

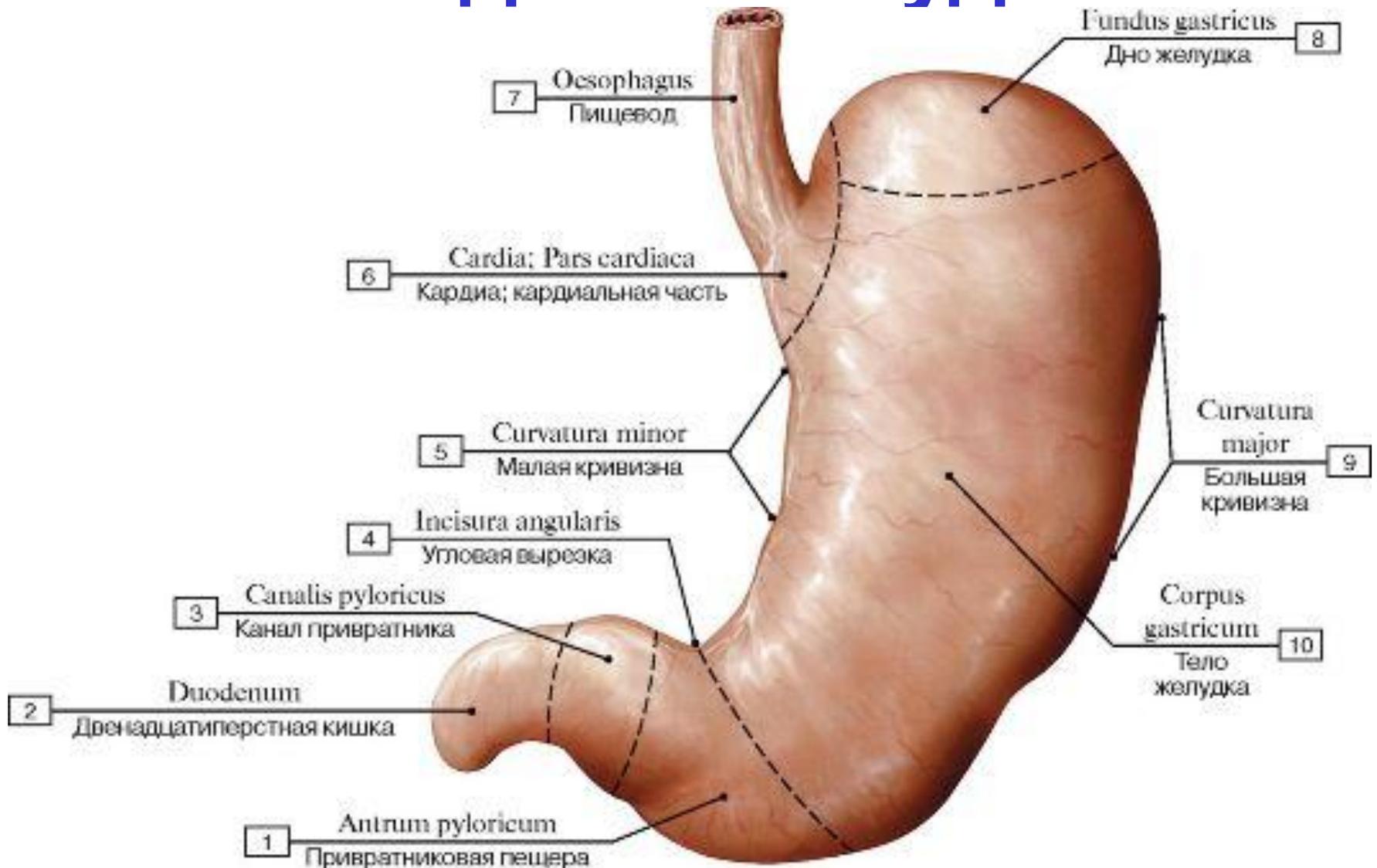
Осложнения язвенной болезни желудка и ДПК

