

КАСЫМОВ АДХАМ ЛУТФУЛЛАЕВИЧ

ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

УЧЕБНО ПОСОБИЕ



АНДИЖАН 2022

Касымов Адхам Лутфуллаевич

**ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДКА
И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

Учебно пособие

АНДИЖАН 2022

O'QUV ADABIYOTINING NASHR RUXSATNOMASI

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus
ta'lim vazirligining 2022 yil 19 " iyul " dagi
233 " -sonli buyrug'iga asosan

А.А.Қасимов

(shaxsning familiyasi, ismi, shartli)
51510112 - Хирургия

Ushbu buyruqning amaldorligi:

ning

talabalari (o'quvchilari) uchun tavsiya etilgan

Заболелания желудка и двенадцатиперстной кишки

(o'quv adabiyotining nomi va turi, darajali, o'quv qo'llanmasi)

nomli o'quv qo'llanmasi

ga

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan
litsenziya berilgan nashriyotlarda nashr etishga ruxsat
berildi.



Vazir

A. Toshkulov

Ro'yxatga olish raqami

233-1132



**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН**

Касымов Адхам Лутфуллаевич

**ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДКА
И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

Учебно пособие

Направление образования: 5А510112 - Специальность "Хирургия по
магистратуре"



АНДИЖАН 2022

АВТОР:

Касымов А.Л. – доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии АГМИ.

Рецензенты:

Хакимов М.Ш – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской и госпитальной хирургии №1 Ташкентской медицинской академии.

Нишанов М.Ф. – доктор медицинских наук, доцент кафедры «хирургии и урологии» АГМИ.

Учебно пособие «Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки» предназначено для самостоятельной подготовки студентов старших курсов медицинских институтов, магистров и клинических ординаторов, а также для врачей по специальности хирургия.

В учебном пособии освещены анатомия желудка и двенадцатиперстной кишки, современные методы исследования, представлены пороки развития, дивертикулы, дуоденостаз, инородные тела, ожоги, рубцовые стриктуры и повреждения желудка, а также дана характеристика язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и опухоли желудка.

**ADTI
AXB.-RESURS MARKAZI**

4

INV № 1042

ПРЕДИСЛОВИЕ

Учебно-методическое пособие «Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки» предназначено для самостоятельной подготовки студентов старших курсов медицинских институтов, магистров и клинических ординаторов, а также для врачей по специальности хирургия.

В учебном пособии освещены анатомия желудка и двенадцатиперстной кишки, современные методы исследования, представлены пороки развития, дивертикулы, дуоденостаз, инородные тела, ожоги, рубцовые стриктуры и повреждения желудка, а также дана характеристика язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и опухоли желудка.

В тестах и ситуационных задачах даются ответы и теоретические данные по хирургическим заболеваниям желудка и двенадцатиперстной кишки, которые помогают специалисту правильно ориентироваться в данной проблеме и адекватно оценить результаты своих действий. Оно имеет важное значение в практической подготовке специалистов, укреплении имеющихся у них теоретических знаний и повышению уровня их практической подготовки, что позволит значительно улучшить качество оказания медицинской помощи населению.

Представленный учебно-методическое пособие изложен в доступной форме и будет полезен для студентов медицинских ВУЗов, клинических ординаторов, магистров, врачей общей практики, а также для повышения квалификации врачей по специальности хирургия. Не вызывает сомнений, что предлагаемое читателям учебно-методическое пособие не только поможет в теоретической подготовке, но и, прежде всего, будет хорошим помощником в практической работе.

Авторы будут благодарны читателям за ценные замечания и предложения.

**ГЛАВА 1 ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ
КИШКИ..... 7**

- 1.1. Анатомия желудка и двенадцатиперстная кишка 7**
1.2. Методы исследования 17
1.3. Пороки развития 19
1.4. Дивертикулы желудка и двенадцатиперстной кишки 22
1.5. Дуоденостаз 26
1.6. Инородные тела желудка и двенадцатиперстной кишки 28
1.7. Химические ожоги и рубцовые стриктуры желудка 31
1.8. Повреждения желудка и двенадцатиперстной кишки 32
1.9. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки 33
1.10. Осложнения язвенной болезни 67
1.11. Опухоли желудка 159

ТЕСТЫ И СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ..... 200**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 210**

ГЛАВА 1 ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

1.1. Анатомия желудка и двенадцатиперстная кишка

Желудок расположен в левой половине верхнего этажа брюшной полости, и лишь выходной отдел его располагается правее срединной плоскости тела. На переднюю брюшную стенку он проецируется в области левого подреберья и эпигастральной области. В желудке различают кардиальную часть (кардию), дно, тело, антральный отдел и пилорический канал. Привратник является границей между желудком и двенадцатиперстной кишкой (рис. 1.1.1).

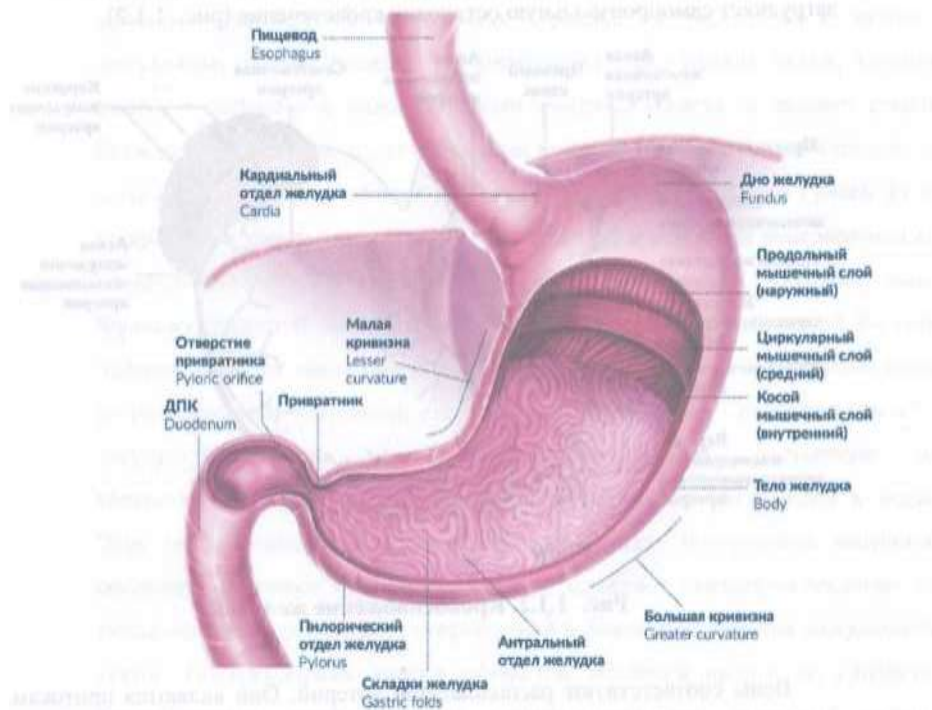


Рис. 1.1.1. Строение желудка

Двенадцатиперстная кишка огибает головку поджелудочной железы. У

связки Трейтца образует двенадцатиперстно-тощекишечный изгиб. Длина двенадцатиперстной кишки равна 25-30 см. В ней различают верхнюю горизонтальную, нисходящую, нижнюю горизонтальную и восходящую части. На заднемедиальной стенке нисходящей части расположен большой сосочек двенадцатиперстной кишки – место впадения в кишку общего желчного протока и протока поджелудочной железы.

Кровоснабжение. Артериальное кровоснабжение желудка и двенадцатиперстная кишка получают из ветвей чревного ствола. Сосуды желудка, анастомозируя друг с другом и с ветвями верхней брыжеечной артерии, образуют разветвленную сеть внутривисочных сосудов, что затрудняет самопроизвольную остановку кровотечения (рис. 1.1.2).

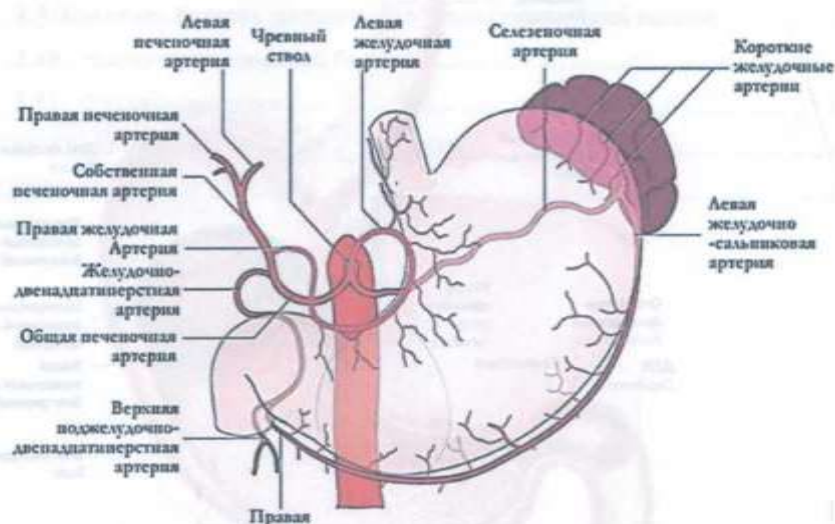


Рис. 1.1.2. Кровоснабжение желудка

Вены соответствуют расположению артерий. Они являются притоками воротной вены. Венозное сплетение в подслизистом слое кардии соединяет систему воротной вены с нижней полой веной, образуя естественный портокавальный анастомоз. Иногда варикозно-расширенные вены этого

сплетения (при портальной гипертензии) могут стать источником кровотечений. Лимфоотток происходит по лимфатическим путям, сопровождающим сосуды желудка. Иннервация желудка осуществляется ветвями блуждающего и симпатического нервов, образующих интрамуральные нервные сплетения в подслизистом, межмышечном и подсерозном слоях. Блуждающие нервы в виде переднего (левого) и заднего (правого) стволов проходят вдоль пищевода, образуют 3–6 менее крупных стволов на уровне абдоминального отдела пищевода и кардии, а затем образуют ветви вблизи желудка. На этом уровне передний (левый) ствол отдает печеночную ветвь, а от правого (заднего) отходит чревная ветвь к чревному узлу. Далее оба ствола переходят в переднюю и заднюю желудочные ветви Латарже, от которых отходят мелкие ветви, идущие вместе с сосудами к малой кривизне желудка. Иногда от заднего ствола блуждающего нерва отходит небольшая ветвь, которая идет позади пищевода и кардии к углу Гиса – это так называемый криминальный нерв Грасси. Если во время ваготомии эта ветвь не будет замечена и останется непорезанной, то ваготомия окажется неполной, что создаст предпосылки к рецидиву язвы.

Функция слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Во всех отделах желудка поверхность слизистой оболочки выстлана однослойным цилиндрическим эпителием, клетки которого выделяют "видимую слизь" – тягучую жидкость желеобразной консистенции, состоящую из неперемешивающегося слоя слизи, бикарбонатов, фосфолипидов и воды. Этот гель в виде пленки плотно покрывает всю поверхность слизистой оболочки, облегчает прохождение пищи, защищает слизистую оболочку от механических и химических повреждений и самопереваривания желудочным соком. Поверхностные клетки слизистой оболочки вместе со слизисто-бикарбонатным гелем создают физико-химический защитный барьер, препятствующий обратной диффузии катионов водорода из полости желудка и поддерживающий нейтральный pH у клеточной поверхности. Слизистая оболочка двенадцатиперстной кишки вырабатывает в 2 раза больше

бикарбонатов, чем слизистая оболочка желудка. В поддержании устойчивости слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки к повреждающим факторам важную роль играют: способность клеток к репарации, хорошее состояние микроциркуляции и секреция химических медиаторов защиты (простагландины, эпидермальный и трансформирующий факторы роста). слизистой оболочке желудка различают три железистые зоны.

Зона кардиальных желез, выделяющих слизь. Зона фундальных (главных) желез, содержащих четыре вида клеток: главные (выделяют пепсиногены); париетальные, или обкладочные (на их мембране имеются рецепторы для гистамина, ацетилхолина, гастрина; выделяют соляную кислоту – HCl); добавочные, или промежуточные (выделяют растворимую слизь, обладающую буферными свойствами); недифференцированные клетки являются исходными для всех остальных клеток слизистой оболочки. Общая площадь фундальных желез около $3,5 \text{ м}^2$ (рис. 1.1.3).



Рис. 1.1.3. Зоны расположения желез слизистой оболочки желудка

Зона антральных желез, выделяющих растворимую слизь с рН, близким к рН внеклеточной жидкости, содержит эндокринные G-клетки (вырабатывают гормон гастрин), S-клетки. Помимо гастрина, слизистая

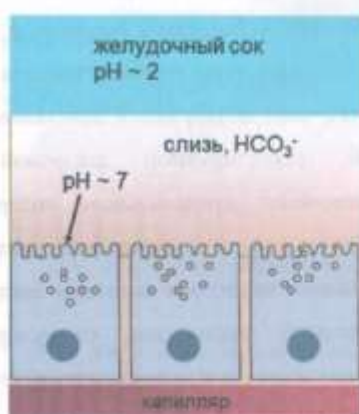
оболочка желудка вырабатывает "внутренний фактор Кастля" (фундальный отдел), гастрин, глюкагон, что позволяет рассматривать желудок как эндокринный орган. Четкой границы между зонами фундальных и антральных желез нет. Зону, где расположены оба вида желез, называют переходной. Она особенно чувствительна к действию повреждающих факторов. Именно здесь, на границе секретирующей и несекретирующей соляную кислоту слизистой оболочки, чаще всего и возникают изъязвления. С возрастом происходит распространение антральных желез в проксимальном направлении, т. е. к кардии, за счет атрофии фундальных желез (феномен "антропокардиальной прогрессии"). В слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки между экзокринными клетками расположены эндокринные: G-клетки (вырабатывают гастрин), S-клетки (вырабатывают секретин), I-клетки (вырабатывают холецистокинин). У здорового человека в условиях покоя в течение часа выделяется около 50 мл желудочного сока. Продукция желудочного сока увеличивается в процессе пищеварения и в ответ на действие психических и эмоциональных факторов. Секрцию желудочного сока, связанную с приемом пищи, условно разделяют на три фазы: рефлекторную (нейрогенную или вагусную), желудочную (гуморальную или гастриновую) и кишечную. Желудочный сок способен повреждать и переваривать живые ткани благодаря наличию в нем HCl и пепсина. В желудке здорового человека агрессивные свойства кислотно-пептического фактора желудочного сока ослабляются действием принятой пищи, проглоченной слюной, секретируемой щелочной слизи, забрасываемым в желудок щелочным дуоденальным содержимым и влиянием ингибиторов пепсина. Ткани желудка и двенадцатиперстной кишки предохраняются от самопереваривания защитным слизисто-бикарбонатным барьером, интегрированной системой механизмов, стимулирующих и тормозящих секрецию HCl, моторику желудка и двенадцатиперстной кишки.

Защитный слизисто-бикарбонатный барьер слизистой оболочки образуют:

- слой густой слизи, покрывающей эпителий желудка в виде пленки толщиной 1,0–1,5 мм, и содержащиеся в нем ионы бикарбоната;
- апикальная мембрана клеток;
- базальная мембрана клеток.

Слизистый гель замедляет скорость обратной диффузии H^+ -ионов (из просвета желудка в слизистую оболочку), нейтрализует H^+ -ионы, не дает им повреждать клетки (рис. 1.1.4).

Стимуляция секреции HCl происходит под влиянием ацетилхолина, гастрина, гистамина и продуктов переваривания пищи (пептиды, аминокислоты). Ацетилхолин – медиатор парасимпатической нервной системы. Он высвобождается в стенке желудка в ответ как на стимуляцию блуждающих нервов (в рефлекторную фазу желудочной секреции), так и на локальную стимуляцию интрамуральных нервных сплетений при нахождении пищи в желудке (в желудочную фазу секреции). Ацетилхолин является средним по силе стимулятором продукции HCl и сильным возбудителем высвобождения гастрина из D -клеток. Кроме того, возбуждение блуждающих нервов повышает чувствительность обкладочных клеток к воздействию гастрина и усиливает моторику желудка.



- Слизь – защитный барьер, толщиной 0,5 мм.
- В основном слизь – тетрамерные формы муцина.
- HCO_3^- нейтрализует H^+ .
- Секреция HCO_3^- :
 1. слизистые клетки, цилиндрический эпителий – активная секреция путем обмена HCO_3^- на Cl^-

2. париетальные клетки:

HCO_3^- через базальную мембрану
в кровь на поверхность слизистой

Рис. 1.1.4. Секреция слизи и HCO_3^-

Гастрин – полипептидный гормон, выделяется G-клетками антрального отдела желудка и верхнего отдела тонкой кишки, стимулирует секрецию HCl париетальными клетками и повышает их чувствительность к парасимпатической и другой стимуляции. Высвобождение гастрин из G-клеток вызывают парасимпатическая стимуляция, белковая пища, пептиды, аминокислоты, кальций, механическое растяжение желудка и щелочное значение pH в его антральном отделе. Эндокринная функция гастрин характеризуется не только стимулирующим воздействием на желудочную секрецию, но и трофическим влиянием на слизистую оболочку и энтерохромаффинные клетки. Продукцию гастрин угнетают нейрогенные влияния (ингибиторные парасимпатические волокна), химические воздействия (низкий pH в антральном отделе желудка), гормоны-антагонисты (гастрон, кальцитонин, соматостатин, глюкагон). Гистамин является мощным стимулятором секреции HCl . Эндогенный гистамин в желудке синтезируют и хранят клетки слизистой оболочки (тучные, энтерохромаффинные, париетальные). Секреция, стимулированная гистамином, является результатом активации H_2 -рецепторов на мембране париетальных клеток. Так называемые антагонисты H_2 -рецепторов

(циметидин, анитидин, фамотидин, низатидин и др.) блокируют действие гистамина и других стимуляторов желудочной секреции. Антральный отдел желудка в зависимости от pH его содержимого регулирует продукцию HCl париетальными клетками. Выделяющийся из G-клеток гастрин стимулирует секрецию HCl, а ее избыток, вызывая закисление содержимого антрального отдела желудка и двенадцатиперстной кишки, тормозит высвобождение гастрина. При интрагастральном pH менее 2,0 и интрадуоденальном pH ниже 2,5 высвобождение гастрина и секреция HCl прекращаются. По мере разбавления и нейтрализации HCl щелочным секретом антральных желез при показателе pH в желудке более 4,0 и pH в двенадцатиперстной кишке более 6,0 высвобождение гастрина секреция HCl возобновляются. Так действует "антродуоденальный тормозной механизм". Поступление кислого содержимого из желудка в двенадцатиперстную кишку стимулирует эндокринную функцию S-клеток. При pH менее 4,5 высвобождающийся в кишке секретин тормозит секрецию HCl, стимулирует выделение бикарбонатов и воды поджелудочной железой, печенью, дуоденальными (бруннеровыми) железами. При нейтрализации HCl щелочным секретом в полости двенадцатиперстной кишки повышается значение pH, прекращается высвобождение секретина и возобновляется секреция HCl. Так действует "секретиновый тормозной механизм". Мощными ингибиторами секреции HCl являются соматостатин, вырабатываемый эндокринными D-клетками желудка и верхнего отдела тонкой кишки; вазоактивный, интестинальный полипептид (VIP), вырабатываемый D1- клетками желудка и кишечника. На секрецию HCl влияет желудочный тормозной полипептид (гастроингибирующий полипептид GIP). Возрастание концентрации GIP в крови наблюдается после приема жирной и богатой углеводами пищи. В результате координированного действия стимулирующих и тормозящих секрецию HCl Соляная кислота желудочного сока оказывает бактерицидное действие на содержимое желудка. Антральный отдел желудка, пилорический канал, двенадцатиперстная кишка представляют единый комплекс моторной

активности ("пилороантральная помпа или мельница"). В двенадцатиперстной кишке осуществляется переваривание всех пищевых ингредиентов, она регулирует функции гепатобилиарной системы и поджелудочной железы, секреторную и моторную функции желудка и кишечника. В двенадцатиперстной кишке желудочный химус подвергается дальнейшей механической и химической обработке. Происходит переваривание всех пищевых ингредиентов протеолитическими, амилалитическими и липолитическими ферментами. Желудок и двенадцатиперстная кишка участвуют в гемопозе, оказывают влияние на многообразные функции различных систем организма, участвуют в межклеточном обмене веществ, обеспечивают регуляцию гомеостаза крови механизмов продукция ее париетальными клетками осуществляется в пределах, необходимых для пищеварения и поддержания нормального кислотно-основного состояния.

Моторная функция. Вне фазы желудочного пищеварения желудок находится в спавшемся состоянии. Во время еды благодаря изменению тонуса мышц ("рецептивное расслабление") желудок может вместить около 1500 мл без заметного повышения внутриполостного давления. Во время нахождения пищи в желудке наблюдаются два типа сокращений его мускулатуры – тонические и перистальтические. Дно и тело желудка выполняют главным образом функцию резервуара и желудочного пищеварения, а основная функция пилороантрального отдела – смешивание, измельчение и эвакуация содержимого в двенадцатиперстную кишку. Мускулатура тела желудка оказывает постоянное слабое давление на его содержимое. Перистальтические волны перемешивают пищевую кашу с желудочным соком и перемещают ее в антральный отдел. В это время привратник сокращен и плотно закрывает выход из желудка. Рефлюкс желудочного содержимого в пищевод предотвращается сложным физиологическим замыкательным механизмом, способствующим закрытию пищеводно-желудочного перехода (тонус нижнего пищеводного сфинктера,

острый угол Гиса, слизистый клапан Губарева). Пищевая кашка перемещается в антральный отдел, где происходит ее дальнейшее измельчение и смешивание с щелочным секретом антральных желез. Когда перистальтическая волна достигает привратника, он расслабляется, часть содержимого антрального отдела поступает в двенадцатиперстную кишку. Затем привратник замыкается, происходит тотальное сокращение стенок антрального отдела. Высокое давление в антральном отделе заставляет его содержимое двигаться в обратном направлении в полость тела желудка, где оно опять подвергается воздействию HCl и пепсина. Двенадцатиперстная кишка перед поступлением в нее желудочного химуса несколько расширяется благодаря расслаблению мускулатуры ее стенки. Таким образом, эвакуация содержимого желудка обусловлена очередностью сокращений и изменений внутриполостного давления в антральном отделе, пилорической части и двенадцатиперстной кишке. Антральный отдел и привратник обеспечивают регуляцию длительности переваривания пищи в желудке. Благодаря действию замыкательного аппарата предотвращается рефлюкс дуоденального содержимого в желудок. Блуждающие нервы стимулируют перистальтические сокращения желудка, понижают тонус пилорического сфинктера и нижнего пищеводного сфинктера. Симпатическая нервная система оказывает противоположное действие: тормозит перистальтику и повышает тонус сфинктеров. Гастрин снижает тонус пилорического сфинктера, секретин и холецистокинин вызывают его сокращение. Нормальную секреторную и сократительную функции органов пищеварения обеспечивает взаимодействие медиаторов окончаний блуждающих нервов (ацетилхолин), биогенных аминов (гистамин, холецистокинин, секретин и др.), жирорастворимых кислот (простагландины). Основные функции желудка и двенадцатиперстной кишки. В желудочную фазу пищеварения принятая пища подвергается химической, ферментативной и механической обработке.

1.2. Методы исследования

Типичные жалобы, анамнез, течение болезни в сочетании с данными объективного исследования позволяют в большинстве случаев поставить достаточно обоснованный диагноз заболевания желудка. Однако без специальных инструментальных исследований провести дифференциальный диагноз бывает трудно, для этого необходимы специальные инструментальные и лабораторные исследования. Секрция желудочного сока исследуется путем зондирования желудка тонким зондом и рН-метрии. Эзофагогастродуоденоскопия является основным методом диагностики заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки и решающим – в диагностике злокачественных новообразований, так как дает возможность произвести гастробиопсию, взять материал для цитологического и гистологического исследований (рис. 1.2.1).



Рис. 1.5. Рентгенологическая классификация отделов желудка и двенадцатиперстной кишки.

1 – кардиальная часть желудка; 2 – свод желудка; 3 – малая кривизна желудка; 4 – большая кривизна желудка; 5 – тело желудка; 6 – угол желудка; 7 – антральный отдел желудка; 8 – канал привратника; 9 – луковица двенадцатиперстной кишки; 10 – верхний изгиб двенадцатиперстной кишки; 11 – нисходящая часть двенадцатиперстной кишки; 12 – нижний изгиб двенадцатиперстной кишки; 13 – нижняя горизонтальная часть двенадцатиперстной кишки.

Рис. 1.2.1. Диагностика заболеваний желудка с помощью гастроскопии

Во время эндоскопического исследования по специальным – показаниям выполняют рН-метрию, измеряют интрамуральную разность потенциалов в пищеводе, разных отделах желудка и двенадцатиперстной кишки, производят лечебные манипуляции (удаление полипа, термокоагуляция кровоточащих

сосудов, вводят в слизистую оболочку препараты для остановки кровотечения).

Рентгенологическое исследование применяют для выявления функциональных нарушений, локализации, характера, протяженности патологических изменений. После обзорной рентгеноскопии больному дают контрастное вещество – водную взвесь сульфата бария (рис. 1.2.2).



Рентгенограмма желудка в прямой проекции. Норма:

- 1 - свод;
- 2 - угол Гиса;
- 3 - тело;
- 4 - синус;
- 5 - антральный отдел;
- 6 - угол желудка;
- 7 - малая кривизна;
- 8 - большая кривизна;
- 9 - привратник

Рис. 1.2.2. Рентгенограмма желудка

Исследование проводят в различных проекциях при вертикальном и горизонтальном положениях больного, а при необходимости и в положении Тренделенбурга. Во время исследования изучают форму, величину, положение, тонус, контуры органа и его смещаемость (активную и пассивную), перистальтику, эластичность стенок, функцию привратника, сроки начала и завершения эвакуации. Опорожнение желудка происходит отдельными порциями и заканчивается через 1/2–2 ч. При зиянии привратника эвакуация завершается быстрее, при сужении выхода из

желудка — значительно медленнее. Иногда при органическом стенозе выходного отдела желудка контрастная масса задерживается в нем в течение нескольких дней (рис. 1.2.3 и рис. 1.2.4).



Рис. 1.2.3. Рентгенограмма желудка. Стеноз выходного отдела желудка

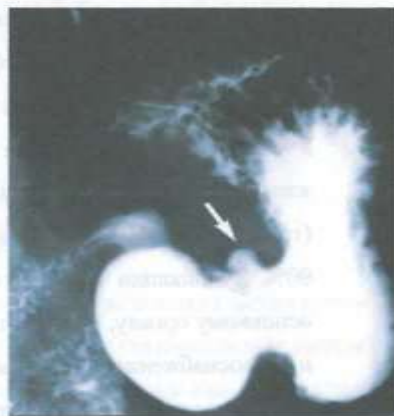


Рис. 1.2.4. Рентгенограмма желудка. Каллезная язва антрального отдела желудка (стрелка)

Для изучения перистальтики желудка применяют рентгенокимографию, используют фармакологические препараты (метацин, азрон, прозерин). Полезную информацию дает УЗИ органов брюшной полости. Наиболее точные сведения об изменениях в стенке желудка и расположенных по малой и большой кривизне лимфатических узлах можно получить при эндоскопическом ультразвуковом исследовании. Компьютерная томография позволяет определить опухоль, ее размеры и распространенность.

1.3. Пороки развития

Пороки развития пищевода, диафрагмы и пищеводного отверстия диафрагмы могут быть причиной изменения формы и положения желудка.

При задержке опускания желудка в сочетании с нарушением развития пищевода отверстия диафрагмы формируются пороки типа врожденного короткого пищевода ("грудного желудка"), параззофагеальной грыжи. Клинически эти пороки развития проявляются болями в эпигастральной области, за грудиной, изжогой, срыгиваниями, рвотой и обусловлены желудочно-пищеводным рефлюксом в связи с отсутствием замыкательной функции пищеводно-желудочного перехода. Удвоения, кисты желудка и двенадцатиперстной кишки составляют 5–10% случаев удвоения органов желудочно-кишечного тракта. По форме удвоения бывают тубулярные (трубчатые) – 10% от числа таких уродств и сферические (кистевидные) – 90%. Дубликации чаще всего располагаются в непосредственной близости к основному органу, имеют с ними общую мышечную оболочку – перегородку и кровоснабжение, выстланы однотипной слизистой оболочкой. Локализация гастродуоденальных удвоений в желудке чаще всего встречается на большой кривизне, занимая 2/3 ее длины, в двенадцатиперстной кишке они чаще располагаются на брыжеечной стороне или передней стенке верхней горизонтальной и нисходящей частей. Сообщения между дубликацией и основным органом бывают оральными, аборальными и двусторонними. Удвоения, кисты желудка и двенадцатиперстной кишки в 20–25% случаев сочетаются с другими аномалиями развития. Первые клинические проявления заболевания в 65% случаев наблюдают у новорожденных, в 15% – у детей в возрасте 3–5 лет, у остальных – в более позднем периоде. У новорожденных это заболевание проявляется как высокая кишечная непроходимость. Дети более старшего возраста жалуются на плохой аппетит, чувство тяжести в эпигастрии, рвоту, похудание, неустойчивый стул, мелену. При осмотре можно пропальпировать объемное образование в верхней части живота. Взрослых больных тревожат боли в эпигастрии после еды, общая слабость, реже – рвота кровью.

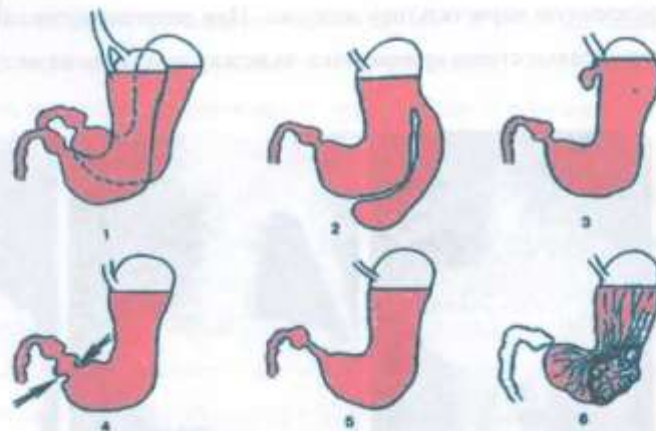


Рис. 1.3.1. Рентгеновская картина аномалий развития желудка(схема)
 1. полное (добавочный желудок) 2. неполное (энтерогенные кисты)
 удвоение желудка 3. дивертикул желудка 4. антральная диафрагма 5.
 гипертрофия привратника 6. Болезнь Менетрие (врожденный гигантизм
 складок)

Дуоденальная дупликация в любом возрасте может осложняться механической желтухой, острым панкреатитом или симптомами высокой хронической кишечной непроходимости. Диагностика гастродуоденальной дупликации трудна и требует проведения рентгенологического, эндоскопического и эндосонографического исследований. При этом обнаруживают раздвоение полости с контрастированием просвета основного и дополнительного органов. Оптимальным методом лечения считают удаление дупликации без вскрытия просвета органа.

Врожденный гипертрофический пилоростеноз. Сужение привратника желудка наблюдается чаще других пороков развития. Мышца привратника резко утолщена. У ребенка со 2-4-й недели жизни наблюдаются рвота желудочным содержимым, нарастающая потеря массы тела, обезвоживание, олигурия, запор. При осмотре живота через брюшную стенку выявляют

усиленную перистальтику желудка. При рентгенологическом исследовании определяют стеноз привратника, задержку эвакуации из желудка (рис. 1.3.2).

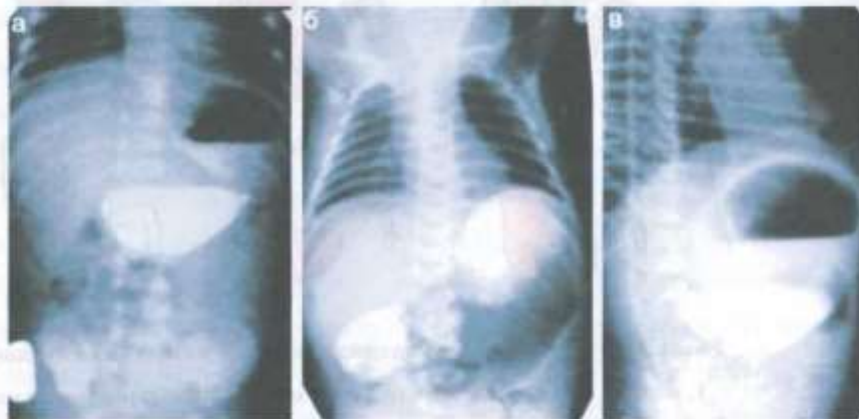


Рис. 1.3.2. Гипертрофический пилоростеноз.

а - прямой снимок в вертикальном положении ребенка;

б - прямой снимок в горизонтальном положении ребенка; в - боковой снимок в вертикальном положении ребенка

Идиопатическая гипертрофия привратника у взрослых считается казуистикой. Чаще встречается у мужчин в возрасте 30–60 лет. При этом длина пилорического канала составляет 1,5–4 см (в норме 1 см), а толщина 9–15 мм (в норме 5 мм).

Лечение. У детей производят экстрамукозную пилоропластику. Стенку привратника рассекают в продольном направлении до подслизистой основы и накладывают швы в поперечном направлении. У взрослых целесообразно производить антрумэктомиию.

1.4. Дивертикулы желудка и двенадцатиперстной кишки

Дивертикулы желудка и двенадцатиперстной кишки являются выпячиваниями стенки в форме мешка или воронки, сообщающимися с его

просветом. Распространенность дивертикулов: 0,2–1% наблюдений – в желудке и 15–20% – в двенадцатиперстной кишке. Дивертикулы бывают истинные и ложные, пульсионные и тракционные. В образовании истинных дивертикулов принимают участие все слои стенки органа; ложные дивертикулы представляют собой выпячивания слизистой оболочки через дефект в мышечном слое. Пульсионные дивертикулы возникают в результате давления на стенки из полости органа. Образуются они вследствие недостаточности мышечной и эластической ткани стенки органа при врожденной неполноценности или в результате снижения мышечного тонуса и механической прочности соединительнотканного каркаса при старении, атрофии после травмы и воспаления. Пульсионные дивертикулы имеют мешковидную форму. Тракционные дивертикулы возникают вследствие тяги за стенку полого органа снаружи (рубец); они имеют воронкообразную форму; со временем, увеличиваясь в размерах, могут приобретать мешковидную форму. Величина дивертикулов различна: от едва заметных выпячиваний стенки до 5 см в диаметре. Входное отверстие может быть узким или широким. Дивертикулы бывают одиночными и множественными. Изнутри дивертикул выстлан слизистой оболочкой, в стенках имеются элементы стенки органа, но со временем они замещаются соединительной тканью. Дивертикулы в желудке расположены преимущественно в кардинальной части на задней стенке (до 75%) и в пилорическом отделе (15%). В двенадцатиперстной кишке чаще всего их находят в нисходящей части (65%) и нижнегоризонтальной ветви (18%). Более 95% ее дивертикулов располагается на стенке двенадцатиперстной кишки, обращенной в сторону головки поджелудочной железы. Если большой сосок двенадцатиперстной кишки является частью стенки дивертикула, то такой дивертикул называют "парапанкреатическим". Околососочковые дивертикулы могут располагаться и впереди, и позади головки поджелудочной железы, а также часто внедряться в ее ткань. В 1,5–2% случаев общий желчный проток впадает в полость дивертикула.

Клиническая картина и диагностика. Дивертикулы могут существовать бессимптомно. Клинические проявления возникают при остром (катаральный, язвенный, флегмонозный) или хроническом дивертикулите. Острый дивертикулит проявляется интенсивной болью в эпигастрии, лихорадкой, ознобом. Воспалительный процесс может распространяться на соседние органы и ткани. При дивертикулите могут возникнуть кровотечение (оккультное или профузное), перфорация стенки дивертикула с развитием перитонита или забрюшинной флегмоны. Дивертикулы верхней части двенадцатиперстной кишки при изъязвлении проявляются признаками пептической язвы (боль в эпигастральной области, связанная с приемом пищи). Близкое соседство воспаленного дивертикула с большим сосочком двенадцатиперстной кишки (фатеровым соском) и протоком поджелудочной железы может обусловить нарушения функций желчного пузыря и поджелудочной железы, быть причиной развития печеночной колики, желтухи, желчнокаменной болезни, острого и хронического панкреатита. Дивертикулы нижней части двенадцатиперстной кишки при переполнении и воспалении могут сопровождаться симптомами высокой обтурационной непроходимости кишечника. Диагностируют дивертикулы при рентгенологическом и эндоскопическом исследованиях (рис. 1.4.1., 1.4.2.). На рентгенограммах выявляют дополнительную тень овальной или округлой формы, локализирующуюся вне просвета органа и связанную с ним тонкой или широкой ножкой. После эвакуации контрастной массы дополнительная тень может исчезнуть или остаться в течение различного времени.

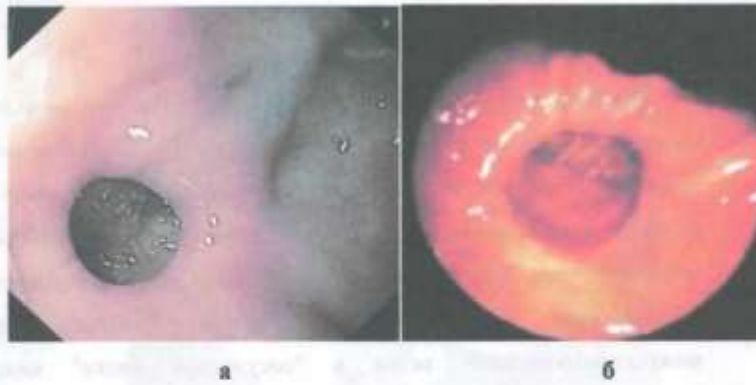


Рис. 1.4.1. а) Дивертикул фундального отдела желудка б) Дивертикул двенадцатиперстной кишки



Рис. 1.4.2. а) Рентгенограмма пульсионный дивертикул желудка б) Рентгенограмма дивертикул двенадцатиперстной кишки

Лечение. Хирургическое лечение показано при осложнениях дивертикулов. Метод операции зависит от характера осложнения, локализации дивертикула. Применяют иссечение дивертикула, резекцию желудка, выключение двенадцатиперстной кишки.

1.5. Дуоденостаз

Дуоденостаз – нарушение пассажа содержимого по двенадцатиперстной кишке – развивается вследствие органических и функциональных нарушений двенадцатиперстной кишки. Причинами дуоденостаза являются аномалии развития кишки (переворот на 180°), поджелудочной железы (кольцевидная поджелудочная железа), нарушение подвижности (опущение кишки с образованием угла в области связки Трейтца), сдавление ее нижнегоризонтальной ветви в "сосудистой вилке" между верхней брыжеечной артерией и вортой (частичная хроническая дуоденальная непроходимость, обусловленная артериомезентеральной компрессией), аганглиоз (врожденное недоразвитие интрамуральных парасимпатических узлов). Функциональный дуоденостаз возникает при различных заболеваниях системы пищеварения и поражениях центральной нервной системы (вегетативная нейропатия при сахарном диабете, системная склеродермия, семейная висцеральная миопатия).

