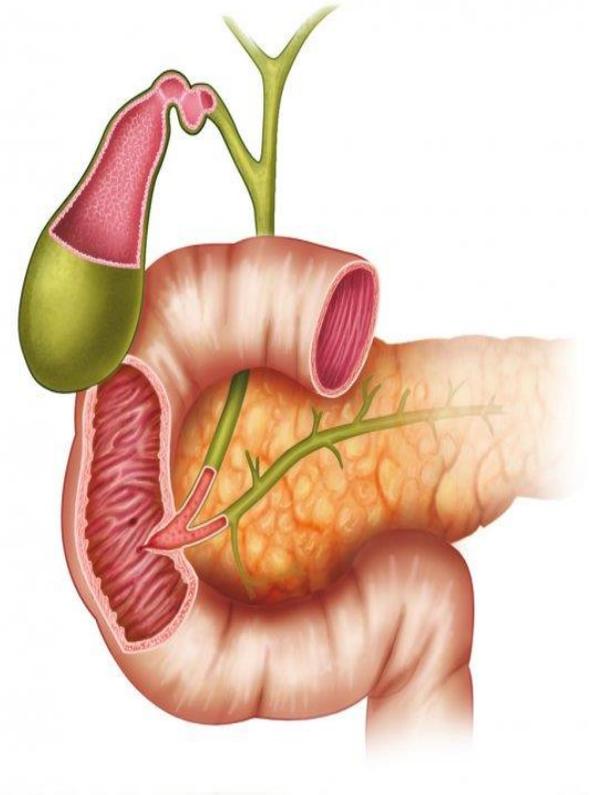


Абсорбция в желудке

- Абсорбция в желудке минимальна из-за неадекватной структуры клеток слизистой оболочки для выполнения этого процесса.
- Исключение составляют: вода, слизистая оболочка желудка с двунаправленной проницаемостью для нее, определенные электролиты, водорастворимые вещества, всасываемые из желудка в незначительных количествах, и этанол, скорость всасывания которого прямо пропорциональна его концентрации, не подверженная влиянию концентрации HCl или других соединений, желудочный сок.

Физиология двенадцатиперстной кишки

- Двенадцатиперстная кишка - это место, где желчь и сок поджелудочной железы соединяются с кишечным соком.
- Таким образом, на этом уровне начинается пищеварение в кишечнике, развитию которого способствует моторика кишечника, благодаря которой химический состав желудка в дальнейшем превращается в кишечный химус, причем частицы пищи подвергаются процессам деградации и абсорбции.

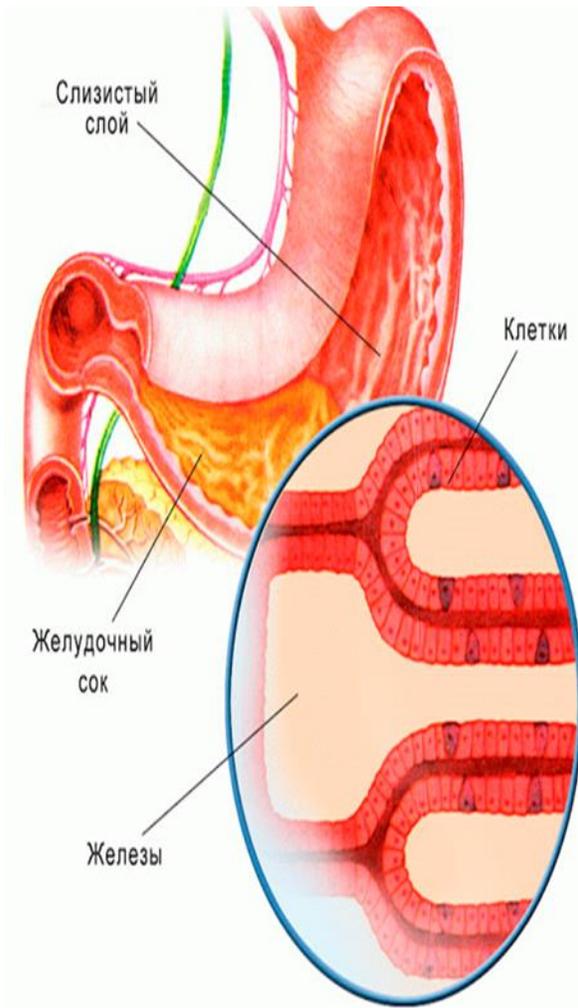


Пищеварение в двенадцатиперстной кишке

- Секреторная функция в двенадцатиперстной кишке усиливается главным образом за счет секреции **желез Бруннера**, характерных для этого сегмента тонкой кишки, и секреции кишечного сока.

- **Бруннеровские (Brunner) железы** выделяют жидкость, богатую слизью и бикарбонатом, которая защищает слизистую оболочку двенадцатиперстной кишки от пептического действия желудочного сока, одновременно нейтрализуя кислотность содержимого желудка, выделяемого в двенадцатиперстную кишку.

- Секреция инициируется присутствием **механических и химических факторов**, которые действуют на слизистую оболочку двенадцатиперстной кишки, **нервных факторов через вагусные волокна** и **гормональных факторов**, таких как секретин или холецистокинин.



Пищеварение в двенадцатиперстной кишке

- **Либеркуновские (Lieberkuhn)** железы характерны для всего тонкого кишечника и ответственны за развитие и секрецию кишечного сока, немедленно поглощенного ворсинками кишечника, с щелочным рН 6,5-7.
- Ферментативная активность кишечного сока относительно незначительна, гидролитические ферменты присутствуют на уровне апикального полюса энтероцитов, среди которых наиболее важными являются:
 - **кишечные пептидазы**, которые катализируют расщепление пептидов, возникающее под действием ферментов желудка и поджелудочной железы, вплоть до аминокислот;
 - **сахаридазы**, активность которых разлагает дисахариды, присутствующие на этом уровне, в моносахариды, такие как глюкоза или фруктоза;
 - **кишечная липаза**, которая расщепляет липиды на жирные кислоты и глицерин.

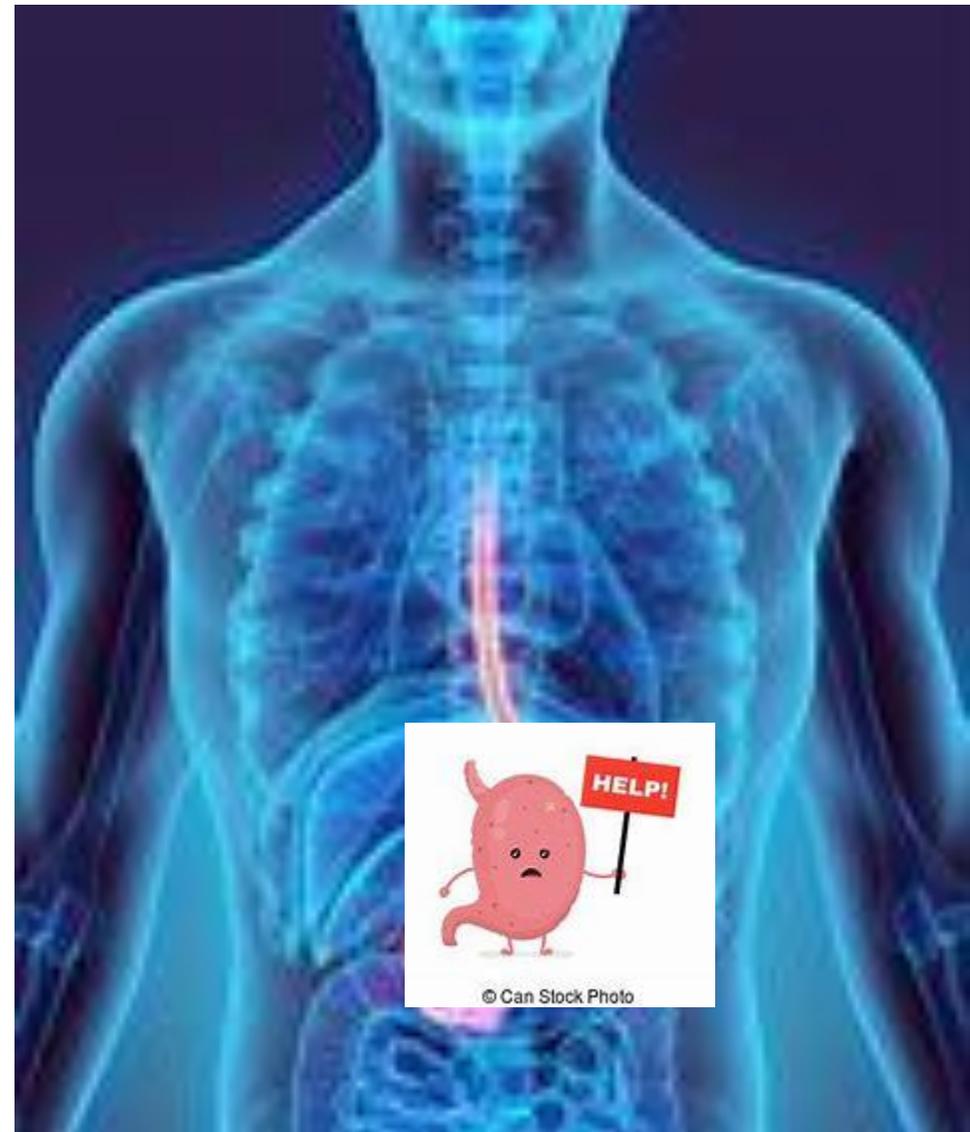
Моторная функция двенадцатиперстной кишки

- Обеспечивает транспортировку пищевых продуктов в токую кишку и их смешивание с пищеварительными соками, тем самым способствуя процессу пищеварения.
- Стимуляция рецепторов в стенке двенадцатиперстной кишки содержимым желудка приводит к постоянной регуляции двигательной активности в зависимости от количества и качества кишечного содержимого, проявляя сегментацию и перистальтические движения, характерные для всей тонкой кишки.
- **Сегментарные движения** характеризуются появлением сжимающих колец, которые делят кишечный сегмент на ряд более мелких сегментов, способствуя смешиванию кишечного содержимого с пищеварительными соками одновременно с его движением к тощей кишке.
- **Перистальтические движения** характеризуются чередованием периодов сокращения и периодического расслабления, вмещающихся в движение пищевых продуктов, особенно постлиментарных, которые запускаются стимуляцией желудочно-кишечного рефлекса и рецепторов на этом уровне через присутствие пищи.

Абсорбция на уровне двенадцатиперстной кишки

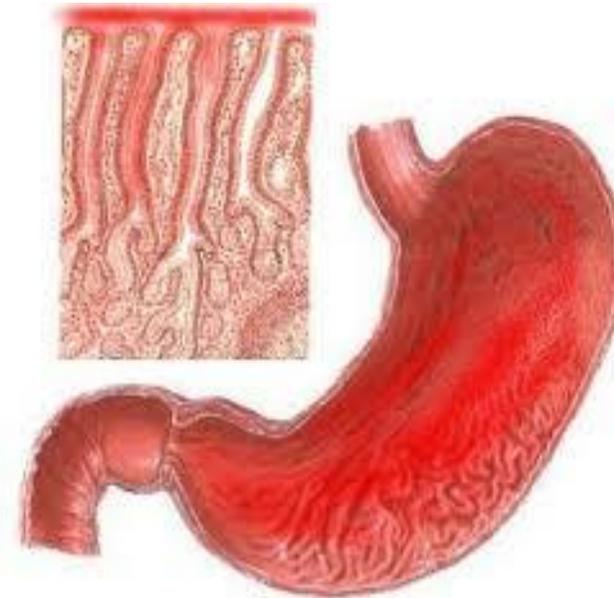
- Внутренняя структура двенадцатиперстной кишки, представленная соединительными клапанами, кишечными ворсинками, а также микроворсинками края «в кисти» энтероцитов, увеличивает поверхность контакта с содержимым кишечника, облегчая процесс пищеварения, осуществляемый в пропорции 90% на уровне всей тонкой кишки.
- Основные питательные вещества, белки, углеводы и липиды усваиваются в виде простых продуктов, возникающих в результате их разложения под действием пищеварительных ферментов - аминокислот, моносахаридов и жирных кислот.

ГАСТРИТ



Определение

Гастрит - это острое или хроническое заболевание желудка, характеризующееся воспалительными поражениями, вызванными различными этиологическими и патогенными факторами.



Классификация

1. По течению:

А. Острый

Б. Хронический

Классификация

2. **Этиологическая:**

А. Инфекционный:

- **Бактериальный:** *H. Pylori* (наиболее распространенный), *Helicobacter Heilmannii*, гемолитический стрептококк альфа, стафилококк и т. Д.

- вирусный: цитомегаловирус, вирус герпеса

Грибок: Кандида

Паразит: стронгилоиды, токсоплазма и т. Д.

В. Аутоиммунный: атрофический гастрит с Вегнер анемией.

С. Лекарственные препараты: НСПВ (нестероидные противовоспалительные препараты), СПВ (стероидные противовоспалительные препараты) и т. д.

Д. Специфические: болезнь Крона, эозинофильный гастрит, лимфоцитарный гастрит ...

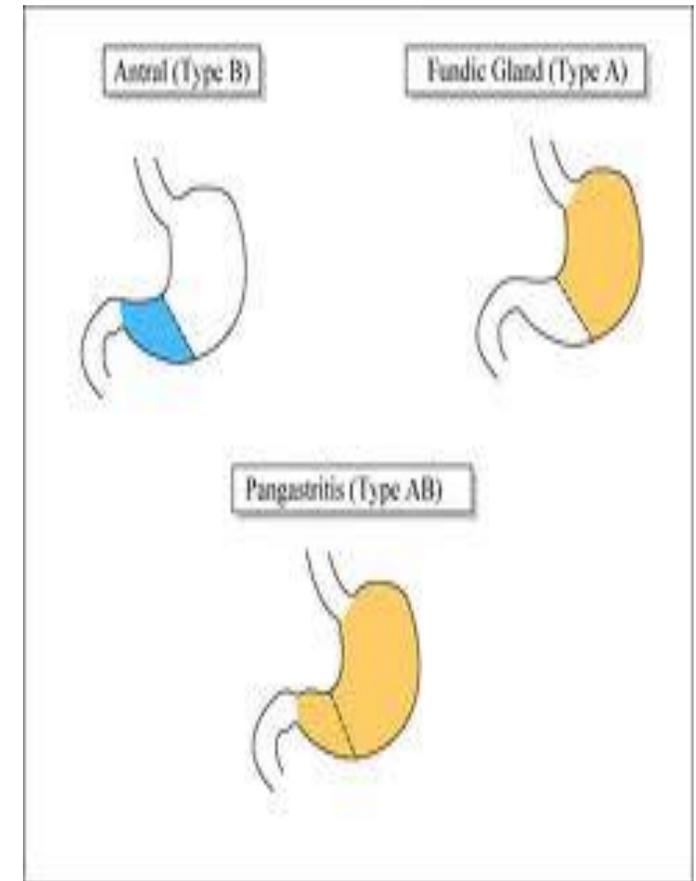
Классификация

3. Эндоскопические формы гастрита:

- эритематозно-экссудативный
- макулопапулезный
- эрозивный
- папуло-эрозивный
- атрофический
- гипертрофический
- геморагический
- флегмонозный

В. Классификация по расположению:

- антрального типа В (связанные с контаминацией слизистой оболочки НР-инфекции)
- типа А-аутоиммунный
- пангастрит.



Классификация

4. Гистологическая:

- **Острый гастрит** характеризуется наличием многочисленных нейтрофилов, расположенных внутриэпителиально, в собственной пластинке слизистой оболочки или агрегированных в железистых просветах (криптические абсцессы).
- **Хронический гастрит** определяется наличием иммунокомпетентных лимфоцитов и плазматических клеток. Это прогрессирует к атрофическому гастриту через несколько десятилетий. Степени активности зависят от наличия нейтрофилов и степени глубокой инфильтрации. Световая активность характеризуется наличием нейтрофилов только в собственной пластинке слизистой оболочки, при умеренной активности нейтрофилы находятся в ямке желудка, и их плотность очень высока. Степень активности является серьезной, когда нейтрофилы присутствуют внутриэпителиально. Хронический гастрит неактивен при отсутствии нейтрофилов.
- **Атрофический гастрит** является последней стадией развития хронического гастрита и характеризуется исчезновением оксинитных желез с искажением сети ретикулина. Воспалительный инфильтрат проникает на всю толщину стенки. Гистопатологическое исследование должно указывать на наличие или отсутствие кишечной метаплазии.

Классификация

- Тип А (аутоиммунный)
- Тип В (вызванный *H. Pylori*)
- Тип С (химический - индуцируется желчным рефлюксом, потреблением НСПВ- нестероидных противовоспалительных, стероидных противовоспалительных- СПВ и т. д.)

Эпидемиология

Смертность / Заболеваемость

Они согласуются с этиологией гастрита. По большей части гастрит лечится, если он правильно диагностирован этиологически, за исключением флегмонозного гастрита, при котором уровень смертности может достигать 65% даже при лечении.

Гастрит поражает все возрастные группы. Заболеваемость *H. pylori* увеличивается с возрастом.

Механизм повреждения слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки

Общий механизм нарушения представлен нарушением баланса между **агрессивными** и **защитными** факторами, которые поддерживают целостность слизистой оболочки гастродуоденальной зоны.

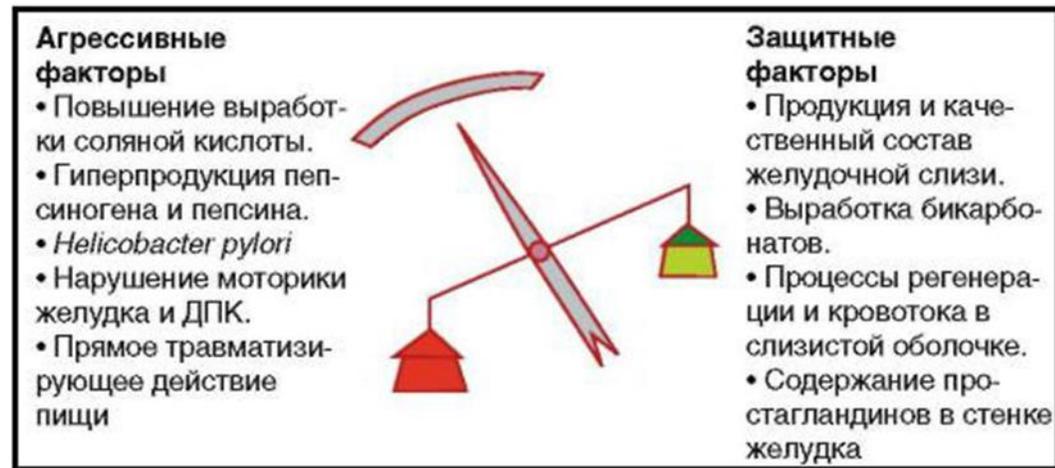


Схема Шея

Факторы агрессии

Гиперпродукция HCL

- ваготония;
- повышенная возбудимость обкладочных клеток

Нарушение кровоснабжения слизистой оболочки

Нарушение антродуоденального кислотного тормоза

Желчная кислота и лизолецитин

Факторы защиты

Слизистый барьер:

- муцин, сиаловые кислоты;
- бикарбонаты;
- обратная диффузия ионов H⁺

Регенерация

Достаточное кровоснабжение

Антродуоденальный кислотный тормоз

Патогенез



Острый гастрит

- **эрозивный** (поверхностные, глубокие эрозии, геморрагические эрозии)
- **неэрозивный**
- Независимо от этиологии, у них одинаковая клиника.
- Отличаются **гистологическими** изменениями

Хронический гастрит

- Хроническая форма патологии может возникать **самостоятельно** или на **фоне острого гастрита**.
- Симптомы болезни не всегда выражены, поэтому воспаление может развиваться в течение многих лет.
- Наиболее распространенной причиной хронического гастрита является хеликобактерная инфекция.

Острый эрозивный гастрит

- или **геморрагический** состоит в развитии поверхностных изъязвлений, которые не превышают слизистой оболочки мышц, за исключением стрессовых эрозий, которые расширяются в течение первых 24 часов, от проксимального отдела желудка до антрального отдела желудка.
- Стрессовые травмы поражают от 80 до 100% пациентов в отделениях интенсивной терапии.
- Кровотечение проявляется примерно через 3-4 дня от появления эрозий в 10-30% случаев, только 1-3% из них нуждаются в переливании крови.
- Смертность от развития стрессовых травм составляет 5-7%.
Кровотечение из верхних отделов пищеварительного тракта + боль в эпигастрии, тошнота и рвота (рвота кофейной гущи), мелена + история этиологических факторов.

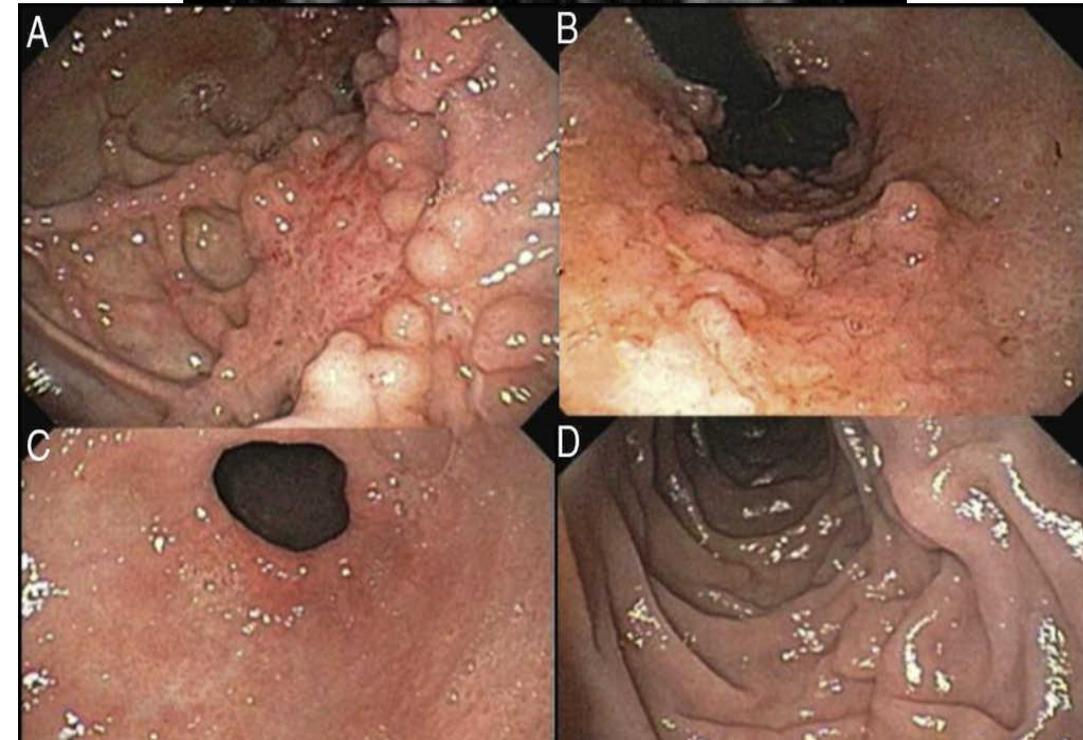
Острый геморрагический гастрит

- **Острые стрессовые эрозии** (язва Кушинга, язва Керлинга).
- **Лекарственный эрозивный гастрит**, проявляющийся множественными эрозиями с локализацией, особенно в антропилорической области. Чаще всего вылечивается путем приостановки лекарственной терапии.
- **-Острый бактериальный гастрит** часто поражает антральный отдел желудка вследствие появления острых эрозий.
- **Алкогольный гастрит** антрального отдела желудка, слизистая оболочка на этом уровне становится гиперемированной с отеками и кровоизлияниями. Он заживает с прекращением употребления алкоголя, как правило, без терапевтических вмешательств.
- **Острый эрозивный гастрит, вызванный едкими веществами**, является следствием некротического действия этих веществ на слизистую оболочку.
- **Гастрит облучения**, в зависимости от дозы облучения, может вызывать атрофию фундо-телесных желез, эрозию слизистой оболочки и кровоизлияние в капилляры.
- **Уремический гастрит** проявляется патологическим удалением мочевины через слизистую желудка (при почечной недостаточности).