К.м.н., доцент

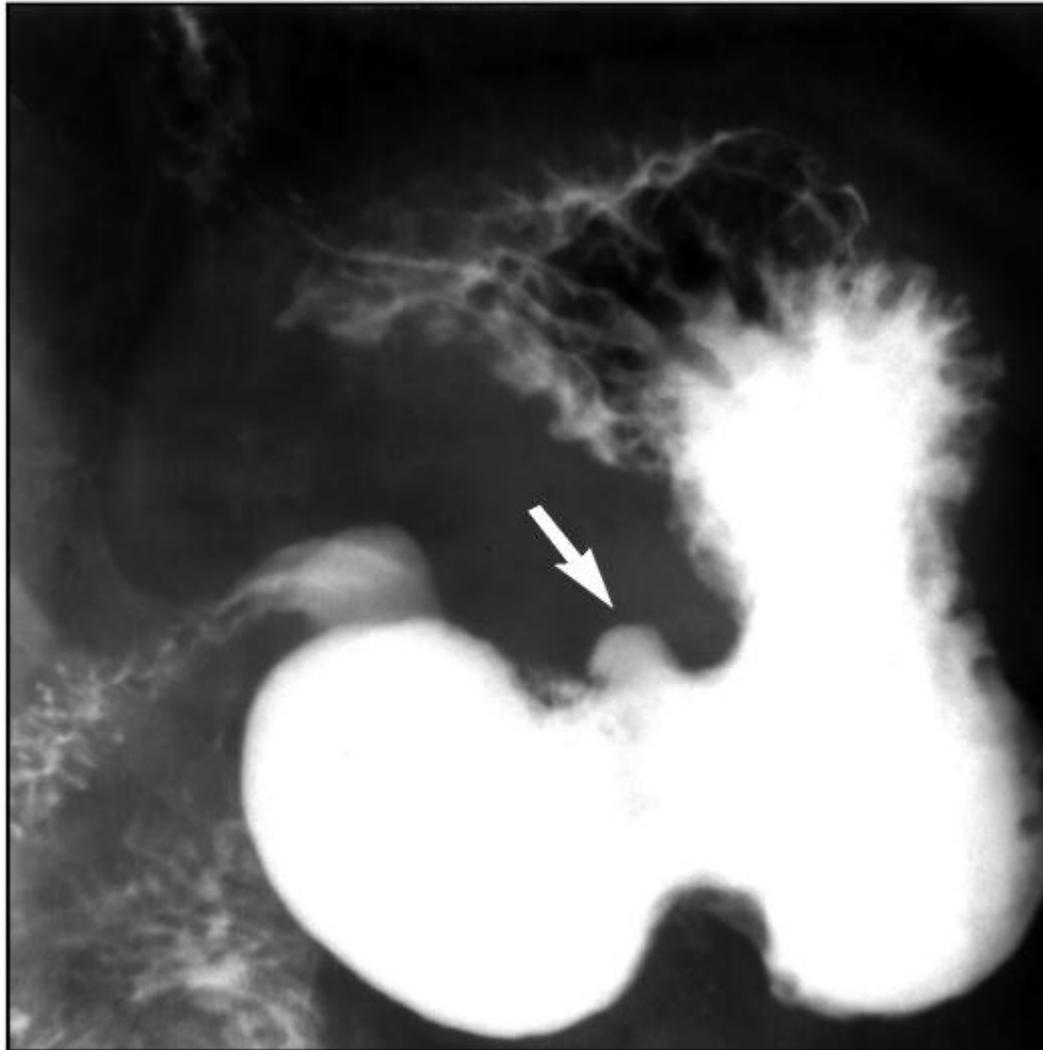
Н.И. Храмцова

Кафедра госпитальной хирургии

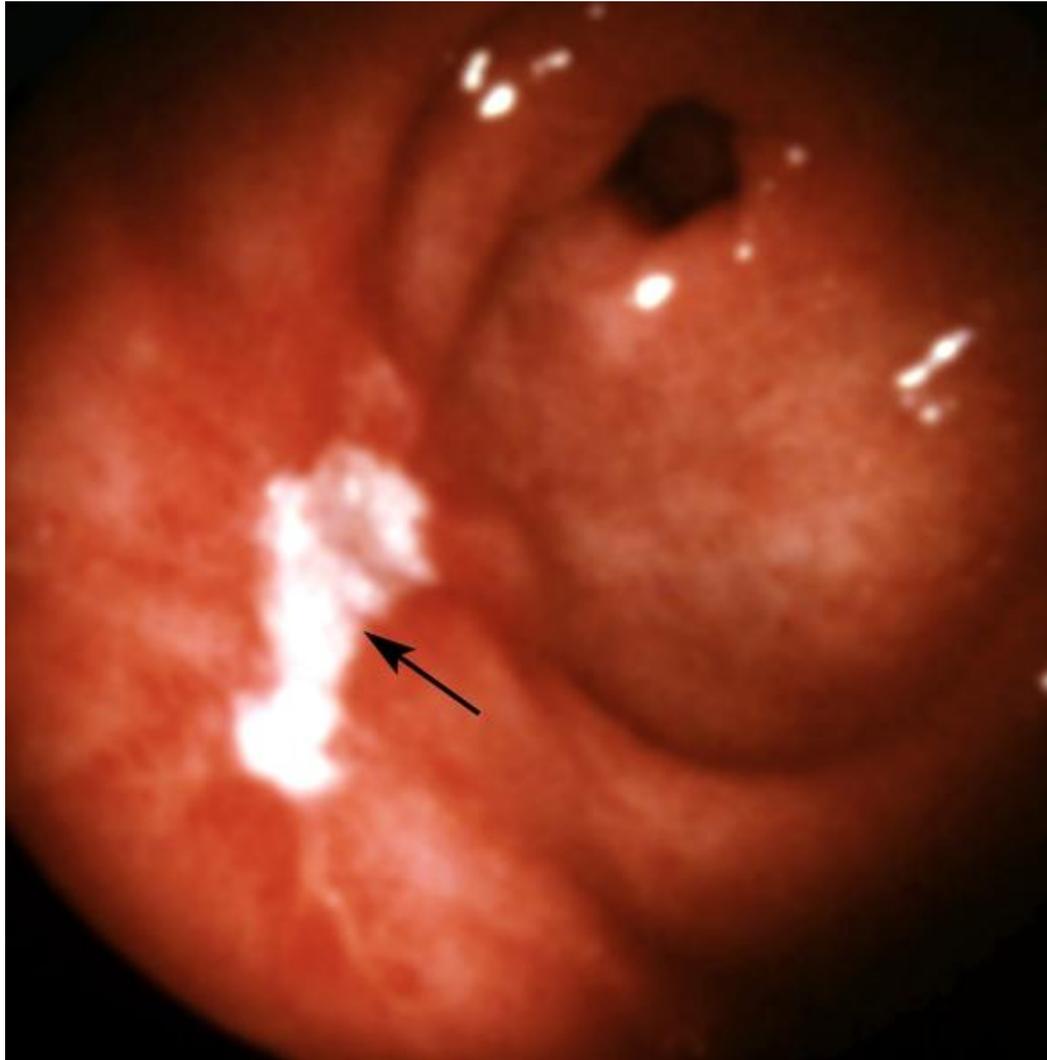
Отделы желудка



Рентгенологические методы исследования



Эндоскопические методы исследования (ФЭГДС)

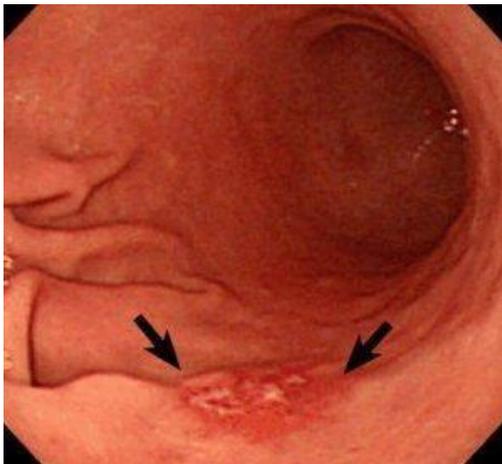


Эндоскопическое УЗИ

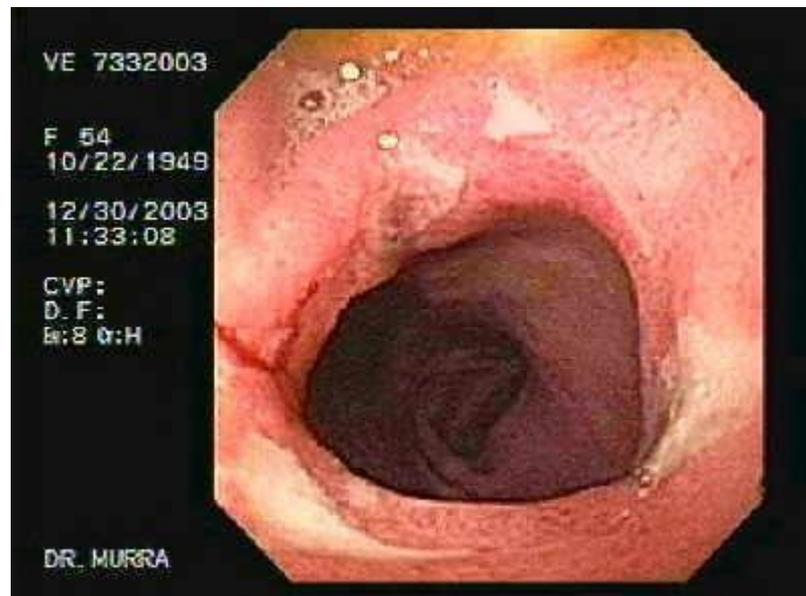
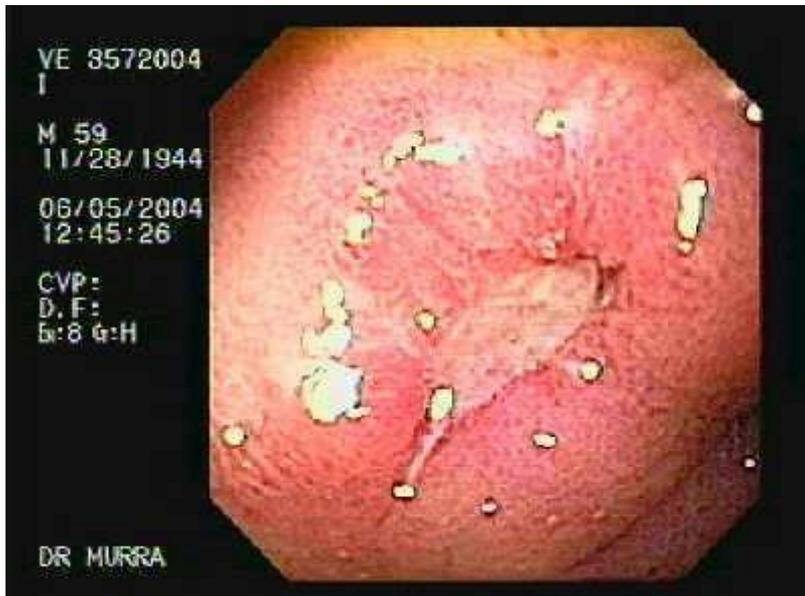
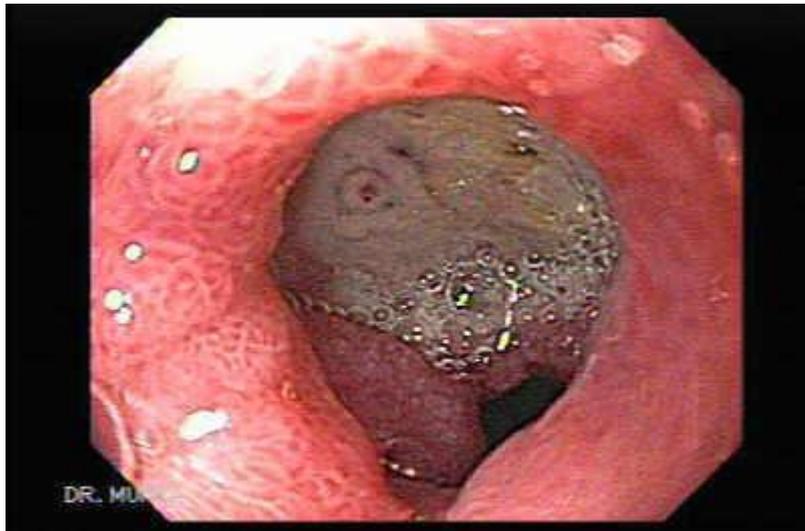


Язвенная болезнь

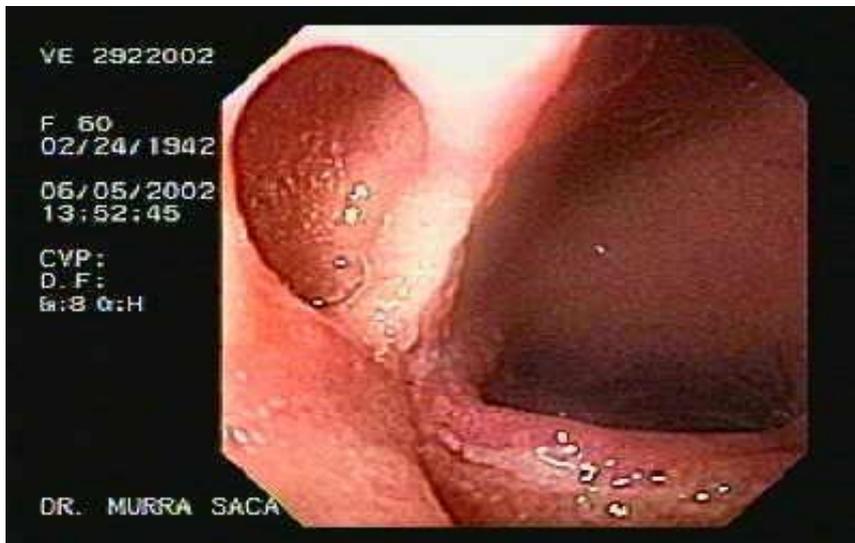
- 6-10% взрослого населения России
- хроническое рецидивирующее заболевание, протекающее с чередованием периодов обострения и ремиссии, ведущим проявлением которого служит образование дефекта (язвы) в стенке желудка и двенадцатиперстной кишки.



Язвенная болезнь ДПК



Деформация луковицы ДПК



Патогенез

нарушение равновесия между факторами
кислотнопептической агрессии
желудочного содержимого и элементами
защиты слизистой оболочки желудка и
двенадцатиперстной кишки.

