

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ХИРУРГИИ И ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ

Г. Г. Кондратенко, П. С. Неверов, А. П. Василевич

# ХИРУРГИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2023

УДК [616.33-002.44+616.342-002.44]-06-089(075.8)

ББК 54.5я73

К64

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве учебно-методического пособия 15.02.2023 г., протокол № 2

Рецензенты: д-р мед. наук, проф. каф. хирургических болезней Белорусского государственного медицинского университета В. А. Шотт; каф. неотложной хирургии Белорусской медицинской академии последипломного образования

**Кондратенко, Г. Г.**

К64 Хирургия осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки : учебно-методическое пособие / Г. Г. Кондратенко, П. С. Неверов, А. П. Василевич. – Минск : БГМУ, 2023. – 60 с.

ISBN 978-985-21-1326-7.

Освещены основные вопросы этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики, хирургической тактики и оперативного лечения тех осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, которые относятся к компетенции хирурга, а именно: перфорация, пенетрация и малигнизация язвы, а также рубцово-язвенный стеноз привратника и язвенные гастродуоденальные кровотечения.

Предназначено для студентов 4–6-го курсов всех факультетов.

УДК [616.33-002.44+616.342-002.44]-06-089(075.8)

ББК 54.5я73

ISBN 978-985-21-1326-7

© Кондратенко Г. Г., Неверов П. С., Василевич А. П., 2023

© УО «Белорусский государственный медицинский университет», 2023

# ПЕРФОРАЦИЯ И ПЕНЕТРАЦИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ

## МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

**Общее время занятия:** 2 ч.

Хирургия осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки — один из важнейших клинических разделов. Каждый врач в своей практике обязательно имеет дело с пациентами с данной патологией. Это связано с тем, что язвенная болезнь — чрезвычайно распространенное заболевание. Основная часть пациентов с язвенной болезнью подлежит консервативной терапии, успехи которой в настоящее время очевидны. Это обусловлено применением новых высокоэффективных противоязвенных средств. Однако сегодня, как и раньше, от 15 до 25 % больных с язвенной болезнью нуждаются в хирургическом лечении. Даже с учетом больших возможностей современной терапии язвенная болезнь не только часто рецидивирует, но и сопровождается развитием опасных, порой смертельных, осложнений. Результаты лечения напрямую зависят от своевременности определения показаний к оперативному вмешательству. Это означает, что каждый врач должен знать, каких больных с осложнениями язвенной болезни и в какие сроки необходимо оперировать, а также какие хирургические вмешательства следует применять.

**Цель занятия:** изучить этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику и лечение перфорации и пенетрации гастродуоденальной язвы.

**Задачи занятия:**

1. Закрепить знания по анатомии гастродуоденальной зоны, физиологии пищеварения в желудке, двенадцатиперстной кишке и патофизиологии язвенной болезни.
2. Приобрести представления о тех осложнениях язвенной болезни, которые требуют компетенции хирурга, о том, почему необходимо хирургическое лечение.
3. Усвоить историю хирургии осложнений язвенной болезни, данные статистики и современные представления об этиологии и патогенезе этого заболевания.
4. Усвоить патанатомию прободной язвы желудка, основные патогенетические механизмы развития перфорации и стадии перитонита.
5. Научиться выяснять у больных язвенный анамнез, жалобы при прободной язве и обследовать их.
6. Научиться диагностировать прободную язву желудка и двенадцатиперстной кишки на основании клинической картины и симптоматики в зависимости от стадии перитонита.

7. Приобрести навыки диагностики атипичных форм перфорации желудка и двенадцатиперстной кишки.

8. Освоить навыки оценки результатов клинического, рентгенологического, эндоскопического и других специальных методов обследования больных при прободной язве.

9. Научиться проводить дифференциальную диагностику при прободной язве желудка и двенадцатиперстной кишки.

10. Освоить хирургическую тактику и лечение больных с прободной язвой.

11. Усвоить диагностику и лечение больных с пенетрацией гастродуоденальной язвы.

**Требования к исходному уровню знаний.** Для успешного и полного усвоения темы необходимо повторить:

– нормальную и топографическую анатомию гастродуоденальной зоны; особенности кровообращения, иннервации и лимфооттока желудка и двенадцатиперстной кишки;

– особенности гистологического строения желудка и двенадцатиперстной кишки;

– физиологию и функции желудка и двенадцатиперстной кишки.

**Контрольные вопросы из смежных дисциплин:**

1. Какое клиническое значение имеет деление желудка и двенадцатиперстной кишки на отделы?

2. Каково значение особенностей кровообращения желудка и двенадцатиперстной кишки для выполнения оперативных вмешательств?

3. Какова физиологическая роль желудка и двенадцатиперстной кишки у человека?

4. Какие органы прилежат к желудку и двенадцатиперстной кишке, какова их роль в прикрытых перфорациях язв?

5. Какова взаимосвязь желудка и двенадцатиперстной кишки с ближайшими органами и системами? Почему возникают язвы гастродуоденальной зоны?

**Контрольные вопросы по теме занятия:**

1. Назовите и охарактеризуйте основные методы диагностики язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

2. Какова статистика язвенной болезни и ее осложнений? Дайте определение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

3. Какие факторы являются этиотропными по отношению к язвенной болезни?

4. Почему язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки требует хирургического лечения?

5. Какие осложнения язвенной болезни относятся к компетенции хирурга?

6. Охарактеризуйте морфологическую картину при язвенной болезни желудка. Почему наступает прободение язвы, какие процессы лежат в основе этого осложнения?
7. Какова летальность при перфорации язв, локализующихся в пилородуоденальной зоне?
8. Что происходит в брюшной полости и в организме больного после наступления перфорации язвы?
9. Назовите и охарактеризуйте периоды (или стадии) прободной язвы (перитонита).
10. Какова характеристика жалоб больных и анамнеза при прободной язве?
11. Что вкладывается в понятие «язвенный анамнез»?
12. Опишите данные объективного обследования больных при прободной язве.
13. Перечислите и охарактеризуйте симптомы, выявляемые при прободной язве.
14. Каковы особенности клинической картины при разных стадиях прободной язвы (перитонита)?
15. Какие атипичные формы перфорации вы знаете? Какова их характеристика?
16. На чем основывается диагноз прободной язвы, какие специальные методы обследования должны быть применены в ходе диагностики?
17. Какой диагностический прием используется при подозрении на прикрытую прободную язву желудка?
18. С какими заболеваниями и почему необходимо дифференцировать прободную язву?
19. Какая хирургическая тактика при прободной язве является рациональной, каковы ее обоснования?
20. Какое хирургическое лечение применяется при прободной язве, его виды, особенности и показания?
21. Дайте определение пенетрации гастродуоденальной язвы.
22. Опишите патогенез и патанатомию пенетрации гастродуоденальной язвы.
23. Дайте характеристику особенностям клинической картины при пенетрации язвы в разные органы брюшной полости.
24. На чем основывается диагностика пенетрации язвы.
25. Назовите рентгенологические признаки пенетрирующей язвы желудка.
26. Какое лечение пенетрации гастродуоденальной язвы является методом выбора?

## **ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ**

**Язвенная болезнь** — это заболевание, в основе которого лежит образование и длительное течение язвенного дефекта на слизистой оболочке с поражением различных слоев стенки желудка и двенадцатиперстной кишки.

Язвенная болезнь составляет 2–4 % от всех заболеваний пищеварительного тракта. В последние десятилетия отмечается повсеместный рост частоты этого заболевания. Язвенной болезнью страдает до 5 % взрослого населения. Мужчины болеют чаще женщин приблизительно в 10 раз. Заболевание выявляется преимущественно в возрасте от 30 до 40 лет. Примерно 15–20 % требуют хирургического вмешательства, 10 % оперированных чувствуют себя неудовлетворительно. Общий уровень смертности составляет 3–4 случая на 100 тыс. населения в год от осложнений язвенной болезни. Конечно, статистика неутешительна.

Язвенная болезнь требует хирургического лечения, т. к. при ней развивается ряд смертельных осложнений (кровотечения из язвы, перфорация стенки желудка или двенадцатиперстной кишки и др.); противоязвенная терапия у значительной группы больных неэффективна.

**Осложнения язвенной болезни**, которые относятся к компетенции хирурга:

- прободение стенки желудка (или двенадцатиперстной кишки);
- кровотечение из гастродуоденальной язвы;
- стенозирование выходного отдела из желудка в результате рубцевания язвы;
- пенетрация язвы в близлежащие окружающие органы;
- малигнизация или превращение язвы в рак;
- неподдающаяся терапевтическому лечению язва с длительным и упорным течением.

### **Краткая историческая справка**

История развития хирургии язвенной болезни началась со второй половины XIX в. и связана с именами таких зарубежных хирургов, как Бильрот, Пеан, Ридигер и др. исследователей. В 1870 г. они показали, что частичное удаление желудка не угрожает жизни больного, края разреза на месте бывшей язвы могут заживать и переваривания слизистой оболочки в области шва не происходит.

Пеан выполнил первую резекцию желудка в 1879 г., пациент умер. Ридигер в 1880 г. повторил операцию Пеана, однако снова был получен отрицательный результат. В 1881 г. Бильрот осуществил первую успешную резекцию желудка. В России первую резекцию желудка выполнил М. Е. Китаевский

в 1881 г. Дальнейшее развитие желудочная хирургия получила в работах хирургов Н. А. Богораза (1923) — холецистогастростомия; И. И. Грекова (1928) — пилоропластика; С. С. Юдина (1955) — резекция и прошивание краев язвы двенадцатиперстной кишки; А. А. Шалимова (1964) — пилоро-сохраняющая резекция желудка. В Беларуси этой проблемой занимались Н. Н. Петров, И. М. Стельмашонок, П. Н. Маслов, Н. Е. Филипович и др.

### ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Классические теории патогенеза (пептическая, воспалительная, сосудистая и др.), объединяющие отдельные стороны образования язв, были значительно углублены и дополнены современными исследованиями. В настоящее время считается, что язвенная болезнь представляет собой полиэтиологическое заболевание, имеющее общее проявление — глубокий дефект слизистой оболочки. К причинам возникновения язвенной болезни относят:

– неблагоприятные социальные факторы (табакокурение, неправильное питание, злоупотребление алкоголем, плохие условия и нерациональный режим жизни);

– генетические факторы (у ближайших родственников риск возникновения язвенной болезни выше в 10 раз);

– психосоматические факторы (чаще болеют типы личностей, у которых наблюдается постоянная внутренняя напряженность, склонность к депрессии, неоптимистичное отношение к событиям);

– этиологическую роль *Helicobacter pylori* (этот грамотрицательный спиралевидный микроорганизм, располагаясь внутриклеточно, разрушает слизистую (рис. 1) и способствует развитию язвенного дефекта в стенке желудка, однако есть группа пациентов с хронической язвой, у которых данный микроб в слизистой оболочке отсутствует);

– физиологические факторы (повышенная желудочная секреция, гиперацидность, снижение защитных свойств и воспаление слизистой, местные нарушения микроциркуляции — все это способствует изъязвлению слизистой оболочки).



Рис. 1. *Helicobacter pylori*

## ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Морфологическая картина при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки характеризуется наличием острых или хронических язв на слизистой оболочке:

- при острых язвах процесс распространяется обычно не глубже подслизистого слоя;

- при хронической язве отмечается дефект слизистой оболочки, подслизистого слоя, а у большинства пациентов и мышечной оболочки с воспалительной инфильтрацией в области краев и дна язвы; в запущенных случаях вследствие прогрессирования пролиферативно-склеротических процессов дно язвы и края становятся ороговевшими (каллезные язвы).

В отдельных случаях дегенеративные и дистрофические процессы в области язвенного кратера прогрессируют быстро. Некроз тканей распространяется в глубину, нарастает деструкция язвенного дна, измененные ткани подвергаются переваривающему действию желудочного сока. Процесс доходит до наружной серозной оболочки, разрушает ее, возникает прободение язвы. Через возникший дефект желудочное содержимое с высокой концентрацией соляной кислоты изливается в свободную брюшную полость.

## ОСЛОЖНЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

### Прободение

**Прободение** (или **перфорация**) — это наиболее тяжелое, бурно развивающееся и смертельно опасное осложнение язвенной болезни. Экстренное хирургическое вмешательство — единственный способ спасти пациента, и, чем меньше срок с момента прободения до операции, тем больше шансов выжить. Врач любой лечебной специальности в ходе своей работы сталкивается с такими пациентами. Прогноз для жизни пациента полностью зависит от правильного и своевременного принятия решения.

Частота прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки:

- перфорация развивается в 4–10 % случаев ко всему количеству больных с язвенной болезнью;

- по причине прободения язвы ежегодно оперируется примерно 12 человек на каждые 100 тыс. населения (в Беларуси примерно 1,2–2 тысячи операций ежегодно);

- операции по поводу перфорации язв занимают 3 место по частоте среди всех экстренных вмешательств;

- язвы осложняются прободением у людей молодого возраста (20–50 лет), чаще до 40 лет;

- чаще перфорируют язвы, локализирующиеся в пилородуоденальной зоне (рис. 2);
- летальность в среднем составляет 2–7 % и зависит от своевременности выполнения операции: при I стадии перитонита — 0, при II стадии — 2–5 %, при III стадии — 10–20 %, при IV стадии — 90 %.

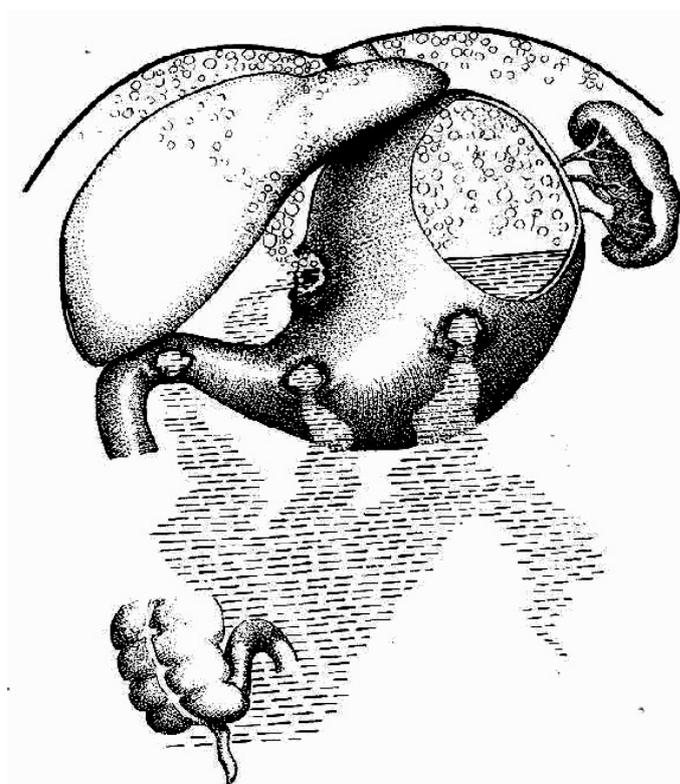


Рис. 2. Варианты перфораций желудка и двенадцатиперстной кишки при язвенной болезни

### Патогенез

В результате развития перфорации язвы в организме больного происходят следующие изменения:

1. В свободную брюшную полость поступает содержимое желудка или двенадцатиперстной кишки.
2. Агрессивное в химическом отношении желудочное содержимое (соляная кислота с высокими цифрами кислотности, желудочный сок с повышенной переваривающей способностью) раздражает огромное рецепторное поле висцеральной и париетальной брюшины.
3. Возникает и неуклонно прогрессирует перитонит. Сначала он асептический, затем неминуемо становится микробным — развивается гнойный перитонит.

4. В результате нарастает интоксикация, которую усиливает тяжелая паралитическая кишечная непроходимость.

5. Интоксикация нарушает все виды обмена веществ, угнетает клеточные функции различных органов, что приводит к нарастающей полиорганной недостаточности.

6. Последнее чаще всего и становится непосредственной причиной смерти.

### **Периоды или стадии прободной язвы (перитонита)**

Выделяют следующие:

– *I период* — болевого шока или раздражения (4–6 ч), в основе которого лежат нервно-рефлекторные изменения, клинически проявляющиеся сильными болями в животе;

– *II период* — экссудации (6–12 ч), в основе которого лежит воспаление, клинически проявляется наступлением мнимого благополучия (некоторое уменьшение болей связано с частичной гибелью нервных окончаний, покрытием брюшины пленками фибрина, экссудат в животе уменьшает трение листков брюшины);

– *III период* — интоксикации организма (12 ч – 3 суток), проявляется клиникой тяжелого разлитого гнойного перитонита;

– *IV период* — терминальный (более 3 суток с момента перфорации), клинически проявляется полиорганной недостаточностью.