Клиническая картина и диагностика. Симптомы заболевания возникают при нарушении пассажа химуса по двенадцатиперстной кишке вследствие истощения компенсаторных возможностей ее моторики. Появляются чувство тяжести, распирания в верхней половине живота; боль в правом подреберье, не зависящая от приема пищи, тошнота, рвота, снижение аппетита, похудание. Диагноз ставят на основании анамнеза, рентгенологического исследования (рис. 1.5.1).

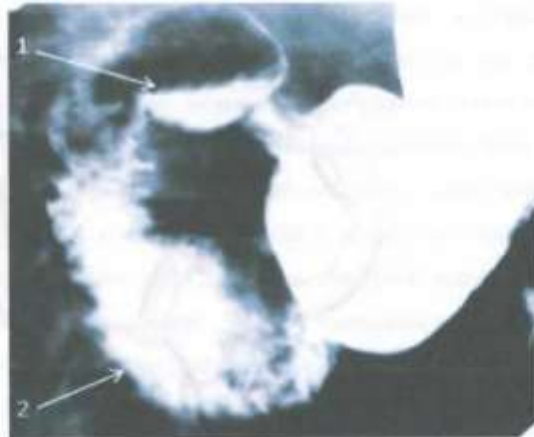


Рис. 1.5.1. Рентгенограмма ДПК: 1-Бульбостаз; 2-Частичный дуоденостаз нижнегоризонтальной части петли ДПК



Рис. 1.5.2. Эзофагогастродуоденоскопия при дуоденостазе

Необходимо дополнительное исследование пищевода, толстой кишки, мочевого пузыря для исключения сочетанных аганглионарных поражений.

Лечение. При консервативном лечении применяют прокинетики (метоклопрамид, домперидон, цизаприд), эубиотики, промывание двенадцатиперстной кишки через зонд. Хирургическое лечение показано при механических формах дуоденостаза. Оно направлено на устранение причины нарушения пассажа пищи. Обычно формируют гастроэюноанастомоз или дуоденоэюноанастомоз (в том числе и на выделенной по Ру петле тощей кишки) (рис. 1.5.3).

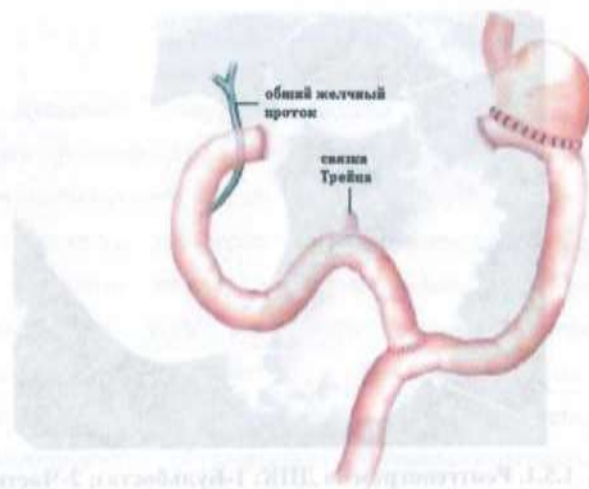


Рис. 1.5.3. Гастроэюноанастомоз по Ру

1.6. Инородные тела желудка и двенадцатиперстной кишки

Инородные тела могут попадать в желудок и двенадцатиперстную кишку через рот или через стенки при их повреждении. Проглатывание инородных тел происходит в состоянии опьянения, при психических расстройствах, иногда умышленно с целью членовредительства. Дети иногда случайно заглатывают мелкие предметы (пуговицы, монеты, гайки и др.).

Клиническая картина и диагностика. Симптомы зависят от характера, формы, величины, количества инородных тел. Мелкие инородные тела (пуговицы, монеты и др.) обычно выходят естественным путем, не причиняя болезненных ощущений. Крупные и особенно остроконечные предметы (иглы, стекла, рыбы кости и др.) могут вызывать воспалительные изменения в стенках пищеварительного тракта вплоть до перфорации и развития

перитонита. При ущемлении инородного тела в привратнике или двенадцатиперстной кишке возникают симптомы острой обтурационной непроходимости кишечника: боль схваткообразного характера в верхней половине живота, рвота. В желудок (в двенадцатиперстную кишку) могут попадать желчные конкременты в случае перфорации язвы в желчный пузырь, содержащий конкременты, или в результате пролежня желчного пузыря и стенки желудка либо двенадцатиперстной кишки. Из желудка они могут быстро эвакуироваться. Заброс желудочного или дуоденального содержимого через свищ в желчный пузырь способствует прогрессированию воспаления в нем и в желчных протоках. В ряде случаев камень ущемляется в тонкой кишке вследствие ее спазма и возникает острая непроходимость кишечника.



а

б

Рис.1.6.1. а) Безоар желудка б) Инородная тела желудка

Лечение. При наличии в желудке мелких круглых предметов применяют выжидательную тактику, поскольку такие инородные тела могут выйти естественным путем. Положение инородного тела в желудке и прохождение его по кишечнику контролируют рентгенологически. Инородное тело можно удалить из желудка или двенадцатиперстной кишки с помощью эндоскопа. В случае, когда проглоченный предмет угрожает перфорацией стенке желудка или кишки (острые предметы, иглы и т. п.) и не может пройти через весь

пищеварительный тракт или его невозможно извлечь с помощью гастроскопа, показаны операция гастротомии и удаление инородного тела. При попадании в желудок желчных конкрементов проводят оперативные вмешательства: разъединение органов, образующих свищ, холецистэктомия, резекцию желудка (при язве желудка), ваготомию с дренирующей желудок операцией (при язве двенадцатиперстной кишки). В случае развившейся непроходимости кишечника производят энтеротомию с удалением конкремента. Безоары – инородные тела, образующиеся в желудке из проглоченных неперевариваемых волокон у людей, употребляющих большое количество растительной клетчатки, особенно плоды хурмы, инжира и др. Из волокон клетчатки образуются так называемые фитобезоары; у лиц с неуравновешенной психикой, имеющих привычку грызть свои волосы и проглатывать их (трихофагия), – трихобезоары; у лиц, страдающих хроническим алкоголизмом, – шеллакобезоары (из спиртового лака, политуры и др.); у лиц, имеющих привычку жевать смолы, вар – пиксобезоары. Из животного жира при частом его употреблении (козье, баранье сало) образуются стибобезоары, из дрожжеподобных грибов – микробезоары. Образование безоара, как правило, происходит в желудке, редко – в дивертикуле двенадцатиперстной кишки. К факторам риска относят гипо- и анацидное состояние, нарушение моторики желудка после его резекции или ваготомии. При наличии в желудке безоара пациента может беспокоить тупая боль, ощущение тяжести в эпигастральной области после еды. При небольших, мягких безоарах, отсутствии осложнений назначают ферментные препараты (папаин), ранее оперированным больным – пепсин, соляную кислоту, антимикотические средства во время гастроскопии, производят разрушение безоара внутри желудка, а затем отмывают его куски. При неэффективности данного метода показаны операция гастротомии и удаление безоара.

1.7. Химические ожоги и рубцовые стриктуры желудка

Химические ожоги желудка возникают в результате проглатывания растворов кислот, щелочей и других агрессивных жидкостей, при этом больше всего поражаются привратниковая часть и антральный отдел. Распространенность и глубина поражения желудка зависят от концентрации и количества принятого раствора, от наполнения желудка содержимым. При наличии в желудке значительного количества пищевых масс происходит снижение концентрации принятого раствора и в результате уменьшается его повреждающее действие, в пустом желудке при том же количестве раствора происходит более значительное повреждение его стенок.

Клиническая картина и диагностика. Основными симптомами являются боль в глотке, за грудиной, в эпигастральной области; дисфагия; рвота жидкостью цвета "кофейной гущи" со слизью и примесью алой крови; явления шока. На слизистой оболочке полости рта и глотки видны следы ожога от принятой жидкости. При пальпации живота выявляются болезненность и напряжение мышц в эпигастрии. При проглатывании концентрированных растворов кислот или щелочей может произойти обширный некроз стенки желудка с перфорацией и развитием перитонита. В поздние сроки после ожога вследствие рубцевания пораженных участков стенозируется выходной отдел желудка.

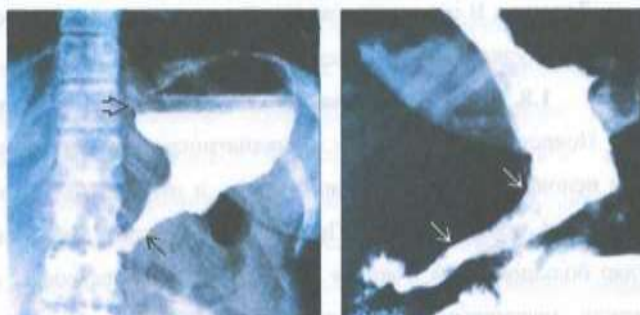


Рис. 1.7.1. Лучевая диагностика химического ожога желудка и двенадцатиперстной кишки



Рис. 1.7.2. Комбинированный химический ожог пищевода и желудка



Рис. 1.7.3. Рентген и эндоскопия стриктуры желудка и ДПК

Лечение. В поздние сроки после ожога при развитии стеноза выходного отдела желудка показана резекция желудка.

1.8. Повреждения желудка и двенадцатиперстной кишки

Повреждения желудка и двенадцатиперстной кишки бывают закрытыми, при неповрежденной брюшной стенке, и открытыми – при проникающих в брюшную полость ранах. Причинами закрытых повреждений могут быть удар большой силы в живот (авто- или авиакатастрофа), сдавление живота между массивными предметами при завалах. При этом наблюдаются разрывы стенки (линейные, лоскутные), ушибы и надрывы с образованием гематом, отрыв желудка от двенадцатиперстной кишки, от связочного

аппарата. Причинами открытых повреждений являются огнестрельные ранения (осколочные, пулевые), колотые и резаные ранения холодным оружием. При закрытых и открытых повреждениях могут повреждаться и другие органы: печень, селезенка, толстая и тонкая кишка, сосуды брыжейки, а также череп, грудная клетка, конечности (политравма).

Клиническая картина и диагностика. Повреждения желудка сопровождаются резкой болью в животе, напряжением мышц брюшной стенки, шоком. При перкуссии в боковых отделах живота может выявляться укорочение перкуторного звука (при наличии жидкости), в области печени – тимпанит (при наличии свободного газа, вышедшего из желудка в брюшную полость). Быстро развивается перитонит. Для уточнения диагноза проводят лапароскопию или исследование брюшной полости с помощью "шарящего" катетера для обнаружения скопления крови. Точный диагноз повреждений при закрытых и открытых травмах живота устанавливают во время операции.

Лечение. Проводят экстренную операцию одновременно с противошоковыми мероприятиями. Вид операции зависит от характера повреждения; обычно она заключается в ушивании отверстий в желудке (или двенадцатиперстной кишке), остановке кровотечения, промывании брюшной полости антисептическими средствами и дренировании брюшной полости.

1.9. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки

Язвенная болезнь (пептическая язва) характеризуется наличием длительно незаживающего глубокого дефекта стенки желудка или двенадцатиперстной кишки, возникающего вследствие агрессивного действия кислотнопептического компонента желудочного сока на слизистую оболочку на фоне ослабления ее защитных свойств хроническим гастритом, вызванным инфекцией *Helicobacter pylori*. Язва имеет тенденцию к хроническому рецидивирующему течению. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки является широко распространенным заболеванием. До 8–12% взрослого населения развитых стран в течение

своей жизни болеют язвенной болезнью. Число больных язвенной болезнью в Европе достигает 1–2% взрослого населения. В Москве гастродуоденальные язвы встречаются у 5 человек на 100 000 населения; в Санкт-Петербурге – у 10 на 100 000. В России наблюдается увеличение числа больных язвенной болезнью, особенно среди подростков 15–17 лет и у детей до 14 лет. По сравнению с 1995 г. число взрослых больных возросло на 2,2%, а среди подростков – на 22,7%. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки наиболее часто встречается у лиц в возрасте 20–40 лет и подростков, в то время как язвенная болезнь желудка – преимущественно у лиц в возрасте 40–60 лет. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки встречается в 2–3 раза чаще язвенной болезни желудка. Заболеваемость язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в последние годы стала уменьшаться в западных странах и существенно возрастает в России. Заболеваемость язвой желудка остается относительно стабильной. По локализации, клиническим проявлениям и особенностям лечения выделяют следующие типы язв:

- язва малой кривизны желудка (I тип по Джонсону);
- сочетанные язвы двенадцатиперстной кишки и желудка (II тип);
- язва препилорического отдела желудка (III тип).
- язву двенадцатиперстной кишки некоторые авторы относят к IV типу.

Этиология и патогенез. Язвенная болезнь является полиэтиологическим заболеванием, присущим только человеку. Многие гастроэнтерологи ведущую роль в этиологии язвенной болезни отводят микробной инвазии *Helicobacter pylori*. Некоторые считают язвенную болезнь инфекционным заболеванием. Действительно, *H. pylori* обнаруживают на поверхности слизистой оболочки у 90–100% больных дуоденальной язвой и у 70–80% больных язвой желудка. Инфекция *H. pylori* является наиболее частой бактериальной хронической инфекцией человека, встречающейся преимущественно среди бедных слоев населения. Заражение *H. pylori* происходит в детстве орофекальным или орооральным путем. Следует отметить, что, несмотря на широкое распространение инфекции *H. pylori*

среди населения, только небольшая часть зараженных заболевает язвенной болезнью. В то же время у многих пациентов, не зараженных *H. pylori* инфекцией, возникает язвенная болезнь. Исследования показали, что могут быть геликобактер-положительные и геликобактер-отрицательные язвы. В США 42% больных с язвенной болезнью не имеют геликобактерной инфекции. У этих больных язвы протекают более агрессивно, хуже поддаются лечению антисекреторными препаратами. Развитию язвенной болезни двенадцатиперстной кишки предшествует желудочная метаплазия слизистой оболочки ее, колонизация этих участков *H. pylori*. Возникающий на этом фоне активный хронический геликобактерный дуоденит способствует развитию дуоденальной язвы. В процессе жизнедеятельности *H. pylori* выделяются уреазы, геликобактерные цитотоксины, аммиак, кислородные радикалы. Под влиянием указанных факторов ослабляется защитный слизисто-бикарбонатный барьер, снижается резистентность слизистой оболочки по отношению к агрессивному действию желудочного сока. На этом фоне образуются язвы и эрозии, приобретающие хронический рецидивирующий характер. В пользу роли *H. pylori* в патогенезе язвенной болезни можно привести факты, свидетельствующие о более эффективном лечении, если антисекреторная терапия сочетается с эрадикацией *H. pylori* антибиотиками, метронидазолом или препаратами висмута. Действительно, язвы с большей частотой заживают и реже рецидивируют после излечения геликобактерной инфекции, уничтожение которой достоверно снижает продукцию гастрина, купирует воспалительный процесс в слизистой оболочке, устраняет нарушение моторики желудка, восстанавливает защитный слизисто-бикарбонатный барьер. В связи с этим ускоряется заживление язвы и, как правило, резко сокращается частота обострений язвенной болезни. Большой процент стойкого заживления язвы и снижение частоты рецидивов резко уменьшили число больных, нуждающихся в плановом оперативном лечении по относительным показаниям, а число больных, нуждающихся в неотложной хирургической помощи, увеличилось.

Приведенные сведения свидетельствуют о несомненной роли геликобактерной инфекции в этиологии язвенной болезни, однако ее едва ли можно назвать основным патогенетическим фактором. Скорее инфекция создает благоприятные условия для повреждающего действия кислотно-пептического фактора. Вместе с ним *H. pylori* представляет своеобразный "агрессивный тандем", вызывающий язвообразование.

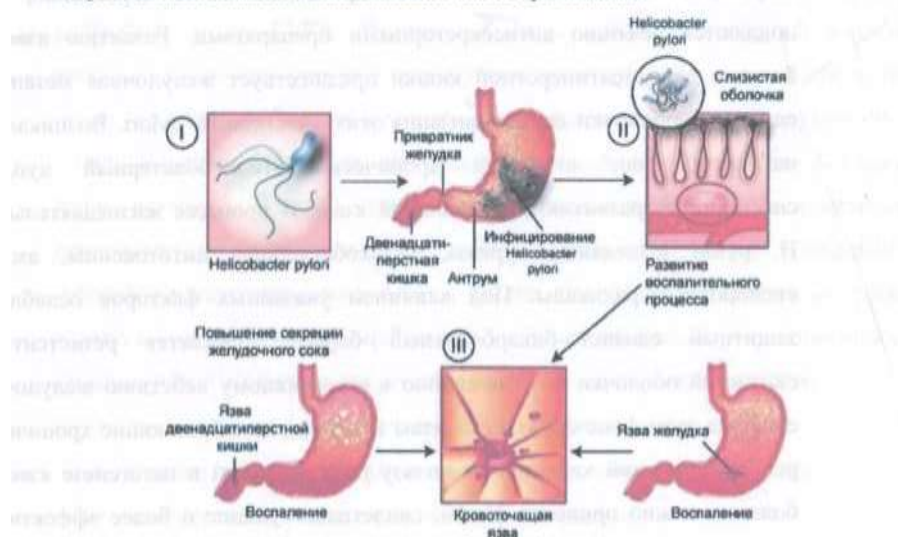


Рис. 1.9.1. Патогенез язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки

Следовательно, язва возникает в результате синергического действия обоих факторов. Как при всяком воспалении, в зоне поражения увеличивается продукция цитокинов и активных кислородных радикалов, непосредственно повреждающих клетки желудочного эпителия, активизирующих апоптоз. Этот процесс развивается на фоне нарушения микроциркуляции, ишемии слизистой оболочки и снижения регенерации поврежденного эпителия. Среди этиологических факторов выделяют предрасполагающие и производящие. К предрасполагающим факторам

относят прежде всего генетические предпосылки. В среднем генетически детерминированную предрасположенность к этому заболеванию выявляют у 30–40% больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (при язве желудка несколько меньше). Известно, что язвенная болезнь среди кровных родственников и потомков больных встречается в 2–5 раз чаще, чем в целом в популяции. Высокий уровень максимальной кислотопродукции у этих больных генетически обусловлен и связан с увеличением пула обкладочных и G-клеток в слизистой оболочке желудка. Больных, предрасположенных к развитию пептической язвы, отличает избыточное выделение гастрина в ответ на пищевую стимуляцию. Дуоденальная язва чаще возникает у лиц с 0(1) группой крови, а язва желудка – с A(II) группой. Язвенная болезнь значительно чаще развивается у "несекреторов" – лиц, не имеющих способности выделять в составе желудочного сока антигены системы ABO. Определенное значение имеют психоэмоциональные перегрузки; психологические травмы обнаруживают у 60–70% больных. К производящим факторам можно отнести хронический активный дуоденит (или гастрит), ассоциированный с инфекцией *H. pylori*, метаплазию эпителия слизистой оболочки желудочного (а в желудке интестинального) типа, ослабление защитного слизисто-бикарбонатного барьера, агрессивное действие соляной кислоты и пепсина, а при желудочной локализации язвы сочетанное действие их с желчными кислотами и лизолецитином. В сутки желудок секретирует около 1,5 л желудочного сока с высокой концентрацией H^+ -ионов. Между апикальной и базальной поверхностями клеток слизистой оболочки желудка имеется высокий градиент концентрации H^+ -ионов, который поддерживается защитным слизисто-бикарбонатным барьером слизистой оболочки. Слизистый гель замедляет скорость обратной диффузии H^+ -ионов (из просвета желудка в слизистую оболочку), успевает нейтрализовать H^+ -ионы, не дает им повреждать клетки. Защитный барьер слизистой оболочки образуют:

- слой густой слизи, покрывающей эпителий желудка в виде пленки

толщиной 1–1,5 мм, и содержащиеся в нем ионы бикарбоната ("слизисто-бикарбонатный барьер");

- апикальная мембрана клеток;
- базальная мембрана клеток.

В связи с ослаблением защитного барьера создаются благоприятные условия для обратной диффузии H^+ -ионов из просвета желудка в его стенку. Это приводит к истощению буферной системы клеток желудка, возникновению воспаления, тканевого ацидоза, активизации калликреин-кининовой системы, усилению продукции гистамина. В результате нарушается микроциркуляция, возникает ишемия слизистой оболочки, резко повышается проницаемость капилляров, что приводит к отеку и кровоизлияниям в слизистую оболочку. В связи с указанными изменениями снижаются регенераторные свойства ее эпителия. На этом фоне кислотно-пептический фактор способствует образованию язвенного дефекта. В возникновении язвы в двенадцатиперстной кишке важную роль играет ускорение эвакуации кислого содержимого из желудка. Длительный контакт соляной кислоты и пепсина со слизистой оболочкой двенадцатиперстной кишки приводит к повреждению слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки.

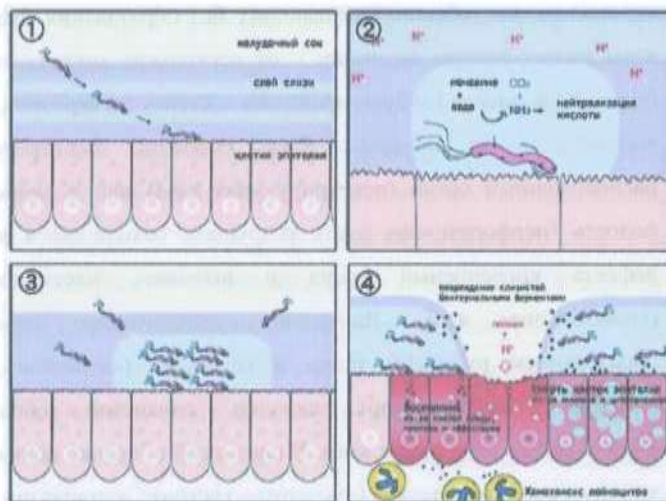


Рис. 1.9.2. Схематическое изображение патогенеза язвы желудка:

1. *H. pylori* проникает через слой слизи в желудке хозяина и

прикрепляется к эпителиальным клеткам; 2. Бактерии катализируют

превращение мочевины в аммиак, нейтрализуя кислотную среду

желудка;

3. Размножаются, мигрируют и образуют инфекционный центр; 4. В

результате разрушения слизистой, воспаления и смерти клеток эпителия

образуются изъязвления желудка

Расстройство секреторной и двигательной активности желудка и

двенадцатиперстной кишки индуцируется и поддерживается

психосоматическими факторами (отрицательные эмоции, психическое

перенапряжение, страх). Злоупотребление алкоголем, курение, прием

нестероидных противовоспалительных препаратов способствуют

ослаблению защитного слизисто-бикарбонатного барьера, усилению

агрессии и язвообразованию.

Патологоанатомическая картина. Хроническую язву необходимо

отличать от эрозий (поверхностных дефектов слизистой оболочки) и острых

стрессовых язв, обычно заживающих без образования рубца. Хронические язвы имеют разную величину – от нескольких миллиметров до 5–6 см и более. Язва иногда глубоко проникает в стенку до серозной оболочки и даже выходит за ее пределы. Язвы способны пенетрировать в рядом расположенный орган (пенетрирующая язва) или в свободную брюшную полость (перфоративная язва), разрушать находящийся в зоне язвенного дефекта кровеносный сосуд и вызывать массивное кровотечение (кровооточающая язва). Длительно существующие язвы протекают с образованием рубцовой ткани в ее краях (каллезная язва). Рубцовые изменения деформируют складки слизистой оболочки, вызывая конвергенцию их к краям язвы. В слизистой оболочке вблизи язвы выявляют хроническое воспаление (дуоденит, гастрит, метаплазия эпителия). При заживлении язвы образуются рубцы, деформирующие желудок или двенадцатиперстную кишку, возникает пилородуоденальный стеноз.

Клиническая картина и диагностика. Основным симптомом язвенной болезни является боль. Она имеет связь с приемом пищи, периодичность в течение суток, сезонность обострения (весной, осенью). Различают ранние, поздние и "голодные" боли. Ранние боли провоцируются приемом острой, грубой пищи, появляются через 0,5–1 ч после еды; уменьшаются и исчезают после эвакуации содержимого из желудка. Ранние боли наблюдаются при язве желудка. Поздние боли возникают через 1,5–2 ч после еды (иногда через больший промежуток времени), купируются приемом пищи, антацидов или антисекреторов. Они чаще возникают во второй половине дня, обычно наблюдаются при локализации язвы в двенадцатиперстной кишке и пилорическом отделе желудка. "Голодные" боли появляются спустя 6–7 ч после еды и исчезают после очередного приема пищи. Они наблюдаются у больных с дуоденальными и пилорическими язвами. Близкими к "голодным" являются "ночные" боли, появляющиеся в период с 11 ч вечера до 3 ч утра и исчезающие после приема пищи (молоко и др.) или после рвоты кислым желудочным соком. Ритмичность возникновения болей обусловлена

характером секреции соляной кислоты, связыванием ее буферными компонентами принятой пищи, временем эвакуации содержимого из желудка. Появление болей связано с повышением тонуса блуждающего нерва, усилением секреции, спазмом привратника и двенадцатиперстной кишки в ночное время. При типичных проявлениях язвенной болезни можно выявить определенную зависимость болей от локализации язвы. У больных с язвами тела желудка боли локализуются в эпигастральной области (больше слева); при язве в кардиальном и субкардиальном отделах – в области мечевидного отростка. У больных с пилорическими и дуоденальными язвами боли локализуются в эпигастральной области справа от срединной линии. При постбульбарных (внелуковичных) язвах боли могут локализоваться в области спины и правой подлопаточной области. Часто наблюдается иррадиация болей. При язвах кардиального и субкардиального отделов желудка они могут иррадиировать в область сердца, левую лопатку, грудной отдел позвоночника. У больных с язвами двенадцатиперстной кишки отмечается нередко иррадиация болей в поясничную область, под правую лопатку, в межлопаточное пространство. Характер и интенсивность болей различны: тупые, ноющие, "режущие", жгучие, схваткообразные и т. д. Эквивалентом болевого синдрома является ощущение давления, тяжести, распирания в эпигастральной области. Интенсивность болей весьма различна: от неясных, неопределенных до сильных, заставляющих больного принимать вынужденное положение (с приведенными к животу согнутыми ногами, на боку, на животе и т. д.). Выраженность болевых ощущений зависит от индивидуальной восприимчивости, локализации язвы. При развитии осложнений (пенетрация, перигастрит, перидуоденит) интенсивность болей возрастает, периодичность возникновения их нарушается. В зависимости от происхождения различают боли висцеральные (пептические, спастические) и соматические (воспалительные). Пептические боли связаны с приемом пищи, исчезают после рвоты, приема пищи, антацидных препаратов, антисекреторных средств. Боль спастического

характера появляется натощак и в ночное время, ослабевает или исчезает после приема небольшого количества пищи, применения тепла, приема спазмолитических средств. Висцеральные боли возникают при гиперсекреции желудочного сока с повышенной кислотностью, усилении моторики желудка, пилороспазме. Соматические (воспалительные) боли обусловлены перивисцеритом и бывают постоянными. Характерным симптомом язвенной болезни является рвота, которая возникает у 46–75% больных обычно на высоте болей (нередко больные искусственно вызывают рвоту для устранения болевых ощущений). При локализации язвы в кардиальном и субкардиальном отделах желудка рвота появляется через 10–15 мин после приема пищи; при язве тела желудка – через 30–40 мин; при язве пилорического отдела и двенадцатиперстной кишки – через 2–2,5 ч. При неосложненной язвенной болезни наблюдается рвота кислым желудочным содержимым с незначительной примесью недавно принятой пищи. Примесь к рвотным массам пищи, съеденной за много часов до рвоты, является признаком стеноза, нарушения эвакуации из желудка, а примесь большого количества желчи – признаком дуоденогастрального рефлюкса. При наличии крови в желудке соляная кислота превращает гемоглобин в солянокислый гематин, придающий рвотным массам вид кофейной гущи. Изжога наблюдается у 30–80% больных язвенной болезнью. Возникновение ее связано с желудочно-пищеводным рефлюксом из-за недостаточности замыкательной функции нижнего пищеводного сфинктера, повышения тонуса мышц желудка и привратника. Отрыжка наблюдается у 50–65% больных. При неосложненной язвенной болезни и при сочетании ее с желудочно-пищеводным рефлюксом возникает преимущественно кислая отрыжка. Отрыжка горечью может возникать при выраженном дуоденогастральном рефлюксе. Отрыжка тухлым запахом бывает обусловлена задержкой пищи в желудке, распадом белковых компонентов пищи. В период обострения язвенной болезни желудка при поверхностной пальпации живота определяют умеренную болезненность в эпигаст- ральной

области или в правой ее части. При язвах пилорического отдела желудка и двенадцатиперстной кишки наряду с болезненностью выявляют умеренную резистентность прямых мышц живота в эпигастральной области. Выраженное мышечное напряжение в сочетании с резкой болезненностью при поверхностной пальпации наблюдается при осложнениях язвенной болезни (перидуоденит, пенетрация, перфорация). При глубокой пальпации определяется болезненность в эпигастральной области (справа или слева от срединной линии в зависимости от локализации язвы). Перкуторно определяемые на передней брюшной стенке зоны болезненности обычно соответствуют локализации язвы. В диагностике язвенной болезни исследование показателей кислотообразующей функции желудка имеет второстепенное значение. Дуоденальные и желудочные язвы образуются не только при высокой, но и при нормальной и даже пониженной кислотности. Современное эндоскопическое и рентгенологическое исследования по точности и чувствительности методов значительно превосходят диагностические возможности метода определения желудочной секреции, тем не менее нет оснований для отказа от этого метода. Исследуют так называемую базальную секрецию (натощак) и стимулированную секрецию (после введения стимуляторов – инсулина, пентагастрина или гистамина). Применение усиленной гистаминовой пробы (проба Кея) позволяет определить максимальную кислотопродукцию, свойственную желудочной фазе секреции. Инсулин стимулирует секреторную функцию желудка (после его введения возникает гипогликемия, вызывающая возбуждение центров блуждающих нервов). Проба с инсулином характеризует рефлекторную фазу секреции. Первая и вторая фазы секреции протекают синергично и выделяются преимущественно для удобства изучения механизмов секреции, дифференциальной диагностики язвенной болезни с синдромом Золлингера–Эллисона. Известный ученик И. П. Павлова проф. И. П. Разенков справедливо замечает по этому поводу: "Нервный и гуморальный регуляторы существуют в организме не в виде изолированных, самодовлеющих и

независимых друг от друга форм регуляции, но в тесной связи между собой, – обуславливая одно другое, они по существу представляют физиологическое единство". В полученных порциях желудочного сока определяют объем выделившегося сока в миллилитрах, общую кислотность и свободную HCl в титрационных единицах (ТЕ). Вычисляют дебит (D) свободной HCl (ммоль/л) по формуле:

$$D(\text{HCl}) = \frac{V_1 \times E_1}{1000} + \frac{V_2 \times E_2}{1000} + \frac{V_3 \times E_3}{1000} + \frac{V_4 \times E_4}{1000} + \dots$$

Где :

D HCl - дебит соляной кислоты (ммоль/ч);

V - объем порции желудочного сока (мл);

E - концентрация HCl (ммоль/л).

Нормальные показатели секреции свободной HCl: базальная продукция кислоты (БПК) до 5 ммоль/ч, максимальная продукция кислоты (МПК) 16–25 ммоль/ч. Показатели секреции HCl у больных язвенной болезнью имеют значение главным образом для оценки прогноза заболевания, а не для выбора метода оперативного лечения. Уровень базальной и стимулированной кислотной продукции, соответственно превышающий 15 и 60 ммоль/ч, и повышение отношения БПК/МПК до 0,6 позволяют заподозрить синдром Золлингера–Эллисона. При любой локализации язв в желудке с различной частотой могут наблюдаться как нормальные, сниженные, так и повышенные показатели кислотопродукции. Повышенные показатели базальной и стимулированной кислотной продукции являются характерными для группы больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, но не исключают возможности наличия дуоденальной язвы при нормальной или даже пониженной кислотности у конкретного исследуемого пациента. Таким образом, уровень кислотопродукции нельзя считать надежным критерием дифференциальной диагностики язвенной болезни с другими заболеваниями

желудка. Инсулиновый тест Холлендера позволяет определить влияние блуждающих нервов на желудочную секрецию после ваготомии, поэтому инсулиновый тест используют у больных после операции для определения полноты и адекватности ваготомии. Ваготомию считают неполной при положительном тесте, если по критериям Холлендера: – продукция свободной HCl увеличивается на 20 ммоль/л в любой из 8 проб сока, полученных после введения инсулина, по сравнению с показателями базальной секреции HCl; – стимулированная секреция HCl увеличивается на 10 ммоль/л в любой 15-минутной пробе сока при исходной базальной ахлоргидрии. Рецидив язвы не возникает в случае адекватного снижения кислотности после ваготомии, несмотря на неполную ваготомию, т. е. когда снижение кислотности вполне достаточно для излечения от язвенной болезни, хотя пересечены не все ветви блуждающих нервов, идущие к кислотопродуцирующей зоне желудка. Сохранение минимального уровня кислотопродукции после ваготомии, не представляющего угрозы рецидива язвы, в известной мере полезно для нормальной функции поджелудочной железы и желчевыводящих путей, для продукции интестинальных гормонов. Критерием неполной, но адекватной ваготомии является увеличение дебита стимулированной максимальной продукции HCl по сравнению с дебитом базальной продукции HCl не более чем на 5 ммоль/ч в любой порции из 2-часового исследования. Критерием неполной и неадекватной ваготомии является продукция стимулированной HCl более 5 ммоль/ч по сравнению с базальной в любой порции из 2-часового исследования. При неполной и неадекватной ваготомии рецидив пептической язвы весьма вероятен. Данные о характере желудочной кислотопродукции позволяет получить рН-метрия (определение рН содержимого в различных отделах пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки), осуществляемая с помощью одноили многоканального рН-зонда. Этот метод нередко применяют для определения желудочно-пищеводного и дуоденогастрального рефлюкса. Для этой цели используют фифическую запись рН на протяжении нескольких часов.

Определение концентрации гастрина в сыворотке крови имеет существенное значение в распознавании язвенной болезни, обусловленной синдромом Золлингера–Эллисона, при котором уровень сывороточного гастрина может в несколько раз превышать нормальные показатели. Исследование проводят радиоиммунным методом. После введения секретина при синдроме Золлингера–Эллисона в отличие от язвенной болезни концентрация гастрина в крови резко возрастает. Исследование уровня гастрина считают обязательным перед хирургическим лечением агрессивно протекающей, часто рецидивирующей после адекватного медикаментозного лечения язвы, при множественных и постбульбарных язвах, при обнаружении базальной и (или) стимулированной гиперхлоргидрии. Наиболее важно определение концентрации гастрина в крови при рецидивах язвы после хирургического лечения. Это исследование помогает отличить рецидив язвы, обусловленный синдромом Золлингера–Эллисона или аденомой парашитовидных желез, от рецидива, вызванного неполной и неадекватной ваготомией. Эндоскопическое исследование используют для динамического наблюдения за процессом рубцевания язвы. Для увеличения достоверности морфологического исследования рекомендуется брать 6–8 кусочков ткани из различных участков язвы и зоны периаульцерозного гастрита. Эндоскопическое ультразвуковое исследование высокоинформативно при дифференциальной диагностике между язвой и язвенной формой рака желудка. Оно позволяет выявить инфильтрацию опухоли между слоями стенки желудка, выявить метастазы в перигастральных лимфатических узлах. Хроническая язва желудка может локализоваться в различных отделах, чаще на малой кривизне, на границе слизистой оболочки кислотопродуцирующей зоны тела желудка (или вблизи нее) и слизистой оболочки антрального отдела. Значительно реже язва желудка располагается в препилорическом и субкардиальном отделах, на передней и задней стенках. Язвенный дефект обычно имеет округлую, овальную, реже щелевидную форму, размер от 2–3 мм до нескольких сантиметров. Края язвы плотные, ровные, дно обычно

покрыто налетом фибрина. Окружающая слизистая оболочка отечная, гиперемированная, нередко с множественными точечными кровоизлияниями. Доброкачественные язвы локализуются преимущественно на малой кривизне. Язвы большой кривизны и антрального отдела часто бывают злокачественными. Язвы пилорического канала или язвы привратника отличаются агрессивным, часто рецидивирующим течением, короткими ремиссиями и частыми осложнениями. Опасность малигнизации язвы сильно преувеличена. Практически доброкачественная язва желудка не перерождается в рак и не может рассматриваться как предраковое заболевание. Об этом свидетельствуют данные японских и шведских ученых, проследивших течение заболевания на большом контингенте больных в течение длительного периода. Вопрос о малигнизации возникает в связи с трудностями дифференциальной диагностики между первично-язвенной формой рака и язвой желудка. Первично-язвенная форма рака может протекать при нормальной или даже повышенной кислотности, она не имеет отличий в клиническом течении, так же как и доброкачественная язва способна на некоторое время эпителизоваться и снова рецидивировать. Только многократное гастроскопическое наблюдение и тщательно выполненная биопсия при грамотной интерпретации данных исследования помогают провести дифференциальную диагностику между доброкачественной и раковой язвой. У больных язвенной болезнью желудка может развиваться рак, но обычно он возникает не на месте зажившей или открытой язвы, а неподалеку от нее, на месте хронического гастрита с выраженной дисплазией эпителия, вызванного *H. pylori*. Язва двенадцатиперстной кишки локализуется обычно в луковице, реже в постбульбарной части кишки. У 90–100% больных с язвами этой локализации выявляется *H. pylori*. Наличие метаплазии эпителия, вызванной хроническим геликобактерным гастритом, предрасполагает к развитию рака. Однако дуоденальные язвы почти никогда не бывают злокачественными. Размеры язвы колеблются в пределах 1–1,5 см. Могут наблюдаться две язвы,

расположенные друг против друга на передней и задней стенках ("целующиеся" язвы). Редко встречаются язвы большого размера (гигантские язвы). Язвы имеют неправильную овальную или щелевидную форму, неглубокое дно, покрытое желтовато-белым налетом. Вокруг язвенного дефекта слизистая оболочка отечная, гиперемированная, с нежными наложениями фибрина, мелкими эрозиями. Эти изменения связаны с воспалением, вызванным инфекцией *H. pylori*. Прямым рентгенологическим признаком язвы является симптом "ниши" – стойкое депо контрастного вещества на рельефе слизистой оболочки или на контуре стенки органа (рис. 1.9.3).



- Деформация луковицы ДПК;
- Ниша на контуре медиального кармана луковицы ДПК;
- Воспалительный вал

Рис. 1.9.3. Язва луковицы ДПК

При язве желудка часто выявляют "нишу" на стенке желудка в виде кратера, заполненного барием, или "нишу" рельефа в виде стойкого бариевого пятна с конвергенцией складок слизистой оболочки к его центру. При язвенной болезни желудка эвакуация его содержимого, как правило, замедлена (рис. 1.9.4., 1.9.5). Язва двенадцатиперстной кишки выявляется в виде ниши рельефа или ниши, выводящейся на контур. Имеются конвергенция складок слизистой оболочки к язве, рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки в виде трилистника, трубкообразного сужения и др.