Флегмонозный гастрит

- Это редкое заболевание, проявляется в основном у лиц с **иммунодефицитом**, после резекции желудка или травм. Вызывается многочисленными бактериальными агентами, например, стрептококки, стафилококки, виды *Proteus*, виды *Clostridium* *Escherichia coli*.

- Клиническая картина часто включает **изжогу**, **эпигастралгию**, **рвоту**, и иногда **гематемезис**. Состояние может серьезно прогрессировать, обычно приводя к **кровотечению из верхних отделов желудочно-кишечного тракта**, **перитониту** или **сепсису**



Хронический бактериальный гастрит или типа В

- состоит из воспаления слизистой оболочки желудка, вызванного *Helicobacter pylori*.
Заболеваемость гастритом В прямо пропорциональна возрасту, и примерно в 70-95% случаев поражает **антральный отдел**
- Заражение обычно происходит в детстве
- **Эпигастральная боль** проявляется в 88% случаев, а **тошнота и рвота** у 60% и 16% пациентов с гастритом типа В соответственно.
- Симптомы сохраняются в течение месяцев или даже лет, требующих лечения антибиотиками. Если не лечить должным образом, инфекция развивается в форме **хронического атрофического гастрита** или возникают **предраковые осложнения**, такие как кишечная метаплазия, дисплазия желудка или рак желудка,

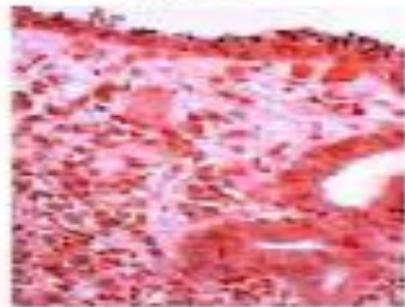


Гастрит, связанный с *H. pylori*

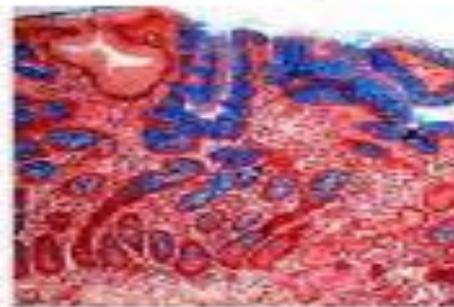
- Передача от человека к человеку фекально-оральным путем или при попадании внутрь загрязненной воды или пищи.
- Вот почему распространенность выше в низших социально-экономических классах и в развивающихся странах.
- 60% гастрита *H. pylori* обычно начинается с острого гастрита в антральном отделе, вызывая интенсивное воспаление и со временем может распространиться на протяжении всей слизистой оболочки желудка, что приводит к хроническому гастриту.

Gastric Mucosal Lesions During Chronic *Helicobacter pylori* Infection

Chronic Active Gastritis



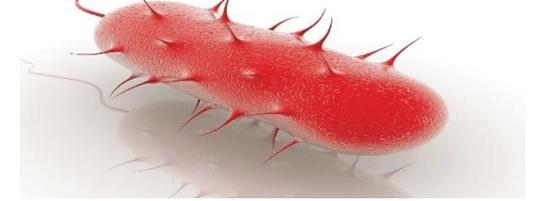
Gastric Atrophy With Intestinal Metaplasia



Гастрит, вызванный *H. Pylori*

- Бактерия проникает в слизистую оболочку, защитный слой которой покрывает слизистую оболочку желудка.
- Защищается от кислотности желудка путем производства большого количества уреазы, фермента, который катализирует расщепление мочевины до щелочного аммиака и углекислого газа.
- Щелочной аммиак нейтрализует желудочную кислоту в непосредственной близости от бактерии, обеспечивая ее защиту.

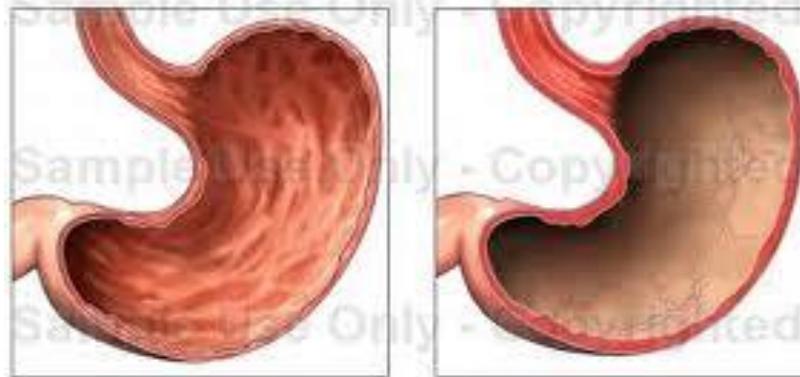
Гастрит, вызванный *H. Pylori*



- У *H. pylori* есть жгутики, которые позволяют ему перемещаться и проникать в слизистый слой, так что он вступает в контакт с эпителиальными клетками желудка. Он также имеет несколько спаек, которые помогают ему придерживаться этих клеток.
- вызывает воспаление, активируя ряд токсинов и ферментов, которые активируют IL-8, в конечном итоге привлекая полиморфы и моноциты, которые вызывают острый гастрит.
- Антигенпрезентирующие клетки активируют лимфоциты и другие моноклеарные клетки, которые приводят к хроническому поверхностному гастриту.
- Инфекция начинается в течение нескольких недель после первичного воздействия *H. pylori*.

Гастрит, вызванный *H. Pylori*

Интенсивное воспаление может привести к потере желудочных желез, ответственных за выработку кислоты ➡ атрофический гастрит

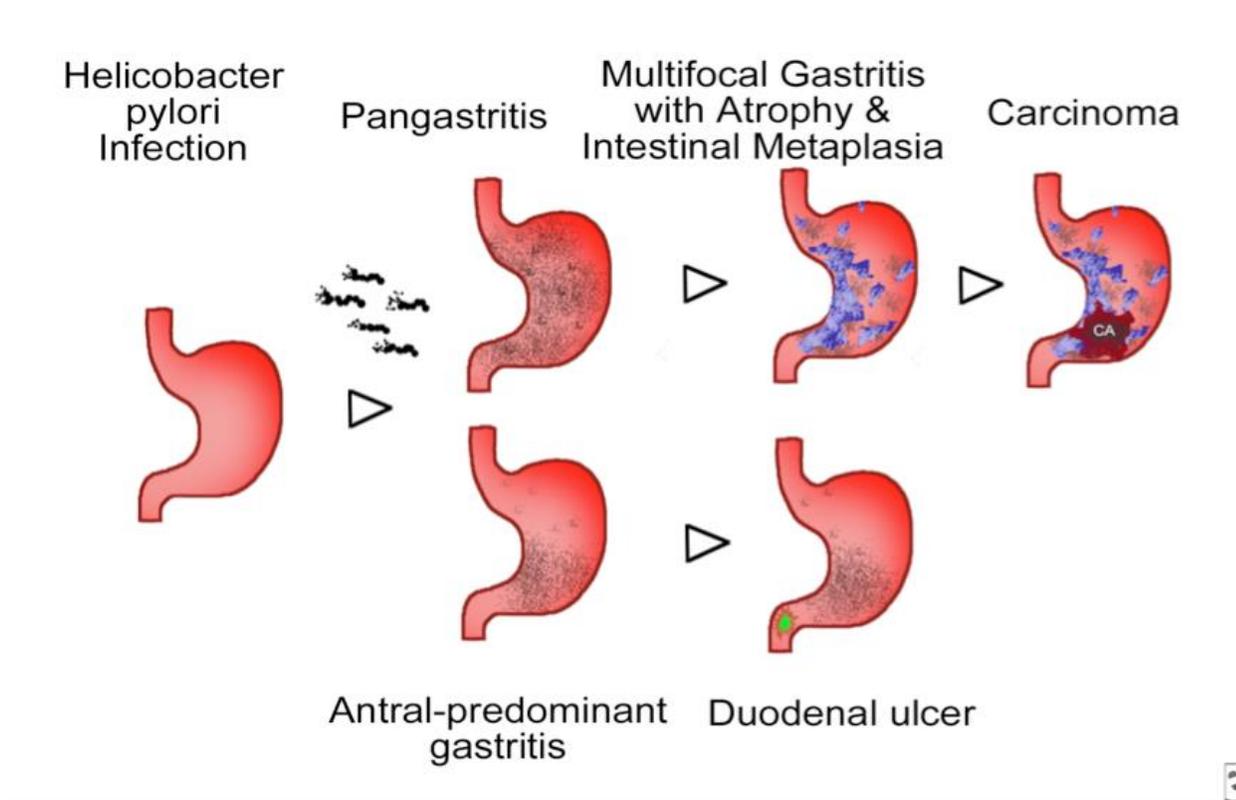


Healthy stomach

Stomach suffering from atrophic gastritis

Гастрит, вызванный H. Pylori

Вирулентный генотип микроба является важным определяющим фактором тяжести гастрита и формирования **кишечной метаплазии**. Эта трансформация может привести к **раку желудка**



Гастрит, вызванный H. Pylori

Макроскопический аспект имеет диффузную или частичную гиперемию, в основном антральную с острыми или хроническими эрозиями. В 25% случаев возникает узловый гастрит.



Эрозивный гастрит



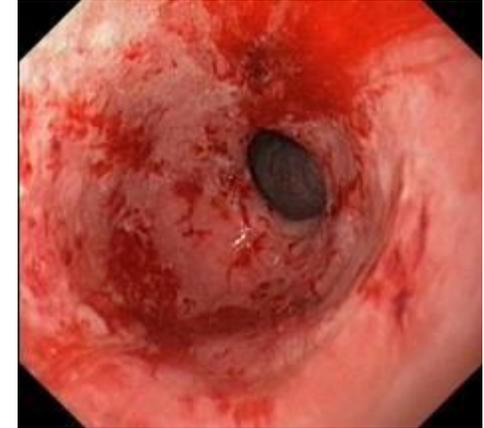
узловой гастрит

Язвенно-геморагический гастрит

Это чаще всего наблюдается у критически больных пациентов

Считается, что язвенно-геморрагический гастрит является вторичным по отношению к ишемии, связанной с гипотензией и шоком, или с выделением сосудосуживающих веществ, но этиология часто неизвестна.

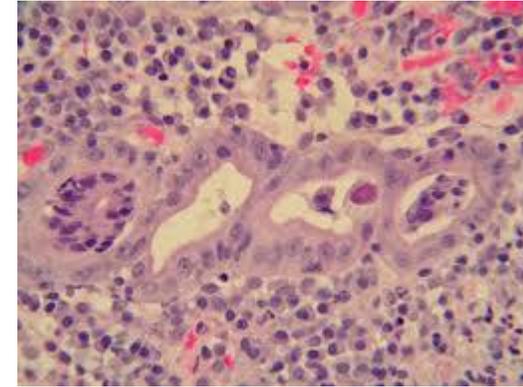
Слизистая желудка развивает множественные петехии, особенно на глазном дне и теле, или имеет диффузный геморрагический рисунок..



геморагический гастрит

Вирусный гастрит

- Вирусные инфекции могут вызвать гастрит.
- Цитомегаловирус (ЦМВ) является распространенной вирусной причиной гастрита.
- Обычно он обнаруживается у людей с ослабленным иммунитетом, в том числе с раком, иммуносупрессией, трансплантацией и СПИДом.
- Поражение желудка может быть локализованным или диффузным.



Gastritis cu Cytomegalovirus

Грибковый гастрит

- Грибковые инфекции, вызывающие гастрит, включают *Candida albicans* и гистоплазмоз.
- Желудочный фикомироз - еще одна редкая летальная инфекция.
- Общим предрасполагающим фактором является иммуносупрессия.
- *C. albicans* редко поражает слизистую оболочку желудка. Когда изолированы в желудке, наиболее распространенные места, как правило, находятся внутри язвы желудка или эрозии кровати.

Гастрит паразитарного происхождения

Паразитарные инфекции являются редкой причиной гастрита.

- **Anisakidosis** вызван нематодой, которая внедрена в слизистую оболочку желудка вдоль большей кривизны. Anisakidosis приобретается через потребление загрязненных суши и других видов загрязненной сырой рыбы. Это часто вызывает сильную боль в животе, которая проходит в течение нескольких дней. Эта нематодная инфекция связана с отеком желудочных складок, эрозий и язв
- **Распространенный гистоплазмоз** вызывает кровотечение из язв желудка или эрозию на гигантских желудочных складках.



Figura 1. A nivel de cuerpo gástrico se observa un nematodo hialino de aproximadamente 2 cm de longitud, de color blanquecino, casi transparente, además de zonas edematosas y anteozonas superficiales.

Эозинофильный гастрит

Наблюдается часто одновременно с эозинофильным гастроэнтеритом, но может быть связан с различными расстройствами, включая пищевую аллергию (например, на коровье молоко, соевый белок), сосудистые заболевания, коллаген, паразитарные инфекции, рак желудка, лимфома, болезнь Крона, васкулит, аллергия на лекарства и инфекции с *H. Pylori*.

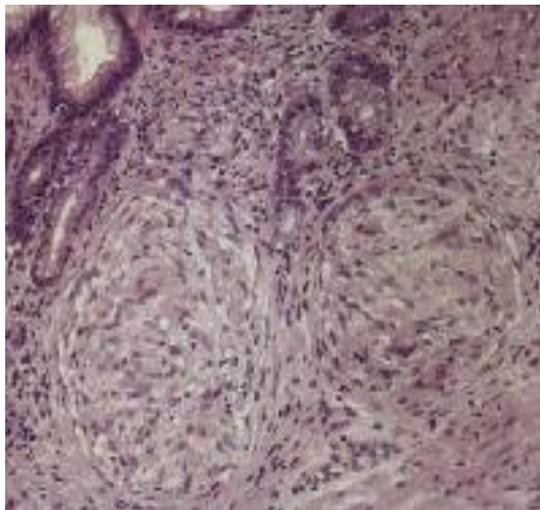


Gastrita eozinofilică.

В биопате обнаруживается эозинофильный инфильтрат, включенный в стенку желудка или эпителий

Инфекционно-гранулематозный гастрит

- Гранулематозный гастрит - редкое явление
- Туберкулез может поражать желудок и вызывать падающие гранулемы.
- Грибы также могут вызывать гранулемы и некрозы, как правило, у пациентов с ослабленным иммунитетом.

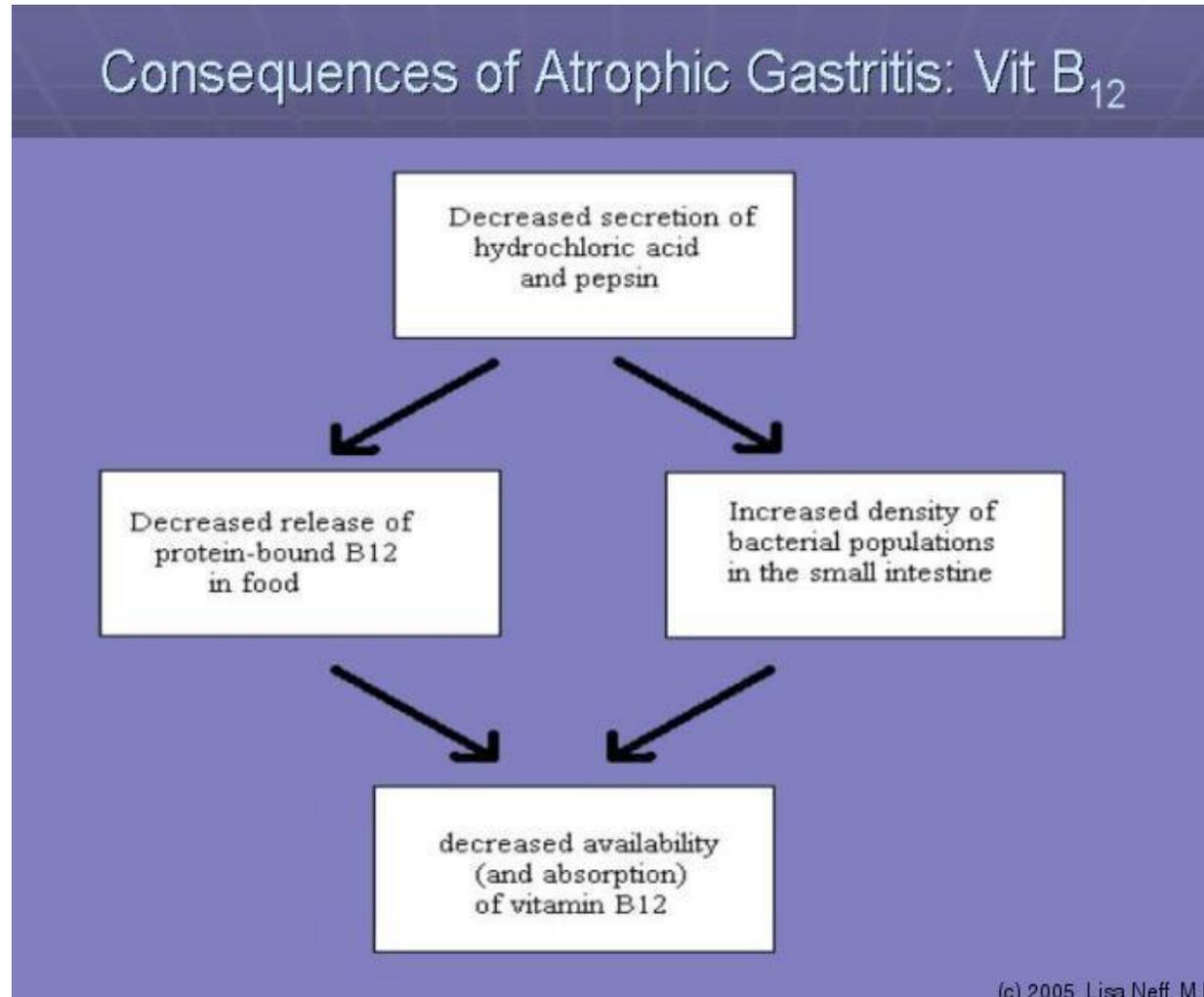


Гранулематозный гастрит

Аутоиммунный гастрит

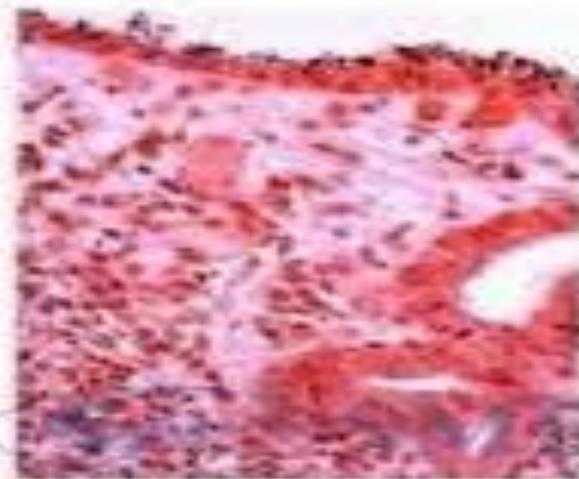
- Этот тип гастрита связан с сывороточными антипариетальными антителами
- Тело желудка страдает от прогрессирующей атрофии и у пациентов может развиваться пернициозная анемия.
- Развитие хронического атрофического гастрита ограничено слизистой оболочкой тела и выраженной диффузной атрофией пристеночных клеток.