Классификация

- ассоциированная и не ассоциированная с инфекцией *H.pylori*
- ЯБ как самостоятельное заболевание и симптоматические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки (лекарственные, «стрессовые», при эндокринной патологии, при других хронических заболеваниях внутренних органов)
- по локализации выделяют язвы желудка (кардиального и субкардиального отделов, тела желудка, антрального отдела, пилорического канала), двенадцатиперстной кишки (луковицы, постбульбарного отдела, а также сочетанные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. При этом язвы могут располагаться на малой или большой кривизне, передней и задней стенках желудка и двенадцатиперстной кишки.
- по числу язвенных поражений различают одиночные и множественные язвы, а в зависимости от размеров язвенного дефекта – язвы малых (до 0,5 см в диаметре) и средних (0,6-1,9 см в диаметре) размеров, большие (2,0-3,0 см в диаметре) и гигантские (свыше 3,0 см в диаметре) язвы.

Диагноз

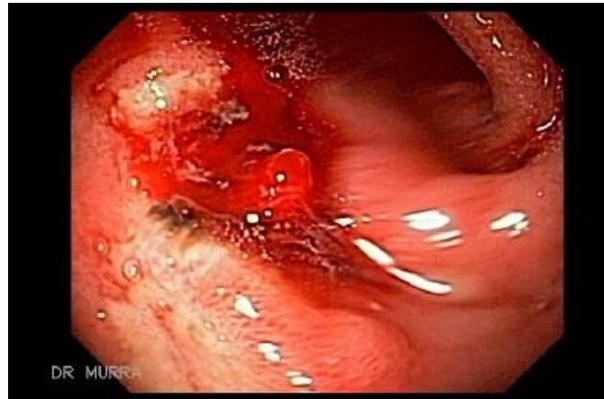
- стадия течения заболевания: обострения, рубцевания (эндоскопически подтвержденная стадия «красного» и «белого» рубца) и ремиссии,
- рубцово-язвенная деформация желудка и двенадцатиперстной кишки.
- наличие осложнений ЯБ (в том числе, и анамнестических): кровотечений, прободения, пенетрации, рубцово-язвенного стеноза привратника, а также характер оперативных вмешательств, если они проводились.
- код по МКБ X: K25 – язва желудка K26 – язва двенадцатиперстной кишки

Осложнения ЯБ

- кровотечение
- перфорация
- пенетрация
- малигнизация язвы
- формирование рубцово-язвенного стеноза привратника

Язвенное кровотечение

- наблюдается у 15-20% больных ЯБ, чаще при локализации язв в желудке
- факторы риска: прием ацетилсалициловой кислоты и НПВП, инфекция *H.pylori* и размеры язв > 1 см
- проявляется рвотой содержимым типа «кофейной гущи» (гематемезис) или черным дегтеобразным стулом (мелена)
- при массивном кровотечении и невысокой секреции соляной кислоты, а также локализации язвы в кардиальном отделе желудка в рвотных массах может отмечаться примесь неизменной крови
- иногда на первое место в клинической картине язвенного кровотечения выступают общие жалобы (слабость, потеря сознания, снижение артериального давления, тахикардия), тогда как мелена может появиться лишь спустя несколько часов.



Кровотечение из бессимптомной язвы ЛДПК



Клинические рекомендации по ведению больных на догоспитальном этапе

Все пациенты с язвенными гастродуоденальными кровотечениями должны быть госпитализированы в хирургический стационар или ОРИТ;

Возможно введение ингибиторов протонной помпы на догоспитальном этапе;

Рекомендуется постоянная назогастральная интубация;

Для определения степени тяжести кровопотери рекомендуется использовать оценочные шкалы (Горбашко А.И., 1974) и определение параметров ОЦК;

При кровопотере тяжелой кровопотери необходима госпитализация пациента в ОРИТ;

Протоколы клинического обследования пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями, необходимых лабораторных и инструментальных исследований должны быть стандартизированы каждым лечебным учреждением самостоятельно;

Диагностическая и лечебная ЭНДОСКОПИЯ

- Пациентами с язвенными гастродуоденальными кровотечениями рекомендовано выполнение ЭГДС в течение первых двух часов от госпитализации;
- Рекомендована стратификация пациентов по классификации J.F. Forrest (1974);
- При продолжающемся кровотечении из язвы (FI-A, FI-B) необходим эндоскопический гемостаз;
- При кровотечении FII-A, FII-B рекомендуется эндоскопическая профилактика рецидива кровотечения;
- При наличии сгустка в дне язвы рекомендуется полностью его удалить с помощью орошения с последующей обработкой язвы;
- Инъекционный метод в качестве монотерапии неэффективен. Методом выбора является комбинированный эндоскопический гемостаз: инъекционный метод + диатермокоагуляция (либо АПК или клипирование).
- Повторное эндоскопическое исследование рекомендовано при неполном первичном осмотре, неустойчивом гемостазе (высокий риск рецидива кровотечения), в ряде случаев – при рецидиве геморрагии;

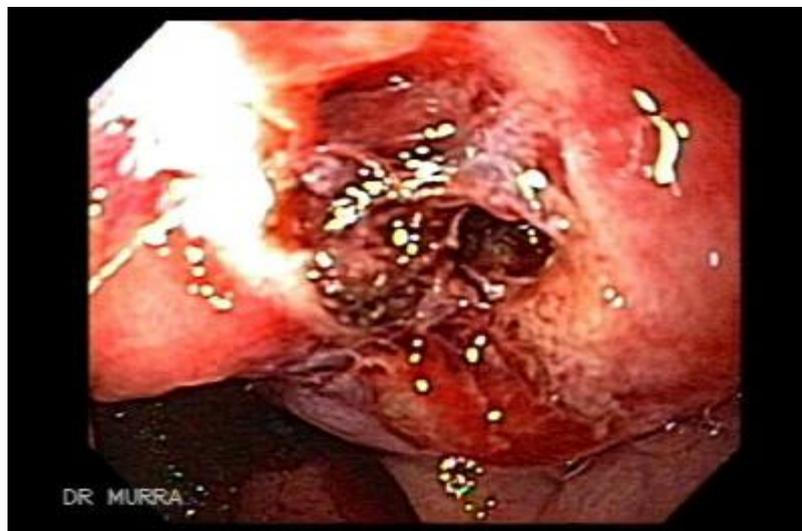
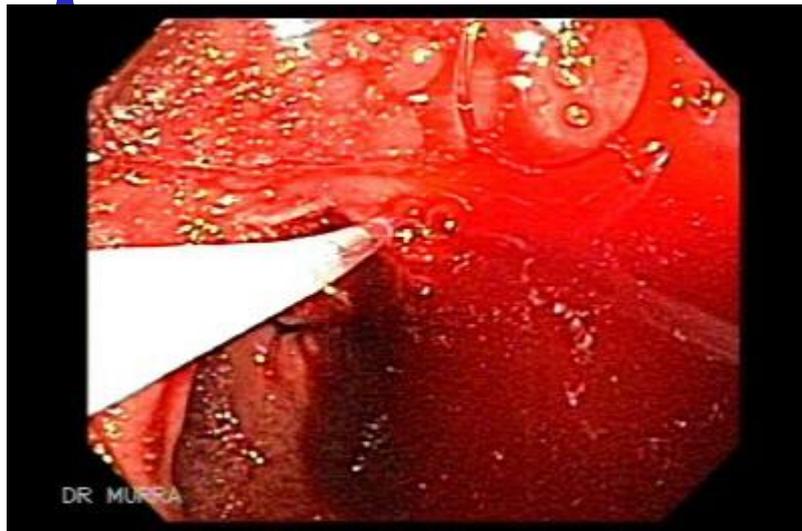


Классификация язвенных кровотечений по J.A.N.Forrest (1976)

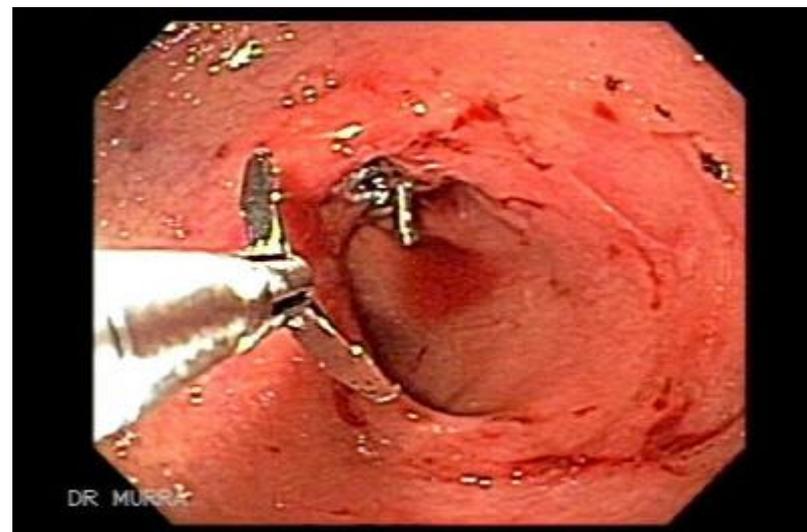


активное кровотечение	FI a - струйное, пульсирующее артериальное кровотечение (active bleeding (spouting hemorrhage))
	FI b - венозное, вялое, паренхиматозное кровотечение потоком (active bleeding (oozing hemorrhage))
состоявшееся кровотечение	FII a - видимый тромбированный сосуд (visible vessel-pigmented protuberance)
	FII b - фиксированный тромб или сгусток (adherent clot)
	FII c - геморрагическое пропитывание дна язвы, плоское черное пятно (black base)
	FIII - чистое дно язвы, отсутствие прямых визуальных вешеперечисленных признаков (no stigmata)

