

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра хирургических болезней № 2

Калицова М.В., Тотиков В.З., Тотиков З.В., Медоев В.В.

## **ОСЛОЖНЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ**

Учебное пособие для студентов 4 - 5 курсов педиатрического факультета  
по госпитальной хирургии

Владикавказ 2020

УДК616.33- 002.44  
Я 40

**Калицова М.В., Тотиков В.З., Тотиков З.В., Медоев В.В.**

Осложнения язвенной болезни: учебное пособие - Северо – Осетинская Государственная Медицинская Академия.- Владикавказ, 2020- 63 с.

Рассматриваются вопросы этиологии, патогенеза, классификации, клинической и инструментальной диагностики осложнений язвенной болезни. Описываются основные вопросы диагностики, тактики и лечения осложнений язвенной болезни, с учетом современных миниинвазивных хирургических вмешательств. Особая роль принадлежит профилактике, своевременной диагностике и лечению осложнений язвенной болезни. Пособие имеет практическую направленность и позволяет студентам научиться диагностике различных форм осложнений язвенной болезни, оценить значимость дополнительных приемов исследования.

Учебное пособие « Осложнения язвенной болезни » подготовлено по дисциплине « Госпитальная хирургия » в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для студентов, обучающихся для специальности **31.05.02 Педиатрия ( специалитет)**.

УДК616.33-002.44  
Я 40

**Р е ц е н з е н т ы:**

Хестанов А.К. – доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургических болезней № 3 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России

Беслекоев У.С. – доцент, кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой общей хирургии ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России

*Утверждено и рекомендовано к печати Центральным координационным учебно-методическим советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России (протокол № 6 от 6 июля 2020 г)*

© Северо – Осетинская Государственная Медицинская Академия, 2020  
© Калицова М.В., Тотиков В.З, Тотиков З.В., Медоев В.В., 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

I. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПОСОБИЯ.....	4
II. КЛАССФИКАЦИЯ.....	5
III. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ.....	6
IV. ДИАГНОСТИКА ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ.....	9
VI. ЛЕЧЕНИЕ.....	10
VII. СТЕПЕНИ КРОВОПОТЕРИ.....	16
VIII. ПЕРФОРАЦИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ.....	25
IX. МАЛИГНИЗАЦИЯ.....	47
X. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА.....	49
XI. ЛЕЧЕНИЕ.....	50
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.....	53
СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ.....	59
ОТВЕТЫ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.....	62
ОТВЕТЫ НА СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ.....	62
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	63

**Цель:** Изучение студентами клинических проявлений осложнений язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, современных методов диагностики этих заболеваний, дифференциальной диагностики с другими заболеваниями органов брюшной полости, основных современных методов хирургического лечения данных осложнений.

### **Задачи.**

В результате изучения темы студент должен

#### **ЗНАТЬ:**

- анатомию и физиологию желудка и 12-перстной кишки
- современные взгляды на этиологию и патогенез осложнений язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки
- классификацию и клинические проявления перфорации язвы желудка и 12-перстной кишки, желудочно-кишечного кровотечения язвенной этиологии, рубцовоязвенного стеноза пилородуоденальной области, пенетрации и малигнизации.
- методы лабораторных и инструментальных исследования при язвенных осложнениях желудка и 12п. кишки
- основные принципы консервативной терапии желудочно-кишечных кровотечений язвенной этиологии
- абсолютные, условноабсолютные и относительные показания к оперативным методам лечения при осложнениях язвы желудка и 12-перстной кишки
- основные методы оперативной коррекции язвенных осложнений желудка и 12-перстной кишки
- понятие и сущность паллиативных и радикальных методов оперативного лечения данных осложнений

#### **УМЕТЬ:**

- определить нижнюю границу желудка
- произвести пальпацию периферических лимфоузлов
- определение печеночной тупости
- определение симптома Щеткина-Блюмберга
- произвести ректальное исследование
- нарисовать схему операций по Бильрот-I, Бильрот- II, ушивания перфоративной язвы желудка и 12-перстной кишки
- провести дифференциальную диагностику между желудочным и кишечным кровотечением

### **Информационная часть**

В последнее время одной из важнейших причин возникновения язвенной болезни считают наличие в желудке бактерии *H. Pylori*, которая была открыта в 1984 г. австралийскими учеными,

Австралийцы Робин Уоррен (справа) и Барри Маршалл, которые впоследствии получили Нобелевскую премию в области медицины. Установление связи между этой бактерией и развитием язвенной болезни многие относят к наиболее выдающимся событиям прошедшего века в медицине.

Общие патогенетические характеристики язвенных желудочно-кишечных кровотечений.

Независимо от характера причины и локализации источника кровотечения при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта, имеются общие закономерности патогенеза. Эта общность обусловлена тем, что любое кровотечение приводит к кровопотере, которая резко нарушает постоянство внутренней среды организма, все виды гомеостаза. Кровотечение резко нарушает функционирование всех органов и систем и его следует рассматривать как кратковременный выход организма из обычных условий существования. В ответ происходит включение физиологических механизмов, призванных на различном уровне обеспечить устойчивость организма в целом, компенсировать или восстановить утраченные функции. Этот процесс требует времени и не всегда носит устойчивый характер. Патогенез кровотечения в целом определяется степенью нарушенного равновесия между агрессией кровотечения и возможностями адаптации.

Организм, как саморегулирующаяся система, в ответ на кровопотерю реагирует целым рядом сложных и динамических процессов и реакций. В ряде случаев этих реакций может быть достаточно для компенсации утраченных функций и обеспечения дальнейшей жизнедеятельности. В большинстве же случаев возникает необходимость коррекции и стимуляции этих реакций с использованием терапевтических и хирургических способов лечения. В патогенезе язвенных желудочно-кишечных кровотечений имеют значение следующие синдромы: нарушение циркуляторного гомеостаза; нарушения микроциркуляции; дыхательные расстройства; нарушения в системе крови; нарушения метаболического гомеостаза; снижение защитных функций организма.

Кровотокающая язва желудка" и двенадцатиперстной кишки (в 60%)

## КЛАССИФИКАЦИЯ

I. Гастродуоденальные кровотечения:

1. Язвенные (острые и хронические язвы) - аррозии, нарушение гемостаза, повышается фибринолитическая активность, гиперкоагуляция, полигиповитаминоз и т.д.:

- а) каллезные, пенстрирующие, пептические язвы;
- б) токсические, лекарственные язвы (салицилаты, стероидные гормоны);
- в) стрессовые (ожог, психический фактор, кардиогенный, травматический шок);

г) при системных заболеваниях (атеросклероз, гипертоническая болезнь, капилляротоксикоз, лейкозы, цирроз печени, уремия);

д) эндокринные язвы (с. Золлингера-Эллисона, гиперпаратиреоз).

2. Неязвенные кровотечения (при портальной гипертензии, с. Мэллори-Вейсса, эрозивный гастрит, химический ожог и т.д.).

Н. По локализации (пищеводные, желудочные, 12-перстная кишка, тонко- и толстокишечные).

III. Однократные или многократные.

ГУ. По клиническому течению: первичные, вторичные, остано-вившиеся (состоявшиеся), рецидивирующие, продолжающиеся.

V. По степени тяжести:

а) умеренные (компенсаторная функция организма сохранена);

б) средней тяжести (гемоглобин - 7-9 г %, гематокрит - 30% или ниже.

Пульс - 90-110 ударов в минуту, максимальное артериальное давление 80-90 мм рт. ст.);

в) тяжелые (гемоглобин ниже 7 г %, гематокрит - ниже 30%, пульс - 110-140 ударов в минуту или не определяется, максимальное артериальное давление - ниже 30 мм рт. ст. или не определяется).

## КЛИНИКА

Клиническая картина язвенных гастродуоденальных кровотечений.

Кровотечения из язв желудка и двенадцатиперстной кишки, как правило, нанимаются внезапно, чаще в вечернее или ночное время. Они чаще всего бывают профузными.

Кровотечение язвенной этиологии проявляется тремя субъективными клиническими симптомокомплексами:

1. кардинальными (явными) клиническими проявлениями.

2. клиническими симптомами кровопотери и гиповолемии.

1 специфическими симптомами, характерные для гастродуоденальных язв.

Кардинальными признаками являются выделение неизменной или изменен-ием крови при рвоте или дефекации.

Рвота алой (свежей) кровью (haematemesis) характерна для массивных, с высоким темпом артериальных кровотечений. При этом рвота появляется очень быстро после начала кровотечения. Если кровотечение не носит обильного характера и происходит с невысоким темпом, может пройти от 1 до 3 часов от начала кровотечения до появления рвоты. За это время излившаяся в просвет желудка кровь подвергается воздействию хлористоводородной кислоты и образуется солянокислый гематин. В результате рвотные массы приобретают коричневый цвет или цвет «кофейной гущи (melae-nemesis). Часто можно наблюдать одновременное выделение при рвоте содержимого цвета « кофейной гущи», а также жидкой крови и сгустков. На характер рвоты при гастродуоденальных кровотечениях влияет состояние секреторной и моторной функций желудка. Так у больных со сниженными показателями секре-тной и

моторной функций желудка более часто рвотные массы окрашены в коричневый цвет и содержат массивные сгустки крови. У этих же больных даже при «активных кровотечениях рвота может отсутствовать, а во время операции у них об-наруживается большой сгусток крови, заполняющий весь просвет желудка.

Вообще, рвота неизменной или измененной кровью является частым клиническим признаком язвенных гастродуоденальных кровотечений и наблюдается у 65% больных. При этом имеется разница в частоте этого симптома у больных с дуоденальной и желудочной локализацией язвы. При язвах желудка кровавая рвота имеет место несколько чаще (73%), чем при язвах двенадцатиперстной кишки. Отсутствие кровавой рвоты у некоторых больных язвой желудка обусловлено тем, что при медленном темпе кровотечения вся излившаяся в просвет желудка кровь быстро эвакуируется в двенадцатиперстную кишку через зияющий привратник. Правда, при этом может наблюдаться и рефлюкс содержимого из двенадцати перстной кишки в желудок. Именно этим объясняется высокая частота кровавой рвоты при дуоденальных язвах. В меньшей степени это относится к послелуковичным язвам. Частота симптома при этой локализации дуоденальных язв составляет 27%, несмотря на то, что при этом, как правило, кровотечение отличается массивностью и высоким темпом.

Раннему и частому появлению кровавой рвоты при гастродуоденальных кровотечениях способствует не только переполнение желудка кровью, но и возникающая довольно быстро гиперкинезия его стенок, обусловленная гипоксией тканей и раздражением интерорецепторов недоокисленными метаболитами. Однако, при продолжающемся кровотечении гиперкинезия быстро сменяется парезом желудка» и кишечника. В результате, имевшая место однократная кровавая рвота в начале кровотечения может не повториться даже при тяжелом продолжающемся кровотечении. Этот феномен может наблюдаться также при рецидивных кровотечениях.

Другим кардинальным признаком гастродуоденального кровотечения является» выделение крови или её дериватов через прямую кишку. Чаще всего это проявляется в виде дегтеобразного стула (melena). Такой характер стула обусловлен тем, что при пассаже излившейся крови она подвергается в кишечнике воздействию микроорганизмов и ферментов. При этом происходит процесс восстановления гемоглобинного железа в трехвалентное, которое придает содержимому черную окраску Резкое усиление перистальтики кишечника обуславливает жидкий характер стула Однако при лёгких степенях кровопотери стул может быть оформленным.

Нередко массивные кровотечения сопровождаются истечением из прямой кишки малоизмененной жидкой крови. Кровь, излившаяся в кишечник в большом объёме, вызывает усиление перистальтики кишечника. Об этом свидетельствуют урча-ние в животе, спастические боли. При этом происходит быстрое продвижение содержимого и излившаяся кровь не успевает подвергнуться воздействию кишечных ферментов. Таким образом, выделение

из прямой кишки малоизмененной кровью свидетельствует о массивной кровопотере и высоком темпе кровотечения.

Мелена рано или поздно наблюдается во всех случаях желудочно-кишечных кровотечений. В момент поступления этот важный клинический признак обнаруживался у 70% больных. Однако, спустя несколько часов от начала кровотечения он появляется у всех больных. Такой задержке способствует парез кишечника, заполнение его плотными каловыми массами, большая емкость толстой кишки. Конечно, отсутствие одного из кардинальных признаков затрудняет диагностику. Но следует помнить, что наличие крови в каловых массах можно выявить активно, производя пальцевое исследование прямой кишки.

Вторую группу симптомов составляют признаки кровопотери: слабость, головокружение, холодный липкий пот, шум в ушах, «мушки» перед глазами, сердцебиение. Примерно у 10% больных начало геморрагии сопровождается потерей сознания. Больные жалуются на жажду. У 40% больных перед началом кровотечения отмечаются боли в эпигастральной области. При начавшейся геморрагии боли уменьшаются или исчезают (симптом Бергмана), что можно объяснить ощелачивающим воздействием крови на кислое желудочное содержимое.

Важную роль в клинической диагностике желудочно-кишечных кровотечений играет анамнез. На основании анамнестических данных можно выявить симптомы, позволяющие предварительно судить о возможном источнике кровотечения.

У многих больных удается установить, что ранее они страдали язвой желудка или двенадцатиперстной кишки. У них были боли в эпигастральной области, изжога. У ряда больных могут быть анамнестические указания на предшествующий гастрит.

Больного всегда следует расспросить о повышенной кровоточивости тканей или об известных гематологических заболеваниях. Важно получить точные сведения принимаемых больным лекарствах, так как некоторые из них (аспирин, гормоны, нестероидные противовоспалительные препараты) могут способствовать развитию желудочно-кишечных кровотечений.

Важные сведения можно получить при объективном обследовании больного, вид и поведение больного могут свидетельствовать о серьезности ситуации.

Больные ведут себя беспокойно, испуганы. Признаками, прямо указывающими на кровотечение, являются повторяющиеся в присутствии врача кровавая рвота и мелены. Следы их можно обнаружить при осмотре одежды и кожных покровов. При пальпаторном исследовании прямой кишки выявляются дегтеобразный кал или кровь.

Другие клинические признаки, выявляемые при объективном обследовании, свидетельствуют о кровопотере, ее степени, реакции на нее организма. Кожные покровы бледные, с сероватым оттенком, покрыты холодным потом. После массивной и некоррегированной кровопотери, в связи с гипоксией мозга могут быть психические расстройства, проявляющиеся психомоторным



возбуждением, галлюцинациями, бредом. Пульс частый, слабого наполнения. Отмечается снижение артериального давления. Тахикардия и артериальная гипотензия являются объективными признаками, достоверно отражающими степень кровопотери. Следует помнить, что на них могут повлиять и другие факторы: сопутствующие заболевания, реактивность, психический статус. Динамический контроль этих показателей позволяет судить об остановке, продолжении или возобновлении кровотечения.

Дыхание может быть учащенным или поверхностным. Усиление внешнего дыхания, как компенсаторная реакция на гипоксию, может при тяжелой гипоксии оказаться недостаточной. В результате появляются признаки дыхательной недостаточности

При объективном обследовании у части больных обнаруживается болезненность при пальпации живота в эпигастральной области. Живот может быть несколько вздут за счет начинающегося пареза кишечника.

Решающее значение в диагностике язвенных кровотечений имеют специальные методы обследования, позволяющие охарактеризовать источник кровотечения, количественные характеристики кровопотери и ее компенсации.

## ДИАГНОСТИКА

Диагностическая программа призвана решить пять основных задач:

1. Установить факт кровотечения.
2. Констатировать продолжение или прекращение кровотечения.
3. Установить источник (причину) кровотечения.
4. Определить степень кровопотери, уровень и возможности ее компенсации
5. Оценить характер и степень патологических нарушений в органах и системах организма больного.

Эти задачи решаются различными путями с использованием разнообразных диагностических средств.

Клиническая диагностика

Анамнестические данные позволяют установить признаки кровотечения и предположить его причину

При отсутствии кардинальных клинических признаков кровотечения - haematemesis и melena — возможно их активное выявление. Для установления наличия крови в желудке полезно использование назогастрального зонда.

Введение зонда в желудок может оказаться ценным и для проведения лечебных мероприятий

По объему и темпу выделения крови по зонду, ее характеру, можно судить о массивности кровотечения. Возможно определение продолжающегося или повторного кровотечения.

Пальцевое исследование прямой кишки является обязательным и весьма полезным. С его помощью устанавливается факт присутствия крови, в том числе измененной, в кишечнике. Кроме того, можно обнаружить возможные

источники кровотечения в прямой кишке — опухоль, геморрой и др. Важно отличить гастродуоденальное кровотечение от профузного лёгочного кровотечения, которое проявляется не рвотой, а кашлем. Следует помнить, что излившаяся из бронхов кровь может заглатываться больным, а затем выделяться с рвотными массами.

В дальнейшем диагностическая программа должна разворачиваться индивидуально в зависимости от тяжести состояния больного и получаемых последовательно результатов уже выполненных диагностических исследований. Условно всех больные с желудочно-кишечными кровотечениями могут быть разделены на три группы по принципу первоочередности выполнения тех или иных специальных или агностических исследований.

Первую группу составляют больные с явными признаками продолжающегося массивного кровотечения, сопровождающегося признаками геморрагического шока или нестабильными показателями гемодинамики. Этим больным следует обследовать по сокращенной программе параллельно с проведением реанимационных мероприятий и интенсивной терапии в условиях операционной. Лечебные мероприятия в этих случаях следует рассматривать в качестве предоперационной подготовки.

Вторая группа больных — это пациенты с выраженными признаками кровопотери, но без явных проявлений продолжающегося кровотечения. Эти больные должны быть направлены в отделение реанимации и интенсивной терапии. Здесь при одновременном проведении мониторинга жизненно-важных функций и интенсивной терапии возможно и должно выполнить все диагностические задачи, перечисленные выше.