Ниша на задней стенке луковицы
 ДПК
 воспалительный вал



Округлая ниша в теле желудка:
 конвергенция складок

Рис. 1.9.4. Рентгенограмма язвы двенадцатиперстной кишки и желудка



Прямая проекция:
 Ниша на рельефе



Косая проекция:
 Ниша на контуре

Рис. 1.9.5. Язва препилорического отдела желудка

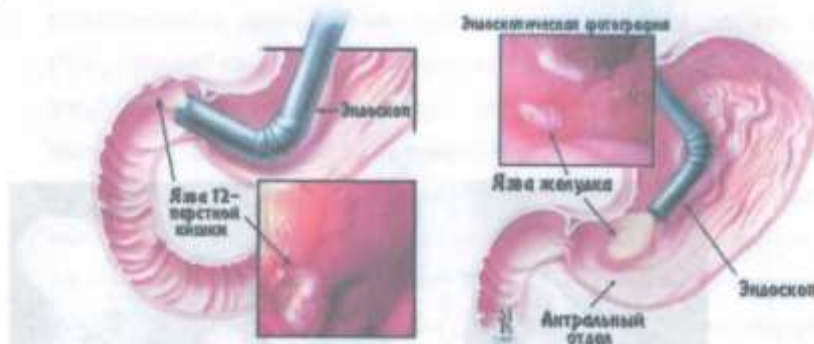


Рис. 1.9.6. Эндоскопия язвы двенадцатиперстной кишки и желудка.

В процессе сморщивания рубцов формируется стеноз в области луковицы. На фоне зажившей или открытой язвы двенадцатиперстной кишки в ряде случаев появляется язва желудка. При язвенной болезни двенадцатиперстной кишки наблюдается усиление моторики желудка и двенадцатиперстной кишки. Эвакуация из желудка ускорена. Для точной количественной оценки скорости и характера эвакуации пищи из желудка используют динамическую радионуклидную гастросцинтиграфию. Для этого перед исследованием больным дают стандартный пробный завтрак, меченный короткоживущим изотопом (Tc^{99m}), а затем через определенные промежутки времени измеряют активность над желудком, что позволяет судить о скорости эвакуации принятого "завтрака".

Дифференциальная диагностика. Нет сомнений в том, что для дифференциальной диагностики важно учитывать жалобы и анамнез заболевания. Характер болей, время их появления, связь с приемом пищи, сезонность обострений, возраст пациента – все эти данные позволяют поставить предварительный диагноз, но не избавляют от возможных ошибок. Решающее значение в диагностике язвенной болезни желудка имеет эндоскопическое исследование с прицельной биопсией и гистологическим исследованием биоптатов. Гистологическое исследование биоптатов дает точный диагноз в 95%, цитологическое – в 70% случаев. Однако возможны

ложноотрицательные результаты (5–10%), когда злокачественное поражение не подтверждается данными гистологического исследования. Это может быть обусловлено неадекватной биопсией вследствие подслизистого роста опухоли. Диагноз язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в типичных клинических наблюдениях не представляет трудностей. Однако надо иметь в виду, что болевой синдром, свойственный язве двенадцатиперстной кишки, может наблюдаться при локализации язвы в препилорической части желудка, а боли при первично-язвенной форме рака желудка, часто локализующейся в антральном отделе, нельзя отличить от болей, характерных для желудочной язвы. Только сочетание рентгенологического исследования с эндоскопическим и прицельной гастробиопсией может гарантировать правильный диагноз. Болевой синдром при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки может иметь сходство с болями, возникающими при хроническом холецистите и хроническом панкреатите, которые могут ей сопутствовать. Для дифференциального диагноза важны результаты ультразвукового сканирования печени, желчного пузыря, поджелудочной железы. Следует также учитывать возможность частого сочетания различных заболеваний органов пищеварительной системы. Течение язвенной болезни без лечения практически не изучено, терапевтические вмешательства изменяют естественное развитие процесса. Для язвенной болезни характерно циклическое течение, при котором период обострения сменяется периодом ремиссии. Выделяют три фазы заболевания: острую (активную) фазу, или обострение, неполную ремиссию (затухающее обострение), полную ремиссию. В острой фазе и при обострении у больного имеются типичные симптомы язвенной болезни, при обследовании выявляется язвенный дефект слизистой оболочки с выраженным воспалением вокруг. Затухающее обострение (неполная ремиссия) характеризуется свежими рубцами на месте язвы, сохраняющимся воспалением (наличием бульбита или антрального гастрита), отсутствием клинических симптомов обострения. Это состояние поддерживается

лечением, при отмене которого наблюдается быстрый возврат объективных и субъективных клинических признаков обострения. Фаза ремиссии характеризуется отсутствием клинических симптомов, стойким заживлением язвы с образованием зрелого рубца, исчезновением активного геликобактерного воспаления и колонизации слизистой оболочки *H. pylori*. По клиническим проявлениям болезни принято различать легкую, среднетяжелую и тяжелую формы. При легкой форме болезни обострения возникают не чаще одного раза в год, они легко купируются под влиянием лечения, проявляются немногочисленными легкими симптомами. Среднетяжелая болезнь характеризуется обострениями, возникающими 2–3 раза в год, которые купируются только при полноценном курсе противоязвенной терапии. Тяжелая (агрессивная) форма проявляется типичными частыми обострениями, отсутствием стойкой ремиссии, выраженной клинической симптоматикой, сочетанием с другими заболеваниями органов брюшной полости (панкреатит, желчнокаменная болезнь и др.). Часто рецидивирующее тяжелое течение болезни может быть связано с неадекватной медикаментозной терапией. Различают также неосложненную и осложненную (стеноз, кровотечение, перфорация) формы язвенной болезни.

Лечение. Общие принципы консервативного и хирургического лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки основаны прежде всего на устранении этиологических факторов. Консервативное лечение должно быть спланировано так, чтобы воздействовать на основные механизмы язвообразования. Для этого необходимо: подавить воздействие агрессивного желудочного сока на слизистую оболочку и добиться уничтожения инфекции *H. pylori*; нормализовать моторно-эвакуаторную функцию желудка и двенадцатиперстной кишки прокинетиками (бромприд-бимарал, мотилиум, координакс и др.) и спазмолитиками; снизить уровень психомоторного возбуждения (покой, легкие транквилизаторы).

В настоящее время при лечении язвенной болезни не придерживаются

столь строгого режима питания, как раньше. Диета не оказывает существенного влияния на течение язвенной болезни. Однако настоятельно рекомендуется 5-разовое питание пищей, приготовленной на пару, исключение из рациона острых блюд, маринадов и копченостей, кофе, алкоголя; прекратить курение, прием нестероидных противовоспалительных препаратов (аспирин, бутадион, индометацин, вольтарен и др.). Эффективная эрадикация геликобактерной инфекции, подавление продукции соляной кислоты и заживление язвы достигается при триплексной терапии, т. е. сочетании антисекреторных препаратов (омепразол, ранитидин, фамотидин) с двумя антибиотиками (наиболее часто кларитромицин + амоксициллин) или сочетании де-нола, обладающего цитопротективным действием, с амоксициллином и метронидазолом. Хороший эффект достигается при поддержании pH желудочного сока на уровне 4,0–6,0. Эрадикация геликобактерной инфекции приводит к тому, что частота рецидива язвенной болезни после адекватного медикаментозного курса лечения снижается до 4–6% в течение первого года после лечения. При неосложненной язвенной болезни двенадцатиперстной кишки рано начатое адекватное медикаментозное лечение у большинства больных обеспечивает стойкую ремиссию при впервые выявленной язве, рецидивах до 2 раз в год, а также у пациентов с неизлеченной инфекцией *H. pylori*. Но даже при этих условиях остается группа больных, которым непрерывная поддерживающая терапия противоязвенными препаратами показана: при безуспешности прерывистого курса лечения с рецидивами язвы 3 раза и более в год; при осложненном течении болезни (кровотечение или перфорация в анамнезе); при эрозивном рефлюкс-эзофагите, а также грубых рубцовых изменениях в стенках двенадцатиперстной кишки и желудка в анамнезе. Резистентные к медикаментозной терапии язвы требуют более настойчивого длительного лечения с заменой применявшихся препаратов более эффективными или увеличением дозы и длительности лечения. Столь настойчивое медикаментозное лечение привело к тому, что число плановых операций по

поводу язвенной болезни резко сократилось, а число больных, поступающих в хирургические стационары с кровотечением, перфорацией и стенозом, значительно возросло, операции приходится проводить по неотложным показаниям, на фоне опасных для жизни осложнений. Этот факт отмечается повсеместно как в России, так и за ее пределами. Общеизвестно, что летальность при оперативных вмешательствах по поводу кровотечения, перфорации или стеноза в 10–15 раз выше, чем при плановых операциях. С учетом этих обстоятельств возникает вопрос о целесообразности оперативного лечения больных, нуждающихся в дорогостоящем непрерывном или поддерживающем повторном противоязвенном лечении, для того чтобы предупредить развитие опасных для жизни осложнений (кровотечение, перфорация, стеноз). Оперативное лечение целесообразно проводить в плановом порядке, до развития осложнений. Чем чаще возникают обострения заболевания, тем более выраженными становятся сопутствующие нарушения функций поджелудочной железы, печени, желчного пузыря, уменьшаются шансы на хороший результат плановой операции. Своевременная плановая операция предупреждает развитие опасных для жизни больного осложнений. Одновременно с этим она резко уменьшает риск хирургического вмешательства.

Показания к хирургическому лечению разделяют на **абсолютные** и **относительные**. Абсолютными показаниями считают перфорацию язвы, профузное или рецидивирующее гастродуоденальное кровотечение, пилородуоденальный стеноз и грубые рубцовые деформации желудка, сопровождающиеся нарушениями его эвакуаторной функции. Относительным показанием к операции является безуспешность полноценного консервативного лечения: часто рецидивирующие язвы, плохо поддающиеся повторным курсам консервативной терапии; длительно не заживающие вопреки консервативному лечению (резистентные) язвы, сопровождающиеся тяжелыми клиническими симптомами (боли, рвота, скрытое кровотечение); повторные кровотечения в анамнезе, несмотря на

адекватное лечение; каллезные и пенетрирующие язвы желудка, не рубцующиеся при адекватном консервативном лечении в течение 4–6 мес; рецидив язвы после ранее произведенного ушивания перфоративной язвы; множественные язвы с высокой кислотностью желудочного сока; социальные показания (нет средств для регулярного полноценного медикаментозного лечения) или желание больного избавиться от язвенной болезни хирургическим способом; непереносимость компонентов медикаментозной терапии. Если 3–4-кратное лечение в стационаре в течение 4–8 нед при адекватном подборе лекарственных препаратов не приводит к излечению или длительным ремиссиям (5–8 лет), то следует настоятельно ставить вопрос о хирургическом лечении, чтобы не подвергать пациентов риску появления опасных для жизни осложнений. Современные плановые операции типа ваготомии не калечат больных, как ранее широко применявшиеся резекции желудка, летальность менее 0,3%. Вовремя сделанная ваготомия, помимо обеспечения безопасности больного, экономит его личные и государственные средства, улучшает качество жизни. Врач должен помнить, что он не имеет права подвергать пациента риску возникновения опасных для жизни осложнений. Хирургическое лечение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки преследует те же цели, что и консервативное. Оно направлено на устранение агрессивного кислотно-пептического фактора и создание условий для свободного прохождения пищи в нижележащие отделы желудочно-кишечного тракта. Эта цель может быть достигнута различными способами.

Пересечение стволов или ветвей блуждающего нерва, т. е. ваготомия. При этом типе операции желудок не удаляют, поэтому различные виды ваготомии получили название органосберегающих операций.

1. Резекция 2/3–3/4 желудка. При этом придерживаются принципа: чем выше кислотность желудочного сока, тем выше уровень резекции желудка

2. Сочетание одного из видов ваготомии с экономной резекцией желудка (антрузэктомией). При этой операции подавляются вагальная и гуморальная фазы секреции при сохранении резервуарной функции желудка. Наиболее

часто применяют следующие виды оперативных вмешательств:

- а) стволовую ваготомию с пилоропластикой (по Гейнеке-Микуличу, Финнею, Джабуле) или, что наиболее выгодно, с дуоденопластикой;
- б) ваготомию с антрумэктомией и анастомозом по Бильрот-I, Бильрот-II или по Ру
- в) селективную проксимальную ваготомию
- г) резекцию желудка;
- д) гастрэктомию

Этапы и техника пилороластики по Гейнеке-Микуличу, Финнею, Джабулею показаны на рисунках 1.9.7-1.9.9.

а) Доступ при пилоропластике. Верхнесрединная лапаротомия, но также возможна поперечная лапаротомия или разрез в правом подреберье.

б) Этапы пилороластики: - Принцип пилороластики по Гейнеке-Микуличу - Продольный разрез - Рассечение передней стенки - Поперечное ушивание отдельными швами - Завершенная линия швов - Пилоропластика по Финнею - Принцип Джабулея

в) Анатомические особенности, серьезные риски, оперативные приемы: - Операция по Гейнеке-Микуличу невозможна при наличии фиброзной, воспалительной, глубоко рубцовоизмененной стенки тонкой кишки. - Разрез по Гейнеке-Микуличу проводится по середине передней стенки желудка, тогда как при операции по Финнею и Джабулею разрез смещен к большой кривизне и поджелудочной железе. - Широкая мобилизация двенадцатиперстной кишки (маневр Кохера). - При использовании сшивающего аппарата используется скобки 4,8 мм.

г) Оперативная техника пилороластики: - Принцип пилороластики по Гейнеке-Микуличу - Продольный разрез - Рассечение передней стенки - Поперечное ушивание отдельными швами - Завершенная линия швов - Пилоропластика по Финнею - Принцип Джабулея

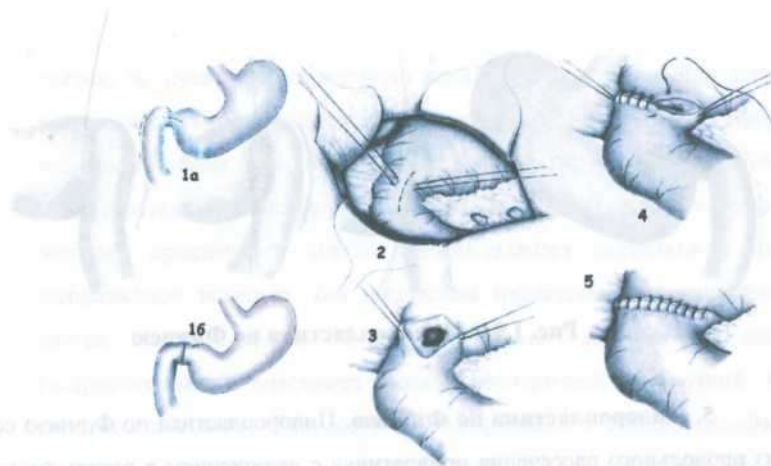


Рис. 1.9.7. Пилоропластика по Гейнеке-Микуличу

1. Принцип пилоропластики по Гейнеке-Микуличу. После продольного разреза привратника и мобилизации двенадцатиперстной кишки по Кохеру привратник можно расширить без натяжения, используя поперечный шов.

2. Продольный разрез. Между швами-держалками производится продольный разрез передней стенки, простирающийся симметрично в обе стороны: на привратник и двенадцатиперстную кишку.

3. Рассечение передней стенки. Передняя стенка рассекается на всю толщю между швами-держалками. Язва или рубцовая ткань иссекается. Просвет должен быть полностью свободен. Двенадцатиперстная кишка полностью мобилизуется по Кохеру, что позволяет сопоставить края раны без натяжения.

4. Поперечное ушивание отдельными швами. После полной мобилизации двенадцатиперстной кишки продольный разрез ушивается поперечными одиночными швами. Следует избегать избыточного натяжения швов-держалок.

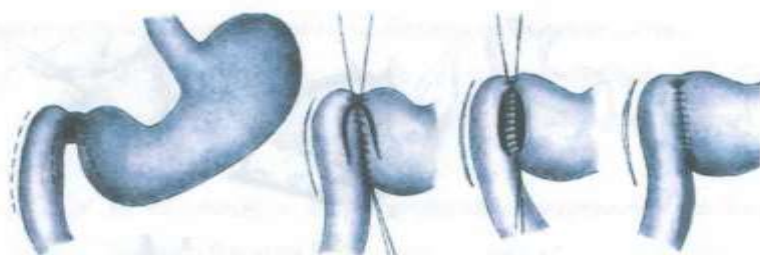


Рис. 1.9.8. Пилоропластика по Финнею

5. Пилоропластика по Финнею. Пилоропластика по Финнею состоит из продольного рассечения привратника с включением в разрез дистальной части желудка и проксимальной части двенадцатиперстной кишки в виде перевернутой буквы «я». Широкое соустье между желудком и двенадцатиперстной кишкой создается путем соответствующего сшивания лоскутов.

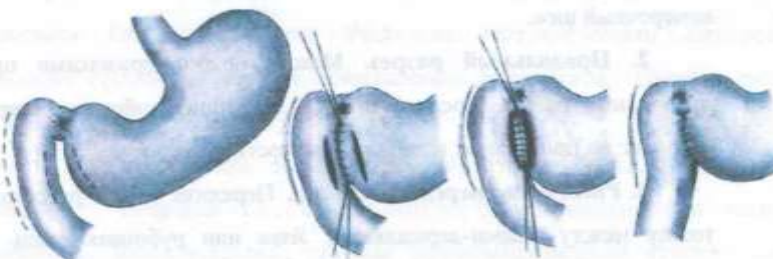


Рис. 1.9.9. Пилоропластика по Жабуле(Джабулея)

6. Принцип Джабулея. Принцип Джабулея состоит в исключении привратника. Это гастродуоденостомия «бок в бок». Ее можно выполнить двухрядным или однорядным швом, если позволяет состояние стенок органов. Привратник остается нетронутым.

При резекции желудка удаляют обычно дистальную часть его (дистальная резекция). Непрерывность желудочно-кишечного тракта восстанавливают по различным модификациям Бильрот-I, Бильрот-II или по Ру. Удаление значительной части тела желудка производят для снижения кислотопродукции за счет уменьшения зоны расположения обкладочных

клеток, продуцирующих соляную кислоту. Естественно, при этом удаляют язву и весь антральный отдел, продуцирующий гастрин. При резекции желудка во время его мобилизации неизбежно пересекают желудочные ветви блуждающих нервов вместе с сосудами малой и большой кривизны. Резекция желудка практически всегда сопровождается селективной ваготомией, выполняемой вслепую, без выделения пересекаемых желудочных ветвей вагуса. После удаления 2/3 желудка раньше, как правило, накладывали гастроэюнальный анастомоз позади поперечной ободочной кишки на короткой петле (по Бильрот-II в модификации Гофмейстера-Финстерера). Это в большинстве случаев приводит к рефлюксу содержимого двенадцатиперстной кишки в желудок, к развитию рефлюкс-гастрита и рефлюкс-эзофагита. Некоторые хирурги предпочитают накладывать анастомоз впереди ободочной кишки, используя длинную петлю тонкой кишки. Между приводящей и отводящей петлями (по Бальфуру) накладывают энтероэнтероанастомоз для устранения рефлюкса содержимого приводящей петли кишки (желчь, панкреатический сок) в культю желудка. Однако и в этом случае наблюдается, хотя и менее выраженный, рефлюкс. В последние годы предпочтение отдают гастроэюнальному Y-анастомозу на выключенной по Ру петле (рис. 1.9.10.). Этот способ более надежно предотвращает рефлюкс желчи и панкреатического сока в культю желудка, возникновение рефлюкс-гастрита и последующую метаплазию эпителия, уменьшает вероятность развития рака культы желудка в последующем.

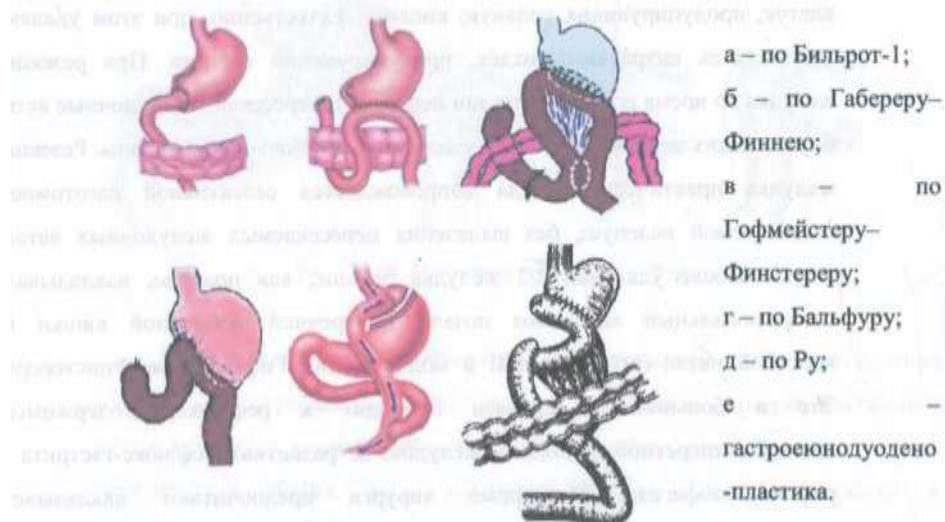


Рис. 1.9.10. Методы дистальной резекции желудка.

Позадободочный гастроюнальный анастомоз (по Гофмейстеру–Финстереру) на короткой петле многие хирурги считают порочным, устаревшим, так как он способствует рефлюксу желчи и панкреатического сока в культю желудка, развитию рефлюкс-гастрита, метаплазии эпителия желудка и в ряде случаев возникновению рака культи. У больных, оперированных по этому способу, чаще всего появляются тяжелые пострезекционные синдромы. Преимуществом резекции желудка по Бильрот-I является сохранение физиологического прохождения пищи через двенадцатиперстную кишку. Однако этот метод также не предотвращает возможность рефлюкса дуоденального содержимого в культю желудка и не всегда выполним (инфильтрат, рубцовая деформация двенадцатиперстной кишки, возможность натяжения тканей соединяемых органов и опасности расхождения швов анастомоза). Для обеспечения пассажа пищи по двенадцатиперстной кишке при реконструктивных операциях по поводу

демпинг- синдрома используют интерпозицию петли тощей кишки длиной 15–20 см между маленькой культей желудка и культей двенадцатиперстной кишки (гастроэюнодуоденопластика). Это увеличивает резервуарную функцию культи желудка, предупреждает рефлюкс-гастрит и устраняет некоторые пострезекционные синдромы. Комбинированные операции, при которых сочетают стволовую ваготомию с антрумэктомией и анастомозом на выключенной по Ру петле или гастроэюнальным анастомозом по Бильрот-I, Бильрот-II, позволяют даже при очень высокой секреции соляной кислоты сохранить резервуарную функцию желудка и подавить условнорефлекторную и желудочную фазы секреции желудочного сока. Антрумэктомию в сочетании со стволовой ваготомией часто используют при лечении больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. В ряде стран этот тип операции применяется наиболее часто, его называют "золотым стандартом". При хронической дуоденальной непроходимости целесообразно завершить стволовую ваготомию с антрумэктомией гастроэюнальным анастомозом на выключенной по Ру петле тощей кишки. Многие хирурги предпочитают накладывать этот тип анастомоза при всякой резекции желудка. Послеоперационная летальность при этом методе составляет около 1,5%, что значительно ниже, чем после обширной дистальной резекции. Рецидивы пептических язв после этой операции очень редки. Частота и выраженность постгастрорезекционных синдромов после антрумэктомии или гемигастрэктомии в сочетании со стволовой ваготомией значительно меньше, чем после обширной (2/3–3/4 желудка) дистальной резекции желудка с гастроэюнальным анастомозом по Гофмейстеру–Финстереру. После обширной дистальной резекции желудка летальность составляет 3–5%. У большинства больных наступает ахлоргидрия. Тем не менее рецидивы язв возникают у 1–7% больных. В первый год после резекции желудка около половины больных находятся на инвалидности, а 15–30% становятся инвалидами пожизненно и вынуждены менять профессию. У 10–15% перенесших резекцию желудка развиваются постгастрорезекционные

синдромы, резко ухудшающие качество жизни. Тяжесть течения некоторых пострезекционных синдромов значительно превосходит тяжесть симптомов язвенной болезни, больные нуждаются в повторных реконструктивных операциях. Высокая послеоперационная летальность, большой процент неудовлетворительных результатов после обширной дистальной резекции желудка, особенно по методу Бильрот-II с позадибодочным анастомозом по Гофмейстеру-Финстереру, явились причиной поиска менее травматичных и более физиологичных операций. Из нерезекционных (органосохраняющих) методов в настоящее время широко применяют различные варианты ваготомии. В клинической практике распространены стволовая ваготомия с пилоропластикой по Гейнеке-Микуличу или по Жабуле. Финнею или гастродуоденоанастомоз. Стволовая ваготомия заключается в пересечении стволов блуждающих нервов и пересечением мелких ветвей по всей окружности пищевода на протяжении не менее 6 см выше отхождения от них печеночной и чревной ветвей.

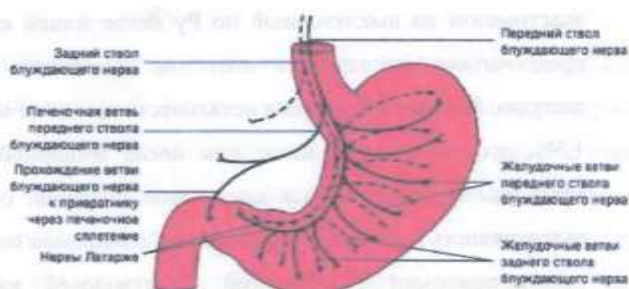


Рис. 1.9.11. Иннервация желудка вагусом

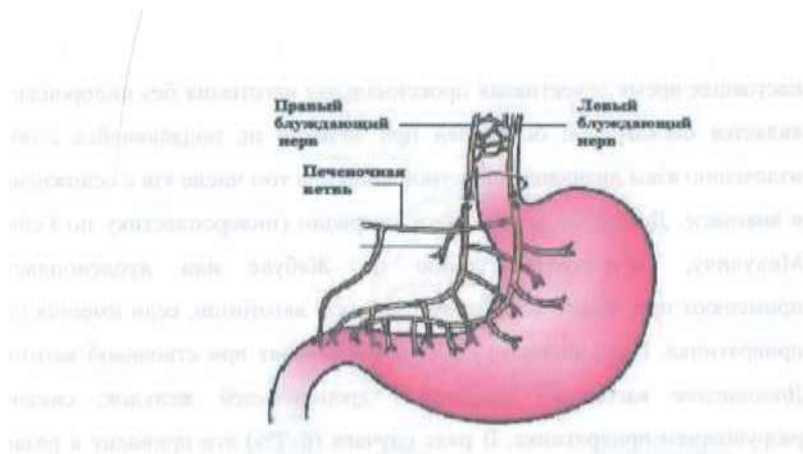


Рис. 1.9.12. Стволовая ваготомия

Стволовая ваготомия в сочетании с пилоропластикой в плановой хирургии язвенной болезни сопровождается низкой послеоперационной летальностью (менее 1%). Частота рецидивов язв при ней составляет в среднем 8–10%. Обычно рецидивы язв легко поддаются медикаментозному лечению и редко служат поводом для повторных операций. Селективная проксимальная ваготомия заключается в пересечении мелких ветвей желудочного нерва Латарже, иннервирующих тело и свод желудка, где расположены кислотопродуцирующие обкладочные клетки. Дистальные ветви нерва Латарже, иннервирующие антральный отдел и привратник, при этой операции сохраняют, что обеспечивает нормальную моторику антрального отдела и нормальную эвакуацию содержимого. При отсутствии стеноза в пилоропластике нет необходимости. Чтобы селективная проксимальная ваготомия была полноценной, необходимо соблюдать следующие условия: пересечь все мелкие ветви вокруг пищевода на протяжении 6–7 см, не повреждая стволы вагуса (при скелетизации рецидивов на протяжении 2–3 см резко возрастает частота рецидивов вследствие неполной денервации фундального отдела); пересечь ветви нерва Латарже, идущие к кислотопродуцирующей зоне желудка по малой кривизне, до уровня, отстоящего от привратника на 6–7 см; пересечь правую желудочно-сальниковую артерию на расстоянии 6 см от привратника. В

настоящее время селективная проксимальная ваготомия без пилороластики является стандартной операцией при лечении не поддающейся стойкому излечению язвы двенадцатиперстной кишки, в том числе язв с осложнениями в анамнезе. Дренирующие желудок операции (пилороластику по Гейнеке-Микуличу, гастродуоденостомию по Жабуле или дуоденопластику) применяют при селективной проксимальной ваготомии, если имеется стеноз привратника. Пилороластику всегда производят при стволовой ваготомии. Дополнение ваготомии операцией, дренирующей желудок, связано с разрушением привратника. В ряде случаев (6–7%) это приводит к развитию легкого демпинг-синдрома вследствие неконтролируемого сброса желудочного содержимого в тонкую кишку. Разрушение привратника (пилороластика) или его шунтирование (гастродуоденоанастомоз) создает условия для развития дуоденогастрального рефлюкса и "щелочного" рефлюкс-гастрита. Поэтому "идеальной" операцией при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (операцией выбора) считают стандартную селективную проксимальную ваготомию (СПВ). Если нет стеноза, то СПВ выполняют без дренирующей желудок операции. При стенозе в луковице двенадцатиперстной кишки рекомендуется производить дуоденопластику, так как она позволяет значительно лучше сохранить функцию привратника. После СПВ развитие дуоденогастрального рефлюкса маловероятно, редко наблюдается диарея или демпинг-синдром легкой степени. Дренирующая операция снижает положительные качества СПВ, поэтому при дуоденальном стенозе, по возможности, необходимо выполнять дуоденопластику (аналог пилороластики по Гейнеке-Микуличу или Финнею, но только в пределах деформированной и стенозированной луковицы двенадцатиперстной кишки).

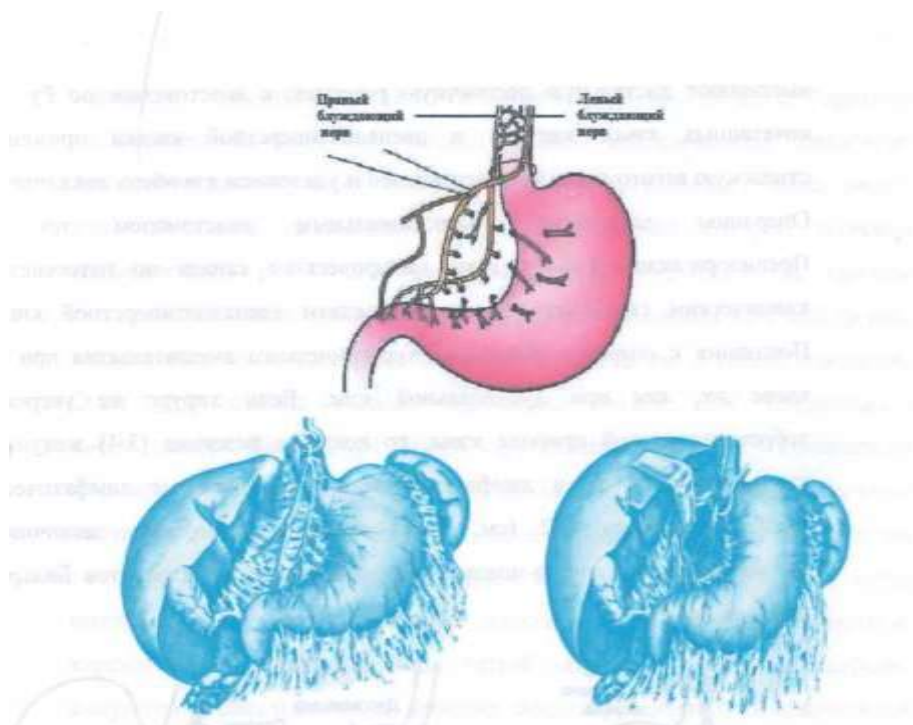


Рис. 1.9.13 Проксимальная селективная ваготомия

Послеоперационная летальность после СПВ составляет 0,3% и менее. Рецидив пептической язвы наблюдается у 10–12% больных, что бывает связано с неадекватной или неполной ваготомией. Хирургическое лечение язвенной болезни желудка производят по тем же показаниям, что и при лечении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. Однако сроки консервативного лечения при желудочных язвах нужно сокращать тем увереннее, чем больше язва, чем глубже ниша, чем старше больной и ниже кислотность (С. С. Юдин). Основным методом хирургического лечения язв желудка является стволовая ваготомия с антрумэктомией и гастроэюнальным анастомозом на выключенной по Ру петле или анастомозом по Бильрот-I. В связи с трудностями дифференциальной диагностики между пептической язвой и первично-язвенным раком отношение к ваготомии как методу лечения язв желудка сдержанное. При крупных язвах верхней части желудка

выполняют дистальную лестничную резекцию с анастомозом по Ру. При сочетанных язвах желудка и двенадцатиперстной кишки применяют стволовую ваготомию с антрумэктомией и удалением язв обеих локализаций. Операцию завершают гастроэюнальным анастомозом по Ру. Препилорические язвы и язвы пилорического канала по патогенезу и клиническим симптомам аналогичны язвам двенадцатиперстной кишки. Показания к операции и методы хирургического вмешательства при них такие же, как при дуоденальной язве. Если хирург не уверен в доброкачественной природе язвы, то показана резекция (3/4) желудка с удалением сальника и лимфаденэктомией (региональные лимфатические узлы) в пределах D2 (см. "Рак желудка"). Операцию заканчивают гастроэюнальным анастомозом по Ру или одному из вариантов Бильрот-I или Бильрот-II.



Рис. 1.9.14. Резекции желудка по Бильрот-I и Бильрот-II

Органосберегающую стволовую ваготомию с пилоропластикой для лечения язвенной болезни желудка можно применять только в специализированных стационарах, при полной уверенности в доброкачественном характере язвы. Для этого до операции проводят курс интенсивной противоязвенной терапии, который в большинстве случаев

заканчивается заживлением язвы. Во время лечения производят 2–3-кратную прицельную биопсию с гистологическим исследованием биоптатов. Заживление язвы и уменьшение воспалительных изменений в тканях вокруг язвы облегчают выполнение операции, во время которой иссекают послеязвенный рубец или незажившую язву, проводят их срочное гистологическое исследование (для исключения признаков язвенной формы рака). После этого выполняют стволовую ваготомию с пилоропластикой. Опыт ряда клиник показал надежность такого типа оперативного вмешательства. При выборе метода хирургического лечения у конкретного больного необходимо учитывать локализацию и особенности течения язвенной болезни, осложнения, общее состояние больного, степень технической подготовленности хирурга к выполнению различных типов ваготомий. Перед операцией хирург должен ответить себе на ряд вопросов: хорошо ли он знает анатомию ветвей вагуса и их роль в секреции желудочного сока и моторной функции желудка; владеет ли он современной техникой различных видов ваготомий; осведомлен ли он о возможных технических ошибках, которые могут привести к неполной ваготомии и частым рецидивам; правильно ли он определил показания и противопоказания к различным видам ваготомий и их комбинации с экономной резекцией желудка; сумел ли он критически осмыслить достоинства и недостатки методов оперативного лечения язв желудка и двенадцатиперстной кишки для того, чтобы выбрать наиболее приемлемый для данного больного вариант оперативного вмешательства.

1.10. Осложнения язвенной болезни

Наиболее частыми осложнениями язв желудка и двенадцатиперстной кишки являются: кровотечение (5–10%), 2) перфорация (у 10%), 3) стеноз привратника и двенадцатиперстной кишки (10–40%), 4) пенетрация язвы (5%).

Гастроуденальные кровотечения язвенной этиологии

Эпидемиология. Наиболее частая причина острых кровотечений из верхнего отдела желудочно-кишечного тракта – язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, на её долю приходится около 45% кровотечений. За последнее десятилетие количество больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями возросло в 1,5 раза. В европейских странах число больных с кровотечением из язвы двенадцатиперстной кишки составляет 115 на 1 000 000 взрослого населения в год, а из желудочной язвы – 87 на 1000 000. Среди этих пациентов велика доля больных пожилого и старческого возраста с выраженной сопутствующей и возрастной патологией (старше 60 лет более 1/3 больных). У мужчин язвенные гастродуоденальные кровотечения возникают в 2,5-3 раза чаще, чем у женщин. Увеличение количества неотложных операций при кровоточащих язвах обусловлено резким снижением числа плановых операций по поводу язвенной болезни. Стабильным остаётся уровень общей летальности (около 10%), при возникновении рецидива кровотечения частота неблагоприятных исходов лечения резко возрастает, общая летальность достигает 15, а послеоперационная – 40%.

Профилактика. Предотвратить развитие язвенных гастродуоденальных кровотечений можно путём настойчивого противорецидивного лечения больных язвенной болезнью и обязательного использования медикаментозной профилактики (блокаторы H₂-рецепторов и ингибиторы H⁺, K⁺-АТФазы) у пациентов с высоким риском возникновения острых язв (обширные ожоги, сепсис, любые виды шока).

Классификация кровотечений из верхнего отдела желудочно-кишечного тракта

Этиология

Язвенной природы:

- язвенная болезнь желудка;
- язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.

Неязвенной природы:

- синдром Маллори-Вейсса;
- варикозное расширение вен пищевода и желудка;
- острые эрозивные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки
- (вторичные изъязвления лекарственного или стрессового происхождения).

Особенности источника язвенного кровотечения

Язва желудка [по Джонсону (Johnson)]:

- медиогастральная (тело желудка);
- сочетанная с дуоденальной язвой;
- препилорическая или пилорического канала.

Язва двенадцатиперстной кишки.

Сочетание с другими осложнениями язвенной болезни (перфорация, стеноз, пенетрация).

Рецидивная язва после операций на желудке.

Степени тяжести кровопотери:

- лёгкая;
- средняя;
- тяжёлая.

Характеристика источника кровотечения по данным эндоскопии и эхо-сонографии

Продолжающееся.

Остановившееся:

- высокая угроза рецидива;
- низкая угроза рецидива.

Этиология и патогенез. В последнее время были уточнены механизмы кислотной продукции. Однако классическая формула язвенной болезни «нет кислоты – нет язвы» не утратила своей актуальности. Расшифровка работы париетальной клетки, регуляция секреции кислоты позволили создать новые классы лекарственных препаратов, действующих на молекулярном уровне.

Клинические исследования показали прямую зависимость между заживлением язвы и способностью лекарственных препаратов подавлять кислотность. Язвенная болезнь – заболевание мультифакторного генеза, однако в настоящее время в патогенезе болезни, особенно при её дуоденальной форме, особое значение придают инфекционному агенту *Helicobacter pylori*. Эпидемиологические данные, полученные в разных странах, свидетельствуют о том, что практически 100% дуоденальных язв и 80% желудочных связаны с персистенцией *Я. pylori*. В патогенезе кровоточащих «вторичных» (симптоматических) язв имеют значение стрессорные факторы. Вследствие стимуляции функции гипофиза и коры надпочечников в организме происходят гормональные сдвиги, приводящие к повышению желудочной секреции, изменениям микроциркуляции в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки и к нарушениям её барьерной функции. Известны кровотечения из острых дуоденальных язв при обширных ожогах (язвы Курлинга) и кровотечения из желудочных и дуоденальных язв при поражениях мозга и после внутричерепных оперативных вмешательств (язвы Кушинга). Однако массивные гастродуоденальные кровотечения из симптоматических язв могут возникнуть и при других заболеваниях органов сердечнососудистой и дыхательной систем, печени, при тяжёлой интоксикации (например, при перитоните), травме, в связи с массивной кровопотерей и после травматичных оперативных вмешательств. Существенную роль в генезе кровотечения из симп-томатических язв играет приём «ульцерогенных» лекарственных препаратов (глюкокортикоиды, антикоагулянты, нестероидные противовоспалительные препараты и т.д.).