Эндоскопическая остановка язвенного кровотечения



Эндоскопическая остановка язвенного кровотечения



Клинические рекомендации по ведению больных с массивной кровопотерей

- восполнение крови, потерь жидкости и стабилизация гемодинамики
- проведение гемотрансфузии показано при уровне гемоглобина менее 70 г/л
- вазопрессоры показаны при недостаточной эффективности инфузионно-трансфузионной терапии
- критерием восстановления микроциркуляции следует считать восстановление гемодинамики и почасового диуреза

Медикаментозный гемостаз

- В лечении пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями применение H_2 -блокаторов не рекомендовано;
- В лечении пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями применение соматостатина и его синтетических аналогов не рекомендовано;
- Внутривенное болюсное введение ингибиторов протонной помпы с последующей непрерывной инфузией после эндоскопического гемостаза в течение 72 часов снижает количество рецидивов кровотечений и летальность и могут быть рекомендованы всем больным с высоким риском рецидива геморрагии;
- С 3 суток рекомендуется перевод на пероральные формы ингибиторов протонной помпы;
- Всех пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями необходимо обследовать на наличие H_p -инфекции и при положительном результате обследования проводить эрадикационную терапию в стационаре;

Хирургическое лечение

Экстренная операция показана у пациентов с продолжающимся кровотечением при неэффективности (или невозможности) эндоскопического гемостаза либо при рецидиве кровотечения;

При кровоточащей язве желудка рекомендуется выполнять резекцию желудка;

При кровоточащих язвах ДПК могут быть рекомендованы следующие оперативные вмешательства:

Пилородуоденотомия с иссечением язвы передней стенки, пилоропластикой по Финнею и стволовой ваготомией;

Пилородуоденотомия с прошиванием язвы задней стенки, пилоропластикой по Финнею и стволовой ваготомией;

Резекция желудка;

У пациентов находящихся в критическом состоянии, возможно выполнение гастро(-дуодено)томии с прошиванием кровоточащего сосуда в дне язвы;

Прогноз рецидива язвенного гастродуоденального кровотечения

Всех пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями рекомендовано стратифицировать по степени риска рецидива геморрагии;

Критериями высокого риска рецидива кровотечения являются клинические (тяжелая кровопотеря, коллапс в анамнезе, возраст больного, тяжелая сопутствующая патология) и лабораторные признаки (низкий уровень гемоглобина);

Эндоскопическими признаками высокого риска рецидива язвенного кровотечения являются кровотечения типа FIA-B, FIIA-B, а также глубина, размеры и локализация язвы;

У пациентов с высоким риском рецидива кровотечения возможно выполнение срочного оперативного вмешательства (в течение 24 часов, после короткого предоперационной подготовки), направленного на предотвращение повторной геморрагии. Рекомендуемый объем срочных операций изложен в предыдущем разделе. Выполнение гастро(-дуодено)томии с прошиванием кровоточащей язвы в срочном порядке не рекомендуется;

Клинические рекомендации по ведению больных с рецидивом кровотечения

Под рецидивом язвенного кровотечения понимается его возобновление после спонтанной или эндоскопической остановки, что оценивается по известным клиническим, лабораторным и эндоскопическим данным;

Возможными лечебными мероприятиями при рецидиве кровотечения являются:

Повторный эндоскопический гемостаз;

Чрезкожная эмболизация артерий желудка и 12-перстной кишки;

Экстренная операция;

Перфорация (прободение) язвы

Язва желудка с прободением (K25.1) или язва двенадцатиперстной кишки с прободением (K26.1) - острое хирургическое заболевание, возникающее в результате сквозного разрушения стенки желудка или двенадцатиперстной кишки в зоне язвы.

Прободная язва (ПЯ) развивается у 2% - 10% больных язвенной болезнью (ЯБ).

Соотношение мужчин и женщин при ПЯ составляет 2:1, но за последнее десятилетие число пациентов женского пола увеличилось в 3 раза. Основная часть больных — лица молодого и среднего возраста, причем в этой возрастной группе в 7—10 раз преобладают мужчины. Пик заболеваемости приходится на возраст 40-60 лет

Этиология и патогенез прободной язвы

Факторы риска развития прободной язвы:

наличие острой или хронической язв желудка
или двенадцатиперстной кишки;

наличие *Helicobacter pylori* (*H. pylori*).

Инфекционная этиология язвенной болезни
подтверждается в среднем у 60–70%
больных.

Классификация прободной ЯЗВЫ

В. С. Савельев (2005) с дополнениями 2015 года:

1. По этиологии:

прободение хронической и острой язвы (гормональной, стрессовой или др.);

2. По локализации:

а) язвы желудка (с указанием анатомического отдела),

б) язвы двенадцатиперстной кишки (с указанием анатомического отдела);

3. По клинической форме:

а) прободение в свободную брюшную полость (типичное, прикрытое);

б) атипичное прободение (в сальниковую сумку, малый или большой сальник – между листками брюшины, в забрюшинную клетчатку, в изолированную спайками полость);

в) сочетание прободения с другими осложнениями язвенного процесса (кровотечение, стеноз, пенетрация, малигнизация);

4. По выраженности перитонита

Диагностика прободной язвы

Клиническое обследование. Характерными клиническими признаками прободной язвы является: острое начало заболевания с «кинжальной» болью в животе; «доскообразное» напряжение мышц живота, боль при пальпации живота, предшествующий язвенный анамнез (Г. Мондор, 1939).

Опрос больного. Позволяет установить острую «кинжальную» боль в животе (95%) - (симптом Dieulafoy). Боль в животе менее выражена при перфорации язв задней стенки двенадцатиперстной кишки и кардиального отдела желудка, когда его содержимое попадает в забрюшинную клетчатку или сальниковую сумку.

Осмотр больного. Положение больного вынужденное с согнутыми коленями, боль усиливается при движении, страдальческое выражение лица, кожные покровы бледные, губы цианотичны, сухость слизистой рта и губ, черты лица заострены, конечности холодные.

Физикальные данные. Артериальное давление снижено (5-10%), пульс замедлен (симптом Грекова), дыхание частое, поверхностное.

Пальпация живота. Передняя брюшная стенка напряжена («доскообразное» напряжение) (92%), в первый час заболевания отмечается резкая боль в эпигастрии и мезогастрии – 92%. В первый час заболевания появляются положительные симптомы раздражения брюшины: Щеткина — Блюмберга, Воскресенского, Раздольского – 98%.

Перкуссия живота. При перкуссии появляется резкая боль. Можно установить исчезновение печеночной тупости (симптом Clark) и появление высокого тимпанита над печенью (симптом Спизарного) – 37%. При наличии жидкости в нижних и боковых отделах живота определяются притупление или тупость перкуторного звука (симптом De Querven).

Аускультация живота. При аускультации может быть выявлена «триада Guiston»: распространение сердечных тонов до уровня пупка; перитонеальное трение, аналогичное шуму трения плевры в подреберной или надчревной области; металлический звон или серебристый шум, появляющийся при вдохе, обусловленный выходом пузырьков газа из желудка.

Инструментальные методы обследования

Инструментальные методы обследования позволяют, при их наличии, увидеть характерные признаки прободной язвы: свободный газ в брюшной полости, свободную жидкость в брюшной полости, наличие и локализацию язвы и прободное отверстие.

Рентгенография брюшной полости предпринимается для обнаружения свободного газа в брюшной полости (обнаружен и описан Levi — Dorn (1913). Диагностическая точность до 80%. Исследование проводится в вертикальном положении больного. Газ в свободной брюшной полости встречается в виде серповидной прослойки между диафрагмой и печенью, диафрагмой и желудком. Если свободный газ в брюшной полости не определяется в вертикальном положении, необходимо продолжить исследование больного в боковой позиции.