Третью группу составляют пациенты, у которых анамнестические и клинические данные указывают на перенесенное желудочно-кишечное кровотечение, но проявления постгемморагической анемии не имеют выраженного характера. Эти больные должны быть госпитализированы в хирургическое отделение для проведения обследования и лечения.

Независимо от того, в какую группу включен конкретный больной рано или поздно перечисленные выше диагностические задачи должны быть решены. Важнейшую роль при этом играют специальные методы исследования.

## ЛЕЧЕНИЕ

Лечение желудочно-кишечных кровотечений язвенной этиологии может быть консервативным и оперативным

У большинства больных с острым желудочно-кишечным кровотечением состояние можно контролировать с помощью неоперативных мер.

Необходимость последующей операции обсуждается выборочно. Самым общим решением является: когда не следует рассматривать в качестве самостоятельного метода консервативное лечение и необходимо перейти к хирургическому.

Наиболее важной детерминантой, апиющей на этот общий подход, является скорость (интенсивность) кровотечения. Она отражает одновременно масштаб источника кровотечения и вероятность его спонтанного прекращения, Алгоритм первоначальных действий при кровотечении должен быть следующим:

1. Больного следует поместить в отделение реанимации (интенсивной терапии);
2. Осуществлять переливание одногруппной крови;
3. Обеспечить внутривенные инфузии жидкостей для поддержания артериального давления;
4. Введение постоянного мочевого катетера;
5. Обеспечение постоянного мониторинга жизненно важных функций и контроля диуреза;
6. Частое определение показателей красной крови — концентрации гематокрита, количества эритроцитов, уровня гематокрита.
7. Ежечасное промывание желудка через назогастральный зонд.

Назогастральный зонд необходимо ввести во всех случаях, когда имеются анамнестические указания на предшествующую кровавую рвоту, даже если у больного в настоящий момент нет признаков кровотечения. Ибо, если наступит повторное кровотечение (рецидив), то на фоне имеющейся относительной гиповолемии падение артериального давления становится угрожающим. Если по зонду выделяется кровь или ее дериваты, следует начать промывание желудка сбалансированным солевым раствором и продолжать его до очищения от крови желудочного аспирата, Следует учитывать, что при образовании в просвете желудка сгустков, они не могут быть удалены и орошающая жидкость окажется чистой или розовой.

Продолжающееся после промывания кровотечение следует рассматривать, наряду с другими результатами обследования, как показание к оперативному лечению

При стабилизации состояния больного, это определяется подъемом артериального давления, уменьшением частоты пульса, увеличением количества мочи, необходимо предпринять активные диагностические мероприятия. Если при этом устаивается причина кровотечения, то дальнейшая лечебная тактика становится индивидуальной и определяется характером источника кровотечения.

Важно помнить, что у каждого больного с остановившимся кровотечением велика вероятность рецидива массивного кровотечения. Следует принять все меры, чтобы быть готовым к этому. Для этого важно иметь подробную информацию об источнике кровотечения, о характере и особенностях заболевания, осложнившегося кровотечением. В связи с этим, имеется необходимость их краткого описания.

Издавна рекомендации по лечебной тактике при кровотечениях из гастродуоденальных язв сводились к четырем позициям, которые удачно были сформулированы А.М.Заблудовским и Б.М.Абрамсоном (1936). Первая позиция

сводится к стремлению обязательно и как можно раньше оперировать всех больных. Вторая — к попытке остановить кровотечение консервативными мероприятиями, а при отсутствии быстрого эффекта — оперировать. Третья позиция заключалась в стремлении избежать операции на высоте кровотечения и оперировать больных в межэпизодическом периоде, а четвёртая была ещё более консервативной — остановить кровотечение только терапевтическими методами. Впоследствии сформировались три направления в лечебной тактике при язвенных гастродуоденальных кровотечениях: активное, активно-выжидательное, выжидательное. Прошло много лет, однако до сих пор нет единодушия относительно оптимальной тактики. При этом число сторонников того или иного направления постоянно менялось. В настоящее время внедрение в клиническую практику эндоскопии, позволяющей проводить остановку кровотечения; появление новых поколений противоязвенных и гемостатических препаратов; совершенствование методов терапевтического лечения больных с гастродуоденальными язвами склонили большинство хирургов к активно-выжидательной тактике.

Однако, оптимальным по нашему мнению является стремление индивидуализировать протокол дифференцированной лечебной тактики при язвенных желудочно-кишечных кровотечениях, ориентируясь на конкретную клиническую ситуацию

Продолжающееся интенсивное кровотечение с тяжёлой степенью кровопотери служит основанием для направления больного в операционную, поскольку в данной ситуации имеются абсолютные показания к экстренной операции. Все неотложные диагностические мероприятия осуществляются в сокращённом объёме и параллельно с предоперационной подготовкой и введением в наркоз. Во время предоперационной подготовки или после вводного наркоза на операционном столе следует выполнить эндоскопическое исследование, которое позволит установить источник кровотечения и его локализацию. Одновременно необходимо осуществить попытку остановить кровотечение с помощью одного из доступных эндоскопических методов. Этот вид гемостаза даже при быстро достигнутом положительном эффекте следует расценивать как временный. Он не может заменить операцию и направлен лишь на то, чтобы избежать продолжения кровотечения и уменьшить объём кровопотери до момента окончательной остановки кровотечения хирургическими методами. У больных с остановившимся кровотечением, но с признаками неустойчивого гемостаза при тяжёлой или средней тяжести кровопотере необходимо проводить интенсивную терапию, направленную на восполнение кровопотери и стабилизацию состояния жизненно важных органов и систем. Эта терапия должна осуществляться в течение суток с последующим срочным оперативным вмешательством. При возобновлении в этот период кровотечения показана экстренная операция.

При состоявшемся кровотечении с устойчивым гемостазом и лёгкой степенью кровопотери показана консервативная терапия, в том числе интенсивная

противоязвенная терапия. Вопрос о плановой операции должен решаться в зависимости ее эффективности через 3 недели.

Консервативное лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений.

Если у больного с желудочно-кишечным кровотечением не возникло показаний к срочному оперативному вмешательству, то проводится консервативное лечение в объеме и по характеру являющееся интенсивной терапией.

Консервативное лечение решает две основных задачи: 1. гемостаз (общий и местный); 2. коррекцию патологических изменений, к которым привела кровопотеря.

Гемостатическая терапия должна включать следующие мероприятия:

1. Местное воздействие холода или повышенной температуры;
2. Применение лекарственных средств, повышающих коагуляционные свойства крови;
3. Переливание с гемостатической целью крови и плазмы;
4. Лекарственную управляемую артериальную гипотензию (ганглиоблокаторы);
5. Применение эндоскопических методов гемостаза;
6. Применение эндоваскулярных методов гемостаза.

Патогенетическая терапия кровопотери включает:

1. Восполнение дефицитов объема циркулирующей крови;
2. Лечение гипоксии;
3. Поддержание жизненно важных функций;
4. Противоязвенную терапию;
5. Лечение сопутствующих заболеваний;
6. Профилактику и лечение осложнений.

Гемостатическая терапия с локальной гипотермией желудка предложена в 1958 году О.Н. Wangensteen. Для охлаждения в желудок вводится специальный баллон, в который с помощью рефрижераторного устройства вводится холодная вода. Гемостатические свойства локальной гипотермии объяснялось снижением секреции и агрессивного воздействия на слизистую оболочку пепсина. Метод быстро распространился и в настоящее время применяется при кровотечениях, источниками которых являются гастродуоденальные язвы, геморрагический гастрит. Но его следует считать способом временной остановки кровотечения, который лишь позволяем подготовить больного к операции.

Неудовлетворенность результатами локальной гипотермии желудка стимулировала поиски других методов: ректальную гипотермию (В.В. Завьялов, 1969); общую гипотермию (Mark et al., 1968; Katz et al., 1970); интраперитонеальную гипотермию (Lekaguletal., 1970).

Лекарственный гемостаз основан на применении средств, повышающих коагуляционные свойства крови. С этой целью используют викасол, комплекс витаминов. Часто применяемый 10% раствор хлористого кальция гемостатическими свойствами не обладает. Для катализа биохимических реакций в свертывающей системе крови вполне достаточно циркулирующих

ионов  $Ca^{++}$ . Введение препарата все же целесообразно с учетом его антигистаминных свойств, а также для нейтрализации цитрата при гемотрансфузиях.

Часто для гемостатической терапии применяется эpsilon-аминокапроновая кислота (Э-АКК). Этот препарат тормозит образование плазмина, блокирует а-хи-мотрипсин, брадикинингеназу, подавляет освобождение серотонина и гистамина. В то же время, Э-АКК ухудшает общие коагуляционные свойства крови: снижаем толерантность крови к гепарину, тормозит образование тромбосана, нарушает конверсию протромбина в тромбин.

Самый существенный клинический эффект Э-АКК — мощное антифибринолитическое действие. Она может оказать положительное действие при вторичном фибринолизе, который иногда развивается при желудочно-кишечных кровотечениях. Таким образом, не следует применять Э-АКК в комплексе рутинной гемостатической терапии, ограничивая показания к ее назначению выраженным фибринолизом, подтвержденным биохимическими тестами. Антифибринолитическими свойствами обладают также ингибиторы протеиназ: трасилол, цалол, контрикал. В последнее время в качестве гемостатического средства интенсивно изучался гормон соматостатин. В 1973 году он был выделен и охарактеризован Р. Brazeau et al.. В этом же году был синтезирован препарат соматостатина.

В дальнейшем Нобелевскими лауреатами Р.Гиллемином и А.Шалли было установлено, что соматостатин выделяется в гипоталамусе и действует по таким же законам, как и другие гормоны гипоталамуса. Но, кроме того, он образуется в многочисленных ганглиях центральной нервной системы, а также в Д-клетках слизистой почки пилорического отдела желудка и двенадцатиперстной кишки, в поджелудочной железе. Соматостатин и его синтетические аналоги (сандостатин, октреотид) оказывают ингибирующее действие на секрецию соляной кислоты, пепсина и гастрина в желудке. Кроме того, эти препараты подавляют экзо- и эндокринную функции поджелудочной железы, моторную активность желудочно-кишечного акта, снижают порталный кровоток. Доказано иммуномодулирующее и цитопротективное действие препаратов соматостатина. Перечисленные эффекты позволили применять сандостатин и октреотид в лечении язвенных желудочно-кишечных кровотечений.

L. Kayassh et al., проведя сравнительное исследование, доказали, что применение октреотида способствовало остановке кровотечения у 80% больных. Впоследствии эти данные были подтверждены рядом специальных клинических исследований (Corragio F. et al., 1989; Imperiale T. Birgisson S., 1997; Jenkins S., Pouleanos C., Kayassh L., Gyr K., Keller U., et al., 1980). Дозирование октреотида у больных с кровотечениями осуществляется в два этапа. Вначале вводится 100 мкг внутривенно струйно, а затем препарат вводится внутривенно капельно в дозе 25-50 мкг/ч в течение 1-5 дней. Медленное капельное кровотечение из язвы удается остановить введением 1200 мкг в сутки. Более интенсивное струйное кровотечение как правило не

поддаётся эффективной остановке при использовании октреотида. Наиболее целесообразно использовать октреотид у пациентов, которым в силу каких-то причин невозможно провести эндоскопическую остановку кровотечения при высоком риске или невозможности оперативного лечения.

Назначение препарата показано также у больных с гастродуоденальными язвами высоким риском возникновения кровотечения. Вообще, его применение увеличивает надежность консервативного и эндоскопических методов гемостаза и позволяет уменьшить потребность в гемотрансфузии.

Переливание крови и плазмы остаётся одним из эффективных гемостатических средств. Гемостатическими свойствами обладает лишь свежезаготовленная кровь, срок хранения которой не превышает 2-3 суток. Количество крови, переливаемой с гемостатической целью, не должно превышать 100-250 мл. Более массивные гемотрансфузии с заместительной целью должны проводиться после остановки кровотечения. Часто эти задачи решаются одновременно. Массивные переливания крови могут также применяться при геморрагическом шоке. В других случаях они могут оказаться напрасными, ибо при продолжающемся кровотечении больной нередко теряет кровь быстрее, чем удастся восполнить её дефициты..

С целью гемостаза при желудочно-кишечных кровотечениях предлагается использование ганглиоблокирующих средств для создания управляемой артериальной гипотензии, в частности, с использованием 2.5% раствора гексаметона. Артериальное давление снижается до 70/60 мм рт. ст. и это позволяет снизить риск рецидива кровотечения. Метод, как понятно, возможно использовать далеко не у всех больных.

Эндоскопические методы остановки кровотечения основаны на различных механизмах: локальном введении гемостатических растворов, пленкообразующих средств и клеев; электрокоагуляции и криодействию; лазерной фотокоагуляции, обработке капрофером.

Эндоваскулярные методы гемостаза в ряде случаев также могут оказаться эффективными, особенно при кровотечении из варикозно расширенных вен пищевода и кардии. С этой целью после селективной катетеризации сосудов в их просвете вводится вазопрессин. Если кровотечение наблюдается из крупного сосуда, то возможна его эмболизация.

Патогенетическая терапия включает целый ряд лечебных мероприятий.

Восполнение потерь ОЦК должно решить три основные задачи: а) восстановление объема циркулирующей плазмы; б) восстановление массы циркулирующих эритроцитов до уровня, достаточного для обеспечения необходимого потребления кислорода; в) восстановление потребляемых факторов свертывания крови (тромбоцитов и плазменных факторов) для профилактики гипокоагуляционной стадии ДВС-синдром;

Для восполнения острой кровопотери следует использовать переливание кристаллоидных и коллоидных кровезаменителей в сочетании с переливанием эритроцитов, плазмы (нативной и свежзамороженной), в которой сохраняются все факторы коагуляции, в том числе лабильные V и VIII. Плазма

должна применяться при доказанном дефиците коагуляционных белков. Объем переливаемой плазмы при этом должен достигать при коагулопатиях 800-2000 мл (30-40 мл в минуту).

Трансфузиологическая тактика при острой кровопотере зависит от ее объема. При потере до 15% ОЦК компенсация обеспечивается только кристаллоидными растворами в объеме 200-300% дефицита ОЦК. Потеря 15-30% ОЦК может быть восполнена переливанием кристаллоидных и коллоидных кровезаменителей в соотношении 3:1, объемом 300% величины кровопотери. При кровопотере 30-40% показано переливание кровезаменителей (кристаллоидных и коллоидных в сочетании с переливанием эритроцитов (не менее 20% всего объема) и плазмы (не менее 30% всего объема). Общий объем трансфузий должен составлять 300% дефицита ОЦК.

Если кровопотеря больше 40%, то проводится заместительная терапия кровезаменителями: переливание эритроцитарной массы (при ее отсутствии — цельной крови и плазмы). Объем трансфузии в этом случае зависит от стабилизации показателей гемодинамики. Удельный объем эритроцитов должен составлять не менее 50% вводимого объема жидкостей.

### **Оценка потерь жидкости и крови и их восполнение СТЕПЕНИ КРОВОПОТЕРИ**

	I	II	III	IV
Кровопотеря, мл	< 750	750-1000	1000-2000	>2000
Кровопотеря % ОЦК	< 15%	15-30%	30-40%	> 40%
ЧСС	< 100	> 100	>120	> 140
АД	норма	норма	снижено	снижено
Частота дыхания	14-20	20-30	30-40	>35
Диурез, мл/час	>30	20-30	5-15	анурия
Сознание	сохранено	Возбуждение	спутано	спутано, отсутствует
Переливаемые препараты		кровезаме-нители	Кровезаме-нители	Кровезаме-нители
	кровезаменители и кровь	Кровезаменители и кровь	Кровезаменители и кровь	Кровезаменители и кровь

Массивная кровопотеря сопровождается гипоонкотическим состоянием, что связано как с потерей значительного объема плазменного белка, так и с повышенной проницаемостью сосудистой стенки и гиперкатаболизмом. Причем, гипоонкотическое состояние сочетается с выраженным дефицитом жидкости в экстрацеллюлярном жидкостном секторе. Это является основанием для переливания больших объемов кристаллоидов. К положительным свойствам растворов кристаллоидов относится их дешевизна, отсутствие побочных эффектов, характерных для коллоидных растворов (нарушения свертывающей системы, анафилактические реакции). Несмотря на очевидную необходимость применения у больных с массивной кровопотерей как



коллоидных, так и кристаллоидных растворов, часто встает вопрос об оптимальных дозах их сочетания.

Основными критериями этого выбора являются параметры коллоидно-осмотического состояния. С помощью методов осмометрии и онкометрии по изменениям осмолярности и ее составляющих судят в основном о величине кристаллоидной фракции плазмы, а по величине коллоидно-осмотического давления и его составляющих о коллоидной фракции. Одновременное определение этих показателей дает возможность предупредить или скорректировать гипер-, гипоосмотическое и гипоонкотическое состояния, оценивать эффективность проводимой терапии, правильно подобрать соотношение между вводимыми растворами кристаллоидов и коллоидов.

Для восполнения кровопотери применяются коллоидные растворы из группы кровезаменителей гемодинамического действия. Наиболее известными в этой группе являются препараты на основе декстрана и гидроксипропилкрахмала. К сожалению, распространенные полиглюкин и реополиглюкин обладают рядом негативных побочных эффектов: аллергические реакции, снижение коагуляционных свойств крови. В настоящее время разработаны новые перспективные кровезаменители с выраженным гемодинамическим эффектом. Полиглюосоль — декстран с молекулярной массой 60000-80000 Д, содержащим  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{Mg}^{++}$ . Он позволяет, наряду с коррекцией гемодинамики, осуществить коррекцию электролитного дисбаланса.