Клиническая патофизиология и патоморфология. Реакция больного на кровопотерю зависит, во-первых, от интенсивности самого кровотечения (объёма потерянной крови и времени, за которое это произошло). С другой стороны, имеют значение исходное состояние пациента и реакция на кровопотерю основных систем организма. Существенным фактором для

понимания патофизиологических основ этих процессов и планирования инфузионно-трансфузионного лечения послужило учение о диссеминированном внутрисосудистом свёртывании (ДВС) как универсальном механизме реализации синдрома массивной кровопотери и пусковом механизме синдрома полиорганной недостаточности. Следует подчеркнуть, что гиперкоагуляционная фаза ДВС-синдрома и микроциркуляторные нарушения, ведущие к ухудшению обеспеченности тканей кислородом и питательными веществами, возникают у каждого пациента с клинически значимым ЖКК. Существовавшие у пациента до ЖКК функциональные либо органические расстройства со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной систем (так называемые возрастные, сопутствующие заболевания) лишь усугубляют тяжесть состояния больного, требуют соответствующей коррекции, их необходимо учитывать при принятии решения об оперативном лечении либо при подготовке к нему. Считают, что быстрая кровопотеря (около 500 мл) может привести к коллапсу, причём проявления гемодинамических нарушений будут более выраженными у пожилых больных с исходной сердечно-сосудистой недостаточностью. Приблизительно этот же объём излившейся в просвет пищеварительного тракта крови необходим для появления характерных признаков внутрипросветного кровотечения – рвоты кровью (hematemesis) и дёгтеобразного чёрного стула (melena). Наиболее выраженные симптомы возникают при острых массивных кровотечениях, когда на протяжении короткого времени, измеряемого минутами или часами, больной теряет более 1500 мл крови, или около 25% ОЦК. В таких случаях клиническая картина соответствует геморрагическому (гиповолемическому) шоку; из прямой кишки отмечают выделение малоизменённой красной крови (hematochezia). Известно, что у больного, находящегося в положении лёжа (на каталке, в постели), вначале можно не выявить выраженных изменений артериального давления (это так называемая компенсированная гиповолемия), в то время как феномен ортостатической гипотензии более

точно отражает объём кровопотери. Периферический спазм артерий, проявляющийся бледностью кожных покровов, а также венозный спазм поддерживают относительно более высокий уровень центрального кровообращения. Продолжение кровотечения и неадекватное восполнение теряемой кровью в итоге могут привести к развитию геморрагического шока. На этой стадии, даже если процесс удалось прервать до наступления необратимых изменений, у больного могут развиваться синдром острой полиорганной недостаточности и гипокоагуляционная фаза ДВС-синдрома.

Наиболее часто массивные, угрожающие жизни кровотечения возникают из каллёзных язв малой кривизны желудка и отдела луковицы двенадцатиперстной кишки, что связано с особенностями кровоснабжения этих областей. Источником кровотечения при язвенной болезни могут быть как аррозированные сосуды различного диаметра (от мелких сосудов до крупных ветвей левой желудочной и желудочно-двенадцатиперстной артерий), находящиеся в дне язвы, так и сами края язвенного кратера, диффузно кровоточащие вследствие воспалительных и деструктивных изменений в стенке органа. Это необходимо принимать во внимание при выборе лечебной тактики (при определении показаний к операции и прогнозировании риска рецидива остановившегося кровотечения). Рецидивные пептические язвы после резекции желудка обычно расположены на тощей кишке в области гастроэнтероанастомоза, а после органосохраняющей операции – в двенадцатиперстной кишке, реже – в самом желудке. Особым упорством отличаются кровотечения при рецидивных язвах, в патогенезе которых имеет значение гипергастринемия (неоправданно экономное иссечение органа при резекции желудка, оставление участка антрального отдела желудка; до операции необходима диагностика синдрома Золлингера-Эллисона).

Клиническое обследование. Клинические проявления острых, особенно массивных гастродуоденальных кровотечений достаточно яркие.

Они складываются из общих симптомов кровопотери и признаков поступления крови в просвет желудочно-кишечного тракта (гематомезис, мелена или гематохезия). Часто кровотечение возникает на фоне обострения язвенной болезни, в этих случаях в анамнезе отмечают характерный «язвенный» болевой синдром и сезонность. У ряда больных при сборе анамнеза можно найти указания на неэффективность проведённого ранее хирургического лечения. Кривавая рвота (рвота «кофейной гущей») и дёгтеобразный стул – типичные признаки кровотечения язвенной этиологии, хотя при локализации язвы в двенадцатиперстной кишке чаще возникает только мелена. Данные физикального исследования позволяют судить о степени тяжести кровотечения и, предположительно, о его источнике. Спутанное сознание, резкая бледность кожных покровов, частый пульс слабого наполнения и напряжения, снижение артериального и пульсового давления, а также обнаружение при ректальном исследовании чёрного жидкого либо с примесью крови содержимого служат признаками острого массивного кровотечения, фактически геморрагического шока [дефицит глобулярного объёма (ГО) крови, как правило, свыше 30%]. При лёгкой и средней степени тяжести ЖКК (дефицит ГО менее 30%) клинические проявления менее выражены: общее состояние больных, как правило, удовлетворительное либо средней тяжести, гемодинамические показатели в пределах нормы или изменяются умеренно, а рвота и мелена редко бывают многократными. Осмотр больного необходимо завершить пальцевым исследованием прямой кишки, а затем выполнить зондирование желудка. Полученные при этом объективные данные, независимо от наличия или отсутствия анамнестических указаний на кровавую рвоту и дёгтеобразный стул, – важные признаки, обосновывающие клинический диагноз.

Инструментальные методы. Неотложная эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) – ведущий метод диагностики источника, типа, характера кровотечения и прогноза его рецидива, а следовательно, играет важнейшую роль в определении лечебной тактики. Основные показания к выполнению

неотложного эндоскопического исследования верхних отделов пищеварительного тракта клиническая картина острого ЖКК либо подозрение на него и необходимость проведения гемостаза через эндоскоп. Эффективность исследования тем выше, чем раньше его осуществляют (в идеале – в течение первых часов от поступления в стационар). Показания к повторной (динамической) ЭГДС: необходимость активного мониторинга источника кровотечения в связи с сохраняющимся риском его рецидива; рецидив кровотечения, возникший в стационаре; высокий операционно-анестезиологический риск.

Для характеристики источника язвенного кровотечения и угрозы рецидива используют классификацию Форреста (Forrest J.A., 1974):

F1a – продолжающееся струйное кровотечение;

F1b – продолжающееся капиллярное в виде диффузного просачивания кровотечения;

F1a – видимый крупный тромбированный сосуд;

F1b – плотно фиксированный к язвенному кратеру тромб-сгусток;

F1c – мелкие тромбированные сосуды в виде окрашенных пятен;

F1II – отсутствие стигм кровотечения в язвенном кратере.



Рис. 1.10.1. Классификация язвенного кровотечения по Форресту (Forrest J.A., 1974)

Непосредственная подготовка к эндоскопическому исследованию верхних отделов пищеварительного тракта состоит в возможно более полном опорожнении их просвета, отмывании от крови и сгустков слизистой

оболочки органов путём промывания желудка водой через толстый желудочный зонд. Значительную часть экстренных эндоскопических исследований возможно выполнить под местной анестезией зева с использованием премедикации. При беспокойном поведении больного, затрудняющем адекватный осмотр или выполнение гемостаза, применяют внутривенную седацию, а также внутривенный или эндотрахеальный наркоз.

Рентгенологическое исследование верхних отделов пищеварительного тракта в экстренной диагностике ЖКК в настоящее время отошло на второй план, его применяют после остановки кровотечения для дополнительной диагностики. Вместе с тем при отсутствии условий для выполнения эндоскопического исследования и большом практическом навыке врача рентгенологический метод позволяет обнаружить язву в 60- 80% случаев.

Ангиографический метод диагностики ЖКК имеет ограниченное использование, его применяют в специализированных учреждениях, имеющих необходимое оборудование. С помощью хорошо разработанной техники катетеризации сосудов по Сельдингеру возможна селективная или даже суперселективная визуализация чревного ствола, верхней брыжеечной артерии и их ветвей, а также венозных стволов. Показания к селективной ангиографии могут возникнуть и в случаях повторных рецидивирующих кровотечений, когда источник кровотечения не установлен эндоскопическим и рентгенологическим методами. Диагностическую ангиографию можно выполнять как этап лечебного эндоваскулярного вмешательства (селективная инфузия сосудосуживающих препаратов, эмболизация кровоточащей артерин или вены). Ангиографическая диагностика эзофагогастроуденальных кровотечений может быть хорошим подспорьем в определении редких заболеваний, приводящих к кровотечению (телеангиоэктазии, аневризмы ветвей аорты, кавернозные гемангиомы и др.).

Лабораторная диагностика. Экстренный анализ крови – ценный диагностический метод. Снижение гемоглобина, уменьшение числа эритроцитов, снижение гематокрита, лейкоцитоз, несомненно, могут

ориентировать в отношении тяжести кровопотери. Однако в первые часы от начала острого кровотечения все эти показатели меняются незначительно и, следовательно, имеют относительное значение. Истинная выраженность анемии становится ясной лишь по прошествии суток и более на фоне гемодилюции вследствие восстановления внутрисосудистого объёма за счёт внесосудистой жидкости. Исследование ОЦК и его компонентов позволяет более точно определять объём кровопотери. Среди способов определения ОЦК наряду со сложными существуют более подходящие для условий неотложной хирургии простые методы с использованием номограмм, например, определение глобулярного объёма по величине гематокрита и уровню гемоглобина. Среди получаемых показателей ОЦК наибольшее значение при остром кровотечении имеет снижение глобулярного объёма. Этот показатель наиболее стойкий, так как восстановление дефицита глобулярного объёма происходит медленно, в то время как снижение показателей объёма плазмы и крови относительно быстро нивелируется. Тяжесть состояния больного и его индивидуальные реакции на перенесённую кровопотерю достаточно точно характеризуют ряд гемодинамических показателей (ЦВД, параметры центральной гемодинамики), величины, характеризующие транспорт кислорода (pO_2 , минутный транспорт кислорода) метаболизм (мочевина крови, электролиты, КЩС, осмолярность плазмы и др.). Эти данные позволяют составить программу интенсивной терапии, особенно у больных в состоянии глубокой гиповолемии с тяжёлыми системными нарушениями. Изменения показателей свёртывающей системы крови (увеличение времени свёртывания и кровотечения) помогают заподозрить заболевания, относящиеся к группе геморрагических диатезов (гемофилию, болезнь Верльгофа и др.). Следует иметь в виду, что кровопотеря (особенно тяжёлой степени) может привести к гипокоагуляции с изменением времени свёртывания крови, снижением уровня протромбина и фибриногена и даже к развитию острого фибринолиза. Незначительное повышение уровня билирубина сыворотки крови $B_{5,65} - 34,2$ мкмоль/л)

может сопутствовать кровотечению из язвы, в то время как более высокие значения билирубина свидетельствуют скорее о возможности цирроза печени.

Оценка степени тяжести больного с кровотечением

Данные клинического обследования, лабораторные и инструментальные показатели позволяют определить тяжесть кровопотери. Значение этих показателей возрастает при повторном исследовании, так как они позволяют оценить не только тяжесть кровопотери, но и эффективность гемостатического лечения, возможность рецидива кровотечения. Их используют также при определении тяжести общего состояния больного, перенесшего кровотечение, и операционно-анестезиологического риска. Наиболее важные показатели, используемые в клинической практике, приведены в табл. 1.10.1.

Таблица 1.10.1.

Степень тяжести кровопотери (Горбашко А.И., 1982)

Показатели	Степень кровопотери		
	лёгкая	средняя	тяжёлая
Количество эритроцитов	>3,5x10 ¹² /л	>2,5x10 ¹² / л	<2,5x10 ¹² / л
Уровень гемоглобина, г/л	>100	83-100	<83
Частота пульса в минуту	<80	80-100	>100
Систолическое АД, мм рт.ст.	>110	110-90	<90
Гематокритное число, %	>30	25-30	<25
Дефицит глобулярного объёма, % от нормы	<20	20-30	>30

Очевидно, что оценка только степени тяжести кровопотери не отражает всего комплекса изменений, произошедших в организме пациентов с различными по характеру и тяжести сопутствующими заболеваниями и разного возраста. По этой причине наряду с оценкой собственно степени

тяжести кровопотери всё шире используют интегральный показатель степени тяжести состояния пациента (APACHE). Данный подход позволяет прогнозировать переносимость оперативного вмешательства, а также объективизировать выбор характера операции.

Прогнозирование рецидива кровотечения. Во время гастродуоденоскопии и после эндоскопического гемостаза крайне важно оценить вероятность повторения кровотечения, поскольку от этого во многом зависит лечебная тактика. Практический хирург может получить предупреждение об угрозе рецидива после анализа показателей тяжести кровотечения и эндоскопических характеристик кровоточащего язвенного дефекта. Не менее важно определить степень этой угрозы. Для объективизации и точного решения этой сложной проблемы обычно применяют многофакторный анализ большого числа клинических и лабораторно-инструментальных показателей. На сегодняшний день лучший способ объективизации и повышения достоверности прогноза рецидива кровотечения – эндоскопическая ультрасонография. Исследование выполняют непосредственно после окончания эндоскопического гемостаза или в течение ближайших часов после него. При этом определяют точные размеры язвенного дефекта, глубину язвы, язвенные изменения стенок желудка или двенадцатиперстной кишки. Устанавливают также точную локализацию дефекта, наличие в дне язвы сосудов. Выявленные в непосредственной близости от дна язвы сосудистые структуры в виде линейных дугообразных ангиогенных образований более 1 мм в диаметре (которые невозможно обнаружить при традиционной эндоскопии) свидетельствуют о высокой угрозе рецидива ЖКК. Весьма важную информацию можно получить при динамической эндоскопической ультрасонографии (контроль эффективности эндоскопического и медикаментозного гемостаза). При исчезновении сосудистых структур в дне язвы после отчетливого гемостаза можно констатировать адекватность проведения мероприятий и прогнозировать малую вероятность рецидива

кровотечения. Прогноз рецидива остановленного кровотечения позволяет составить комплексный анализ клинико- лабораторных и эндоскопических критериев.

Клинико-лабораторные критерии высокой угрозы рецидива кровотечения: клинические признаки геморрагического шока; обильная рвота и/или массивная мелена; дефицит глобулярного объёма, соответствующий тяжёлой степени кровопотери.

Эндоскопические критерии высокой угрозы рецидива кровотечения: продолжающееся струйное артериальное кровотечение в момент исследования; крупные тромбированные сосуды в язвенном кратере; язвенный дефект большого диаметра и глубины, локализация язвы в проекции крупных сосудов.

Наличие 2 любых неблагоприятных факторов расценивают как свидетельство существующей угрозы повторного кровотечения.

Для уточнения полученного в результате подобного анализа заключения можно выполнить эндоскопическую ультрасонографию.

Дифференциальная диагностика. У значительного числа пациентов язвенное кровотечение возникает на фоне обострения болезни, в анамнезе удаётся отметить типичные признаки этого заболевания с характерным «язвенным» болевым синдромом и сезонностью обострений. Кровотечение из разрывов слизистой оболочки области пищеводно-желудочного перехода (синдром Маллори-Вейсса) следует заподозрить у больных молодого возраста, злоупотребляющих алкоголем, после приступов рвоты и появления алой крови в рвотных массах. Неопределённые желудочные жалобы, похудание и нарушение общего состояния больного (синдром «малых признаков») позволяют заподозрить кровотечение из опухоли желудка. Рвотные массы в этих случаях чаще имеют вид кофейной гущи. Для кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода характерна многократная рвота тёмной кровью; дёгтеобразный стул возникает обычно через 1-2 сут. Из перенесённых заболеваний важно отметить болезни печени

и желчевыводящих путей (в первую очередь цирроз печени), а также тяжёлые повторные приступы острого панкреатита. Для уточнения причины кровотечения необходимо детально уточнить данные анамнеза (тяжёлые терапевтические заболевания с выраженными гемодинамическими нарушениями – инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения и др.), лечение лекарственными средствами, обладающими «ультцерогенным» эффектом (нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикоиды), системные заболевания (болезни крови, уремия и др.). Дифференциальную диагностику в ряде случаев проводят с кровотечением из верхних дыхательных путей, носоглотки и лёгких, когда заглатываемая больным кровь может симулировать кровотечение из желудочно-кишечного тракта. Тщательно собранный анамнез и осмотр больного позволяют заподозрить лёгочное кровотечение, для которого характерен ярко-красный цвет пенистой крови, выделяемой обычно при кашле или отдельными плевокками. Необходимо помнить, что чёрная окраска кала может возникать после приёма некоторых лекарственных средств (препаратов железа, викалина и др.).

Лечение. Современные подходы к лечению острых язвенных ЖКК организационно сочетают активный характер диагностических мероприятий с избирательным определением показаний к неотложной операции. Активный характер диагностических и лечебных мероприятий необходимо понимать как одновременное неотложное их выполнение, что нередко бывает крайне необходимым (проводят в реанимационном отделении или даже на операционном столе). Многолетний опыт показывает, что большинство язвенных кровотечений (до 75%) останавливают комплексным консервативным лечением. Только 25% больных с язвенной болезнью, осложнённой профузным ЖКК, необходимо неотложное оперативное вмешательство. Возможности эндоскопии (не только диагностические, но и лечебные) в сочетании с современной противоязвенной терапией ещё более упрочили значение консервативного лечения этой группы больных. Однако

если основной лечебной тактики при острых ЖКК служит консервативная терапия, то необходимо также подчеркнуть и то, что зачастую складывается ситуация, при которой единственно правильным будет применение хирургического метода. Именно поэтому решение важного вопроса о показаниях к неотложной операции почти всегда представляет большие сложности. Операцию необходимо выполнить в оптимальные сроки для больного, когда тщательно взвешены все за и против, получены все необходимые диагностические данные, оценена эффективность проводимого лечения и обсуждены существующие факторы риска.

Эндоскопическая остановка кровотечения. Лечебная эндоскопия при острых ЖКК обладает достаточно высокой эффективностью и позволяет осуществить временный гемостаз у подавляющего числа (96-98%) больных и подготовить их к срочному оперативному вмешательству, если оно показано. Последующее медикаментозное лечение даёт возможность предотвратить рецидив кровотечения и перенести операцию на этап плановой хирургии. Лечебная эндоскопия может быть единственно оправданным методом лечения у группы больных с предельно высоким операционным риском, когда выполнение неотложной операции невозможно. Проведение эндоскопического гемостаза при первичном осмотре необходимо при продолжающемся в момент эндоскопического исследования кровотечении. Продолжающееся струйное аррозивное язвенное кровотечение (Fla) возникает у 8-10% больных. При этом возможный риск потенциального рецидива существует у 80-85% из них. Продолжающееся кровотечение из более мелких сосудов (капиллярное кровотечение) в виде диффузного просачивания (Fib) встречается у 10-15% больных, риск рецидива – до 5%. Остановившееся на момент осмотра кровотечение со следами недавно перенесённой геморрагии также служит показанием к лечебной эндоскопии (профилактике рецидива). Сигмы состоявшегося кровотечения – обнаруживаемые в краях и/или дне источника мелкие тромбированные сосуды в виде тёмно-коричневых или тёмно-красных пятен, плотно

фиксируемый к язвенному кратеру тромбгусток или видимый тромбированный сосуд. При такой картине рецидив кровотечения может возникнуть у 10-50% больных в зависимости от выраженности эндоскопических находок. Показание для проведения повторного эндоскопического гемостаза во время динамической ЭГДС (у больных с предельно высоким операционно-анестезиологическим риском) – отрицательная динамика со стороны источника кровотечения, когда сохраняются интактными ранее «обработанные» сосудистые структуры, появляются новые тромбированные сосуды или развивается рецидив кровотечения. Выполнение мероприятий по эндоскопическому гемостазу не показано при отсутствии стигм кровотечения в дне и краях язвы. Для воздействия на источник кровотечения через эндоскоп применяют различные методы, отличающиеся по своим физическим свойствам и механизму действия, но зачастую сходные по эффективности. При выборе конкретного метода эндоскопического гемостаза необходимо, с одной стороны, принимать во внимание клиническую эффективность в плане остановки и надёжности профилактики кровотечения, а с другой – оценивать метод с учётом технической простоты и безопасности его исполнения и доступности. Рекомендуют иметь в арсенале эндоскопического гемостаза: моно- и биактивную диатермокоагуляцию, термокаутеризацию, аргоно-плазменную коагуляцию; инъекционные методы введения эпинефрина (адреналина), абсолютного этанола и его растворов, склерозантов; методы эндоклипирования. Выбор отдельного метода эндоскопического гемостаза или их комбинации для конкретного больного, главным образом, осуществляют в соответствии с характеристиками источника кровотечения и особенностями самого метода. (рис. 1.10.2-1.10.4).



Рис. 1.10.2. Эндоскопические методы гемостаза



Рис. 1.10.3. Аргоноплазменная коагуляция



Рис. 1.10.4. Эндоклипирование кровоточащей язвы

Инфузионно-трансфузионная терапия. Цель такого лечения состоит в восстановлении основных параметров гомеостаза, нарушенных в результате острого развившегося дефицита ОЦК. Хорошо известно, что организм человека способен выдержать острую потерю 60-70% объёма эритроцитов, но утрата 30% объёма плазмы несовместима с жизнью. Первоочередным должно быть введение в сосудистое русло адекватного количества коллоидных и кристаллоидных растворов для устранения дефицита ОЦК, кроме того, необходимы меры по нормализации микроциркуляции и реологии крови, коррекции водно-электролитного обмена. Лечение кровопотери 10-15% объёма ОЦК (Е00-700 мл) состоит в инфузии только кристаллоидных растворов в объёме 200-300% величины кровопотери.

Кровопотерю 15-30% (ОЦК G50- 1500 мл) компенсируют инфузией кристаллоидов и коллоидов в соотношении 3:1 с общим объемом в 300% величины кровопотери. Трансфузия компонентов крови в этой ситуации противопоказана. Введение кристаллоидных (0,9% раствор натрия хлорида, дисоль, трисоль, ацесоль, мафусол и др.) и коллоидных (на основе гидроксиптилкрахмала: волекам, инфукол ГЭК 6 и 10% раствор; на основе декстрана: полиглюкин, реополиглюкин, реоглюман; на основе пищевого желатина: желатин) кровезаменителей создаёт в организме феномен искусственной гемодилюции, обеспечивает стойкое восстановление макро- и микроциркуляции, немедленно улучшает гемодинамику. Благодаря уменьшению вязкости крови и восстановлению важнейших показателей кровообращения после инфузии коллоидных и кристаллоидных растворов даже в состоянии острой анемии оставшиеся в сосудистом русле эритроциты способны обеспечить перенос от лёгких к тканям достаточное количество кислорода. При своевременном и адекватном инфузионном лечении снижение концентрации гемоглобина до 65-70 г/л не представляет опасности для жизни больного. Именно поэтому при лечении острой кровопотери объемом до 30% нет необходимости использовать компоненты донорской крови. При кровопотере, достигающей 30-40% (ОЦК A500-2000 мл) и более, наряду с вливанием кровезаменителей показано переливание эритроцитсодержащих сред (эритроцитарная масса, эритроцитарная взвесь, размороженные эритроциты, отмывые эритроциты) и свежемороженой плазмы. Лечение такой кровопотери на первом этапе осуществляют инфузией коллоидных и кристаллоидных растворов до восстановления кровообращения за счёт эффекта искусственной гемодилюции, после чего проводят терапию развившейся анемии, то есть приступают ко второму этапу лечения. Общий объём перелитых инфузионных сред должен достигать не менее 300% величины кровопотери (эритроцитсодержащие среды – до 20% объёма переливаний, свежемороженая плазма – до 30%). Критические уровни показателей крови при объёме кровопотери 30-40% ОЦК в настоящее

время: гемоглобин 65-70 г/л, гематокрит 25-28%. Свежезамороженная плазма служит источником недостающих факторов свёртывания крови, теряемых при кровопотере и потреблённых при быстром и значительном образовании тромбов. Дефицит тромбоцитов и плазменных факторов свёртывания крови может привести к ДВС-синдрому. Именно поэтому при кровопотере, превышающей 40% ОЦК, необходимо переливание плазмы, а при глубокой тромбоцитопении (менее $100 \times 10^9/\text{л}$) – концентрата тромбоцитов. Критериями восстановления ОЦК служат признаки, указывающие на уменьшение степени гиповолемии: повышение артериального давления, уменьшение ЧСС, увеличение пульсового давления, потепление и изменение цвета кожных покровов. Важные показатели адекватности проводимого лечения – почасовой диурез и ЦВД. ЦВД ниже 3- 5 см водного столба свидетельствует о гиповолемии. Больному необходимо проводить инфузионно-трансфузионную терапию до тех пор, пока ЦВД не достигнет 10-12 см водст., а почасовой диурез – 30 мл/ч (более 0,5 мл/кг массы тела в час). ЦВД выше 15 см вод.ст. при отсутствии выраженной «централизации» кровообращения указывает на неспособность сердца справиться с притекающим объёмом жидкостей. В этом случае необходимо снизить темп инфузии и назначить средства, оказывающие инотропное действие и стимулирующие сердечную мышцу.

Медикаментозное лечение. Для лечения острых язвенных ЖКК используют следующие группы лекарств. Антисекреторные препараты имеют особое значение в лечении кровотечений, язвенной этиологии. Обоснованием к обязательному применению антисекреторных препаратов в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений служат следующие положения: соляная кислота и пепсин препятствуют образованию тромба и вызывают лизис сформированного сгустка; $\text{pH} = 6$ – критический порог, при котором пепсин теряет свою активность; агрегация тромбоцитов происходит при $\text{pH} \geq 6$; для предотвращения рецидива кровотечения относительно безопасный уровень концентрации водородных ионов – $\text{pH} \geq 4$.

Внедрение в клиническую практику парентеральных форм блокаторов H₂-рецепторов, а несколько позже – ингибиторов H⁺, K⁺-АТФазы, обладающих мощным антисекреторным эффектом, даёт возможность создать оптимальные интрагастральные условия для предотвращения рецидива кровотечения и заживления язвы, позволяет воздержаться от экстренной операции либо вообще отказаться от хирургического лечения. Особые надежды возлагают на применение парентеральных форм ингибиторов H⁺, K⁺-АТФазы. Эффективность проводимого лечения антисекреторными средствами целесообразно контролировать 24-часовой pH-метрией.

Антигеликобактерные препараты назначают одновременно с антисекреторными средствами для скорейшего заживления язвенных и эрозивных поражений, послуживших источником кровотечения. Особенно важны организация и проведение медикаментозного лечения, направленного на остановку тяжёлого кровотечения, с прогнозируемым уже на первом этапе терапии (когда больной находится в реанимационном отделении) рецидивом. Непосредственно после завершения экстренного эндоскопического гемостаза начинают лечение омепразолом (лосек) с болюсной (в течение 20-30 мин) внутривенной инфузией 40 мг в 100 мл изотонического раствора натрия хлорида с помощью инфузомата. По окончании болюсной инфузии проводят непрерывное внутривенное капельное введение омепразола (лосека) по 160 мг/сут, растворённого в изотоническом растворе натрия хлорида, до момента исчезновения риска рецидива кровотечения (как правило, в течение 3-4 сут, но не менее 3 сут). В дальнейшем переводят больных на приём омепразола внутрь в дозе 40 мг/сут. Лечение фамотидином (квamatел) начинают с болюсного (в течение 2 мин) внутривенного введения 20 мг препарата, растворённого в 10 мл изотонического раствора натрия хлорида. В последующем проводят непрерывное внутривенное введение фамотидина по 80 мг/сут до момента исчезновения высокого риска рецидива кровотечения. Затем переходят на приём внутрь по 40 мг/сут. Лечение фамотидином (квamatел*) начинают с болюсного (в течение 2 мин) внутривенного

введения 20 мг препарата, растворённого в 10 мл изотонического раствора натрия хлорида. В последующем проводят непрерывное внутривенное введение фамотидина по 80 мг/сут до момента исчезновения высокого риска рецидива кровотечения. Затем переходят на приём внутрь по 40 мг/сут. Одновременно с антисекреторным препаратом назначают амоксициллин по 1,0 г 2 раза в сут и кларитромицин в дозе 0,5 г 2 раза в сут в течение 10 дней.

Питание больных. Характер энтерального и парентерального питания больных с язвенными ЖКК зависит от лечебной тактики, которая выбрана для конкретного больного. У пациентов, которые оперированы в-неотложном порядке, пероральное питание следует начинать только после восстановления перистальтики (как правило, с 3-4-х сут после операции). До этого необходимо полное парентеральное питание. Для группы больных ЖКК с высокой угрозой рецидива кровотечения после эндоскопического гемостаза, но по тем или иным причинам, выбранным консервативным способом ведения (динамические эндоскопические осмотры в сочетании с медикаментозным лечением) до исчезновения риска возврата кровотечения следует проводить парентеральное питание. Для пациентов с невысокой угрозой рецидива кровотечения после очищения кишечника от излившейся крови (как правило, в течение суток) необходима диета Мейленграхта (частое дробное питание, полноценное по своему составу, механически щадящее, богатое молочными продуктами и витаминами).

Показания к хирургическому вмешательству. Кровотечение из гастродуоденальных язв нередко служит показанием к неотложной операции.

В экстренном порядке оперируют больных: с профузным продолжающимся кровотечением и геморрагическим шоком; с массивным кровотечением, для которого консервативные мероприятия, включая эндоскопические методы, неэффективны; с рецидивом язвенного кровотечения в стационаре. Срочная операция показана: пациентам, у которых остановка ЖКК консервативными способами, включая эндоскопический гемостаз, недостаточно надёжна и есть указания на

высокий риск рецидива; больным, которым неотложная операция любого объёма неприемлема.

Выбор метода операции. Метод оперативного вмешательства при язвенных гастродуоденальных кровотечениях выбирают индивидуально в зависимости от особенностей клинической ситуации, определяющей степень операционного риска (тяжесть кровопотери, возраст больного и сопутствующие заболевания), интраоперационных технических условий и, безусловно, от локализации и характера язвы, а также от сочетания кровотечения с другими осложнениями язвенной болезни (стеноз, пенетрация).

При кровоточащей дуоденальной язве особое значение имеют органосохраняющие операции с ваготомией (как правило, стволовой), отличающиеся прежде всего технической простотой и низкой летальностью. Прошивание кровоточащей язвы (или её иссечение) с пилоропластикой и ваготомией (в основном стволовой) показано большинству больных, в том числе и с высокой степенью операционного риска. При данной операции остановки кровотечения достигают без иссечения желудка. Она заключается в пилородуоденотомии, иссечении и/или прошивании источника кровотечения отдельными швами, а при пенетрации – с выведением язвенного кратера из просвета кишки (экстрадуоденизацией) и последующей стволовой ваготомией с пилоропластикой. В последние годы в арсенале хирургов появился малонвазивный вариант этой операции – лапароскопическая стволовая ваготомия с пилоропластикой из мини-доступа. Техника такого вмешательства основана на принципах выполнения традиционных операций с их адаптацией к использованию лапароскопических инструментов. Антрэктомия с ваготомией (либо резекция 2/3 желудка) при этой же локализации кровоточащей язвы показана больным со сравнительно малой степенью операционного риска (молодой возраст, небольшая или средняя степень кровопотери). Сочетание поздней стадии стеноза и кровотечения также служит показанием к выбору данной

операции. Отрицательная сторона антрумэктомии с ваготомией – техническая сложность, однако она обеспечивает более надёжную остановку кровотечения и больший радикализм лечения язвенной болезни. Последнее обстоятельство немаловажно у больных, когда массивному кровотечению предшествовал длительный анамнез с упорством течения заболевания. Антрумэктомию с ваготомией обычно выполняют в модификации Бильрот-И, при этом хирург должен быть готов к атипичному закрытию «трудной» дуоденальной культи, когда речь идёт о язве, пенетрирующей в поджелудочную железу. Антрумэктомия в сочетании с ваготомией при дуоденальной язве постепенно вытеснила классическую резекцию 2/3 желудка, отрицательные последствия которой известны (относительно частое развитие тяжёлых пострезекционных расстройств).

При кровоточащей желудочной язве и малой степени операционного риска показана резекция желудка. Иссечение язвы (клиновидная резекция) или прошивание высоко расположенной кровоточащей язвы малой кривизны через гастротомический доступ, являющиеся менее сложными оперативными вмешательствами, показаны больным с высокой степенью операционного риска. При сочетании кровоточащей язвы желудка с язвой двенадцатиперстной кишки выполняют стволовую ваготомию с антрумэктомией либо резекцию 2/3 желудка.

Этапы операции при кровоточащих язвах показаны на рисунках 1.10.5-1.10.7.

а) Анатомические особенности, серьезные риски, оперативные приемы: - Артериальное кровоснабжение препилорической зоны осуществляется из печеночной артерии через желудочно-двенадцатиперстную артерию и правую желудочную артерию, а также через правую желудочно-сальниковую артерию и верхнюю поджелудочно-двенадцатиперстную артерию. - Общий желчный проток расположен ретродуоденально.

б) Меры при специфических осложнениях: - Рецидив кровотечения:

повторная операция, если лекарственная терапия или эндоскопическое лечение неэффективны. - Неожиданное обнаружение аденокарциномы в биопсийном материале: повторная операция.

в) Оперативная техника ушивания кровоточащей язвы: - Перевязка желудочно-двенадцатиперстной артерии - Перевязка поджелудочно-двенадцатиперстной артерии - Гастродуоденотомия - Выявление источника кровотечения - Четырехквadrантное прошивание с перевязкой - Ушивание язвы - Пилоропластика



Рис. 1.10.5. Техника ушивания кровоточащей язвы

1. Перевязка желудочно-двенадцатиперстной артерии. Операция начинается с обнажения желудочно-двенадцатиперстной артерии. Она находится у привратника, в проекции выступающей препилорической вены Мейо, и всегда располагается глубже, чем ожидается. Ее часто путают с правой желудочной артерией, которая проходит более поверхностно. То, что сосуд является желудочно-двенадцатиперстной артерией, подтверждается его отхождением от общей печеночной артерии, которая пальпируется как пульсирующий тяж над верхним краем поджелудочной железы. После обнажения желудочно-двенадцатиперстной артерии под нее до перевязки подводится зажим Овергольта.

2. Перевязка поджелудочно-двенадцатиперстной артерии. Верхняя поджелудочно-двенадцатиперстная артерия и правая желудочно-сальниковая артерия обнажаются на уровне каудальной дуги привратника. Оба сосуда перевязываются под контролем зрения.

3. Гастродуоденотомия. Между швами-держалками на передней стенке желудка или двенадцатиперстной кишки, в зависимости от расположения язвы, выполняется продольный разрез. При расположении язвы в постпилорической части двенадцатиперстной кишки разрез проводится преимущественно в области проксимального отдела кишки, а привратник затрагивается только краниальной частью разреза.

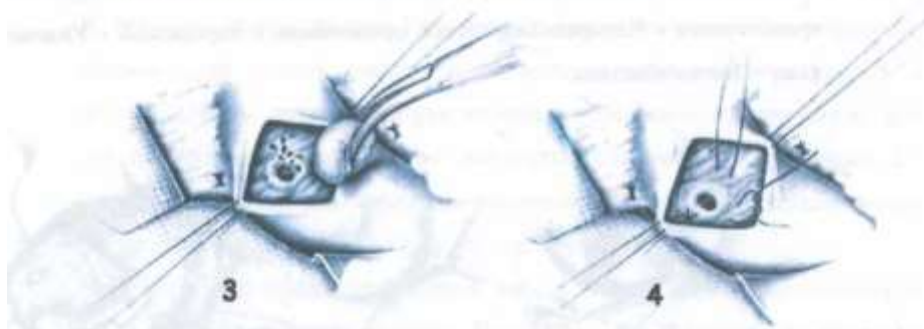


Рис. 1.10.6. Техника ушивания кровоточащей язвы.

4. Выявление источника кровотечения. Место кровотечения обычно находится на задней стенке, над проекцией желудочно-двенадцатиперстной артерии. Если к моменту операции кровотечение остановилось, то для обнаружения источника его необходимо возобновить пальпацией.

5. Четырехквadrантное прошивание с перевязкой. Место кровотечения фиксируется одиночными швами, которые включают желудочно-двенадцатиперстную артерию краниальнее и каудальнее язвы. Дополнительные ветви от желудка и двенадцатиперстной кишки также перевязываются с прошиванием отдельными швами (3-0 PGA) в двух оставшихся квадрантах.

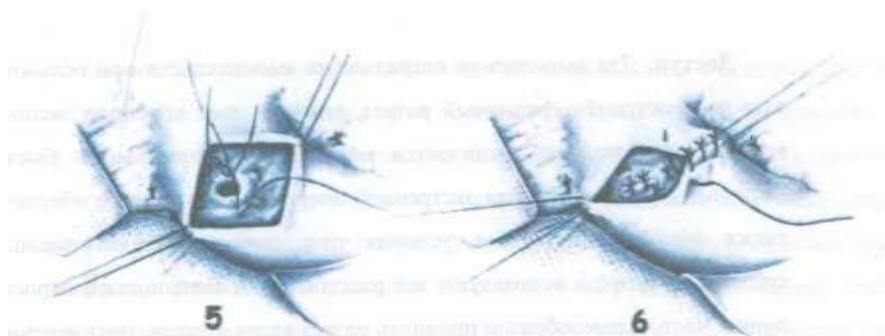


Рис. 1.10.7. Техника ушивания кровоточащей язвы.

6. Ушивание язвы. Для уменьшения раздражения дна язвы кислотой, ушивание дна язвы выполняется двумя или тремя отдельными швами.

7. Пилоропластика. Если в гастродуоденотомии был включен привратник, то затем следует выполнить пилороластику по Гейнеке-Микуличу. Продольный разрез ушивается поперечно между швами-держалками. После гастротомии допускается продольное ушивание продольного разреза. В отдельных случаях, чтобы снять натяжение со швов, требуется мобилизация двенадцатиперстной кишки по Кохеру.

Технические особенности оперативных вмешательств. Положение больного на операционном столе при выполнении лапаротомии должно создать оптимальные условия для визуализации и манипуляции на органах верхнего этажа брюшной полости, включая пищеводно-желудочный переход. Для этого больного укладывают на валик высотой 10-15 см, нижний край которого находится на уровне мечевидного отростка грудины, что позволяет проводить более свободные манипуляции в области пищеводного отверстия диафрагмы. Положение больного на столе при выполнении малоинвазивных вмешательств обычно традиционное, однако удобнее оперировать, если пациента укладывают с разведёнными ногами. В первом случае хирург стоит слева от больного, ассистенты – справа; во втором – хирург между ног больного, ассистенты – по обе стороны от него. Операционное поле обрабатывают и ограничивают таким образом, чтобы можно было в случае необходимости быстро и удобно перейти на лапаротомию.