### **Клиническая картина прободной язвы**

Классическая клиническая картина перфорации в свободную брюшную полость весьма характерна и наблюдается в 90–95 % случаев. Жалобы: внезапно возникшая сильнейшая «кинжальная» боль в животе, точнее, в эпигастральной области. Боль быстро распространяется по всему животу. Состояние резко ухудшается, возникает тошнота, общая слабость, больные жалуются на жажду и сухость во рту, а также на нестерпимую боль в животе, которую сравнивают с ударом ножа. Пациент, застигнутый этой болью (чаще всего во время работы), хватается руками за живот, приседает на корточки или ложится, не выбирая места, и застывает в вынужденной, иногда не совсем удобной позе. Малейшее движение вызывает усиление болей в животе. Они бывают настолько сильными, что больной впадает в состояние шока.

Чаще всего перфорация наступает на фоне длительного течения язвенной болезни, а у некоторых больных без всякого язвенного анамнеза внезапно, «как гром среди ясного неба», наступает прободение язвы. Это бывает при так называемых «немых» язвах (они встречаются примерно в 12 % случаев). Но все-таки у большинства больных перфорации предшествует крат-

современное обострение язвенной болезни и имеет место язвенный анамнез, который включает в себя:

1. Наличие в прошлом болевых ощущений в эпигастрии (чаще с иррадиацией) в связи с употреблением определенной пищи.

2. Появление болей в эпигастрии, которые наблюдаются через определенное время после приема пищи (при язве желудочной локализации — через 1 ч; при язве двенадцатиперстной кишки — натощак; при гастрите боли возникают сразу после приема пищи).

3. Проявление в прошлом диспептического синдрома (чаще это изжога, тошнота, рвота) наряду с болями в эпигастрии.

4. Обострения при язвенной болезни, которые имеют сезонный характер; больные с этой патологией отмечают ухудшение состояния чаще всего весной и осенью, реже — зимой и летом.

5. Периодичность или волнообразность течения (нельзя путать с сезонностью). Обострения язвенной болезни могут быть ежегодно в течение 5–6 лет, затем исчезать и повторяться на протяжении многих лет, а потом возобновляться снова.

После выяснения жалоб, анамнеза приступают к осмотру и объективному обследованию больного. При прободной язве больные обычно лежат и стараются не делать никаких движений. Даже малейшее напряжение при разговоре или дыхательных движениях вызывает усиление болей в животе. Больной на вопросы старается отвечать шепотом, дышит часто и поверхностно. Лицо землисто-серое, покрыто холодным потом, черты заострены, взгляд страдальческий, губы и язык суховаты. Артериальное давление (АД) несколько снижено, а пульс в первое время замедлен. Главным симптомом является напряжение мышц передней брюшной стенки. Врач обнаруживает это при пальпации, а иногда даже визуально. Этот признак бывает настолько выражен, что живот называют «доскообразным», он не участвует в дыхании. У худощавых людей вырисовываются сегменты прямых мышц живота и отмечаются поперечные складки кожи на уровне пупка (симптом Дзбановского). Пальпация живота сопровождается резкой болезненностью, усилением болей в животе. Больше всего это выражено в эпигастральной области, правом подреберье, затем с прогрессированием перитонита болезненность становится разлитой. Сначала в эпигастральной области, а потом и по всему животу определяется резко положительный симптом Щеткина–Блюмберга.

Самое легкое постукивание по брюшной стенке вызывает заметную болезненность. Перкуссией обнаруживается уменьшение или полное исчезновение печеночной тупости за счет попавшего из желудка в брюшную полость воздуха, который скапливается над печенью. По правому боковому каналу и в правой подвздошной ямке отмечается притупление (симптом Кервена).

При аускультации рано обнаруживается снижение перистальтики кишечника или «гробовая тишина» — один из главных признаков перитонита. Можно прослушать «шум трения» брюшины, имеющий жесткий оттенок (симптом Бруннера), или металлический звон, образующийся при выхождении пузырьков воздуха из отверстия желудка и лопающихся над жидкостью (симптом Мондора). Излившееся в свободную брюшную полость желудочное содержимое, прежде всего, попадает в подпеченочное пространство, затем по правому боковому каналу распространяется вниз и скапливается в малом тазу в Дугласовом пространстве. При ректальном исследовании у таких больных отмечается нависание и резкая болезненность передней стенки прямой кишки, так называемый «крик Дугласа» или симптом Куленкампа. Описаны и другие симптомы, однако они носят вспомогательный характер.

Следует подчеркнуть, что классическая клиническая картина прободной язвы может изменяться в зависимости от стадии. Очень часто через 4–6 ч от момента перфорации отмечается некоторое улучшение самочувствия больного. Уменьшаются боли в животе, приближается к норме пульс, АД и частота дыхательных движений. Живот становится более мягким, симптомы прободения сглаживаются. Наступает стадия «мнимого благополучия», которая длится 6–8 ч и может стать причиной врачебной ошибки, отсрочки операции, что значительно ухудшает прогноз. По мере развития разлитого перитонита состояние больного снова ухудшается, боли в животе носят разлитой, общий характер, они постепенно нарастают, развивается парез кишечника. Появляется вздутие живота, учащается пульс, повышается температура, нарастает интоксикация.

К атипичным формам перфорации относятся:

- 1) *внебрюшинные перфорации язвы;*
- 2) *прикрытые перфорации.*

*Внебрюшинная перфорация* наблюдается при перфорации язв задней стенки двенадцатиперстной кишки или кардиального отдела желудка. Содержимое желудка (двенадцатиперстной кишки) попадает не в свободную брюшную полость, а в забрюшинную клетчатку. При данном виде перфорации не бывает такой резко очерченной картины, как при классическом прободении. Превалируют признаки нарастающей флегмоны забрюшинной клетчатки, которую распознать труднее, необходимы экстренные специальные методы диагностики.

*Прикрытая перфорация* наблюдается в 2–8 % случаев. При небольших размерах отверстия в стенке желудка количество попавшего в брюшную полость содержимого желудка обычно небольшое. При этом прободное отверстие незначительного диаметра быстро закрывается кусочком пищи или прилегающим органом или фибрином. Несмотря на острое начало, симптомы, характерные для перфорации, бывают выражены менее четко. После прикры-

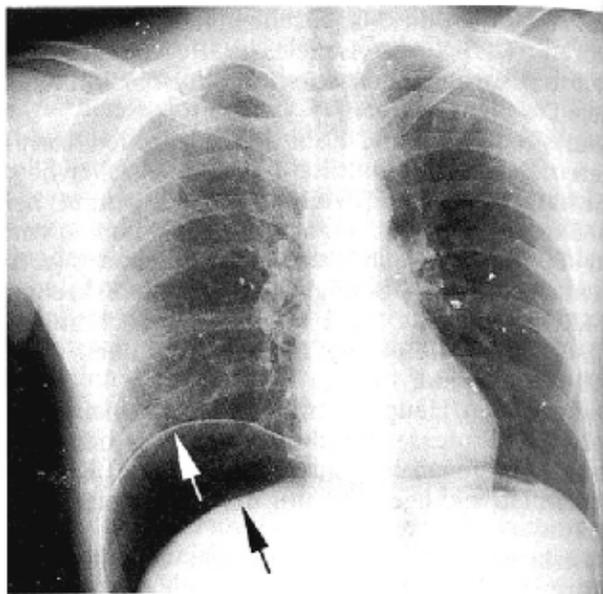
тия прободного отверстия клинические проявления идут на убыль. Поэтому прикрытые перфорации представляют собой большие трудности для распознавания. В диагностике помогает пневмогастрография.

### **Диагностика и дифференциальная диагностика прободной язвы**

Диагностика основывается на строго специфическом остром начале, характерных жалобах больных, наличии язвенного анамнеза, классической клинической картине и специальных методах исследования. К ним относят:

1. Анализы крови, с помощью которых обнаруживают быстро нарастающий лейкоцитоз со сдвигом формулы влево.

2. Рентгенографию органов брюшной полости: рентгенологически характерным признаком перфорации полого органа является **пневмоперитонеум**. Всем больным с подозрением на прободную язву полагается в положении «стоя» (в вертикальном положении) выполнить прямую R-графию органов брюшной полости с захватом куполов диафрагмы. Пневмоперитонеум обнаруживается в виде серпа газа под куполом диафрагмы (рис. 3). Это 100%-ный объективный признак прободения, после которого диагноз считается доказанным. Однако этот диагностический признак выявляется лишь у 76 % больных с прободной язвой желудка (двенадцатиперстной кишки). В сомнительных случаях для верификации прободения целесообразно использовать пневмогастрографию: через зонд в желудок вводятся 2–3 литра воздуха. После этого даже при прикрытой перфорации появляется газ в свободной брюшной полости, несколько усиливаются боли, исчезает печеночная тупость, а под куполом диафрагмы на повторной R-графии выявляется газ.



*Рис. 3. Пневмоперитонеум*

3. Фиброгастродуоденографию, которая может помочь в диагностике, но при подозрении на перфорацию не имеет такого решающего значения, как R-логическое исследование.

4. Лапароскопию. Ее использование целесообразно в сложных случаях для дифференциации прободной язвы от заболеваний, не требующих оперативного лечения (отечный панкреатит, пищевая токсикоинфекция и др.).

*Прободную язву дифференцируют:*

- 1) с обострением язвенной болезни, пенетрацией язвы;
- 2) с острым аппендицитом, особенно если больного осматривают через 6–7 ч после перфорации, когда желудочное содержимое скапливается в правой подвздошной ямке и вызывает симптомы, характерные для аппендицита;
- 3) с острым панкреатитом, острым холециститом, кишечной непроходимостью, ущемленной диафрагмальной грыжей;
- 4) с перфорацией опухоли желудка, перитонитом другой этиологии;
- 5) с острым инфарктом миокарда и др.

### **Хирургическая тактика и лечение прободной язвы**

Хирургическая тактика при перфоративной язве в настоящее время строго регламентирована — она является активной. Все больные с прободной язвой и даже при подозрении на перфорацию должны быть безотлагательно направлены и доставлены в хирургический стационар. Прободная язва является абсолютным показанием к экстренной операции. Лучшим обезболиванием при операции считается интубационный наркоз с мышечными релаксантами и искусственной вентиляцией легких. Хирургический доступ — верхне-срединная лапаротомия. После удаления жидкости из верхнего этажа брюшной полости отыскивается перфорационное отверстие, которое чаще всего локализуется на передней поверхности двенадцатиперстной кишки или желудка. Следует помнить об одновременной перфорации двух язв и перфорации язвы задней стенки. В связи с этим ревизия гастродуоденальной зоны должна быть методичной и тщательной.

*Выбор метода операции:*

1. Ушивание прободной язвы (рис. 4) с последующей адекватной противоязвенной терапией остается одним из основных методов лечения. Особенно это относится к больным с более поздней стадией перитонита и высокой степенью операционного риска из-за тяжелых сопутствующих заболеваний.

2. Иссечение прободной дуоденальной язвы и мостовидная дуоденопластика с селективной проксимальной ваготомией (рис. 5) показаны больным молодого и среднего возраста без сопутствующих заболеваний, которые доставлены в стационар в первые часы, до развития распространенного перитонита. Следует отметить, что ваготомия в настоящее время выполняется редко.



Рис. 4. Ушивание перфоративного отверстия по Оппелю–Поликарпову

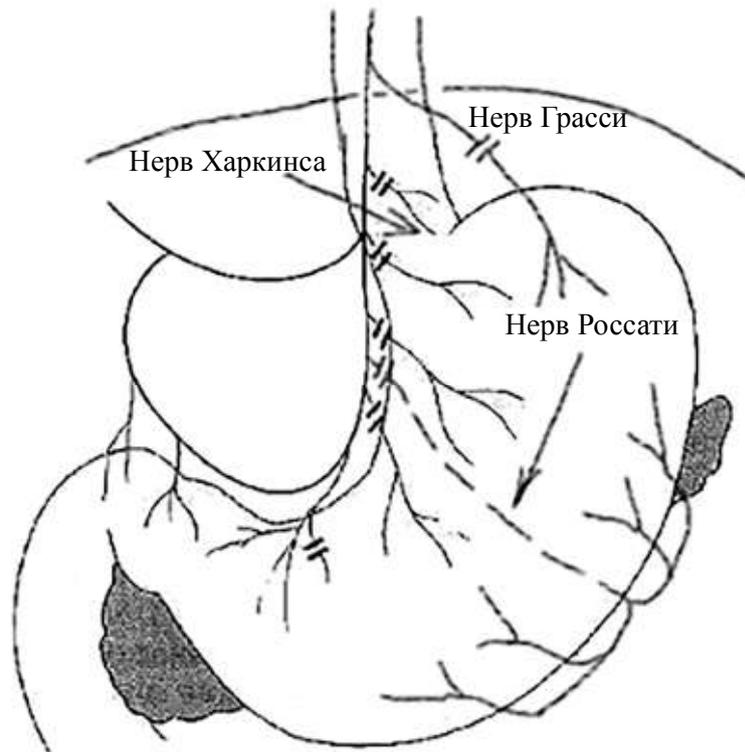


Рис. 5. Схема селективной проксимальной ваготомии

3. Иссечение дуоденальной язвы в пределах здоровых тканей и выполнение мостовидной или сегментарной дуоденопластики.

4. Ромбовидное иссечение перипилорической язвы передней стенки в пределах здоровых тканей и выполнение «щадящей» пилоропластики по Джадду–Хорслею.

5. Иссечение желудочной язвы в пределах здоровых тканей и выполнение гастропластики (является паллиативным вариантом и применяется у ослабленных пациентов с высоким риском послеоперационных осложнений).

6. Резекция желудка в различных модификациях (рис. 6–8). Показана при перфорации хронической желудочной язвы больным с малой степенью операционного риска и при отсутствии запущенного перитонита.

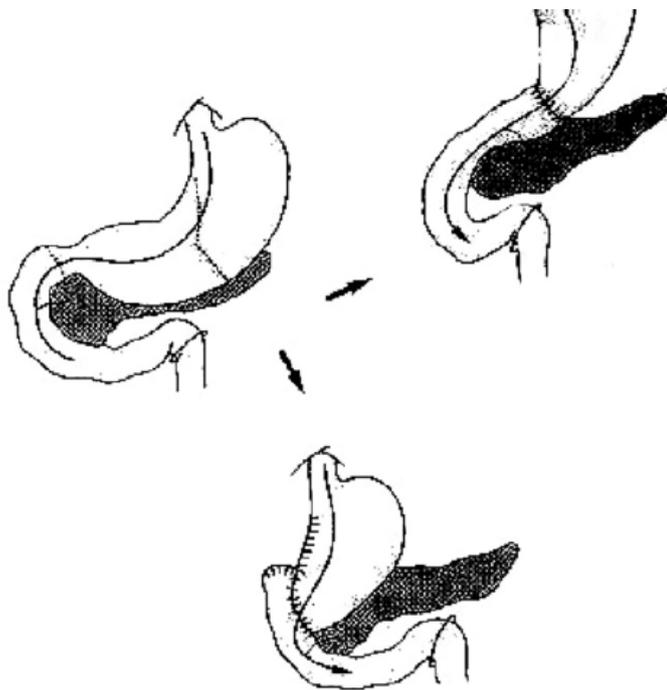


Рис. 6. Схема резекции желудка по Бильрот I

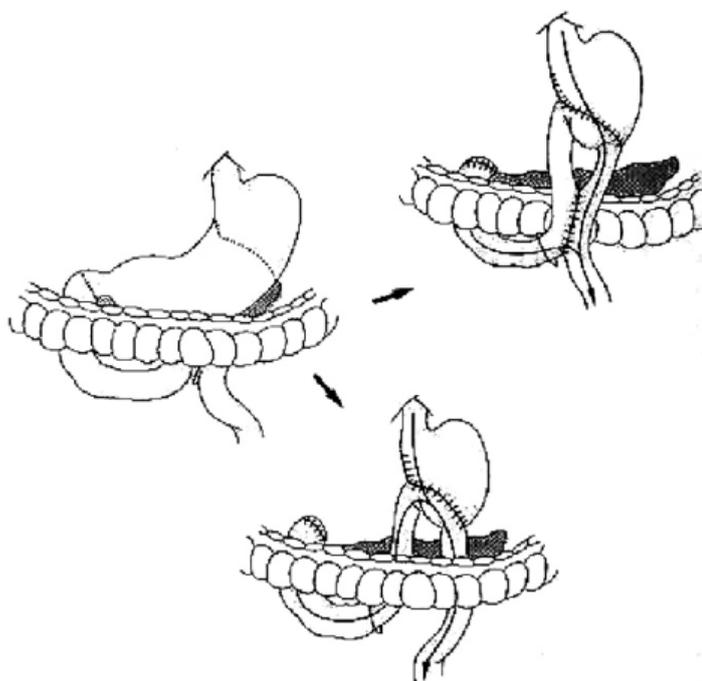


Рис. 7. Схема резекции желудка по Бильрот II

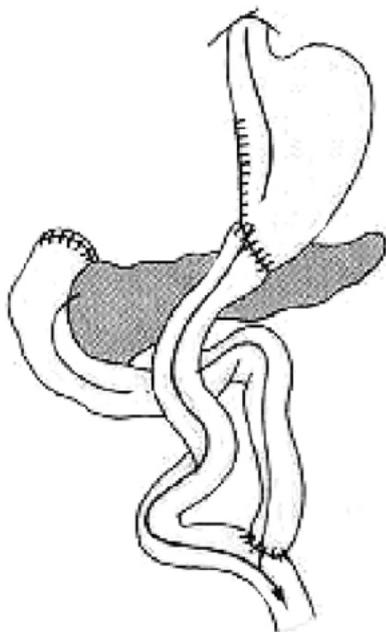


Рис. 8. Схема резекции желудка по Ру

Техника ушивания перфоративного отверстия заключается в наложении двухрядного шва в поперечном направлении или пластическом закрытии прободного отверстия прядью большого сальника на ножке по Опелю–Поликарпову. Затем проводится промывание брюшной полости, санация, осушивание (следует не забывать осушивать Дугласово пространство). Заканчивают операцию дренированием брюшной полости для введения в послеоперационном периоде антибиотиков и других средств борьбы с перитонитом.