Полиоксидин — коллоидный кровезаменитель гемодинамического действия на основе полиэтиленгликоля-2000. Не обладает аллергизирующим действием, улучшает реологические свойства крови. По влиянию на показатели гемодинамики аналогичен полиглюкину.

Рондеферрин — радиационно-модифицированный декстран с молекулярной массой  $60000 \pm 10000$  Д. Обладает высокими гемодинамическими свойствами (восстанавливает АД, нормализует системную гемодинамику и микроциркуляцию), стимулирует гемопоэз.

Рондекс — 6% раствор радиолитизированного декстрана с молекулярной массой (ММ)  $65000 \pm 5000$  Д в 0,9% растворе хлорида натрия. Наряду с хорошим гемодинамическим эффектом, препарат обладает детоксикационными свойствами.

Рондекс-М — модифицированный препарат «Рондекса», насыщенный карбоксильными группами. Обладает дополнительной иммуномодулирующей и интерферониндуцирующей активностью. По гемодинамическому эффекту соответствует полиглюкину, а по влиянию на микроциркуляцию и тканевой кровоток — реополиглюкину.

Полифер — является модификацией полиглюкина и состоит из комплекса декстрана с железом. Обладает гемодинамическим действием как полиглюкин, а также стимулирует эритропоэз.

Реоглюман — в состав входят реополиглюкин, маннитол и бикарбонат натрия. Препарат устраняет тканевую ацидоз, реологический и диуретический эффекты сильнее, чем у реополиглюкина.

Растворы оксигенированного крахмала стали ведущими плазмозаменителями, отодвинув на второй план декстраны и препараты желатина. Плазмастерил (фирма Fresenius), Рефортан, Рефортан-плюс, Стабизол (фирма Berlin-Chemie), Волекам (Россия) широко применяются при массивной кровопотере и шоке. Они улучшают системную гемодинамику (увеличивают объем крови, коллоидно-осмотическое давление, среднее артериальное давление, центральное венозное давление, давление заклинивания легочной артерии, ударный объем и сердечный выброс; снижают общее периферическое сосудистое сопротивление и тонус сосудов легких). Препараты улучшают реологические свойства крови, микроциркуляцию, оксигенацию крови; устраняют нарушения кислотно-щелочного состояния и метаболизма. Препараты на основе желатина действуют аналогично декстранам и позволяют возместить дефицит ОЦК, но по сравнению с ними эффект их менее продолжителен (не более двух часов)

В проблеме коррекции кровопотери наряду с коррекцией гиповолемии большую роль играют способы восстановления кислородного обеспечения тканей. Кровопотеря оказывает влияние на все факторы, обеспечивающие транспорт кислорода и его экстракцию тканями. В частности, она уменьшает кислородную емкость крови за счет потерь эритроцитов. Поэтому, в соответствии с действующими программами лечения кровопотери, переливание крови оправдано. При этом, следует ориентироваться на показатели гематокрита и гемоглобина, а не на степень гиповолемии. Использовать переливание крови для поддержания гемодинамики не рационально.

Наиболее общим показанием к переливанию крови считается снижение содержания гемоглобина до 100 г/л и уменьшение гематокрита до 30%. Допустимым некоторыми авторами считается уровень снижения гемоглобина от 110 г/л до

1-50 г/л, а гематокрита — от 35% до 13-15%, так как снижение кислородной емкости крови при нормоволемической гемодилюции может быть компенсировано повышением сердечного выброса и увеличением экскреции кислорода тканями. Это позволяет сохранить нормальное потребление кислорода при низкой кислородной емкости крови.

В то же время увеличение кислородной емкости крови переливанием консервированной крови и ее компонентов имеет негативные стороны.

Увеличение гематокрита приводит к повышению вязкости крови, что ухудшает микроциркуляцию и создает дополнительную нагрузку на миокард. В связи с низким содержанием в донорских эритроцитах 2,3-ДФГ смещается кривая диссоциации оксигемоглобина и ухудшается оксигенация тканей. В донорской крови всегда есть микросгустки, вызывающие обструкцию легочных капилляров и, как следствие ее, увеличение легочного шунта, в результате чего снижается оксигенация крови. Перелитые донорские эритроциты начинают полноценно участвовать в транспорте кислорода лишь через 12-24 часа после

гемотрансфузии. Высока вероятность распространения при переливании крови инфекционных заболеваний, осложнений иммунного характера.

В последнее время резко возрос дефицит донорской крови. При этом лечебные учреждения мира расходуют на переливание крови около 5 млрд. долларов в год.

По прогнозам эта сумма возрастет вдвое, если не будут разработаны эффективные и безопасные кровезаменители, обладающие газопереносящими свойствами.

В настоящее время разрабатывается два класса таких препаратов. Первый - это препараты из модифицированного гемоглобина, проходящие клинические испытания. Эти клинические испытания пока свидетельствуют лишь о принципиальной возможности их использования. Выявлено много побочных реакций, связанных с примесями и токсичностью.

Второй группой газопереносящих кровезаменителей являются перфторорганические соединения. Способность перфторуглеродных эмульсий растворять большое количество газов и их химическая инертность привели к идее их использования в качестве перфузионной среды для снабжения сердца кислородом (F.Gollan.L.Clark, 1966). Первыми препаратами были «Флюозол-ДА 20%» (фирма «Green Cross Corporation», Япония), «Оксигент» (фирма «Alliance», США). В России, в институте теоретической и экспериментальной биофизики РАН под руководством Ф.Ф.Белоярцева был создан «Перфторан». На основании доклинических и клинических исследований в настоящее время разрешено широкое клиническое применение препарата «Перфторан» в качестве плазмозаменителя с газотранспортной функцией.

Следует подчеркнуть, что препараты, созданные как на основе перфторуглеродных эмульсий, так и модифицированного гемоглобина, представляют собой всего лишь «неполный кровезаменитель» с некоторыми газотранспортными свойствами. Они выполняют частично одну из многочисленных функций крови — газотранспортную, что составляет только часть многочисленных и сложных механизмов транспорта, регуляции, свертывания и защиты, которые осуществляются натуральной кровью.

Важным элементом лечебной программы при язвенных гастродуоденальных кровотечениях является своевременное восстановление нарушенных в результате кровотечения функций органов и систем. Основные задачи этой терапии сводятся к нормализации и поддержанию функции миокарда, легких, печени и почек, коррекции кислотно-щелочного состояния, ионного и осмотического баланса, энергетике организма. С целью нормализации функции сердца и поддержания центральной гемодинамики необходимы меры, направленные на рациональное перераспределение жидкости внутри организма. Наилучшим способом является физиологическая гемодилюция, обеспечиваемая назначением осмодиуретиков: маннитол, сорбитол, лазикс, фуросемид.

У больных с гипокинетическим типом нарушений гемодинамики в ряде случаев полезно назначение гормонов. Внутривенное введение глюкокортикоидов обеспечивает не только заместительную терапию при истощении функции надпочечников, но улучшает сократительную функцию миокарда и нормализует сосудистый тонус. Использование кардиотонических средств (коргликон, строфантин) у больных с кровопотерей допустимо лишь при нормальном уровне центрального венозного давления.

С целью нормализации метаболических нарушений применяются белковые гидролизаты, растворы аминокислот, 10% и 20% растворы глюкозы.

Гипоксия при желудочно-кишечных кровотечениях носит сложный характер: 1. гемический, за счет потери эритроцитов; 2. циркуляторный, за счет гиповолемии и нарушений гемодинамики; 3. тканевой (гистотоксический), за счет нарушений микроциркуляции и метаболического ацидоза. В связи с этим, только восполнение потерь эритроцитов гемотрансфузиями не всегда эффективно в борьбе с гипоксией. С целью повышения резистентности организма к гипоксии целесообразно назначение цитохрома С, гутимина, апрессина, натрия оксibuтирата.

Для улучшения показателей микроциркуляции следует использовать низкомолекулярные декстраны (гемодез, реополиглюкин, желатиноль).

Применение антикоагулянтных препаратов необходимо лишь при клинических и лабораторных признаках ДВС-синдрома. С этой целью вместо использования стандартного нефракционированного гепарина в суточной дозе 5000 ЕД внутривенно капельно, в настоящее время целесообразно введение препаратов низкомолекулярного гепарина — ксипарина, фрагмина.

Главным компонентом лечения острой дыхательной недостаточности может явиться у ряда больных продленная искусственная вентиляция легких.

Полезной может оказаться гипербарическая оксигенация.

### Предоперационная подготовка

(комплексная гемостатическая терапия, тактика до операции)

Транспортировка больного - лежа только на каталке. Никакими трансфузиями не удастся исправить то, что причинит потеря времени! Обследование и лечение больных с острым кровотечением только в отделении реанимации!

1. Срочная катетеризация периферической или центральной вены!
  - зондирование желудка (промывание и контроль!);
  - экстренная эзофагогастродуоденоскопия;
  - кислородная терапия;
  - катетеризация мочевого пузыря (контроль);
  - бинтование ног (аутотрансфузия);
  - комплексная гемостатическая терапия с учетом степени кровопотери;
  - диета Мейленграхта (индивидуально).
2. Борьба с шоком, подавление НС1 и пепсина:
  - а) циметидин (блокатор H<sub>2</sub>- рецепторов) - таблетки по 0,2 г

(200 мг), ампулы по 2 мл 10% раствора (0,2 г в ампуле) в/венно;

гистодил, тагамет, цинаст, фамотидин;

б) гастроцепин (холинолитик);

в) алмагель, викалин (антациды);

г) вазопрессин, питуирин.

3. Переливание цельной крови и компонентов ее, плазмы (нативная, сухая, замороженная - 200-800 мл): полиглюкин, реополиглюкин - 400 мл в/венно; фибриноген.

4. Викасол 1% - 3 мл в/мышечно; хлорид кальция 10% - 10 мл в/венно; аминокровин.

5. Инфузионная терапия: Е-аминокапроновая кислота 5% - 200 мл, дицион (250 мг 2 мл в/венно), кальция хлорид 10% - 10 мл или глюконат кальция 10% - 10 мл, фибриноген 1-2 г на 250 мл изотонического 0,9% раствора натрия хлорида; гемофобин 3% раствор внутрь по 1 ст. л. 2-3 раза или 1,5% раствор 1-2 мл п/кож-но 1-3 раза.

6. Глюкокортикостероиды (кортизон, гидрокортизон, преднизолон).

7. Декстраны, альбумин, протеин. Желатиноль. Панангин.

8. Глюкозо-калиево-инсулиновая терапия; витамины, кислота аскорбиновая 5% - 1-3 мл в/венно, в/мышечно.

9. Кристаллоиды (Рингера-Локка, Дарроу и другие); гидрокарбонат натрия 4% - 200 мл; трентал 5,0-15,0 мл на 250 мл - 0,9% (изотонического) раствора хлорида натрия.

10. Сердечные гликозиды (коргликон, строфантин, дигоксин), сосудистые средства (мезатон, адреналин, норадреналин (при показаниях). Новокаиномид. Кокарбоксилаза.

11. Местная: промывание желудка ледяной водой, желудочная гипотермия, по зонду в желудок вводят адреналин или норадреналин 0,1% раствор - 4 мл вместе с 100-150 мл 5% Е-аминокапроновой кислоты (или дают пить по 1 столовой ложке этой смеси каждые 15 мин.).

12. Дыхательные средства (препараты).

13. Вводят зонд Блэкмора при кровотечении из варикозных вен пищевода или трещин кардии.

14. Промедол, анальгин 50%, фентанил; атропин (перед операцией). Бритье. Плановые операции выполняются при состоявшемся кровотечении после проведенной интенсивной, но неэффективной противоязвенной терапии через 3-4 недели после факта кровотечения.

Характер и объем оперативного вмешательства определяются: особенностями патоморфогенеза и патогенеза язвы; тяжестью состояния больного; сопутствующими заболеваниями; квалификацией хирургической бригады; уровнем материального обеспечения операции.

При кровотечении из язвы двенадцатиперстной кишки у пациентов молодого и среднего возраста следует выполнить операцию, с одной стороны обеспечивающую гемостаз, а другой — патогенетически воздействующую на процесс

заживления язвы. Таковой является прошивание кровоточащей язвы с последующей стволовой поддиафрагмальной ваготомией. В ряде случаев в этой ситуации более показана резекция 2/3 желудка. Как альтернатива эта операция применяется при сочетании кровотечения с другими осложнениями (стенозом выходного отдела желудка, выраженными деформациями пилородуоденальной зоны). Резекцию желудка следует также выполнять при невозможности обеспечить надежный гемостаз. Особенно часто это бывает при пенетрации язвы, при выраженном периязвенном инфильтрате. При дуоденальной кровоточащей язве у больных пожилого и старческого возраста, при тяжелых сопутствующих заболеваниях целесообразно ограничиться гемостатическими мероприятиями. Ваготомия в этих условиях может существенно увеличить риск оперативного вмешательства.

Эндоскопия позволяет применить местные способы гемостаза: электрокоагуляцию, орошение гемостатиками, аппликацию пленкообразующих полимеров, создание паравазальных инфильтратов с использованием клеев, вазоактивных препаратов, полимеров, гемостатиков. В большинстве случаев, особенно при интенсивном кровотечении, эти методы не обеспечивают окончательного гемостаза, но применение их оказывается весьма полезным и в этом случае, так как позволяет выиграть время для подготовки тяжелых больных к оперативному вмешательству.

Консервативное лечение больных с кровоточащей дуоденальной язвой возможно при остановившемся кровотечении (Forrest III) и состоявшемся кровотечении (Forrest II) с устойчивым гемостазом.

Так как в основе патофизиологии дуоденальной язвы лежит гиперкислотность желудочного сока, которая к тому же является причиной разрушения образовавшихся тромбов, лечение должно предусматривать подавление всех фаз желудочной секреции. Цефалическую фазу секреции по необходимости можно лечить с помощью седативных препаратов. Это к тому же полезно в связи с появляющимся у ряда больных возбуждением. От рекомендованных ранее антихолинергических средств в настоящее время следует отказаться. Полезно введение через назогастральный зонд антацидных препаратов. Для этого необходимо осуществить непрерывную аспирацию кислого содержимого с крови, как только аспират становится «чистым», вводить капельно антацидные препараты. Наряду с этим обязательно назначение одного из H<sub>2</sub>-блокаторов (циметидина, ранитидина, фамотидина и др.). Хотя они могут быть не более эффективны, чем антациды, у больных с кровотечениями они имеют преимущество, так как могут вводиться парентерально. H<sub>2</sub>-блокаторы особенно эффективны в предотвращении повторного кровотечения. В этих условиях необходимо отменить применение любых препаратов, повышающих кислотность.

Другие методы консервативного лечения применяются в том качестве и в том объеме, как это описано выше. Продолжающееся массивное кровотечение из дуоденальной язвы представляет одно из классических показаний к хирургическому вмешательству. Показаниями к операции являются:

1. Массивное неконтролируемое кровотечение.
2. Состоявшееся кровотечение с неустойчивым гемостазом.
3. Кровотечение у больного с постоянными язвенными симптомами.
4. Рецидивное кровотечение в условиях полноценного консервативного лечения.
5. Продолжающееся кровотечение после безуспешной попытки консервативного лечения.

Хирургическое лечение при кровоточащей дуоденальной язве предусматривает несколько вариантов операций. До настоящего времени среди хирургов нет полного единодушия относительно лучшей операции при кровотечении из дуоденальной язвы. Существует выбор между: 1. резекцией 2/3 желудка; 2. ваготомией с антрумэктомией и наложением гастродуоденального или гастроеюнального анастомоза; 3. ваготомией с пилоропластикой и перевязкой кровоточащего сосуда. Выбор зависит от следующих факторов:

1. Показателей летальности и уровня рецидива язвы.
2. Надежности гемостаза.
3. Локализации дуоденальной язвы.
4. Уровня мастерства и опыта хирурга.

Об уровне летальности и частоты рецидивов язв при различных плановых операциях можно судить по данным таблицы.

Таблица.

Летальность и частота рецидивов язв при стандартных операциях у больных с дуоденальными язвами (сводные результаты 35 авторов о 44586 больных).

Характер операции	Послеоперационная летальность. %		Рецидив язвы, %
Стволовая ваготомия и пилоропластика	1.4	6.5	
Селективная ваготомия и антрумэктомия	1.8	0.7	
Проксимальная селективная ваготомия	0.5	7.3	
Резекция желудка	1.8	3.8	

При дуоденальной язве в современных условиях выбор решается в пользу того или иного способа ваготомии. Стволовая ваготомия была стандартом в течение многих лет. Однако, эта операция связана с рядом проблем: неполной ваготомией, постваготонической диареей, демпинг-синдромом, повышенной частотой камнеобразования в желчном пузыре. Но она проста в исполнении и показана у тяжелых больных. Селективная ваготомия и проксимальная (париетальноклеточная) селективная ваготомия позволяет снизить частоту язвенных рецидивов и избежать постваготомических осложнений. Но эти операции требуют тщательной диссекции желудочно-кишечных ветвей блуждающего нерва и увеличения времени операции. Поэтому эти операции не следует выполнять у тяжелых больных с большой кровопотерей и нестабильными показателями гемодинамики.

Операция должна обеспечить надежный и окончательный гемостаз. При дуоденальных язвах на передней и верхней стенках луковицы этого можно достичь иссечением или прошиванием язвы. При локализации язвы задней и нижней стенках гемостаз может представить большие трудности. В этой ситуации единственно возможной может оказаться резекция желудка. Этот объем операции показан так же в тех случаях, когда наряду с кровотечением язва осложнена пенетрацией, стенозом просвета двенадцатиперстной кишки, периязвенным инфильтратом, выраженной деформацией луковицы двенадцатиперстной кишки.