Доступ. Для выполнения оперативных вмешательств при осложнённой язве распространён срединный разрез, который даёт хорошую экспозицию всех отделов желудка, отличается малой травматичностью и быстротой выполнения, что важно для экстренной операции. Этот доступ обеспечивает также наиболее выгодные условия при выполнении ваготомии. Для срединного разреза используют всё расстояние от мечевидного отростка до пупка. Часто целесообразно продлить разрез вверх к основанию мечевидного отростка и вниз с обходом пупка слева. Доступы для лапароскопической двусторонней поддиафрагмальной ваготомии следующие. После наложения карбодioxidперитонеума по игле Вереша и диагностической лапароскопии (лапароскоп вводят параумбиликально) устанавливают троакары в правой и левой мезогастральных областях и правом и левом подреберьях. Для пилоропластики из мини-лапаротомии используют правосторонний параректальный доступ длиной 5-7 см в проекции гастродуоденального перехода.

Ревизия брюшной полости. Гастродуоденальные язвы значительных размеров легко обнаруживают по характерным признакам воспалительного процесса, а также при пальпации через стенку органа, в особенности при двуручной после рассечения желудочно-ободочной связки. Следует помнить, что за язвенный кратер можно принять уплотнённую головку поджелудочной железы или ретрогастральные лимфатические узлы. Низкую постбульбарную язву или дивертикул нисходящей и нижней горизонтальной части двенадцатиперстной кишки легче обнаружить после мобилизации её по Кохеру. Необходимо помнить, что иногда за язвенный инфильтрат можно ошибочно принять привратниковый жом, локализацию которого нетрудно определить визуально по идущей поперёк привратника пилорической вене (v. pylorica). При низведении желудка возможен осмотр малой и большой кривизны, области дна желудка. После ослабления трaкции за желудок пальпаторно обследуют абдоминальный отдел пищевода и всю переднюю стенку желудка. Детальная ревизия задней стенки желудка возможна после

рассечения желудочно-ободочной связки (пенетрация язвы в поджелудочную железу). Необходимые элементы ревизии органов брюшной полости – осмотр печени (признаки цирроза), селезёнки (увеличение размеров), сосудов портальной системы, тонкой кишки (кровоотчащие опухоли), поджелудочной железы (признаки хронического панкреатита, аденомы при синдроме Золлингера-Эллисона). С диагностической целью может быть выполнена гастротомия (в ряде случаев это необходимо, несмотря на высокую информативность ЭГДС), когда в результате ревизии желудка предоперационный диагноз язвы не подтверждается или сомнителен. Наиболее обоснованы продольный разрез через привратник или поперечный разрез в верхней части желудка. Ревизию желудка изнутри (если нет определённых указаний при пальпации) рекомендуют начинать через первый разрез. Протяжённость его около 6 см, что позволяет осмотреть антральный отдел желудка и начальную часть двенадцатиперстной кишки. После освобождения желудка от содержимого края желудочной раны расширяют узкими крючками и тщательно изучают слизистую оболочку. Пальцем, введённым в гастротомическое отверстие, обследуют нисходящую часть двенадцатиперстной кишки. Если источник кровотечения не найден, а из верхних отделов желудка поступает свежая кровь, на рану в области привратника накладывают зажимы и гастротомию проводят в верхнем отделе желудка. Широкий поперечный разрез и применение ретракторов позволяют тщательно обследовать слизистую оболочку тела желудка, области кардии, пищевода отверстия. Разрезы стенки желудка закрывают 2 рядами швов. Пилородуоденальный разрез ушивают в поперечном направлении, что является по сути дела этапом операции пилороластики по Гейнке-Микуличу. Тщательная ревизия желудка, двенадцатиперстной кишки и прилежащих органов – важный этап операции, имеющий не только диагностическое, но и тактическое значение, так как позволяет принять окончательное решение о характере вмешательства (например, отказ от резекции желудка в пользу технически более простой операции). В тех

случаях, когда при проведённой по чёткому плану ревизии не обнаруживают источник кровотечения, следует подумать о редких причинах кровотечения (гемобилии, панкреатокишечном свище и др.) или о возможности системных заболеваний. Выполнение «слепой» резекции желудка или ваготомии с пилоропластикой при необнаруженном источнике кровотечения считают недопустимым. Операции на желудке и двенадцатиперстной кишке. Хирургическое вмешательство при кровоточащей язве включает 2 этапа: первый – непосредственный хирургический гемостаз при кровоточащей язве (прошивание язвы с сосудами, иссечение или экстрадуоденизация язвы с последующей пилоропластикой) и второй, направленный на снижение кислотно-пептического фактора. Ваготомия служит первым этапом оперативного вмешательства, выполняемого в срочном порядке, когда кровотечение остановилось. В экстренной ситуации, при продолжающемся кровотечении, ей предшествует операция на желудке, обеспечивающая быструю остановку профузного кровотечения. Некоторые хирурги предпочитают производить ваготомию вслепую, на ощупь, выделяя и пересекая стволы нервов в глубине раны. Между тем окончательный лечебный эффект оперативного вмешательства зависит в значительной мере от полноты пересечения нервов, которые могут идти несколькими стволами. Пищеводное отверстие (hiatus oesophageus) открывается для обзора после отведения левой доли печени длинным ретрактором. Пальпаторно обнаруживают hiatus, что облегчается введённым в пищевод толстым желудочным зондом. Поперечный разрез тонкого листка брюшины, покрывающей диафрагму, проводят несколько выше пищеводного отверстия, ближе к диафрагмальной вене. Длина разреза составляет около 4 см. Кровотечение здесь бывает обычно минимальным. Пальцем осторожным расслаивающим движением обследуют дистальные 3-5 см пищевода по всей его окружности. Хирург старается определить расположение и число ветвей переднего (левого) и заднего (правого) блуждающих нервов. Потягиванием за желудок вниз пищевод слегка низводят из средостения, при этом передний

блуждающий нерв отчётливо определяется пальпаторно в виде натянутой струны. Он обычно идёт одним стволом, располагаясь по передней поверхности пищевода или несколько вправо. Нерв берут на специальный зажим, осторожно выделяют из соединительнотканной оболочки. На выделенный участок сверху и снизу накладывают зажимы. Участок нерва протяжённостью 2,5-3,5 см иссекают и направляют на гистологическое исследование. Оба конца блуждающего нерва перевязывают капроновыми лигатурами. Правый или задний нерв легче обнаружить при потягивании за желудок влево и вниз. Следует помнить, что задний блуждающий нерв на этом уровне отходит от пищевода на 1 см или более, располагаясь у правой диафрагмальной ножки. Его берут на зажим, также иссекают участок с соблюдением описанных выше деталей. На завершающем этапе хирург тщательно ощупывает пищевод по всей окружности в поисках дополнительных ветвей нерва, которые должны быть выделены и рассечены. После тщательного гемостаза разрез диафрагмальной брюшины ушивают несколькими узловыми швами.

Лапароскопическая стволовая ваготомия. Ассистент отодвигает левую долю печени вверх с помощью ретрактора, введённого через троакары в правом подреберье. Для удобства манипуляций желудок захватывают в бессосудистой зоне по большой кривизне эндозажимом Бебкока, введённым через троакары в левой мезогастральной области, и оттягивают вниз и влево. Малый сальник вскрывают в непосредственной близости от пищеводно-желудочного перехода, формируя окошко в бессосудистой области. После этого через полость малого сальника рассекают в продольном направлении на протяжении 3-4 см брюшину, покрывающую правую ножку диафрагмы и абдоминальную часть пищевода. Правую ножку диафрагмы отводят от пищевода. Установленный толстый желудочный зонд позволяет лучше идентифицировать пищевод. Пересекают диафрагмально-пищеводную связку, ткани раздвигают тупым путём. В глубине раны в жировой клетчатке обнажают ствол заднего блуждающего нерва в виде белой нити. Его

приподнимают сверху крючком и освобождают от сопровождающих его мелких сосудов. После этого блуждающий нерв пересекают между 2 предварительно наложенными клипсами. Применяют и другой способ пересечения: ствол нерва коагулируют на протяжении 2-3 см и затем пересекают. После рассечения брюшины над передней поверхностью абдоминального отдела пищевода, используя тракцию за желудок и ротацию пищевода инструментами, выделяют переднюю и левую поверхности пищевода и пересекают передний блуждающий нерв. Брюшную полость при необходимости дренируют, троакары извлекают.

Пилоропластика по Финнею с прошиванием кровоточащего сосуда в язве. Этот вид пилоропластики более обоснован при сочетанных осложнениях дуоденальной язвы (сочетание кровотечения с рубцово-язвенным стенозом), когда пилоропластика по Гейнеке-Микуличу и Джадду часто не обеспечивает адекватного дренирования желудка. От этого в значительной мере зависит окончательный результат органосохраняющей операции с ваготомией. Пилоропластика по Финнею отличается от других способов пилоропластики тем, что при ней образуется более широкий выход из желудка. В то же время она технически выполнима при условии отсутствия препятствий для свободной мобилизации нисходящего отдела двенадцатиперстной кишки и сопоставления его с пилорическим отделом желудка. При пилоропластике по Финнею мобилизуют нисходящий отдел двенадцатиперстной кишки по Кохеру: рассекают на бессосудистом участке брюшину вдоль латерального края кишки. Серозно-мышечными швами соединяют большую кривизну пилорического отдела желудка с внутренним краем двенадцатиперстной кишки (рис. 1.10.8).

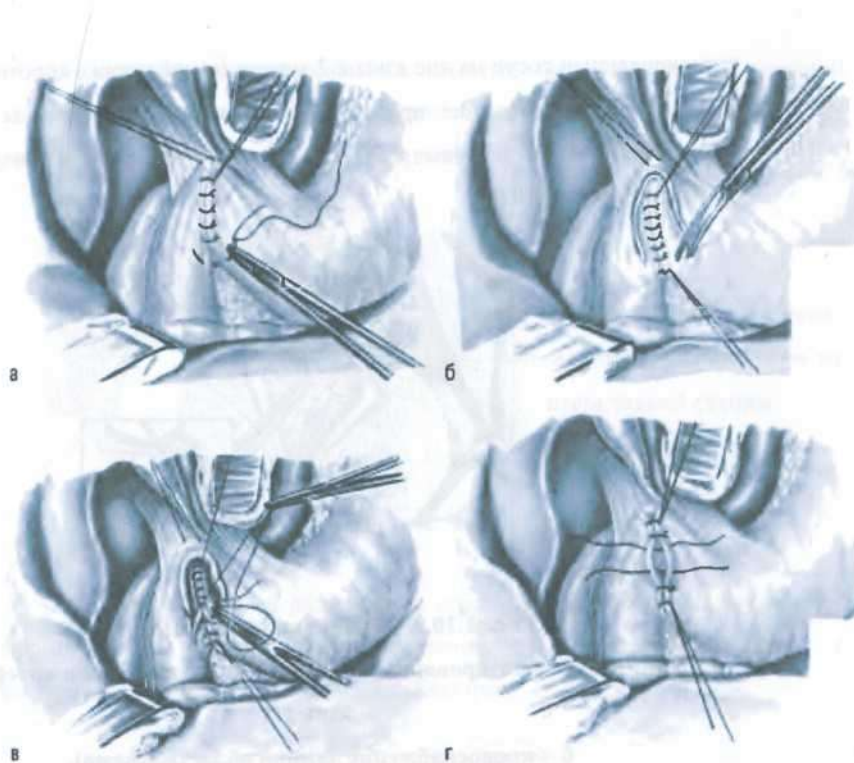


Рис. 1.10.8. Пилоропластика по Финнею:

а – наложение внутреннего (заднего) шва между медиальной стенкой двенадцатиперстной кишки и выходным отделом желудка; б – рассечение передней стенки желудка и двенадцатиперстной кишки; в - наложение наружного (переднего) непрерывного шва; г - передний наружный ряд серозномышечных швов, заканчивающий формирование соустья.

Верхний шов расположен тотчас у привратника, нижний – на расстоянии 7-8 см от него. Переднюю стенку желудка и двенадцатиперстной кишки рассекают непрерывным дугообразным разрезом. С помощью отсоса удаляют содержимое желудка и двенадцатиперстной кишки, что даёт возможность осмотреть источник кровотечения. После этого прошивают

аррозированной сосуд на дне язвы в 2 местах (выше и ниже аррозии) вместе с тканями. Во избежание прорезывания каллёзных краёв язвы лигатура должна захватывать здоровые 0,5-1 см от язвенного дефекта и проходить под дном язвы (рис. 1.10.9).



Рис. 1.10.9. Остановка кровотечения:

а – прошивание аррозированной желудочно-дуоденальной артерии в дне язвы;

б – кровоснабжение данной области (схема).

Второй вариант техники гемостаза при кровотечении из язвы задней стенки двенадцатиперстной кишки применяют в тех случаях, когда точно не удаётся определить локализацию аррозированного сосуда в дне язвы, а характер и интенсивность геморрагии заставляют думать о повреждении мелких ветвей желудочно-дуоденальной артерии (a. gastroduodenalis). При этом накладывают 2 восьми-образных шва через язвенный кратер; иглы вкалывают, отступая на 0,5-1 см от каллёзных краёв, и продвигают далее под дном язвы (рис. 1.10.10.).

При завязывании швов происходит сдавление кровоточащих сосудов тканями, а дно язвы как бы тампонируется слизистой оболочкой.

Закрывают гастродуоденотомическую рану следующим образом. Накладывают задний внутренний шов непрерывной рассасывающейся нитью

внахлест для обеспечения надёжного гемостаза. Затем выполняют передний внутренний ряд вворачивающим швом типа Шмидена от нижнего угла разреза вверх по направлению к привратнику.

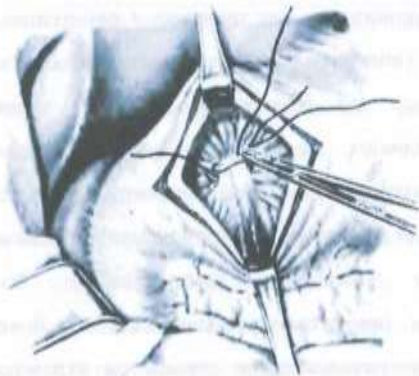


Рис. 1.10.10. Вариант техники гемостаза при кровотечении из язвы задней стенки двенадцатиперстной кишки

Передний наружный ряд узловых серозномышечных швов заканчивает формирование соустья. Экстрауденнизация кровоточащей язвы с выполнением пилоропластики по Финнею (рис. 1.10.11.).

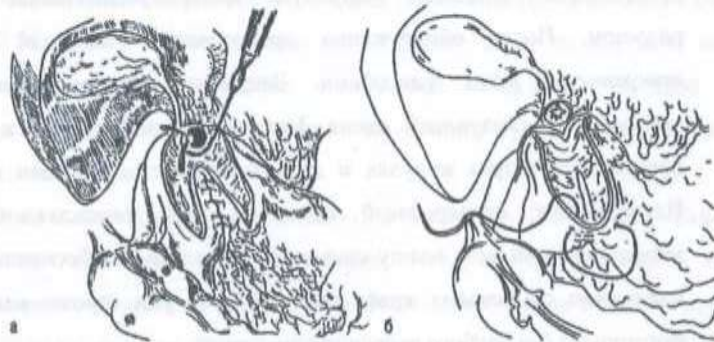


Рис. 1.10.11. Этапы экстрауденнизации язвы двенадцатиперстной кишки, пенетрирующей в гепатодуоденальную связку, при выполнении пилоропластики по Финнею:

а – пенетрирующую язву при формировании пилоропластики иссекают;

б – пилоропластика по Финнею, дно язвы остаётся на гепатодуоденальной связке.

Необходимость в подобном способе операции при кровоточащей дуоденальной язве возникает в случае её больших размеров с локализацией на заднебоковой стенке луковицы и, как правило, с пенетрацией в головку поджелудочной железы и гепатодуоденальную связку. После мобилизации двенадцатиперстной кишки по Кохеру формируют заднюю стенку пилоропластики и выполняют подковообразную гастродуоденотомию. Иссекают края язвы по латеральному краю луковицы двенадцатиперстной кишки. Оставшееся дно язвы на тканях гепатодуоденальной связки и головке поджелудочной железы выводят (вынужденно) за просвет двенадцатиперстной кишки, при этом частично заднюю и боковую стенки формируют отдельными вворачивающими швами на атраматичной игле. Двумя рядами швов закрывают переднюю стенку пилоропластики.

Пилоропластика по Гейнеке-Микуличу. Накладывают швы-держалки на двенадцатиперстную кишку по краям передней полуокружности привратника. Проводят широкую пилородуоденотомию продольным разрезом. После обнаружения кровоточащей язвы её обрабатывают описанными выше способами. Закрытие пилоротомического разреза проводят по следующей схеме. Натягивают швы-держалки, переводящие продольный разрез желудка и двенадцатиперстной кишки в поперечный. Накладывают непрерывный обвивной шов рассасывающейся нитью, захватывающий всю толщу слизистой оболочки, – обеспечивают хорошую адаптацию сшиваемых краёв раны. Второй ряд серозно-мышечных швов формируют без грубого вворачивания тканей.

Пилоропластику по Джадду выполняют при локализации кровоточащей язвы на передней стенке двенадцатиперстной кишки. После ромбовидного иссечения язвы образовавшуюся пилородуоденотомическую рану закрывают в поперечном направлении как при пилоропластике по Гейнеке-Микуличу.

Пилоропластика из минилапаротомного доступа. Техническое исполнение пилоропластики по Финнею, Гейнеке-Микуличу или Джадду

полностью соответствует схемам данных операций, изложенных выше. Тем не менее следует отметить, что технические особенности выполнения пилоропластики по Финнею требуют мобилизации двенадцатиперстной кишки по Кохеру. Если есть возможность в первую очередь выполнить лапароскопический этап операции, то мобилизацию двенадцатиперстной кишки предпочтительнее провести лапароскопически, а затем перейти к выполнению мини-лапаротомии.

Резекция желудка (антрумэктомия с ваготомией). При язве двенадцатиперстной кишки у больных с высокой секрецией соляной кислоты резекция 2/3-3/4 желудка может быть надёжной в плане профилактики рецидива язвы. Тем не менее, следует отдавать предпочтение резекции 1/2 желудка (гемигастрэктомии) или даже антрумэктомии в сочетании с ваготомией (техника стволовой ваготомии изложена выше) как функционально более выгодной операции. При кровоточащих желудочных язвах показана резекция. Различные уровни локализации желудочных язв обуславливают необходимость удаления разных по протяжённости участков малой кривизны и тела желудка. Однако даже в случаях высокой локализации язвы рассечение желудочной стенки по ломаной линии («лестничная» резекция) позволяет выполнить сравнительно экономную резекцию.

Закрытие трудной дуоденальной культи. Именно эти сложности возникают при больших кровоточащих язвах, пенетрирующих в головку поджелудочной железы. Наиболее рациональный приём в таких случаях – мобилизация двенадцатиперстной кишки с оставлением основания язвы на месте. Надёжного ушивания дуоденальной культи проще всего можно достигнуть техническим приёмом, описанным в литературе как метод Грэма (Graham R.R. 1933). В некоторых случаях, когда в язвенный процесс вовлечены крупные сосуды, кроме мобилизации и атипичного закрытия культи двенадцатиперстной кишки возникает необходимость в перевязке проксимального и дистального концов желудочно-двенадцатиперстной

артерии в целях остановки продолжающегося кровотечения (рис. 1.10.12.).

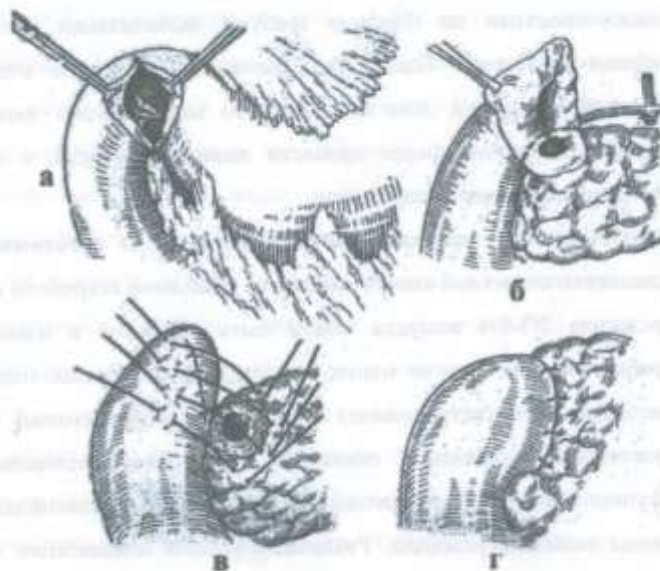


Рис. 1.10.12. Закрытие дуоденальной культи методом Грэма:

а – рассечена передняя стенка двенадцатиперстной кишки, на задней стенке видна калёзная язва; **б** – проведена резекция желудка, на головке поджелудочной железы осталось дно язвы; **в** – передняя и задняя стенки двенадцатиперстной кишки сшиты между собой, культи двенадцатиперстной кишки отдельными швами подшивают к капсуле поджелудочной железы; **г** – окончательный вид укрытой дуоденальной культи.

Типичные интраоперационные осложнения. Среди ошибок и опасностей, сопровождающих стволовую ваготомию, необходимо назвать следующие:

- повреждение слизистой оболочки пищевода, которое, будучи незамеченным, приведёт к тяжёлому медиастиниту;

- повреждение плевры при манипуляциях в средостении в момент мобилизации пищевода или выделения заднего ствола блуждающего нерва;
- надрыв диафрагмальных ножек при грубых манипуляциях, что может обусловить образование грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, если прежние анатомические соотношения не будут восстановлены;
- при выполнении лапароскопической стволовой ваготомии следует помнить о возможности развития коагуляционного некроза стенки пищевода.

Ведение больного после операции. Особенности ведения ближайшего послеоперационного периода зависят от тяжести состояния больных (степени кровопотери, пожилого возраста и сопутствующих заболеваний), а также от характера проведённого оперативного вмешательства: резекции желудка с восстановлением непрерывности пищеварительного тракта одним из видов желудочно-кишечного анастомоза или органосохраняющих операций (остановка кровотечения с ваготомией и дренированием желудка).

Непосредственно после органосохраняющих операций с ваготомией назначают курс противоязвенного лечения, включающий ингибиторы протонной помпы либо последнее поколение блокаторов H₂-рецепторов, а также комплекс средств антигеликобактерной терапии. Кроме того, после таких операций необходима профилактика моторно-эвакуаторных расстройств оперированного желудка (прокинетики, физиотерапия, своевременная зондовая декомпрессия желудка). У ряда больных с высокой вероятностью развития послеоперационных моторных нарушений (сочетание кровотечения со стенозом, глубокая анемия и гипопроотеинемия) в целях их профилактики целесообразно интраоперационно провести назоеюнальный зонд, запланировав питание через него в раннем послеоперационном периоде.

Основные принципы ведения послеоперационного периода. Питание

через рот. Приём жидкости в ограниченном количестве (до 500 мл) разрешают, как правило, уже в первые сутки послеоперационного периода (не считая дня операции). Со 2-3-го дня больного не ограничивают в приёме жидкости. Питание начинают со 2-3-го дня: специальную диету первых дней (частое питание каждые 2-3 ч ограниченными объёмами; разрешают набор продуктов стола диеты 0) постепенно расширяют к 6-7-му дню до 6-разового питания на основе диеты № 1а с исключением блюд на цельном молоке.

Послеоперационное дренирование желудка. В первые дни послеоперационного периода дважды в сутки проводят контрольное зондирование желудка. Постоянная аспирация через назогастральный зонд показана больным с развившимся уже в послеоперационном периоде нарушениями эвакуации из желудка. При этом питание больного осуществляют через назоюнональный зонд, установленный эндоскопическим способом.

Лечение в раннем послеоперационном периоде:

- инфузионная терапия (на этом этапе следует окончательно восстановить ОЦК и устранить анемию);
- противозвённое лечение;
- профилактика моторно-эвакуаторных расстройств (назначают прокинетики);
- профилактическое назначение антибиотиков широкого спектра действия (в связи с угрозой развития осложнений инфекционного характера у анемизированных больных);
- повторные очистительные клизмы для освобождения толстой кишки от изменённой излившейся крови;
- профилактическое назначение антикоагулянтов больным с высоким риском послеоперационных венозных тромбозмболических осложнений.

Двигательная активность. Движение нижними конечностями, как пассивные, так и активные, начинают сразу же после пробуждения больного

после наркоза. Начиная с первого дня послеоперационного периода показана дыхательная гимнастика, допустимые элементы лечебной физкультуры. Вставать с постели разрешают на 2-е-3-и сут послеоперационного периода, если нет противопоказаний (тяжесть общего состояния больного, угроза рецидива кровотечения из ушитой язвы, дренирование брюшной полости).

Швы снимают на 8-10-е сут; выписку больных проводят с учётом лабораторных данных, свидетельствующих о ликвидации анемии.

Осложнения раннего послеоперационного периода. Среди осложнений после органосохраняющих операций целесообразно выделить те, которые непосредственно связаны с характером вмешательства – ваготомией и пилоропластикой (с иссечением и/или прошиванием кровоточащей язвы). К ним относят: перитонит, который может быть обусловлен повреждением пищевода во время ваготомии, а также несостоятельностью швов пилоропластики; кровотечение в просвет желудочно-кишечного тракта из линии швов пилоропластики или области прошитого сосуда в язве; кровотечение в брюшную полость (наиболее часто его причиной служит повреждение селезёнки или сосудов, сопровождающих стволы блуждающих нервов); послеоперационный панкреатит при прошивании сосуда в дне пенетрирующей в поджелудочную железу язвы; нарушения эвакуации из желудка, связанные с функциональными изменениями (снижение тонуса и моторики желудка, что часто возникает при сочетании кровотечения со стенозом, а также в условиях глубокой анемии) или механическими причинами (анастомозит и/или технические дефекты пилоропластики).

Для профилактики вышеназванных осложнений важно соблюдение всех деталей техники оперативного вмешательства, основанных на знании хирургической анатомии, а также адекватное ведение больных на всех этапах лечения.

Лечение больных перенёвших язвенное гастродуоденальное кровотечение. Амбулаторное лечение больных в послеоперационном периоде основано на принципах диспансеризации. Первые 2 мес (ближайший

послеоперационный период) больные должны находиться под наблюдением хирурга и врача-терапевта (гастроэнтеролога). Задача этого периода – оценка эффективности проведённого лечения, имеющее значение в определении дальнейших лечебных мероприятий и прогноза результатов. Важными исходными показателями могут быть результаты исследования желудочной секреции и эффективности проведённого антигеликобактерного лечения. Доказательством достигнутой эрадикации будут отрицательные результаты тестов на *Helicobacter pylori* (морфологический и дыхательный), проводимые после 4-недельной отмены лечения антисекреторными препаратами. Оперированные больные (первая группа) продолжают получать поддерживающее современное антисекреторное лечение. Патогенетически обоснованные оперативные вмешательства сами по себе гарантируют излечение от язвенной болезни с небольшим процентом нежелательных последствий органической и функциональной природы.

Прогноз. После органосохраняющих операций с ваготомией до современной фармакотерапии язвенной болезни рецидивы ЖКК возникали в среднем в 10% случаев. Применение оперированным пациентам современных антисекреторных средств по определённым показаниям позволяет снизить их число. Нежелательные последствия операций функционального характера носят, как правило, лёгкий характер и не представляют сложностей для лекарственного лечения. Больным, перенёвшим кровотечение различной степени тяжести, оперированным в срочном порядке, в раннем послеоперационном периоде (как и в последующем отдалённом), необходимо наблюдение терапевта-гастроэнтеролога. Из хирургической практики хорошо известно, что ряд больных, перенёвших гастродуоденальное кровотечение и избежавших при этом нежелательное для них неотложное хирургическое вмешательство, в последующем нуждаются в хирургическом лечении.

Показания к плановой операции: сочетанные осложнения язвенной болезни (кровотечение, стеноз выходного отдела желудка, глубокая

пенетрация дуоденальной язвы в поджелудочную железу); упорно протекающая язвенная болезнь и неоднократно повторяющиеся профузные гастродуоденальные кровотечения; многолетний язвенный анамнез, неоднократно обострения на протяжении года, предельно высокая для язвенного больного кислотопродукция (возможна эндокринная природа язвы).

При локализации кровоточащей язвы в желудке необходимо особое наблюдение за больным в послеоперационном периоде из-за опасности возможной малигнизации язвы.

Прободная язва

Прободная (перфоративная) язва – тяжелейшее осложнение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, приводящее, как правило, к развитию перитонита. Под перфорацией острой или хронической язвы понимают возникновение в стенке органа сквозного дефекта, обычно открывающегося в свободную брюшную полость.

Эпидемиология. Гастродуоденальные язвы чаще перфорируют у мужчин с коротким язвенным анамнезом (до 3 лет), обычно в осенний или весенний период, что, по-видимому, связано с сезонным обострением язвенной болезни. Во время войн и экономических кризисов частота прободения возрастает в 2 раза (из-за ухудшения питания и негативного психоэмоционального фона). Число больных с прободными язвами желудка и двенадцатиперстной кишки составляет 13 на 100 000 населения (Панцырев Ю.М. и др., 2003). Перфорация язвы может возникнуть в любом возрасте: как в детском (до 10 лет), так и старческом (после 80 лет). Однако в основном она встречается у пациентов 20-40 лет. Для молодых людей характерна перфорация язв двенадцатиперстной кишки (85%), для пожилых – язв желудка.

Профилактика. Предотвратить возникновение прободной язвы можно с помощью настойчивого адекватного консервативного лечения больных язвенной болезнью. Большое значение имеет превентивное

противорецидивное сезонное лечение.

Классификация

По этиологии:

- перфорация хронической язвы;
- перфорация острой язвы (гормональной, стрессовой и др.).

По локализации:

- язва желудка (малой или большой кривизны, передней или задней стенки в антральном, препилорическом, пилорическом, кардиальном отделе либо в теле желудка);
- язва двенадцатиперстной кишки (бульбарная, постбульбарная).

По клинической форме:

- прободение в свободную брюшную полость (типичное или прикрытое);
- атипичная перфорация (в сальниковую сумку, малый или большой сальник, забрюшинную клетчатку, изолированную спайками полость);
- сочетание с кровотечением в желудочно-кишечный тракт.

По фазе перитонита (клиническому периоду):

- химический перитонит (период первичного шока);
- бактериальный перитонит с синдромом системной воспалительной реакции (период мнимого благополучия);
- разлитой гнойный перитонит (период тяжёлого абдоминального сепсиса).

Этиопатогенез. Из факторов, провоцирующих прободение язв, можно назвать переполнение желудка едой, погрешности в диете и приём алкоголя, физическое напряжение, сопровождаемое повышением внутрижелудочного давления. Перфорация язвы типично приводит к поступлению в брюшную полость из желудка и двенадцатиперстной кишки содержимого,

воздействующего на брюшину как химический, физический, а затем и бактериальный раздражитель. Начальная реакция организма на прободение весьма схожа с патогенезом шока (что даёт основание называть данную фазу стадией первичного шока). Это связано с ожогом брюшины кислым желудочным соком, излившимся в брюшную полость. В последующем возникает серозно-фибринозный, а затем гнойный перитонит. Скорость развития перитонита тем выше, чем ниже кислотность желудочного сока. Именно поэтому явления распространённого (разлитого) гнойного перитонита может не быть через 6 и даже 12 ч после перфорации дуоденальной язвы (для неё характерен высокий уровень кислотности желудочного сока). В то же время в эти сроки они обычно выражены при прободении язв желудка (крайне быстро, в течение 2-3 ч, возникает разлитой гнойный перитонит при деструкции и перфорации опухоли желудка).

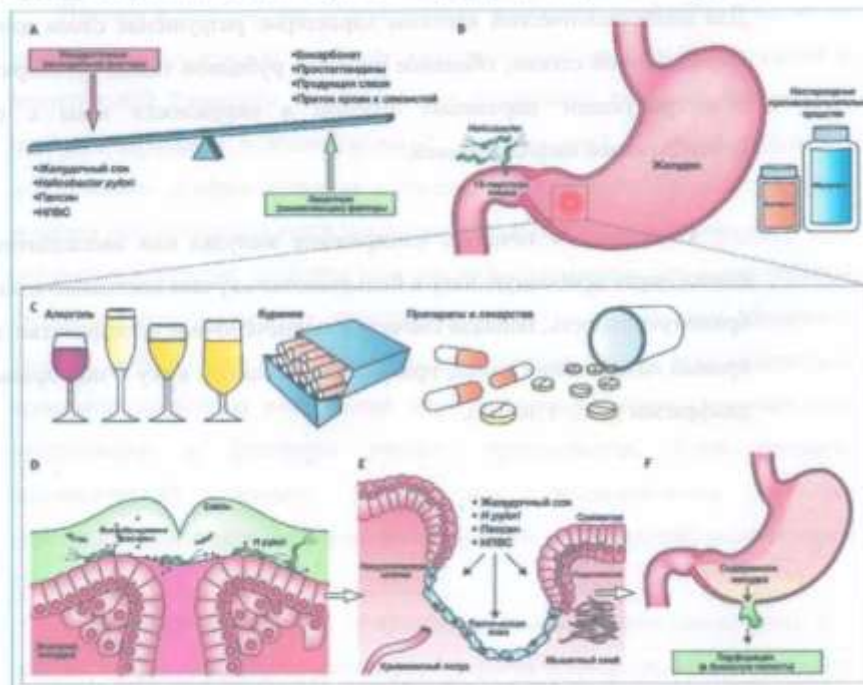


Рис. 1.10.13. Этиопатогенез

Патоморфология. Морфологических различий между прободными язвами желудка и двенадцатиперстной кишки очень мало. Визуально определяется сквозной дефект стенки органа. В большинстве случаев перфорация локализована на передней стенке двенадцатиперстной кишки (в области луковицы), в пилороантральной зоне и на малой кривизне желудка. Со стороны висцеральной брюшины отмечают гиперемию, отёчность тканей и наложения фибрина в окружности перфорации, при длительном язвенном анамнезе – выраженный хронический перигастрит, перидуоденит с деформацией и рубцовыми изменениями органов и окружающих тканей. Со стороны слизистой оболочки виден округлый или овальный дефект в центре язвы. Края хронической язвы на ощупь плотные в отличие от острой, которая имеет вид «штампованного» отверстия без рубцовых изменений её краёв. Для микроскопической картины характерно разрушение слоев желудочной или кишечной стенок, обильное развитие рубцовой ткани, дегенеративные и облитерирующие поражения артерий в окружности язвы с обильной лейкоцитарной инфильтрацией.

Особенности течения. Содержимое желудка или двенадцатиперстной кишки через прободную язву в большинстве случаев постоянно изливается в брюшную полость, попадая сначала в подпечёчное пространство, а затем в правый латеральный канал, правую подвздошную ямку и под правый купол диафрагмы (рис. 1.10.14.).

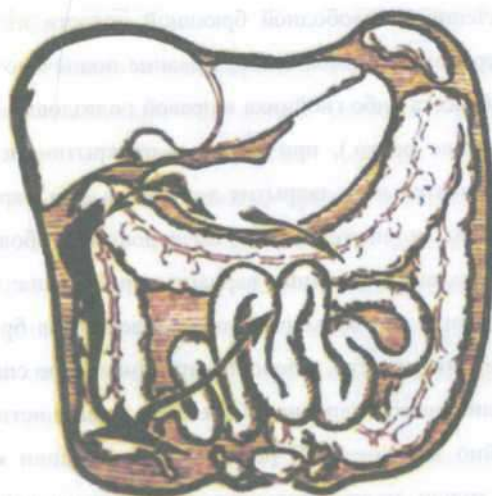


Рис. 1.10.14.
Распространение
содержимого желудка
по брюшной полости
при перфорации язвы
пилородуоденальной
зоны (указано
стрелками)

Именно в этих местах первоначально возникает перитонит, там же во время операции находят наиболее выраженные изменения париетальной и висцеральной брюшины. В дальнейшем развивается разлитой (тотальный) гнойный перитонит и абдоминальный хирургический сепсис, которые без оперативного лечения приводят к смерти больных через несколько суток с момента возникновения этого осложнения. У ряда больных (примерно в 10% случаев) перфорация, особенно если она малого диаметра, прикрыта плёнкой фибрина, прядью сальника, нижней поверхностью печени или ободочной кишкой, либо «гампонируется» изнутри кусочком пищи – так называемая прикрытая прободная язва. После этого поступление гастродуоденального содержимого в брюшную полость прекращается, боли стихают, патологический процесс локализуется, воспалительная реакция ограничивается подпечёночным пространством и/или правой подвздошной ямкой.

В дальнейшем возможны следующие варианты течения заболевания. Во-первых, прикрытый дефект стенки может вновь открыться, снова возникают характерные симптомы и прогрессирует развитие перитонита. Во-вторых,

при хорошем отграничении от свободной брюшной полости излившегося инфицированного содержимого возможно образование подпечёночного или поддиафрагмального абсцесса либо гнойника в правой подвздошной ямке. И, наконец, в-третьих (крайне редко.), при быстром прикрытии перфорации существует вариант окончательного закрытия дефекта за счёт окружающих тканей, рубцевания язвы и постепенного выздоровления больного. В отдельных случаях наблюдают атипичные варианты прободения: в полость сальниковой сумки, в малый или большой сальник, расслаивая брюшинные листки, в забрюшинное пространство, в полость, отграниченную спайками. В подобных ситуациях клиническая картина заболевания бывает нетипичной и диагностика чрезвычайно затруднена. В результате перфорации язв малой кривизны желудка в толщу малого сальника возникает воспалительный инфильтрат (иногда принимаемый за флегмону желудка), а затем и его абсцесс. Длительное существование подобного абсцесса ведёт к формированию полости значительных размеров и «разъеданию» желудочной стенки на большом протяжении. Такой абсцесс может сам перфорировать в брюшную полость, что вызывает стремительное развитие распространённого гнойного перитонита и инфекционно-токсического шока. Перфорация язвы, локализованной на большой кривизне желудка, в пространство между листками большого сальника приводит к возникновению гнойного оментита. Прободение язвы задней стенки желудка ведёт к попаданию желудочного содержимого сначала в сальниковую сумку, а затем через отверстие Винслоу – в правый боковой канал живота и подвздошную ямку. У 10% больных с перфорацией гастродуоденальной язвы отмечают кровотечение в желудочно-кишечный тракт, В этих случаях источником геморрагии служит не сама прободная язва (она перфорирует в связи с облитерацией сосудов и развитием некроза участка кишечной или желудочной стенки), а зеркальная («целующаяся») язва задней стенки двенадцатиперстной кишки, нередко пенетрирующая в головку поджелудочной железы, либо разрыв слизистого и подслизистого слоев кардиального отдела желудка (синдром Маллори-

Вейсса).

Клиническая картина. В типичном течении прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки условно различают три периода (стадии), в общем соответствующие фазам развития перитонита: период «абдоминального шока» (фаза химического перитонита) длительностью в среднем 6 ч; период «мнимого благополучия» (фаза развития серозно-фибринозного перитонита и возникновения системной воспалительной реакции) длительностью 6-12 ч; развитие разлитого гнойного перитонита (тяжёлого абдоминального сепсиса), как правило, спустя сутки с момента перфорации.