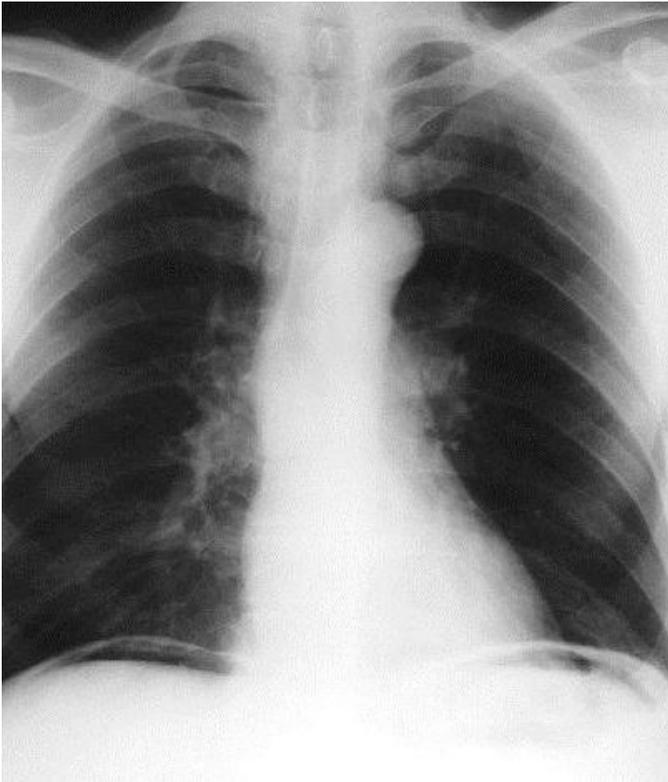
Компьютерная томография (КТ) имеет высокую диагностическую точность при прободной язве - 98%. Позволяет выявить: свободный газ в брюшной полости, свободную жидкость в брюшной полости, утолщение желудочной или дуоденальной стенок в зоне язвы, обнаружить язву и перфоративное отверстие.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) позволяет выявить в брюшной полости свободный газ (75%) и свободную жидкость (95%). Имеет высокую совокупную диагностическую точность при прободной язве – 91%. При УЗИ можно выявлять утолщенный (пониженной эхогенности) участок стенки органа, имеющей перфорацию. Ультразвуковым симптомом перфорации язвы является перерыв наружного контура стенки органа в области язвенного дефекта, который заполнен высокоэхогенным содержимым и располагается именно в зоне утолщения. Язвенный дефект при УЗИ наиболее часто выглядит в виде конуса или неправильного конусовидного образования «рыбьего глаза» (по Т. Yoschizumi). При подозрении на прикрытую перфорацию совокупность ценности УЗИ составляет: диагностическая точность - 80,0%, специфичность — 85,7%, чувствительность — 66,7%.

Лапароскопия позволяет выявить характерный перитонеальный экссудат с примесью желудочного содержимого, увидеть перфоративное отверстие, уточнить его локализацию, размеры, выраженность и размеры язвенного инфильтрата, оценить состояние стенок желудка и ДПК, оценить наличие, распространенность и выраженность перитонита, выявить сопутствующие заболевания других органов брюшной полости.

Фиброгастродуоденоскопия позволяет установить наличие прободной язвы в 90% случаев. Фиброгастродуоденоскопия показана при отсутствии симптомов перитонита и при подозрении на прикрытую перфорацию язвы после проведения рентгенографии, УЗИ, КТ.

Инструментальная диагностика



Лабораторное обследование

Специфичных для прободной язвы лабораторных признаков нет. Лабораторные исследования необходимо выполнять по стандартам для тяжелых больных, утвержденным в лечебно-профилактическом учреждении.

Определение общего анализа крови и гематокрита, биохимический анализ крови, включая глюкозу, билирубин, креатинин, амилазу крови, определение группы крови и Rh-фактора, кардиолипиновая реакция (кровь на RW), исследование крови на ВИЧ-инфекцию, длительность кровотечения, свертываемость, ПТИ (протромбин по Квику, МНО), анализ мочи (физикохимические свойства, микроскопия осадка).

Рекомендации по диагностике прободной язвы

1. В приемном отделении необходимо провести клиническое обследование больного; произвести забор крови и мочи для лабораторного исследования, электрокардиографию, выполнить обзорную рентгенографию брюшной полости и грудной клетки, и (или) УЗИ брюшной полости. При наличии клинических симптомов, характерных для прободной язвы и перитонита, свободного газа и свободной жидкости в брюшной полости необходимо направить больного в операционную.
2. При сохранении у больного боли в животе и отсутствии симптомов перитонита, отсутствии достоверной информации о наличии свободного газа и свободной жидкости в брюшной полости после рентгенологического или ультразвукового исследования, необходимо больного госпитализировать в хирургическое отделение и выполнить: или компьютерную томографию брюшной полости, с приемом водорастворимого контрастного вещества через рот, или фиброзофагогастродуоденоскопию с последующей повторной обзорной рентгенографией брюшной полости, или лапароскопию.
3. При установленном диагнозе - прободная язва, фиброгастродуоденоскопия может быть выполнена на операционном столе под наркозом до начала операции или в процессе её выполнения по требованию хирурга: при 10 появлении новых интраоперационных данных, для уточнения исходных данных, для диагностики осложнённого течения язвенной болезни.

Дифференциальная диагностика прободной язвы

Как правило, трудным разделом остается диагностика атипичных перфораций. Прикрытая прободная язва встречается в 5-8% случаев. Отверстие в желудке или двенадцатиперстной кишке может быть закрыто соседними органами, фибрином, частицами пищевых масс. В этих случаях острая боль и напряжение мышц живота постепенно уменьшаются, а состояние больного улучшается. Еще более трудна диагностика прободения язвы в забрюшинную клетчатку.

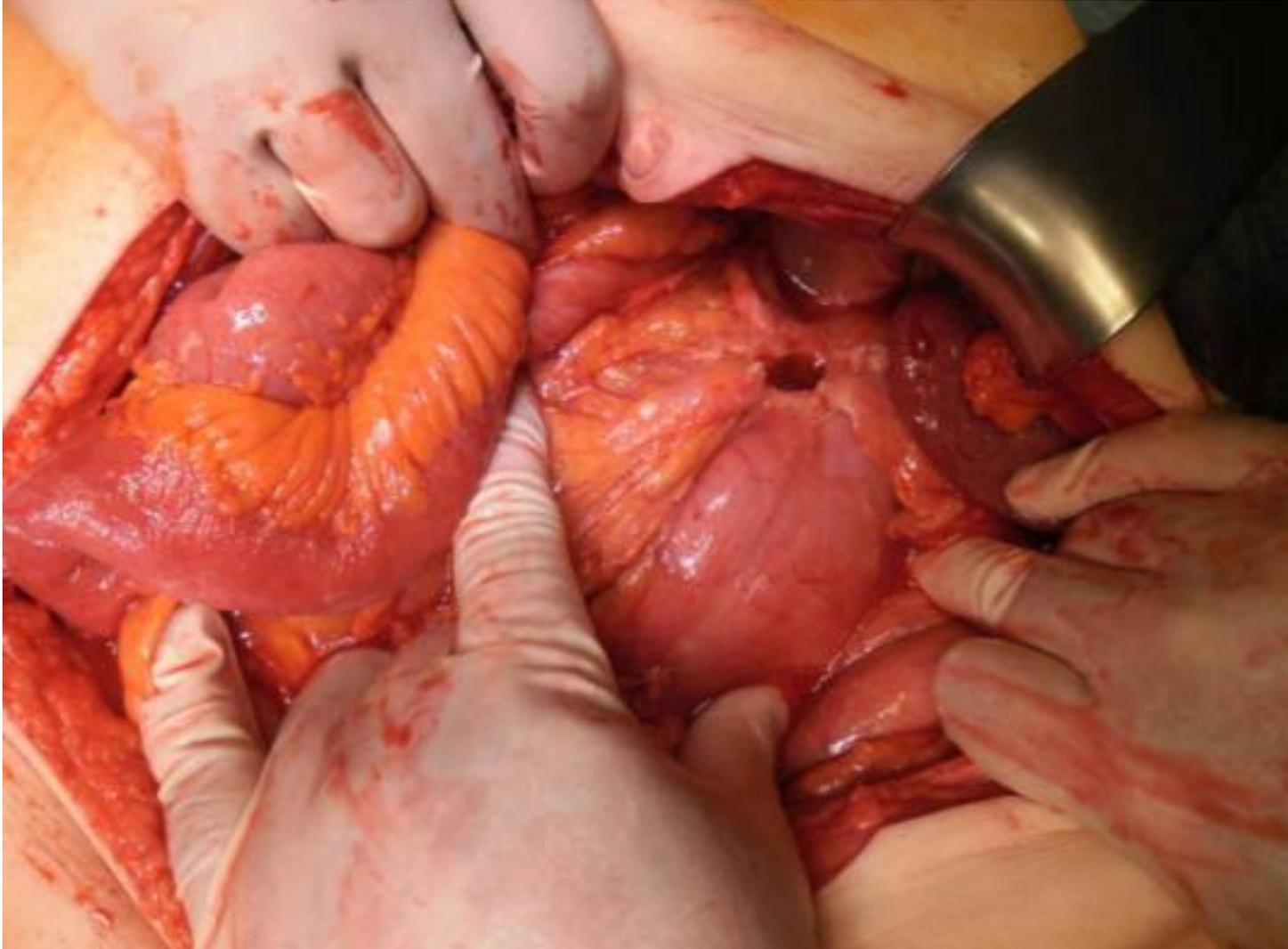
Консервативное лечение прободной язвы

Консервативное лечение прободной язвы, известное в медицинской литературе как метод Taylor (1946), не получило широкого признания среди отечественных хирургов. Между тем, метод Taylor за рубежом включен в лечебные протоколы и активно используется до настоящего времени в отдельных клиниках. В России консервативный метод лечения прободной язвы применяется только при отказе больного и родственников от операции или невозможности выполнить операцию у тяжёлых больных.