Этиопатогенетические факторы, обуславливающие развитие хронических язв желудка, менее понятны, чем факторы, приводящие к появлению дуоденальных язв и язв пилорического отдела. Ведущим пусковым механизмом является снижение резистентности мукозного барьера, в том числе, в ряде случаев связанной с *Helicobacter pylori*.

Наиболее часто язвы желудка локализуются на малой кривизне в проксимальной ее части, вблизи левой желудочной артерии. Язвенное кровотечение при этом может быть очень сильным. Кроме того, язвы желудка чаще возникают у пожилых людей, у которых из-за сопутствующих заболеваний отмечается высокий риск операции и высокая послеоперационная летальность. В то же время, кровотечения из язв желудка обычно плохо поддаются консервативному лечению. К тому же, всегда существует вероятность малигнизации язвы и пожилые больные не могут перенести повторные эпизоды массивной кровопотери. Все это обуславливает показания к ранней операции. Вместе с тем, начинать лечение нужно с консервативной терапии для выполнения операции в оптимальных условиях.

Операцией выбора при язве желудка является резекция 2/3 желудка или субтотальная резекция желудка. Лишь у очень тяжелых больных допустимо применение иссечения или прошивания кровоточащей язвы. При этом, следует помнить, что у 8-10% больных язва желудка оказывается малигнизированной и, если принимается решение ограничиться паллиативной операцией, то следует взять ткань из краев раны (не менее 6 участков) для последующего гистологического исследования. Некоторые хирурги рекомендуют при кровотечении из язв желудка сочетать прошивание кровоточащего сосуда с тем или иным способом ваготомии. Однако, применение этой операции при язвах желудка менее целесообразно, чем при язвах двенадцатиперстной кишки. У этих больных, как правило, кислотопродукция снижена, и этот факт, в сочетании с осложнениями ваготомии, делает ее плохой альтернативой резекции желудка.

Имеются сообщения о применении эндовидеохирургической технологии в лечении больных с язвенными профузными кровотечениями, сообщили о 6 успешных операциях по поводу рецидивного кровотечения из дуоденальных язв. Выполнялась двухсторонняя наддиафрагмальная ваготомия через правосторонний трансплевральный доступ и лапароскопическая пилоромиотомия. После операции регистрировалась редукция базальной и



стимулированной желудочной секреции соответственно на 67-77% и 82-92%. Нарушений эвакуаторной функции не отмечалось. Авторы оценивают это вмешательство как безопасное и эффективное. С соавт. сообщили о другой операции при профузном кровотечении из хронической язвы на задней стенке желудка. Суть операции заключалась в том, что в полость желудка были помещены две канюли через лапароскопическую гастротомию и произведено лигирование кровоточащего сосуда на дне язвы.

Послеоперационный период

Продолжается инфузионная терапия (в отделении реанимации и интенсивной терапии). Без перегрузки правого сердца.

1. Больной находится на режиме, соответствующем после резекции желудка. Разрешается смачивание губ. Мониторное наблюдение.
2. Переливание крови и компонентов ее, нативной и сухой плазмы. Альбумин. Протеин. Желатиноль и т.д.
3. Е-аминокапроновая кислота 5%, хлорид или глюконат кальция 10% - 10,0 в/венно; гидрокарбонат натрия 4%; трентал на 0,9% физиологическом (изотоническом) растворе хлорида натрия. Альвезин. Трисамин.
4. Фибриноген 1-2 г на 250 мл 0,9% изотонического раствора хлорида натрия; гемодез; энтеродез, полидес. Реополиглюкин. Полиглюкин.
5. Сердечные гликозиды, сосудистые и дыхательные средства. Калия оротат. Пснтоксил.
6. Глюкозо-калиево-инсулиновая терапия. Витамины. Кокарбоксилаза. Панангин.
7. Глюкокортикостероиды (кортизон, гидрокортизон, преднизон); левамизол. Тималин.
8. Антибактериальная и иммунотерапия. Интерферон (противовирусный); токоферол до 2 г (20 мг) по 1 ч/л. 2 раза в день; этазол, бактрим; нистатин. Леворин. Поливитамины (фенотек- капсулы, фенюльс - капсулы, олиговит и другие).
9. Ингибиторы протеаз (контрикал, гордокс, трасилол); анаболитики (неробол, ретаболил).
10. Обезболивающие (промедол, анальгин 50%, фентанил и др.).
11. Гепаринотерапия (при показаниях).
12. ГБО (т.к. гипоксия; улучшается иммунологический статус, повышается  $\gamma$ -глобулин).
13. Динамическое наблюдение (пульс, артериальное давление, температура тела, ЧД, ЦВД, диурез, ЭКГ и т.д.).
14. Лабораторный контроль (анализы). УЗИ. Рентгенологический контроль; фиброгастроудоскопия (при показаниях).

## **ПЕРФОРАЦИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ**

Перфоративная (прободная) гастродуоденальная язва известна клиницистам на протяжении веков.

Однако, успех хирургического лечения этого осложнения определился 1-50 годах XX столетия.

Первые сообщения об осложнении язвы желудка прободением относятся к концу XVII века. В 1695 году Grossius описал прободение язвы, после чего об этом осложнении не упоминалось почти 100 лет. В 1830 году Cruveilhier дал подробное описание клинической картины, методов диагностики и исходов лечения язвы желудка и при этом упомянул о возможности «разъедательного процесса, оканчивающегося продырявлением желудка».

Русские врачи уже в первой половине прошлого века были знакомы с признаками прободной язвы и объективно анализировали свои наблюдения. Доктор Карсвель в 1831 году опубликовал доклад на тему «Проедание желудка», в котором высказал мнение о «разъедающем» действии желудочного сока на стенку желудка. Профессор Чистович в 1859 году демонстрировал Петербургскому обществу русских врачей препарат прободной язвы двенадцатиперстной кишки, обнаруженной им при аутопсии.

Лечили в то время больных с перфоративными язвами терапевты и результаты лечения были плачевными. Излюбленным были большие дозы опиума и припарки на живот. Такого рода лечение, по понятным сейчас причинам, не могло быть успешным.

Хирургическое лечение прободных гастродуоденальных язв стало использоваться в конце XIX века. Первую операцию ушивания перфоративной язвы желудка выполнил в 1880 году Mikulich. Однако больной умер. Эта же участь постигла всех 30 больных, оперированных им до 1892 года по поводу прободной язвы.

Первую успешную операцию ушивания прободной язвы желудка произвел Neussner в 1892 году. Впервые в России эта операция была выполнена с успехом в 1908 г. Б.В.Шолковым.

Послеоперационная летальность в те времена достигала 70%, а у некоторых хирургов она доходила до 100%. В большой степени это объяснялось тем, что эти больные в основном лечились у терапевтов и хирургам их передавали нередко в терминальном состоянии, когда операция была уже малоэффективна. IX съезд российских хирургов, состоявшийся в 1909 г., положил начало новой эры в лечении перфоративной гастродуоденальной язвы, так как впервые было решено направлять больных с клинической картиной прободения сразу к хирургам.

К 40-м гг. нашего столетия был накоплен уже большой опыт хирургического лечения больных с прободными язвами, и послеоперационная летальность снизилась до 16-17%. Большой вклад в развитие хирургии перфоративных гастродуоденальных язв внесли С.С.Юдин, Ю.Ю.Джанелидзе, А.В.Мельников, И.И.Неймарк.

Перфорация является весьма частым осложнением хронических и острых язв желудка и двенадцатиперстной кишки. В СССР в 80-ые гг. ежегодно

производилось 12 операций на 100000 человек, и за год подвергались оперативному лечению 29000 больных прободными язвами. По литературным данным, частота осложнений гастродуоденальных язв перфорацией составляет около 3%, но в различные периоды она неодинакова. Например, во время Великой Отечественной войны число больных с прободной язвой возросло в 3 раза. Отмечено, что чаще прободение язвы наступает весной. По данным статистики, 95% больных с прободной язвой составляют мужчины и лишь 5% приходится на долю женщин. Однако за последние годы отмечена тенденция к увеличению числа прободных язв у женщин.

Среди больных с перфоративной гастродуоденальной язвой преобладают лица молодого и среднего возраста. Больные в возрасте до 50 лет составляют 82%. Описаны редкие случаи перфорации гастродуоденальных язв у детей (И.М.Стельмашенок. К.Н.Мышкин. М.А.Лагун, 1983).

В условиях периязвенного инфильтрата, который часто сопровождает перфорацию язв, бывает трудно дифференцировать язву начальной части двенадцатиперстной кишки и пилорического отдела желудка. Учитывая эти трудности, многие авторы объединяют эти две локализации язв одним понятием «пилородуоденальные язвы». На долю пилородуоденальных язв приходится 77,3%, язвы малой кривизны желудка и препилорического отдела составляют 21,4%, а на язвы кардиального отдела приходится лишь 1,5%.

Имеется небольшое число сообщений о возможности множественных перфораций гастродуоденальных язв (В.А.Самсонов; Ю.А.Башков).

В 0,6-5,5% наблюдений имеют место повторные перфорации гастродуоденальных язв. В.А.Самсонов выявил их у 3 из 1001 больного (0,2%). Описаны случаи многократного (до 5 раз) прободения язв (Ю.И.Малышев, В.И.Демчук).

Известно, что обострение в клиническом течении язв желудка и двенадцатиперстной кишки имеет часто сезонный характер, развиваясь преимущественно в весенний и осенний периоды. Именно в это время года, как правило, происходят перфорации язв.

Этиопатогенез и патологическая анатомия перфораций гастродуоденальных язв  
Перфорации как осложнение гастродуоденальных язв имеют сложный генез. Существует ряд местных и общих предрасполагающих и производящих взаимосвязанных факторов.

Перфорации гастродуоденальных язв нередко предшествуют физическое переутомление, психическое и эмоциональное напряжение, приём обильной или острой пищи.

При нервно-эмоциональном перенапряжении воздействие на желудок реализуется или непосредственно через вегетативные центры или через гормоны гипоталамуса, гипофиза, надпочечников. Под воздействием глюкокортикоидов нарушаются защитные механизмы желудка — цитопротекция, увеличивается кислая желудочная секреция, т.е.

активизируется агрессивный кислотно-пептический фактор ульцерогенеза, наступают циркуляторные расстройства в стенке желудка, приводящие к очаговым некрозам. Стрессовая ситуация может вызвать перфорацию хронической язвы или острое прободение желудка. Их принято называть прободными стрессовыми язвами.

При микроскопическом исследовании препаратов прободной язвы отмечаются выраженные нарушения кровообращения в зоне перфорации: отёк, стаз крови, кровоизлияния и тромбоз сосудов, значительная лейкоцитарная и лимфоидная инфильтрация. На этом основании считается, что некроз и прободение язвы развиваются в результате нарушения кровообращения и трофических свойств стенок желудка, на фоне обострения язвенного процесса. По мнению ряда авторов, в генезе прободения язвы имеет значение локальное нарушение кровообращения. При атеросклерозе у лиц пожилого и старческого возраста могут возникать тромбозы в сосудах желудка, сопровождающиеся ишемией, некрозом с последующей перфорацией. Считается, что в происхождении язв кардиального отдела желудка у пожилых и старых людей ведущую роль играют атеросклеротические и нейротрофические факторы, а не пептические.

Существует также мнение, что в патогенезе перфорации язв существенную роль играет аутоенсибилизация, в результате которой развивается бурная гиперергическая реакция тканей в зоне язвенного дефекта.

Злоупотребление алкоголем и табакокурение, являясь ульцерогенными факторами вследствие их негативного влияния на цитопротекцию, также могут способствовать перфорации.

В генезе перфорации острых язв определённое место занимает прием лекарственных препаратов и гормонов. Нередко наблюдаются больные, у которых после лечения аспирином, бутадиионом, гормонами коры надпочечника возникает прободение острых язв.

Необходимо помнить, что перфорация может возникнуть во время эндоскопии при инсуффляции воздуха в желудок, а также при рентгеноконтрастном исследовании желудка.

Патологическая анатомия перфораций язв изучалась многими исследователями (В.А.Самсонов, Е.Л.Гриншпун, В.В.Успенский, Ю.М.Лазовский, И.А.Мощицкий, А.М.Вихерт, А.И.Струков и др.). Описывая те или иные патологические структурные изменения, они по-разному трактуют возможные механизмы перфорации язв.

#### Классификация.

##### I. По этиологии:

- а) перфорация при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки;
- б) перфорация при раке;
- в) перфорация (при атеросклерозе, гипертонии, гормональные);

##### II. По топографоанатомической локализации:

1. Перфорации язвы желудка (передней стенки, задней стенки,

малой кривизны (кардиальные, антральные, препилорические, пилорические, большой кривизны);

2. Перфорации язвы 12-перстной кишки (передней стенки, задней стенки);

3. Перфорации пептических язв и анастомозов;

III. По клиническому течению:

1. Типичная форма перфорации язв (в брюшную полость)

открытая;

2. Прикрытые - "обрыв" болевого синдрома;

3. Атипичная форма перфорации язв (малый сальник, забрюшинно и т.д.); язва локализуется на задней стенке;

IV. По патологоанатомическим признакам:

1. Перфорации острых язв;

2. Перфорации хронических язв.

Анамнез (опрос). Установить продромальный период (усиление боли, диспепсия, температура тела, озноб, вздутие живота и т.д.). Установить дату и час начала острого приступа болей; характер (резкая, внезапная боль, удар кинжалом по животу), иррадиация болей; диспепсические явления (может быть тошнота и рвота перед прободением); иногда бывает продромальный период (преперфоративное состояние), характеризующийся усилением болей в животе, связанных с физическим или психо-эмоциональным перенапряжением, простудным фактором, сезонными инфекционными заболеваниями, интоксикацией, травмами тела и живота, перееданием, приемом спиртных напитков, злоупотреблением табакокурением и т.д.

Необходимо выяснить наличие язвенного анамнеза (прободная язва иногда имеет место без всякого язвенного анамнеза, но чаще имеется гастритический анамнез). Важно установить наличие физического и психического перенапряжения, сердечно-сосудистых и инфекционных заболеваний.

Необходимо помнить, что прободение гастродуоденальных язв чаще всего наступает весной и осенью. Прободение гастродуоденальных язв чаще всего происходит в послеобеденные часы, после обильного приема пищи.

Всегда надо помнить, что перфоративная гастродуоденальная язва может давать различную клиническую картину в зависимости от времени, прошедшего с момента перфорации, сопутствующих заболеваний, физиологического состояния пациента, экологических факторов, сезона года, вредных привычек, возраста больного и т.д.

Может быть субфебрилитет, брадикардия, гипотония (понижение артериального давления), гипертония.

Осмотр: выражение лица (страдальческое), кожные покровы и слизистые (бледные). Язык сухой, обложен. Живот несколько втянут, не участвует в акте дыхания.

Аускультация: тоны сердца несколько приглушены. Дыхание -везикулярное, поверхностное, учащенное, кишечные шумы пониженной интенсивности. При аускультации живота прослушиваются сердечные тоны и дыхательные шумы.

Перкуссия: тимпанизм. Исчезновение печеночной тупости - в 71%;

Пальпация: поверхностная и глубокая (сравнительная) - брюшная стенка напряжена, мышечная защита "живот, как доска", болезненность (выраженная). Положительные симптомы раздражения брюшины.

Триада симптомов:

1. Язвенный анамнез - 85-90%;
2. Острая (жесткая) боль в животе (удар кинжалом!) - 95-98%;
3. Доскообразный живот - 92-95%.

Три фазы:

- I. Шока (боль!) - химическое, физическое, бактериальное воздействие на нервные окончания брюшины (3-6 часов);
- II. "Мнимого" благополучия (улучшения) - от 4 до 6 часов, более;
- III. Перитонита (паралитическая непроходимость).

Могут быть положительными следующие симптомы:

1. Дзбановского-Чугуева - на прямых мышцах живота, в поперечном направлении, появляются втянутые бороздки (перемычки);
2. Элекера - боль иррадирует в спину, на правое плечо и шею (раздражение окончаний диафрагмальных нервов);
3. Гефтера - появляется брадикардия и шум плеска;
4. Гюстена - при аускультации живота хорошо выслушиваются тоны сердца;
5. Симптом Серпа (пневмоперитонеум) - прослойка газа под куполом диафрагмы справа (50-80%) - рентгенологически;
6. Симптом Спизарного - исчезновение печеночной тупости - в 71%;
7. Кервена - появляется притупление в правом боковом канале (изливается содержимое желудка - "экссудат");
8. Симптом А.П. Крымова - болезненность при исследовании пупка, наружного отверстия пахового канала, прямой кишки;

При показаниях:

а) лапароцентез;

б) Лапароскопия;

в) фиброгастроскопия в сочетании с тонометрией (внутрижелудочное давление при эндоскопии 26+2 см вод.ст., при кашле – 52 см вод. Ст., а при перфорации язвы – 6-8 см вод.ст., при кашле повышается до 10-12 см вод. ст.).

Клиническая картина и диагностика перфорации язв желудка и двенадцатиперстной кишки. У подавляющего большинства больных клиническая картина прободной язвы типична. Симптомы отчетливо выражены и диагностика не представляет затруднений. Однако у ряда больных заболевание проявляется малохарактерными признаками, и поэтому нередко допускаются диагностические ошибки. Как правило, это связано с атипичным течением заболевания. Для идентификации атипичных форм в разное время предлагались различные классификации этого осложнения гастродуоденальных язв.