Первый период. Характерно появление внезапной чрезвычайно резкой боли в надчревной области, которую пациенты сравнивают с ударом ножа («кинжальная боль») или хлыста. По силе и скорости возникновения с ней не может сравниться никакая другая боль в животе. Сначала боль локализована в верхних отделах живота, больше справа от средней линии при прободении язвы двенадцатиперстной кишки. Довольно быстро она распространяется по правой половине живота, включая правую подвздошную область, а затем захватывает все его отделы. Отмечают характерную иррадиацию боли в правое плечо, надключичную область и правую лопатку (зависит от раздражения излившимся содержимым окончаний диафрагмального нерва). Рвота для этого периода не характерна (она может быть при перфорации стенозирующих пилородуоденальных язв на фоне растянутого и переполненного желудка; в таких случаях рвота предшествует прободению). Как правило, она возникает гораздо позже – при разлитом перитоните. При осмотре отмечают характерный внешний вид больного: он лежит неподвижно на правом боку с приведёнными к животу ногами, охватив живот руками, избегая перемены положения тела. Опытному хирургу такая поза сразу же позволяет заподозрить прободную язву. Лицо осунувшееся, бледное, с испуганным выражением и запавшими глазами. Может быть холодный пот. Дыхание частое и поверхностное. Характерна нагольная

брадикардия: частота пульса нередко падает до 50-60 в минуту (так называемый вагусный пульс) вследствие ожога брюшины и нервных окончаний кислотой. АД может быть снижено. Язык в первые часы после прободения остаётся чистым и влажным. Живот в дыхании неучаствует. Характерно напряжение мышц брюшного пресса, которое обоснованно характеризуют как доскообразное. Напряжение мышц имеет тонический характер, причём у худощавых молодых людей обе прямые мышцы живота рельефно вырисовываются в виде продольных валов, разделённых сухожильными перемычками в поперечном направлении (ладьевидный живот). Иногда напряжение мышц передней брюшной стенки не имеет столь выраженного характера. Это возможно у больных старческого возраста, при ожирении и у истощённых лиц из-за дряблости тканей. Вначале напряжение мышц локализуется, как и боли, в верхних отделах живота. Постепенно оно достигает правой подвздошной области, следуя за распространением излившегося в брюшную полость гастродуоденального содержимого. Даже если мышечное напряжение охватывает всю переднюю брюшную стенку, оно почти всегда бывает максимальным в месте первоначального появления болей, а именно в эпигастральной области или в правом подреберье. Одновременно с напряжением мышц в указанных областях постоянно присутствуют и другие симптомы раздражения брюшины. Характерным симптомом прободения язвы служит появление свободного газа в брюшной полости, что проявляется исчезновением печёночной тупости. В положении больного на спине на месте обычно определяемого тупого перкуторного звука (на два поперечных пальца выше края рёберной дуги по среднеключичной и окологрудной линиям справа) находят отчётливый тимпанит. Более чётко этот симптом можно выявить при перкуссии по правой средней подмышечной линии в положении больного лёжа на левом боку (следует помнить, что укорочение или исчезновение печёночной тупости может быть следствием интерпозиции ободочной кишки). Вместе с тем в ряде случаев из-за небольшого количества газа, поступившего в

брюшную полость, этого характерного симптома нет в первые часы заболевания. В случае массивного спаечного процесса он может вообще не появиться. В этот период перистальтика желудка, кишечника обычно не выслушивается. Уже в первые часы заболевания в большинстве случаев удаётся обнаружить резкую болезненность тазовой брюшины при пальцевом ректальном и вагинальном исследовании.

Второй период. Лицо больного приобретает нормальную окраску. Пульс, АД и температура выравниваются. Дыхание более свободно, перестаёт быть поверхностным. Язык постепенно становится сухим и обложенным. Передняя брюшная стенка менее ригидна, между тем при пальпации сохраняется болезненность в эпигастрии и правой половине живота. В случае прикрытой прободной язвы боли в верхних отделах живота постепенно стихают. В связи с затеканием желудочного или дуоденального содержимого по правому боковому каналу и скоплением перитонеального экссудата в правой подвздошной ямке возникают боли, локальное напряжение мышц и симптомы раздражения брюшины в правой подвздошной области. Если врач видит больного впервые, именно в этот период он, не оценив в должной мере анамнеза, может допустить ошибку и поставить диагноз острого аппендицита. При большом количестве свободной жидкости в брюшной полости в отлогих её местах по правому и левому боковым каналам определяется тупой перкуторный звук. Перистальтика ослаблена. При ректальном исследовании можно обнаружить нависание передней стенки прямой кишки и её болезненность. Пациенты в этот период кажущего благополучия неохотно дают себя осматривать, уверяют, что болезнь уже почти прошла или скоро пройдет, если только их оставят в покое, медлят с согласием на операцию.

Третий период. Через сутки с момента прободения состояние больных начинает ухудшаться. Первым симптомом прогрессирующего перитонита служит повторная рвота, обезвоживающая и обессиливающая больного. Пациент ведёт себя беспокойно. Кожные покровы и слизистые оболочки

сухие. Возникает развёрнутый синдром системной воспалительной реакции. Температура тела повышается, пульс учащается до 100-120 в минуту, АД стойко снижается. Снова происходит учащение дыхания. Язык сухой, густо обложен налётом, имеющим вид корок грязнокоричневого цвета. Живот вздут, перистальтические шумы не выслушиваются, в отлогих местах живота большое количество жидкости.

Атипичную перфорацию отмечают не более чем в 5% случаев. В клетчатку забрюшинного пространства перфорируют язвы, расположенные в кардиальном отделе желудка и на задней стенке двенадцатиперстной кишки (крайне редко, обычно они пенетрируют в головку поджелудочной железы, что осложняется профузным кровотечением). В первом случае воздух из желудка может попадать в средостение, клетчатку левой надключичной области или левой боковой стенки груди, вызывая подкожную эмфизему. Во втором случае она появляется в области пупка (газ распространяется из забрюшинного пространства по круглой связке печени) и в правой поясничной области. В результате прободения язв желудка в толщину малого или большого сальника возникает воспалительный инфильтрат, который в дальнейшем абсцидирует. Атипичные перфорации (задней стенки желудка, в толще малого или большого сальника) клинически проявляются иначе, чем прободение в свободную брюшную полость. Боли в животе носят умеренный характер, без чёткой локализации. Напряжение мышц передней брюшной стенки не столь резко выражено. В случае несвоевременной диагностики перфоративной язвы возникают тяжёлые гнойные осложнения со стороны брюшной полости и забрюшинного пространства (абсцесс сальниковой сумки, малого и большого сальников, забрюшинная флегмона и др.), клинически проявляющиеся выраженной системной воспалительной реакцией и стёртой локальной симптоматикой.

Диагностика. Клиническое обследование. Диагностика прободной язвы основана, прежде всего, на тщательном расспросе больного, данных физикального исследования, результатах лабораторного и

рентгенологического исследований, в случае необходимости используют эндоскопические методы. Сведения, которые можно собрать во время опроса больных, имеют различную диагностическую ценность. Исходя из этого всех пациентов можно разделить на несколько групп. В первую входят больные, которые в прошлом страдали язвенной болезнью и этот диагноз ранее был подтверждён рентгенологически или эндоскопически. В таких случаях диагностика не представляет больших сложностей. Вторую группу составляют лица, которые ранее не были обследованы, но при тщательном их расспросе можно выявить типичные проявления язвенной болезни (отрыжка кислым, боли вскоре после приёма пищи или натощак, ночные боли, регулярное употребление питьевой соды, периодический дёгтеобразный стул и др.). К третьей группе относят лиц, которые вследствие не критического отношения к существовавшим проявлениям болезни отрицают какое-либо желудочное заболевание в анамнезе. Как писал А. Мондор, многие из больных имеют «диспепсическое прошлое», но им кажется, что случившаяся с ними в настоящий момент катастрофа не имеет никакой связи с какими-то давними незначительными пищеварительными расстройствами и поэтому они отрицательно отвечают на вопрос врача о наличии заболевания в прошлом. И, наконец, четвертая группа пациентов, у которых при самом тщательном расспросе не удаётся выявить в прошлом каких-либо нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта. Примерно в 10% случаев прободение возникает на фоне полного благополучия без предшествующих симптомов язвенной болезни. Непосредственно перед перфорацией язвы нередко возникают продромальные симптомы, выражающиеся в усилении болей в эпигастральной области, ознобах, субфебрильной температуре, тошноте, изредка рвоте. Некоторые хирурги оценивают эти признаки как состояние угрожающей перфорации. К сожалению, подобное заключение делают лишь задним числом, ретроспективно. Для диагностики имеет значение характерная поза больного, его внешний вид и особенно обнаружение выраженного мышечного напряжения, определяемого при

поверхностной пальпации. При оценке этого симптома необходимо принимать во внимание время, прошедшее с момента прободения, так как с развитием и прогрессированием перитонита на смену резко выраженному напряжению брюшной стенки приходит постепенно нарастающее вздутие живота, которое в значительной мере маскирует защитное напряжение мышц. Кроме того, если прободение произошло у больного с дряблой мускулатурой и ожирением, мышечное напряжение трудно бывает обнаружить. В таких случаях выявить ригидность и постоянное тоническое напряжение мышц передней брюшной стенки возможно с помощью осторожной методической пальпации (следует стараться не причинить пациенту резкой боли), во время которой напряжение усиливается. Свободный газ в брюшной полости может быть выявлен при перкуссии области печени примерно в 60% случаев прободений гастродуоденальных язв. Отсутствие печёночной тупости имеет решающее значение в тех случаях, когда зона тимпанита, найденного над печенью, перемещается при перемене положения больного и при повороте со спины на левый бок.

Лабораторная диагностика. Лабораторные исследования крови не выявляют каких-либо специфических изменений на ранних стадиях заболевания. Число лейкоцитов остаётся нормальным или незначительно повышенным, без сдвигов в формуле. Только при развитии перитонита возникает высокий лейкоцитоз со сдвигом формулы влево.

Инструментальные методы. Рентгенодиагностика прободных язв состоит в основном в выявлении свободного газа в брюшной полости, который обнаруживают в 80% случаев. Установление этого симптома прямо указывает на перфорацию полого органа даже при отсутствии чётких клинических симптомов (хирург должен знать, что воздух в поддиафрагмальное пространство у пожилых женщин изредка может попадать при атонии маточных труб). Точность рентгенологического диагноза находится в прямой зависимости от количества газа, поступившего в брюшную полость. Большой объём газа легко обнаружить, минимальный

иногда вообще не удаётся. Газовый болюс располагается в наиболее высоких отделах брюшной полости. При положении больного на спине высшая точка его нахождения – верхний отдел передней брюшной стенки. С поворотом пациента на бок он смещается в соответствующую подрёберную область – к месту прикрепления диафрагмы и к боковой стенке живота, а в вертикальном положении газ занимает наиболее высокое положение под куполами диафрагмы (рис. 1.10.15).

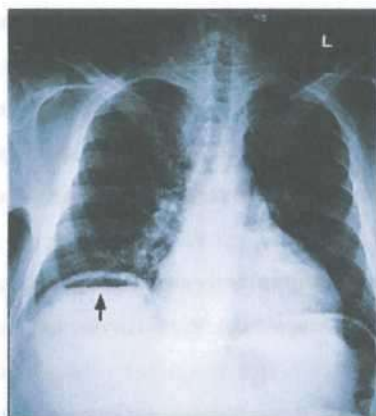


Рис. 1.10.15.
«Серп» газа (указан стрелкой) под куполом диафрагмы(обзорная рентгенограмма)

Спайки в брюшной полости искажают изложенные выше закономерности, и скопление газа может быть локализовано в нетипичном месте.

Рентгенографическая дифференциальная диагностика между пневмоперитонеумом и интерпозицией пневматизированной толстой кишки, расположенной между печенью и диафрагмой, основана на том, что полоска свободного газа, локализованная в брюшной полости, смещается в зависимости от положения больного, а раздутый газами участок толстой кишки своего положения обычно не меняет. В неясных случаях больным предлагают выпить интенсивно газированной воды («шипучей смеси»): освобождающийся газ выходит через прободное отверстие и легко может

быть обнаружен при повторном рентгенологическом исследовании. С этой же целью можно воспользоваться любым водорастворимым контрастным веществом (В0-40 мл). Выхождение его за пределы контуров желудка и двенадцатиперстной кишки – абсолютный признак прободения язвы. УЗИ может быть полезным в диагностически сложных ситуациях. Обнаружить свободный газ в брюшной полости с его помощью непросто, а выявить осумкованное скопление жидкости или экссудат в свободной брюшной полости, как правило, возможно. Кроме того, УЗИ помогает в дифференциальной диагностике, с его помощью обнаруживают признаки холецистита или панкреатита, экссудативного плеврита.

Лапароскопия служит решающим диагностическим методом, к которому прибегают в тех случаях, когда не удаётся распознать прикрытую или атипично протекающую перфоративную гастродуоденальную язву, а диагноз перитонита не исключён.

Протокол диагностики в хирургическом стационаре. В приёмном отделении больного с подозрением на прободную язву врач должен осматривать в первую очередь.

Проводят термометрию тела, необходимые лабораторные исследования (группа крови, Rh-фактор, глюкоза плазмы крови и др.), определяют количество лейкоцитов в крови.

Во всех случаях регистрируют ЭКГ для исключения абдоминальной формы инфаркта миокарда.

Выполняют обзорную рентгенографию брюшной полости в целях обнаружения свободного газа. Если позволяет состояние больного, исследования проводят в вертикальном положении, если нет – в боковой позиции.

Помимо больных с подтверждённым диагнозом перфоративной гастродуоденальной язвы в хирургическое отделение госпитализируют пациентов с сомнительной клинической симптоматикой.

В хирургическом отделении диагноз прободной язвы должен быть

окончательно подтверждён или отвергнут. Для этого может быть использована лапароскопия. При невозможности её выполнения либо при наличии бесспорных признаков перитонита, причина которого неясна, прибегают к диагностической среднесрединной лапаротомии.

Дифференциальная диагностика. Прободную язву желудка и двенадцатиперстной кишки, прежде всего, необходимо дифференцировать от острых заболеваний органов верхнего этажа брюшной полости, для которых также характерны боли в эпигастральной области. Прободение злокачественной опухоли желудка – достаточно редкое осложнение ракового процесса. Возраст больных, как правило, старше 50 лет. Течение заболевания имеет много общих черт с прободением гастродуоденальной язвы. Хотя начало не такое бурное, как при язве, при этом характерно быстрое развитие разлитого гнойного перитонита. В анамнезе можно выявить потерю массы тела, снижение аппетита, слабость, возникшие в последние несколько месяцев до поступления в хирургический стационар. При объективном обследовании предположение о прободении опухоли подтверждают пальпаторно (обнаружение плотного бугристого образования в эпигастральной области). В остальном клинические проявления те же, что и при прободной язве. При лапароскопии выявляют опухоль с перфорацией и поступлением содержимого желудка в брюшную полость, а также можно увидеть метастазы в печени и других органах. Клинические отличия острого холецистита, печёночной колики, острого панкреатита, острого аппендицита и почечной колики от прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки общеизвестны, наиболее сложно исключить более редкие заболевания.

Флегмона желудка. Заболевание трудно дифференцировать от прободной язвы. Для флегмоны характерны внезапно возникшие боли в эпигастральной области с иррадиацией в спину, тошнота, редко рвота. В анамнезе присутствуют диспепсические расстройства.

Больной беспокоен, занимает вынужденное положение на спине. Язык обложен, сухой. Живот втянут, ограниченно участвует в дыхании, напряжён

в надчревной области. Печёночная тупость сохранена, возможно притупление в отлогих местах живота. Перистальтика выслушивается. Характерны частый пульс, повышение температуры тела и высокий лейкоцитоз. При фиброгастроскопии находят резко выраженное воспаление слизистой оболочки желудка на всём протяжении. Контрольная рентгенография брюшной полости, выполненная после эндоскопического исследования, подтверждает отсутствие свободного газа в брюшной полости.

Острое нарушение мезентериального кровообращения проявляется внезапно возникающими жестокими болями в животе без определённой локализации. Необходимо учитывать наличие мерцательной аритмии, диспепсических жалоб и анамнестических сведений относительно перенесённых ранее эмболии и существующих в настоящее время хронических окклюзии в системе большого круга кровообращения. Больной беспокоен, мечется в постели, возможен коллапс. Характерно быстрое развитие интоксикации при неотчётливой клинической картине со стороны брюшной полости. Рвота бывает редко, чаще – жидкий стул с примесью крови. Живот вздут, мягкий, перистальтические шумы отсутствуют с самого начала заболевания. Пульс частый, нередко аритмичный. Повышения температуры тела нет. Количество лейкоцитов в крови резко увеличено. В случае развития инфаркта кишечника возникает перитонеальная симптоматика. Окончательную диагностику в ранние сроки от начала заболевания, то есть в стадию ишемии кишечника, осуществляют с помощью лапароскопии и рентгеноконтрастной аортомезентерикографии.

Забрюшинный разрыв аневризмы брюшной аорты начинается внезапно с сильнейших болей в верхнем этаже брюшной полости. Как правило, это заболевание возникает у людей пожилого возраста с выраженной сердечно-сосудистой патологией. Из анамнеза нередко можно получить сведения о наличии у больного аневризмы аорты. При объективном обследовании в брюшной полости определяют болезненное, неподвижное, пульсирующее опухолевидное образование, над которым можно выслушать грубый

систолический шум. Живот в первые часы заболевания не вздут, часто возникает мышечное напряжение за счёт попадания крови в брюшную полость. Пульс может быть частым, АД снижено, температура тела нормальная или понижена. Пульсация подвздошных и бедренных артерий резко ослаблена, нижние конечности холодные. У больных быстро наступает анурия, явления почечной недостаточности. У большинства пациентов выявляют признаки острой анемии.

Симулировать прободную язву могут и терапевтические заболевания.

Инфаркт миокарда. В случае гастралгической его формы возможно внезапное возникновение острых болей в эпигастральной области с иррадиацией в область сердца и межлопаточную область. Чаще заболевают люди пожилого возраста, у которых ранее были приступы стенокардии. При пальпации можно выявить болезненность и напряжение брюшной стенки в эпигастральной области. Печёночная тупость сохранена, перистальтические шумы обычные. На электрокардиограмме обнаруживают свежие очаговые нарушения коронарного кровообращения.

Пневмония и плеврит иногда остро начинаются с болей в верхней части живота без определённой локализации. Передняя брюшная стенка может быть умеренно напряжена в эпигастральной области. Печёночная тупость сохранена.

Клиническое и рентгенологическое исследования - подтверждают наличие пневмонии и отсутствие пневмоперитонеума. Хирурги должны помнить, что точная дифференциальная диагностика возможна лишь в первые часы после прободения гастродуоденальной язвы. В период гнойного перитонита картина прободения сглаживается и становится похожей на клиническую картину воспаления брюшины любого иного происхождения. Экстренная срединная лапаротомия окончательно определяет его причину.

Лечение. Объём лечебно-диагностической помощи на догоспитальном этапе. Важнейшая задача врача, заподозрившего прободение язвы желудка

или двенадцатиперстной кишки, – организация скорейшей госпитализации больного в хирургическое отделение. При тяжёлом состоянии пациента и признаках шока проводят инфузионную терапию, применяют сосудосуживающие препараты, осуществляют ингаляцию кислорода.

Не рекомендуют введение наркотических анальгетиков, которые могут «затушевать» клинические проявления заболевания и дезориентировать хирурга стационара.

Показания к хирургическому вмешательству. Диагноз прободной гастродуоденальной язвы служит абсолютным показанием к неотложной операции. Это относится и к прикрытой перфорации.

Консервативное лечение. Консервативное лечение осуществляют в тех крайне редких случаях, когда пациент категорически отказывается от операции. Лечение по методу Тейлора заключается в следующем. Под местной анестезией 1% раствором тетракаина (дикаина) в желудок вводят толстый зонд, через который его освобождают от содержимого. После удаления толстого зонда трансназально проводят тонкий желудочный зонд и подключают его к аппарату для постоянной аспирации, которую осуществляют на протяжении нескольких суток. Больному придают положение Фаулера. Кладут пузырь со льдом на живот. Проводят коррекцию водно-электролитного баланса, полноценное парентеральное питание, дезинтоксикационную терапию и назначают массивные дозы антибиотиков в течение 7-10 сут. Перед удалением зонда по нему вводят водорастворимый контраст и с помощью рентгенологического исследования убеждаются в отсутствии его затекания за контуры желудка или двенадцатиперстной кишки. Между тем даже в случае отграничения зоны перфорации гастродуоденальной язвы вероятность формирования локальных гнойников брюшной полости очень велика. Именно поэтому этот метод может быть рекомендован только в самых крайних случаях, так как при его неэффективности будет потеряно время, благоприятное для оперативного вмешательства, и больной будет обречён, несмотря на своё запоздалое

согласие на операцию.

Хирургическое лечение. Предоперационная подготовка. Перед хирургическим вмешательством больному в обязательном порядке вводят зонд в желудок и аспирируют его содержимое. Катетеризируют мочевой пузырь. Проводят гигиеническую подготовку операционного поля. В случае тяжёлого состояния больного, обусловленного разлитым гнойным перитонитом, совместно с анестезиологом назначают и проводят в течение 1-2 ч интенсивную инфузионную терапию.

Обезболивание. Операцию проводят под комбинированным эндотрахеальным наркозом. Возможно использование эпидуральной анестезии после коррекции гиповолемии. В исключительных случаях ушивание перфоративного отверстия осуществляют под местным обезболиванием.

Доступ. Используют верхнесрединную лапаротомию. В случае прикрытой прободной язвы при ошибочно проведённом разрезе в правой подвздошной области в эту рану вводят большой тампон для осушения брюшной полости на весь период операции и выполняют верхнесрединную лапаротомию. Срединную рану передней брюшной стенки зашивают на заключительном этапе вмешательства в первую очередь.

Особенности хирургического вмешательства. Как во время интраоперационной ревизии брюшной полости можно обнаружить перфорацию желудка или двенадцатиперстной кишки. Довольно часто сразу после рассечения брюшины из раны с характерным шипением выходит небольшое количество воздуха. Жидкость в брюшной полости обычно жёлто-зелёного цвета, мутноватая, с примесью слизи, в ней могут быть кусочки пищи. Экссудат эвакуируют отсосом, крошковидные пищевые массы убирают тампонами. Если перфорация сразу не заметна, необходимо оттянуть желудок влево, после чего на достаточном протяжении становятся видны привратник и двенадцатиперстная кишка. При этом на гиперемированной передней стенке желудка или двенадцатиперстной кишки

удается выявить белесоватый инфильтрированный участок диаметром 1-3 см, с отверстием круглой или овальной формы посередине, с четкими, как бы штампованными краями диаметром чаще всего около 5 мм. Значительно труднее обнаружить перфорацию, если язва расположена низко, на двенадцатиперстной кишке, или, наоборот, высоко, на малой кривизне или на задней стенке желудка. Непросто ориентироваться, когда хирург встречается с резко выраженным перигастритом, перидуоденитом и обширным спаечным процессом. В таких случаях выявлению места прободения способствует методичность и очередность обследования. Во-первых, необходимо тщательно пропальпировать трудные для осмотра области, продвигаясь по малой кривизне от кардинального отдела до нисходящей ветви двенадцатиперстной кишки. Пальпировать следует не только малую кривизну желудка, но и обе его стенки, стараясь заключить их между большим и указательным пальцами. Область язвы определяется в виде плотной, ригидной инфильтрации желудочно-кишечной стенки. Во-вторых, после того как хирург нашёл инфильтрат, но не увидел прободного отверстия, следует захватить эту область пальцами и попытаться осторожно выдавить ими содержимое желудка или двенадцатиперстной кишки. При этом может выделиться всего одна капля содержимого. Обнаружив воспалительные изменения и кренизацию в области забрюшинного пространства, необходимо мобилизовать двенадцатиперстную кишку по Кохеру, чтобы осмотреть её заднюю стенку. В-третьих, в поисках места прободения необходимо учитывать направление, откуда поступает выпот. Так, если он поступает из сальникового отверстия (отверстия Винслоу), прободение следует искать на задней стенке желудка, доступ к которой открывается после широкого рассечения желудочно-ободочной связки. Каждый оперирующий хирург не должен забывать, что можно столкнуться со случаями, когда одновременно перфорируют две язвы: на передней и задней стенках желудка. В поздние сроки с момента перфорации массивные наложения фибрина и скопления гнойного экссудата обнаруживают в самых

различных местах. В таких случаях систематически осматривают и saniруют все отделы брюшной полости. Для этого отсосом эвакуируют экссудат, по возможности удаляют наложения фибрина (пинцетом и влажным тупфером), повторно промывают различные её отделы растворами антисептиков. В обязательном порядке эти манипуляции необходимо провести в подпечёночном, правом и левом поддиафрагмальных пространствах, боковых каналах, полости малого таза. После эвакуации гноя и первичного промывания этих областей целесообразно ввести в них тампоны на период вмешательства, направленного на ликвидацию основного патологического процесса. После его выполнения завершают санацию брюшной полости. Удаляют тампоны, введённые на первом этапе операции, и повторно обрабатывают все поражённые её отделы. Оставление гноя и рыхлых фибриновых наложений может привести к формированию абсцессов либо сохранению и прогрессированию перитонита. В случае необходимости осуществляют дренирование брюшной полости. Как правило, в желудке оставляют зонд, проведённый через носовой ход. В некоторых ситуациях рациональна установка двух зондов: для питания – в тощую кишку, для декомпрессии – в желудок. Если хирург в силу «запущенности» процесса не может полноценно санировать брюшную полость во время первичного хирургического вмешательства, он должен планировать проведение повторной санационной операции (программируемая релапаротомия через 24–48 ч). После обнаружения перфорации хирург должен решить, производить ли резекцию желудка, ушить ли прободное отверстие или иссечь язву с последующей пилоропластикой и ваготомией.

Выбор метода оперативного вмешательства и его технические особенности. Вид и объём пособия определяют строго индивидуально в зависимости от характера язвы, времени, прошедшего с момента перфорации, выраженности перитонита, возраста пациента, характера и тяжести сопутствующей патологии, технических возможностей оперирующей бригады. Различают паллиативные операции (ушивание

прободной язвы) и радикальные (резекцию желудка, иссечение язвы с ваготомией и др.). Выбирая способ хирургического вмешательства, следует иметь в виду, что главная цель операции заключается в спасении жизни больного. Именно поэтому большинству пациентов показано ушивание перфоративной язвы. Эта операция под силу любому хирургу, в крайнем случае её можно выполнить под местной анестезией. Ушивание перфоративной язвы показано при разлитом перитоните (обычно при давности прободения более 6 ч), высокой степени операционного риска (тяжёлые сопутствующие заболевания, старческий возраст), у молодых больных со свежей язвой без визуальных признаков хронического процесса и язвенного анамнеза, в случае перфорации стрессовых симптоматических язв.

«Юношеские» язвы после их ушивания и противоязвенного медикаментозного лечения склонны к заживлению и безрецидивному течению в 90% наблюдений. Определяя объём операции при перфорации язвы желудка, следует учитывать, что они, особенно у пожилых пациентов, могут быть малигнизированы. Именно поэтому, по возможности, желательно выполнение резекции желудка. Если это невыполнимо, необходимо взять биопсию. Перфорацию в стенке желудка закрывают двумя рядами узловых серозномышечных швов. Каждый из них накладывают в продольном к оси желудка (кишки) направлении. Перфорацию при этом ушивают в поперечном направлении, что позволяет избежать сужения просвета органа. Прободные язвы пилородуоденальной зоны предпочтительно зашивать однорядным синтетическим швом без захвата слизистой в поперечном направлении, чтобы не вызвать сужения просвета (рис. 1.10.16).

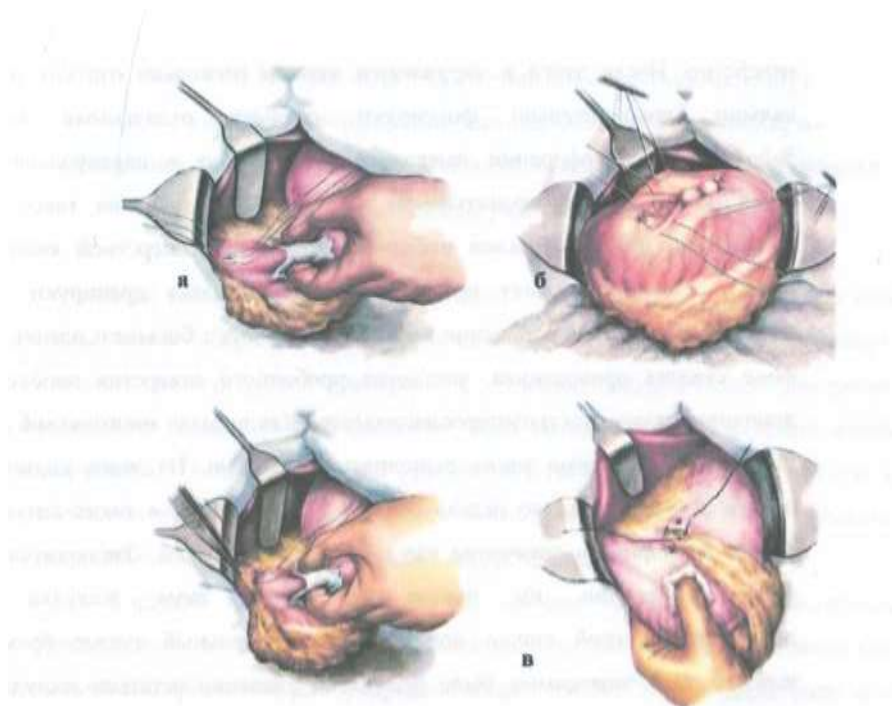


Рис. 1.10.16. Ушивание прободной язвы наложением ряда швов в поперечном к оси желудка (кишки) направлении:
 а – первый ряд швов; б – второй ряд швов; в – дополнительная перитонизация места ушитой перфорации подшиванием большого сальника.

Если стенки язвы в окружности перфорации неподвижные и рыхлые, а наложенные швы при завязывании начинают прорезаться, можно подкрепить их подшиванием пряди сальника или желудочно-ободочной связки. Иногда при прорезывании швов используют метод Поликарпова, предложившего не стягивать края язвы швами, а свободно тампонировать прободную язву прядью сальника на ножке (рис. 1.10.17.). Эту прядь с помощью длинной нити вводят внутрь просвета желудка через перфорацию, а затем фиксируют этой же нитью, выведенной сквозь стенку желудка обратно на серозную поверхность. При завязывании концов нити сальник плотно тампонирует

отверстие. После этого в окружности язвы и несколько отступя от неё сальник дополнительно фиксируют снаружи отдельными швами. Забрюшинные перфорации выявляют по наличию в парадуоденальной клетчатке воздуха и пропитывания жёлчью. Для ушивания такой язвы необходима предварительная мобилизация двенадцатиперстной кишки по Кохеру. После ушивания прободной язвы клетчатку дренируют через люмботомию. Если прободение язвы у ослабленного больного возникло на фоне стеноза привратника, ушивание прободного отверстия необходимо дополнять задним гастроэнтероанастомозом. Как показал многолетний опыт, при этом необходимо также выполнять ваготомию. Из этого видно, что подобное вмешательство нельзя считать оптимальным, в таких ситуациях лучше предпринять иссечение язвы с пилоропластикой. Заключительным этапом операции по поводу прободной язвы желудка или двенадцатиперстной кишки должен быть тщательный туалет брюшной полости. Чем тщательнее было проведено удаление остатков желудочно-дуоденального содержимого и экссудата, тем легче протекает послеоперационный период и меньше возможностей для образования гнойников в брюшной полости.

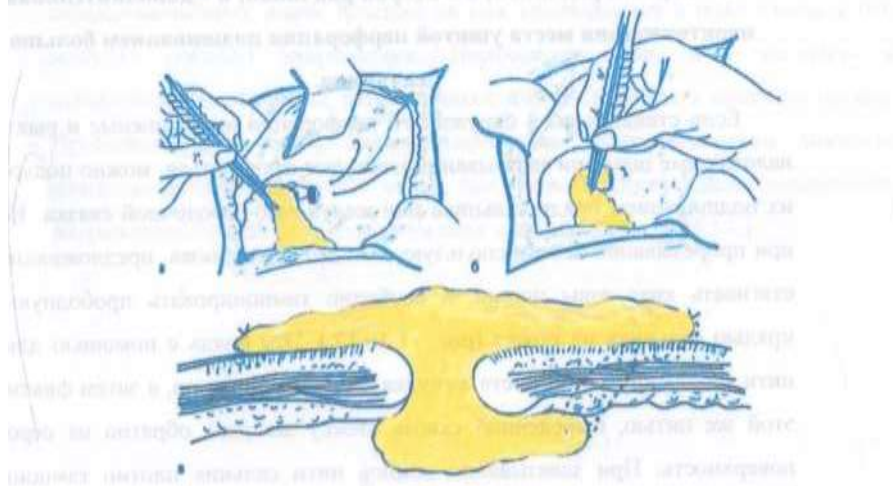


Рис. 1.10.17. Ушивание прободной язвы по Поликарпову:
а, б – тампонада перфорации прядью большого сальника; в –
фиксация сальника в окружности язвы отдельными швами приводит
к герметизации ушитой язвы.

Если к моменту операции в брюшной полости присутствовало большое количество содержимого, то, несмотря на тщательный туалет, брюшную полость целесообразно дренировать. Эндовидеохирургическое (лапароскопическое) ушивание перфоративной язвы возможно при соответствующих оснащении и квалификации врачей. Выявление разлитого перитонита, воспалительного инфильтрата или признаков внутрибрюшного абсцесса служит показанием для перехода на лапаротомию.

Резекция желудка показана в случаях хронических, калёзных желудочных язв (тем более если заподозрена их малигнизация), а также при декомпенсированном пилородуоденальном стенозе. Эта операция возможна при следующих условиях: отсутствии разлитого фибринозно-гнойного перитонита, который развивается спустя 6-12 ч после прободения; возрасте больного менее 60-65 лет и отсутствии тяжёлых сопутствующих заболеваний; достаточной квалификации хирурга и наличии условий для проведения этой технически сложной операции.

Резекцию проводят, как правило, по методу Бильрот- II в модификации Гофмейстера- Финстерера (рис. 1.10.18.), а в особо благоприятных условиях – по методу Бильрот-I.

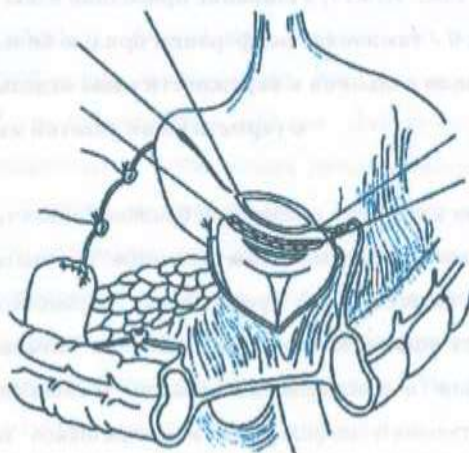


Рис. 1.10.18. Резекция желудка по методу Бильрот- II в модификации Гофмейстера- Финстерера. Культя двенадцатиперстной кишки ушита кисетным швом. Накладывается анастомоз между культёй желудка и петлёй тощей кишки, проведённой позади поперечной ободочной кишки через «окно» в брыжейке ободочной кишки.

При низких дуоденальных язвах, технических трудностях обработки дуоденальной культы целесообразно выполнение анастомоза по Ру. Беспрепятственная эвакуация содержимого двенадцатиперстной кишки позволяет избежать несостоятельности её культы. Техника резекции желудка детально изложена в специальных руководствах и монографиях. Предпочтительнее накладывать гастроэнтероанастомоз однорядным серозно-мышечным внутриузловым швом для хорошего сопоставления и регенерации тканей. Это позволяет избежать развития анастомозита (рис. 1.10.19.).

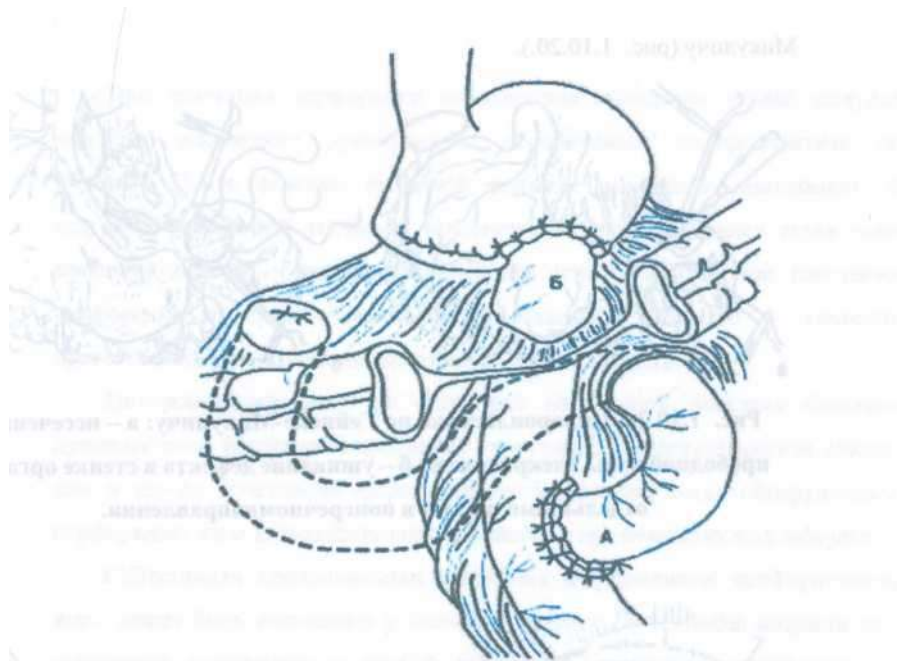


Рис. 1.10.19. Резекция желудка по Ру:
 приводящая кишка (А) анастомозируется – на «конец в бок» с отводящей
 от культи желудка кишкой (Б).

Иссечение прободной язвы с пилоро пластикой и ваготомией выполняют при перфоративной язве передней стенки луковицы двенадцатиперстной кишки без значительного воспалительного инфильтрата. Операцию проводят в тех же условиях, что и резекцию желудка. Оперативное вмешательство заключается в следующем. На края язвы двенадцатиперстной кишки накладывают 2 держалки так, чтобы ими можно было растянуть кишку в поперечном направлении. Язву иссекают в пределах здоровых тканей вместе с привратником в виде ромба, длинник которого направлен по оси желудка и двенадцатиперстной кишки. Потягивая за держалки, дефект в двенадцатиперстной кишке ушивают в поперечном направлении одно- или двухэтажным швом, проводя, таким образом, пилоропластику по Гейнеке-

Микуличу (рис. 1.10.20).

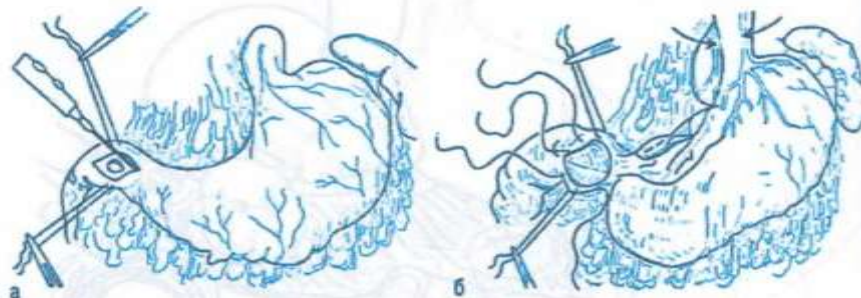


Рис. 1.10.20. Пилоропластика по Гейнеке-Микуличу: а – иссечение прободной язвы электроножом; б – ушивание дефекта в стенке органа отдельными швами в поперечном направлении.