**Прогноз** зависит от сроков операции, наличия сопутствующей патологии и тяжести перитонита. **Летальность** составляет в среднем 2–7 %. Она зависит от сроков с момента перфорации до оперативного вмешательства. Отдаленные результаты зависят от условий жизни и качества противоязвенной терапии. В 93 % случаев при соблюдении рекомендаций по режиму питания, при прохождении курсов профилактической антисекреторной терапии (конец лета, конец зимы) достигаются хорошие результаты.

## ПЕНЕТРАЦИЯ

Это самостоятельное осложнение язвенной болезни, при котором язвенный процесс медленно проходит все слои стенки желудка (двенадцатиперстной кишки) и проникает в близлежащие органы, ткани которых являются дном язвенного кратера.

Данное осложнение наблюдается сравнительно часто, в среднем у 10–17 % больных с язвенной болезнью.

## Патогенез и патологическая анатомия

При длительном существовании язвенной болезни наблюдается образование хронической язвы. Деструктивный процесс в язвенном кратере идет медленно с постепенным разрушением одного за другим слоев желудочной стенки. В результате воспаление тканей в области дна язвы приближается к серозному покрову, распространяется на него и вызывает реакцию с локальным отложением универсального биологического клея — фибрина. Фибрин приклеивает и спаивает дно язвы с прилегающим органом.

В дальнейшем, после разрушения серозной оболочки, дном язвы становятся ткани этого органа, а участок стенки желудка вокруг оказывается плотно сращенным с близлежащим органом благодаря спаечному процессу. Это предотвращает перфорацию и попадание содержимого желудка в свободную брюшную полость, но в воспаление вовлекается тот орган, в который пенетрировала язва. Язва задней стенки двенадцатиперстной кишки обычно пенетрирует в головку поджелудочной железы или печеночно-дуоденальную связку, реже — в желчный пузырь или в желчные протоки с образованием внутренних свищей. Язвы желудка чаще пенетрируют в печень, тело поджелудочной железы или поперечно-ободочную кишку (рис. 9).

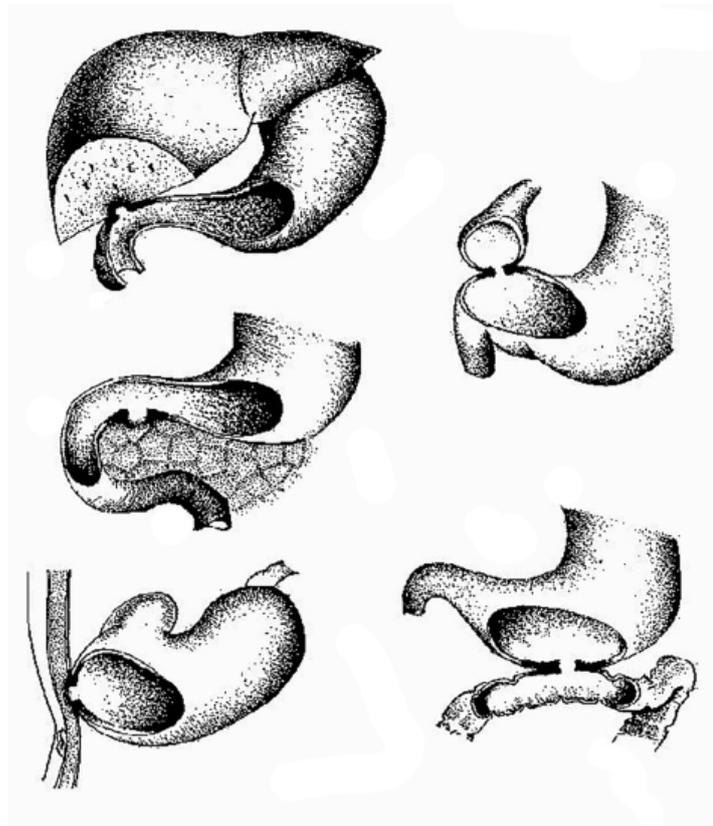


Рис. 9. Варианты пенетраций язв желудка и двенадцатиперстной кишки

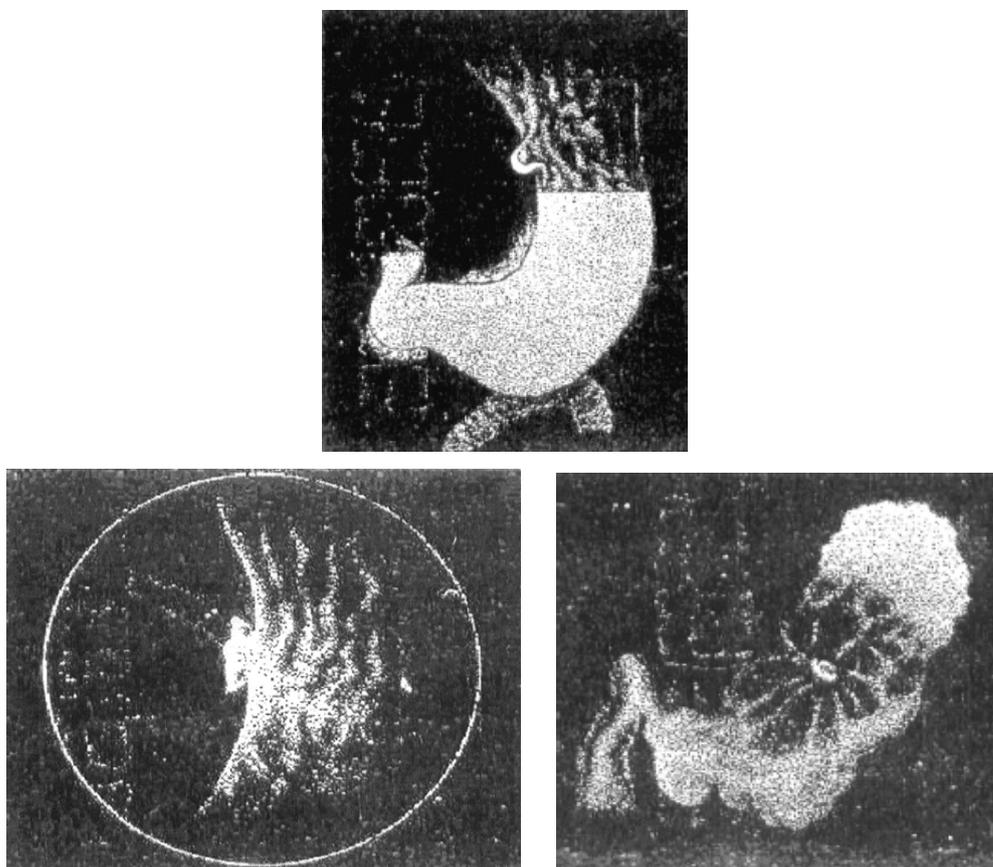
## Клиническая картина

Основным клиническим признаком пенетрации является более постоянный характер болей и иррадиация, которая зависит от места пенетрации. Например, постоянная боль в эпигастрии с иррадиацией в спину — признак пенетрации язвы в поджелудочную железу. Боли теряют связь с сезонностью, не зависят от приема пищи. После приема пищи они могут даже усиливаться. Больные обычно боятся употреблять пищу из-за усиления болей и часто худеют. К типичным признакам язвенной болезни вскоре присоединяются симптомы поражения органа, в который проникает язва (панкреатит, гепатит и др.)

## Диагностика пенетрации

Диагностика включает:

1. Лабораторные исследования, направленные на распознавание функционального состояния органа, вовлеченного в процесс.



*Рис. 10.* Рентгенологические признаки пенетрации

2. Более точные сведения, полученные с помощью рентгенологического исследования желудка с контрастом, при котором выявляются следующие признаки (рис. 10):

а) симптом глубокой язвенной «ниши»;

- б) конвергенция складок слизистой к язве;
  - в) ограничение подвижности и деформация желудка;
  - г) симптом «указующего перста» со стойким депо бария в язвенном кратере;
  - д) пальцевое определение болевой точки, которое совпадает с глубокой язвенной «нишей».
3. Фиброгастроскопию (способствует уточнению диагноза).

### Лечение

На сегодняшний день доказана высокая эффективность оперативного лечения при пенетрирующей язве. Методом выбора является резекция желудка. Чаще применяется резекция по Бильрот-II в модификации Гофмейстера-Финстерера (см. рис. 7). Вероятность осложнений в ближайшем послеоперационном периоде составляет 5–17 %. Послеоперационная летальность — 2–5 %.

## САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

**Задача 1.** Больной (38 лет) после нерегулярного питания во время командировки почувствовал боли в эпигастрии и изжогу. Принимал соду, викалин. Сегодня, 3 часа тому назад, внезапно возникла острая боль в эпигастрии, от которой он «чуть не потерял сознание». Сильная боль в животе не уменьшается. Объективно: язык сухой, живот не участвует в акте дыхания, напряжен, болезненный. Определяются симптомы раздражения брюшины. Перистальтика кишечника отсутствует. При пальцевом исследовании прямой кишки определяется нависание и болезненность передней стенки. О каком заболевании может идти речь? Как можно уточнить диагноз?

**Задача 2.** У мужчины (47 лет) в анамнезе язвенная болезнь. Внезапно почувствовал сильнейшую боль в эпигастрии, которую сравнил с «ударом ножа». Принимал алкоголь. Через несколько часов боль стала меньше, самочувствие улучшилось. Объективно: язык обложен, суховат. Живот ограниченно участвует в акте дыхания, умеренно напряженный и болезненный в эпигастрии и правом подреберье, а также по правому боковому каналу. Симптомы раздражения брюшины сомнительны. Перистальтика кишечника резко ослаблена. *Per rectum* без особенностей. Какое осложнение язвенной болезни можно предположить? Как можно уточнить диагноз?

**Задача 3.** Пациент (54 года) длительно болеет язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. Обострения возникают каждую весну в течение последних 3 лет. Во время обострения возникают «голодные» боли в эпи-

гастроит, изжога. При очередном обострении отмечено изменение характера болей. Они стали иррадиировать в спину и левую эпигастральную область. Боли стали носить стойкий характер, не уменьшаются после приема пищи и противоязвенных лекарств. Что могло послужить причиной вышеуказанных изменений? Установите диагноз. Какие диагностические мероприятия показаны больному?

### ОТВЕТЫ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

**Задача 1.** У больного — прободная гастродуоденальная язва. Показана госпитализация в хирургический стационар. Для уточнения диагноза необходима экстренная прямая обзорная рентгенография брюшной полости с захватом куполов диафрагмы. Наличие свободного газа под куполом диафрагмы позволит достоверно установить диагноз перфорации полого органа.

**Задача 2.** У больного наиболее вероятно атипичное прободение язвы желудка или двенадцатиперстной кишки — прикрытая перфорация. Чтобы уточнить этот диагноз необходимо выполнить обзорную рентгенографию брюшной полости. Если свободный газ под куполом диафрагмы не будет обнаружен, следует произвести фиброгастродуоденоскопию или зондирование желудка с пневмопессией. При прикрытой перфорации после этого возникает усиление болей, а при повторном экстренном рентгенографическом исследовании будет обнаружен свободный газ под куполом диафрагмы.

**Задача 3.** Причиной изменения характера болей во время очередного обострения могла стать пенетрация язвы в поджелудочную железу. Больному показана контрастная рентгеноскопия желудка и двенадцатиперстной кишки с изучением признаков пенетрации язвы, фибродуоденоскопия, исследование поджелудочной железы.

# РУБЦОВО-ЯЗВЕННЫЙ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ И МАЛИГНИЗАЦИЯ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА

## МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

**Общее время занятия:** 2 ч.

**Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки** — одно из самых распространенных заболеваний, частота возникновения которого не имеет тенденции к уменьшению. Рубцово-язвенный пилородуоденальный стеноз и малигнизация язвы считаются опасными для жизни осложнениями язвенной болезни, сопровождающимися высоким уровнем смертности на поздних стадиях процесса. Современная диагностика и правильное лечение на ранних стадиях дает хорошие результаты. Поэтому знания и навыки, которые предлагается освоить студентам благодаря работе с настоящими методическими рекомендациями, имеют несомненное значение для будущей успешной врачебной деятельности.

**Цель занятия:** изучить патогенез, патанатомию, клинику, диагностику и лечение рубцово-язвенного пилородуоденального стеноза и превращения язвы в рак (малигнизации).

**Задачи занятия:**

1. Закрепить знания по анатомии гастродуоденальной зоны, физиологии пищеварения в желудке, двенадцатиперстной кишке и патофизиологии язвенной болезни.
2. Приобрести представления о таких осложнениях язвенной болезни, как рубцово-язвенный пилородуоденальный стеноз и превращение язвы в рак (малигнизация), которые требуют компетенции хирурга. Уяснить, почему при данных осложнениях необходимо хирургическое лечение.
3. Усвоить определение названных осложнений язвенной болезни, данные статистики и современные представления о формировании этих осложнений.
4. Усвоить патанатомию пилородуоденального стеноза, основные патогенетические механизмы и стадии развития.
5. Научиться выяснять у больных язвенный анамнез, жалобы при пилородуоденальном стенозе и правильно обследовать больных.
6. Научиться диагностировать пилородуоденальный стеноз на основании клинической картины и симптоматики.
7. Приобрести навыки диагностики различных стадий пилородуоденального стеноза.
8. Освоить навыки оценки результатов клинического, рентгенологического, эндоскопического и других специальных методов обследования больных при пилородуоденальном стенозе.

9. Научиться проводить дифференциальную диагностику пилородуоденального стеноза рубцово-язвенной и опухолевой этиологии.

10. Освоить хирургическую тактику и лечение больных с пилородуоденальным стенозом.

11. Усвоить клиническую картину, диагностику и лечение больных с малигнизацией гастродуоденальной язвы.

**Требования к исходному уровню знаний.** Для успешного и полного усвоения темы необходимо повторить:

– нормальную и топографическую анатомию гастродуоденальной зоны, особенности кровообращения, иннервации и лимфооттока желудка и двенадцатиперстной кишки;

– особенности гистологического строения желудка и двенадцатиперстной кишки;

– физиологию и функции желудка и двенадцатиперстной кишки.

**Контрольные вопросы из смежных дисциплин:**

1. Какое клиническое значение имеет деление желудка и двенадцатиперстной кишки на отделы?