Хирургическое лечение прободной язвы

1. Ушивание прободного отверстия можно выполнить в большинстве случаев. Исключение составляют следующие ситуации: прорезывание ушиваемых тканей нитями, сомнения в герметичности ушитого прободного отверстия из-за инфильтрации тканей вокруг язвенного дефекта, стеноз пилорoduоденальной зоны, прободение гигантской или пенетрирующей язвы, прободение каллѐзной язвы, подозрение на малигнизацию тканей. Ушивание в современных условиях выполняется у 94 % больных с прободной язвой. В настоящее время при ушивании прободной язвы следует отдавать предпочтение применению рассасывающихся нитей на атравматической колющей иглой $\frac{1}{2}$ окружности, длиной до 30 мм. Ведущими методами ушивания прободного отверстия являются: А). Ушивание прободной язвы узловым, П-образным или «Z»-образным однорядными швами. Б). Ушивание прободной язвы узловыми однорядными швами с подшиванием пряди сальника в виде плаща к линии шва. В) Ушивание прободной язвы узловыми однорядными швами с тампонирующим перфорационного отверстия прядью сальника на ножке (операция Опделя – Поликарпова, операция Cellan–Jones)
2. Ушивание прободной язвы двенадцатиперстной кишки может быть дополнено ваготомией по усмотрению хирурга. Условия применения метода: 1. В первые сутки после операции больным назначается инъекционная форма ингибитора протонной помпы. 2. Иссечение прободной язвы выполняется: в случае невозможности ушить прободное отверстие, в том числе с использованием пряди сальника на ножке, при каллѐзной язве желудка, при подозрении на малигнизацию язвы желудка для гистологического исследования, при сочетании прободения и кровотечения язвы передней стенки двенадцатиперстной кишки, при сочетании прободения язвы передней стенки и кровотечения из язвы задней стенки двенадцатиперстной кишки. Иссечение язвы выполняется у 2% - 11% больных Прободную язву желудка следует иссекать с прободным отверстием и с зоной инфильтрации, а дефект в его стенке ушивать узловыми швами без сужения просвета желудка. Иссечение язвы желудка на малой кривизне или на большой кривизне, чаще всего, требуют мобилизации желудка, как и при его резекции. Язву двенадцатиперстной кишки следует иссекать вместе с зоной инфильтрации. Завершать операцию лучше пилоропластикой по Финнею и двухсторонней стволовой поддиафрагмальной ваготомией.
3. Резекция желудка при прободной язве. Резекция желудка при прободной язве может выполняться при отсутствии технической возможности использования более простого оперативного вмешательства. С точки зрения подавления желудочной кислотопродукции к радикальным операциям относятся дистальная резекция в объеме не менее 2/3 желудка, и антрумэктомия в различными вариантами ваготомии. При анализе отдаленных результатов операций по шкале Visick было установлено, что лучшие результаты лечения были получены после первичной резекции 2/3 желудка по Бильрот-I (95,2% больных) и антрумэктомии с передней селективной и задней стволовой ваготомией (95%) , после резекции желудка по Бильрот-II положительные результаты получены у 78,1% больных. Условия для резекции желудка: 1. Компенсированное состояние больного. 2. Владение хирургом методикой резекции желудка

Прободная язва при лапаротомии



Малоинвазивные технологии при лечении прободной язвы

Лапароскопические операции при прободной язве выполняются в 7% - 12%. В последние годы количество таких операций в отдельных клиниках колеблется от 46% до 92%. В основном выполняется ушивание прободной язвы.

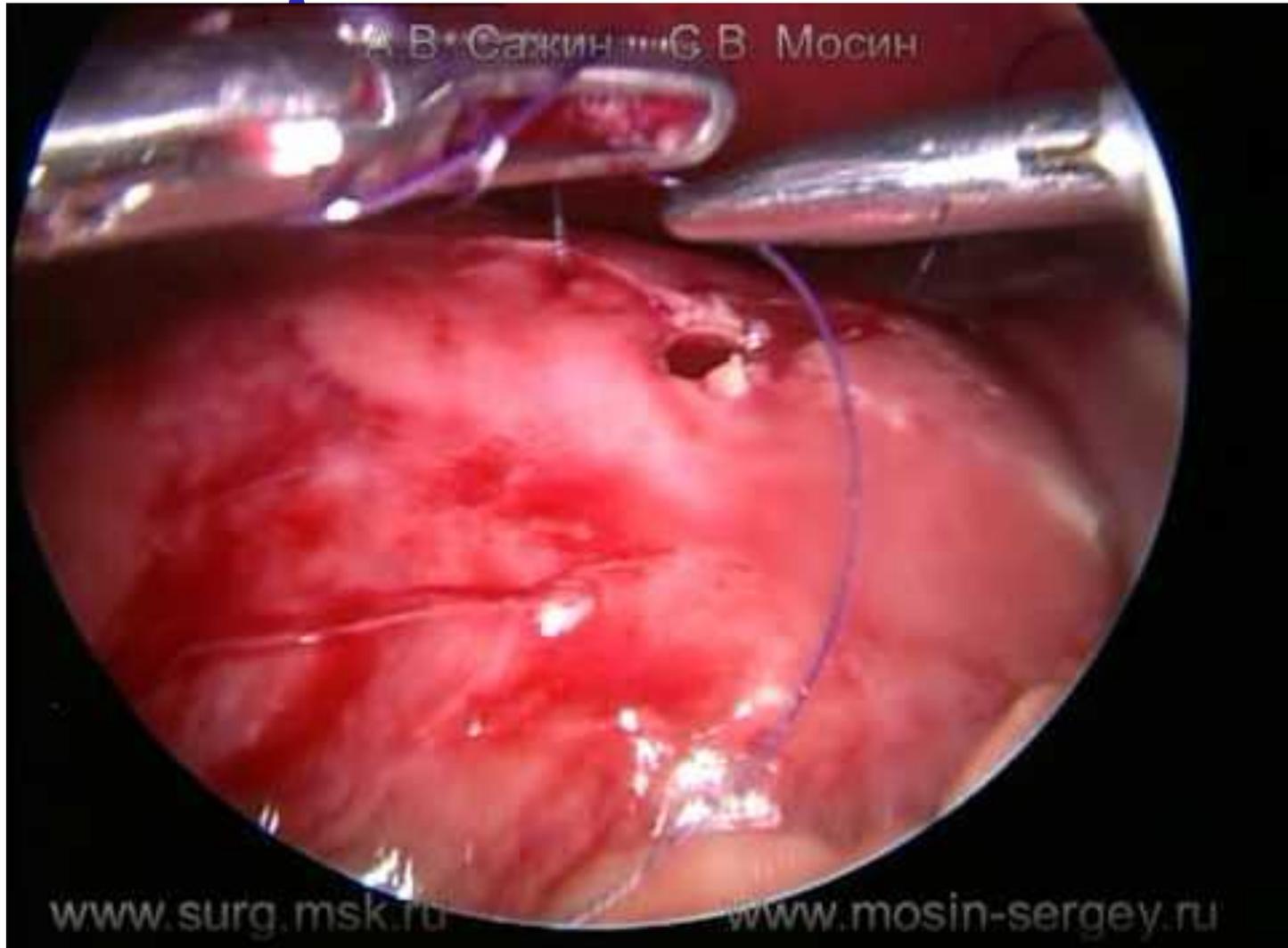
Показания: 1. Локализация прободного отверстия на передней стенке желудка или двенадцатиперстной кишки. 2. Небольшие размеры язвенного дефекта.

Противопоказания: 1. Труднодоступная локализация язвы. 2. Большой диаметр прободного отверстия. 3. Подозрение на малигнизацию язвы. 4. Каллезная язва. 5. Перифокальное воспаление стенки органа до 10 мм. 5. Вторичный разлитой гнойный перитонит, тяжёлый сепсис. 6. Наличие сопутствующих заболеваний и состояний, препятствующих наложению карбоксиперитонеума.

Частота конверсий при лапароскопическом ушивании прободной язвы находится в диапазоне 0 - 29%. Наиболее распространенные причины конверсии: 1. Размер прободного отверстия более 10 мм. 2. Труднодоступная локализация язвы. 3. Сомнения в надежности швов в зоне инфильтрации.

Наряду с ушиванием прободного отверстия лапароскопически могут быть выполнены: иссечение прободного отверстия, пилоропластика, двухсторонняя стволовая, селективная и селективная проксимальная ваготомии, резекция желудка. Результаты сравнения больших статистик различных групп больных с прободной язвой, продемонстрировали преимущества лапароскопической хирургии прободной язвы по сравнению с открытыми методами лечения: 15 частота раневой инфекции 0% против 6,1%; послеоперационная летальность 2,5% против 5,8%.

Лапароскопическое ушивание прободной язвы



Рекомендации по проведению послеоперационного периода при прободной язве

1. После ушивания и иссечения прободной язвы без ваготомии, в первые сутки после операции, следует применить инъекционные формы ингибиторов протонной помпы.
2. В последующем гастроэнтерологом назначается комплексная противоязвенная терапия, которая уменьшает количество рецидивов язвы и радикальных операций в отдаленном периоде.
3. После операции по поводу прободной язвы, при наличии тяжелых форм распространенного перитонита больных следует лечить в условиях реанимационного отделения.
4. При послеоперационном лечении больных с прободной язвой за рубежом реализуют программу FTS (Fast track surgery) или ERAS (Enhanced recovery after surgery), - основными пунктами которых являются: коротко действующие анестетики в раннем послеоперационном периоде, ранняя реабилитация больного, раннее начало послеоперационного перорального приема жидкости и пищи, раннее удаление мочевого катетера, отказ от использования назогастрального зонда. Чаще такую программу назначают больным с местным неотграниченным перитонитом. Выполнение программы контролируется в динамике, основным критерием её применения является раннее восстановление перистальтики кишечника. При ранних признаках осложнённого течения послеоперационного периода или при отсутствии перистальтики кишечника программа останавливается.