Рис. 1.10.21. Стволовая ваготомия:
а – мобилизация абдоминального отдела пищевода после рассечения пищеводно-диафрагмальной связки; б – передний (левый) блуждающий нерв пересечён, правый выведен из клетчатки позади пищевода.

При сочетании перфорации со стенозом выходного отдела желудка наиболее адекватное дренирование обеспечивает пилоропластика по Финнею. После санации брюшной полости выполняют ваготомию. В условиях экстренной операции предпочтение отдают самому технически простому методу – стволовой ваготомии (рис. 1.10.21). При сочетании перфорации с кровотечением более надежное средство – удаление кровоточащей язвы путём выполнения резекции желудка.

Пилорантрузэктомия со стволовой ваготомией показана больным дуоденостазом (резко расширенная и атоничная двенадцатиперстная кишка) или в случае сочетанной формы язвенной болезни, когда обнаруживают перфорацию язвы двенадцатиперстной кишки и хроническую язву желудка.

Селективная проксимальная ваготомия с ушиванием перфоративной язвы может быть выполнена у больных молодого и среднего возраста при отсутствии перитонита и грубой рубцовой деформации привратника и двенадцатиперстной кишки. Эту операцию ограниченно используют в экстренной хирургии.

Послеоперационный период. Опыт многих хирургов убедительно показывает преимущества активного ведения больных после операции. Оно включает быструю активизацию больного, дыхательную и лечебную гимнастику и раннее полноценное питание, что предупреждает развитие осложнений и ускоряет процессы регенерации. После ушивания перфоративной гастродуоденальной язвы необходимо добиться максимально быстрой её репарации. Именно поэтому в послеоперационном периоде необходимо использовать противоязвенные препараты. Применяют ингибиторы секреции соляной кислоты (ингибиторы H^+ -, K^+ -АТФазы, блокаторы H_2 -рецепторов, М-холиноблокаторы, простагландины), антациды для нейтрализации соляной кислоты, средства, способствующие образованию защитной плёнки над язвой и регенерации её поверхности, антихеликобактерные средства. Из послеоперационных осложнений на

первом месте по частоте возникновения находится бронхопневмония, на втором – гнойные осложнения, на третьем – нарушения эвакуации пищи из желудка.

Поддиафрагмальный, подпечёчный, межкишечный и дугласова пространства абсцессы осложнения, часто связанные с недостаточно тщательным туалетом брюшной полости во время операции и неэффективным дренированием этих зон. Необходимо обращать внимание на появление болей в животе, упорный парез желудочно-кишечного тракта и контролировать характер температурной кривой, частоту пульса, сдвиги в лейкоцитарной формуле.

Перитонит, возникший в послеоперационном периоде, обусловлен, как правило, несостоятельностью швов после ушивания прободной язвы или резекции желудка и требует срочной повторной операции. Необходимо отметить, что хотя несостоятельность швов и сопровождается повторным выхождением газа в свободную брюшную полость, обнаружение его при рентгенологическом исследовании на этом этапе утрачивает своё значение, так как после лапаротомии воздух обнаруживается в брюшной полости на протяжении более 10 сут. Для диагностики несостоятельности швов больному необходимо принять водорастворимый контраст в количестве 1-2 глотков. Выходение его за пределы желудочно-кишечного тракта свидетельствует о несостоятельности швов в месте ушивания гастродуоденальной язвы или гастроэнтероанастомоза. Несостоятельность швов культи двенадцатиперстной кишки констатировать таким путём невозможно, так как при резекции по методу Гофмейстера-Финстерера контрастное вещество из желудка не попадает в культю двенадцатиперстной кишки. В таких случаях на несостоятельность швов культи двенадцатиперстной кишки указывают резкий болевой синдром, перитонит и нарастание количества свободного газа при повторном исследовании через 40-60 мин.

Нарушение эвакуации из желудка в послеоперационном периоде

проявляется срыгиваниями и рвотой. Оно может быть обусловлено функциональным состоянием желудочно-кишечного тракта или имеет механическую природу. С диагностической и лечебной целью в этих случаях показаны введение тонкого зонда в желудок и эвакуация его содержимого. Одновременно ведут активную борьбу с послеоперационным парезом кишечника. Больной должен находиться на парентеральном питании, получать достаточное количество жидкости, белков и электролитов. Если после проведённого в течение 5-7 сут консервативного лечения, несмотря на ликвидацию пареза кишечника, явления застоя в желудке не уменьшаются, необходимо выполнить гастроскопию для исключения механического препятствия и решать вопрос о повторной операции. Причиной механических нарушений эвакуации после ушивания прободной язвы может быть сужение области привратника в связи с техническими ошибками проведения оперативного вмешательства, а также с резко выраженным перигастритом и перидуоденитом. После резекции желудка нарушения эвакуации могут быть связаны с рубцеванием анастомоза или брыжейки поперечной ободочной кишки, развитием синдрома приводящей петли, неправильной фиксацией культи желудка в «окне» брыжейки поперечной ободочной кишки. При стойком желудочном стазе необходимо повторное хирургическое вмешательство.

Прогноз. Основные причины летальности при прободных гастродуоденальных язвах – перитонит, послеоперационная пневмония и тяжёлые сопутствующие заболевания. Неблагоприятные исходы чаще всего бывают следствиями позднего обращения больного за медицинской помощью и несвоевременной диагностики. За последние годы в большинстве лечебных учреждений летальность при хирургическом лечении прободных язв желудка и двенадцатиперстной кишки снизилась и составляет около 10%, в старческом возрасте достигает 40%. Отдалённые результаты зависят не только от вида операции, но и от правильности послеоперационных лечебных мероприятий. Через год после ушивания язвы, несмотря на

проводимое лечение, рецидивы язвенной болезни отмечают у 27% пациентов (Гостищев В.К. и др., 2005). Этот факт указывает на целесообразность выполнения первичных радикальных хирургических вмешательств при отсутствии противопоказаний. У молодых людей без язвенного анамнеза можно добиться полного выздоровления путём проведения паллиативной операции с последующим комплексным медикаментозным лечением.

Язвенный пилородуоденальный стеноз

Пилородуоденальный стеноз (язвенный стеноз, рубцово-язвенный стеноз привратника) – осложнение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при котором в результате сужения просвета в этой области желудочно-кишечного тракта нарушается эвакуация содержимого из желудка, что ведёт к нарушению питательного статуса пациента и развитию тяжёлых расстройств гомеостаза, особенно водно-электролитного баланса.

Эпидемиология. Стеноз выходного отдела желудка наблюдают у 2% больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. Мужчины страдают этой патологией чаще, чем женщины (Е:1). Обычно это больные среднего возраста. Отмечаемое в последние годы снижение частоты случаев, требующих хирургического лечения, можно связать с активным внедрением в клиническую практику новых препаратов для лечения язвенной болезни.

Профилактика. Предотвратить развитие пилородуоденального стеноза можно путём систематического противорецидивного лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Во время гастроскопии, которую выполняют большому количеству пациентов с язвенной болезнью, всегда следует оценивать проходимость привратника. Рентгенологическое исследование при обнаружении дилатации желудка и замедлении начальной эвакуации бариевой взвеси должно быть дополнено повторным осмотром пациента через 12 и 24 ч для определения степени нарушения эвакуаторной функции.

Этиология и патогенез. Деформация и сужение пилородуоденальной

области развиваются вследствие рубцевания многократно рецидивирующих язв, что влечёт за собой ту или иную степень её непроходимости, замедление эвакуации желудочного содержимого. Опорожнение желудка частично компенсируется гипертрофией его мышечной оболочки усилением двигательной активности. С прогрессированием стеноза желудок теряет свои компенсаторные возможности, растягивается, увеличивается в размерах, ослабляется его перистальтика, что ещё в большей степени усугубляет нарушения желудочной эвакуации. Постепенно появляются признаки декомпенсации патологического процесса, характеризующиеся рвотой застойным желудочным содержимым, значительным замедлением эвакуации пищи из желудка и нарушением питания больного. Отмечают прогрессирующий метаболический алкалоз (гипохлоремический), нарушение водно-электролитного и белкового баланса. К этому следует добавить, что стеноз с выраженной дилатацией и нарушениями моторно-эвакуаторной функции желудка приводит к резкому истончению его стенки, потере компенсаторных возможностей восстановления моторной активности и микробному «загрязнению» слизистой оболочки из-за гнилостного брожения застоявшейся пищи. Сочетание рубцово-язвенного стеноза с другими осложнениями язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (перфорацией, кровотечением) встречается часто. Стеноз может появиться после ушивания перфоративной язвы.

Классификация

Существуют клинические, анатомические и функциональные критерии выделения различных стадий пилородуоденального стеноза. В клинической практике чаще всего выделяют 3 стадии этого патологического процесса

Таблица 1.10.2.

Классификация язвенного пилородуоденального стеноза

Исследования	Стадии стеноза
--------------	----------------

	Компенсированная	Субкомпенсированная	Декомпенсированная
Клинические	Начальные признаки стеноза. Проба с зондированием (+). Лечение уменьшает до нормы объём аспирируемого содержимого	Яркая клиника стеноза. Рвота приносит временное облегчение. Нарушение водно-солевого обмена, потеря массы тела. Проба с зондированием (++) застойное содержимое. Лечение уменьшает объём аспирируемого содержимого	Рвота не облегчает состояние, её может не быть. Состояние больного тяжёлое, потеря массы тела, обезвоживание, гипопроteinемия, гипокальциемия, азотемия, алкалоз. Проба с зондированием (+++), постоянное наличие пищевых масс в желудке
Рентгенологические	Желудок нормальных размеров или несколько расширен, перистальтика усилена. Сужение пилородуоденального канала. Задержка эвакуации до 12 ч	Желудок расширен, натошак определяется жидкость. Перистальтика ослаблена. Сужение пилородуоденального канала. Задержка эвакуации 12-24 ч	Желудок резко растянут, натошак определяется большое количество содержимого. Перистальтика резко ослаблена. Задержка эвакуации более чем на 24 ч

Эндоскопические	Выраженная рубцовая деформация пилородуоденального канала с сужением его просвета до 1,0-0,5 см	Желудок растянут. Пилородуоденальный канал сужен до 1,0-0,3 см за счёт резкой рубцовой деформации	Желудок больших размеров. Атрофия слизистой оболочки. Различной степени рубцовые сужения пилородуоденального канала
Моторная функция желудка (электрогастроинтерография)	Тонус желудка нормальный или повышенный. Сокращения антрального отдела усилены, часто спастического характера. Замедление ритма «голодных» сокращений желудка. После пищевой нагрузки – редкие сокращения желудка в период задержки начальной эвакуации	Тонус желудка нормальный или незначительно сниженный. Сохраняется градиент давления между смежными отделами. Натощак и после пищевой нагрузки – редкие сокращения в теле и антральном отделе желудка. Значительное снижение силы редких сокращений после растяжения желудка пищей. Выраженная задержка начальной эвакуации	Тонус желудка резко снижен, одинаковый в теле и в антральном отделе. Базальный тонус равен пластическому. Натощак и после пищевой нагрузки – редкие сокращения сниженной амплитуды, особенно в антральном отделе. Длительная задержка начальной эвакуации

Клиническая картина. Наряду с «язвенными» болями в стадии компенсации стеноза возникает чувство переполнения в эпигастрии после приёма пищи. Эпизодически возникает рвота, которая на некоторое время

приносит больному облегчение. При зондировании желудка эвакуируют около 200-500 мл желудочного содержимого с кислым, слегка неприятным запахом и примесью недавно принятой пищи. Состояние больного удовлетворительное. При субкомпенсации больной ощущает постоянное чувство тяжести и переполнения в эпигастриальной области, которое сочетается с болью и отрыжкой воздухом. Несколько раз в день возникает обильная рвота сразу или через 1-2 ч после еды только что принятой и съеденной накануне пищи без признаков гнилостного брожения. Рвота (иногда больной сам её вызывает) приносит временное облегчение. При аускультации можно услышать «шум плеска» в проекции желудка. Натощак при зондировании в желудке определяют большое количество содержимого. В этой стадии стеноза больной отмечает похудание. Для декомпенсированного стеноза характерен прогрессирующий желудочный стаз, растяжение желудка. Состояние больного значительно ухудшается, наблюдают истощение, резкое обезвоживание. Характерна землистая окраска и снижение тургора кожи. Недомогание, апатия и вялость подавляют другие симптомы болезни. Рвота не приносит больному облегчения. Рвотные массы в огромном количестве содержат зловонное разлагающееся содержимое с остатками многодневной пищи. Возможно появление судорожного синдрома (хлоропривная тетания). При осмотре обращает на себя внимание сухость кожи и языка. При аускультации выявляют «шум плеска» в проекции желудка. Зондирование позволяет эвакуировать большое количество застойного желудочного содержимого с признаками брожения и гниения. Опорожнение желудка с помощью зонда в стадии декомпенсации значительно облегчает самочувствие больного.

В этой стадии из-за резко выраженных электролитных расстройств нарушается нервно-мышечная возбудимость. Это может проявляться симптомами Труссо («фука акушера») и Хвостека (подергивание мышц лица при поколачивании в области лицевого нерва).

Диагностика. Инструментальные методы. Рентгенологическое

исследование. В стадии компенсации отмечают некоторое увеличение размеров желудка, рубцово-язвенную деформацию пилородуоденальной зоны. Отмечают замедление желудочной эвакуации до 12 ч. При субкомпенсированном стенозе обнаруживают признаки начинающейся декомпенсации моторики желудка: его увеличение, ослабление перистальтической активности. В этой стадии появляется симптом «трехслойного желудка» (трехслойное содержимое – контрастное вещество, слизь, воздух). Задержка эвакуации – 12-24 ч. Стадия декомпенсации характеризуется значительным увеличением размеров желудка, снижением перистальтики, резким сужением пилородуоденального канала и выраженными нарушениями желудочной эвакуации. Бариевая взвесь остаётся в желудке более 24 ч. (рис. 1.10.22).

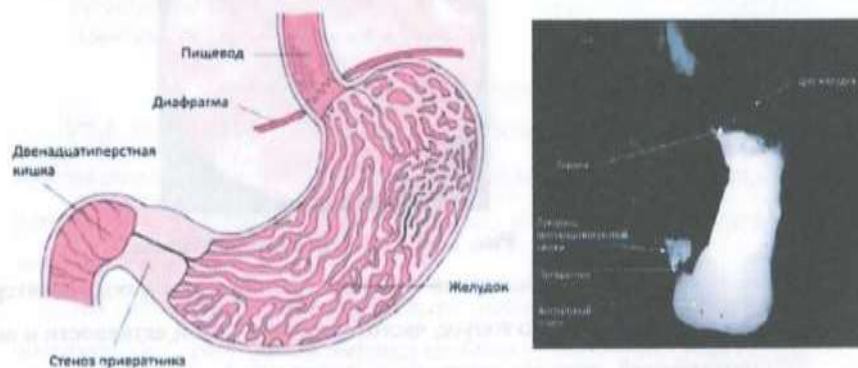


Рис. 1.10.22. Стеноз привратника.

Эзофагогастродуоденоскопия. В первой стадии отмечают выраженную рубцовую деформацию пилородуоденального канала с сужением его просвета до 1,0-0,5 см. Можно обнаружить гипертрофию слизистой оболочки желудка и усиленную перистальтику. Во второй стадии метод даёт точные представления о значительном сужении пилородуоденального канала, задержке эвакуации желудочного содержимого, увеличении размеров желудка. В третьей – резкое сужение пилородуоденального канала, истончение слизистой оболочки желудка, отсутствие перистальтики

желудочной стенки и чрезмерное расширение просвета желудка (рис. 1.10.23).

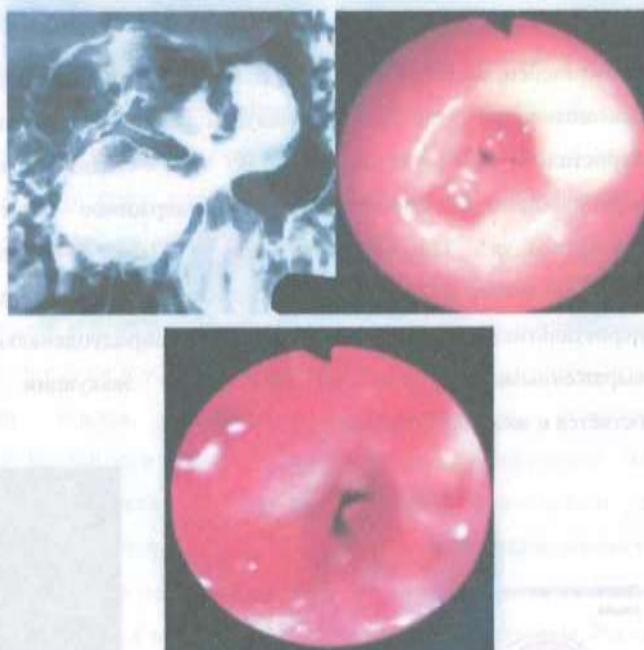


Рис. 1.10.23. Стеноз привратника

Исследование моторной функции методом электрогастроэнтерографии даёт представление о тоне, частоте, электрической активности и амплитуде сокращений желудка натощак и после приёма пищевого раздражителя, позволяет определить время задержки начальной эвакуации. Для компенсированного стеноза характерен редкий ритм активных желудочных сокращений. При субкомпенсированном – моторная функция снижена. В стадии декомпенсации отмечают резкое снижение тонуса и двигательной активности желудка.



Электрогастроэнтерография – запись электрических сигналов от мышц желудка и кишечника

Компьютерный прибор Gastroscan-GEM для регистрации электрогастрографии, электрогастроэнтерографии и pH

Рис. 1.10.24. Электрогастроэнтерография.

УЗИ. Выполнение УЗИ брюшной полости натощак в поздних стадиях стеноза позволяет визуализировать наполненный жидкостью желудок. Метод неточен для определения стадии стеноза, но может быть полезным для экспресс-диагностики.

ЭКГ может показать изменения, вызванные гипокалиемией: удлинение интервала Qr Г, уменьшение амплитуды зубца Г, появление зубца U.

Лабораторная диагностика. На поздних стадиях стеноза отмечают: возрастание гематокрита, признаки метаболического гипохлоремического алкалоза, гипокалиемию, гипохлоремию, снижение концентрации ионизированного кальция, гипопротеннемию; в тяжёлых случаях – азотемию.

Дифференциальная диагностика. Язвенный пилородуоденальный стеноз дифференцируют от опухолевого поражения выходного отдела желудка, опухоли головки поджелудочной железы с прорастанием в двенадцатиперстную кишку, которые вызывают нарушения эвакуации из желудка. В стадии декомпенсации при развитии тяжёлых электролитных

расстройств больные могут попадать в неврологические стационары с судорожным синдромом. Изучение анамнеза, данных рентгенологического исследования и гастродуоденоскопии позволяет поставить правильный диагноз. В ряде случаев необходимо проведение УЗИ, КТ и гистологического исследования биопсийного материала.

Пример формулировки диагноза. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, осложнённая декомпенсированным пилородуоденальным стенозом.

Медикаментозное лечение. Консервативное лечение используют как предоперационную подготовку больных к плановому хирургическому вмешательству. Оно направлено, прежде всего, на заживление активной язвы путём применения современных антисекреторных средств и антихеликобактерных препаратов. Кроме того, необходимо обеспечить коррекцию нарушений водно-электролитного обмена, белкового состава плазмы крови и восстановление массы тела. Эти цели достигают парентеральным введением солевых и белковых препаратов. Важно устранить дегидратацию и гипокалиемию. На поздних стадиях стеноза один из наиболее эффективных способов подготовки больного к операции – зондовое питание (зонд проводят с помощью эндоскопа за уровень сужения в тощую кишку). Большое внимание следует уделить восстановлению или улучшению двигательной активности желудка, создав условия для профилактики развития послеоперационных осложнений, включающих моторно-эвакуаторные расстройства. С этой целью проводят постоянную или фракционную аспирацию желудочного содержимого, промывание желудка холодной водой, назначают современные прокинетики.

Хирургическое лечение. Процесс рубцевания пилородуоденальной зоны носит необратимый и прогрессирующий характер. Лечение этого осложнения может быть только оперативным, независимо от тяжести клинических проявлений, степени расширения желудка, нарушений его моторной и эвакуаторной функции. При выборе метода оперативного

вмешательства следует учитывать стадию развития стеноза и степень нарушений моторной функции желудка и двенадцатиперстной кишки, а также особенности желудочной секреции и степень операционного риска.

Стволовая ваготомия в сочетании с дренирующими желудок операциями – наиболее частое вмешательство при этой патологии. Её выполняют более чем у половины больных. Наиболее аргументированы показания к этой операции при компенсированном пилородуоденальном стенозе. Она может быть проведена и в ряде случаев субкомпенсированного стеноза, когда больным была проведена адекватная предоперационная подготовка (восстановление водноэлектролитных нарушений, заживление активной язвы, нормализация тонуса желудка и темпов желудочного опорожнения). Летальность при такой операции, выполняемой в плановом порядке, близка к нулю.

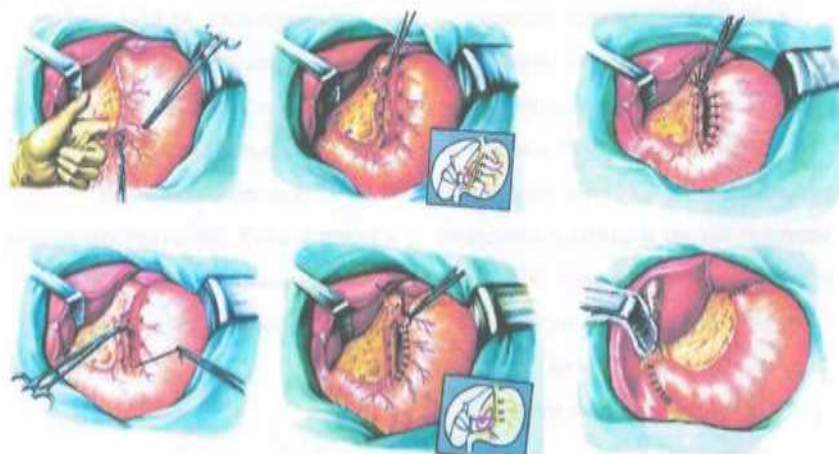


Рис. 1.10.25. Ваготомия с дренирующей желудок операцией

Лапароскопическая стволовая ваготомия с пилоропластикой из минидоступа – новое техническое направление малоинвазивной хирургии. Её выполняют при компенсированном пилородуоденальном стенозе. Летальность после таких операций минимальна.

Стволовая ваготомия с антрумэктомией показана при пилородуоденальных стенозах с признаками субкомпенсации и декомпенсации, а также при сочетанной форме язвенной болезни. Комбинация резекции желудка со стволовой ваготомией позволяет уменьшить объём удаляемой части органа, сохраняя при этом лечебный эффект операции. Летальность при этих операциях составляет 0-2%.

Этапы лапароскопической ваготомии показаны на рисунках 1.10.26-1.10.40.

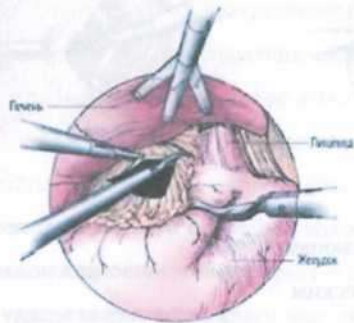


Рис. 1.10.26. Обнажение хиатуса. Для пересечения малого сальника хирург использует эндоскопические ножницы и маленький зажим с электрокоагуляцией. Края отводят в стороны, обнажая пищеводное отверстие диафрагмы

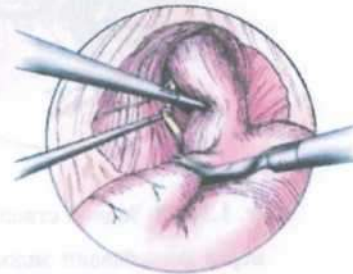


Рис. 1.10.27. Обнажение заднего ствола блуждающего нерва. После формирования пространства между правой ножкой диафрагмы и пищеводом хирург отводит пищевод влево тупым диссектором. Задний ствол блуждающего нерва определяется на задней поверхности пищевода в области задней границы хиатуса. С помощью крючковидного диссектора в другой руке хирург проводит диссекцию и отводит нерв от окружающих структур.

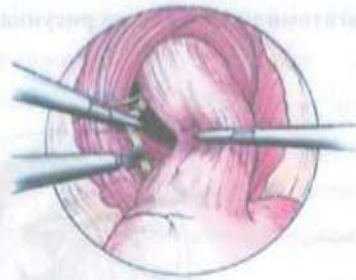


Рис. 1.10.28. Задний ствол блуждающего нерва захватывают эндоскопическим зажимом. Ниже и выше зажима накладывают эндоскопические клипсы.

Нерв необходимо клипировать, насколько это возможно, выше в отверстии, чтобы убедиться в пересечении криминального нерва Грасси.

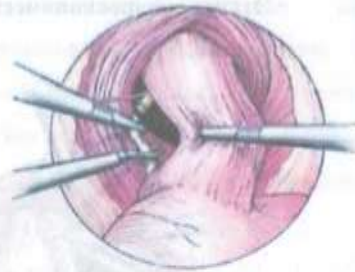


Рис. 1.10.29. С помощью эндоскопических ножниц удаляют участок нерва между клипсами для морфологического подтверждения. Перед тем как продолжить операцию, заднюю поверхность пищевода обследуют на предмет того, не остались ли там какие-нибудь волокна блуждающего нерва.

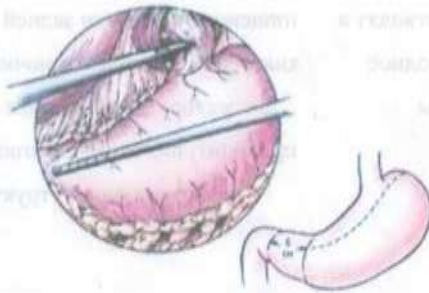


Рис. 1.10.30. После задней стволовой ваготомии проводят переднюю суперселективную (селективную проксимальную) ваготомию. Диссекцию

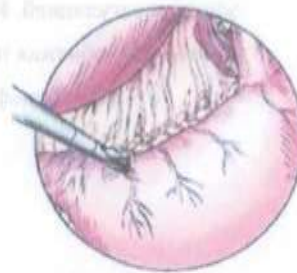


Рис. 1.10.31. Диссекция передней ветви блуждающего нерва. Для диссекции и изоляции каждой ветви переднего сосудисто-

ветвей переднего нерва Латарже начинают на расстоянии 6 см от привратника с сохранением иннервирующей привратник «оптической лапки». Расстояние можно измерить, нанеся 1-сантиметровые мерки на канюлю эндоскопического отсоса перед его введением в брюшную полость. После этого можно отмерить 6 см и нанести метки на стенку желудка с помощью электрокоагулятора.

нервного пучка вдоль малой кривизны используют зажим-аллигатор, как показано на рисунке.

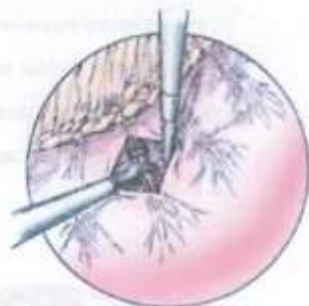


Рис. 1.10.32 Каждый сосудисто-нервный пучок вдоль линии диссекции дважды клипируют (всего для каждого пучка используют четыре клипсы).



Рис. 1.10.33. Нервную ветвь, артерию и вену пересекают между клипсами острым путем.



Рис. 1.10.34. Задняя стволовая и передняя суперселективная ваготомии завершены.



Рис. 1.10.35. Передняя и задняя суперселективная ваготомии являются более предпочтительными, чем задняя стволовая и передняя суперселективная (если это технически возможно). При ретракция малой кривизны ассистентом хирург получает доступ к задней стенке желудка.



Рис. 1.10.36. Как и при передней суперселективной ваготомии, диссекцию начинают на расстоянии 6 см от привратника. Нервную ветвь,



Рис. 1.10.37. Передняя серомиотомия по малой кривизне желудка является альтернативой передней суперселективной ваготомии. Для

артерию и вену изолируют,
клипируют и пересекают.

серомиотомии применяют
крючковидный электродиссектор или
лазерное волокно. Серомиотомию
начинают от гастрозофагеального
соустья, проводят на расстоянии 1,5
см от малой кривизны и заканчивают
в 6 см от привратника. При этом
необходима лапароскопическая
визуализация с близкого расстояния.



Рис. 1.10.38. Гемостаз осуществляют
с помощью непрерывного шва или
апликации фибринового клея или
других прокоагулянтов. При
введении в желудок метиленового
синего подтверждается отсутствие
перфорации.

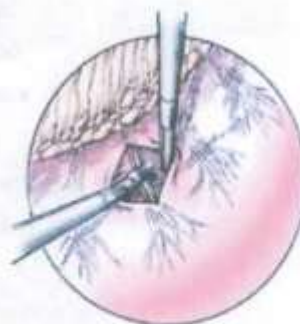


Рис. 1.10.39
В качестве альтернативного варианта
каждый сосудисто-нервный пучок
можно расщепить с помощью
биполярной диатермии, а не
клипировать.

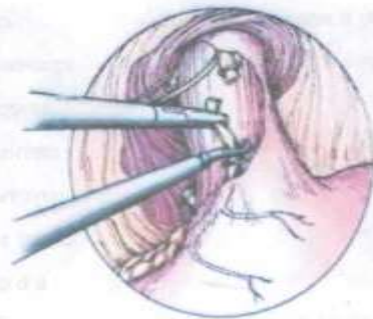


Рис. 1.10.40. Пациентам со стенозом привратника лучше проводить переднюю и заднюю стволовые ваготомии с дренированием. Передний ствол блуждающего нерва мобилизуют, клипируют сверху и снизу, сегмент между клипсами удаляют для гистологического исследования. Заднюю стволовую ваготомию проводят, как было указано выше.

Резекция желудка (гемигастрэктомия) показана больным с декомпенсированным стенозом, со сниженной кислотопродукцией желудка. Летальность – 1-4%. Гастроэнтеростомия как окончательный способ лечения показана пожилым больным, находящимся в тяжёлом состоянии, на поздних стадиях стеноза, фактически при «отзвучавшей» язве. Этим больных по ряду причин не удаётся подготовить к плановому вмешательству, что обусловлено крайне высоким операционно-анестезиологическим риском. Чаще всего при язвенном пилородуоденальном стенозе формируют задний позадибодочный гастроэнтероанастомоз по Гакеру. В настоящее время такие операции выполняют редко (рис. 1.10.41.).

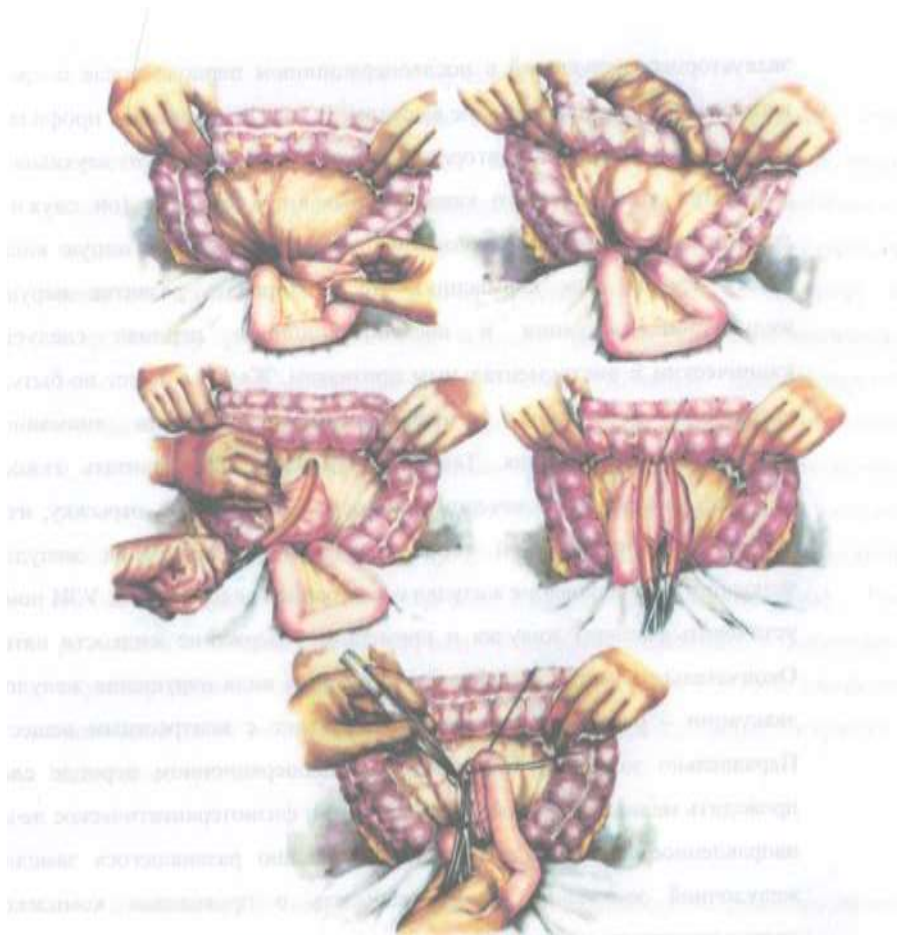


Рис. 1.10.41. Операция Гаккера-Петерсена.

Способ задней позадибодочной гастроэнтеростомии

Ведение послеоперационного периода у этой группы больных имеет свои особенности. Следует принимать во внимание, что в условиях язвенной болезни, осложнённой стенозом, существенно страдает моторно-эвакуаторная функция желудка. Длительность заболевания, частые обострения, активная язва на момент госпитализации, нарушения координации работы смежных отделов желудка и двенадцатиперстной кишки и другие факторы позволяют считать, что риск развития моторно-

эвакуаторных нарушений в послеоперационном периоде после операций с ваготомией может быть крайне высоким. В ходе операции для профилактики нарушений моторно-эвакуаторной функции устанавливают двухканальный зонд. При этом один его канал открывают в желудок (он служит для декомпрессии в послеоперационном периоде), второй – в тощую кишку за связку Трейца (для кормления). Диагностировать развитие нарушений желудочной эвакуации в послеоперационном периоде следует по клиническим и инструментальным признакам. Жалобы может не быть, но в условиях перенесённой ваготомии следует обращать внимание на минимальные проявления. Такими признаками надо считать тяжесть в желудке, возникающую вечером или после приёма пищи, отрыжку, изжогу, икоту. Наиболее простой способ диагностики нарушения желудочной эвакуации – зондирование желудка с аспирацией содержимого. УЗИ поможет установить размеры желудка и примерное содержание жидкости натощак. Окончательный метод определения степени и вида нарушения желудочной эвакуации – рентгенологическое исследование с контрастным веществом. Параллельно зондovому питанию в послеоперационном периоде следует проводить медикаментозное (прокинетики) и физиотерапевтическое лечение, направленное на профилактику и ликвидацию развившегося замедления желудочной эвакуации. Нельзя забывать о проведении комплексного противоязвенного лечения, состоящего из антисекреторного препарата (H2-блокатора, блокатора протонной помпы) или препарата висмута в комбинации с антибиотиками.

Прогноз. Прогноз у большинства больных благоприятный при проведении соответствующего лечения. Основная причина летальных исходов у больных со стенозом – выраженные нарушения гомеостаза, возникшие на фоне поздних стадий стеноза, а также декомпенсация сопутствующей патологии у пожилых больных.

1.11. Опухоли желудка

Среди всех злокачественных опухолей желудка составляют 95% аденокарциномы. Именно поэтому, когда клиницисты говорят о «раке желудка», то имеют в виду аденокарциному, а все другие морфологические подтипы указывают отдельно. Это связано с особенностями клинического течения, путями метастазирования, различной тактикой лечения и отдалёнными результатами. Рак желудка (карцинома, злокачественная опухоль желудка, неоплазма или бластома желудка) характеризуется высоким злокачественным потенциалом. Радикальное лечение этой опухоли и спасение жизни больных невозможно без хирургического вмешательства. Помимо аденокарциномы в спектре злокачественных заболеваний желудка выделяют: плоскоклеточный рак – 1-2%; аденоакантому – 1%; карциноидные опухоли или эндокриноклеточные раки (карциноид-аденокарцинома) – 1%; различные мезенхимальные опухоли (гастроинтестинальные стромальные опухоли, лейомио-саркомы, нейрогенные опухоли) – от 1 до 3%; лимфомы (наиболее часто встречающиеся – экстраодулярные лимфомы желудочно-кишечного тракта).

Аденокарцинома желудка

Этиология. Достоверных данных об этиологии аденокарциномы до сих пор нет. В настоящее время до конца не определено значение наследственных факторов: есть данные как об отсутствии достоверной связи заболевания с генетическими факторами, так и о том, что генетическая предрасположенность увеличивает риск развития рака желудка в 2 раза по сравнению с общепопуляционным. Наиболее значимый фактор, влияющий на частоту заболеваемости, – фактор окружающей среды. При миграции населения из зоны с высоким уровнем заболеваемости в зону с низким уровнем частота развития рака желудка снижается. По данным некоторых авторов, развитие интестинального типа рака желудка многоэтапный процесс, характеризующийся сочетанием экзогенных и эндогенных

факторов.

К экзогенным факторам риска относят: высокое содержание соли в продуктах (солёная и вяленая рыба, различные консерванты); большое количество нерафинированных жиров в рационе; низкое содержание в рационе молока и молочных продуктов; курение (в основном для жителей восточных регионов) в сочетании с употреблением алкоголя;

употребление очень горячей пищи; высокое содержание афлотоксина в пище; нерегулярное питание.

Важный экзогенный фактор риска – диета. С высоким риском развития рака желудка ассоциированы высококалорийная пища, мясо, копчёности, большое содержание соли. Употребление свежих фруктов, клетчатки и витаминов, наоборот, – защитные факторы (особенно для развития рака желудка интестинального типа). Для профилактики развития рака желудка диффузного типа необходимо высокое содержание в пище витамина С. Одна из достоверных причин развития рака желудка – N-нитрозоамины, часто эндогенные. Снижение кислотности желудочного сока, встречающееся при хроническом атрофическом гастрите и способствующее развитию патогенной флоры, – пусковой фактор развития рака. В результате действия этого патологического механизма увеличивается синтез нитросоединений в просвете желудка.

В последние десятилетия вероятную связь *Helicobacter pylori* с развитием рака желудка рассматривают как наиболее достоверную. Особенно сильно она проявляется при длительном периоде инфицирования в зонах повышенного риска. Наиболее чётко эта зависимость проявляется в старшей возрастной группе и снижается параллельно снижению уровня инфицирования в популяции. Механизм *Helicobacter pylori* – ассоциированного канцерогенеза связан со способностью микроорганизма вызывать выраженный инфильтративный гастрит с пролиферацией интерстициальных клеток. Длительное воспаление сопровождается атрофией и кишечной метаплазией. Именно её следует рассматривать как предраковое

изменение с последующим развитием рака желудка кишечного типа. *H. pylori* обнаруживают в 100% диффузных карцином, но диффузный тип рака желудка не сочетается с кишечной метаплазией. Она не вызывает канцерогенез, а представляет собой суперинфекцию, развивающуюся на фоне угнетения факторов защиты слизистой желудка. При проведении эффективной эрадикации *H. pylori* отмечают снижение выраженности атрофического гастрита и пролиферативной активности эпителия. Это тормозит метапластические изменения, которые уже выявлены в слизистой желудка, но не влияет на процессы выраженной дисплазии. В течение длительного латентного периода, проходящего между инфицированием *H. pylori* и развитием рака желудка, кумулируется действие большого количества факторов, которые могут вызывать канцерогенез. Например, развивается колонизация другими микроорганизмами, в частности анаэробами, вырабатывающими различные про-канцерогены *in vivo*. Сам по себе *H. pylori* нарушает процессы секреции аскорбиновой кислоты – ингибитора повреждающего действия канцерогенов на слизистую желудка. Таким образом, при выраженной метаплазии *H. pylori* выполняет функцию кофактора канцерогенных изменений (схема. 1.11.1.).