2. Каково значение особенностей кровообращения желудка и двенадцатиперстной кишки для выполнения оперативных вмешательств?

3. Какова физиологическая роль желудка и двенадцатиперстной кишки у человека?

4. Какие органы прилежат к желудку и двенадцатиперстной кишке? Какова их роль?

5. Какова взаимосвязь желудка и двенадцатиперстной кишки с ближайшими органами и системами? Почему возникают язвы гастродуоденальной зоны?

**Контрольные вопросы по теме занятия:**

1. Назовите и охарактеризуйте основные методы диагностики заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки.

2. Какова статистика язвенной болезни и ее осложнений? Дайте определение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

3. Почему язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки требует хирургического лечения?

4. Какие осложнения язвенной болезни относятся к компетенции хирурга?

5. Охарактеризуйте морфологическую картину при язвенной болезни желудка. Почему наступает пилородуоденальный стеноз, какие процессы лежат в основе этого осложнения?

6. Какова частота развития пилородуоденального стеноза при язвах, локализующихся в пилородуоденальной зоне?

7. Какие изменения наступают в желудке при развитии пилородуоденального стеноза?

8. Что происходит в организме больного после наступления сужения выхода из желудка?
9. Назовите и охарактеризуйте стадии пилородуоденального стеноза.
10. Каковы характеристика жалоб больных и особенности анамнеза при развитии пилородуоденального стеноза?
11. Опишите данные объективного обследования больных при пилородуоденальном стенозе.
12. Охарактеризуйте симптоматику, выявляемую при пилородуоденальном стенозе.
13. Каковы особенности клинической картины при разных стадиях пилородуоденального стеноза?
14. На чем основывается диагноз пилородуоденального стеноза? Какие специальные методы обследования должны быть применены в ходе диагностики?
15. Какой лечебно-диагностический прием используется при подозрении на пилородуоденальный стеноз?
16. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать рубцово-язвенный стеноз?
17. Какие показания к операционному лечению и какое хирургическое лечение применяется при пилородуоденальном стенозе?
18. Дайте определение малигнизации гастродуоденальной язвы.
19. Какие язвы и какой локализации чаще подвергаются малигнизации?
20. Дайте характеристику особенностям клинической картины при малигнизации язвы.
21. На чем основывается диагностика малигнизации язвы?
22. Назовите рентгенологические признаки малигнизации язвы желудка.
23. Какое лечение малигнизации гастродуоденальной язвы является методом выбора?

## **ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ**

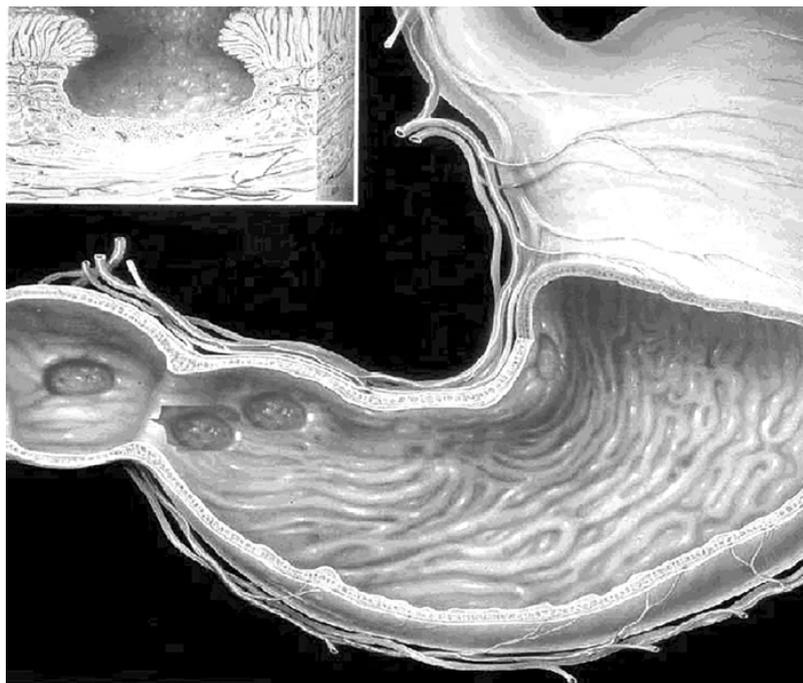
Пилородуоденальный стеноз и малигнизация (перерождение язвы в рак) являются теми осложнениями язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, которые относятся к компетенции хирурга.

**Пилородуоденальный стеноз** — сужение выходной части желудка, вызванное различными причинами и приводящее к нарушению эвакуации содержимого из него в двенадцатиперстную кишку. К стенозированию выхода из желудка ведут язвы пилорического отдела и язвы начальной части двенадцатиперстной кишки (рис. 11). Нередко при язве привратника сужение развивается как в пилорической, так и в начальных частях двенадцатиперст-

ной кишки. Дифференцировать стеноз привратника от стеноза дуоденального почти невозможно. Поэтому правильнее назвать это осложнение язвенной болезни пилородуоденальным стенозом.

Сужение пилородуоденальной зоны вызывается разными причинами. Чаще ими является язвенная болезнь, реже стеноз вызывают злокачественные или доброкачественные опухоли пилорического отдела желудка; причиной могут быть и рубцы на почве химических ожогов, туберкулезное и сифилитическое поражение желудка и др.

Среди других осложнений язвенной болезни пилородуоденальные стенозы составляют от 11 до 27 %.

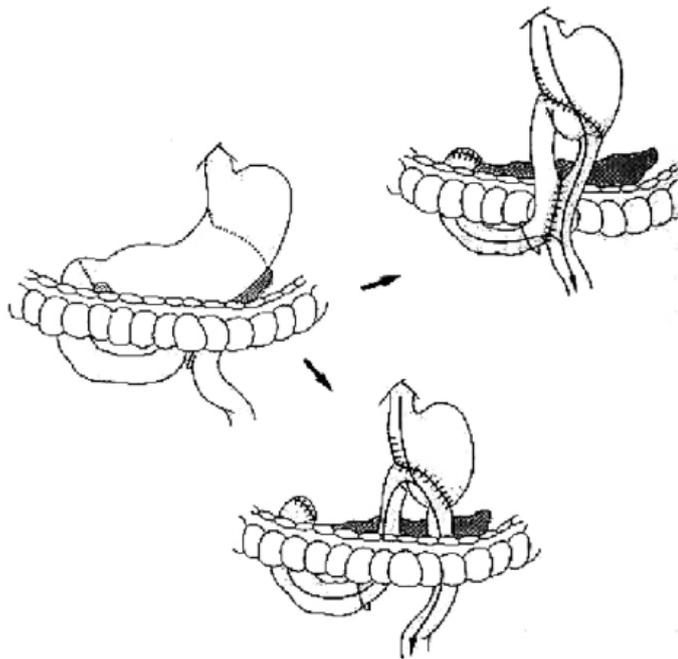


*Рис. 11.* Язвы пилорического отдела желудка и начальной части двенадцатиперстной кишки

### **ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**

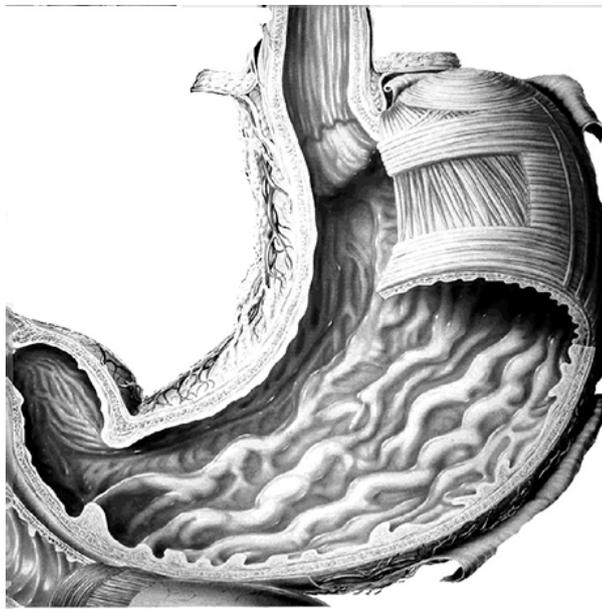
Сужение выходного отдела возникает чаще всего в результате рубцевания язв, располагающихся в пилородуоденальной зоне. При этом в области бывшей язвы происходит рубцовое сморщивание и разрастание фиброзной соединительной ткани. Значительное место занимают стенозы, вызванные спаечным перипроцессом, который приводит к резкой деформации привратника, желудка или начального отдела двенадцатиперстной кишки (рис. 12).

Нередко стенозы бывают обусловлены еще не зажившей, не зарубцевавшейся язвой. Они возникают на почве выраженной воспалительной инфильтрации тканей вследствие обострения язвенной болезни.



*Рис. 12.* Пилородуоденальный стеноз

Образование механического препятствия ведет к нарушению эвакуаторной функции желудка. Когда сужение в пилородуоденальной области еще невелико, продвижение желудочного содержимого компенсируется усиленной перистальтикой. В результате развивается гипертрофия мышечного аппарата желудка (рис. 13). В дальнейшем препятствие увеличивается. Даже усиленная деятельность гипертрофированного желудка становится недостаточной.



*Рис. 13.* Строение стенки желудка

Эвакуация желудочного содержимого задерживается, появляется застой пищи и даже жидкости в желудке. Желудок начинает расширяться, стенка его истончается, а мышечный слой атрофируется. В конечной стадии желудок превращается в пассивный неперистальтирующий мешок.

### **ПАТОГЕНЕЗ**

Патогенез пилородуоденального стеноза определяется невозможностью усвоения пищи, потерей жидкости и солей с последующим нарушением обменных процессов и водно-электролитного баланса. Из-за препятствия в выходном отделе желудка принятая пища и жидкость не попадают в кишечник, возникает рвота и наступает обезвоживание, прогрессирует исхудание. При рвоте вместе с жидкостью теряются хлориды, ионы калия и натрия. Дефицит воды у больных стенозом привратника может превышать 5–6 литров, уменьшается количество циркулирующей крови, происходит сгущение крови. Обезвоживание сначала затрагивает внеклеточные пространства, а затем и внутриклеточный сектор.

В результате как жидкость-сберегающая реакция уменьшается диурез, повышается удельный вес мочи, а в крови задерживаются продукты метаболизма, нарастает мочевины, креатинин, возникают признаки почечной недостаточности. Нарушения электролитного баланса заключаются в потере водородных ионов, а также в избыточном выведении хлора, калия и натрия. Значительное обезвоживание, понижение количества хлоридов в крови и гипокалиемия приводят к парезу кишечника, изменениям на ЭКГ и нарушениям со стороны нервной системы. Сначала наблюдается апатия, парестезии, а при тяжелых формах появляются судороги мышц и потеря сознания. Смерть больного наступает на фоне нарастающей почечной недостаточности.

### **КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА**

С развитием рубцово-язвенного стеноза привратника меняется клиническая картина язвенной болезни. При этом клиника пилородуоденального стеноза находится в прямой зависимости от выраженности сужения выходного отдела и нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка. Чем больше выражено сужение и нарушена эвакуация из желудка, тем больше затухает симптомо-комплекс язвенной болезни, уступая место симптомам, связанным с застоем желудочного содержимого.

Теряется симптоматика, свойственная язвенной болезни, и появляется ряд новых жалоб. Боли в эпигастрии приобретают тупой характер, достигая своего максимума в вечерние часы. Появляется чувство тяжести и распирания в эпигастриальной области, что связано с переполнением, вздутием желуд-

ка, данные проявления уменьшаются только после рвоты. Нарастает изжога, появляются кислые отрыжки, которые сменяются отрыжками «тухлым воздухом». Характерными симптомами являются тошнота, ощущение в эпигастрии «хождения валов», желудок периодически «становится на дыбы». Затем появляется обильная рвота пищей, съеденной накануне. Нередко для облегчения состояния больные сами искусственно вызывают рвоту. Появляется жажда, сухость кожи, тургор ее снижается. При осмотре можно выявить вздутие живота в верхнем отделе за счет расширения и переполненного желудка. Иногда через брюшную стенку видна перистальтика желудка, особенно после еды. Натощак в эпигастрии определяется «шум плеска» в желудке.

При выраженных стенозах вследствие частой рвоты и голодания нарушается водно-солевой обмен, больные истощаются, может развиваться желудочная тетания. При этом появляется онемение пальцев рук, парестезия, апатия, судороги мышц кистей, затем тонические судороги мышц туловища и потеря сознания.

По лабораторным данным наблюдается сгущение крови, гипокалиемия, повышается уровень гематокрита, понижается содержание хлора, повышается содержание креатинина и мочевины.

В зависимости от степени и стойкости нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка и общего состояния различают три стадии пилородуоденального стеноза:

- 1) компенсированный;
- 2) субкомпенсированный;
- 3) декомпенсированный стеноз.

**Компенсированный стеноз** характеризуется незначительной степенью сужения и повышением тонуса желудка. Вследствие гипертрофии мышц усиленными сокращениями желудок проталкивает пищу через имеющееся сужение, длительного застоя пищи не происходит. В данной стадии, кроме болей, отмечается чувство тяжести и полноты в эпигастрии после еды. К этому присоединяется кислая отрыжка и рвота кислым содержимым с примесью пищи. «Шум плеска» в эпигастрии натощак не определяется, эвакуация из желудка замедлена незначительно. Общее состояние больных, внешний вид и питание заметно не ухудшается.

**Субкомпенсированный стеноз** наблюдается при более заметном сужении привратника. Несмотря на сохраняющуюся гипертрофию мышц, тонус желудка понижен, а емкость его увеличена. Симптомы нарушения эвакуации из желудка более выражены: усиливаются боли и чувство тяжести в эпигастрии, достигая своего максимума в вечерние часы. Появляется отрыжка тухлым, учащается рвота обильным количеством недавно съеденной пищи. При осмотре живота отмечается видимая перистальтика, в эпигастрии опре-

деляется «шум плеска» натощак. Общее состояние ухудшается, появляется слабость, быстрая утомляемость, похудание. Определяются легкие признаки нарушения водно-электролитного обмена.

**Декомпенсированный стеноз** развивается тогда, когда степень сужения и нарушение моторной функции желудка увеличиваются еще больше. Мышечного аппарата желудка оказывается уже недостаточно для опорожнения, желудок расширяется, мышечная оболочка его атрофируется, а стенка истончается. В этой стадии клиническая картина стеноза резко выражена. Наблюдается частая рвота с примесью пищи, съеденной накануне. Она имеет неприятный запах, отмечается постоянная отрыжка тухлым. Тяжесть, полнота и распирающие в подложечной области становятся постоянными и мучительными. Для облегчения состояния больные сами часто вызывают рвоту. Понижается аппетит, возникает постоянная жажда и сухость во рту. Кожа становится сухой, легко берется в складку, которая долго не расправляется. Общее состояние заметно страдает: появляется резкая слабость, наступает исхудание, достигающее в тяжелых случаях до кахексии. Могут наблюдаться судороги и коматозное состояние. В желудке всегда определяется «шум плеска», желудок расширен и опущен (рис. 14). В общем и биохимическом анализе крови отмечаются выраженные изменения.

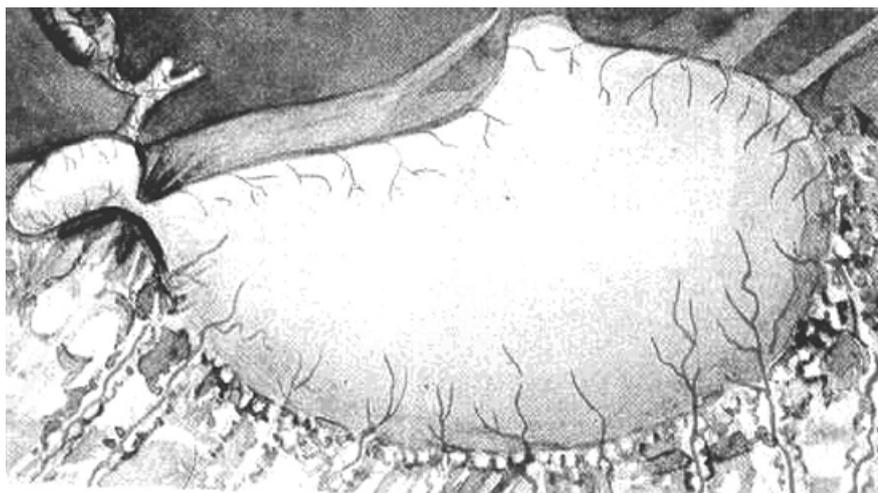


Рис. 14. Вид желудка при пилородуоденальном стенозе

### ДИАГНОСТИКА И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

При выраженных формах пилородуоденального стеноза диагностика его не представляет трудностей. Правильный диагноз может быть поставлен на основании характерных жалоб, тщательно собранного анамнеза и объективных данных осмотра больного. Основным специальным методом диагностики — рентгеноскопия желудка с контрастным веществом. Рентгенологическими

признаками стеноза считаются расширение и увеличение объема желудка. Он имеет форму чаши, содержит большое количество газа и жидкости с горизонтальным уровнем, определяется задержка эвакуации из желудка. Фиброгастродуоденоскопия также способствует распознаванию стеноза.