Атрофический гастрит → Дефицит витамина B12



Изменения в слизистой желудка при хронической *H. pylori* инфекции

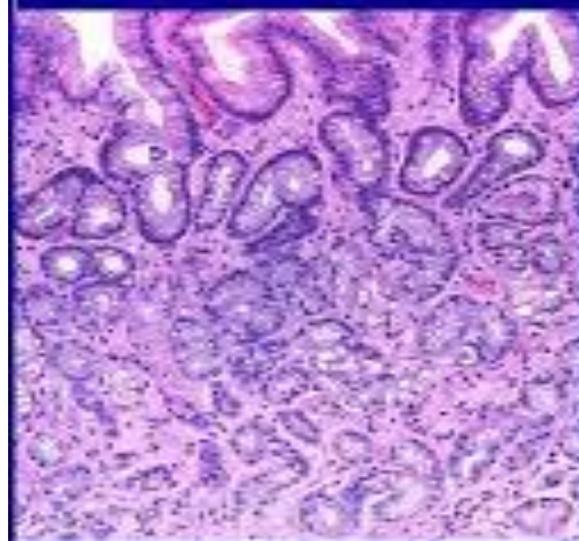
Хронический активный гастрит



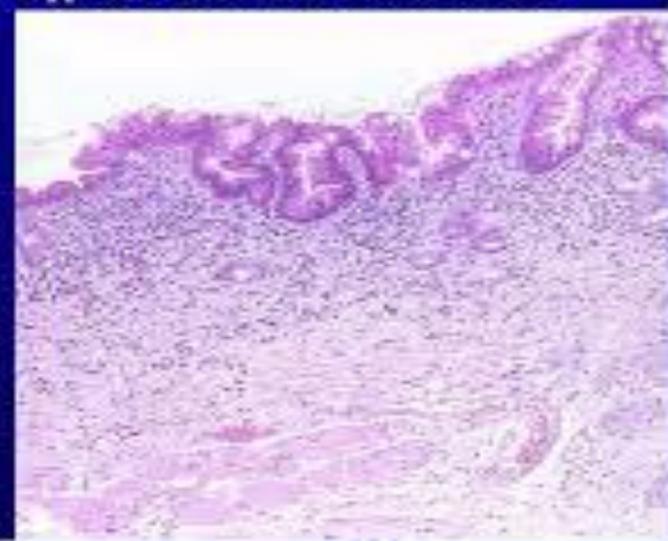
Атрофический гастрит с кишечной метаплазией



Антральный отдел в норме



Атрофия слизистой антрального отдела с кишечной метаплазией



Неинфекционный гранулематозный гастрит

- Неинфекционные заболевания являются распространенной причиной желудочных гранулем и включают болезнь Крона, саркоидоз и изолированный гранулематозный гастрит.
- Болезнь Крона проявляется поражением желудка примерно в 33% случаев.
- Гранулемы также были описаны в связи со злокачественными новообразованиями желудка, включая рак и злокачественные лимфомы.
- Саркоидоподобные гранулемы можно увидеть у людей, которые употребляют кокаин,

Лимфоцитарный гастрит

- Он характеризуется плотной инфильтрацией поверхностного и фовеолярного эпителия Т-лимфоцитов и ассоциацией хронических инфильтратов в собственной пластинке слизистой оболочки.
- В ряде случаев может развиваться вторичная непереносимость глютена и таких препаратов, как тиклопидин.

Гастрит, вызванный радиацией

- Небольшие дозы облучения (до 1500 p) вызывают обратимое повреждение слизистой оболочки, в то время как более высокие дозы облучения вызывают необратимое повреждение при атрофии и язвах, связанных с ишемией.



Гастрит, вызванный радиацией



Диагностика гастрита

- жалобы
 - (+)анамнез заболевания и жизни (наличие вредных факторов риска);
 - осмотр, пальпация, перкуссия;
 - ФЭГДС;
 - манометрия, сцинтиграфия, электрогастрография;
 - УЗИ и доплер в реальном времени;
 - пустое или контрастное рентгенологическое исследование,
 - СТ сканирование,
 - RMN -спектр;
 - общий анализ крови
-
- тесты на *H. pylori*;
 - тест pH желудочного сока,
 - желудочная биопсия



Жалобы при гастрите

Не существует корреляции между микроскопическим воспалением (гистологическим гастритом) и наличием желудочных симптомов.

- Большинство пациентов с гистологическими признаками острого гастрита протекают бессимптомно.
- Диагноз обычно получают во время эндоскопии, выполненной по другим причинам.
- Острый гастрит может иметь ряд симптомов, наиболее распространенными из которых являются дискомфорт или боль в эпигастральной области.
- Другими симптомами являются тошнота, рвота, потеря аппетита, сыпь и вздутие живота. Анорексия, гиперсаливация, чувство наполнения эпигастральной области, иногда диарея
- Иногда сильная острая боль в животе может быть серьезным симптомом (при флегмонозном гастрите), может сопровождаться тошнотой и рвотой с потенциально гнойным содержимым желудка, лихорадкой, ознобом и икотой.

Жалобы при гастрите

- Проявления заболевания зависят от кислотности желудочного сока.
- Основная жалоба, предъявляемая больными, это **боль в желудке**. Она локализована в эпигастральной области и возникает чаще через 5–6 ч после еды, включает в себя голодные боли. Они усиливаются при употреблении острой, кислой, горячей пищи. Эти симптомы более характерны для **синдрома повышенной кислотности желудочного сока**. **Нередко появляются жалобы на отрыжку кислым или изжогу.**
- **Синдром пониженной кислотности желудочного сока** сопровождается пристрастием к кислой пище, тяжестью в желудке, отрыжкой, метеоризмом и урчанием в животе. Больные отмечают нарушение стула с наклонностью к **поносам**. **Нередко встречаются невротические жалобы на раздражительность, утомляемость, нарушение сна.**

Анамнез

- Боль в эпигастрии, иногда сопровождающаяся тошнотой и / или рвотой. Боль может улучшиться или ухудшиться с едой.
- Повреждения передней слизистой оболочки (например, гастрит, язвенная болезнь, эндоскопические поражения, вызванные полипэктомией, поражения, вызванные любой хирургией)
- История потребления сырой рыбы
- Воздействие потенциально вредных лекарств или химических веществ. Это включает кортикостероиды или другие лекарства, которые могут вызвать гастрит. Рутинное использование аспирина или СВП, НСПВП, особенно в высоких дозах

Объективное обследование

Перкуссия не выявляет изменений.

Пальпаторно иногда отмечают болезненность в эпигастральной области. Изредка - легкая эпигастральная чувствительность.

Обследование имеет тенденцию показывать больше аномалий, если у пациента развиваются осложнения гастрита.

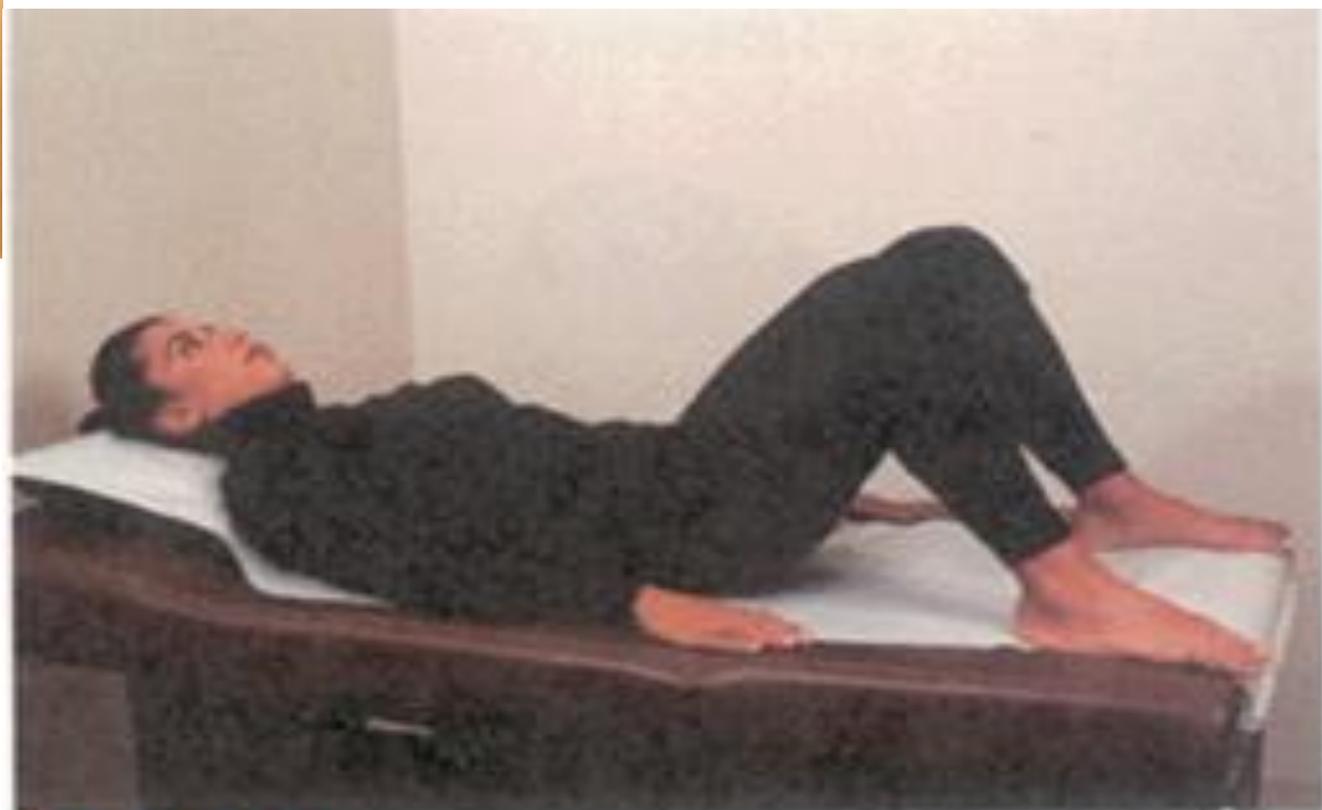
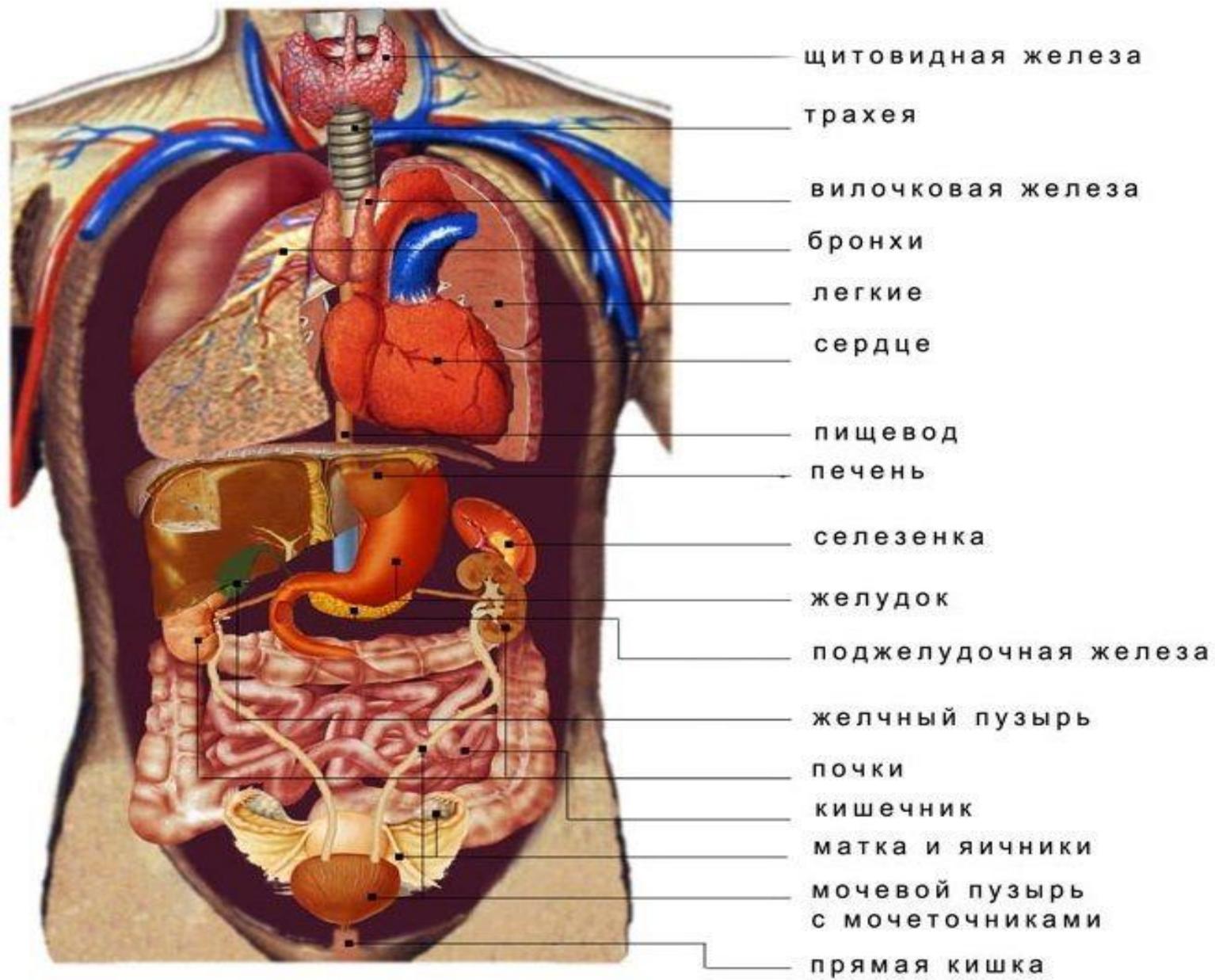
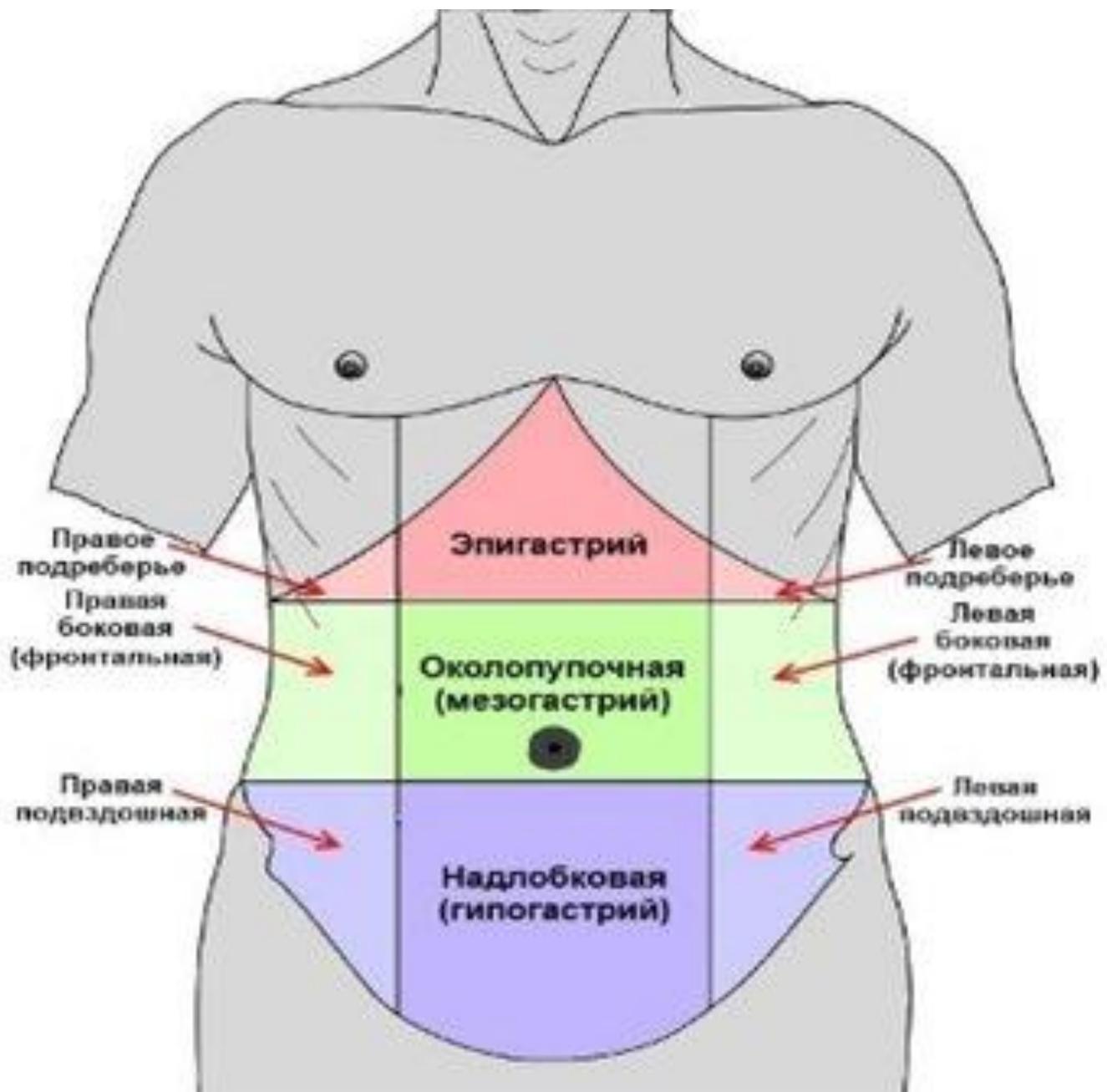
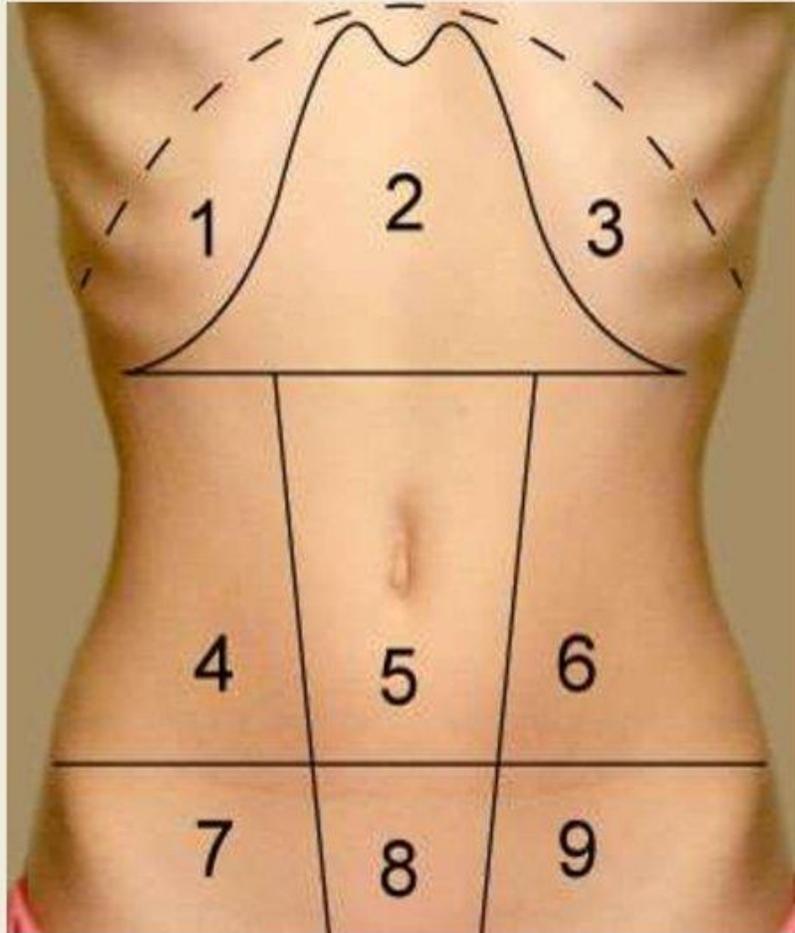


Figure 15.10 The dorsal recumbent position.





Топографические зоны при осмотре и пальпации живота. Локализация патологического очага



- 1 Правое подреберье** – правая доля печени
- 2 Эпигастральная область** – желудок
- 3 Левое подреберье** – селезенка
- 4 Правая боковая область** – восходящий отдел толстой кишки
- 5 Околопупочная область** – поджелудочная железа, желудок
- 6 Левая боковая область** – нисходящий отдел толстой ободочной кишки
- 7 Правая подвздошная область** – слепая кишка с аппендикулярным отростком
- 8 Надлобковая область** – мочевого пузыря, матка
- 9 Левая подвздошная область** – сигмовидная кишка



Право

Лево

желчнокаменная
болезнь, язва,
панкреатит

язва желудка, изжога,
несварение,
панкреатит,
желчнокаменная
болезнь,
эпигастральная
грыжа, включающая
печень

желудок, язва, язва
двенадцатиперстной
кишки, желчная
колика, панкреатит

камни в почках,
инфекция
мочевыводящих
путей, поясничная
грыжа

панкреатит, ранний
аппендицит, язвенная
болезнь желудка,
гастрит, тонкая
кишка, пупочная
грыжа

камни в почках,
дивертикулит, запор,
гастрит

аппендицит, запор,
гинекологическая
боль, паховая грыжа

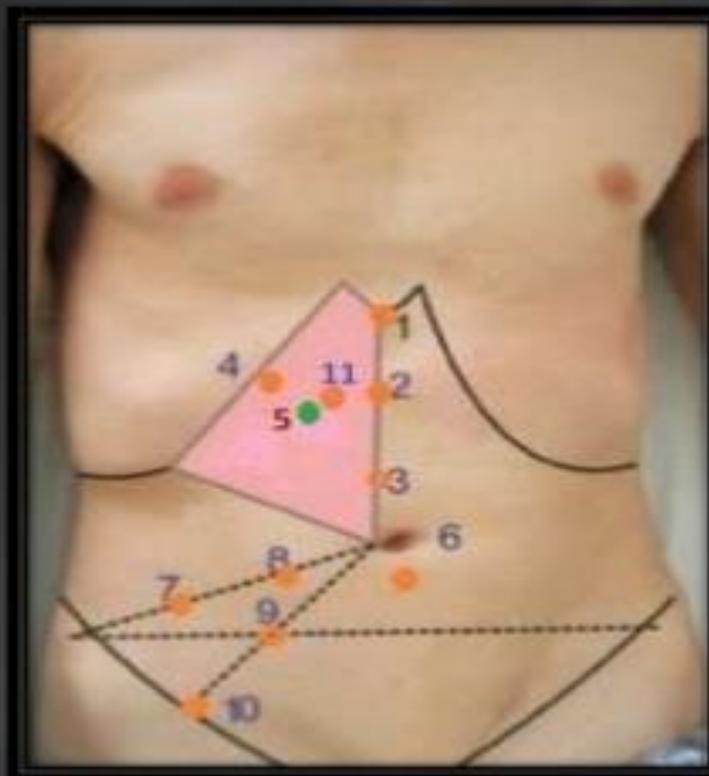
инфекция мочевыво-
дящих путей, аппен-
дицит, дивертикулит,
воспалительное за-
болевание кишечни-
ка, гинекологическая
боль

дивертикулит,
гинекологическая
боль, паховая грыжа

● Puncte dureroase I

Notă: o parte din aceste puncte se regăsesc și în medicina orientală chineză, ca puncte de alarmă MU

1. punctul xifoidian – în afecțiunile cardiei
2. punctul epigastric – afecțiuni epigastrice și ulcer gastric
3. punctul solar – boală ulceroasă, visceroptoze, gastrite, afecțiuni uterine și ovariene
4. punctul colecistic – afecțiunile colecistului
(roz) triunghiul pancreatico –coledocian Chauffard
doare la palparea superficială în colicistita acută
(inflamația vezicii biliare)
5. punctul duodenal – în afecțiunile duodenului
6. puncte mezenterice – paraombilical bilateral
7. puncte apendiculare: McBurney , la 1/3 din distanță;
8. Morris , la 2-3 cm de ombilic
9. Lanz, la intersecția...
10. puncte tubo-ovariene – în anexite
11. punctul piloric – ulcer piloric
12. alte puncte: ureterale – superior Bazy;
mijlociu Halle; inferior Pasteau – este accesibil doar prin
tușeu rectal sau vaginal



ФЭГДС

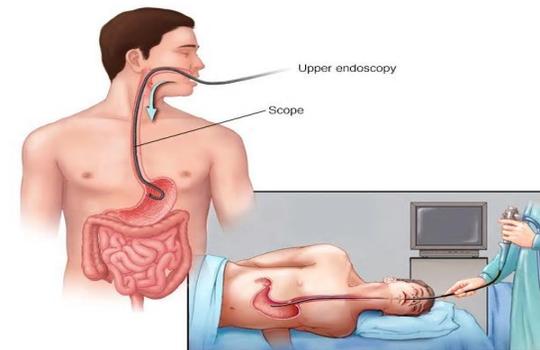
Эндоскопия может выявить утолщенную, отечную, негибкую стенку с эрозиями и гиперемированными желудочными складками.