Мондор в 1939 г. Предложил клиническую классификацию, подразделяющую прободную язву на 5 клинических форм: 1) типичную перфорацию; 2) латентную перфорацию; 3) перфорацию со стертой симптоматологией; 4) прикрытые прободения; 5) задние прободения.

Более простая классификация предложена В.В.Орнатским в 1952 г который разделил все виды этого осложнения на: перфорацию в свободную брюшную полость, атипичные и прикрытые перфорации. Этой классификацией пользуются большинство хирургов.

В течении прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки условно выделяют три периода: 1) абдоминального шока - до 6 часов после перфорации- 2) мнимого благополучия - 6-12 часов после перфорации; 3) перитонита - после 12 часов. Такое подразделение на периоды структурирует представление о патогенезе и клиническом течении прободной язвы и является существенным фактором правильной диагностики. Однако, это деление весьма условно, так как периоды течения прободной язвы не имеют чётких временных или симптомных границ. Особенно большие трудности диагностики возникают при атипичных перфорациях и в период мнимого благополучия.

У подавляющего большинства больных (96% поданным И.И.Неймарка) с прободной гастродуоденальной язвой встречается перфорация в свободную брюшную полость.

Клиническая картина прободной язвы в свободную брюшную полость характерна для острейшей, быстро прогрессирующей формы перитонита. Ведущим признаком перфорации язвы в свободную брюшную полость является внезапная жестокая боль в животе, острота которой вызывает распространённое сравнение с ударом кинжала в живот — симптом Дъелафуа. Больные часто указывают, что испытывают нестерпимые страдания, будто «вбили в живот кол» или «жгут их калёным железом». Боль настолько сильна, что больной приседает, сгибается, нередко падает, резко бледнеет, покрывается холодным потом, лицо выражает страдание. Лишь в исключительных случаях у больных с прободной язвой отсутствует боль, при так называемых латентных перфорациях. Боли непрерывно упорно нарастают и заставляют больного принимать вынужденное полусогнутое положение с приведёнными к животу ногами. При перемене положения тела боли значительно возрастают, так как при этом излившееся желудочное содержимое распространяется на новые участки брюшины (симптом «ваньки-встаньки»), В первые часы после перфорации язвы боль концентрируется в верхнем отделе живота. В дальнейшем она распространяется вниз по правому или левому боковому отделам живота, соответственно распространению желудочно-дуоденального содержимого в брюшной полости. В более поздние сроки после перфорации боли захватывают весь живот.

Многие авторы отмечают иррадиацию болей в область правой ключицы и лопатки. Эти боли носят рефлекторный характер (рефлекс с окончаний диафрагмального нерва в диафрагме на чувствительные нервы надплечья).

Указанная иррадиация болей отмечается у 25% больных. Иногда при прободной язве желудка отмечается иррадиация в левое плечо и надплечье. Напряжение брюшной стенки — исключительно важный симптом прободной язвы. Впервые его описал в 1816 году Graves и одновременно Craunpton, но симптом носит имя Cruvelier. Может быть напряжение всей брюшной стенки или части её. При этом обращает на себя внимание ладьевидно втянутый живот, не участвующий в акте дыхания, с чётко вырисовывающимся рельефом прямых мышц, сильном сокращении мышечной части прямых мышц сухожильная остаётся без изменений, в результате на коже живота на 1-2 поперечных пальца выше пупка в поперечном направлении образуются 1-2 глубокие полосы-борозды. Это симптом Чугаева-Дзбановского. Пальпаторно можно установить резкое тоническое напряжение. При осмотре больного иногда может быть выявлен положительный симптом Тренделенбурга, который отметил, что у больных с прободной язвой яички подтягиваются к паховым кольцам.

При пальпации живота отмечается выраженная гиперестезия кожи. Просто прикосновение к животу вызывает резкую болезненность, а при глубокой пальпации определяется напряжение брюшной стенки. При прободной язве всегда присутствует симптом Щёткина-Блюмберга. При пальпации передней брюшной стенки иногда ощущается толчок газов, проникающих через прободное отверстие (симптом Юдина-Якушева).

Перкуссия живота обязательна у больных прободной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки. Она позволяет определить наличие свободного газа в брюшной полости. Находящийся в желудке газ может выделяться через прободное отверстие в брюшную полость, занять поддиафрагмальное пространство и прикрыть печень. Перкуторно это определяется отсутствием печёночной тупости (над печенью определяется тимпанит). Это симптом Жобера, описанный им в 1903 г. Этот признак встречается довольно часто и имеет большое диагностическое значение, особенно, если зона подпечёночного тимпанита перемещается при перемене положения тела больного. К числу симптомов, определяемых перкуссией, относится и признак Спигарного: зона высокого тимпанита между мечевидным отростком и пупком, зависящая от скопления свободного газа.

В поздние стадии перитонита исчезновение печёночной тупости может зависеть не только от пневмоперитонеума, но и от атонического растяжения ободочной кишки. Для пневмоперитонеума, в отличие от растяжения кишечника, характерен менее интенсивный и распространённый тимпанит, сочетающийся с втянутым и напряжённым животом. Исчезновение печёночной тупости определяется в 50-70% случаев.



Перкуссией живота удаётся установить также раннее появление тупости в отлогих местах живота в связи с затеканием желудочного содержимого. Признак описал в 1899 г. De Quervain. Он его считал ведущим симптомом перфорации.

Аускультация живота также помогает в установлении диагноза. Brunner при прободной язве выслушивал шум трения диафрагмы под рёберной дугой. Автор считал, этот характерный звук возникает в результате соприкосновения желудочного содержимого, находящегося между диафрагмой и вздутым животом. В поздних стадиях этот звук может быть следствием трения о желудок гнойных налётов на брюшине.

Большую значимость для диагностики имеет пальцевое исследование прямой кишки. Для возникновения болезненности при ректальном исследовании достаточно попадания в брюшную полость небольшого количества желудочного содержимого. Поэтому наличие болезненности в области Дугласова пространства может служить ранним признаком прободной язвы. Этот признак описан Куленкампом и назван его именем.

А.П.Крымов предложил метод ощупывания брюшины пальцем через паховый канал. Позднее он же описал пупочный болевой симптом (болезненность при исследовании пупка кончиком пальца).

Среди методов дополнительного исследования при прободной язве ведущим является рентгенологический. Рентгенодиагностика при прободной язве сводится к установлению пневмоперитонеума. Наличие свободного газа в брюшной полости в сочетании с клиническими данными придаёт уверенность в постановке диагноза, особенно в сомнительных случаях и затруднениях в дифференциальной диагностике. Частота обнаружения свободного газа в брюшной полости составляет около 80%.

Локализация перфораций

### **Перфорация в свободную брюшную полость Перфорация в сальниковую сумку**

Рентгенологическое исследование для обнаружения свободного газа производят в вертикальном положении больного. Свободный газ определяется в виде серповидной полоски между правым куполом диафрагмы и печенью. При положении на правом боку газ обнаруживается между селезёнкой и боковой стенкой живота. В положении на левом боку - газ располагается между печенью и боковой стенкой живота.

Отсутствие пневмоперитонеума не исключает прободную язву, но создает дополнительные диагностические трудности.

Косвенными рентгенологическими признаками прободной язвы являются ограничение подвижности и высокое положение куполов диафрагмы, наличие жидкости в косто-диафрагмальных синусах.

Рентгенодиагностика при прободной язве сводится к установлению пневмоперитонеума. Частота обнаружения свободного газа в брюшной полости составляет около 80%.

Для распознавания прободной язвы в сложных случаях может быть использована ФГДС и лапароскопия.

Лабораторные исследования играют второстепенную роль в диагностике прободных язв. В ранние сроки после прободения изменений в анализах крови может не быть. Через несколько часов после перфорации резко нарастает число лейкоцитов, отмечается нейтрофилёз и сдвиг лейкоцитарной формулы влево. В анализе мочи изменений не определяется, а производится он для проведения дифференциальной диагностики. Как уже говорилось, имеются особенности клинической картины и диагностики атипичных перфораций гастродуоденальных язв. К атипичным перфорациям относятся прободные язвы, расположенные внебрюшинно — на задней стенке двенадцатиперстной кишки, в кардиальном отделе желудка на границе с пищеводом или на задней стенке желудка. В зависимости от локализации перфоративного отверстия желудочное или дуоденальное содержимое поступает не в свободную брюшную полость, а в забрюшинную клетчатку (при локализации на задней стенке двенадцатиперстной кишки), либо в сальниковую сумку при язвах задней стенки желудка, либо в клетчатку средостения — при перфорациях на границе желудка и пищевода. В результате момент прободения не столь резко выражен, как при перфорации в свободную брюшную полость. Воспаление брюшины, а, следовательно, и симптомы её раздражения развиваются не сразу. При отсутствии своевременной операции излившаяся в сальниковую сумку или в забрюшинное пространство жидкость постепенно инфицируется, образуются ограниченные гноиники. Из сальниковой сумки жидкость может вытекать через Винслово отверстие в брюшную полость и вызывать раздражение брюшины. Заболевание в поздних стадиях развития обычно протекает как септический процесс. При перфорации задней стенки двенадцатиперстной кишки часто отмечаются и опоясывающего характера в поясничной области, напоминающие панкреатит. Язвы кардиального отдела желудка сопровождаются болями в подложечной области, иррадиирующие в левое плечо и надплечье. Они сходны с болями у больных инфарктом миокарда. При прободении задней стенки желудка часто отсутствует чёткая локализация болей.

Такие больные нередко госпитализируются в поздние сроки от начала заболевания, а правильный диагноз крайне редко ставится на догоспитальном этапе.

У этих больных может отмечаться подкожная эмфизема, определяемая на лице, шее, туловище, животе, мошонке и конечностях в виде симптома крепитации. Имеется выраженный цианоз и тахикардия. Нарушения дыхания могут маскировать симптоматику со стороны живота.

Загрудинные боли с иррадиацией в спину — ранний признак эмфиземы средостения. При этом пульс становится частым, слабого напряжения. Вскоре

присоединяются удушье, резкая одышка, выраженный цианоз и одутловатость лица. Нередко в области сердца перкуторно определяется высокий тимпанит. При рентгеноскопии удаётся обнаружить наличие газа в средостении, распространяющегося на шею. Рентгенологически у некоторых больных удаётся обнаружить газ в забрюшинном пространстве. При скоплении жидкости и газа в сальниковой сумке при рентгенологическом исследовании можно обнаружить газовый пузырь с горизонтальным уровнем жидкости.

Анализ крови позволяет выявить значительные изменения: лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, токсическую зернистость.

Своеобразием отличается клиническая картина прикрытых перфоративных гастродуоденальных язв. Прикрытые перфорации встречаются в 2-3% всех прободных язв.

Подробное описание этого варианта перфорации впервые было дано в 1912 в Шницлером, который указал на возможность прикрытия прободного отверстия прилегающими органами или инородными телами (частицами пищевых масс, слизью и др.). Он и предложил название «прикрытые прободения».

Если прободное отверстие закрывается вскоре после перфорации, наступает отграничение процесса, а при небольшом поступлении желудочно-дуоденального содержимого в брюшную полость до прикрытия прободного отверстия может наступить самостоятельное излечение.

Для прикрытия прободной язвы необходимы определённые условия: малый диаметр прободного отверстия, незначительное наполнение желудка в момент перфорации, благоприятные для прикрытия топографо-анатомические условия (близость прободного отверстия к печени, желчному пузырю, сальнику и другим органам).

Клиническое проявление прикрытой перфорации характеризуется фазовым течением. Выделяют три фазы: 1 — прободения язвы, 2 — утихания клинических признаков, 3 — стадия развившихся осложнений.

Первая фаза начинается остро, типично для прободения язвы в свободную брюшную полость, но клинические признаки не столь резко выражены. Для прикрытых перфораций характерно стойкое напряжение мышц в правом подреберии при общем хорошем состоянии больного (симптом Ратнера-Виккера). Исчезновение печёночной тупости и появление притупления в отлогих местах живота появляются исключительно редко.

Первая фаза обычно длится от нескольких минут до 2-3 часов.

Вторая фаза характеризуется быстрым регрессом симптомов. Улучшается общее состояние, утихают боли в животе, исчезают другие симптомы.

Третья фаза характеризуется развитием осложнений: разлитого или ограниченно го гнойного перитонита. Клиническая картина соответствует характеру осложнения.

При распознавании прикрытых перфораций часто допускаются диагностические ошибки, особенно во второй и третьей фазах.

Немаловажное значение в диагностике перфоративных язв имеет гастродуоденоскопия.

Перфоративная язва двенадцатиперстной кишки.

Дифференциальный диагноз прободной гастродуоденальной язвы

1. Табетическим кризом;
2. Базальной плевропневмонией; спонтанным пневмотораксом;
3. Свинцовой коликой;
4. Гипертоническим кризом ("абдоминальный вариант");
5. Гастралгической формой инфаркта миокарда ("абдоминальная");
6. Перикардитом;
7. Расслаивающей аневризмой; артерио-мезентериальной непроходимостью (сдавление нижней горизонтальной части 12-перстной кишки верхней брыжеечной артерией);
8. Эмболией легочной артерии;
9. Болезнями системы крови (лейкоз, лимфогранулематоз);
10. Гинекологическими заболеваниями (внематочная беременность, апоплексия яичника, перекрут ножки кисты (кистомы) яичника, перфорация гнойников придатков матки);
11. Болезнями соединительной ткани;
12. Болезнями эндокринной системы;
13. Инфекционными заболеваниями;
14. Болезнями почек;
15. Острым аппендицитом;
16. Острой кишечной непроходимостью;
17. Острым холециститом;
18. Острым панкреатитом;
19. Ущемленной грыжей;
20. Тромбозом и эмболией сосудов брыжейки кишечника
21. Заболеванием ЦНС;
22. Заворотом желудка и т.д.;
23. Перфорацией опухоли желудка.

Чаще прободную язву приходится дифференцировать от других острых заболеваний органов брюшной полости. Особые трудности может вызвать дифференциальный диагноз с острым аппендицитом, для которого в первые часы заболевания характерна локализация болей в подложечной области – эпигастральная фаза болей, симулирующая картину прободной язвы.

С другой стороны, - при прободной язве по мере распространения желудочного содержимого по правому боковому каналу появляются боли и напряжение брюшной стенки в правой половине живота, что даёт основания заподозрить острый аппендицит. В постановке правильного диагноза помогает указания на

язвенный анамнез, «кинжальные боли», характерные для прободения, пневмоперитонеум, определяемый перкуторно и рентгенологически. Острый холецистит, как правило, нетрудно отличить от прободной язвы. Начало этого заболевания обычно связывают с погрешностью в питании. При холецистите боли очень интенсивные, но в отличие от прободной язвы они носят коликообразный характер, локализуются в правом подреберье и иррадиируют в правую лопатку и плечо. Боли сопровождаются многократной рвотой. Нередко удаётся обнаружить увеличенный желчный пузырь и локальное мышечное напряжение в правом подреберье. Диагностические затруднения может разрешить УЗИ. В особенно трудных диагностических ситуациях показана диагностическая лапароскопия.

Острый панкреатит характеризуется резкими, опоясывающими болями, локализующимися соответственно положению поджелудочной железы и иррадиирующие в поясницу, иногда в левую половину туловища. Больной беспокоен, отмечается повторная рвота, не приносящая облегчения. Отсутствует «доскообразное» напряжение передней брюшной стенки. Выявляются симптомы Мейо-Робсона и Воскресенского. Решающим в диагностике острого панкреатита является повышение уровня диастазы в моче и гиперамилаземия, характерные для острого панкреатита. Также важны результаты рентгенологического исследования, выявляющие признаки наличия одного газа в брюшной полости. При ультразвуковом исследовании можно выявить признаки, характерные для той или иной формы острого панкреатита. И, наконец, диагностические трудности могут быть разрешены с помощью лапароскопии. Кишечная непроходимость, в противоположность прободной язве, характеризуется схваткообразными болями, задержкой стула и газов, быстрым развитием метеоризма при отсутствии резкого напряжения брюшной стенки и локализованной болезненности в подложечной области. Часто наступает многократная рвота, определяется асимметрия живота. Рентгенологически определяются горизонтальные уровни жидкости (чаши Клойбера).

Лечение перфоративных гастродуоденальных язв

Поставленный диагноз прободной гастродуоденальной язвы является абсолютным показанием к экстренной операции.

Предоперационная подготовка (при установленном диагнозе)

Экстренная операция по жизненным показаниям не исключает продуманной необходимой преднаркозной подготовки, когда это-то требует тяжелое состояние больного.

Больной с прободной гастродуоденальной язвой фактически с перитонитом!

Преднаркозная подготовка больного к операции должна проводиться со строгим учетом фазы развития перитонита.

Нельзя начинать операцию у неподготовленного больного.

1. Катетеризация периферической или центральной вен (большая скорость инфузии, контроль ЦВД, инфузия во время и после операции).

2. Увлажненный кислород; обезболивающие (промедол, фентанил, анальгин, атропин), димедрол и т.д.
3. Глюкозо-калиево-инсулиновая терапия.
4. Поливитамины (витамины), С.
5. Кровь и ее компоненты, плазма (при показаниях). Может быть анемия (кровотечение); противошоковые жидкости: полиглюкин. Реополиглюкин. Рингера-Локка, Дарроу, гемодез; гидролизин. Альбумин. Желатиноль. Полиамин.
6. Сердечные гликозиды. Сосудистые средства.
7. Кальция хлорид или кальция глюконат 10% - 10 мл в/в.
8. Полоскание (туалет) ротовой полости раствором фурацилина 1:5000; 0,01% раствором марганцевокислого калия, 2% раствором бикарбоната натрия.
9. Опорожнения желудка зондом (осторожно, при показаниях).
10. Подготовка психики больного. Согласие больного на операцию. Бритье.
11. Катетеризация мочевого пузыря (при показаниях) - для измерения почасового диуреза.