Затруднения могут возникнуть при распознавании начальных форм стеноза и определении его конкретной стадии. Необходимо в первую очередь исключить функциональный спазм привратника, который всегда присутствует при обострении язвенной болезни, если язва локализуется в области привратника. Также следует помнить, что на фоне обострения язвенного процесса развивается перифокальный отек слизистой оболочки, сопровождающийся быстрым ухудшением эвакуаторной функции желудка. Это так называемый «динамический компонент» стенозирующего процесса, который может купироваться на фоне консервативного лечения. После этого истинная тяжесть стеноза выхода из желудка будет определяться только относительно «статичным» рубцовым компонентом.

Для определения стадии стеноза и дифференциальной диагностики от пилороспазма в стационаре необходимо выполнить следующий лечебно-диагностический прием:

1) за 3 дня до рентгеноскопии желудка больному производится двусторонняя паранефральная новокаиновая блокада;

2) в течение 3 дней больному вводится 0,1%-ный раствор атропина по 0,5 мл 2 раза в день п/к;

3) утром натощак и перед сном в течение трех дней больному ставится зонд в желудок и производится его опорожнение с обязательным учетом количества объема тощачевого содержимого;

4) в течение 3 дней больному проводится активное медикаментозное противоязвенное лечение (ингибиторы ионной помпы парентерально), коррекция водно-электролитных и белковых нарушений (энтеральное зондовое или полностью парентеральное питание), мягкая медикаментозная стимуляция перистальтики (ипидакрин); в настоящее время в практическом здравоохранении применяются этапы (3) и (4).

После этого спазм привратника и обострение язвенной болезни ликвидируются, а нарушения эвакуаторной функции будут свидетельствовать об органическом стенозе. На 4 сутки утром натощак больному выполняется рентгеноскопия желудка с последующим изучением эвакуации контрастного вещества из желудка. Обзорная рентгенография брюшной полости выполняется через 8, 12 и 24 ч после дачи бариевой взвеси.

Если при наличии клинической картины стеноза через 8–12 ч контрастного вещества в желудке не обнаруживается, то следует заключение о компенсированной стадии стеноза.

Если бариевая взвесь задерживается в желудке до 24 ч, а после этого покидает просвет желудка, то у больного диагностируется субкомпенсированный стеноз. Если бариевая взвесь задерживается в желудке более 24 ч, то у больного имеет место декомпенсированный пилородуоденальный стеноз (рис. 15).

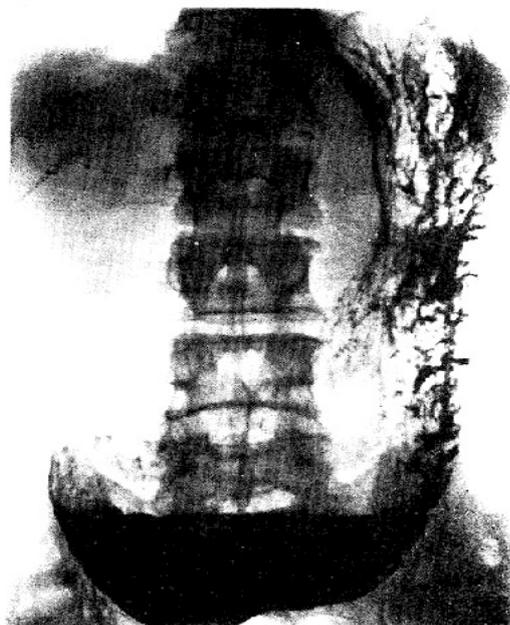


Рис. 15. Рентгенологическая картина при пилородуоденальном стенозе

Если в этой стадии удастся выявить редкие перистальтические волны, то желудок на фоне консервативного лечения может прийти в тонус, сократиться, что потребует выполнения менее объёмной ( $2/3$ ) резекции желудка или органосохраняющей операции. Если перистальтические волны отсутствуют, то это свидетельствует о полной атрофии мышечного слоя, что делает консервативное лечение полностью бесперспективным и требует выполнения субтотальной резекции желудка.

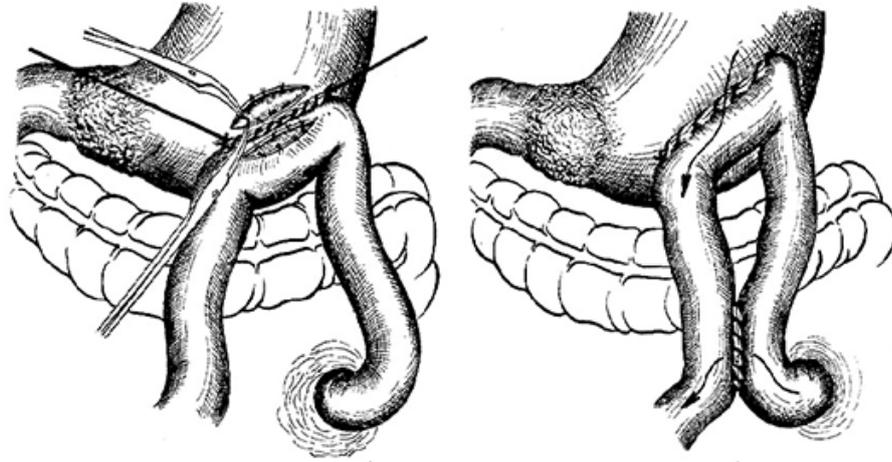
Пилородуоденальный стеноз язвенного происхождения следует дифференцировать от рака привратника со стенозом. При раке привратника выявляется синдром «малых признаков», отсутствует язвенный анамнез, решающее значение имеет фиброгастроскопия с биопсией.

## ЛЕЧЕНИЕ

Лечение пилородуоденальных стенозов в основном должно быть хирургическим. При субкомпенсированном и декомпенсированном стенозе показания к оперативному лечению являются абсолютными. Специальная предоперационная подготовка обязательна. При компенсированном стенозе

проводится консервативное противоязвенное лечение. Если признаки стеноза сохраняются, показано оперативное лечение.

Операция выбора при пилородуоденальном стенозе — резекция желудка. При тяжелом состоянии и истощении больного (особенно у пожилых людей) показана гастроэнтеростомия как менее травматичная операция (рис. 16).



*Рис. 16.* Гастроэнтероанастомоз

У некоторых пациентов при субкомпенсированной стадии стеноза при сохранении функции привратника и восстановлении тонуса желудка можно использовать иссечение сегмента (как правило, луковицы) двенадцатиперстной кишки в пределах здоровых тканей с формированием анастомоза «конец-в-конец» — сегментарная дуоденопластика. Пилоропластика в различных модификациях (типа Гейнеке–Микулича, Финнея, Джабуле) в настоящее время применяется весьма редко в связи с тем, что умеренная рубцово-язвенная деформация не требует хирургического вмешательства при адекватном консервативном лечении, а более выраженная рубцовая циркулярная дегенерация пилородуоденальной зоны не имеет пластического потенциала. Ваготомию, особенно стволовую, применять не следует из-за высокого риска развития атонии стенки желудка и плохую эвакуаторную функцию желудка после операции. Выполнение всех описанных вариантов хирургического лечения возможно с использованием лапароскопических методик. Следует отдельно отметить, что эндоскопическое стентирование зоны стеноза в настоящее время применяется лишь как паллиативная мера при опухолевых стенозах выхода из желудка. Результаты лечения язвенных стенозов выхода из желудка в 90–93 % случаев хорошие и отличные. Послеоперационная летальность составляет 2–3 %

## **МАЛИГНИЗАЦИЯ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ**

Возможность превращения язвы в рак была доказана еще в прошлом веке. Превращаются в рак в основном хронические каллезные язвы желудочной локализации, причем примерно в 10–20 % случаев. Наиболее часто превращаются в рак язвы кардиального и субкардиального отделов желудка, а также язвы большой и малой кривизны. Частота развития рака из язвы находится также в зависимости от величины и характера язвы. Чаще малигнизируются каллезные, пенетрирующие язвы, язвы больших размеров (наиболее подозрительны в плане малигнизации язвы размером более 2,5 см, язвы верхней трети тела и дна желудка, а также язвы, не заживающие в течение одного месяца консервативной терапии), длительно существующие и неподдающиеся консервативному лечению желудочные язвы. Язвы двенадцатиперстной кишки очень редко осложняются развитием рака.

Поэтому протокол обследования пациента с любой желудочной язвой должен обязательно включать выполнение биопсии из нескольких точек и рентгеноскопию желудка, реже — эндосонографию (эндоскопическое ультразвуковое сканирование (ЭУС)), что особенно актуально при подслизистом распространении опухоли и неинформативности биоптата.

### **Клиническая картина**

При превращении язвы в рак в клинической картине язвенной болезни наступают изменения:

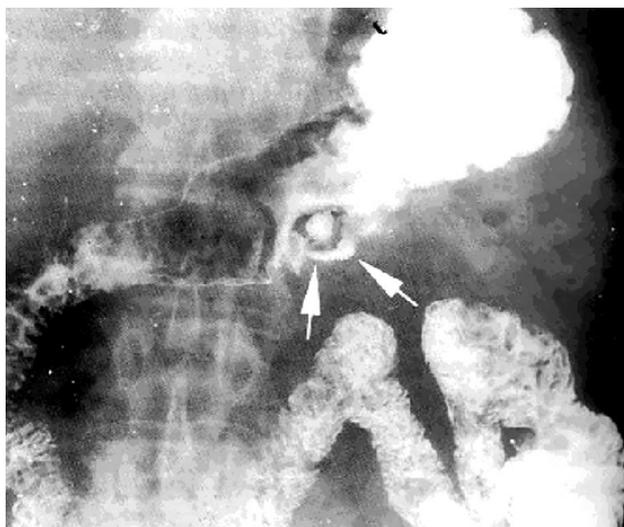
- спадает острота болей, они становятся умеренными, но постоянными;
- исчезает связь болей с приемом пищи;
- появляется синдром «малых признаков»: снижается аппетит и появляется отвращение к пище, беспричинная слабость, повышенная утомляемость, беспокойный сон, потеря интереса к работе и окружающему миру, похудение, вялость, депрессия;
- повышается СОЭ, наблюдается анемия, снижается кислотность желудочного сока вплоть до ахолии.

### **Диагностика**

Диагностика включает:

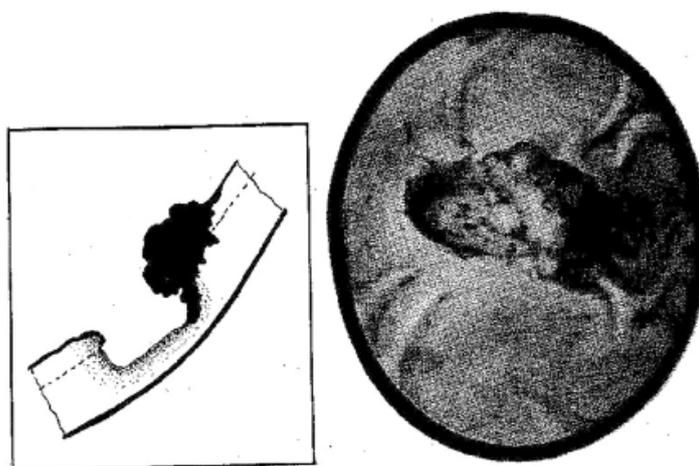
1) рентгенологические признаки малигнизации (рис. 17):

- края язвы приподняты, нечеткие, подрытые, неровные;
- «ниша» становится более плоской;
- складки слизистой становятся плотными, ригидными, не конвергируют;



*Рис. 17.* Рентгенологическая картина при малигнизации язвы

2) фиброгастрокопию с биопсией (для уточнения диагноза) (рис. 18).



*Рис. 18.* Эндоскопическая картина при малигнизации

## ЛЕЧЕНИЕ

При малигнизации язвы желудка единственный способ лечения — резекция желудка, которая должна быть субтотальной или тотальной с удалением большого и малого сальника и всех регионарных лимфоузлов. Прогноз серьезный, зависит от срока выявления данного осложнения, наличия метастазов в лимфоузлах, радикальности операции, возраста и сопутствующей патологии.

## САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

**Задача 1.** Больной (52 года) около 15 лет страдает язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, последние 3 года каждой весной бывают обострения. После очередного обострения появилось чувство тяжести в подложечной области, боли в эпигастрии изменились, они стали носить распирающий характер. Боли и изжога усиливаются после приема пищи, особенно к вечеру. Эти явления проходят после искусственно вызванной рвоты. О каком осложнении язвенной болезни предположительно может идти речь? Как можно уточнить диагноз?

**Задача 2.** Больной (69 лет) отмечает снижение аппетита, общую слабость, отрыжку тухлым воздухом, отвращение к мясной пище. В течение последних 1,5 месяцев заметно похудел. Беспокоит чувство дискомфорта в эпигастральной области. В анамнезе — язвенная болезнь желудка. Больной астеничен, худощав. Кожные покровы бледно-серого цвета, определяется легкая болезненность при глубокой пальпации в эпигастрии, патологических образований не пальпируется. Установите предположительный диагноз. Какие методы исследования необходимы для уточнения диагноза? Опишите лечебную тактику.

**Задача 3.** Больного (47 лет) беспокоят боли и чувство тяжести в подложечной области, усиливающиеся после приема пищи. Ежедневно возникает рвота пищей, съеденной накануне. Пациент отмечает общую слабость, похудение, жажду, периодически возникают «судороги в кистях». В прошлом отмечал ухудшение состояния весной и осенью, когда возникли «голодные» боли в эпигастрии, изжога. Принимал соду, алкоголь. Больной кахектичен, кожа сухая, эластичность снижена. Отмечается «шум плеска» в эпигастрии. Установите предположительный диагноз. Какая стадия осложнения? Каким методом она может быть диагностирована? Опишите лечебную тактику. Показано ли операционное лечение?

### ОТВЕТЫ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

**Задача 1.** У больного вероятнее всего язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки осложнилась пилородуоденальным стенозом. Это привело к нарушению эвакуации содержимого из желудка, что обусловило описанные жалобы больного. Для уточнения диагноза необходимо выполнить лечебно-диагностический прием. Он заключается в специальной 3-дневной подготовке к рентгеноскопии желудка (паранефральная блокада, атропинизация, противоязвенное лечение, зондирование желудка с целью удале-

ния содержимого желудка) с последующим изучением эвакуации бариевой взвеси из желудка.

**Задача 2.** У больного имеются клинические признаки перерождения язвы желудка в рак (малигнизация). Диагноз необходимо уточнить с помощью фиброгастроскопии, во время которой биопсия краев язвы обязательна. Если в биоптатах будут обнаружены атипичные клетки, диагноз следует считать доказанным. Такому больному показано оперативное лечение, при отсутствии отдаленных метастазов и канцероматоза — расширенная резекция или экстирпация желудка.

**Задача 3.** Наибольшая вероятность, что у больного пилородуоденальный стеноз в стадии декомпенсации. Учитывая язвенный анамнез, стеноз имеет рубцово-язвенное происхождение. Рентгенологическое изучение эвакуации из желудка после специальной подготовки поможет уточнить стадию стеноза. При декомпенсированном стенозе больному необходимо провести предоперационную подготовку и выполнить операцию — резекцию желудка или другое вмешательство в зависимости от конкретной ситуации.

# ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

## МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

**Общее время занятия:** 2 ч.

Гастродуоденальные кровотечения составляют особо трудную главу экстренной хирургии. Кровотечение из язвы считается наиболее сложным в лечебно-диагностическом плане среди других осложнений язвенной болезни. В современных условиях проблема гастродуоденальных кровотечений не теряет своей остроты, о чем свидетельствуют данные официальной статистики, которая констатирует, что количество больных с язвенным кровотечением не уменьшается. Количество операций при этом осложнении, включая малоинвазивные вмешательства, за последние годы возросло почти в 2 раза, заметно увеличились расходы бюджета на лечение таких больных.