Отек может быть серьезным, что приводит к закупорке желудка.

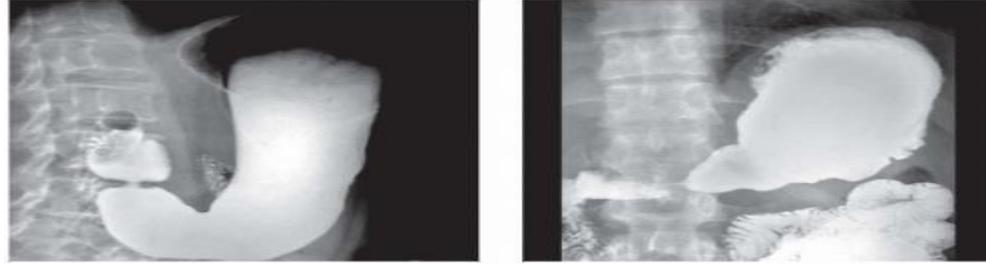
Очевидные язвы и кровотечения могут присутствовать.

Могут наблюдаться Нематоды, которые вызывают анизакидоз,

Возможна диагностика желудочного сифилиса и туберкулеза.



Рентгенологические изменения



- Могут присутствовать четыре рентгенологических признака острого гастрита независимо от этиологии. Эти признаки включают **утолщенные складки, воспалительные узелки, участки опухшей слизистой оболочки и эрозии.** Двойная контрастная бариевая рентгенография может продемонстрировать **нематоды, вызывающие анисакидоз.**

Рентгенологические изменения

- * Томографическое сканирование и обзорный рентген живота могут продемонстрировать утолщение стенки желудка в случае флегмонического гастрита.



рак желудка



острый гастрит



Тесты на *H. Pylori*

Неинвазивные тесты:

1. Тест на антиген *H. pylori* из фекалий (HpSA). Он обладает чувствительностью и специфичностью более 90%. Он может использоваться как для диагностики *H. pylori*, так и для подтверждения эрадикации после терапии.

2. Респираторный тест на мочевины. Используется ¹³C или ¹⁴C-меченую мочевины. *H. pylori* метаболизирует мочевины и выделяет меченый углекислый газ, который выделяется. Это, в свою очередь, может быть определено количественно в образцах дыхания. Чувствительность и специфичность теста дыхания мочевины составляет более 90%. Это считается неинвазивным методом выбора в ситуациях, когда эндоскопия не показана. Он также может быть использован для подтверждения эрадикации после терапии

3. Наличие антител к *H. pylori* в сыворотке крови. Основным недостатком этого теста является то, что серологические тесты могут оставаться положительными через 3 года после уничтожения бактерий. Поэтому серологические тесты часто ненадежны для документирования эрадикации *H. pylori*. Этот тест может использоваться для диагностики *H. pylori*, при условии, что пациент не получал никакой предшествующей терапии для этого.

Тесты на *H. Pylori*

Эндоскопические тесты

- 1. Быстрый уреазный тест (БУТ).** Это выполняется путем помещения образца биопсии желудка, полученного с помощью эндоскопии, на гель или мембрану, содержащую мочевины и pH-чувствительный индикатор. При наличии *H pylori* бактериальная уреазы гидролизует мочевины и меняет цвет окружающей среды. Чувствительность и специфичность этого теста составляет более 90%.
- 2. бактериальная культура *H pylori*.** Это очень специфично, но широко не используется из-за необходимой квалификации. Это используется, когда необходима чувствительность антибиотика.
- 3. Гистологическое обнаружение *H. pylori* в образце биопсии** с использованием таких красителей, как гематоксилин и эозин, Warthin-Starry, Giemsa или Genta.

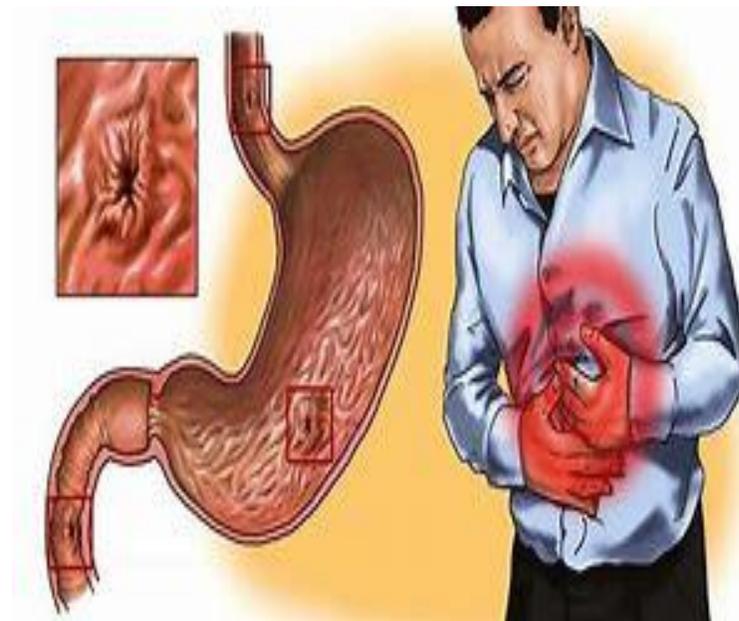
Гистологическое исследование

Гистологическое исследование образца биопсии с помощью эндоскопии верхней пищеварительной системы может помочь установить **этиологический фактор гастрита** и форму гастрита.

Дифференциальный диагноз

- Холецистит
- желчнокаменная болезнь
- Болезнь Крона
- Рак желудка
- Гастроэнтерит
- Лимфома
- Язвенная болезнь желудка
- Саркоидоз...

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной КИШКИ

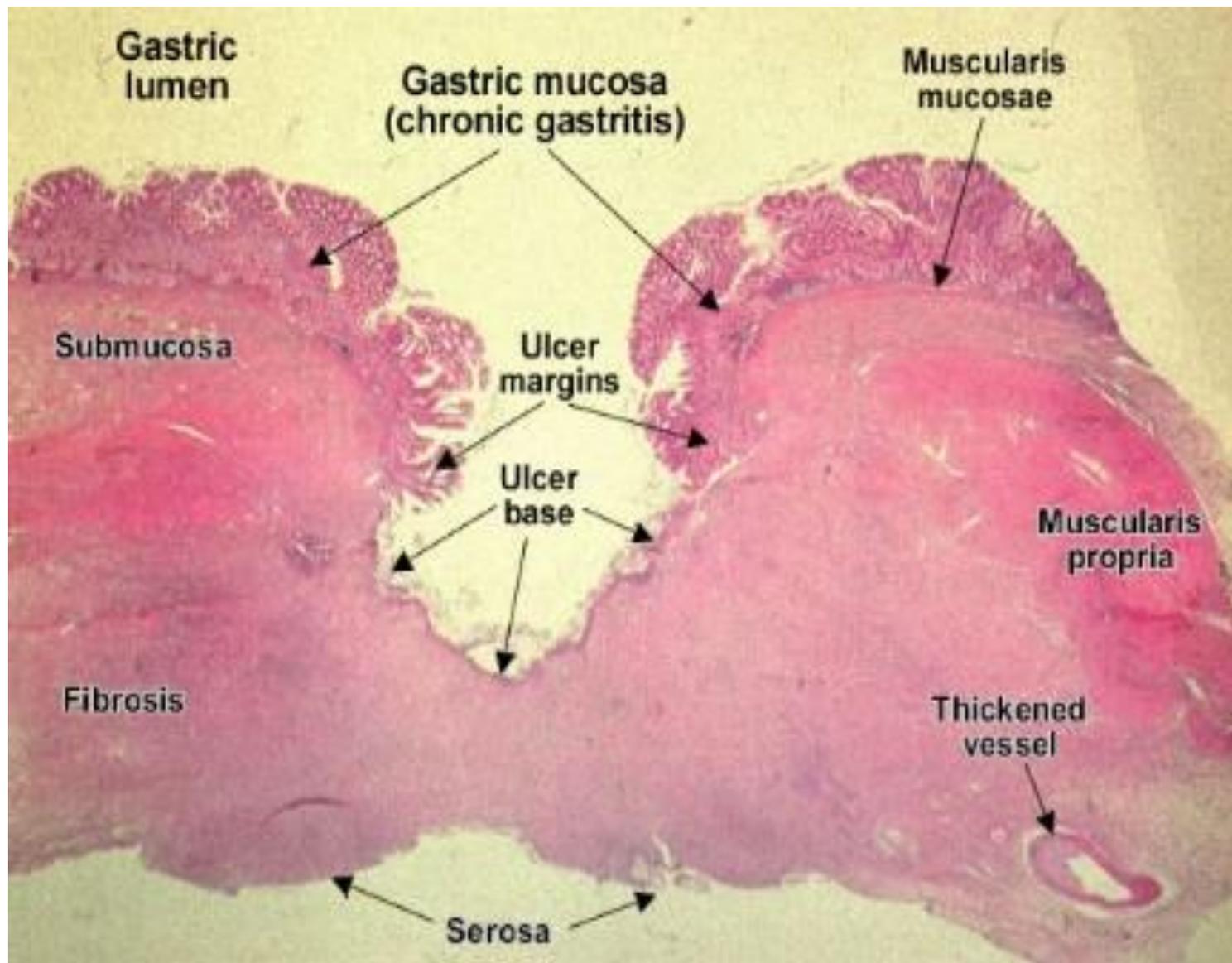


Определение

- Язвенная болезнь включает в себя язвы с локализацией в **желудке** или **двенадцатиперстной кишки**, сопровождающихся фиброзом и, наконец, образованием рубцов.
- Болезнь развивается в очагах, с периодами обострения и с различными клиническими проявлениями.

МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЯЗВ





Частота

- Во всем мире язвы желудка и двенадцатиперстной кишки поражают около 10% населения, но язвы двенадцатиперстной кишки встречаются в 2-3 раза чаще, поражая в основном людей старше 40 лет.
- Соотношение мужчин и женщин составляет 2,2, при этом преобладает городская среда.

Механизм повреждения слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки

Общий механизм нарушения представлен нарушением баланса между **агрессивными** и **защитными** факторами, которые поддерживают целостность слизистой оболочки гастродуоденальной зоны.



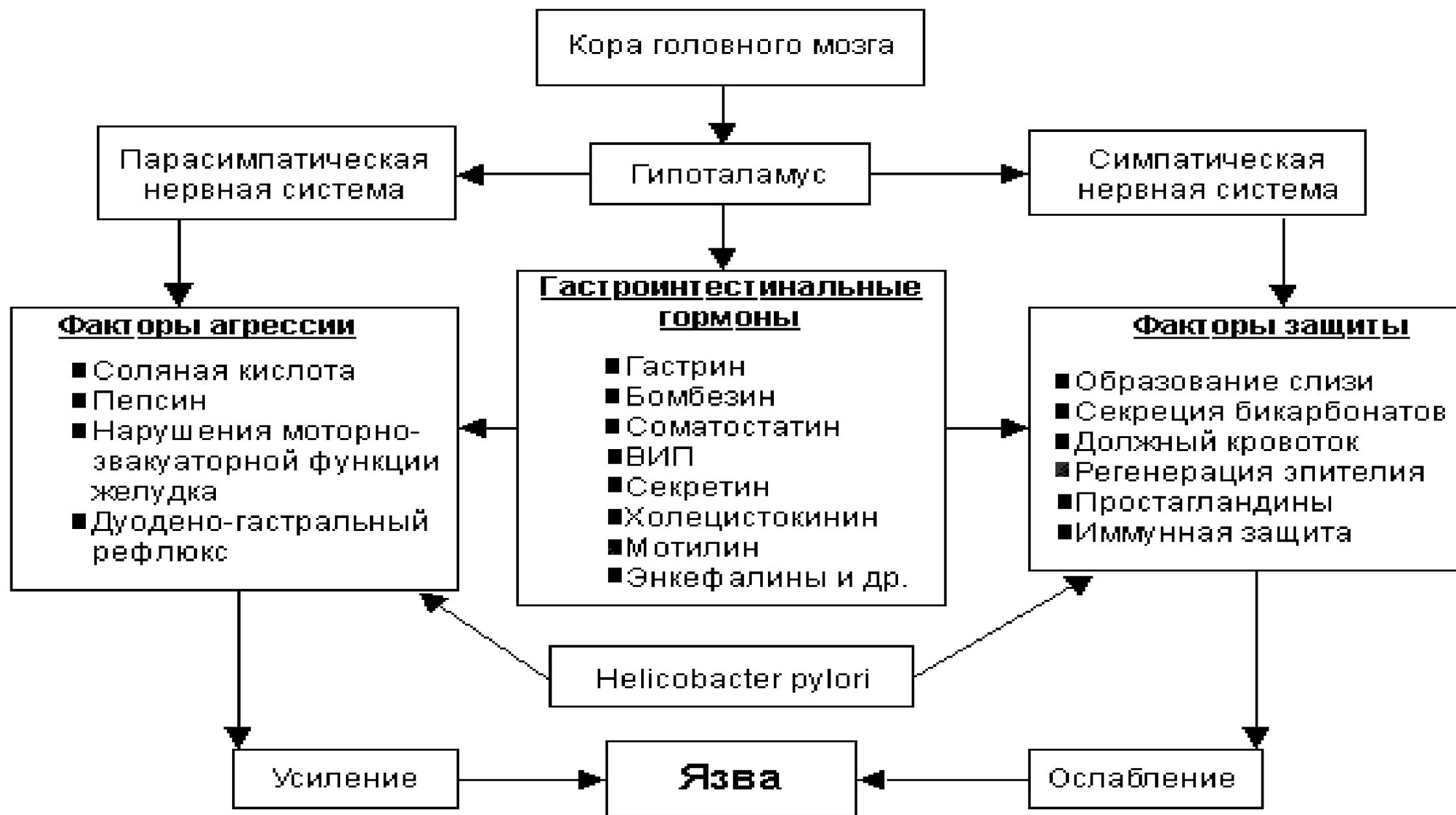
Патогенез ЯБ (схема Шея)

Центральная и вегетативная нервная система

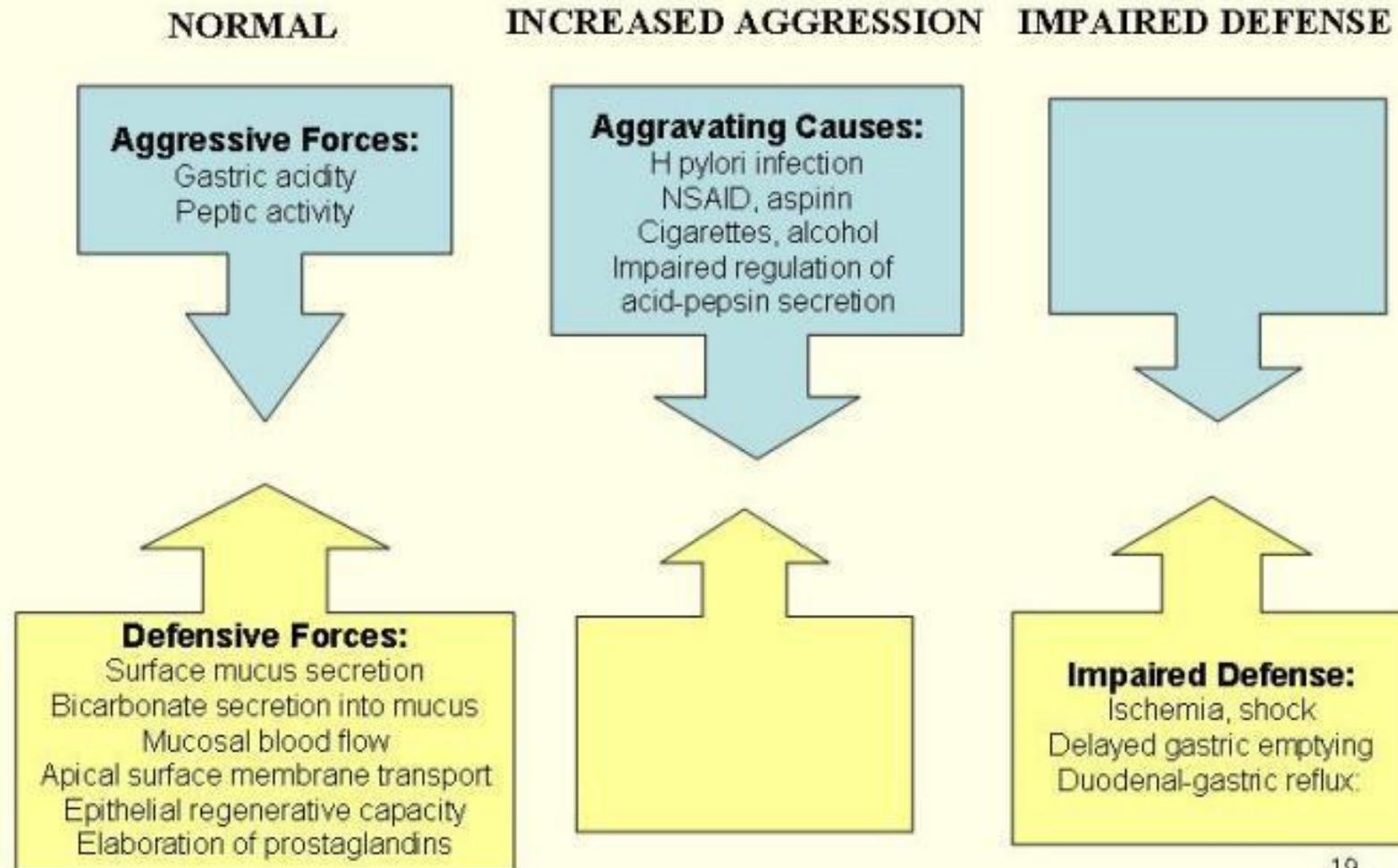
Эндокринная система



Волков А.И., 2000 г.



Peptic Ulcer Disease



Классификация язвенной болезни

- В зависимости от местоположения:
 - язва желудка
 - язва двенадцатиперстной кишки
- В зависимости от тяжести может быть:
 - латентная
 - легкая;
 - средняя с максимум 2 эпизода в год;
 - тяжелое, более 3 кризисов в год.
- В зависимости от эволюции:
 - острая;
 - с неполной или полной ремиссией;
 - с ремиссией.
- По стадии язвы могут быть:
 - активные;
 - рубцевания- красных / белых шрамов;
 - длительное рубцевание
- По размеру:
 - маленькие (<0,5 см);
 - средние(0,5-1 см);
 - большие (1,1-3 см);

Этиология

- Семейный анамнез язв (повышенная заболеваемость у родственников первой степени)
- *Helicobacter pylori* инфекция
- Чрезмерное потребление крепких алкогольных напитков
- Долгосрочное регулярное введение нестероидных противовоспалительных препаратов - (аспирин, ибупрофен и т. д. (или стероидных противовоспалительных средств - (преднизолон и т. д.)
- Курение
- Излучение
- Сильный физиологический стресс (сгорание / операция, экстремальные температуры ...)
- Заболевания, связанные с повышенным риском, включают цирроз, хроническое заболевание легких, почечную недостаточность и трансплантацию почки.
- Неправильное питание с неорганизованным графиком;
- Чрезмерное потребление специй и кофе;
- Нарушение эндокринных желез (гипофиз, надпочечники)

Этиология *H. Pylori*

- около 100% пациентов с язвой двенадцатиперстной кишки и около 70 - 80% пациентов с язвенной болезнью желудка имеют инфекцию *H. pylori*, часто не диагностированную и / или не леченную, вовлеченную в поддержание и усугубление язвенных страданий.

Инфекция *H. pylori* является довольно распространенным явлением, источник которого является экзогенным (еда, питьевая вода);

Передача от человека к человеку фекально-оральным путем или при попадании в организм загрязненной воды или пищи. Вот почему распространенность выше в низших социально-экономических классах и в развивающихся странах.