При поступлении больного в ранние сроки после перфорации, устойчивой гемодинамике и отсутствии выраженных сопутствующих заболеваний в стадии декомпенсации больной должен быть оперирован как можно раньше, сразу после необходимой санобработки, подготовки операционного поля (необходимо выбрать живот), опорожнения мочевого пузыря и установки назогастрального зонда.

При тяжелом состоянии, нестабильной гемодинамике, проявлениях тяжелой интоксикации необходимо проведение интенсивной краткосрочной предоперационной подготовки. Она должна быть направлена на борьбу с шоком, уменьшение интоксикации, восстановление гомеостаза: водно-электролитного и белкового состава, кислотно-основного равновесия, улучшение сердечно-сосудистой и дыхательной деятельности.

Предоперационная подготовка должна занимать не более 1,5 часов и при стабилизации состояния больного он должен быть немедленно оперирован.

Операция выполняется под эндотрахеальным наркозом в условиях ИВЛ.

Применение миорелаксантов обеспечивает расслабление мышц передней брюшной стенки, необходимое для полноценной ревизии и санации брюшной полости.

Большинство хирургов производят при прободной язве верхнюю срединную лапаротомию. Этот доступ наименее травматичен и позволяет провести адекватную ревизию брюшной полости.

Вид и объем оперативного вмешательства у больных с перфоративными гастродуоденальными язвами определяются строго индивидуально в зависимости от сроков с момента перфорации, выраженности перитонита, характера язвы, возраста, тяжести состояния, характера и тяжести сопутствующих заболеваний, возможностей и квалификации хирурга.

В настоящее время применяется, как правило, три операции. Две из них носят относительно радикальный характер и направлены, с одной стороны, на устранение перфорации и её последствий, а с другой — на патогенетическое лечение язвы с расчётом на её заживление и профилактику рецидива. К этим операциям относятся резекция желудка и различные варианты ваготомии. Кроме того, существует паллиативная операция ушивания перфоративного отверстия.

Главная цель оперативного лечения спасти жизнь больного, устранив источник перитонита и перитонит как таковой. Поэтому большинству больных показана самая простая операция — ушивание перфоративного отверстия, санация и дренирование брюшной полости.

Резекция желудка показана, если имеются следующие условия: наличие язвенного анамнеза до прободения (в особенности, если в прошлом были кровотечения и перфорация), сроки от перфорации не превышают 6 часов, отсутствие в брюшной полости гнойного экссудата и большого количества желудочно-дуоденального; содержимого, удовлетворительное общее состояние больного при отсутствии сопутствующих заболеваний, наличие технических возможностей. Кроме того, резекция желудка показана при сочетании перфорации язвы с другими её осложнениями: стенозом выходного отдела желудка или двенадцатиперстной кишки, пенетрации язвы, подозрении на малигнизацию язвы.

### **Рубцовый пилородуоденальный стеноз**

Пилородуоденальный стеноз при гастродуоденальных язвах всегда носит органический характер. Стеноз пилорического отдела желудка или в начальной части двенадцатиперстной кишки при язвах развивается постепенно вследствие развития рубцовой соединительной ткани в зоне зарубцевавшейся язвы и периязвенного воспалительного инфильтрата. При этом стеноз привратника как правило имеет циркулярный характер, а стеноз двенадцатиперстной кишки часто бывает эксцентричным.

Степень сужения может быть различной. Он может быть частичным (компенсированным, субкомпенсированным), когда диаметр пилорического кольца или двенадцатиперстной кишки не менее 0,5 см или полным, когда просвет менее 0,5 см или вообще отсутствует (декомпенсированный).

Патологическая анатомия и патогенез

пилородуоденального стеноза язвенной этиологии

Патологическая анатомия стеноза выходного отдела желудка и начального отдела двенадцатиперстной кишки имеет свои особенности. Слизистая оболочка желудка и двенадцатиперстной кишки при компенсированном и субкомпенсированном пилородуоденальном стенозе обычно утолщена, складки её грубые. В стадии декомпенсации развивается атрофия слизистой оболочки. В начале развития осложнения мышечная оболочка стенки желудка

гипертрофирована, все слои её уплотнены и утолщены. В дальнейшем, особенно при длительном существовании пилоростеноза, мышечный слой резко истончается, атрофируется.

Микроскопически отмечается гиперплазия обкладочных и париетальных клеток главных желез, свидетельствующая об усилении их секреторной активности. Наблюдается отёк слизистой оболочки, пролиферация тучных клеток. В начальных стадиях пилорoduоденального стеноза имеется гипертрофия мышечных волоком слизистой оболочки, которая в дальнейшем сменяется атрофией. В подслизистом слое обнаруживается увеличение числа сосудов. В мышечных слоях стенки желудка отмечается очаговая или диффузная гипертрофия мышечных волокон с увеличением размеров их ядер и вакуолизацией цитоплазмы. Вокруг них обнаруживаются гиперплазированные эластические волокна.

Число ганглиозных клеток в нервных сплетениях стенки желудка уменьшено, в их ядрах — дистрофия.

Патогенез пилорoduоденального стеноза в полной мере связан с описанными патоморфологическими изменениями. В основе его — развивающееся препятствие для перехода содержимого желудка в двенадцатиперстную кишку вследствие сужения, ригидности и извращенной сократительной деятельности привратника.

В начальных фазах заболевания (компенсации и субкомпенсации) за счет гипертрофии мышечного слоя стенки желудка, усиленной перистальтической деятельности и повышенного тонуса желудочное содержимое преодолевает суженный участок. В фазе декомпенсации, когда мышечная оболочка атрофируется, снижаются перистальтика и тонус, желудок представляет собой расширенный перерастянутый мешок. Тело его смещается вниз, что усугубляет эвакуаторные расстройства за счёт перемещения в проксимальном направлении выходного отдела. Содержимое в желудке застаивается на длительный промежуток времени. Происходят процессы брожения и гниения. Появляется частая рвота, а с рвотными массами теряется большое количество жидкости и электролитов. Снижается масса тела. Происходит обезвоживание организма. Развиваются гипопроотеинемия, гипокалиемия, азотемия, алкалоз. В поздних стадиях заболевания из-за прогрессирования нарушений водно-электролитного баланса наблюдается резко выраженная гипохлоремия и гипокальциемия. В результате развивается судорожный синдром, который часто имеет форму желудочной тетанией.

Крайние степени пилорoduоденального стеноза обуславливают голодание, сочетающееся с интоксикацией и глубокими нарушениями всех видов обмена.

**Язвенный пилорoduоденальный стеноз**

Этиология: воспалительно-спастическое рубцовое сужение пилорoduоденального канала на почве язвенной болезни.

Патогенез: отек слизистой оболочки и спазм. Перипилорит. Перидуоденит.

Стадии:

1. Компенсированная;



2. Субкомпенсированная;
3. Декомпенсированная.

Рентгенологически:

I стадия - замедленная эвакуация содержимого желудка; гастростаз; гиперперистальтика. Сужение пилоруса;

II стадия - пища в желудке содержится через 12 часов с момента приема. Желудок расширен, перистальтика ослаблена. Пилорус сужен;

III стадия - пилоростеноз. Желудок резко растянут. Перистальтика резко ослаблена.

Анамнез (опрос): язвенная болезнь. В прошлом ушивание прободной язвы.

Ощущение раннего насыщения, полноты в эпигастрии. Тошнота и рвота непереваренной пищей. Болезненные судороги скелетных мышц, мышц лица при поколачивании (лицевой нерв), с. Хвостека, "рука акушера", с. Труссо (гипокальциемия). Тризм. Головная боль, обморок, головокружение.

Гипотония. Олигурия.

Осмотр: язык сухой, бледность, похудение, истощение, обезвоживание, черты лица заострены, блеск глаз. Адинамия. Может быть волнообразная перистальтика желудка. Метеоризм. Желудочная тетания - общие судороги, тризм. Обращают внимание на симптомы Труссо и Хвостека (появление их). Аускультация: урчание, гиперперистальтика желудка, затем парез (динамическая кишечная непроходимость).

Перкуссия: устанавливает метеоризм (гипокалиемия), болезненность, затем гипокалиемия сменяется гиперкалиемией.

Пальпация: поверхностная и глубокая. Шум плеска (суккусия) в желудке.

Патологическая перистальтика желудка (глубокие и крупные волны, идущие слева направо и вниз). Болезненность.

ЭКГ - уширение Q-T, изменение зубца T, появление зубца V и I т.д.

Снижение уровня K<sup>+</sup> в плазме до 1,5 ммоль/л обычно приводит к параличу межреберных мышц, диафрагмы, остановке сердечной деятельности и дыхания. Остановка сердца в систоле!

Лабораторные (изменения): гипопроteinемия. Метаболический алкалоз (потеря воды, белка, солей, электролитов, хлоридов). Сгущение крови.

Полигиповитаминоз. Понижение функции почек.

Триада: дискомфорт, боли, "непроходимость".

Клиническая картина и диагностика пилородуоденального стеноза

Больные, страдающие язвенными стенозами выходного отдела желудка и начального отдела двенадцатиперстной кишки, являются, как правило, хронически-ми больными с длительным анамнезом заболевания. Они длительно принимают различные курсы терапевтического лечения.

### **Виды рубцово-язвенных деформаций желудка**

Клинически каждая из трех описанных выше патогенетических фаз развития пилородуоденального стеноза проявляется своими признаками.

В фазе компенсации, несмотря на уже имеющееся препятствие выходу содержимого из желудка, эвакуаторная функция нарушена незначительно. За счёт гипер-трофии мышечного слоя и усиления перистальтики желудок преодолевает сопротивление суженного участка и содержимое в нем не задерживается на период времени более 6-8 часов. В этой стадии заболевания больные жалуются на чувство полноты и тяжести в эпигастральной области после еды, периодическую рвоту. Иногда беспокоит кислая отрыжка. В зависимости от выраженности сопутствующего воспалительного процесса могут наблюдаться периодические боли в эпигастральной области.

В фазе субкомпенсации чувство тяжести в эпигастральной области становится постоянным и более выраженным. Отрыжка усиливается, приобретает «тухлый» характер. Рвота становится более частой и обильной. После приёма пищи в эпигастральной области определяется видимая глазом усиленная перистальтика. Натощак из желудка эвакуируется большое количество содержимого с примесью накануне съеденной пищи с признаками гнилостного брожения. То есть, развивается клиника эвакуаторно-моторной недостаточности желудка. Её проявления настолько тягостны для больного, что он всё чаще вызывает рвоту искусственно и это приносит кратковременное облегчение.

Больные слабеют, постепенно истощаются. Часто самостоятельно определяют «шум плеска» в эпигастральной области. С нарастанием эвакуаторно-моторной недостаточности желудок настолько расширяется, что может содержать до нескольких литров зловонного содержимого. Вследствие застоя, брожения и гниения белков отмечается постоянный неприятный запах изо рта. И.Ф.Лорие наблюдал, как при поднесении зажженной спички ко рту больного для прикуривания загорался метан, образовавшийся в желудке больного с пилоростенозом в фазе декомпенсации.

Прогрессивное ухудшение общего состояния больного сопровождается снижением массы тела. Развиваются признаки обезвоживания: кожные покровы сухие, землистого цвета; тургор тканей снижен. Язык и слизистая оболочка ротовой полости сухие с явлениями глоссита и стоматита. Снижен диурез. Имеется тахикардия, периодически могут появляться судороги.

Диагноз пилородуоденального стеноза устанавливается на основании описанного симптомокомплекса, результатов зондирования желудка, гастроскопии, рентгенологического исследования и изучения моторной функции желудка, а также комплексных лабораторных исследований. Важную роль играет гастроскопия. Она позволяет установить факт наличия стеноза и его локализацию, степень. С её помощью выясняется причина сужения: язва, рубцы, опухоль, сдавление извне.

Обязательным является рентгенологическое исследование. Задачами его являются обнаружение пилородуоденального стеноза, уточнение его природы, оценка степени компенсации. Рентгенологическое исследование следует

производить по-сле полного опорожнения желудка с использованием полипозиционной методики. может оказаться полезной методика двойного контрастирования желудка — контрастной бариевой взвесью и воздухом. В целях дифференцировки органического стеноза и пилороспазма следует прибегать к фармакологическим тестам.

Рентгенологически при сужениях, вызванных язвенным и периязвенным процессами контуры его ровные, слизистая оболочка обычно гладкая, имеется изменчивость суженного участка на серии снимков. При опухолевом характере сужение имеет постоянную ригидность, контуры его неровные с дефектами наполнения.

#### R-картина стеноза желудка

В фазе компенсации желудок нормальных размеров или несколько увеличен. Эвакуация содержимого не задерживается или осуществляется на протяжении периода времени не более 8-12 часов. Определяется глубокая, усиленная перистальтика.

В фазе субкомпенсации желудок увеличен в размерах, натошак содержит жидкость. Перистальтика ослаблена. Эвакуация контрастной массы задерживается до 24 часов.

Декомпенсированный пилородуоденальный стеноз проявляется рентгенологически значительным расширением желудка, который содержит большое количество жидкости, слизи, остатков пищи. Стенки желудка гипотоничны, за счёт чет контрастная масса опускается сразу на дно, образуя характерную фигуру чаши с горизонтальным уровнем. Перистальтика ослаблена, иногда видны волны антиперистальтики. При повторных исследованиях через 24 часа и более в желудке обнаруживается задержка контрастной массы.

#### Рубцовая деформация при хронической язве препилорического отдела желудка

Хроническая язва привратника со стенозом препилорического отдела желудка

Лабораторные исследования выявляют характерные нарушения водно-электролитного и метаболического гомеостаза у сильных с декомпенсированным пилородуоденальным стенозом: гипопротеинемия, снижение концентрации калия, хлоридов, кальция, метаболический алкалоз.

#### Лечение пилородуоденального стеноза

Лечение больных с язвенным пилородуоденальным стенозом независимо от степени компенсации оперативное. Важное значение имеет предоперационная подготовка. Она проводится в режиме интенсивной терапии и должна включать меры, направленные на восстановление тонуса стенки желудка и

нормализацию водно-электролитных и метаболических нарушений. Первая задача выполняется с помощью регулярного промывания желудка. Лучше это осуществлять холодным раствором хлористоводородной кислоты слабой концентрации. Вторая задача решается использованием внутривенных инфузий белковых гидролизатов, полиионных растворов, содержащих хлорид калия, хлорид кальция, хлорид натрия, переливание крови и кровезаменителей. Хирургическая тактика при язвенных пилородуоденальных стенозах, как правило, не вызывает разногласий среди хирургов. Операцией выбора является резекция 2/3 желудка. Возможно также применение ваготомии в сочетании с экономной резекцией желудка.

Дифференциальная диагностика: от стенозов опухолью, химических ожогов и т.д. Подготовка к операции

Учитывать развитие гипокалиемии, гипохлоремии, азотемии, гипопроteinемии, метаболического алкалоза и т.д.

1. Промывание желудка изотоническими 0,9% раствором хлорида натрия или раствором Рингера-Локка в течение 3-5 дней, вечером.
2. Раствор Рингера-Локка, изотонический 0,9% раствор хлорида натрия (коррекция водного и электролитного состава крови).
3. Глюкоза 10-20% - 500 мл (1 ЕД инсулина на 4,0 г глюкозы) - коррекция углеводного обмена.
4. Плазма. Протеин. Альбумин (коррекция белкового баланса). Левамизол, тималин, натрия нуклеинат (иммуностимуляция).
5. Гемодез, реополиглюкин, альвезин, декстраны (коррекция волеми).
6. Сердечные гликозиды. Сосудистые средства.
7. Глюкозо-калиево-инсулиновая терапия. Витамины группы В, С, К, поливитамины.
8. Кровь и ее компоненты (при анемии).
9. Глюкокортикостероиды (кортизон, гидрокортизон, преднизолон).
10. Зондовое питание (при показаниях).
11. ЛФК. Бинтование нижних конечностей (при показаниях).

Пенетрация гастродуоденальных язв

Пенетрация язвы — проникновение её в соприкасающиеся с желудком или луковицей двенадцатиперстной кишки органы: печень, поджелудочную железу, малый сальник. Среди больных с пенетрирующими гастродуоденальными язвами более 70% составляют лица трудоспособного возраста. У мужчин это осложнение встречается в 13 раз чаще, чем у женщин.

При пенетрации язвы формируется дефект стенки вследствие некроза всех её слоев в зоне изъязвления. В результате дном язвы становятся соседние с желудком органы и ткани, связанные с желудком или двенадцатиперстной кишкой фиброзными сращениями. В подавляющем большинстве случаев

пенетрирующие язвы являются каллезными. Их края и стенки представлены грубоволокнистой соединительной тканью и поэтому язвы не имеют тенденции к заживлению. Наиболее часто пенетрация язв происходит в поджелудочную железу (67,8%), в печень (10,1%), малый сальник (10,1%), печёчно-дуоденальную связку (10,1%). Реже бывает пенетрация в желчный пузырь, брыжейку поперечного отдела ободочной кишки, стенку тонкой кишки.

#### Пенетрации язвы желудка в печень

Пенетрирующие язвы чаще всего локализуются в пилороантральном отделе желудка и в двенадцатиперстной кишке (90%). При этом как правило имеется выраженное периульцерозное воспаление. Нередко пенетрация язвы сочетается с пилородуоденальным стенозом, перигастритом и перидуоденитом. Кроме того, при пенетрирующих язвах велика угроза развития профузного кровотечения из арозированных крупных артерий. Пенетрирующие язвы желудка склонны к малигнизации.