Это отражает актуальность язвенных гастродуоденальных кровотечений для здравоохранения страны и необходимость освоения знаний по данной теме врачами лечебной специальности.

**Цель занятия:** изучить этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику и лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений.

**Задачи занятия:**

1. Закрепить знания по анатомии гастродуоденальной зоны, физиологии пищеварения в желудке, двенадцатиперстной кишке и патофизиологии язвенной болезни.

2. Приобрести представления о тех осложнениях язвенной болезни, которые требуют компетенции хирурга. Уяснить, почему при гастродуоденальных кровотечениях возникает необходимость хирургического лечения.

3. Усвоить историю развития хирургии осложнения язвенной болезни кровотечением, данные статистики и современные представления об этиологии и патогенезе этого осложнения.

4. Усвоить патанатомию кровоточащей язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, основные патогенетические механизмы при развитии кровотечения и классификацию степеней кровопотери.

5. Научиться выяснять у больных язвенный анамнез, жалобы при осложнении язвы кровотечением и обследовать больных при данном осложнении.

6. Научиться диагностировать кровотечение из язвы желудка и двенадцатиперстной кишки на основании клинической картины, объективных критериев и симптоматики в зависимости от степени кровопотери, состояния гемостаза и особенностей источника кровотечения.

7. Приобрести навыки диагностики различных степеней тяжести кровотечений из язв желудка и двенадцатиперстной кишки в соответствии с классификацией.

8. Освоить навыки оценки результатов клинического, лабораторного, эндоскопического и других специальных методов обследования больных при кровоточащей гастродуоденальной язве.

9. Научиться прогнозировать рецидив кровотечения при остановившемся гастродуоденальном кровотечении язвенной этиологии.

10. Научиться проводить дифференциальную диагностику при кровоточащей язве желудка и двенадцатиперстной кишки.

11. Освоить хирургическую тактику и лечение больных с язвенным гастродуоденальным кровотечением.

**Требования к исходному уровню знаний.** Для успешного и полного усвоения темы необходимо повторить:

– нормальную и топографическую анатомию гастродуоденальной зоны, особенности кровообращения и иннервации желудка и двенадцатиперстной кишки;

– особенности гистологического строения стенки желудка и двенадцатиперстной кишки;

– физиологию и функции желудка и двенадцатиперстной кишки.

**Контрольные вопросы из смежных дисциплин:**

1. Какое клиническое значение имеет деление желудка и двенадцатиперстной кишки на отделы?

2. Каково значение особенностей кровообращения желудка и двенадцатиперстной кишки для выполнения оперативных вмешательств?

3. Какова физиологическая роль желудка и двенадцатиперстной кишки у человека? Какие патанатомические изменения происходят в стенке этих органов при прогрессировании язвы?

4. Какова взаимосвязь желудка и двенадцатиперстной кишки с ближайшими органами и системами? Почему возникают язвы гастродуоденальной зоны?

5. Какие механизмы компенсации кровопотери Вы знаете? Какова последовательность их включения при малой, средней и тяжелой степени кровопотери?

**Контрольные вопросы по теме занятия:**

1. Назовите и охарактеризуйте основные методы диагностики язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

2. Какова статистика язвенной болезни и осложнения ее кровотечением? Дайте определение осложнению язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки кровотечением.

3. Какие факторы являются этиотропными и лежат в основе осложнения язвенной болезни кровотечением? От чего зависит интенсивность язвенного гастродуоденального кровотечения?

4. Почему язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки может быть осложнена кровотечением?

5. Охарактеризуйте особенности морфологической картины при язвенной болезни, осложненной кровотечением. Почему наступает кровотечение из язвы, какие процессы лежат в основе этого осложнения?
6. Какие общие заболевания и другие патологические процессы могут быть причиной гастродуоденальных кровотечений?
7. Что происходит в организме больного после развития кровотечения из гастродуоденальных язв?
8. Назовите и охарактеризуйте методы определения величины кровопотери при гастродуоденальных кровотечениях.
9. Что вкладывается в понятие степени гемостаза при язвенных кровотечениях? Что требуется учитывать при эндоскопическом описании язвы как источника гастродуоденального кровотечения?
10. Каковы характеристика и особенности жалоб больных, анамнеза при гастродуоденальной язве, осложненной кровотечением?
11. Как формулируется диагноз при гастродуоденальном кровотечении язвенной этиологии?
12. Опишите данные объективного обследования больных при язвенном гастродуоденальном кровотечении.
13. Перечислите и охарактеризуйте первичные признаки и вторичные симптомы кровотечения, выявляемые при гастродуоденальной кровоточащей язве.
14. Каковы особенности клинической картины при гастродуоденальных кровотечениях разной интенсивности и величины кровопотери?
15. Назовите и охарактеризуйте достоверные критерии диагностики гастродуоденальных кровотечений язвенной этиологии.
16. На чем основывается диагноз гастродуоденального кровотечения язвенной этиологии? Какие специальные методы обследования должны быть применены в ходе диагностики?
17. Какие клинические группы язвенных гастродуоденальных кровотечений Вы знаете? Какова их характеристика?
18. С какими заболеваниями и почему необходимо дифференцировать гастродуоденальную язву, осложненную кровотечением?
19. Какая хирургическая тактика при язвенном гастродуоденальном кровотечении является рациональной? Каковы ее обоснования?
20. Дайте характеристику особенностям клинической картины при «нулевой» клинической группе язвенного гастродуоденального кровотечения.
21. Какое лечение при кровотечении из гастродуоденальной язвы является методом выбора в зависимости от клинической группы?
22. Какое хирургическое лечение применяется при гастродуоденальном кровотечении язвенной этиологии? Назовите его виды, особенности и показания.

## ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ

**Гастродуоденальные кровотечения** — это кровотечения из желудка и двенадцатиперстной кишки, в основе которых лежит не только язвенная болезнь, но и другие причины.

Причинами гастродуоденального кровотечения могут являться:

1. Хроническая язва (истинная гиперацидная язва = язвенная болезнь).
2. Лекарственная язва (на фоне медикаментозной терапии тяжелых соматических заболеваний — нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикостероиды).
3. Симптоматическая язва (уремическая, портально-гипертензионная).
4. Неязвенные кровотечения (Синдром Меллори–Вейсса, гастроинтестинально-стромальные опухоли (GIST), полипы, сосудистые мальформации, варикозно-расширенные вены пищевода и желудка, аортодигестивные свищи, панкреатогенные кровотечения, рак желудка, рак или эктопия поджелудочной железы).

Гастродуоденальные кровотечения следует выделять из всех желудочно-кишечных кровотечений в отдельную группу, т. к. они имеют существенные отличия от кровотечений из тонкой, толстой и прямой кишки:

- отличаются по этиологии и патогенезу;
- имеют свое клиническое проявление;
- требуют особого диагностического подхода;
- имеют отдельную хирургическую тактику и своеобразный комплекс лечебных мероприятий.

В данном разделе будут рассмотрены только *гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии*.

### Этиология

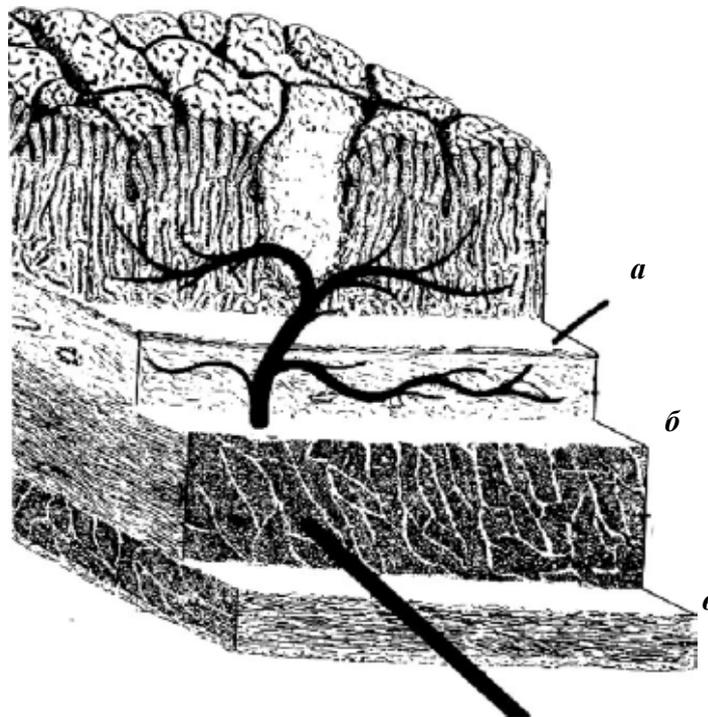
Современные представления о том, почему язвы желудка и двенадцатиперстной кишки начинают кровить, заключаются в следующем.

При обострении язвенной болезни происходит прогрессирование дистрофических процессов в области язвенного кратера, увеличение его площади и глубины. Дистрофически измененные ткани подвергаются некрозу и перевариванию желудочным соком, пептические свойства которого при язвенной болезни значительно усилены. При локализации язвенного кратера по передней стенке двенадцатиперстной кишки или желудка аррозии крупных сосудов, как правило, не происходит, мелкие сосуды быстро тромбируются, и прогрессирование деструктивных процессов приводит к перфорации язвы. Если ферментация краев и дна язвы в зоне измененных тканей приво-

дит к обнажению и разрушению относительно крупного сосуда (рис. 19), то возникает кровотечение, интенсивность которого зависит от диаметра поврежденной структуры и её вида (рис. 20). При разрушении вены кровотечение не столь интенсивное, как при аррозии артерии.



*Рис. 19.* Схема кровотечения при язвенной болезни



*Рис. 20.* Кровоснабжение желудка и двенадцатиперстной кишки:  
*а* — слизистая оболочка; *б* — подслизистый слой; *в* — мышечный слой

Язвы часто располагаются на малой кривизне желудка, в пилорической части и луковице двенадцатиперстной кишки. Васкуляризация этих частей всегда более обильная, чем других анатомических зон. Поэтому кровотечения из язв данной локализации бывают более интенсивными, они чаще склонны к рецидиву даже после остановки. Язвы задней стенки двенадцатиперстной кишки, антрального отдела желудка (рис. 21), малой кривизны желудка, задней стенки желудка в верхней трети тела (зона Дъелафуа) располагаются в проекции крупных сосудов, а в случае пенетрации могут вызывать аррозию магистральных экстраорганных артерий (наиболее часто — гастродуоденальной артерии). Кровотечение может возникнуть также из воспаленных тканей вокруг язвы, однако оно не бывает обильным и быстрым. Следует помнить об одновременном кровотечении из язв желудка и двенадцатиперстной кишки, что должно приниматься во внимание при ревизии гастродуоденальной зоны.

Таким образом, язвенное кровотечение возникает вследствие прогрессирования язвенной болезни и углубления язвенного кратера. В связи с этим за некоторое время до развития данного осложнения у больных можно выявить признаки обострения язвенной болезни. Переваривающие способности желудочной среды при обострении язвенной болезни заметно повышены. Это играет роль не только в развитии первичного кровотечения, но и в возникновении повторных геморрагий вследствие ферментативного лизиса сгустка крови.

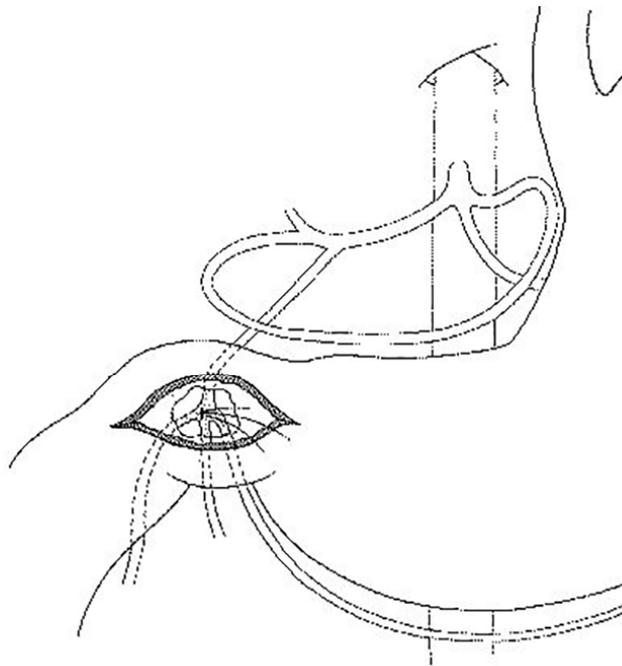


Рис. 21. Кровотечение при язве задней стенки пилорического отдела желудка

## ПАТОГЕНЕЗ

Патогенез гастродуоденальных кровотечений сложен и динамичен. В результате кровотечения определенный объем крови выходит за пределы сосудистого русла. Он и составляет объем кровопотери. Этот показатель служит пусковым звеном в механизме патогенеза. От величины объема кровопотери зависит дальнейший ход приспособительных и патологических реакций.

В результате кровопотери возникает дефицит циркулирующей крови и появляется несоответствие объема сосудистого русла объему циркулирующей крови (ОЦК). При небольшой кровопотере, когда дефицит ОЦК составляет 10–15 %, соответствие объема сосудистого русла ОЦК достигается за счет сосудосуживающего, в основном, веномоторного эффекта. Если кровопотеря превышает 15–20 % ОЦК, веномоторного механизма компенсации оказывается недостаточно и приток крови к сердцу уменьшается, что сопровождается уменьшением систолического выброса. В ответ на это для обеспечения нормального кровообращения и адекватной доставки кислорода в ткани увеличивается частота сердечных сокращений, возникает тахикардия. Вторым механизмом, компенсирующим дефицит ОЦК, является поступление жидкости из межтканевого (интерстициального) пространства в капиллярную сеть, а затем в сосудистое русло.

В результате возникает гемодилуция, разжижение крови, что сопровождается снижением гемоглобина. При тяжелой кровопотере доставка кислорода в ткани ухудшается, возникает гипоксия тканей и страдает энергетическое обеспечение всех клеточных функций. При этом угнетается деятельность клеток, нарушаются функции различных органов и систем, что клинически проявляется быстроразвивающимся синдромом полиорганной недостаточности. В подобных случаях изменения часто становятся необратимыми и наступает смерть.

Таким образом, при гастродуоденальных кровотечениях в организме происходят изменения, последовательность и глубина которых зависит от величины и скорости кровопотери. Патогенез можно сформулировать в кратком виде так: объем кровопотери → гипоксия тканей → необратимые изменения → смерть.

При быстрой массивной кровопотере наблюдаются нарушения центральной гемодинамики с резким падением АД и развитием геморрагического шока, патогенез которого рассматривается отдельно. Понимание патогенеза необходимо для того, чтобы с учетом его механизма развития врач смог правильно поставить диагноз, назначить адекватное лечение и таким образом изменить последовательность и направление патологического процесса.

## КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Клиническая картина язвенного гастродуоденального кровотечения зависит от скорости и массивности кровопотери и состоит из прямых и вторичных признаков.

**Прямые признаки** заключаются в выделении крови наружу: у больных возникает кровавая рвота и (или) черный жидкий стул (мелена). Кровавая рвота со сгустками наблюдается при быстром и обильном кровотечении, чаще из язвы желудочной локализации. При кровотечении меньшей интенсивности возникает рвота «кофейной гущей», которая представляет собой смесь желудочного сока с солянокислым гематином. Последний образуется в результате соединения излившейся в просвет желудка крови с соляной кислотой. При кровоточащей дуоденальной язве в двенадцатиперстную кишку рвота кровью бывает не всегда, кровь поступает в кишечник и дает симптом черного дегтеобразного стула (мелена). При менее интенсивном кровотечении чаще бывает оформленный кал черного цвета, а при более интенсивном кровотечении наблюдается многократный жидкий дегтеобразный стул.