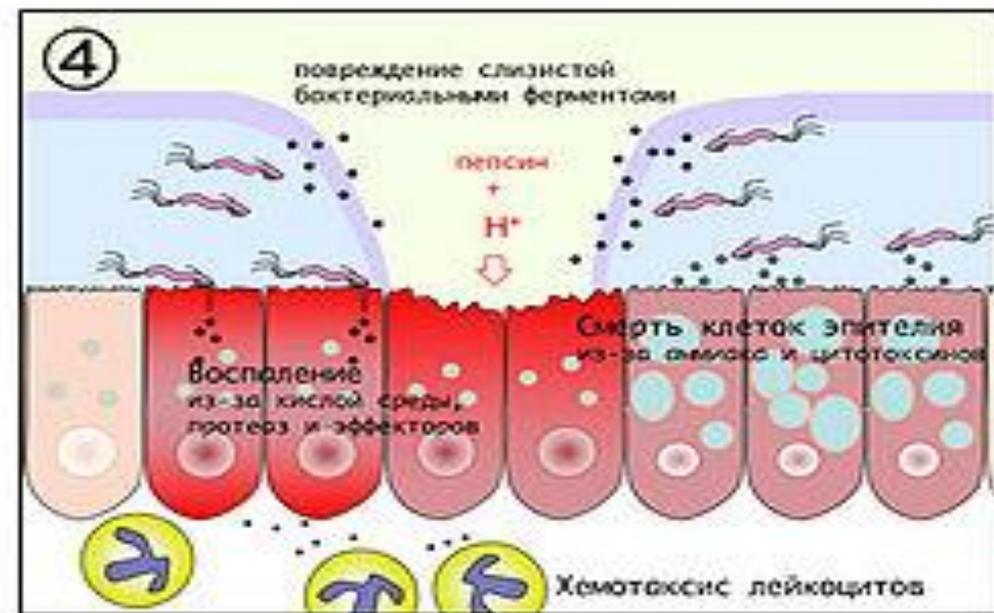
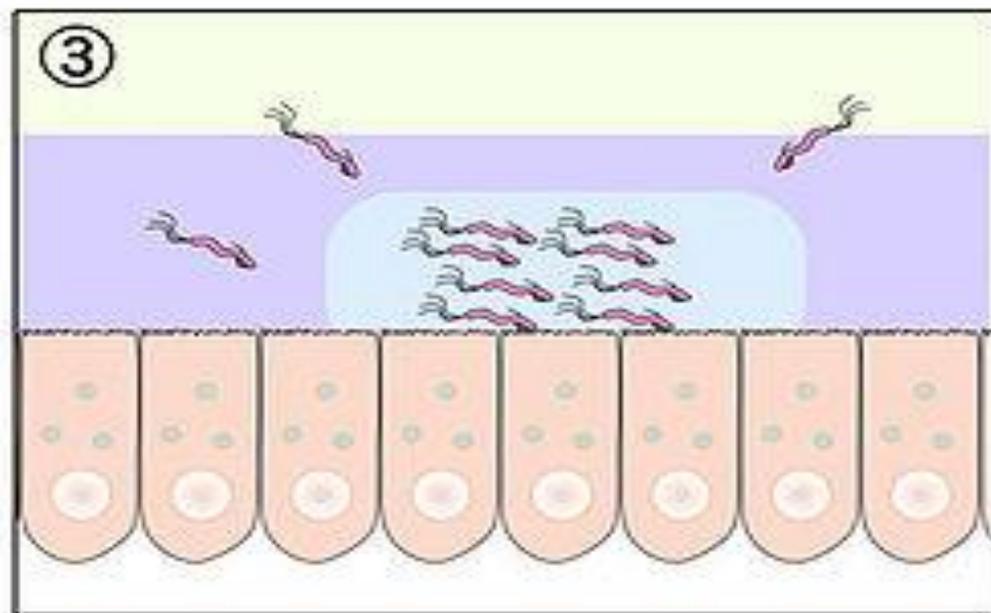
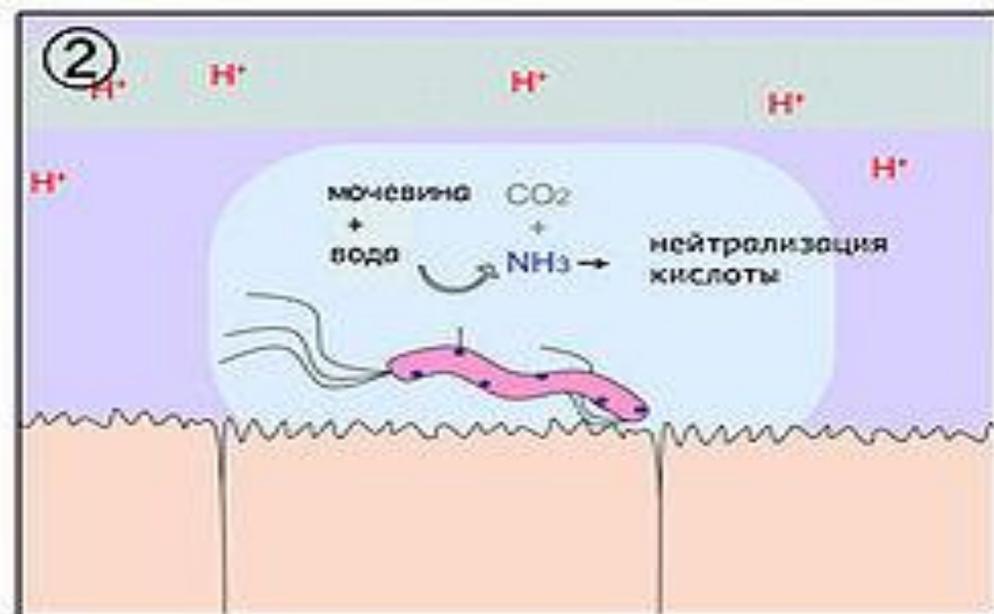
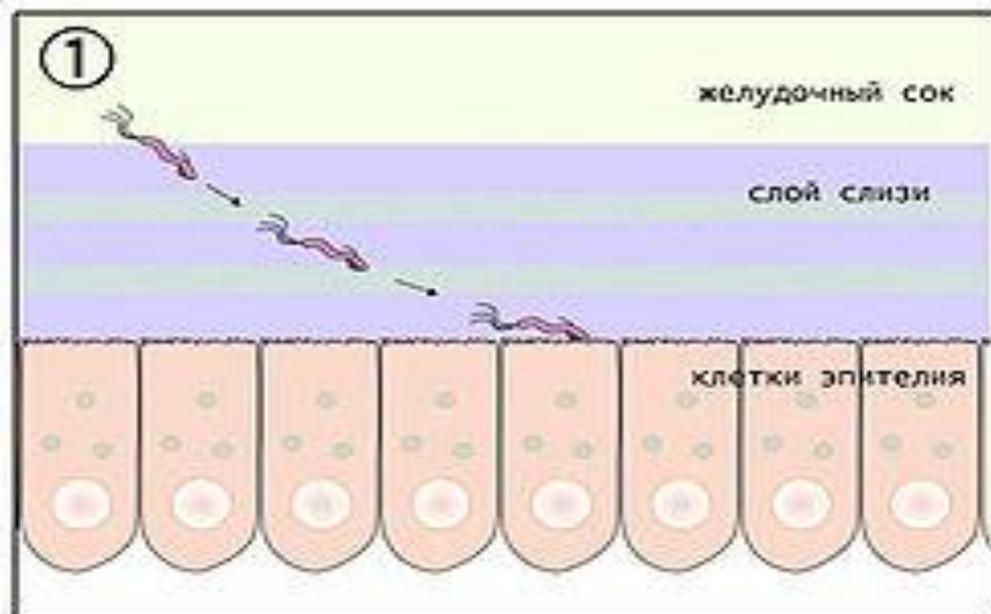
Но есть также люди, инфицированные *H. Pylori*, у которых нет ЯБ





Язва, связанная с H.Pylori

- Бактерия проникает в защитный слизистый слой, который покрывает слизистую оболочку желудка.
- У H. pylori есть жгутики, которые позволяют ему перемещаться и проникать в слой слизистой оболочки, так что он связывается с эпителиальными клетками желудка.
- Он также имеет несколько спаек, которые помогают ему придерживаться этих клеток.
- Защищается от кислотности желудка путем производства большого количества уреазы, фермента, который катализирует расщепление мочевины до щелочного аммиака и углекислого газа. Щелочной аммиак нейтрализует желудочную кислоту в непосредственной близости от бактерии.
- Он вызывает воспаление, активируя ряд токсинов и ферментов, которые активируют IL-8, что в конечном итоге привлекает полиморфы и моноциты, которые влияют на слизистую оболочку.



Этиология

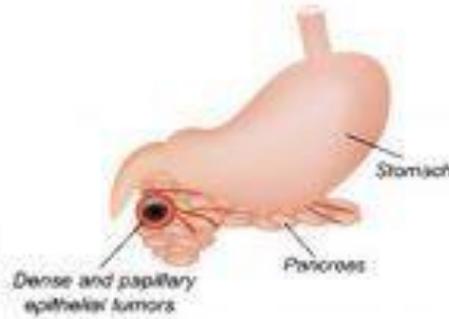
- Редкой причиной язвенного заболевания является **синдром Золлингера-Эллисона (гастринома)**, вызванный опухолью, которая выделяет **гастрин**, расположенной в стенке поджелудочной железы или двенадцатиперстной кишки и приводящий к кислой гиперсекреции желудка и пептической язве.
- Гастринома встречается в поджелудочной железе или стенке двенадцатиперстной кишки в 80-90%. Иногда это расположено в селезенке, брыжейке, желудке, лимфатических узлах или яичнике. Около 50% пациентов имеют множественные опухоли.
- Опухоли обычно маленькие, <1 см в диаметре, с медленным ростом.
- Около 50% являются злокачественными.
- ~ 40-60% пациентов с гастриномами имеют множественную эндокринную неоплазию.



HELICOBACTER
PYLORI BACTERIAL
INFECTION



NONSTEROIDAL
ANTI-INFLAMMATORY
DRUGS



ZOLLINGER-ELLISON
SYNDROME

COMMON CAUSES THAT LEAD TO **PEPTIC ULCERS**



ALCOHOLIC
BEVERAGES



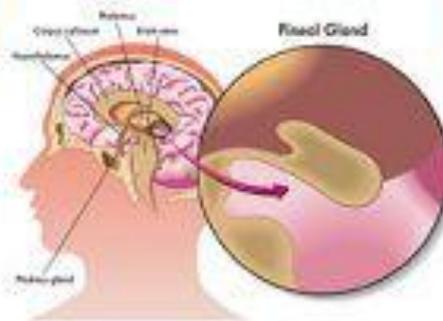
HYPERCALCEMIA



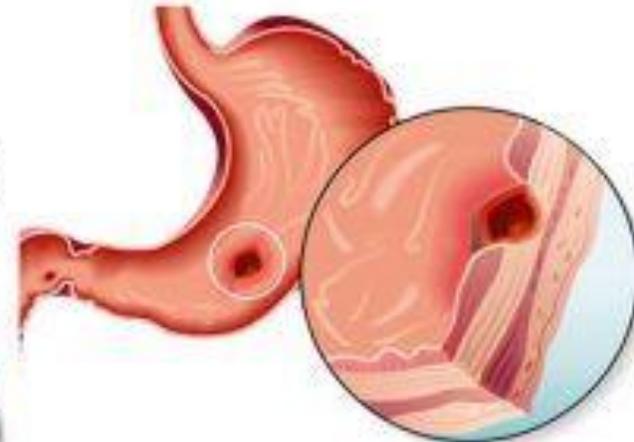
FAMILY HISTORY



EXCESS
STRESS



LOW LEVELS
OF MELATONIN



Симптомы

• Язва может иметь или не иметь симптомы

Когда появляются симптомы, они включают в себя

- Глухая или жгучая боль в эпигастрии или мезогастрии
- Метеоризм
- Изжога, отрыжка, отрыжки кислотой



• Тошнота или рвота



• Потеря веса

- Аппетит повышен, особенно у больных с язвой двенадцатиперстной кишки
- Нарушение сна, возбудимость и др общие признаки



© Can Stock Photo



Симптомы- боль

Часто эволюция латентная, симптомы начинаются с появления самой язвы.

Боль - это основной симптом язвенной болезни. Это может быть вызвано спазмом или расширением желудка и / или двенадцатиперстной кишки, это обусловлено повышенной подвижностью гастродуоденальной зоны, повышенной секрецией желудка, повышенным внутрижелудочным давлением и индивидуальными особенностями чувствительности пациентов к боли.

Боль при язвенной болезни желудка менее интенсивна, чем при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

- **Часовой ритм** - связан с приемом пищи (**малая периодичность**)

Боль может быть:

-**раней** - через 30-90 минут при язвенной болезни желудка, обычно происходит вскоре после еды. Иногда симптомы не улучшаются после еды или приема антацидов.

-**поздней** - 1-2 часа при язвенной болезни

-**ультрапоздней** - через 4-5 часов при язве двенадцатиперстной кишки с появлением болезненного голода, она может возникнуть или ухудшиться при пустом желудке, обычно через два-пять часов после еды. Симптомы могут возникать ночью, между 23:00 и 2:00, когда кислотная секреция имеет тенденцию к увеличению.

Симптомы- боль

- **Сезонный ритм** (высокая периодичность) - встречается в основном **весной и осенью**
- Место боли в **эпигастральной области и в правом подреберье** (чаще всего при язве двенадцатиперстной кишки).
- **Характер боли** может быть: жжение, давление, полнота, колющие боли.

Клинические данные

- **Тошнота** - более характерна для язвенной болезни желудка, особенно пилорического отдела
- **рвота:**
 - появляется на пике боли и приводит к ее уменьшению
 - язвенная болезнь кардиального отдела и дна желудка вызывают рвоту через 10-15 минут после приема пищи, тела желудка через 1,5 часа, а у антрального отдела и двенадцатиперстной кишки - через 2-2,5 часа и более
 - рвота при язвенной болезни желудка содержит только что съеденую пищу и желудочный сок, рвота при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки - желудочный сок и слюну в больших количествах
 -
 - у некоторых людей с язвой двенадцатиперстной кишки рвота возникает постоянно в одно и то же время ночью, через 6-12 часов после последнего приема пищи.

Клинические данные

- **Изжога** - локализованное эпигастральное или за грудиной ощущение жжения, возникает самопроизвольно, часто во время сна, предшествует или возникает одновременно с болевым синдромом, может быть вызвано изменением положения тела
- **Отрыжка** - воздухом, химусом, кислым или горьким вкусом, с гиперсаливацией. При осложненной язвенной болезни с стенозом привратника - с запахом тухлых яиц
- Состояние питания - нормальное или повышенное;
- Потеря веса может быть вызвана болью или строгой диетой

Клинические данные

- В разгар болезненного голода возникают **головные боли, головокружение**
- **Запор**, часто мучительный, постоянный, вызванный гиперсекрецией желудка, дискинезией кишечника вагального происхождения, диетой с низким содержанием клетчатки, режимом постели, ограничением физической активности, приемом лекарств (М-холинолитики и др. со спазмолитическим действием)
- Иногда **диарея**, вызванная гипосекрецией желудка, энтеритом и ассоциированным хроническим панкреатитом, авитаминозом, некоторыми антацидами

Клинические данные

Stomach Ulcer Symptoms



Диагностика язвенной болезни

Не у всех пациентов с симптомами язвы есть язва.

Подобные симптомы могут быть вызваны широким разнообразием состояний, таких как функциональная диспепсия (то есть наличие язвенных симптомов без определенной причины), ненормальное опорожнение желудка, кислотный рефлюкс, проблемы с мочевым пузырем, рак желудка.

Таким образом, процесс, необходимый для диагностики язвы, зависит от истории болезни человека, а иногда и от использования специальных тестов.

Анамнез жизни

- Условия труда, с физическими, психоэмоциональными перегрузками,
- Особенности еды
- Вредные навыки
- Наследственность
- Сопутствующие патологии и лечение кот. оказывает вредное воздействие на слизистую желудка

Диагностика язвенной болезни

- Он основан главным образом на жалобах и анамнезе, но подтверждается с уверенностью:

-ФЭГДС;

-Обзорной рентгенографией брюшной полости;

-Рентгенографией с барием ;

PEPTIC ULCER DISEASE (PUD)



Объективное обследование

Общий осмотр:

-**кожа** (возможная бледность при кровотечении и сильном болевом синдроме)

состояние питания: обычно нормальное

- повышено у лиц с повышенной секрецией и повышенным аппетитом

-низкая - при язвах с частыми рецидивами, выраженным болевым синдромом и диспепсическими расстройствами, приводящими к осложнениям

Объективное обследование

- **Нервная система:**
 - в активной фазе - тяжелый психоэмоциональный дисбаланс, депрессия, иногда возбуждение, бессонница, канцерофобия, снижение способности к физической и умственной работе, уверенность в себе, потеря интереса к скорости
- **Дыхательная система:**
 - хронический бронхит, диффузный пневмосклероз, эмфизема легких, нагноение легких, хроническое легочное сердце
- **Сердечно-сосудистая система:**
 - гипотония и брадикардия из-за гипертонуса блуждающего нерва, снижение минералокортикоидной функции надпочечников

Объективное обследование- ЖКТ

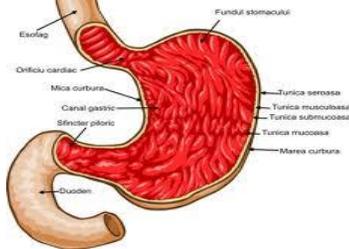
- Осмотр рта:
 - кариозные зубы, пародонтит,
-
- Язык:
- - при неосложненных язвах чистый, влажный, с поверхностными эрозиями и папиллярной гипертрофией;
- при гастрите - с отложениями; при гастрите с гипосекрецией- с папиллярной атрофией; при прободных язвах и перфорации - более обильные, сухие отложения

Объективное обследование- ЖКТ

- **Осмотр живота:**
 - отсутствие изменений при неосложненных язвах;
 - при стенозе пилорического отдела желудка- вздутие верхнего этажа живота, иногда перистальтические волны на брюшной стенке более выражены у пациентов с недостаточным подкожно жировым слоем
- **Пальпация живота:** боль или неприятные ощущения в эпигастрии, более выраженные по средней линии
 - При осложненной язве-выраженное мышечная защита
 - у астенических людей с недостаточным питанием, со слабой брюшной стенкой, на расстоянии 3-4 см выше пупка справа от срединной линии, может пальпироваться спазмированный пилорус в виде шнура

Объективное обследование- ЖКТ

- **Аускультация живота** - умеренное урчание живота у большинства пациентов с язвами, более выраженная у пациентов с язвами осложненными стенозом пилорического отдела желудка, стазом желудка, увеличенным желудком, пищевой диспепсией, явными признаками гниения
- **Выявляются** различные болезненные участки, которые появляются в результате вовлечения в язвенный процесс серозной оболочки желудка и брюшины (**Симптом Менделя** - боль в эпигастральной области, **признак Оpenhovschi** - боль при пальпации апофиза позвоночника на уровне T8-T9-T10; **Боас** при пальпации правого поперечного апофиза позвонка на уровне T11-T12 и L; **Gherbst VV** - при пальпации тела позвонка L3.