Постоянный болевой синдром, характерный для пенетрирующих язв, поддерживает в постоянном напряжении кортико-адреналовую систему. В связи с этим возникают расстройства портального кровотока, гипоксия печени. Об этом свидетельствуют часто выявляемое увеличение концентрации молочной и пировиноградной кислот в крови и моче.

Клиническая картина гастродуоденальных язв при развитии пенетрации, как правило, существенно меняется. Боли перестают носить сезонный характер. Они становятся практически постоянными, сильными, упорными. Характерна иррадиация в зависимости от зоны пенетрации: в спину, правое подреберье, правую руку. Быстро присоединяются признаки поражения того органа, куда происходит пенетрация.

При пенетрации язвы в головку поджелудочной железы доминируют симптомы хронического панкреатита. Боли носят опоясывающий характер, локализуются в проекции поджелудочной железы и левом подреберье. Нарушается секреторная функция поджелудочной железы. Вследствие перехода воспалительного инфильтрата на большой дуоденальный сосок может определяться иктеричность склер и лёгкая желтушность кожных покровов. При этом нередко устанавливается ошибочный диагноз острого холецистита, хронического панкреатита, механической желтухи. Больные длительное время получают неоправданное лечение по поводу этих заболеваний.

При пенетрации язвы в печёчно-двенадцатиперстникокишечную связку также может быть обнаружена желтушность кожных покровов из-за сдавления общего желчного протока воспалительным инфильтратом. Клинические проявления пенетрации в печень и малый сальник весьма скудны. Боли локализуются в области мечевидного отростка. Может выявляться болезненность при пальпации края печени, её увеличение. Как правило, пенетрация в печень и малый сальник обнаруживается во время операции.

При исследовании периферической крови обнаруживается постоянный умеренно выраженный лейкоцитоз, могут быть выявлены биохимические маркеры вторичного панкреатита и гепатита.

Окончательное суждение о наличии у больного пенетрирующей язвы можно сделать лишь после рентгенологического и эндоскопического исследований и сопоставления их результатов.

Наиболее информативной методикой рентгенологической диагностики является полипозиционное исследование пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки с оценкой рельефа и пневморельефа слизистой оболочки, а также исследование этих органов в условиях тугого заполнения.

При распознавании пенетрирующих язв двенадцатиперстной кишки основываются на комбинации ряда признаков, в первую очередь таких, как грубая деформация и фиксированность начальных отделов двенадцатиперстной кишки, локальное втяжение и сужение вокруг язвенной ниши. Затем оценивают размеры последней.

При рентгенологическом исследовании желудка выявляется ограниченная подвижность его, контрастное депо в виде ниши, выходящей далеко за контур желудка.

**R-диагностика пенетрирующих язв**

В отличие от пенетрирующих язв желудка, при которых часто определяется больших размеров депо контраста с горизонтальным уровнем и пузырьком воздуха над ним, при пенетрирующих язвах двенадцатиперстной кишки размеры и форма язвенной ниши далеко не всегда имеют первостепенное диагностическое значение. Пенетрирующие дуоденальные язвы могут быть совсем небольшими, однако, они всегда глубокие. Во время операции размеры язвы часто не совпадают с определяемыми при рентгенологическом исследовании, что обусловлено рядом причин. К ним относятся отёк слизистой оболочки, тромбирование дна язвы сгустками крови, обилие слизи, а также спастическое сокращение мышечного слоя вокруг язвы. Органы и ткани, в которые пенетрирует язва, часто представляют собой конгломерат, образованный разрастанием соединительной ткани и уплотнением прилежащих к язве стенок органов, что и определяет рентгенологические признаки втяжения. В отличие от воспалительного вала локальное втяжение обусловлено не отёком и инфильтрацией слизистой оболочки вокруг язвы, а воспалительным и рубцово-спаечным процессом в органах, в которые происходит пенетрация язвы. При этом контуры язвенной ниши неровные и нечёткие. Пенетрирующие язвы двенадцатиперстной кишки характеризуются малой изменчивостью в момент тугого заполнения и после опорожнения от контрастной массы. Бариевая взвесь может длительно задерживаться в язвенном кратере, импрегнируя его на протяжении нескольких часов исследования. При пенетрирующих язвах язвенная поверхность иногда занимает всю стенку или даже обе стенки, в том числе слизистую оболочку луковицы или залуковичных отделов двенадцатиперстной кишки. В таких

случаях при рентгенологическом исследовании кишка имеет вид неровного бесструктурного канала. Такие язвы трудно отличить от рубцовых изменений. Важными отличительными признаками их являются отсутствие рельефа слизистой оболочки и изменчивости патологического участка в разные моменты исследования. В 50% случаев отмечается смещение двенадцатиперстной кишки кверху. Рентгенологическое исследование позволяет не только установить признаки пенетрации язвы, но и в большинстве случаев определить её направление. Пенетрация язвы в гепато-дуоденальную связку может закончиться образованием холедоходуоденального свища, что также может быть выявлено при рентгенологическом исследовании. При эндоскопическом исследовании пенетрирующая язва представляется особенно глубокой и обширной. При локализации такой язвы в желудке необходимо выполнить биопсию для исключения малигнизации.

Пенетрирующая язва двенадцатиперстной кишки.

При ультразвуковой эхографии часто обнаруживается уплотнение и фиброзные изменения поджелудочной железы.

По современным представлениям пенетрация язвы является необратимым процессом и сопровождается глубокими метаболическими и циркуляторными расстройствами в тканях. Это обстоятельство дает основание рассматривать оперативное вмешательство в качестве единственно возможного метода радикального лечения. Эти же изменения определяют высокий риск операции. Больным с пенетрирующими язвами необходимо проведение интенсивной предоперационной подготовки в течении 10-12 суток. Эта подготовка включает противоязвенную и противовоспалительную терапию, коррекцию нарушений гомеостаза. Важное значение имеет назначение препаратов реологического действия, улучшающих микроциркуляцию и тканевой кровотока.

Оперативное вмешательство у больных с пенетрирующей язвой представляет серьезные трудности для хирурга и большой риск для больного. Поэтому операция должна быть максимально щадящей и патогенетически обоснованной. Как правило, выполняется резекция 2/3 желудка по Бильрот-I или Бильрот -II в модификации Гофмейстер-Финстерера. Технически более сложным является вмешательство при дуоденальных язвах, пенетрирующих в головку поджелудочной железы. Это связано с трудностями закрытия культи двенадцатиперстной кишки. Операцией выбора и в этих случаях остается резекция желудка. Однако, при наличии пенетрирующей постбульбарной язвы с массивной воспалительной инфильтрацией окружающих органов и тканей менее рискованным вмешательством может стать тот или иной вариант ваготомии.

## **МАЛИГНИЗАЦИЯ**

Наблюдается почти исключительно при локализации язвы в желудке. Малигнизация язв 12-перстной кишки встречается очень редко. При малигнизации язвы боли становятся постоянными, теряют связь с приемом

пищи, аппетит снижается, нарастает истощение, отмечаются тошнота, рвота, субфебрильная температура, анемия, ускоренная СОЭ, стойко положительная бензидиновая проба.

Патоморфологическими признаками малигнизированных язв являются следующие:

- а) в области дна язвы имеется полное разрушение мышечного слоя и широкая зона рубцевания;
- б) в крае язвы отсутствует подслизистый слой, имеется инфильтрация раковыми клетками с самых начальных стадий заболевания;
- в) в области язвы выявляются признаки ракового неврита, эндартериита, тромбоза.

Гистологически малигнизированная язва представляет собой аденокарциному. Частота малигнизации язвы желудка может составлять от 1 до 38% (в среднем — 2,3—5%), а у лиц старше 60 лет в 1,5—2 раза чаще.

При гиперпластическом и атрофическом гастрите рак желудка встречается в 25 раз чаще, чем у здоровых лиц, что позволяет рассматривать этот процесс как предраковое состояние. Еще выше заболеваемость раком желудка у пациентов с атрофическим гастритом на фоне вторичной анемии.

Малигнизация доброкачественной язвы является не таким частым осложнением язв желудка, как считалось ранее. За малигнизацию язвы нередко ошибочно принимаются случаи своевременно не распознанного инфильтративно-язвенного рака желудка. Диагностика малигнизации язвы не всегда оказывается простой. Язвы двенадцатиперстной кишки малигнизируются крайне редко. Наиболее часто малигнизируются каллёмные язвы малой и особенно большой кривизны (малигнизируется 80-90% язв), антрального и кардиального отдела желудка. Сами по себе размеры и локализация не могут быть решающими в дифференциальной диагностике язвы и рака, тем не менее при размерах язвенного дефекта в желудке более 2 см всегда следует думать о возможности озлокачествления и в связи с этим необходимо проводить тщательное обследование больного

Различают две формы злокачественных новообразований желудка — малигнизация хронической язвы желудка и инфильтративно-язвенная форма рака, протекающая на начальном этапе как доброкачественная язва желудка. Последняя встречается в 13—15% от всех язв желудка. Особенно высока частота злокачественного перерождения больших и гигантских (более 5 см в диаметре) язв у больных моложе 40—45 лет.

### **Клиника**

Малигнизация язвы (переход в рак) долгое время может протекать бессимптомно. Клинические проявления ранних стадий перерождения язвы в рак не имеют каких-либо особенностей, характерных только для них. О возможности малигнизации язвы может свидетельствовать синдром “малых признаков” Савицкого: ухудшение общего состояния, потеря аппетита, отвращение к некоторым видам пищи, например, мясной, быстрая утомляемость, психическая депрессия.



В ранних стадиях малигнизации клинические проявления незначительны, однако при прогрессировании процесса они становятся выраженными в большей мере и характеризуются нарастающей общей слабостью, исхуданием, изменением характера болей, снижением кислотности желудочного сока.

Малигнизация язвы также часто сопровождается изменением характера болевого синдрома (уменьшение интенсивности болей, исчезновение их периодичности и зависимости от приема пищи), а также появлением общих и местных симптомов, свойственных раку желудка.

Боли становятся постоянными, теряют связь с приемом пищи, аппетит снижается, нарастает истощение, отмечаются тошнота, рвота, субфебрильная температура

**Диагностика**

Основывается на оценке клинической картины заболевания, данных лабораторных, рентгенологических и эндоскопических исследований. анемия, ускоренная СОЭ, стойко положительная бензидиновая проба, нередко отмечается положительная реакция на скрытую кровь в кале.

### **Дифференциальные гастроскопические признаки**

Признаки Доброкачественная язва Злокачественное изъязвление

Форма Круглая или овальная, реже ромбовидная или треугольная  
Неправильная, полигональная или амебовидная

Края Ровные, гладкие, четкие, равномерно отграниченные от окружающей слизистой оболочки Неровные, бугристые, нечетко отграниченные от прилегающей слизистой оболочки

Дно Гладкое, ровное, покрытое белесоватым или желтоватым налетом, резко отграничено от краев язвы Бугристое с грязно-серым налетом, не резко отграниченное от краев изъязвления

Кровоточивость Редко, из дна Часто, из краев

Конвергенция складок Равномерная по всей окружности язвы

Прослеживается лишь от одного из краев изъязвления

Прилегающая слизистая оболочка Не инфильтрированная, цвет ее почти не отличается от окраски краев язвы Резко инфильтрированная, бледная, с полиповидными утолщениями и подслизистыми геморрагиями

Деформация желудка Ограниченного характера с сохранением перистальтики стенок органа Выражена, с последующим сужением просвета желудка; перистальтика стенки органа в области изъязвления не прослеживается

Ригидность краев при прицельной биопсии Редка Часта

### **Дифференциальная диагностика**

Каллезная язва — это язва не склонная к заживлению, с плотными краями и дном. Склонна к перерождению в рак. По направлению от привратника к кардиальному отделу склонность к малигнизации увеличивается в 5 раз, т.е.

чем выше в желудке расположена язва, тем более вероятен её злокачественный характер

При рентгенологическом исследовании в случае малигнизации язвы желудка в одном из краёв язвенной ниши может выявляться дополнительный небольшой дефект наполнения, околоязвенный воспалительный вал становится более широким, асимметричным. Малигнизированная язвенная ниша нередко имеет неправильную трапецевидную форму, высокие, подрывные, неровные края. Основную диагностическую роль в настоящее время играет фиброгастроскопия. Она позволяет не только осмотреть слизистую оболочку желудка, но и выполнить прицельную биопсию подозрительной на малигнизацию язвы. Обязательно берут минимум 4-5 кусочков из края язвы для последующего гистологического исследования.

Рентгенологические признаки малигнизации выражаются в появлении дивергенции складок слизистой в области язвы, инфильтрации краев язвенного дефекта, отсутствием признаков его заживления или увеличением размеров язвы

Язвы диаметром более 2,5 см, особенно расположенные в препилорической части, заставляют заподозрить ее малигнизацию. Рентгенологические признаки малигнизации язвы: большая ниша (более 2 см), глубокая с широкой инфильтрацией вокруг (симптом погруженной ниши), неправильность рельефа слизистой оболочки вокруг ниши, ослабление сокращений мышечной стенки. В начальной стадии развития рака в крае язвы рентгенодиагностика малигнизации язвы представляет большие трудности. Для выявления малигнизации язвы на ранней стадии развития рака необходимо систематическое диспансерное исследование больных с хронической язвой желудка с применением гастроскопии и гастробиопсии

Малигнизация язвы

## Лечение

Объём оперативного вмешательства зависит от локализации малигнизированной язвы. При её расположении в нижней и средней трети желудка выполняется субтотальная резекция желудка с удалением большого и малого сальника и регионарных лимфоузлов. В тех случаях когда язва располагается в верхних отделах желудка производится тотально-субтотальная резекция желудка или гастрэктомия также с резекцией большого и малого сальника.

Прогноз при малигнизированных язвах желудка в случае своевременной операции обычно лучше, чем при первичном раке желудка, о чём свидетельствует более высокая (в 7 раз) пятилетняя выживаемость после операций по поводу перерождения язвы. Малигнизация язвы является абсолютным показанием к операции, которую производят по всем принципам онкологического радикализма. Каллезная язва желудка, длительно не

заживающая, является показанием к хирургическому лечению из-за опасности перерождения язвы в рак.

Ушивание перфоративной язвы желудка. Наложение узловых серозно-мышечных швов.

Резекция желудка по типу Бильрот II. Мобилизация желудка. Пересечение a. et v. gastro-epiploica dextra.

1 — a. et v. gastro-epiploica sinistra; 2 — lig. gastro-colicum; 3 — pancreas; 4 — a. et v. gastro-epiploica dextra; 5 — ventriculus.

Ушивание перфоративной язвы желудка. Наложение второго ряда серозно-мышечных швов и подвязывание сальника на ножке

Тампонада перфоративной язвы желудка сальником на ножке.

При острых перфоративных язвах в любом случае следует выполнять их ушивание. Чаще всего это приводит к стойкому излечению.

В некоторых случаях при операции по поводу хронической перфоративной язвы с отверстием большого диаметра, когда резекция желудка противопоказана, а ушивание язвы выполнить невозможно без значительного стенозирования пилородуоденальной зоны, применяют способ оментопексии по Оппелю-Поликарпону.

При хронических перфоративных дуоденальных язвах возможно выполнение ваготомии (чаще стволовой) в сочетании с иссечением язвы и выполнением пилоропластики.

## **ВИДЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

### Ушивание больших перфоративной язвы по Оппелю-Поликарпову

Ушивание перфоративной язвы по способу Оппеля-Поликарпова.

Как уже говорилось, ушивание перфоративной язвы производится при наличии разлитого перитонита, сроках с момента перфорации более 6 часов, при сопутствующих тяжелых заболеваниях. Обычно язвы ушиваются двухрядным швом в поперечном направлении. Первый ряд швов захватывает все слои стенки органа. Язвы пилородуоденальной зоны целесообразно зашивать по методике Оппеля-Поликарпова или однорядным швом в поперечном направлении с аппликацией на линию шва пряди большого сальника. Это позволяет предупредить развитие стеноза в зоне ушитой язвы.

Часто в зоне перфорировавшей язвы имеется выраженная инфильтрация тканей стенки желудка или двенадцатиперстной кишки. В этих случаях наложенные швы прорезываются и не обеспечивают необходимой герметичности.

Если имеются сомнения в надежности наложенных швов можно применить ряд дополнительных манипуляций, направленных на их укрепление. В частности, хо-рошо себя зарекомендовала методика с соавт. (1996), которая весьма сходна с изве-стной методикой Оппеля-Поликарпова. Суть её состоит в том, что выкраивается прядь большого сальника по размеру перфорационного отверстия. Она захватыва-ется петлей Редера и вводится в отверстие подобно тампону. Свободным концом нити стенка желудка прошивается и сальник подтягивается ещё больше в просвет желудка или двенадцатиперстной кишки, создавая тугую тампонаду дефекта. Нить фиксируется к стенке органа клипсами.