**Вторичные признаки** гастродуоденального кровотечения проявляются жалобами больных на слабость, быструю утомляемость, головокружение, звон в ушах, мелькание «мушек» перед глазами. Из анамнеза можно выявить, что накануне (за 3–5 дней) имелись симптомы обострения язвенной болезни, затем боли в эпигастрии уменьшались. При осмотре отмечается бледность кожных покровов и видимых слизистых, кожа покрыта холодным потом, наблюдается обморочное состояние. Пульс становится частым и слабым, АД снижается, наблюдается тахикардия — таковы гемодинамические проявления кровотечения. При пальпации живота болезненности в эпигастрии обычно не наблюдается. Гематологические признаки следующие: показатели «красной крови» (Hb, Hg, Ht) падают из-за гемодилюции, но она наблюдается обычно через 8–12 ч после кровопотери. Отсюда становится понятной фраза Доллиотти (1940) относительно массивной и быстрой кровопотери «...можно умереть от кровопотери с нормальным гемоглобином и пятью миллионами эритроцитов...». В анализах крови, кроме этого, наблюдается лейкоцитоз и нейтрофилез.

## ДИАГНОСТИКА И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

При распознавании гастродуоденальных кровотечений используется своеобразная схема диагностики, главным принципом которой является этапность с решением конкретных задач на каждом этапе диагностики. Эта схема

необходима для соблюдения последовательности и полноты диагностики, она отражает наиболее рациональный путь врачебной деятельности.

**На I этапе диагностики определяется**, было ли у пациента кровотечение в данный момент и продолжается ли оно.

Этот вопрос возникает при отсутствии внешних признаков кровотечения и его вторичных симптомов. Иногда больной указывает на дегтеобразный стул без каких-либо других признаков кровотечения. Данные сведения порой могут направить диагностический процесс по ложному пути. Если отсутствует черный стул на перчатке после исследования *per rectum* и гематологические показатели оказались нормальными, то гастродуоденальное кровотечение у данного больного маловероятно.

Если кровотечение подтверждено, то необходим **II этап распознавания**, на котором необходимо выяснить, возникло ли кровотечение из гастродуоденальной зоны или из других анатомических областей с последующим заглатыванием крови.

Ряд заболеваний носоглотки, полости рта, трахеи, бронхов, легких может осложниться кровотечением. Необходимо проведение осмотра полости рта, глотки, рентгенографии легких и использование других методов исследования. Если исключено кровотечение из других областей и остается вероятность гастродуоденального кровотечения, то проводится III этап диагностики.

**На III этапе диагностики** выявляется причина кровотечения из желудка (двенадцатиперстной кишки): вызвано ли оно заболеванием желудка или возникло из желудка вследствие общего заболевания организма или поражения смежных органов. Гемофилия, лейкоз, болезнь Верльгофа, капилляротоксикоз, уремия и другие заболевания могут вызвать кровотечение из желудка. При исключении этих заболеваний считается, что кровотечение обусловлено поражением самого желудка и проводится IV этап диагностики.

**На IV этапе распознавания** устанавливается, какое заболевание желудка осложнилось кровотечением. Проводится дифференциальная диагностика кровотечения язвенного происхождения с другими заболеваниями желудка (опухоль желудка, эрозивный гастрит, синдром Маллори–Вейсса и др.). Помогают специальные методы исследования, включая фиброгастроскопию и др. При выявлении язвенной болезни, осложненной кровотечением, необходимо приступить к V этапу диагностики.

**На V этапе** решается задача индивидуального распознавания язвенного кровотечения. Для ее решения используются достоверные критерии:

1. Изучается объем кровопотери.
2. Степень гемостаза.

3. Состояние источника кровотечения. Для определения объема кровопотери используются номограммы Староверова, красочный метод со спектрографией, радиоизотопный метод, интегральная реография с расчетом по дефициту глобулярного объема и др.

Определение объема крови по формуле Мура:

$$V = P \cdot g \cdot \left( \frac{Ht_1 - Ht_2}{Ht_1} \right),$$

где  $V$  — объем кровопотери в мл;  $P$  — вес пациента в кг;  $g$  — эмпирическое число, отражающее количество крови в кг массы (70 мл для мужчин и 65 мл для женщин);  $Ht_1$  — гематокрит в норме (для мужчин — 40–50, для женщин — 35–45);  $Ht_2$  — гематокрит пациента через 12–24 ч с момента начала кровотечения.

– **1 степень** — легкая: объем кровопотери — около 500 мл; дефицит ОЦК — менее 20 %; ЧСС — до 100 уд/мин; систолическое АД — выше 100 мм рт. ст.; Hb — более 100 г/л; Ht — более 40 %; Eг — более 3,5 млн/мл;

– **2 степень** — средней тяжести: объем кровопотери — до 1000 мл; дефицит ОЦК — 20–30 %; ЧСС — 100–120 уд/мин; систолическое АД — 90–100 мм рт. ст.; Hb — 80–100 г/л; Ht — 30–40 %; Eг — 2–3,5 млн/мл;

– **3 степень** — тяжелая: объем кровопотери — более 1500 мл; дефицит ОЦК — более 30 %; пульс — более 120 уд/мин; систолическое АД — менее 90 мм рт. ст.; Hb — менее 80 г/л; Ht — менее 30 %; Eг — менее 2 млн/мл.

По величине кровопотери выделяются четыре степени тяжести кровотечения:

- незначительное (до 20 % ОЦК);
- умеренное (от 20 до 30 % ОЦК);
- обильное (от 30 до 40 % ОЦК);
- тяжелое (свыше 40 % ОЦК).

Наличие гастродуоденального кровотечения рассматривается как прямое показание к неотложной эндоскопии верхних отделов пищеварительного тракта. При наличии достоверных признаков кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта (гематомезис, мелена) и неустойчивой гемодинамике эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) выполняется в условиях операционной. У пациентов с выраженной соматической патологией и тяжелой анемией эндоскопическое исследование необходимо проводить в присутствии анестезиолога-реаниматолога (лучше всего также в условиях операционной).

При наличии достоверных признаков кровотечения и устойчивой гемодинамике ЭГДС выполняется в эндоскопическом кабинете. Если кровотечение было подтверждено ЭГДС в поликлинике, но не был выполнен эндоскопический гемостаз, в стационаре также следует повторить эндоскопическое исследование. При наличии сомнительных признаков гастродуоденального

кровотечения условия и срочность проведения ЭГДС зависят от проявлений основного заболевания (см. «Относительные противопоказания к ЭГДС»).

*Абсолютными противопоказаниями к ЭГДС являются:*

1. Терминальное (агональное) состояние больного.
2. Анатомические изменения пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, препятствующие проведению исследования.
3. Отказ пациента от исследования — отсутствие письменного информированного согласия на медицинское вмешательство, для лиц до 16 лет и недееспособных — согласия родителей либо опекунов.

*Относительные противопоказания к ЭГДС:*

1. Острый период инфаркта миокарда.
2. ОНМК.
3. Сердечно-сосудистая недостаточность II–III ст.
4. Дыхательная недостаточность II–III ст.
5. Психические заболевания в стадии обострения.
6. Аневризма аорты больших размеров.
7. Прием пищи за 6 ч до исследования.

**Во время экстренной эндоскопии необходимо решить следующие вопросы:**

- определить локализацию и анатомические особенности язвы, как источника кровотечения;
- оценить состояние гемостаза;
- изучить вероятность рецидива язвенного кровотечения (если кровотечение на момент осмотра остановилось);
- обеспечить местный гемостаз или профилактику рецидива кровотечения.

*Исходя из состояния местного гемостаза, следует различать продолжающиеся, повторяющиеся и состоявшиеся (остановившиеся) кровотечения.*

*Эндоскопическая идентификация и описание язвы проводится по следующей схеме:*

- локализация язвы;
- размеры;
- глубина;
- изменения в краях язвы;
- наличие видимого тромбированного сосуда.

Эндоскопическая классификация интенсивности язвенного кровотечения по J. Forrest (1987):

1. Продолжающееся кровотечение:
  - **F – Ia** — струйное, пульсирующее, артериальное кровотечение из язвы;

- **F – Ib** — капельное (венозное) кровотечение из язвы; состоявшееся кровотечение (нестабильный гемостаз);
  - **F – IIa** — видимый крупный тромбированный сосуд в зоне язвы;
  - **F – IIb** — фиксированный к язвенному кратеру сгусток крови;
  - **F – IIc** — мелкие тромбированные сосуды в виде окрашенных точек, «черная» язва, язва под гематином (black base).
2. Стабильно остановившееся кровотечение:
- **F – III** — отсутствие стигм кровотечения в язвенном кратере (no stigmata).

### КЛАССИФИКАЦИЯ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Клинический опыт показывает, что наиболее обильным и упорным кровотечение бывает при локализации язвы на задней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки, на малой кривизне и пилорической части желудка. После остановки кровотечения из источника данной локализации гемостаз в большинстве случаев бывает нестабильным. Кровотечение из таких язв часто рецидивирует. Повторение кровотечений из язвы на фоне уже имеющейся кровопотери переносится больными очень тяжело, летальность в данной ситуации достигает 54 %.

Для определения дальнейшей тактики лечения необходимо произвести оценку факторов риска рецидива кровотечения. Для правильного прогнозирования рецидива кровотечения используются следующие признаки:

- наличие коллаптоидного состояния в анамнезе или при поступлении;
- очень низкие показатели гемоглобина (меньше 60 г/л);
- размеры язвы больше 2 см;
- наличие крупного аррозированного сосуда в язвенном кратере;
- локализация язвы на задней стенке двенадцатиперстной кишки или малой кривизне желудка;
- тяжелое клиническое течение язвенной болезни (обострения язвенного процесса более 2 раз в год, наличие других осложнений язвенной болезни).

При наличии 3 и более признаков рецидив кровотечения наступает почти в 100 % случаев. Таким больным во время эндоскопии даже при отсутствии продолжающегося кровотечения необходимо проводить **профилактику** рецидива кровотечения (так называемый «укрепляющий гемостаз»). Она осуществляется путем обкалывания язвы — инъекционного введения специальных средств (этиловый спирт, адреналин, этоксисклерол) в подслизистый слой вокруг источника кровотечения (рис. 22), клипирование видимого сосуда, фото- или аргон-плазменная бесконтактная коагуляция. Другие методы, такие как орошение источника кровотечения гемостатическими растворами, нанесение на язву пленкообразующих препаратов, электрокоагуляция, в на-

стоящее время применяются редко или вообще не применяются. Наиболее простым и эффективным (до 93 %) методом местного гемостаза сегодня признано эндоскопическое обкалывание кровоточащей язвы.

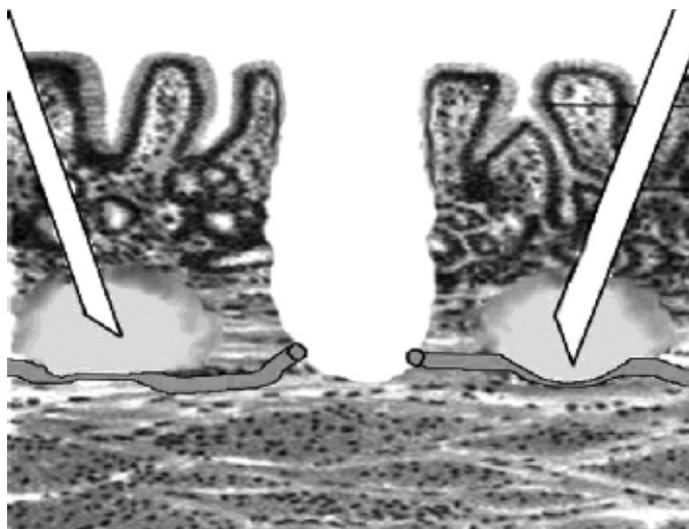


Рис. 22. Эндоскопический гемостаз — обкалывание кровоточащей язвы гемостатическим средством

Распознавание язвенных кровотечений с применением указанных критериев диагностики должно заканчиваться систематизацией полученных данных.

Для этого можно применять следующую классификацию клинических групп кровотечений:

- **0 («нулевая»)** — тяжелое, продолжающееся кровотечение с коллапсом, повторяющейся рвотой и жидким кровавым стулом;
- **I** — обильное или умеренное продолжающееся кровотечение;
- **II** — обильное или умеренное остановившееся кровотечение со стабильным или нестабильным гемостазом;
- **III** — незначительное продолжающееся или остановившееся кровотечение.

Таким образом, схема распознавания язвенных гастродуоденальных кровотечений включает этапность диагностики, индивидуальное распознавание и логически заканчивается клинической классификацией.

В диагнозе должно быть отражено основное заболевание, указан источник кровотечения, подчеркнуто осложнение язвы кровотечением и дана характеристика развившегося осложнения в виде клинической группы кровотечения. Развернутый диагноз может быть сформулирован следующим образом: **язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, хроническая язва задней стенки луковицы двенадцатиперстной кишки, осложненная кровотечением, клиническая группа — III.**

## ЛЕЧЕНИЕ

Лечение гастродуоденальных кровотечений язвенной этиологии — задача сложная. Кровотечение как осложнение язвенной болезни существенно отличается от прободения язвы, где срочная операция — необходимый и единственный метод лечения. Тяжесть состояния больных и особенности течения язвенных гастродуоденальных кровотечений настолько многолики, что однообразный подход к лечению неприемлем. Сложность состоит еще и в том, что гастродуоденальные кровотечения представляют собой динамичный процесс. Благополучие может внезапно смениться угрожающим состоянием в связи с повторением обильного кровотечения.

В лечении больных с язвенным кровотечением выделяют две составляющие: решение тактических вопросов и само лечение. Хирургическая тактика при язвенных кровотечениях начинается с первичного осмотра пациента хирургом и принятия первоначального решения. Она должна быть следующей:

1. Все больные с гастродуоденальными кровотечениями подлежат неотложной госпитализации.

2. Пациенты с гастродуоденальными кровотечениями должны госпитализироваться только в хирургический стационар или отделение интенсивной терапии и реанимации.

3. В стационаре пациентам назначается комплексное медикаментозное лечение и в экстренном порядке производятся диагностические исследования.

Самым трудным является вопрос, каких пациентов следует оперировать и в какие сроки, а также какой объем хирургического вмешательства следует выбрать.

Слишком активная хирургическая тактика, выжидательная и активно-выжидательная при гастродуоденальных кровотечениях язвенной этиологии себя не оправдали.

Важную роль в лечении больных с гастродуоденальными язвенными кровотечениями играют методы эндоскопического гемостаза. Их внедрение в клиническую практику позволяет достичь первичного гемостаза в 90–100 % случаев и избежать экстренной операции, изменив принципиальный взгляд на необходимость срочного и отсроченного оперативного лечения таких пациентов.

В настоящее время считается приемлемым дифференцированный подход к отбору больных для оперативного и консервативного лечения. Отправной точкой здесь является специально разработанная классификация клинических типов кровотечений. Исходя из приведенной выше классификации, применяется следующая хирургическая тактика:

1. Больных с **«нулевой» клинической группой** необходимо сразу доставлять в операционную и одновременно с внутривенным струйным введением эритроцитарной массы и плазмы производить неотложную эндоскопию, при

неэффективности или невозможности выполнения эндоскопического гемостаза показана открытая операция.

2. Срочная операция (в ближайшие 2–36 ч) после поступления показана больным *I и II клинических групп*, а также больным *III клинической группы* с нестабильным гемостазом (при прогнозируемой высокой вероятности рецидива кровотечения). Клиническими признаками неустойчивого гемостаза являются:

- 1) зафиксированное коллаптоидное состояние во время кровотечения;
- 2) наличие лабораторных и/или клинических признаков тяжелой кровопотери (гемическая и/или гемодинамическая гипоксия) и их недостаточная компенсация после гемотрансфузии;
- 3) явные клинические признаки рецидива кровотечения;
- 4) эндоскопические признаки продолжающегося или нестабильно остановившегося кровотечения (F-Ia, F-Ib, F-IIa, F-IIb).

3. Больным *III клинической группы* со стойким гемостазом необходимо проводить комплексное медикаментозное лечение, операция выполняется в плановом порядке.

Тактика хирурга при острых гастродуоденальных кровотечениях в настоящее время определена клиническим протоколом «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с острыми гастродуоденальными кровотечениями при оказании медицинской помощи в стационарных условиях», утвержденным постановлением № 46 Министерства здравоохранения Респ. Беларусь от 01.06.2017 г. Следует отметить, что современный протокол оказания помощи пациентам с гастродуоденальными язвенными кровотечениями не содержит указаний на клинические группы кровотечений.