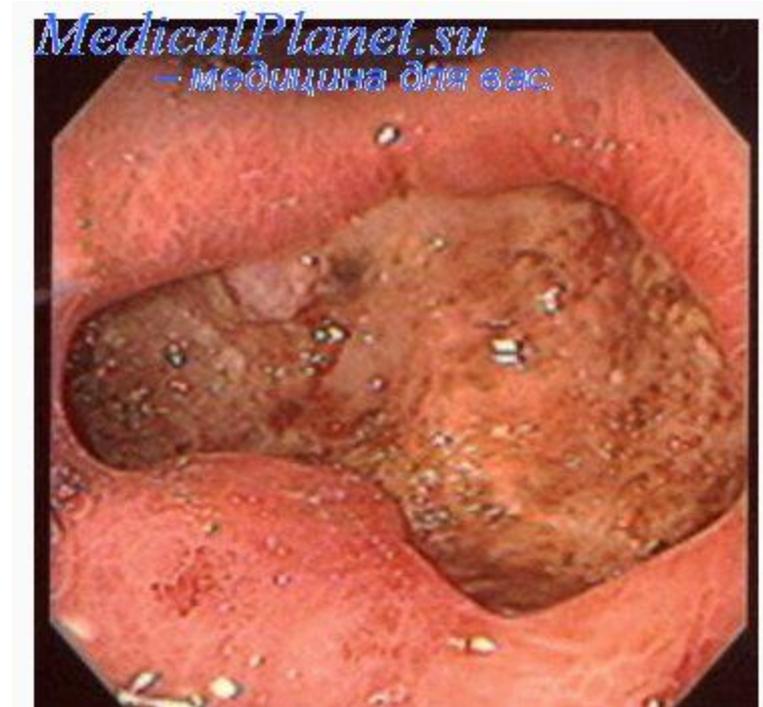
Реабилитация

Реабилитация больных перенесших ушивание или иссечение прободной язвы:

- 1). Диспансерное наблюдение у участкового терапевта, врача общей практики или гастроэнтеролога по месту жительства;
- 2). Курсы комплексного противорецидивного лечения по поводу язвенной болезни . После резекции желудка – комплексное обследование 1 раз в год.

Пенетрация

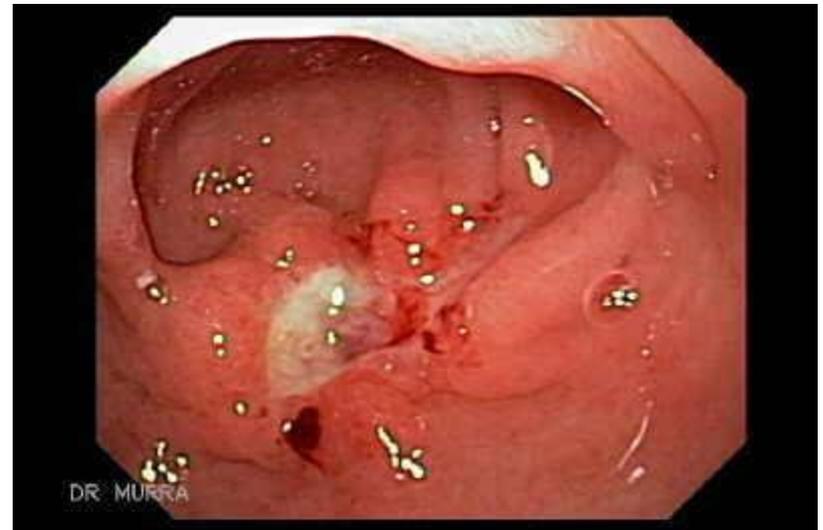
- это процесс проникновения язвы в расположенные рядом ткани и органы. На сегодняшний день выделяется три стадии пенетрации:
 - проникновение язвы через все ткани стенок органа;
 - фиброзное сращение с подлежащими тканями;
 - завершающая пенетрация.



- проникновение язвы желудка или двенадцатиперстной кишки в окружающие ткани: поджелудочную железу, малый сальник, желчный пузырь и общий желчный проток. При пенетрации язвы возникают упорные боли, которые теряют прежнюю связь с приемом пищи, повышается температура тела, в анализах крови выявляется повышение СОЭ. Наличие пенетрации язвы подтверждается рентгенологически и эндоскопически.

Малигнизация

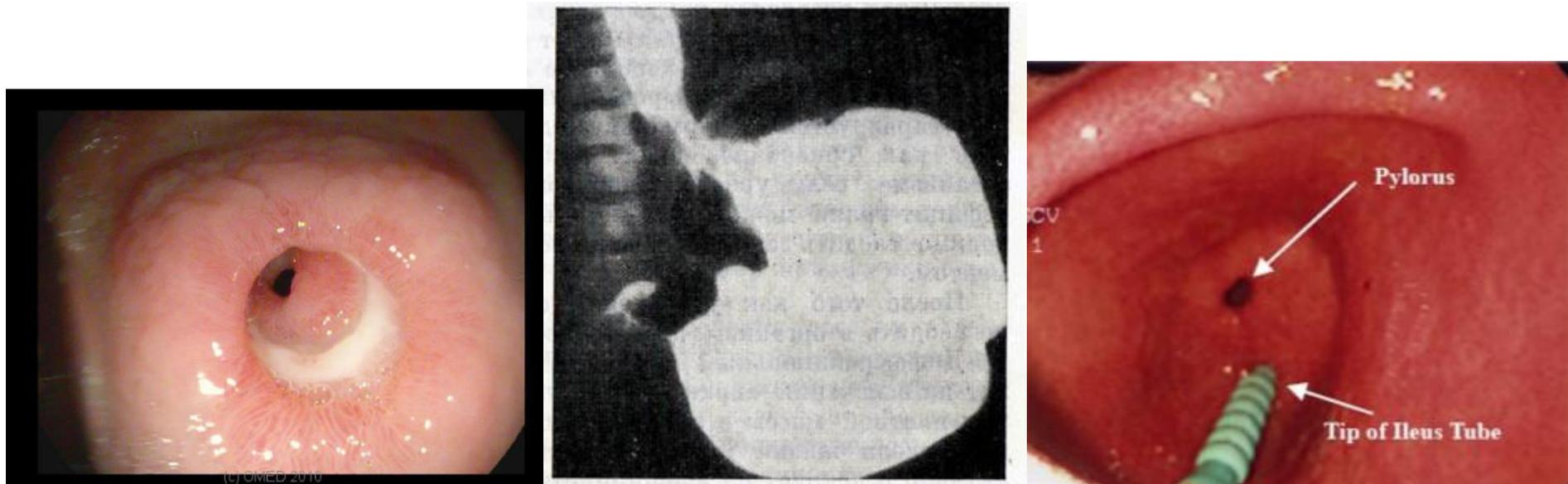
За малигнизацию язвы нередко ошибочно принимаются случаи своевременно не распознанного инфильтративно-язвенного рака желудка. Диагностика малигнизации язвы не всегда оказывается простой. Клинически иногда удается отметить изменение характера течения ЯБ с утратой периодичности и сезонности обострений. В анализах крови обнаруживаются анемия, повышение СОЭ. Окончательное заключение ставится при гистологическом исследовании биоптатов, взятых из различных участков язвы.



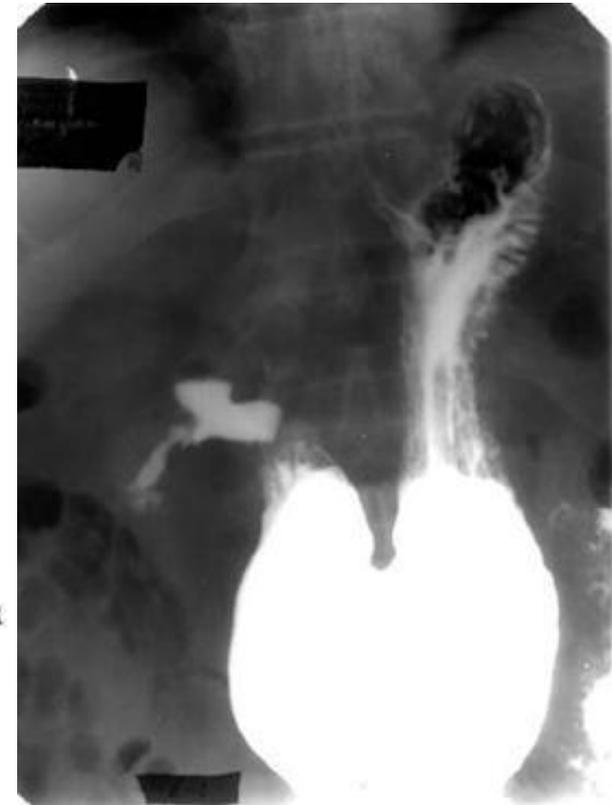
Стеноз привратника

- формируется обычно после рубцевания язв, расположенных в пилорическом канале или начальной части двенадцатиперстной кишки. Нередко развитию данного осложнения способствует операция ушивания прободной язвы данной области.