При расположении перфоративного отверстия у малой кривизны наложение эндошвов бывает затруднительным из-за ограниченной подвижности стенки. К тому же, прошивать со стороны малой кривизны приходится близко к краю перфорации. Это увеличивает риск прорезывания швов. Если перфоративное отверстие находится непосредственно на малой кривизне, то следует отказаться от лапароскопической технологии его ушивания, ибо это невозможно сделать без мобилизации малой кривизны.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

### 1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) гастродуоденальное кровотечение
- б) перфорация язвы
- в) пилородуоденальный стеноз
- г) малигнизация язвы
- д) пенетрация язвы

### 2. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАДИИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО СТЕНОЗА ПРИМЕНЯЮТСЯ:

- 1. Эндоскопическое исследование
  - 2. Электрогастрография
  - 3. Рентгенологическое исследование
  - 4. Радионуклидный метод
  - 5. Электроэнтерография
- а) 1,2
  - б) 1, 2, 3
  - в) 2, 3, 4
  - г) 1,2,3,4
  - д) 3,4, 5

### 3. КЛИНИЧЕСКИ КОМПЕНСИРОВАННЫЙ СТЕНОЗ ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

- 1. Удовлетворительным состоянием больного
  - 2. Обычными симптомами язвенной болезни
  - 3. Чувством полноты и тяжести в эпигастральной области после обильного приёма пищи
  - 4. Более частыми, чем прежде, изжогой, отрыжкой кислым, изредка рвотой с кислым привкусом, приносящей облегчение
  - 5. Иногда видимой волнообразной перистальтикой желудка
- а) 1, 2, 3
  - б) 1,2,3,4
  - в) 2,3,4,5
  - г) 4, 5
  - д) 1,2,3,4,5

### 4. ПРИ СУБКОМПЕНСИРОВАННОМ СТЕНОЗЕ КЛИНИЧЕСКИ ОТМЕЧАЮТСЯ:

- 1. Постоянные, часто коликообразные боли в эпигастральной области, связанные с усиленной перистальтикой желудка
- 2. Более выраженное, усиливающееся после еды чувство тяжести в эпигастральной области
- 3. Отрыжка с неприятным запахом тухлых яиц

4. Почти ежедневная обильная рвота с примесью пищи, принятой задолго до рвоты

5. Слабость, быстрая утомляемость, похудание

а) 1,2,4, 5

б) 2,3,4,5

в) 1, 2, 4

г) 1,2,3, 4

д) 1,2,3,4,5

**5. ДЛЯ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОГО СТЕНОЗА ХАРАКТЕРНЫ:**

1. Тяжёлое состояние больных, истощение, обезвоженность, ацидоз

2. Обильная ежедневная, иногда многократная, часто зловонная рвота

3. Жажда, снижение диуреза, запоры, а иногда и поносы

4. Постоянные, мучительные отрыжки с неприятным запахом

5. Сильные боли в эпигастральной области

а) 1,2,3,4,5

б) 1,2,3,4

в) 2, 3,5

г) 1,2,4, 5

д) 1,3,4,5

**6. ПРИ ФИЗИКАЛЬНОМ ИССЛЕДОВАНИИ БОЛЬНЫХ С ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ СТАДИЕЙ СТЕНОЗА ВЫЯВЛЯЮТСЯ:**

1. Резкое похудание

2. Сухая, со сниженным тургором, легко собирающаяся в складки кожа

3. Контуры растянутого, переполненного содержимым желудка

4. Активная волнообразная перистальтика желудка, меняющая контуры брюшной стенки

5. "Шум плеска" в желудке при толчкообразном сотрясении брюшной стенки

а) 1,2,3,5

б) 2,3,4,5

в) 1,2,3,4,5

г) 1,2,4, 5

д) 1,3,4, 5

**7. СЛЕДСТВИЕМ НАРУШЕНИЯ ВОДНО-ЭЛЕКТРОЛИТНОГО БАЛАНСА ПРИ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОМ СТЕНОЗЕ МОГУТ БЫТЬ:**

1. Уменьшение объёма циркулирующей жидкости

2. Сгущение крови и «централизация кровообращения»

3. Гипокалиемия

4. Гипохлоремия

5. Метаболический алкалоз

а) 1,2, 3,4

б) 1,3,4,5

в) 2,3,4, 5

г) 1, 2, 5

д) 1,2,3,5

**8. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ МЕЖДУ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ И РАКОМ ВЫХОДА ИЗ ЖЕЛУДКА СТРОИТСЯ НА:**

1. Анамнезе заболевания
2. Данных рентгенологического исследования
3. Результатах эндоскопического исследования
4. Морфологическом исследовании гастробиоптатов
5. Данных ультразвукового исследования

а) 1,2,3,4

б) 2,3,4,5

в) 3,4

г) 1,2,3,5

д) 3,4,5

**9. ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА ТЯЖЕЛОБОЛЬНЫХ С ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ ДОЛЖНА ВКЛЮЧАТЬ:**

1. Лечение волемиических нарушений
2. Парентеральное питание, обеспечивающее суточную потребность в калориях
3. Противоязвенную терапию
4. Систематическую декомпрессию желудка
5. Энтеральное зондовое питание

а) 1,2,3,4

б) 1,2,3

в) 1,2,3,4,5

г) 1,2,4, 5

д) 2,3,4,5

**10. ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ БОЛЬНОГО С ДИАГНОЗОМ "ЖЕЛУДОЧНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ" НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ:**

1. Факт кровотечения
2. Источник кровотечения
3. Течение самого осложнения
4. Тяжесть кровопотери
5. Определить отдалённый прогноз

а) 1, 2, 5

б) 2, 3, 5

в) 1,2, 3,4

г) 1,3,4, 5

д) 1,2,3,4,5

**11. НЕМЕДЛЕННОЙ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПОДЛЕЖАТ БОЛЬНЫЕ:**

1. С продолжающимся кровотечением
2. С остановившимся кровотечением
3. С подозрением на язвенное кровотечение
4. С обострением на язвенное кровотечение

5. С рецидивом язвенной болезни, оперированные ранее по поводу гастродуоденального кровотечения

а) 1,2,3,4,5

б) 2, 3,4,5

в) 1,3,4,5

г) 1,2,3

д)1,2

**12. В ПРИЁМНОМ ПОКОЕ ДИАГНОЗ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ СТАВИТСЯ НА ОСНОВАНИИ:**

1. Данных расспроса

2. Физикального исследования

3. Лабораторного исследования

4. Данных эзофагогастродуоденоскопии

5. Рентгенологического исследования

а) 3, 4, 5

б)1,2,3,4,5

в) 1,2, 3,4

г) 2,3,4, 5

д)1,2,5

**13. НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) рентгенологическое исследование

б) эзофагогастродуоденоскопия

в) селективная целиакография

г) определение дефицита ОЦК, ОЦП и ОЦГ

д) мезентерикография

**14. ПО ТЕЧЕНИЮ ЯЗВЕННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА:**

1. Продолжающиеся

2. Остановившиеся, но с угрозой возобновления (неустойчивый гемостаз)

3. Рецидивировавшие

4. Состоявшиеся (устойчивый гемостаз)

5. Профузные

а) 2, 3, 4,5

б)1,2,3,5

в)1, 2, 5

г)1,2, 3,4

д)1,4,5

**15. НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ С ЦЕЛЬЮ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ МОГУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ:**

1. Холод на живот, кусочки льда внутрь

2. Гемостатические средства внутривенно или внутримышечно

3. Оксигенотерапия



4. Внутривенное вливание кровезаменителей
  5. Переливание крови
- а) 1,2,3
  - б) 4,5
  - в) 1,4, 5
  - г) 1,2, 3,4
  - д) 1,2,3,4, 5

**16. КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ДОЛЖНА ВКЛЮЧАТЬ:**

1. Введение гемостатиков
  2. Применение ингибиторов фибринолиза
  3. Противоязвенную терапию
  4. Длительное голодание
  5. Инфузионно-трансфузионную терапию
- а) 1,2,3,
  - б) 2,3,4,5
  - в) 1,3,4,5
  - г) 1,2,3,4,5
  - д) 1,2,3,5

**17. ОСНОВНЫМИ ПРИНЦИПАМИ ЛЕЧЕНИЯ КРОВОПОТЕРИ ЯВЛЯЮТСЯ:**

1. Окончательная остановка кровотечения
  2. Восполнение ОЦК и ликвидация гиповолемии
  3. Поддержание центральной гемодинамики на необходимом уровне
  4. Предупреждение спонтанной гемодилуции
  5. Ликвидация нарушенной микроциркуляции и восстановление перфузии тканей
- а) 1,2,3,4
  - б) 1,2,3,5
  - в) 1,2,4,5
  - г) 1,3,4, 5
  - д) 2,3,4, 5

**18. ЭКСТРЕННАЯ ОПЕРАЦИЯ ПОКАЗАНА БОЛЬНЫМ:**

1. В состоянии геморрагического шока, когда потеря времени недопустима и интенсивная терапия должна проводиться на операционном столе
  2. С кровотечением средней и тяжёлой степени, у которых не удалась эндоскопическая остановка
  3. С рецидивом кровотечения после его остановки консервативными методами в стационаре
  4. С кровопотерей лёгкой степени и продолжающимся кровотечением
  5. С кровопотерей средней тяжести и продолжающимся кровотечением после безуспешной терапии на догоспитальном этапе
- а) 1,2,3

- б) 2,3,4
- в) 1,3, 4
- г) 2,3,4,5
- д) 1,2,4, 5

**19. РАЗЛИЧАЮТ ПЕРФОРАЦИЮ:**

- 1. В свободную брюшную полость
  - 2. Прикрытые
  - 3. В просвет прилежащих полых органов
  - 4. В окружающие желудок и двенадцатиперстную кишку органы и анатомические образования
  - 5. Атипичные
- а) 1,2,3,4,5
  - б) 1, 3, 4
  - в) 2, 5
  - г) 1,2,4, 5
  - д) 1,2,5

**20. ОСНОВНЫМИ СИМПТОМАМИ ПЕРВОГО (3-6 ЧАСОВ) ПЕРИОДА ПЕРФОРАЦИИ ЯЗВЫ ЯВЛЯЮТСЯ:**

- 1. Внезапная, резчайшая, постоянная, "кинжальная" боль в животе
  - 2. Вынужденное положение больного
  - 3. Частая рвота
  - 4. Резкое напряжение мышц брюшной стенки
  - 5. Положительный симптом Щёткина-Блюмберга
- а) 1,2, 3, 5
  - б) 1,2, 3, 4
  - в) 1,3, 4, 5
  - г) 2, 3,4, 5
  - д) 1,2, 4, 5

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

**Задача 1.**

Больной, 25 лет, поступил в клинику с диагнозом желудочно-кишечное кровотечение. Из расспроса больного выяснилось, что 5 суток тому назад у него внезапно появился черный стул, а накануне поступления была кратковременная потеря сознания. Язвенный анамнез отсутствует. При поступлении состояния больного тяжелое. Отмечает слабость, недомогание и головокружение. Кожные покровы бледные. Пульс 110 уд./мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 100/50 мм рт. ст. Нв=40 ед.

Живот при пальпации мягкий и безболезненный. Печень и селезенка не прощупываются. При экстренной гастроскопии и дуоденоскопии, а также рентгенологическом исследовании с бариевой взвесью патологических изменений в желудке в 12-перстной кишке не обнаружено. Имеются признаки продолжающегося кровотечения, несмотря на переливание крови и проведенной гемостатической терапии.

Вопрос:

1. Тактика хирурга?

### **Задача 2.**

Больной, 46 лет, поступил в клинику с диагнозом желудочно-кишечное кровотечение. За 2 суток до поступления внезапно возникла рвота алой кровью со сгустками, а накануне был обильный дегтеобразный стул. Ранее подобного кровотечения не отмечалось. 5 лет тому назад больной перенес болезнь Боткина, по поводу чего лечился в инфекционной больнице. Курит, алкоголь употребляет умеренно.

При поступлении состояние больного средней тяжести. Бледен. Пульс 100 уд./мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 100/30 мм рт. ст. Нв=56 ед. Гематокрит 35. Живот при пальпации мягкий и безболезненный. Печень и селезенка не прощупываются.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз?
2. План экстренного обследования больного?

### **Задача 3.**

В приемный покой машиной скорой помощи доставлен больной, 70 лет, в тяжелом состоянии с диагнозом желудочное кровотечение. При экстренной гастроскопии обнаружена острая язва на передней стенке антрального отдела желудка.

Больной бледен. Пульс 110 уд./мин, ритмичный, слабого наполнения. АД 90/60 мм рт. ст. Нв=40 ед. Проведенная гемостатическая терапия и локальная гипотермия желудка эффекта не дали. Учитывая продолжающееся кровотечение, больного решено оперировать. Произведена верхнесрединная лапаротомия. При осмотре и ощупывании желудка язвы не обнаружено. После гастротомии найдена острая язва на передней стенке антрального отдела желудка размером 1X0,5 см с аррозированным сосудом.

Вопрос:

1. Ваша дальнейшая тактика?

### **Задача 4.**

Больной, 45 лет, поступил в клинику с диагнозом желудочно-кишечное кровотечение. За сутки до поступления у больного внезапно началась обильная рвота кровью. В приемном отделении был обильный дегтеобразный стул. Из анамнеза выяснилось, что больной страдает циррозом печени.

Состояние больного средней тяжести. Пульс 100 уд./мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 110/50 мм рт. ст. Нв=50 ед. При экстренном рентгенологическом исследовании с бариевой взвесью обнаружены варикозно-расширенные вены пищевода и кардиального отдела желудка. После рентгеноскопии у больного вновь возникла кровавая рвота.

Вопрос:

1. Тактика хирурга?

### **Задача 5.**

Больной, 40 лет, поступил в клинику с диагнозом желудочно-кишечное кровотечение. За 3 суток до поступления появился дегтеобразный стул. Из анамнеза известно, что больной в течение 10 лет страдает язвенной болезнью 12-перстной кишки.

Общее состояние больного тяжелое. Кожные покровы бледные. Пульс 100 уд./мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 100/70 мм рт. ст. Нв=50 ед. Гематокрит 30. При пальцевом исследовании прямой кишки обнаружен кал дегтеобразного вида.

Вопросы:

1. Какое исследование необходимо произвести для уточнения диагноза?
2. Тактика хирурга при установленном диагнозе?

### **Задача 6.**

В приемное отделение клиники поступил больной, 59 лет, с диагнозом желудочно-кишечное кровотечение. Больной в течение 5 лет страдает язвенной болезнью желудка. За 2 суток до поступления у него появилась рвота типа «кофейной гущи», была кратковременная потеря сознания. Трижды был жидкий, дегтеобразный стул.

Состояние больного средней тяжести. Кожные покровы бледные. Пульс 100 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 100/50 мм рт. ст. Нв=40 ед. Гематокрит 55 эр. — 45 плазмы.

При экстренной гастроскопии и рентгеновском исследовании желудка обнаружена язва малой кривизны.

Вопрос: Тактика хирурга?

### **Задача 7.**

В приемное отделение поступил больной, 30 лет, с диагнозом желудочно-кишечное кровотечение. За сутки до поступления у больного появился дегтеобразный стул, кровавой рвоты не было. В прошлом ничем не болел. Больной бледен, отмечает слабость, недомогание, головокружение.

Вопрос:

1. В какой последовательности больного необходимо обследовать

**Задача 8.** У больного, 33 лет, не имевшего ранее каких-либо «желудочных» жалоб, наступила перфорация язвы желудка. При ревизии на операции обнаружено перфорационное отверстие 0,5х0,5 см на малой кривизне желудка, без выраженной воспалительной инфильтрации вокруг. Каков должен быть объем операции? Какие рекомендации необходимо дать больному после выписки из хирургического стационара?

#### Ответы на тестовые задания

1	В	11	Г
2	В	12	В
3	Б	13	Б
4	Д	14	Г
5	Б	15	Г
6	А	16	Д
7	Д	17	Б
8	А	18	А
9	В	19	Д
10	В	20	Д

#### Ответы на ситуационные задачи

1. Диагностическая лапаротомия
2. Активный декомпенсированный цирроз печени. Портальная гипертензия. Варикозное расширение вен пищевода, кровотечение. Эзофагогастроскопия.

3. Иссечение язвы.
4. Зонд Блекмора. гемостатическая терапия.
5. Фиброгастроскопия. Резекция желудка.
6. Операция. Резекция желудка.
7. Клинические методы: Эритроциты, гемоглобин, гематокрит. Фиброгастродуоденоскопия
8. Ушивание перфоративной язвы, лечение язвенной болезни.

### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

#### **Основная литература:**

1. Хирургические болезни, Т.1. Под редакцией В.С.Савельева, А.И.Кириенко, М.,2005 г.
2. Хирургические болезни. Под редакцией М.И.Кузина. М.,2002 г.
3. Лекция « Осложнения язвенной болезни желудка и 12-персной кишки», Сысолятин А.А.
4. Комплексное пособие « Осложнения язвенной болезни желудка и 12- персной кишки», КФХ, 2010 г.
5. Язвы желудка и 12-персной кишки Н.А.Яицкий и соавт. М 2002г.

#### **Дополнительная литература:**

1. Ярема, Уртаев С.А. Хирургия язвенной болезни, 2004г.
2. Гульман М.И., и др. Атлас пилоровосстанавливающих операций при осложненной язве 12п. кишки, 2003г.
3. Григорян Р.А. Релапаротомия в хирургии желудка и 12-персной кишки, 2005г.
4. Черноусов А.Ф. и др. Хирургия язвенной болезни желудка и 12-персной кишки, 1996г.
5. Гринберг А.А. Неотложная абдоминальная хирургия, 2002 г.

6. Шевченко Ю.Л. Частная хирургия (том 1 и 2), 1998г.
7. Бушков П.Н. Частная хирургия Якутск 2007г.
8. Хирургические болезни: учебник М.И. Кузин, О.С. Шкроб Н.М. Кузин и др.; Под ред. М.И. Кузина – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Медицина, - 640 стр.: ил.
- 9.Руководство по клинической эндоскопии/ Авт: В.С. Савельев, Ю.Ф. Исаков, Н.А. Лопаткин и др.; Под ред. В.С. Савельева, В.М. Буянова, Г.И. Лукомского. – М.: Медицина, 1985, 544 с., ил.
10. Язвенная болезнь. Руководство для врачей.- М.: Медицина, 1995 г.