Общий осмотр



facies zigomatic:
при язве
двенадцатиперстной
кишка со стенозом

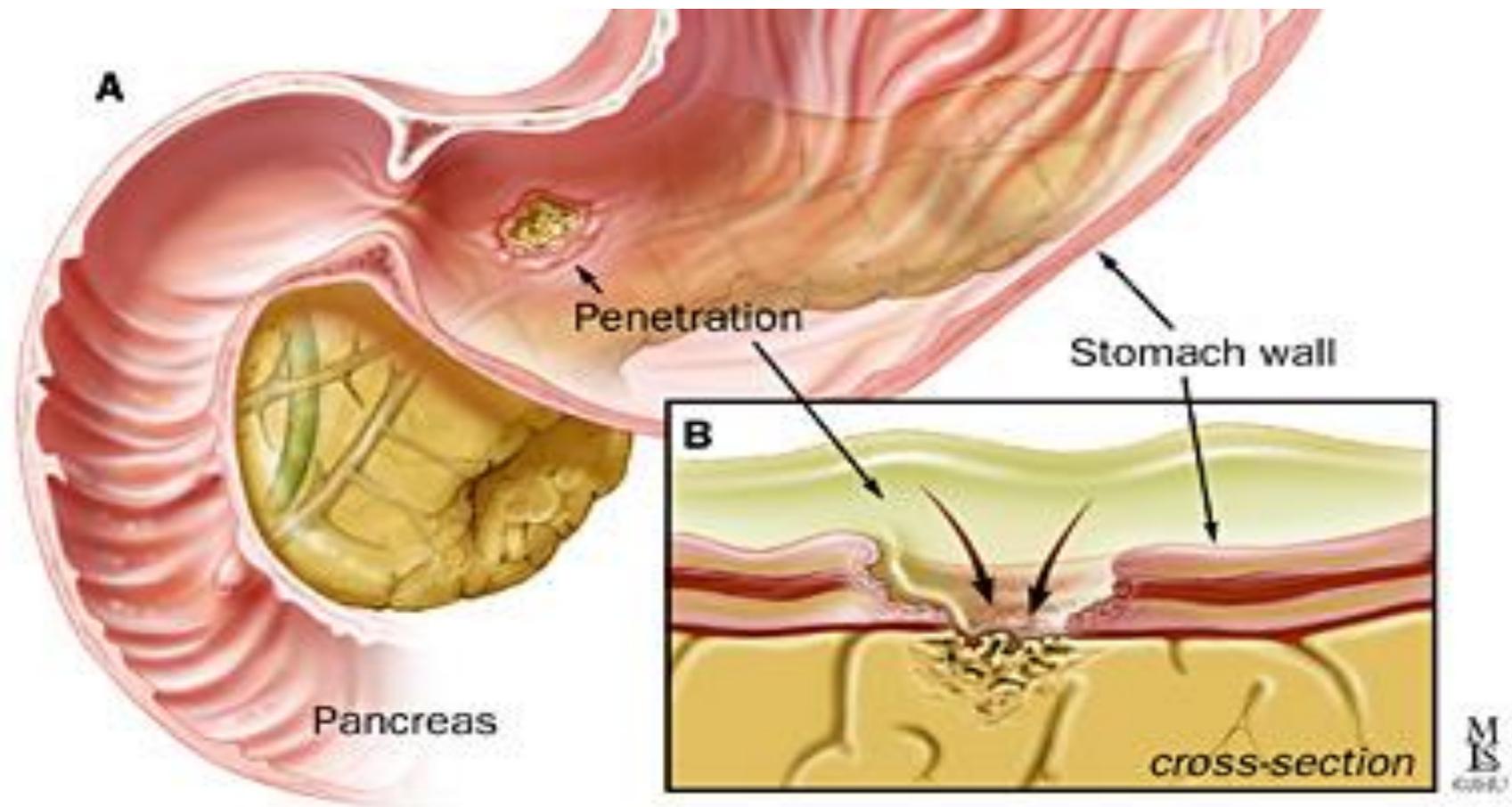
•

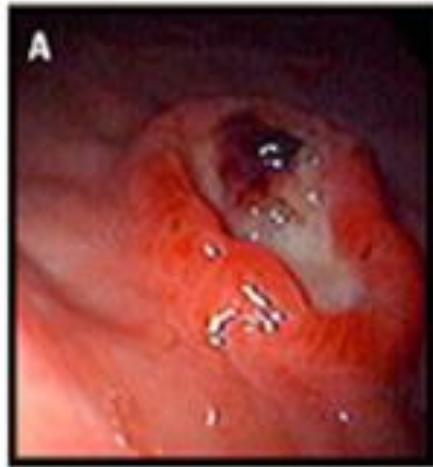
•

осложнения

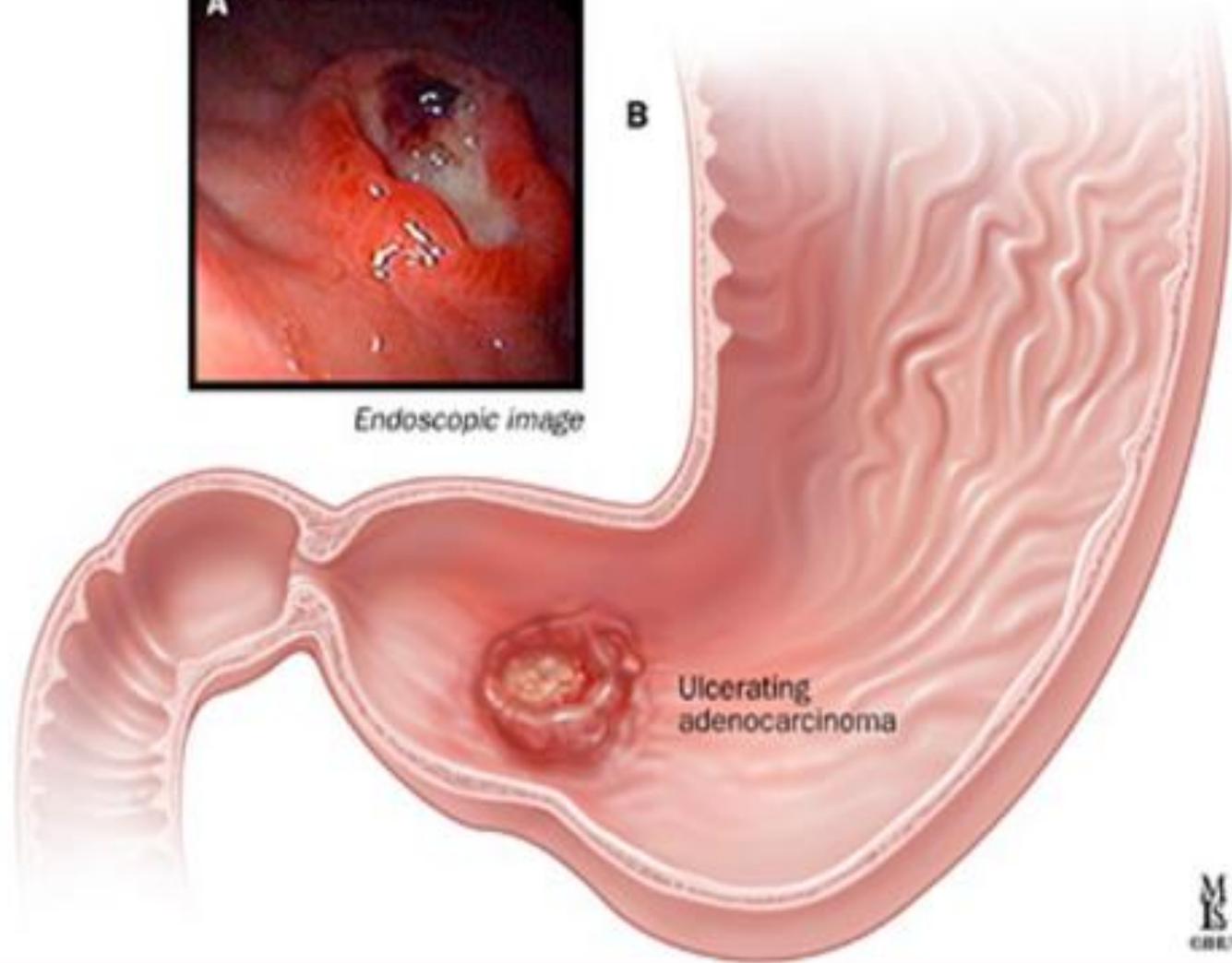


- кровоизлияние** (рвота-как кофейная гуща, или черный стул)
- пенетрация** (проникновение язвы в соседние органы например в поджелудочную железу)
- перфорация** (мучительная боль с острым животом - «деревянным»)
- стеноз привратника** (частая рвота съеденной накануне пищей, которая больше не может пересекать привратник)
- озлокачествление**





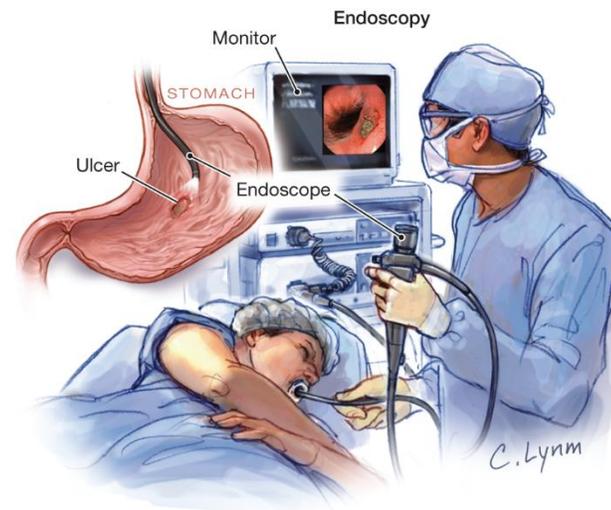
Endoscopic image



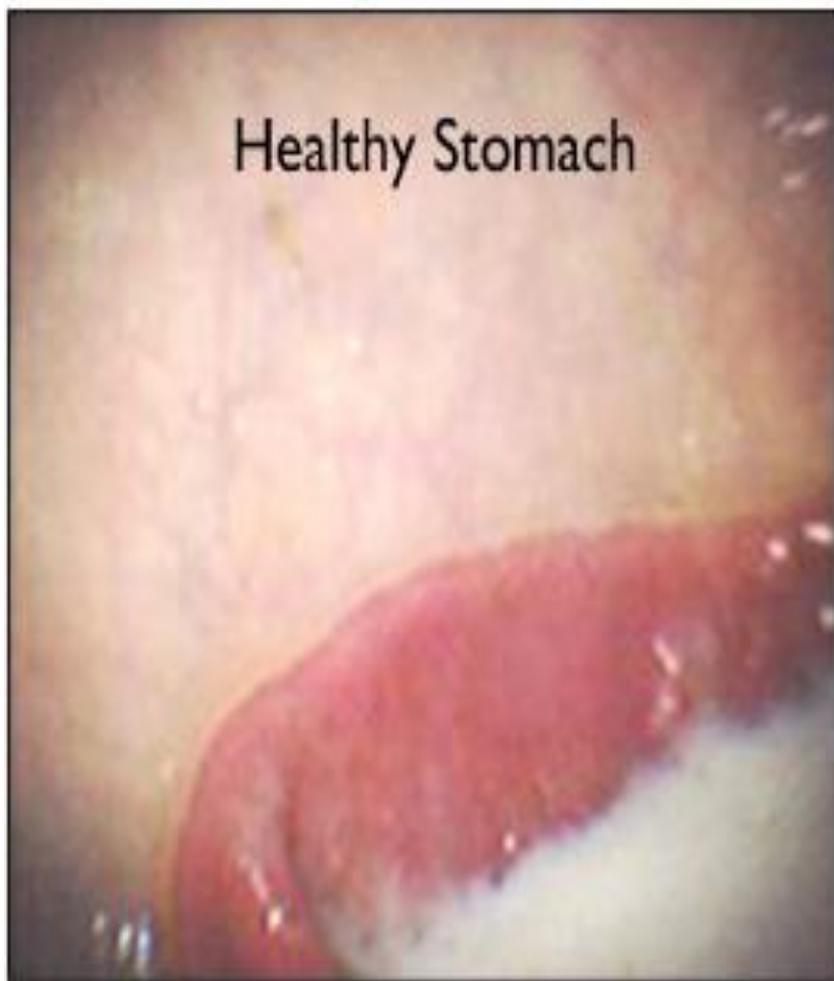
Ulcerating
adenocarcinoma

Параклинический диагноз

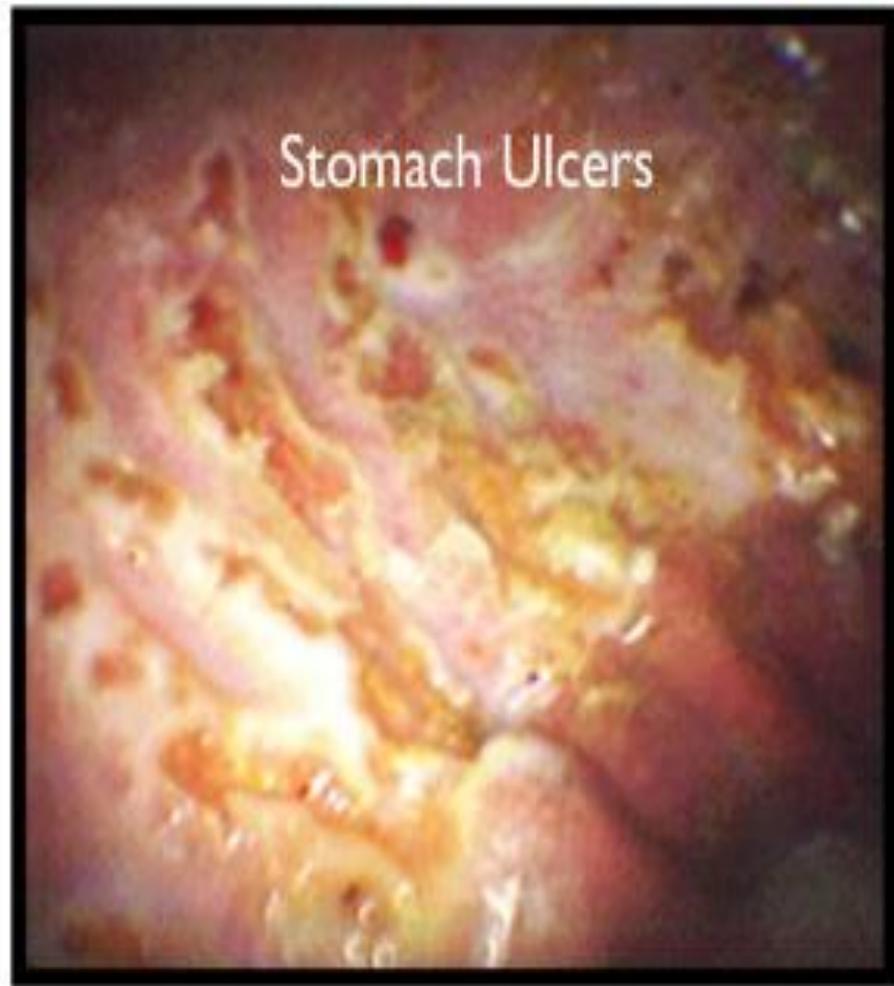
ЭНДОСКОПИЯ имеет преимущество в том, что она позволяет проводить биопсию для выявления *H. pylori* и исключить рак



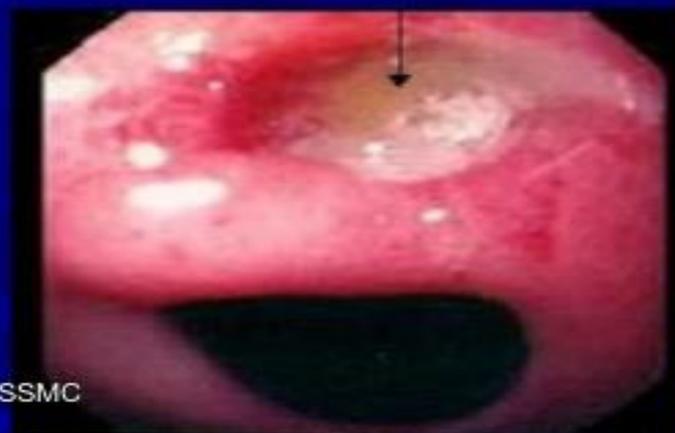
Healthy Stomach



Stomach Ulcers



Gastric Ulcer- Endoscopic Appearance

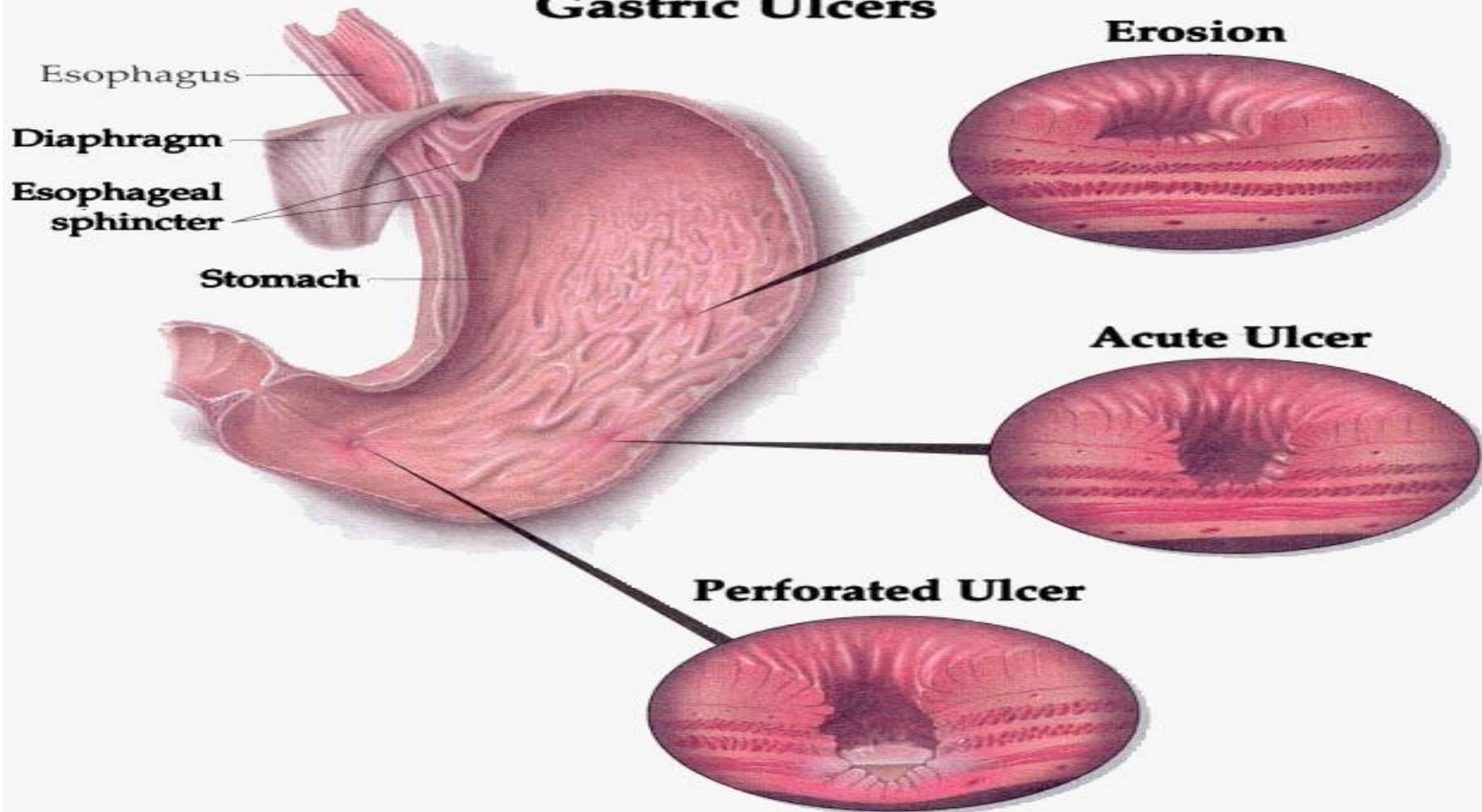


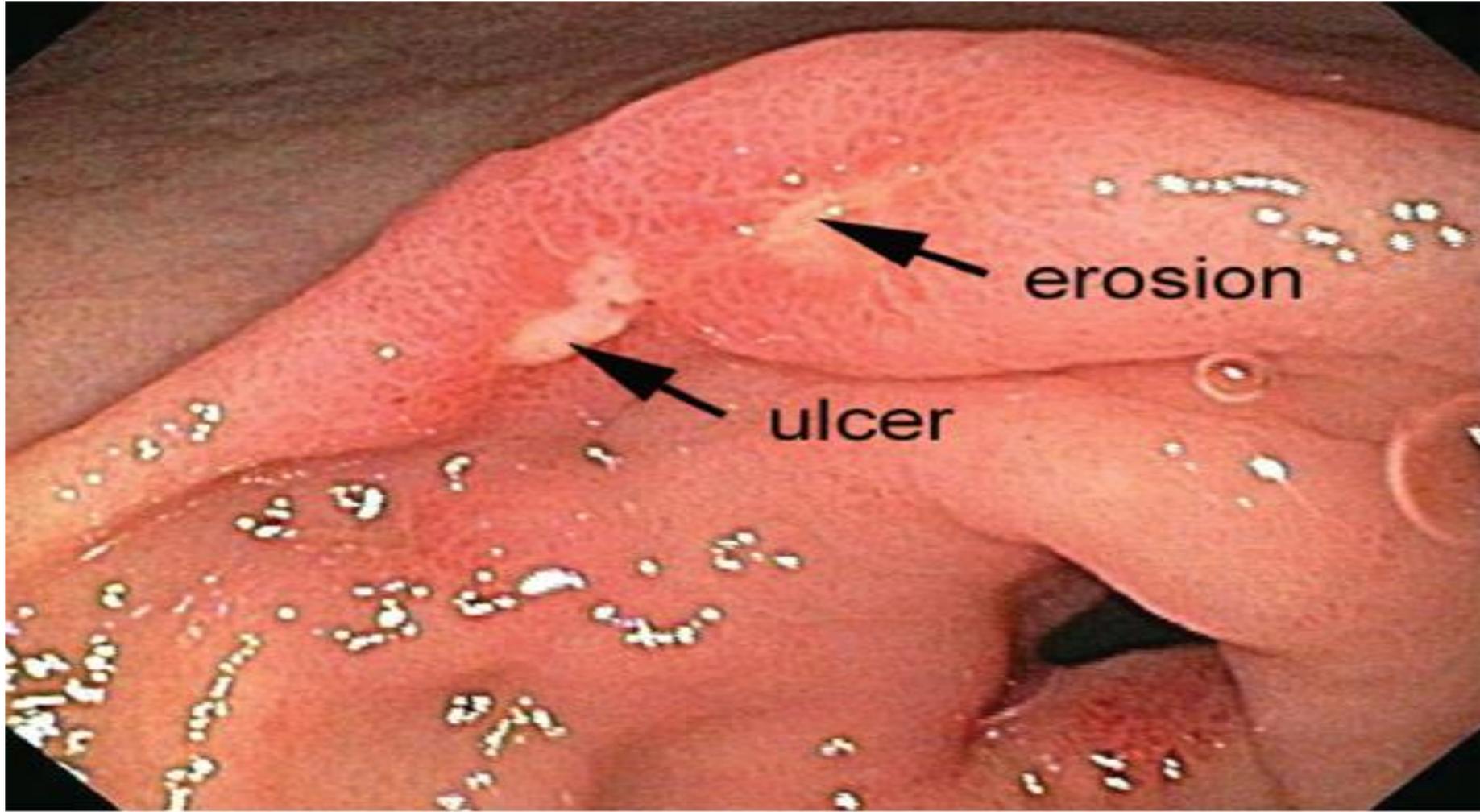
Sunday, November 18, 2012

DR. RUBEL, SSMC

18

Gastric Ulcers





Source: Usatine RP, Smith MA, Mayeaux EJ, Chumley HS: *The Color Atlas of Family Medicine, Second Edition*: www.accessmedicine.com
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