Лечение острых гастродуоденальных кровотечений всегда начинается с консервативной терапии (в первую очередь инфузионно-трансфузионной), которая проводится параллельно с обследованием пациента. По медицинским показаниям переливаются препараты плазмы крови (криопреципитат, октаплекс, октаплас), компоненты крови (свежезамороженная плазма, эритроцитарная масса).

Обобщенный многолетний опыт работы Минского городского центра гастродуоденальных кровотечений язвенной этиологии позволил обосновать и эффективно применять следующую тактику ведения таких пациентов:

1. Пациенты со стабильной гемодинамикой, легкой или средней степенью кровопотери для выполнения ЭГДС доставляются в эндоскопический кабинет. При выявлении активного кровотечения, неэффективности или невозможности выполнения эндоскопического гемостаза пациент направляется в операционную.

2. Пациенты с тяжелой и средней степенью тяжести кровопотери и нестабильной гемодинамикой в первые минуты поступления в сопровождении

врача-хирурга приемного отделения направляются в операционную с немедленным вызовом туда анестезиолога-реаниматолога, эндоскописта и ответственного дежурного хирурга. Одновременно с интенсивной терапией выполняется неотложная ЭГДС.

При продолжающемся кровотечении и при неэффективности эндоскопического гемостаза показана **экстренная** операция. Медицинским показанием к **экстренной операции** является также **рецидив** кровотечения, который возник в отделении, независимо от времени начала предыдущего кровотечения.

У пациентов с высокой степенью операционного риска по **заключению врачебного консилиума** может быть выполнен повторный эндоскопический гемостаз и продолжено консервативное лечение. При декомпенсации функций жизненно важных органов и систем в силу тяжелых сопутствующих заболеваний заключением врачебного консилиума у крайне тяжелых пациентов с нестабильным гемостазом операция может быть признана непереносимой и лечение может быть продолжено консервативными методами. О таких случаях должен быть немедленно информирован главный специалист управления (отдела) здравоохранения областного исполнительного комитета или Комитета по здравоохранению Минского городского исполнительного комитета.

В случае достижения эндоскопической остановки кровотечения по заключению врачебного консилиума пациенты с наличием субкомпенсации и декомпенсации функций жизненно важных органов и систем переводятся в отделение интенсивной терапии и реанимации. Другие пациенты после достижения эндоскопического гемостаза риска рецидива кровотечения переводятся в палаты интенсивной терапии хирургического отделения.

Наличие трёх и более критериев риска рецидива кровотечения из хронической язвы желудка и двенадцатиперстной кишки у пациентов без тяжелых сопутствующих заболеваний с состоявшимся кровотечением, несмотря на выполнение эндоскопического гемостаза, служит основанием для проведения интенсивной терапии в течение 6–24 ч с последующим оперативным лечением по **срочным** медицинским показаниям.

Наличие менее трех критериев риска рецидива кровотечения при выполнении первичного эндоскопического гемостаза является показанием к интенсивной консервативной терапии (антисекреторная, инфузионно-трансфузионная, гемостатическая) и выполнению контрольной ЭГДС через 6–12 ч.

*Также показаниями к повторной ЭГДС являются:*

1. Неустановленный источник кровотечения при первичном исследовании.
2. Невыполненный эндоскопический гемостаз при визуализации источника.

3. Подозрение на рецидив кровотечения.

4. Клиника рецидива кровотечения у больных, отказывающихся от операции и у больных с крайне высоким риском оперативного вмешательства (пересмотр при подозрении на рецидив, либо явный рецидив кровотечения). Транспортировка в отделение эндоскопии (при неустойчивой гемодинамике в операционную) проводится на каталке. ЭГДС выполняется при среднем АД > 100 мм рт. ст.

5. Невыполненный тотальный осмотр вследствие наличия содержимого при установленном источнике кровотечения и выполненном эндоскопическом гемостазе.

6. Невыполненная биопсия (при язвах желудочной локализации, исследование выполняется через 2–3 суток после эндогемостаза).

При состоявшемся кровотечении у пациентов без высокого риска рецидива кровотечения, а также при достижении стабильного гемостаза (F-III, стабильные гемодинамические и гематологические показатели) предпочтительно консервативное лечение.

Пациенты с состоявшимся кровотечением и стабильным гемостазом при наличии медицинских показаний должны быть прооперированы после полной нормализации гомеостаза и детального обследования в **отсроченном** порядке через 12–14 календарных дней после поступления в хирургическое отделение.

При отсутствии медицинских показаний для оперативного лечения целесообразно наблюдение в хирургическом отделении больничной организации здравоохранения не менее 6 суток с обязательным эндоскопическим контролем при выписке.

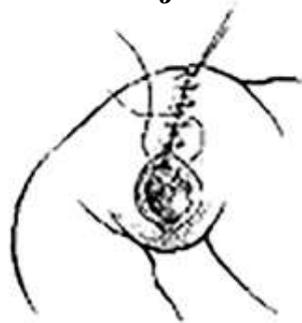
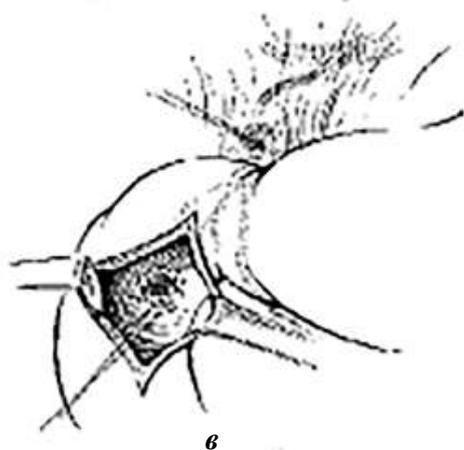
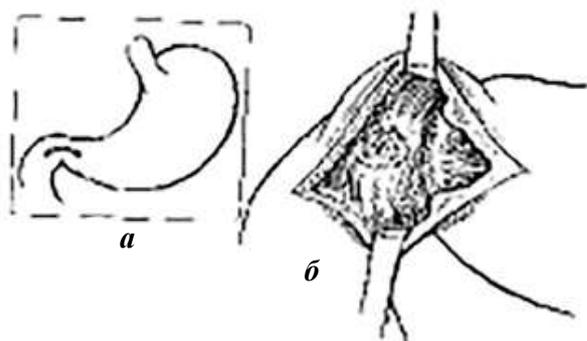
#### ***Методы операций при язвенных кровотечениях:***

1. Местный хирургический гемостаз (прошивание язвы, иссечение язвы, выведение язвы за пределы просвета двенадцатиперстной кишки = экстрадуденализация, прошивание сосудов, подходящих к язве) (рис. 23, 24). Такие паллиативные операции допустимы только у пациентов с высокой степенью операционного риска и должны быть обоснованы в медицинских документах.

2. При язве двенадцатиперстной кишки радикальными операциями следует считать дистальную резекцию  $\frac{2}{3}$  желудка (различные ее виды) и иссечение язвы с дуоденопластикой и селективной проксимальной ваготомией (однако ваготомия в последнее время применяется всё реже и заменяется постоянным приёмом ингибиторов ионной помпы).

3. При язвах желудка может быть выполнена резекция желудка в различных модификациях: дистальная (по Бильрот-1, Бильрот-2, с выключенной петлей по Ру), пилоросохраняющая (по Шалимову–Маки, Горбашко–Саенко), проксимальная (в настоящее время практически не выполняется;

при выраженных рубцово-язвенных изменениях проксимальной части желудка, с учетом высокой вероятности малигнизации процесса в этой зоне, предпочтение следует отдать гастрэктомии) .



г

Рис. 23. Местный хирургический гемостаз: а — схема дуоденотомии; б — дуоденотомия (при наличии язвы передней стенки — иссечение язвы); в — прошивание кровоточащего сосуда в дне язвы стенки; г — поперечная дуоденопластика 2-рядным швом

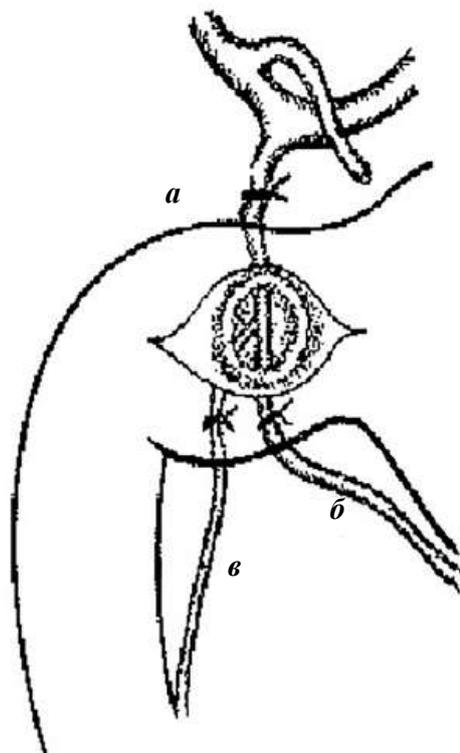


Рис. 24. Дополнительная сосудистая изоляция: а — перевязка проксимального ствола гастродуоденальной артерии; б — перевязка правой желудочно-сальниковой артерии; в — перевязка верхней панкреатодуоденальной артерии

***Медикаментозное лечение включает:***

1. Строгий постельный режим.
2. Холод на эпигастральную область.
3. Голод. После достижения стабильного гемостаза (F-IIc, F-III) назначается диета Мейленграхта (многоразовое кормление небольшими порциями 5–6 раз в день, пища в холодном виде, механически и химически щадящая).
4. Инфузионную и заместительную терапию – внутривенные инфузии низко- и высокомолекулярных кровезаменителей, по показаниям — переливание эритроцитарной массы, свежезамороженной плазмы, тромбоконцентрата и др.
5. Гемостатическую терапию (транексамовая кислота, этамзилат, викасол, глюконат кальция, аминокaproновая кислота и др.).
6. Антисекреторную терапию ингибиторами ионной помпы (омепразол, пантопразол) внутривенно с переходом на приём per os через 3 дня после достижения стабильного гемостаза.
7. Эрадикацию хеликобактерной инфекции (подтвержденной экспресс-тестом или биопсией).
8. Стимуляцию гемопоэза (препараты железа, витамин В<sub>12</sub>).
9. Симптоматическую терапию и наблюдение (длительность лечения в палатах интенсивной терапии определяется тяжестью кровопотери и выраженностью коморбидной патологии, но не менее суток после достижения стабильного гемостаза).
10. Обязательную эндоскопию желудка и двенадцатиперстной кишки при выписке.
11. Противоязвенную терапию, начатую в хирургическом отделении, которую следует продолжить амбулаторно под наблюдением врача-гастроэнтеролога до достижения стойкой ремиссии.

***Результаты лечения*** зависят от тяжести кровотечения, сроков госпитализации, наличия сопутствующей патологии и рациональности хирургической тактики. ***Общая летальность составляет 3–7 %.***

После остановки язвенного кровотечения консервативными мероприятиями у 40–60 % больных в отдаленный период (через несколько месяцев или лет) снова наступают рецидивы кровотечения. Поэтому после гемостаза и компенсации кровопотери таким больным следует рекомендовать плановое оперативное лечение.

Если есть противопоказания к плановому хирургическому вмешательству, то необходимо противоязвенное и противорецидивное лечение.

## САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

**Задача 1.** Больной (37 лет) находится на стационарном лечении по причине обострения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. Отмечает вполне удовлетворительное самочувствие. Боли в животе, изжога перестали беспокоить. Общей слабости, головокружения нет. Тошноты, рвоты не наблюдается. Сегодня утром был оформленный стул черного цвета. Кожные покровы — бледно-розовые. Тахикардии нет. Живот мягкий, безболезненный. Гемоглобин — 98 г/л. Per rectum — патологических образований не выявлено, на перчатке кал черного цвета. Установите диагноз. Какие методы обследования необходимы для уточнения диагноза?

**Задача 2.** У больного (50 лет) в анамнезе — язвенная болезнь желудка. Доставлен в приемный покой в тяжелом состоянии. Жалуется на выраженную общую слабость, головокружение. При попытке встать у него возникает обморок. Дома около 4 ч тому назад возникла резкая общая слабость, появились обильная рвота «кофейной гущей» с примесью крови и жидкий дегтеобразный стул. По пути в туалет больной потерял сознание, упал. Отмечается бледность кожных покровов, больной покрыт холодным потом. В приемном покое дважды была рвота со сгустками крови. Пульс слабый, частый. АД — 60/40 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Per rectum — мелена. Что послужило причиной резкого ухудшения состояния? Установите диагноз. Какие диагностические и лечебные мероприятия необходимы больному?

**Задача 3.** Больной (45 лет) госпитализирован в хирургический стационар по причине повторяющегося гастродуоденального кровотечения язвенной этиологии. Во время фибродуоденоскопии обнаружена язва малой кривизны желудка размером 2 см в диаметре, в язве определяется крупный тромбированный сосуд. Объем кровопотери — 1300 мл. Гемоглобин — 56 г/л. Установите диагноз. Опишите тактику лечения.

### ОТВЕТЫ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

**Задача 1.** У больного вероятно после очередного обострения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки возникло осложнение — гастродуоденальное кровотечение из язвы. Для уточнения диагноза показана фиброгастроскопия с целью выявления источника кровотечения и его особенностей. Необходимо точно определить объем кровопотери, состояние гемостаза и вероятность рецидива кровотечения, если кровотечение из язвы остановилось.

**Задача 2.** У больного имеется язвенная болезнь желудка, осложненная кровотечением, клиническая группа — 0 («нулевая»). Тяжелое продол-

жающееся кровотечение с массивной кровопотерей послужило причиной коллоптоидного состояния. Показана экстренная доставка в операционную, где совместно с анестезиологом и эндоскопистом на фоне заместительной инфузионной терапии (переливание эритроцитарной массы, плазмы) нужно решить вопрос об экстренном оперативном вмешательстве.

**Задача 3.** Исходя из имеющихся объективных критериев диагностики, полученных при экстренном обследовании больного, диагноз можно сформулировать как язвенная болезнь желудка, хроническая язва малой кривизны желудка, осложненная кровотечением. Учитывая большую вероятность рецидива кровотечения, больному показана срочная операция после кратковременной подготовки.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### *Основная*

1. Кузин, М. И. Хирургические болезни : учеб. / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин. 5-е изд., перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. 1024 с.
2. Шотт А. В. Курс лекций по частной хирургии: учеб. пособие / А. В. Шотт. Минск : Асар, 2004. 528 с.

### *Дополнительная*

3. Абдоминальная хирургия. Национальное руководство : краткое издание / под ред. И. И. Затевахина, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина. Москва : Гэотар-Медиа, 2017. 912 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРФОРАЦИЯ И ПЕНЕТРАЦИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ .....	3
Мотивационная характеристика темы .....	3
Язвенная болезнь. Распространенность .....	6
Краткая историческая справка .....	6
Этиология и патогенез язвенной болезни .....	7
Патологическая анатомия .....	8
Осложнения язвенной болезни .....	8
Прободение .....	8
Пенетрация .....	17
Самоконтроль усвоения темы .....	20
<b>РУБЦОВО-ЯЗВЕННЫЙ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ И МАЛИГНИЗАЦИЯ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА .....</b>	<b>22</b>
Мотивационная характеристика темы .....	22
Пилородуоденальный стеноз. Распространенность .....	24
Патологическая анатомия .....	25
Патогенез .....	27
Клиническая картина .....	27
Диагностика и дифференциальная диагностика .....	29
Лечение .....	31
Малигнизация язвы желудка. Распространенность .....	33
Клиническая картина .....	33
Диагностика .....	33
Лечение .....	34
Самоконтроль усвоения темы .....	35
<b>ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ .....</b>	<b>37</b>
Мотивационная характеристика темы .....	37
Гастродуоденальные кровотечения. Распространенность .....	40
Этиология .....	40
Патогенез .....	43
Клиническая картина .....	44
Диагностика и дифференциальная диагностика .....	44
Классификация кровотечений .....	48
Лечение .....	50
Самоконтроль усвоения темы .....	56
Список использованной литературы .....	58

Учебное издание

**Кондратенко** Геннадий Георгиевич  
**Неверов** Павел Сергеевич  
**Василевич** Александр Павлович

# **ХИРУРГИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск О. О. Руммо  
Корректор Н. С. Кудрявцева  
Компьютерная вёрстка А. В. Янушкевич

Подписано в печать 26.05.23. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».

Ризография. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 3,49. Уч.-изд. л. 2,82. Тираж 60 экз. Заказ 311.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования  
«Белорусский государственный медицинский университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.

Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.