Функциональный стеноз чаще всего возникает в период обострения язвенной болезни и исчезает после хорошо проведенного лечения. Частота стенозов по данным разных авторов от 5 до 15% среди пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. В большинстве случаев встречается стеноз привратника и начальных отделов двенадцатиперстной кишки.



Стеноз привратника



Патогенез пилородуоденального стеноза

Первоначально затруднение при прохождении пищи через суженный пилородуоденальный переход компенсируется усиленным сокращением мышц стенки желудка, что приводит к ее гипертрофии. В случае прогрессирования стеноза и при длительном сроке его существования компенсаторные способности стенки желудка истощаются. Полного опорожнения желудка не происходит. Он увеличивается в объеме, желудочная стенка истончается. В ее нервно-мышечном аппарате развиваются необратимые изменения. Застой в желудке приводит к появлению рвоты. С течением времени частота и объем рвотных масс увеличиваются.

Во время рвоты из желудка выводятся электролиты, прежде всего ионы хлора и калия, а также жидкость! Необходимые для образования соляной кислоты ионы хлора поступают в желудок из крови. Освободившиеся в результате этого процесса ионы натрия соединяются с бикарбонатами крови. Постепенно развивается алкалоз. Увеличивается щелочной резерв. Одновременно происходит разрушение белков тканей с нарастанием в организме концентрации азотистых шлаков. Кальций отщепляется от тканей и связывается с фосфатами. Концентрация кальция во внеклеточной жидкости прогрессивно уменьшается.

Алкалоз, азотемия, нарушение обмена кальция проявляются повышенной возбудимостью нервно-мышечных структур. У больных наблюдаются судороги, начиная от самопроизвольного сведения рук до судорог всего тела с опистотонусом и тризмом. При гипокалиемии (концентрация ионов калия ниже 3,5 ммоль/л) отмечаются мышечная слабость, парезы и параличи. Снижается АД (чаще диастолическое), нарушается ритм сердечных сокращений, расширяются границы сердца. В случае понижения уровня калия до 1,5 ммоль/л развивается паралич межреберных нервов, диафрагмы с прекращением дыхания. В фазу систолы останавливается сердечная деятельность. Некоторое время алкалоз компенсируется олигурией, сопровождающейся замедлением выведения из организма кислых метаболитов. При декомпенсированном алкалозе происходит сгущение крови, появляются дистрофические, а в ряде случаев не совместимые с жизнью изменения в паренхиматозных органах. Смерть больных наступает на высоте развития ахлоргидрии и хлоропенической комы.

Классификация пилородуоденального стеноза

Нарушение проходимости пилорического отдела желудка и двенадцатиперстной кишки может быть обусловлено разрастанием фиброзной соединительной ткани (рубцовый стеноз) или воспалительным околожелудочным инфильтратом, отеком рубцующейся язвы (рубцово-язвенный стеноз). Нормальное опорожнение желудка у больных с рубцово-язвенным стенозом может восстановиться после проведения курса противоязвенной терапии, т. е. при снятии периаппендикулярного отека. Рубцовый стеноз является постоянным.

В течении пилородуоденального стеноза есть три стадии: компенсации, субкомпенсации и декомпенсации. Последняя стадия подразделяется на две фазы: частичной и полной декомпенсации.

Симптомы и диагностика пилородуоденального стеноза

Наиболее типичными симптомами пилородуоденального стеноза являются рвота пищей, съеденной накануне; видимая на глаз перистальтика; шум плеска в желудке натошак. Каждая из стадий пилородуоденального стеноза характеризуется различной степенью их выраженности.

В компенсированной стадии пилородуоденального стеноза за счет гипертрофии мышц желудок практически полностью опорожняется от пищевых масс. Общее состояние больных удовлетворительное. Наблюдается чувство тяжести, полноты в эпигастрии в основном после еды. Иногда больных беспокоят отрыжка кислым, приносящая облегчение, эпизодическая рвота съеденной пищей. Объективно определяется видимая на глаз перистальтика. Натошак в желудке содержится около 200- 300 мл желудочного сока и пищевых масс. В анализе желудочного сока выявляется гиперсекреция. При фиброгастроскопии находят выраженную деформацию пилородуоденального канала с сужением просвета до 1-0,8 см.

Во время рентгенологического исследования желудок имеет обычные размеры или несколько расширен. Тонус обоих его отделов нормальный, но чаще повышен, перистальтика усилена. Определяется сужение пилородуоденального канала, эвакуация из желудка происходит своевременно или замедлена на срок от 6 до 12 ч.

Симптомы и диагностика пилородуоденального стеноза

В стадии субкомпенсации сократительная способность мышечного слоя стенки желудка истощается. Отмечаются постоянное чувство тяжести, приступообразные боли в эпигастрии, связанные с усилением перистальтики, отрыжка с запахом тухлых яиц. Почти ежедневно возникают обильная рвота, приносящая облегчение. В рвотных массах содержится пища, принятая накануне. Нередко для улучшения состояния больные вызывают ее искусственно. Прогрессируют общая слабость, быстрая утомляемость, похудание. Объективно находят шум плеска в желудке натошак, менее выраженную, чем при компенсированном стенозе, видимую на глаз перистальтику. Из желудка натошак аспирируется 300-600 мл содержимого. Во время фиброгастроскопии желудок растянут, содержит большое количество мутной жидкости.

Пилородуоденальный канал сужен до 8-5 мм. При рентгенологическом исследовании желудок растянут, имеет нормальный или сниженный тонус, ослабленную перистальтику. Натошак содержит жидкость. Эвакуация из желудка замедлена до 12-24 ч.

Симптомы и диагностика пилородуоденального стеноза

- В стадии декомпенсации пилородуоденального стеноза желудочное содержимое из-за резкого нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка подвергается брожению и гниению. Чувство тяжести, полнота в подложечной области, отрыжка кислым, нередко со зловонным запахом становятся постоянными. Ежедневно неоднократно возникает рвота разложившимися пищевыми массами. Нарастает общая слабость, появляются мучительная жажда, судороги.
- В ряде случаев развиваются запоры, что связано с недостаточным поступлением в кишечник пищи и воды. Нередки поносы, обусловленные проникновением из желудка в кишечник продуктов гниения. Объективно находят значительный дефицит массы тела, шум плеска натошак.
- При фиброгастроскопии желудок имеет большие размеры, слизистая оболочка атрофирована. Пилородуоденальный канал резко сужен. Рентгенологически желудок значительно расширен, атоничен. Натошак в нем содержится большое количество жидкости. Контрастная масса скапливается в нижнем отделе желудка в виде чаши с горизонтальным верхним уровнем. Над ним располагается слой жидкого содержимого желудка. Поступление водной взвеси бария сульфата в двенадцатиперстную кишку в момент исследования не наблюдается. Эвакуация контрастного вещества из желудка происходит больше чем за 24 ч. Однако в первой фазе декомпенсированного стеноза в процессе рентгенологического исследования отмечается вялая, временами бурная перистальтика. Во второй фазе перистальтика желудка практически не определяется.

Лечение пилородуоденального стеноза

Пилородуоденальный стеноз есть абсолютным показанием к операции. Однако перед операцией необходимо провести комплексное, консервативное лечение с целью устранения имеющихся водно-электролитных нарушений и расстройств КЩС, уменьшения отека и инфильтрации тканей в пилородуоденальной области, заживления язвы. Оно включает: двух-, трехкратную зондовую аспирацию желудочного содержимого; противоязвенную терапию; парентеральное питание; купирование волевических нарушений. Последнее очень важно у больных с суб- и декомпенсированным пилородуоденальным стенозом. Больным вводятся растворы декстранов, белков, изотонический раствор натрия хлорида, 5-10 % раствор глюкозы, растворы, содержащие ионы калия, натрия, хлора.

Эффективность консервативного лечения пилородуоденального стеноза оценивается по общему состоянию больных, показателям гемодинамики, КЩС, ОЦК, результатам биохимического (мочевина, креатинин, белок, натрий, калий, хлор) и общего (гемоглобин, гематокритное число, эритроциты) анализов крови. Длительность предоперационной подготовки при компенсированном пилородуоденальном стенозе составляет 5-7 дней. У пациентов с суб- и декомпенсированным стенозом ее продолжительность определяется по нормализации имеющихся нарушений обмена веществ.

Лечение пилородуоденального стеноза

В качестве методов хирургического лечения пилородуоденального стеноза язвенной этиологии применяют резекцию желудка и ваготомию в сочетании с дренированием желудка.

Резекция желудка показана больным со второй фазой декомпенсированного стеноза; при декомпенсированном пилородуоденальном стенозе со вторым типом язвенной болезни по Джонсону; дуоденостазе. В стадии компенсации, субкомпенсации и первой фазе декомпенсации выполняется селективная проксимальная ваготомия чаще в сочетании с гастродуоденоанастомозом, так как пилоропластика и дуоденопластика ввиду нередких выраженных рубцовых или рубцово-язвенных изменений в пилородуоденальной области в большинстве случаев оказываются трудно выполнимыми. При крайне тяжелом состоянии больных с декомпенсированным стенозом в целях сокращения продолжительности операции выполняется стволовая ваготомия.

Спасибо за внимание!