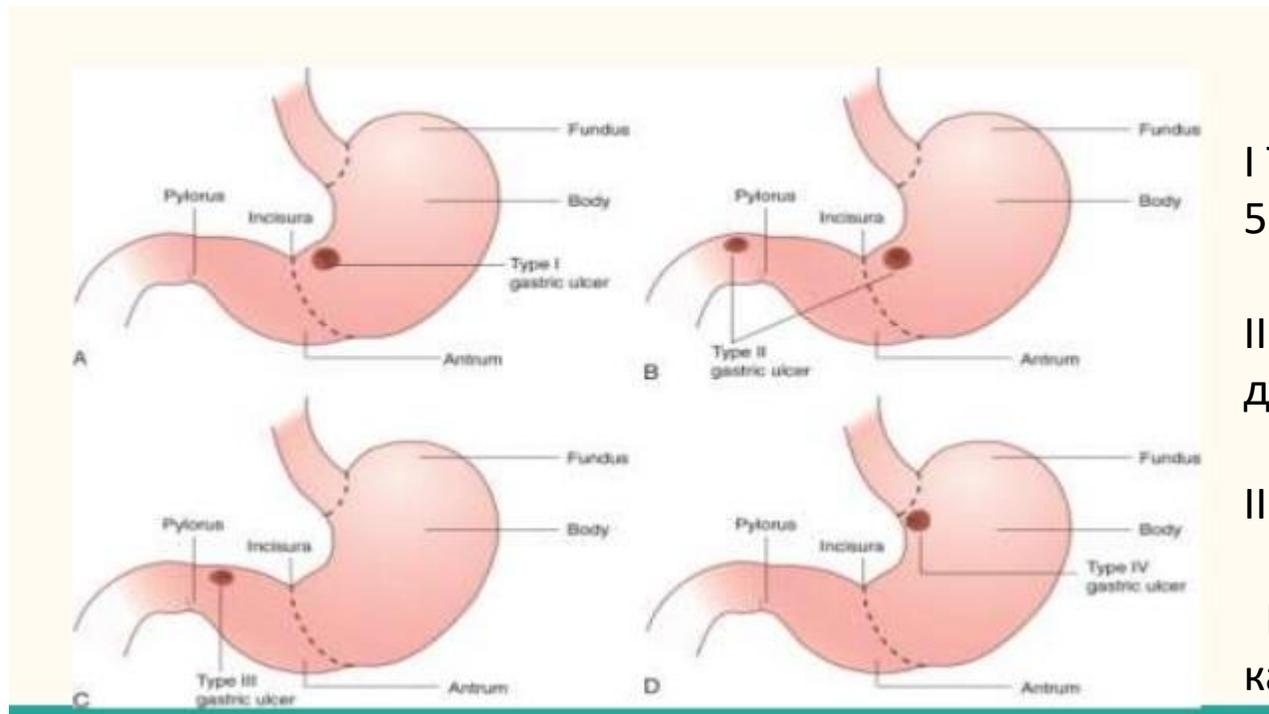


Gastric ulcer



Duodenal ulcer

Типы язвенной болезни желудка



I Тип - в антральном отделе по низкой кривизне - 55%

II Тип - комбинированный: желудок и двенадцатиперстная кишка - 25%

III Тип –препилорический -15%

IV Тип - в проксимальном отделе желудка или кардии - 5%

Рентгенологические признаки язвы

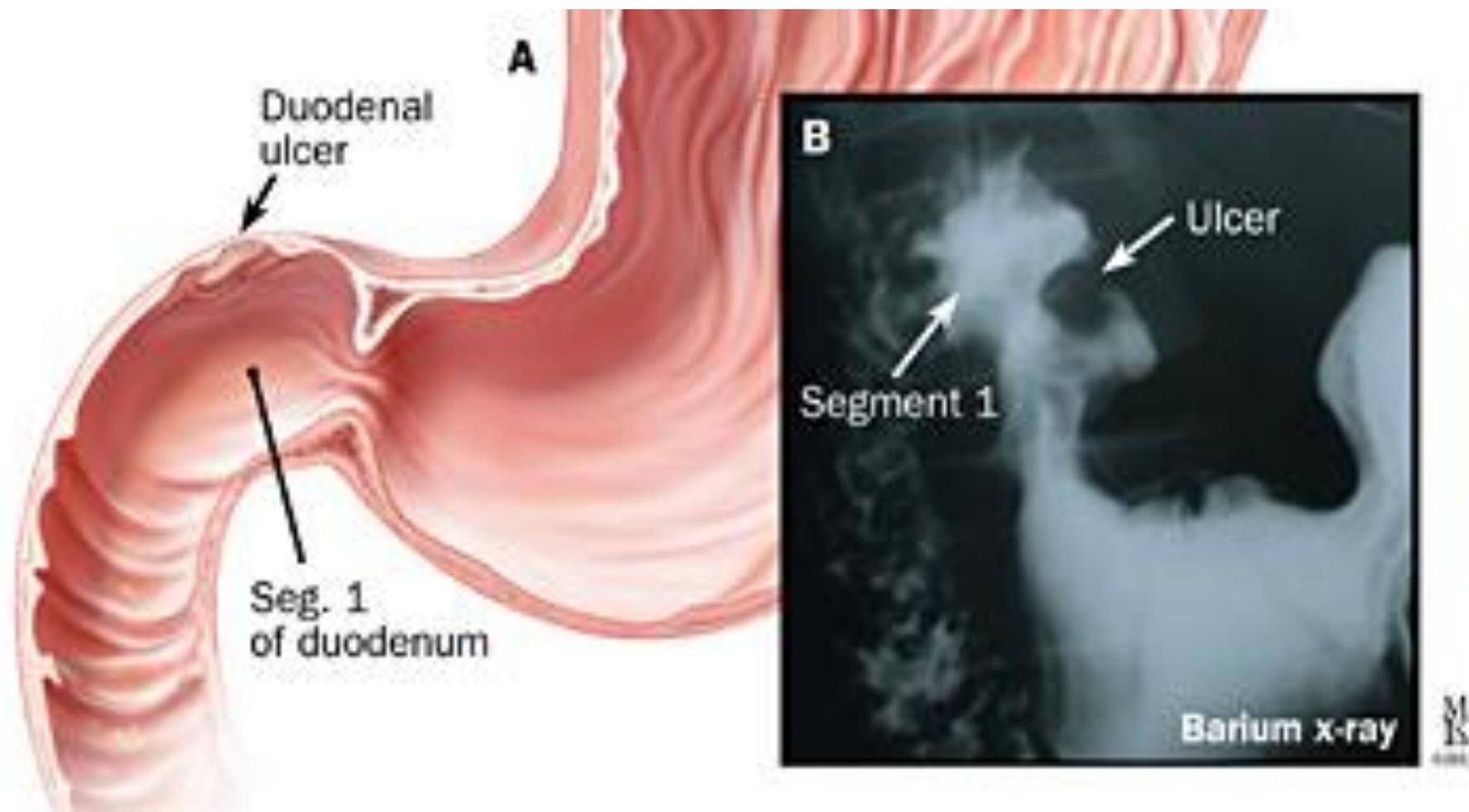
- Ниша

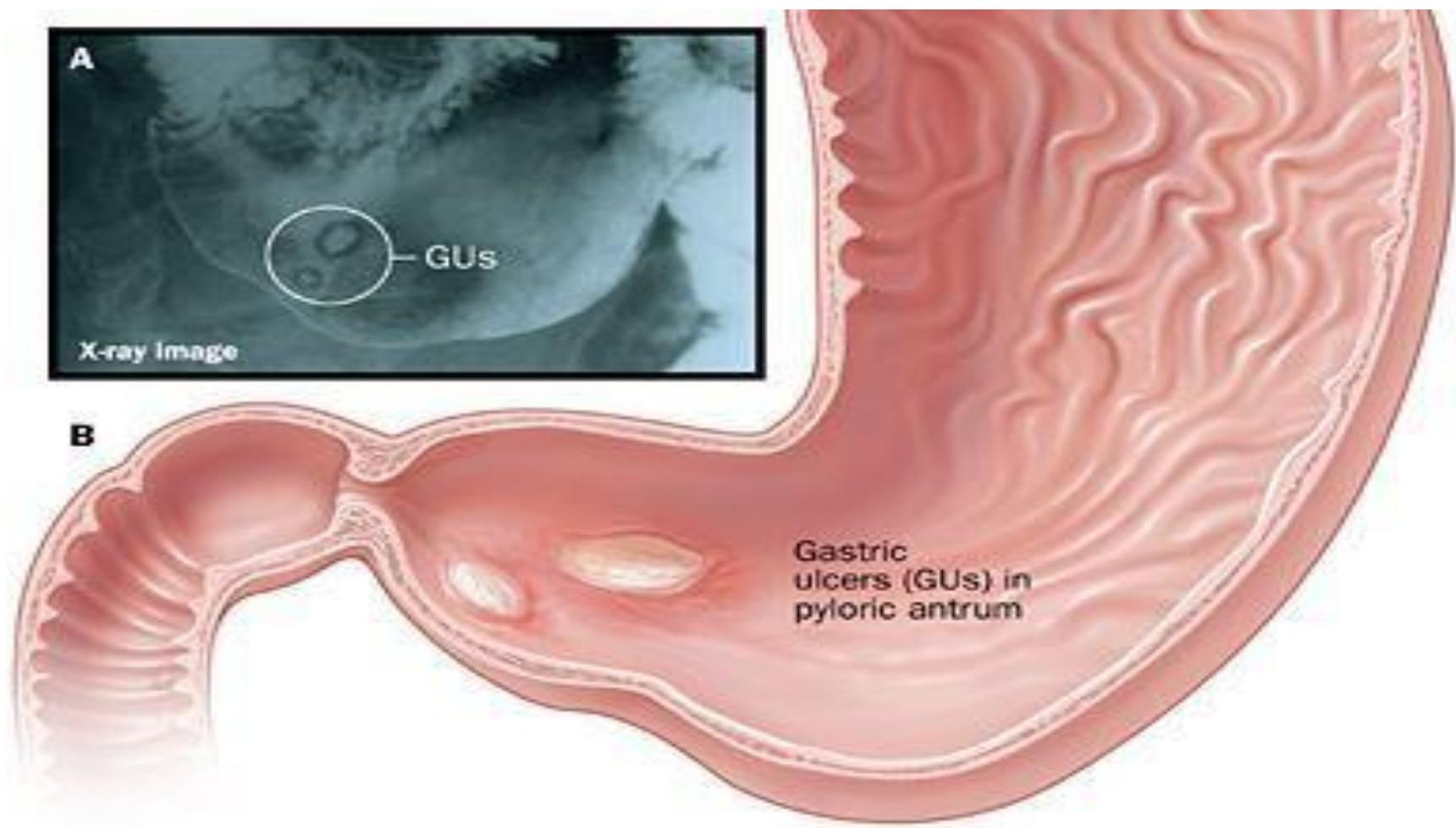
-

Косвенные симптомы:

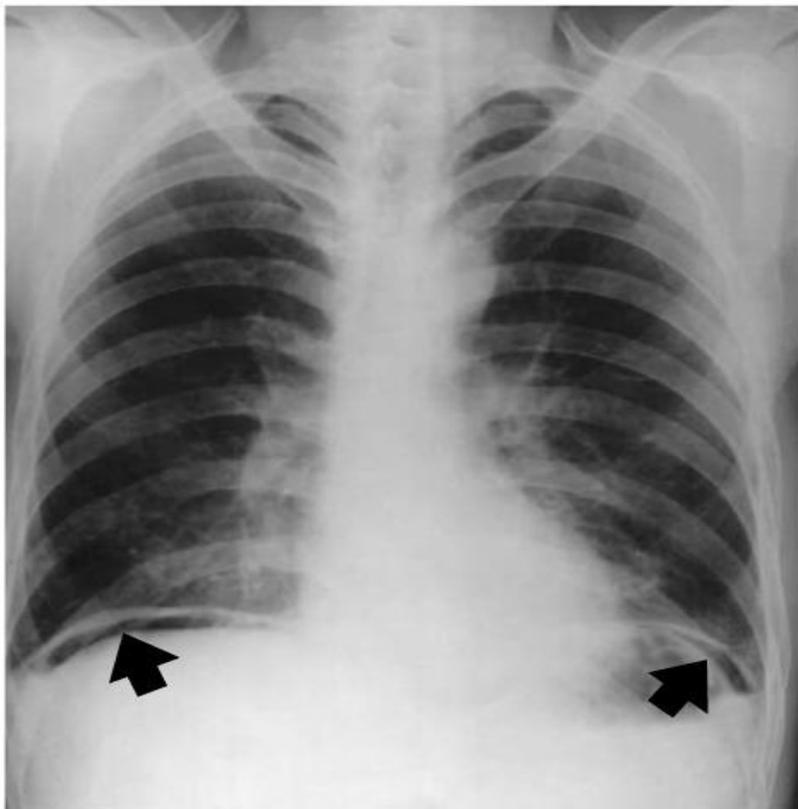
-преувеличенная перистальтика желудка

-наличие массивного секреторного слоя, называемого промежуточным (слой между воздухом и контрастным веществом) желудка

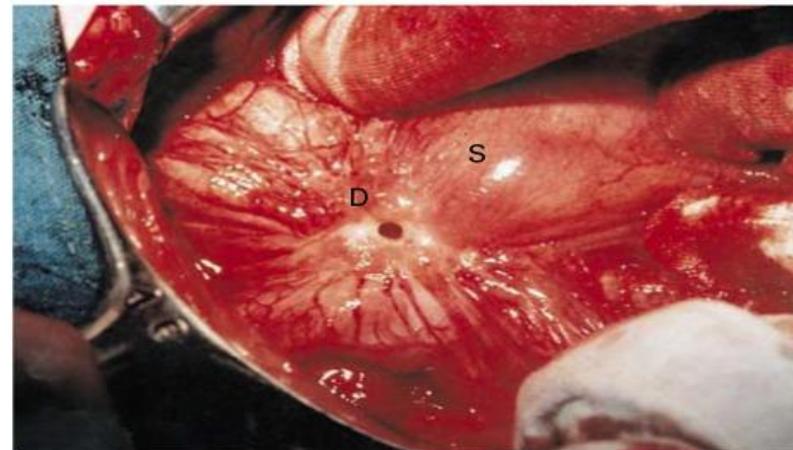




Дуоденальная перфорированная язва



A



B

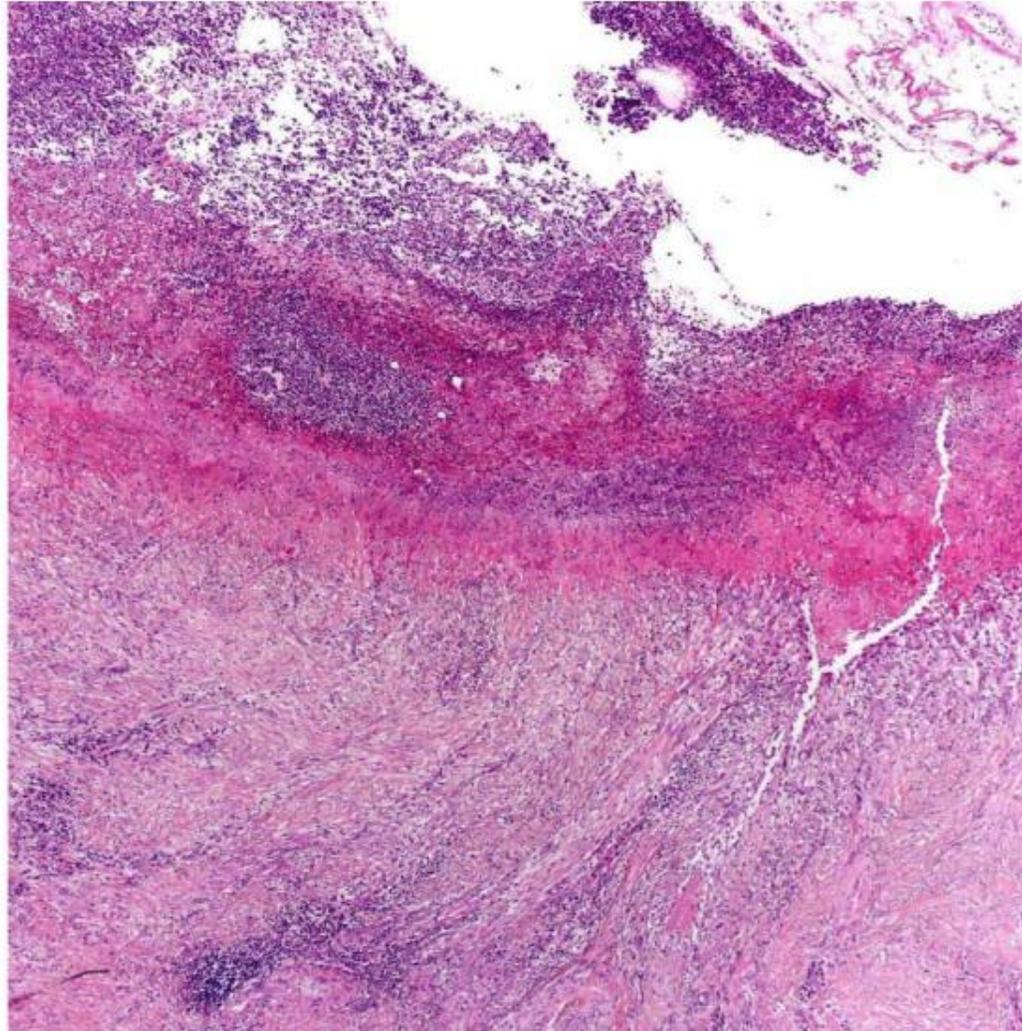
Microscopic picture of peptic ulcer

Case 11: Chronic gastric ulcer

cellular debris →

fibrinoid necrosis →

granulation tissue →



Тесты на *H. Pylori*

Неинвазивные тесты:

1. Тест на антиген *H. pylori* из фекалий (HpSA). Он обладает чувствительностью и специфичностью более 90%. Он может использоваться как для диагностики *H. pylori*, так и для подтверждения эрадикации после терапии.

2. Респираторный тест на мочевины. Используется ¹³C или ¹⁴C-меченую мочевины. *H. pylori* метаболизирует мочевины и выделяет меченый углекислый газ, который выделяется. Это, в свою очередь, может быть определено количественно в образцах дыхания. Чувствительность и специфичность теста дыхания мочевины составляет более 90%. Это считается неинвазивным методом выбора в ситуациях, когда эндоскопия не показана. Он также может быть использован для подтверждения эрадикации после терапии

3. Наличие антител к *H. pylori* в сыворотке крови. Основным недостатком этого теста является то, что серологические тесты могут оставаться положительными через 3 года после уничтожения бактерий. Поэтому серологические тесты часто ненадежны для документирования эрадикации *H. pylori*. Этот тест может использоваться для диагностики *H. pylori*, при условии, что пациент не получал никакой предшествующей терапии для этого.

Тесты на *H. Pylori*

Эндоскопические тесты

- 1. Быстрый уреазный тест (БУТ).** Это выполняется путем помещения образца биопсии желудка, полученного с помощью эндоскопии, на гель или мембрану, содержащую мочевины и pH-чувствительный индикатор. При наличии *H pylori* бактериальная уреазы гидролизует мочевины и меняет цвет окружающей среды. Чувствительность и специфичность этого теста составляет более 90%.
- 2. бактериальная культура *H pylori*.** Это очень специфично, но широко не используется из-за необходимой квалификации. Это используется, когда необходима чувствительность антибиотика.
- 3. Гистологическое обнаружение *H. pylori* в образце биопсии** с использованием таких красителей, как гематоксилин и эозин, Warthin-Starry, Giemsa или Genta.

Лабораторные исследования

- **Общий анализ крови** (**анемия** при кровотечениях, злокачественных новообразованиях, перфорации, пенетрации; **лейкоцитоз с отклонением в лево, увеличение СОЭ** при пенетрации, перфорации, злокачественности)
- **Исследование содержимого желудка**
- **Исследование калловых масс** на скрытое кровотечение

Лабораторная диагностика-специальные исследования

- Оценка **уровня гастрина** в сыворотке полезна у пациентов с рецидивирующими, рефрактерными или осложненными язвами, у пациентов с язвой в семейном анамнезе для подтверждения **синдрома Золлингера-Эллисона**.
- Можно провести **тест на стимуляцию секретинном**, чтобы отличить синдром Золлингера-Эллисона от других состояний с высоким содержанием сывороточного гастрина, таких как ахлоргидрия и антисекреторная терапия ингибитором протонной помпы.

Дифференциальный диагноз язвенной болезни

- Желудочно-кишечные расстройства: рефлюкс-эзофагит, хронический холецистит, хронический панкреатит, гастродуоденит, дуоденит, рак желудка или поджелудочной железы.
Внепищеварительные расстройства: хроническая почечная недостаточность, застойная сердечная недостаточность.
- Синдром Золлингера-Эллисона;
- Болезнь Крона.

Рак желудка

- Ранний рак желудка характеризуется ограничением опухолевого процесса в мышцах слизистой оболочки с повреждением подслизистой оболочки или без него, с метастазами в лимфатических узлах или без них, с 5-летней выживаемостью между 79-94%.
- Клинические симптомы могут отсутствовать при случайном эндоскопическом обнаружении или проявляться как диспепсический синдром желудка с:
 - - атипичной болью в эпигастрии
 - тошнота, рвота
 - снижение аппетита к мясу
 - чувство раннего сытости
 - мелена
 - потеря веса

Рак желудка

- Заболеваниями с повышенным риском для рака желудка являются хронический атрофический гастрит с кишечной метаплазией, анемия Бирмера, язва желудка, желудок, оперированный по поводу язвенной болезни желудка или двенадцатиперстной кишки, полипы желудка и гастрит Менетрие. При предраковых поражениях особое значение имеет выраженная дисплазия желудка, представляющая собой обязательную стадию канцерогенеза.

Рак желудка

- Развернутый рак желудка характеризуется симптоматическим полиморфизмом, в котором преобладают следующие синдромы: синдром с острой или хронической болью в эпигастральной области, обычно устанавливаемый в начале постпрандиального периода, без влияния приема пищи, устойчивый к антацидам
- диспепсический синдром с ощущением ранней сытости, начальной анорексии для мяса, затем тотальной, изжоги, тошноты, рвоты, транзитных расстройств, а именно, диареи из-за кислотности, которая может чередоваться с запором
- обструктивный синдром с дисфагией при раке с кардиотуберкулезом или пищевой рвотой при антральном раке желудка.

Рак желудка

- На поздних стадиях рака желудка могут быть установлены следующие объективные клинические признаки:
 - пальпация эпигастрального образования, особенно при антропилорическом новообразовании, левосторонняя надключичная лимфаденопатия - гирлянда Вирхова-Труазье, левая подмышечная впадина
 - ганглия Страуса
 - гепатомегалия с неровной поверхностью из-за установки метастазов в печени
 - левый плеврит
 - метастазы в яичники - Крукенберг
 - желтовато-землистая бледность
 - казексия, отек
 - верхние пищеварительные кровоизлияния.
- При эволюции устанавливаются потеря веса, анемия, изменение общего состояния и иногда перфорация или расширение поперечной ободочной кишки с гастро-колической фистулой.

Рак желудка

- **Паранеопластические синдромы** могут быть установлены в начале новообразования желудка, что требует в этих случаях дополнительных исследований и более тщательного мониторинга.

К ним относятся: **рецидивирующий тромбофлебит - синдром Труссо, дерматомиозит, полимиозит, остеоартропатия, нефротический синдром, сенсорная и / или моторная невропатия, внезапно возникший бородавчатый и зудящий кератоз - признак Лесера-Трелата, психические расстройства с спутанными состояниями, Синдром Кушинга.**

Рак желудка

- Лабораторные исследования
 - Увеличение СОЭ, гипохромная железодефицитная анемия из-за хронического пищеварительного кровоизлияния
 - гипопроteinемия, гиперфибриногенемия
 - уменьшение желудочного пепсиногена,
 - снижение сывороточного гастрина
 - гистамино-рефрактерная ахлоргидрия, гипохлоргидрия - в случае печеночной дисплазии G быть увеличена выше 5 нг / мл на 4, 5% случаев с ранним раком желудка и 19-35% случаев поздних стадий рака желудка; используется для выявления послеоперационных рецидивов или метастазов
 - антиген СА72-4 более специфичен для выявления рецидивов

Рак желудка

Рентгенологическое исследование является наиболее часто используемым исследованием для выявления рака желудка, выделяя три важных аспекта: нишу, разрыв и инфильтрацию.

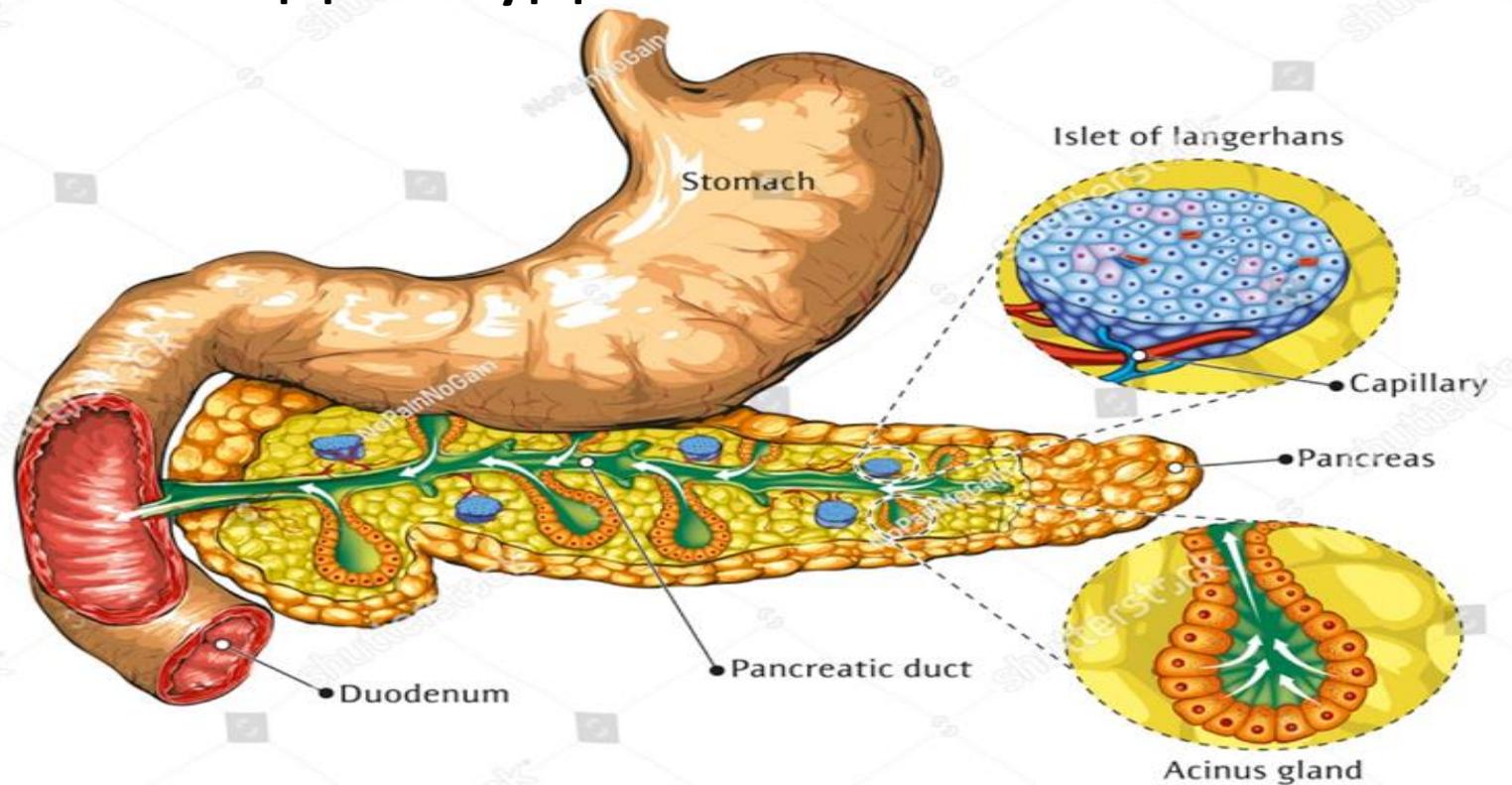
Рак желудка

- **Желудочная эндоскопия** является необходимым обследованием для подтверждения положительного диагноза рака желудка. Это сделано с гибкими эндоскопами и красителями: синий индиго, чтобы позволить выделение повреждений ниже 0,5 см. Обследование должно быть завершено несколькими биопсиями: язвopodobными и инфильтративными поражениями.
- **При цитологическом исследовании** можно использовать эксфолиативную цитологию путем «чистки» или технику промывания с помощью альфаксимотрипсина и мазка Папаниколау. Это может выделить злокачественные клетки.
- **Эхоэндоскопия** играет важную роль в диагностике и лечении раннего рака желудка с резекцией слизистой оболочки, также может оценить инфильтрацию ганглиев, структуру желудочной стенки, инфильтрацию соседних органов.

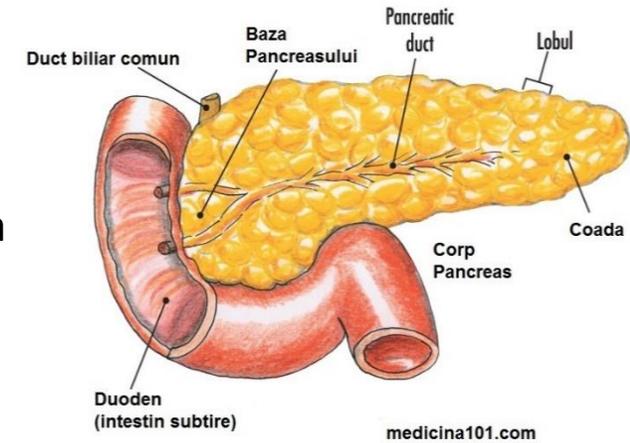
Злокачественные и доброкачественные опухоли двенадцатиперстной кишки

- Во всем мире злокачественные новообразования двенадцатиперстной кишки и доброкачественные опухоли обнаруживаются после биопсии в пропорции 0,7%, при этом доброкачественные являются слегка преобладающими, с эпителиальным и железистым происхождением, аденомами, бруннерианцами, аденоматозными полипами и конъюнктивальным происхождением, такими как миома, липомы, лейомиома. Злокачественные опухоли, возникающие в 0,3% случаев, развиваются в виде аденокарциномы (90% случаев) и сарком (10%).

СИНДРОМ ЭКЗОКРИННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ Поджелудочной железы



- Поджелудочная железа представляет собой железу, прикрепленную к пищеварительному тракту, с двойной экзокринной и эндокринной секрецией.
- Она расположена глубоко в брюшной области, на передней стороне позвоночника, с поперечным направлением от правого подреберья к левому подреберью.
- Нормальная поджелудочная железа имеет форму молотка и делится на четыре сегмента: голова, перешеек, тело и хвост; голова и перешеек расположены справа, а тело и хвост слева от позвоночника и крупных сосудов.
- Поджелудочная железа расположена забрюшинно, передняя поверхность покрыта задней париетальной брюшиной. Вена селезенки, брыжеечные вены, происхождения ствола порта находятся в тесной связи с задней стороной железы.
- Экзокринная секреция поджелудочной железы выводится в двенадцатиперстную кишку через канал Вирсунга и канал Санторини, открываемый отдельно на уровне D 2.
- Канал Вирсунга (основной канал поджелудочной железы) проходит по всей длине поджелудочной железы и перед вливанием в D 2 присоединяется к терминальному холедоху, образуя ампулу Ватера и раскрываясь вместе с ней на уровне двенадцатиперстной кишки.



Патофизиология экзокринной недостаточности поджелудочной железы

- ◎ Поджелудочная железа обладает огромной способностью секретировать ферменты, потому что в физиологических условиях вырабатывается около 2 литров панкреатического сока / сутки, которые содержат в 10 раз больше ферментов и проферментов, чем необходимо для нормальной ферментации пищи, но, при стимуляции секреция поджелудочной железы достигает до 4-6 л / 24 часа.
- ◎ При развитии синдрома мальабсорбции секреторная способность поджелудочной железы значительно снижается, примерно до уровня 5-10% от нормальной физиологической секреции.
- ◎ Ферменты поджелудочной железы секретируются ацинарными клетками, липаза, амилаза и рибонуклеаза высвобождаются в активной форме, другие высвобождаются в неактивной форме (проферменты) и активируются в двенадцатиперстной кишке в энтерокиназно-трипсиновом каскаде.

Патофизиология экзокринной недостаточности поджелудочной железы

Существует 3 известных фазы секреции поджелудочной железы: головная, желудочная и кишечная, которые регулируют 10%, 25% и 50-75% объема секреции.

а) **Головная фаза** запускается зрением или воображением пищи, ее вкусом и запахом; желудочная секреция стимулируется холинергическими вагинальными волокнами прямо и косвенно (путем выделения секретина и холецистокинина).

б) **желудочная фаза** возникает в результате расслабления желудка и осуществляется ваговагальными рефлексам.

в) **кишечная фаза** является основной и состоит в основном из энтерогормонов секретина и холецистокинина, веществ, выделяемых энтероцитами.

Патофизиология экзокринной недостаточности поджелудочной железы

- ◎ **Секретин** синтезируется в слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки и высвобождается в ответ на кислотные значения pH и присутствие аминокислот в просвете двенадцатиперстной кишки. Секретин стимулирует секрецию H₂O и бикарбоната из клеток эпителия протоков поджелудочной железы.
- ◎ **Холецистокинин (ССК)** секретируется в слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки и кишечника и стимулирует высвобождение ферментов из гранул зимогена ацинарных клеток.
- ◎ Механизм обратной связи в регуляции секреции поджелудочной железы заключается в подавлении уровней ССК интрадуоденальными панкреатическими ферментами.
- ◎ Гормоны поджелудочной железы также играют важную роль в регуляции секреции поджелудочной железы - **инсулин** усиливает экзокринную секрецию поджелудочной железы, а глюкагон, соматостатин и пептид поджелудочной железы оказывают ингибирующее действие на экзокринную секрецию поджелудочной железы.
- ◎ По мере прогрессирования хронического панкреатита секреция ферментов значительно снижается, а дефицит липазы выражается в большей степени и развивается раньше, чем дефицит трипсина.

Патофизиология экзокринной недостаточности поджелудочной железы

- Липаза, в отличие от амилазы и протеазы, в большей степени подвержена инактивации протеолитическим гидролизом.

Недостаточность протеаз поджелудочной железы может быть компенсирована кишечными протеазами и пептидазами, недостаточность амилазы - амилазами слюны и желудка; и компенсаторная способность желудочной липазы намного ниже по сравнению с другими панкреатическими ферментами и не может предотвратить развитие стеатореи.



При экзокринной недостаточности поджелудочной железы параллельно со снижением синтеза панкреатических ферментов секреция бикарбонатов уменьшается, что приводит к прогрессивному снижению pH в двенадцатиперстной кишке.

При pH ниже 5,0 липаза разрушается быстрее, чем другие ферменты.

При снижении pH просвета двенадцатиперстной кишки происходит выпадение желчных кислот, образование мицелия нарушается и, как следствие, уменьшается усвоение липидов.

СИНДРОМ ЭКЗОКРИННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ Поджелудочной железы

- Синдром экзокринной недостаточности поджелудочной железы возникает при прогрессировании ПК и приводит к нарушениям пищеварения и всасывания в тонкой кишке: **синдромам мальдигестии и мальабсорбции.**

Синдром мальдигестии, который представляет собой расстройство пищеварения в просвете и краю кисти энтероцита, является компонентом мальабсорбции в ПК и вызван явной экзокринной недостаточностью поджелудочной железы.

Проявления **мальабсорбции** происходят при потере более 90% функциональной паренхимы поджелудочной железы после снижения секреции ферментов поджелудочной железы на 90%.

СИНДРОМ ЭКЗОКРИННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ Поджелудочной железы

Синдром мальабсорбции вызван расстройствами пищеварения и проявляется:

- потерей веса,
- сухостью и нарушением эластичности кожи,
- обезвоживанием
- нарушению электролитов,
- анемией,
- стеатореей,
- клинические признаки гиповитаминоза: в частности, для жирорастворимых витаминов А, D, Е, К. Также характерна мальабсорбция витамина В12.

СИНДРОМ ЭКЗОКРИННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ Поджелудочной железы

- Панкреатогенная **диарея**, как правило, является поздним проявлением, вызванным экзокринной недостаточностью поджелудочной железы с кишечными расстройствами пищеварения. Нарушение желудочно-кишечных гормонов также важно.

Наиболее важной причиной **диареи** является недостаточность экзокринной функции поджелудочной железы с нарушением пищеварения и кишечной абсорбции.

Нарушение всасывания даже при отсутствии клинически выраженной стеатореи способствует снижению веса.

- Потеря веса вызвана ограничением питания (вызванным цитофобией) и снижением аппетита; тошнота и рвота также способствует

ДИСПЕПТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

- ✓ дискомфорт в животе
 - ✓ отталкивание к жирной пище
 - ✓ цитофобия (боязнь причинения боли при еде)
 - ✓ отрыжка с использованием воздуха и пищи
 - ✓ изжога (редко)
 - ✓ слюнотечение
 - ✓ тошнота, связанная с болевым синдромом
 - ✓ рвота, которая не приносит облегчения
 - ✓ метеоризм
 - ✓ расстройство стула (преобладает панкреатическая диарея или диарея меняется с запором).
 - ✓ снижение или отсутствие аппетита
- ✓ Аллергический синдром присутствует в 30-35% случаев, проявляется пищевой аллергией, лекарствами и т. Д.

Клинические данные

- - хроническая диарея → потеря веса → различные степени недоедания → кахексия
 - стеаторея (мягкий, легкий стул, пастообразный)
- - вздутие живота, метеоризм
- - недостаток витаминов из группы В:
 - В1 → неврит типа Beri-Beri
- -В2, связанный с ниацином, фолатом и дефицитом железа → глосит, стоматит, хейлоз
- В6, связанный с дефицитом железа и фолата → анемии
- В₁₂ → мегалобластная анемия
- Если возникает стеаторея → дефицит жирорастворимых витаминов:
- дефицит вит.Д- → остеомаляция-
 - вит.К → синдр. геморрагический-
 - вит.А → Фолликулярный гиперкератоз

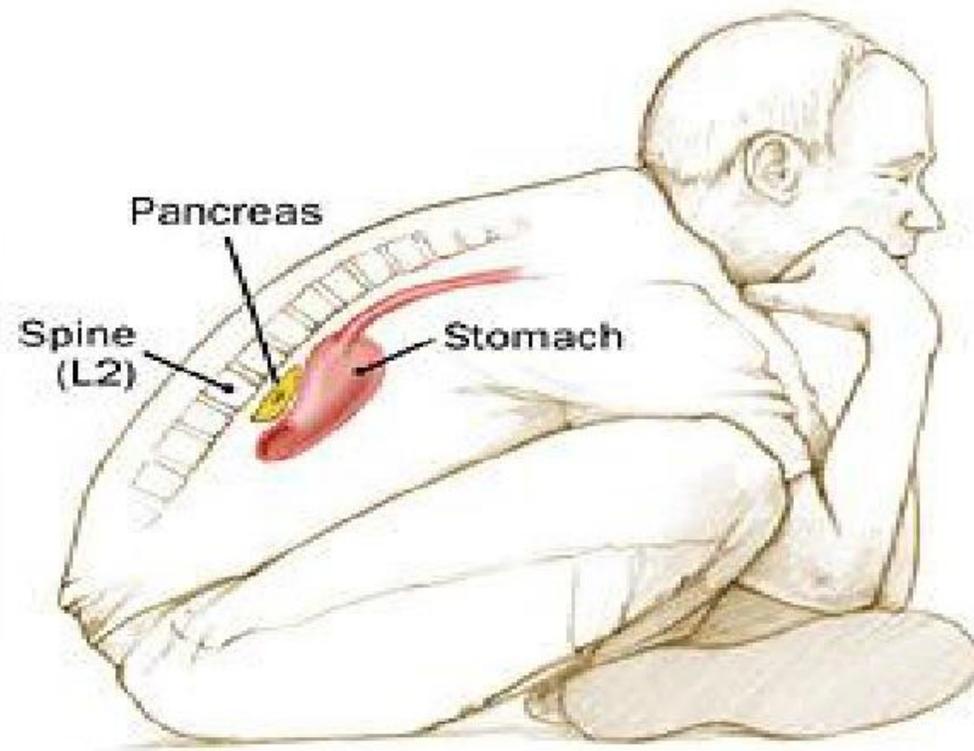
-

Клинические данные

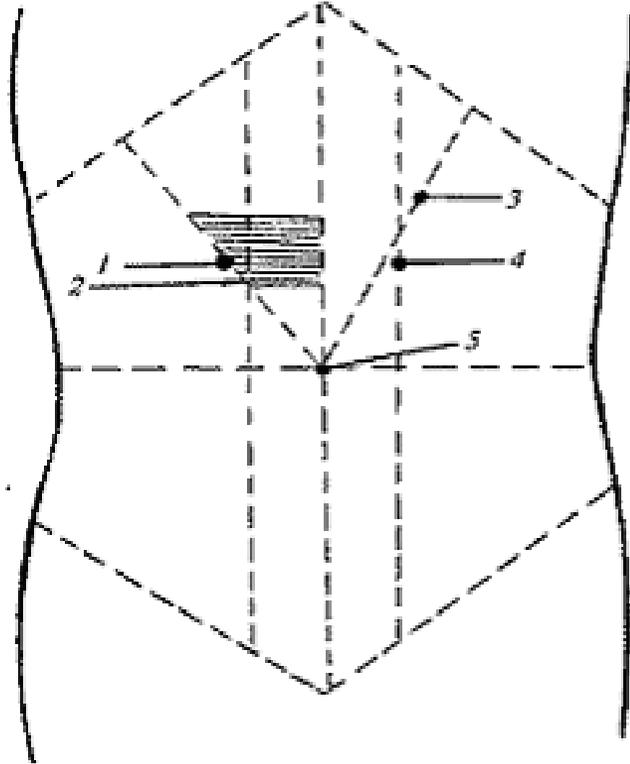
- дефицит железа или макроцитарная анемия; часто анемия является плюрикаринтной.
- - гидроэлектролитические расстройства (после диареи) → гипокальциемия, гипомагниемия, (тетания), гипоК, гипоNa
 - выраженный гипопротеинемический дефицит → отек; плевральная или перитонеальная жидкость.
 - Длительное нарушение всасывания приводит к гормональной недостаточности из-за недостатка белкового субстрата: недостаточность гипофиза, нарушения роста (карликовость, инфантилизм), гипогонадизм, недостаточность надпочечников.

Объективные данные

- **Общий осмотр** - похудение, признаки гиповитаминоза, спазмофилия, икота (стимуляция диафрагмального нерва).
- **Обследование кожи** - ярко-красные элементы, рубиновые капли, сухость, гиперпигментация на левой стороне живота (симптом Кюлена) или вокруг пупка (симптом Тернера), желтуха / поджелудочная железа. Желтуха (ранняя), связанная со значительным отеком головки поджелудочной железы, которая уменьшается и исчезает при уменьшении боли в поджелудочной железе.
- **Оральный осмотр:** запах, сабуальный язык, сухость, атрофия язычного сосочка, хейлит, стоматит.
- **Осмотр брюшной полости** - атрофия жировой ткани в эпигастрии (признак Гротта) - увеличение живота от метеоризма, асцит (свищ поджелудочной железы или ассоциированный цирроз), с. Фитца - «выпячивание» в эпигастрии вследствие дуоденостеноза.
- **Пальпация живота** - чувствительность в эпигастрии; иногда - брюшная масса при псевдокисте. Здоровая поджелудочная железа не пальпируется. Увеличенная кальцифицированная поджелудочная железа с фиброзными изменениями пальпируется в 50% случаев, в основном у людей с низким весом, в форме негибкого шнура, расположенного горизонтально, шириной 2-3 см.



Проекция болевых точек на переднюю брюшную стенку при заболеваниях поджелудочной железы



- 1 - точка Дежардина;
(Desjardins)
- 2 - зона Шоффара;
(Chauffard)
- 3 - точка Мейо-Робсона
(Mayo-Robson);
- 4 – Кация (**Cacia**) точка;
- 5 - пупок.

- 1. **Точка Дежардина** расположена на линии, соединяющей пупок с правой подмышечной ямкой, на 6 см выше пупка.
- 2. **Холедохо-панкреатическая зона Шоффара** расположена в правом верхнем квадрате живота между вертикальной линией, которая проходит через пупок, и биссектриса угла, образованного вертикальными и горизонтальными линиями, которые проходят через пупок.
- 3. **Точка Майо-Робсона** расположена на границе внешней и средней трети сегмента, соединяющего пупок и середину левой реберной дуги.
- 4. **Область Губергрица-Скулищи** симметрична области Шоффара, располагаясь аналогично слева от средней линии.
- 5. **Точка Губергрица**, симметричная точке Дежардена, расположена аналогично слева.
- 6. **Точка Сасиа** расположена в области с кожной гиперестезией в левом подреберье, соответствующей иннервации VIII грудного сегмента.
- 7. Область левого реберно-позвоночного угла представляет область боли **Мейо-Робсона**.

Клинические признаки

- Grey Turner sign



Source: Lichtman MA, Shafer MS, Felgar RE, Wang N:
Lichtman's Atlas of Hematology: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

- Cullen's sign



Source: Lichtman MA, Shafer MS, Felgar RE, Wang N:
Lichtman's Atlas of Hematology: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Тестирование экзокринной недостаточности поджелудочной железы

- Панкреатическая α -амилаза в сыворотке крови
- липаза крови
- амилаза мочи
- Тест на абсорбцию D-ксилозы
- Исследование панкреатической специфической эластазы-1 и химотрипсина в фекалиях
- Сывороточный трипсиноген
- Тест NBT-PAVA (косвенная оценка активности химотрипсина)
- Флуоресцентилированный тест (оценка арилэстеразы поджелудочной железы)

Генетические тесты:

-CFTR

-PRSS1

-SPINK1 ...

Анализ кала

Типичный стул при панкреатите полифекальный, пастообразный по консистенции, полужформированный, в форме каши, желто-серый, светлый, с прогорклым запахом, щелочная реакция.

-полифекалия- 400-1000г / сутки и более>

- стеаторея панкреатического типа - преимущественно из-за нейтральных липидов

* нарушение пищеварения (наличие нейтральных жиров)

* мальабсорбция (наличие жирных кислот)

-creatoree- (непересекающиеся мышечные волокна)

- внеклеточный крахмал

-перевариваемая целлюлоза

Тестирование экзокринной недостаточности поджелудочной железы

Количественный тест на стеатоз

- Отсутствует: каловые липиды <7 гр / 24 часа
- Умеренный: каловые липиды 7-15 гр / 24 часа
- Много: каловые липиды > 15 гр / 24 часа

Норма = <6 г / 24 часа

определение липидов в стуле по методу Судана III

Инвазивные пробы, исследование дуоденального содержимого с помощью зонда:

--- секретин-панкреозиминный тест

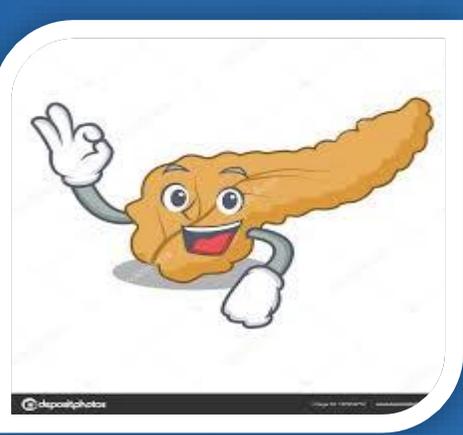
--- Аминофиллин и глюкоза в / в тест (TEGIV)

•

Инструментальное исследование

- ✓ Панорамная рентгенограмма брюшной полости
- ✓ Простая или спиральная КТ брюшной полости
- ✓ Холангиографическая МРТ для визуализации протока Вирсунга
- ✓ Трансабдоминальное УЗИ
- ✓ Эндоскопическое УЗИ
- ✓ ФЭГДС
- ✓ Дуоденография в условиях искусственной гипотонии двенадцатиперстной кишки
- ✓ Ядерный магнитный резонанс
- ✓ Диагностическая лапароскопия

Acum e timpul pentru pauză



Mulțumesc