Схема. 1.11.1. Патогенез дистального рака желудка.

Фоновые заболевания. Рак чаще встречается при некоторых заболеваниях желудка, которые следует рассматривать как фоновые. Это хронический атрофический гастрит, хроническая язва желудка, культя желудка после дистальной резекции, аденоматозные полипы желудка, кишечная метаплазия и гиперпластическая гастропатия. Связь этих заболеваний с раком желудка проявляется высокой частотой канцерогенеза на их фоне. Разные типы эпителиальных полипов неодинаково подвержены малигнизации. В частности, воспалительные полипы не имеют никакого злокачественного потенциала. Гиперпластические полипы (регенераторное разрастание слизистой оболочки) малигнизируются с частотой 2%. Также крайне редко отмечают малигнизацию в полипах гамартоматозного либо гетеротопного типов. Наибольшее значение в канцерогенезе имеют неопластические эпителиальные полипы – аденомы слизистой оболочки желудка. Согласно данным популяционного анализа, существует определённая географическая зависимость распределения различных видов неопластических аденом. Плоские аденомы чаще встречаются в Японии, тогда как папиллярные – в западном полушарии. Частота развития рака на фоне неопластических аденом колеблется в широких пределах. Частота малигнизации плоских аденом – 6-21%, тогда как папиллярные аденомы подвержены этому процессу значительно чаще (80-76%). Частота малигнизации прямо пропорциональна степени исходной.

Таблица 1.11.1.

Частота раннего рака желудка, ассоциированного с фоновыми заболеваниями

Фоновое заболевание	Частота развития рака, %	Частота выявления фонового заболевания у пациентов с ранним раком, %
Хронический атрофический	0-13	94,8

гастрит		
Пернициозная анемия	0,5-12,3	-
Хроническая язва желудка	1-2	0,7
Гиперпластический полип	1-2	0,5
Плоская аденома	6-21	2,5
Папилловиральная аденома	20-75	-
Болезнь Менетрие	5-10	-
Резекция желудка в анамнезе	0,4-7,8	0,7

Резекция желудка по поводу доброкачественного заболевания – предрасполагающий фактор развития рака оставшейся части желудка. Причины таких изменений, отсроченные во времени, до конца неизвестны. Однако наиболее вероятный фактор – удаление основной массы париетальных клеток, ответственных за продукцию соляной кислоты. На фоне повышения рН желудочного сока начинают развиваться процессы метаплазии в слизистой оболочке оставшейся части желудка, что можно рассматривать как предраковые изменения. Временной интервал, после которого чаще развивается рак оставшейся части желудка, варьирует от 15 до 40 лет. Риск последующего развития рака при резекции желудка до 45 лет увеличивается (по сравнению с общепопуляционным риском) в 2,5 раза.

Взаимосвязь язвы и рака желудка не очевидна. В начале 50-х годов прошлого века признавали факт сочетания хронической язвы желудка и рака, возникающего в крае изменённых тканей (малигнизация язвы). Скрининговые исследования пациентов с язвенной болезнью желудка и результаты хирургического лечения пациентов этой группы позволили отметить, что лишь 10% злокачественных опухолей желудка сочетались с хронической язвенной болезнью, тогда как в 75% наблюдений это были первичные раки желудка, протекавшие с изъязвлением. В настоящее время связь язвенной болезни и рака желудка не рассматривают как достоверную.

При длительном наблюдении пациентов, страдавших язвенной болезнью желудка, при больших (до 4 см) размерах изъязвления консервативная терапия не всегда была эффективна: 40% пациентов потребовалось хирургическое лечение. При сроках наблюдения более 10 лет злокачественная трансформация язвы произошла у 9% пациентов. Наиболее важный способ клинического мониторинга и контроля состояния язвы – эндоскопическое исследование.

Патоморфологические характеристики рака желудка

На современном уровне развития медицины простого выделения аденокарциномы желудка недостаточно. Это определяет то большое разнообразие морфологических классификаций, которые существуют в литературе. Наиболее полно отражает морфологические детали строения опухоли классификация Японской ассоциации по раку желудка, опубликованная в 1998 году. Она предполагает выделение следующих гистологических типов опухолей.

Дифференцированные аденокарциномы:

- папиллярные (pap);
- высокодифференцированные (tub 1);
- умереннодифференцированные (tub 2).

Низкодифференцированные аденокарциномы:

- солидный тип (rog 1);
- несольный тип (rog 2);
- перстневидноклеточный рак (sig);
- муцинозные аденокарциномы (tis).

Специальные типы опухолей:

- плоскоклеточный рак;
- железисто-плоскоклеточный (диморфный) рак;
- карциноидные опухоли;
- прочие типы (мезенхимальные опухоли, лимфомы и т.д.).

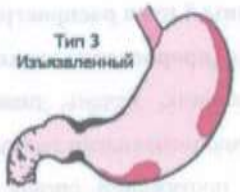
В Европе многие патологи используют более простую, прогностически

ориентированную классификацию типов опухолей, предложенную финским морфологом P. Lauren в 1953 году. Согласно этой классификации выделяют интестинальный, диффузный и смешанный типы аденокарцином желудка. Следует отметить, что интестинальный тип соответствует дифференцированным типам в вышеизложенной классификации, тогда как диффузный тип соответствует низкодифференцированным и недифференцированным типам опухоли. Промежуточное положение в данной классификации занимают аденокарциномы смешанного типа. Согласно данным различных авторов, этот тип, несмотря на черты как дифференцированных, так и низкодифференцированных опухолей, всё же более соответствует последнему, так как наличие в опухоли низкодифференцированных элементов определяет более плохой прогноз. Отдельно выделяют диффузно-инфильтративные формы рака желудка, что обусловлено несколькими причинами. Во-первых, длительное бессимптомное или малосимптомное течение, связанное с отсутствием манифестации различных осложнений течения основного заболевания (дисфагии, стеноза выходного отдела, перфорации) и проявляющееся различными формами диспепсии (то, что раньше рассматривалось как «синдром малых признаков»). Во-вторых, своеобразие рентгеноэндоскопических данных диффузное изменение стенки желудка с развитием ригидности, циркулярного сужения (желудок изменен по типу *linitis plastica*), утолщения стенок и плохого расправления складок на фоне инсуффляции воздуха. Такой форме новообразования соответствует своеобразная морфологическая картина: гнездное строение опухоли в виде очагов в подслизистом слое стенки желудка с диффузной его инфильтрацией на фоне выраженной стромальной реакции, с развитием интерстициального фиброза. Главное отличие этой формы рака желудка – крайне неблагоприятный прогноз. Абсолютное большинство пациентов поступают в стационар на поздних стадиях заболевания. Истинно радикальные вмешательства удаётся выполнить крайне редко, что отражается на

отдалённых результатах (в течение 5 лет выживают не более 5% пациентов). Основным видом прогрессирования после радикального лечения такой опухоли – интраперитонеальный рецидив в виде карциноматоза брюшины. Морфологические и клинические характеристики рака желудка не исчерпываются только гистологическим типом самой опухоли. Помимо морфологических особенностей большое значение имеют глубина опухолевой инвазии стенки желудка, тип роста опухоли и наиболее важный фактор распространённости – лимфогенная характеристика метастазирования.

По типу роста все опухоли желудка разделяют по Р. Боррманну следующим образом (рис. 1.11.1.): грибовидные, или полиповидные, имеющие экзофитный рост в просвет желудка: экзофитные изъязвленные, характеризующиеся изъязвлением с приподнятыми орозоленными краями, имеющие чёткую границу с окружающей слизистой желудка («блюдецобразные» раки); язвенно-инфильтративные, характеризующиеся изъязвлением без чётких границ с окружающей слизистой желудка и интрамуральной инфильтрацией желудочной стенки; диффузно-инфильтративные, характеризующиеся диффузным поражением стенки желудка, часто с минимальными изменениями на уровне слизистой оболочки и диффузным поражением остальных слоев стенки желудка по типу «кожаного сосуда» (linitis plastica).

В классификации Японской ассоциации по раку желудка к этим 4 типам роста добавлен 5-й, неклассифицируемый, сочетающий в себе элементы разных типов роста опухоли.



Грибовидный (полиповидный) рак

Язвенно-инfiltrативный рак (15-20%)



Язвенно-инfiltrативный рак

Диффузно-инfiltrативный рак

(53,8%)

Рис. 1.11.1. Тип опухоли желудка по Р. Боррману

Особенности распространения опухолевого процесса

Раку желудка свойственны 4 пути распространения.

Прямое распространение (прорастание опухоли):

в малый и большой сальник, печень, диафрагму, поджелудочную железу, селезёнку, печёчнодвенадцатиперстную связку, поперечно-ободочную кишку (рост на протяжении органа с распространением на смежные отделы желудочно-кишечного тракта – пищевод, двенадцатиперстную кишку не рассматривают как признак прорастания в окружающие структуры).

Лимфогенные метастазы:

- в регионарные лимфатические узлы, отдалённые лимфатические узлы, левую надключичную область (вирховская железа), левый подмышечный лимфатический узел (узел Айриша).

Гематогенные метастазы:

- в печень, лёгкие, кости, головной мозг.

Перитонеальная диссеминация:

- в пупок, тазовую брюшину, метастазы Крукенберга в яичники, в прямокишечно-маточное углубление.

По данным исследований, отдалённые метастазы выявляют в печени в 2 раза чаще, чем в других областях. Также часто поражаются лёгкие, надпочечники и кости. Однако селезёнка вовлекается в процесс достаточно редко – менее 10%. Ворота селезёнки чаще вовлекаются в процесс за счёт метастатического поражения лимфатических узлов (до 15%), что определяет её обязательное удаление при поражении тела и проксимального отдела желудка.

Частота возникновения опухолей в различных отделах желудка

Наиболее часто встречается рак антрального отдела желудка и пилорического канала – до 50% наблюдений. Далее следуют опухоли тела желудка или антрального отдела с распространением на тело органа – около 30% случаев. Реже всего в клинической практике обнаруживают рак проксимального отдела желудка (часто с распространением инфильтрации на нижнюю треть пищевода) – кардио-эзофагеальные раки. Их частота не превышает 20%. В последние 2 десятилетия отмечают увеличение частоты рака проксимального отдела желудка с распространением на пищевод в сочетании со снижением частоты дистальных раков желудка.

Эпидемиология. Рак желудка составляет 10,5% всех зарегистрированных случаев злокачественных заболеваний и по-прежнему остаётся одной из основных причин смерти от онкопатологии во всём мире. Ежегодно в России раком желудка заболевают более 46 тыс. человек, а ежегодная летальность превышает 60%. Наша страна занимает 7-е место в мире по уровню заболеваемости раком желудка.

Профилактика. Определённое значение в профилактике рака желудка имеет характер питания. Так, положительно сказывается высокое содержание в рационе молока и молочных продуктов, овощей, фруктов и бобовых. Для предотвращения запущенных форм заболевания необходимо использовать скрининговое эндоскопическое обследование. Только таким путём возможна доклиническая диагностика рака желудка, что существенно улучшает результаты его лечения.

Классификация

Местная и системная распространённость первичной опухоли описываются заглавными индексами Т (tumour) – глубина инвазии первичной опухолью стенки желудка; N (nodules) – распространённость лимфогенных метастазов по уровням лимфатических узлов; М (metastasis) – наличие отдалённых органных метастазов с указанием органов.

T – первичная опухоль:

Tx – недостаточно данных для оценки первичной опухоли;

To – первичная опухоль не определяется;

Tis – карцинома in situ;

T1 – опухоль прорастает слизистую оболочку или подслизистый слой;

T2 – опухоль прорастает мышечный или субсерозный слой;

T3 – опухоль прорастает серозный слой (висцеральную брюшину);

T4 – опухоль прорастает в прилегающие органы или анатомические структуры.

N – метастазы в регионарных лимфатических узлах:

Nx – недостаточно данных для оценки поражения регионарных лимфоузлов;

No – нет метастазов в регионарных лимфатических узлах;

N1 – метастазы в 1-6 регионарных лимфатических узлах;

N2 – метастазы в 7-15 регионарных лимфатических узлах;

N3 – метастазы более чем в 15 регионарных лимфатических узлах.

M – отдалённые метастазы:

Mx – нельзя установить наличие/отсутствие метастазов;

Mo – нет отдалённых метастазов;

M1 – имеются отдалённые метастазы.

Описание первичной опухоли. Первичную опухоль дополнительно описывают в зависимости от локализации в различных отделах (третьях) стенки желудка:

U (upper third) – проксимальная треть;

M (middle third) – тело;

L (lower third) – антральный отдел.

В зависимости от расположения по окружностям стенки: на передней стенке – ant; на задней стенке – post; малой кривизне – less; большой кривизне – gre.

При циркулярном поражении стенки органа указывают индекс Circ

(circumferential involvement – циркулярное поражение).

В связи со значительным увеличением частоты раннего рака желудка и, следовательно, возможностей эндоскопического лечения, а также расширением показаний к выполнению лапароскопических вмешательств обязательно дополнение индекса Т данными о глубине прорастания: в пределах слизистой – m (mucosa), подслизистого слоя – sm (submucosa), до мышечной оболочки – mp (muscularis propria), субсерозно – ss (subserosq), с выходом на серозную оболочку – se (serosa exposed) и прорастанием в окружающие структуры – si (serosa infiltrating).

Лимфогенные метастазы. Выше приведена международная «количественная» классификация поражения лимфатических узлов. Японская ассоциация по раку желудка предложила разделять лимфатические узлы по «этапам метастазирования» в зависимости от локализации первичной опухоли в желудке и расположения метастатически изменённого лимфатического узла, что более точно отражает распространённость процесса и позволяет выбрать адекватный объём лимфодиссекции. В основе разделения лимфатических коллекторов по «этапам метастазирования» лежит совокупность данных анатомо-морфологических исследований по лимфодинамике желудка в норме и патологии, что позволяет рассматривать эту классификацию как анатомическую. Большое значение имеют так называемые «прыгающие» метастазы, то есть поражение более отдалённых лимфатических узлов при отсутствии метастазов в проксимальных лимфатических узлах. Причём даже один «прыгающий» метастаз может кардинальным образом изменить стадию заболевания и прогноз. «Прыгающие» метастазы также имеют важное значение в таком понятии, как феномен миграции стадий (феномен Уилла-Роджерса).

Отдалённые метастазы. Наиболее частые зоны отдалённого метастазирования при раке желудка – печень и брюшина. Именно этот фактор в сочетании с разработкой перспективных направлений комбинированного лечения диссеминированного рака желудка

(комбинированные вмешательства с резекцией печени и последующей внутриартериальной химиотерапией; разработка и клиническое применение гипертермической интраоперационной интраперитонеальной химиотерапии) позволил выделить данные зоны метастазирования в отдельные группы с собственным индексным обозначением. Так, метастазы в печень обозначают как Н1-Н3 (в зависимости от их количества и локализации), тогда как наличие отсеков по брюшине классифицируют как Р1-Р3.

Таблица 1.11.2.

Классификация рака желудка по стадиям

Стадия 0	Tis	N0	M0
Стадия IA	T1	N0	M0
Стадия IB	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Стадия II	T1	N2	M0
	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Стадия IIIA	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T4	N0	M0
Стадия IIIB	T3	N2	M0
Стадия IV	T1-3	N3	M0
	T4	N1-3	M0
	Любая T	Любая N	M1

Диагностика и клиническая картина. Ранние симптомы рака желудка отсутствуют. Появление и постепенное нарастание специфических симптомов (табл. 11.4) обычно свидетельствуют о распространённом поражении желудка злокачественной опухолью, что и предопределяет клинический поиск. Появление и нарастание дисфагии указывает на поражение проксимального отдела желудка с вовлечением дистальных

отделов пищевода и развитием его обструкции. Появление постоянной тошноты и рвоты, особенно после еды или съеденной накануне пищи, указывает на обструкцию выходного отдела желудка. Симптомов, характерных для бластоматозного поражения тела желудка, не существует. Именно поэтому рак этой локализации выявляют позже других.

Таблица 1.11.3.

Наиболее частые симптомы рака желудка (данные различных авторов)

Симптом	La Due (n=1121)	Adashek (n=501)	Goldsmith (n=270)	Clarke (n=250)	Kelsey (n=245)
Потеря веса	85	24	58	68	56
Боль	69	38	48	67	56
Рвота	43	24	21	47	-
Дискомфорт	41	-	5	-	-
Анорексия	30	4	21	-	-
Дисфагия	20	13	17	-	9
Тошнота	20	-	4	65	-
Слабость	19	17	-	-	-
Утомляемость	176	-	-	-	-
Рвота кровью	6	16	13	18	-
Рефлюкс	6	-	-	-	-
Быстрое насыщение	5	-	2	-	-
Бессимптомное течение	0,4	-	-	5	6

Помимо осложнений, сопутствующих интрамуральной распространённости опухоли, у пациентов возможна манифестация симптомов, связанных с перигастральной или интраперитонеальной распространённостью патологического процесса. Так, опухоль желудка

может непосредственно прорасти поперечноободочную кишку с развитием на этом уровне толстокишечной непроходимости. Опухолевая диссеминация по брюшине также способна вызвать кишечную непроходимость, часто на нескольких уровнях, как тонкой, так и толстой кишки. Развитие у пациентки метастаза в клетчатку прямокишечно-маточного пространства может вызвать обструкцию прямой кишки. Следует помнить, что появление симптомов осложнённого течения рака желудка, особенно признаков системной распространённости, свидетельствует о поздней стадии заболевания и невозможности радикального лечения заболевания.

Обоснованное подозрение на системную распространённость заболевания может быть получено уже на основании тщательного клинического обследования пациента. Необходимо тщательно обследовать левую надключичную область (метастаз Вирхова в левые надключичные лимфатические узлы) и область пупка. Следует отметить, что поражение области пупка может свидетельствовать не о лимфогенном, а об интраперитонеальном распространении опухоли. Выявления отдалённых метастазов в этих зонах достаточно для морфологической верификации процесса и начала медикаментозного лечения. Иногда рак желудка манифестирует желудочным кровотечением. Необходимо отметить, что небольшая кровопотеря, сопровождающаяся развитием железодефицитной анемии и скрытой кровью в стуле, встречается достаточно часто, а профузные желудочные кровотечения – редко. Массивное кровотечение при пальпируемой опухоли эпигастральной области более характерно для стромальных.

Инструментальные методы

Обследование больного с подозрением на рак желудка заключается в инструментальном подтверждении диагноза, изучения местной и системной распространённости опухолевого процесса, а также функциональном и лабораторном исследовании состояния органов и систем. Дооперационное морфологическое исследование строения первичной опухоли в сочетании с

характеристикой типа роста опухоли по классификации Р. Боррманна позволяет прогнозировать развитие процесса и планировать адекватный объём хирургического вмешательства. Алгоритм инструментального обследования составляют с учётом путей распространения первичной опухоли. Для исследования характера опухолевой инфильтрации желудка всем больным выполняют рентгенологическое и эндоскопическое исследования. Комбинация этих методов позволяет оценить характер опухолевой инфильтрации желудка с возможным переходом на смежные структуры желудочно-кишечного тракта (пищевод, двенадцатиперстная кишка) и классифицировать тип опухолевого роста, опухолей желудка (например, для лейомиосарком).

Рентгенологическое исследование – основной метод определения локализации и протяжённости поражения стенки желудка. В процессе рутинного рентгенологического исследования, независимо от локализации первичной опухоли, важно тщательно исследовать все остальные отделы желудка в связи с возможным мультицентрическим характером роста и наличием интрамуральных метастазов. Рентгенологическое исследование необходимо проводить комплексно, с сочетанием наиболее широко используемых методов, таких как тугое заполнение и двойное контрастирование. Первый метод наиболее информативен при экзофитных опухолях, второй позволяет оценить интрамуральную инфильтрацию желудочной стенки с вовлечением смежных структур (пищевода, двенадцатиперстной кишки). Основное преимущество метода двойного контрастирования – возможность детального изучения минимальных изменений слизистой (за счёт расправления желудка газом), а также тщательного изучения проксимального отдела желудка, что невозможно только при тугом заполнении. Все обнаруженные при рентгенологическом исследовании дефекты контрастирования желудка необходимо дополнительно исследовать эндоскопически с морфологической верификацией изменений слизистой в области язвы.



Рак тела и антрального отдела желудка



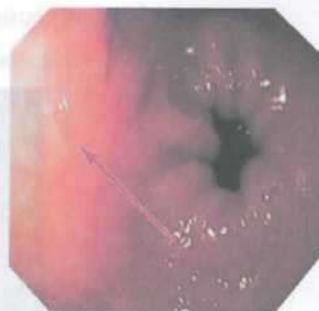
Инфильтративный рак желудка.
Множественные MTS в печень, лёгкие,
гидроторакс с 2-х сторон, асцит

Рис. 1.11.2. Рентгенодиагностика при раке желудка

Эндоскопическое исследование – один из наиболее информативных методов диагностики рака желудка. При эзофагогастродуоденоскопии определяют границы, характер и форму роста опухоли, распространение инфильтрации на пищевод, наличие осложнений. В некоторых случаях производят хромоэндоскопическое исследование слизистой желудка. Для этого окрашивают слизистую оболочку 0,1% раствором индигокармина или метилтиониния хлорида. Метод позволяет более детально определить границы инфильтрации даже при эндофитном распространении по подслизистому слою, синхронную опухоль и интрамуральные пилевидные метастазы в стенке желудка на уровне подслизистого слоя.



Диффузно-инфильтративный рак желудка



Ранний рак желудка

Рис. 1.11.3. Эндоскопическая диагностика при раке желудка

Из инвазивных методик всё чаще применяют лапароскопию. Она служит стандартным методом предоперационного обследования распространённости и стадии процесса при подозрении на субкапсулярные образования в печени, выявленные при УЗИ и КТ.

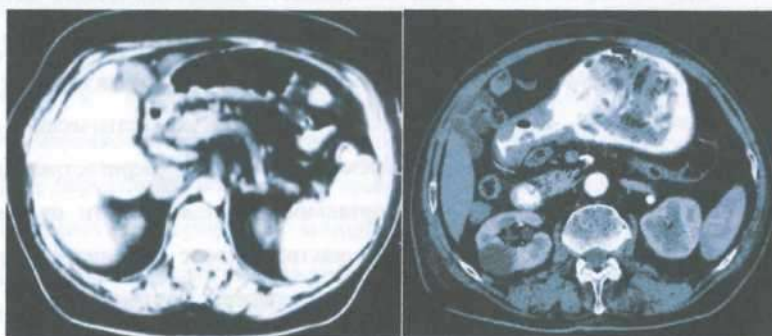


Рис. 1.11.4. КТ при раке желудка.

УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства – обязательный метод исследования больных раком желудка (у женщин необходимо исследовать органы малого таза). Метод высокочувствителен (до 96%) и специфичен (до 87%). Кроме того, в стандартный объём исследований необходимо добавить исследование лимфатических узлов шейно-надключичной области. В последнее время появились данные о достаточно

высокой эффективности применения экстракорпорального УЗИ для оценки глубины инвазии стенки желудка.



Рис. 1.11.5. УЗИ. Опухоль кардиального отдела желудка

Этот метод характеризуется высокой чувствительностью (66%). Эндоскопическое УЗИ – перспективный метод комплексной диагностики интрамуральной и лимфогенной распространённости опухолевого процесса. Этот метод сочетает в себе возможности эндоскопического исследования и локального УЗИ, позволяет с высокой степенью достоверности определить интрамуральную распространённость процесса, включая глубину опухолевой инвазии в стенку желудка, наличие метастатически изменённых лимфатических узлов, причём не только перигастральных, но и забрюшинных и даже парааортальных. В зависимости от применяемого датчика можно выполнить ультразвуковое сканирование (включая доплеровское картирование), а также контролируемое получение пункционного материала из перигастральных лимфатических узлов или асцитической жидкости в целях морфологической верификации. Таким образом, на основании рентгенологического и эндоскопического методов можно получить исчерпывающую информацию об особенностях опухолевого процесса внутри желудка: определить локализацию опухоли, протяжённость поражения, анатомическую форму роста с подробным изучением характера изъязвления, распространение опухолевой инфильтрации по окружности желудочной стенки, а также переход

инфильтрации на пищевод и наличие интрамуральных метастазов.



Рис. 1.11.6. Эндосонография при аденокарциноме желудка.

В последнее время в целях повышения возможностей лапароскопической диагностики широко применяют лапароскопическое УЗИ. Благодаря применению УЗИ значительно повысилась разрешающая способность метода (чувствительность и специфичность), особенно при исследовании паренхимы печени и состояния забрюшинного пространства. Место КТ в предоперационной диагностике и определении стадии рака желудка до сих пор не определено. В последнее время благодаря применению современных спиральных томографов и методов двойного контрастирования (приём пероральных контрастных растворов с одновременным контрастированием сосудов чревной группы) в сочетании с возможностью построения трёхмерного изображения отмечено улучшение разрешающей способности этого метода исследования.

Лечение. Для лечения рака желудка используют 3 основных метода: хирургический, лучевой и химиотерапевтический – как отдельно, так и в виде различных комбинаций. Метод лечения выбирают на основании распространённости процесса и состояния пациента. Хирургический способ остаётся «золотым стандартом» радикального лечения рака желудка, позволяющим надеяться на полное выздоровление. Именно поэтому, если в

процессе обследования у пациента выявляют локализованную опухоль, ему показано радикальное хирургическое лечение. Однако даже локализованный характер патологии, но с признаками местного распространения опухолевого процесса в виде вовлечения окружающих структур либо обширного лимфогенного метастазирования может служить показанием к проведению комбинированного лечения, которое можно проводить в следующих вариантах:

- хирургическое лечение с неадьювантной химиотерапией;
- хирургическое лечение с адьювантной химиотерапией;
- хирургическое лечение с периоперационной химиотерапией;
- хирургическое лечение с адьювантной химиолучевой терапией;
- хирургическое лечение с проведением гипертермической интраоперационной интраперитонеальной химиотерапии или ранней послеоперационной интраперитонеальной химиотерапии;
- комбинированное химиолучевое лечение без операции.

При диссеминированных формах рака желудка тактика лечения тоже зависит от характера и распространённости заболевания. На сегодняшний день этой категории больных большинство онкологов назначают консервативное лечение, а хирургический метод используют лишь как средство экстренной помощи при развитии осложнений: перфорации опухоли с разлитым перитонитом, дисфагии с полной непроходимостью пищевода, декомпенсированного стеноза выходного отдела желудка и профузного желудочного кровотечения. Отдалённые результаты лечения диссеминированных форм свидетельствуют о том, что активная тактика с проведением хирургического лечения может улучшить результаты у некоторых подгрупп этой категории больных. Более удовлетворительные результаты при комбинированном лечении диссеминированных форм могут быть получены: при выполнении расширенных (с БЗ-лимфодиссекцией) вмешательств у пациентов с метастазами в забрюшинные парааортальные

лимфатические узлы; солитарных или единичных метастазах в одну долю печени, выполнением комбинированных резекций органа; метастазах в яичники, выполнением комбинированной надвлагалищной ампутации матки с придатками и проведением дополнительной гипертермической интраперитонеальной химиоперфузии.

Хирургическое лечение. Объём выполняемого вмешательства обусловлен как самой первичной опухолью, так и распространённостью лимфогенного метастазирования.

Оперативные вмешательства подразделяют:

- на радикальные операции (тип А), в результате которых удаляют резидуальную опухолевую ткань с высокой вероятностью полного излечения;
- условно-радикальные операции (тип В), которые обеспечивают отсутствие микроскопической и макроскопической резидуальной опухоли, но существует вероятность субклинических опухолевых очагов;
- паллиативные операции (тип С), направленные на ликвидацию осложнений опухолевого процесса, но предполагающие оставление опухоли.

Показания к радикальному хирургическому вмешательству.

Основная цель радикального вмешательства при раке желудка – полное удаление опухоли с учётом возможных местных (интрамуральных) и лимфогенных путей распространения опухолевых клеток. Это основа выбора объёма хирургического вмешательства как с учётом интрамуральной распространённости, так и строения экстраорганный лимфатической системы.

Радикальную операцию проводят если есть возможность полного удаления первичной опухоли, нет отдалённых метастазов и диссеминации процесса по брюшине, включая свободно расположенные в брюшной полости опухолевые клетки, а также если состояние пациента позволяет её провести.

Окончательная оценка возможности выполнения радикального

вмешательства возможна лишь после выполнения интраоперационной (острой) ревизии, то есть после рассечения связочного аппарата с мобилизацией желудка и вовлечённых в процесс органов, визуализацией сосудистых структур желудка и оценкой возможности выполнения моноблочной комбинированной резекции. «Острая» ревизия – начальный этап моноблочной мобилизации комплекса и её необходимо выполнять с учётом основных принципов онкологической хирургии. При выборе объёма планируемого вмешательства необходимо чётко ответить на основные вопросы, отражающие тактику лечения у каждого конкретного пациента.

Будет ли хирургическое лечение у данного пациента радикальным?

Сопоставима ли операционная травма с индивидуальными особенностями данного пациента?

Возможна ли послеоперационная реабилитация с удовлетворительным сохранением функций (приём пищи естественным путём, кратность и количество пищи, динамика массы тела)?

На сегодняшний день наиболее онкологически оправдано выполнение расширенного радикального вмешательства с последующим восстановлением непрерывности пищеварительного тракта наиболее функциональным способом. При экзофитных локализованных формах роста опухоли желудка (Боррманн-I; II) в целях достижения достоверной радикальности необходимо отступать от края опухоли минимум на 3 см в проксимальном направлении. При инфильтративных формах роста опухоли (Боррманн IV) обычно отступают от определяемой границы минимум на 5 см в проксимальном направлении. При раке дистальной трети желудка в большинстве лечебных учреждений чаще выполняют дистальную субтотальную резекцию желудка. Радикальной субтотальной резекцией желудка в онкохирургии можно считать только удаление 4/5 желудочной стенки с удалением всей малой кривизны до уровня пищеводно-желудочного перехода. Конечно, такой объём оперативного вмешательства более функционален, чем гастрэктомия, но к этим операциям имеются

строгие показания, и подобные вмешательства нельзя применять в ущерб онкологической радикальности. В Российском онкологическом научном центре им. Н.Н. Блохина показанием к выполнению дистальной субтотальной резекции желудка считают локальную неинфильтративную опухоль (Боррмани-I; II), локализованную в антральном отделе, без перехода на угол желудка. Во всех случаях инфильтративных опухолей, а также при локализованных экзофитных опухолях с переходом на тело желудка обязательно выполняют гастрэктомию de principe. Частота выполнения гастрэктомии косвенным образом свидетельствует о том, следуют хирурги этим положениям или нет. С учётом того что новообразования тела и проксимального отдела желудка составляют около 60%, а среди опухолей дистальной трети – более половины эндофитные и около 10% переходят на угол желудка, то при хирургическом лечении рака желудка более 80% должны составлять гастрэктомии. Не менее важным фактором наряду с интрамуральной распространённостью опухолевого процесса считают лимфогенную распространённость, то есть вовлечение регионарных лимфатических узлов. При пальпаторно определяемых метастатических узлах в связочном аппарате желудка (особенно в паракардиальной области справа и слева при опухолях антрального отдела даже с учётом небольшого размера экзофитной неинфильтративной опухоли) целесообразно выполнение гастрэктомии. Другим определяющим фактором считают наличие явных метастазов по ходу селезёночной артерии, а также в воротах селезёнки. Если при радикальной гастрэктомии всегда выполняют комбинированную спленэктомию, то при массивном поражении цепочки лимфоузлов по ходу селезёночной артерии показана комбинированная резекция поджелудочной железы различного объёма, вплоть до субтотальной резекции 95% паренхимы (по Фрею-Чайльду).

Проксимальную субтотальную резекцию желудка можно выполнить лишь у пациентов с небольшими размерами опухоли (до 4 см в наибольшем измерении), локализуемой в проксимальном отделе без распространения

на верхнюю треть тела желудка. Причём необходимо резецировать и неизменённую визуально и пальпаторно стенку желудка на 2 см дистальнее определяемой границы опухоли при поверхностном (стелющемся) характере роста, на 3 см – при экзофитном и на 5 см и более – при эндофитном и смешанном типе роста. Эти границы допустимы и при выполнении радикальной операции. Для определения возможности выполнения проксимальной субтотальной резекции желудка с высокой степенью надёжности можно использовать топографо-анатомическую классификацию рака проксимального отдела желудка по J.R. Siewert и соавт. 1998). В основу классификации положены 2 принципа, объединённые вместе, – гистологическая структура опухоли (аденокарцинома) и её точная локализация. Основной определяющий фактор – расположение эпицентра опухоли относительно пищеводно-желудочного перехода и зоны анатомической кардии. Авторы выделяют 3 типа опухоли с учётом локализации центра новообразования.

I тип аденокарцинома дистального отдела пищевода, эпицентр которой расположен в пределах от 1 до 5 см выше зоны пищеводно-желудочного перехода (Z-линии) с возможным распространением через неё в сторону желудка;

II тип – истинная аденокарцинома зоны пищеводно-желудочного перехода (истинный рак кардии) с эпицентром в пределах 1 см проксимально и 2 см дистально от Z-линии;

III тип – рак с локализацией основного массива опухоли в субкардиальном отделе желудка (от 2 до 5 см проксимально от Z-линии) и возможным вовлечением дистальных отделов пищевода(рис. 1.11.7).

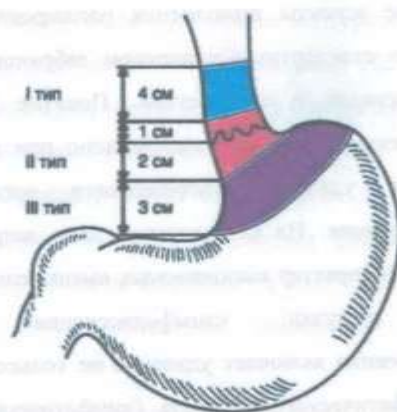


Рис. 1.11.7. Классификацию рака проксимального отдела желудка по J.R. Siewert.

При II типе аденокарциномы пищеводно-желудочного перехода можно выполнить проксимальную субтотальную резекцию желудка, а при III типе во всех случаях требуется комбинированная гастрэктомия со спленэктомией и обязательным выполнением лимфодиссекции D2. Факторы, определяющие противопоказания к выполнению проксимальной субтотальной резекции желудка – метастазы в лимфатические узлы, расположенные вдоль правой половины большой кривизны желудка, а также супрапилорические и субпилорические. Поэтому пальпаторное обнаружение увеличенных лимфатических узлов этих групп при интраоперационной ревизии требует выполнения гастрэктомии с моноблочным удалением всего связочного аппарата желудка.

Объем лимфодиссекции во время радикальной операции. Традиционные радикальные операции по поводу рака включали обязательное моноблочное удаление регионарных лимфатических узлов. Впервые такой подход был предложен более 100 лет назад Холстед при хирургическом лечении рака молочной железы. С тех пор это положение определяет стратегию онкохирургии в целом и тактику хирургического лечения рака органов желудочно-кишечного тракта в частности. Детально отработаны

технические аспекты выполнения расширенных вмешательств при раке желудка со стандартным удалением забрюшинных лимфатических узлов чревного ствола и его ветвей. Понятие превентивной расширенной лимфодиссекции было впервые введено при хирургическом лечении рака желудка с удалением поражённого органа и зон регионарного метастазирования. На сегодняшний день широко применяют 2 термина, отражающие характер выполняемых вмешательств с учётом лимфатической системы желудка: «лимфодиссекция» и «лимфаденэктомия». Лимфодиссекция включает удаление не только лимфатических узлов, но и всего лимфатического аппарата (лимфатических сосудов с окружающей жировой клетчаткой) в пределах фасциальных футляров и отражает принцип моноблочности удаления. Именно это положение, обоснованное временем и опытом, считают теоретической предпосылкой возможности выполнения радикальной операции при раке желудка путём удаления первичного очага с зонами возможного регионарного лимфогенного метастазирования. Различные варианты лимфодиссекции нашли своё отражение в классификации объёма вмешательств (табл. 1.11.4.).

Таблица 1.11.4.

Варианты лимфодиссекции (D1-3) при гастрэктомии

Тип вмешательства, D – объём лимфодиссекции	Объём лимфодиссекции		
	n1	n2	n3
Регионарное метастазирование	n1	n2	n3
Стандартная гастрэктомия, D1	+	-	-
Стандартная радикальная гастрэктомия, D2	+	+	-
Расширенная радикальная гастрэктомия, D3	+	+	+

На сегодняшний день данная классификация степени радикальности выполняемой лимфодиссекции применима лишь для Японских и некоторых специализированных европейских и американских клиник, так как в большинстве публикаций Б2- лимфодиссекцию уже рассматривают как расширенную. Ведущие мировые клиники для улучшения отдалённых

результатов лечения при удовлетворительных непосредственных результатах рекомендуют стандартный объём лимфодиссекции D2. Она представляется достаточно безопасной процедурой и должна стать обязательным элементом хирургического лечения рака желудка.

Методы реконструкции после гастрэктомии В настоящее время в хирургии рака желудка актуальна разработка физиологических методов восстановления непрерывности кишечной трубки. От этого этапа операции зависят качество жизни пациентов, социальная и функциональная реабилитация.

В клинической практике широко используют 3 основные методики реконструкции после гастрэктомии (рис. 1.11.8):

- петлевую пластику с формированием кишечного резервуара;
- эзофагоэнтероанастомоз на отключённой петле по методу Ру;
- включение в пищеварительный тракт сегментов тонкой или толстой кишки (интерпозиция) на сосудистой ножке, с восстановлением естественного пассажа пищи по двенадцатиперстной кишке или с созданием тонкокишечного резервуара.

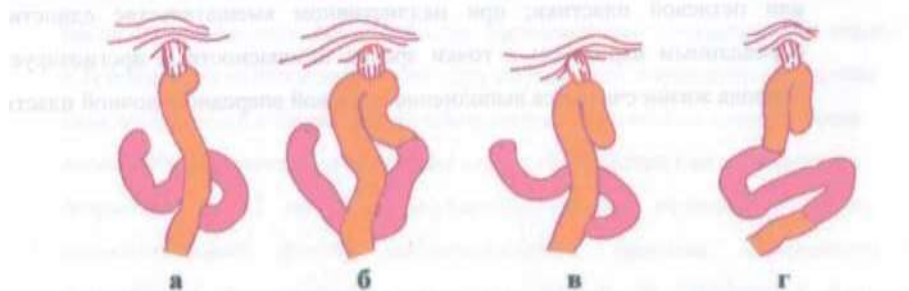


Рис. 1.11.8. Варианты реконструкции после гастрэктомии: а – по Ру; б – по Ханту- Лимо-Басто с формированием резервуара J-Pouch; в – с

формированием резервуара на непересечённой петле по Ру; г - с включением в пассаж двенадцатиперстной кишки резервуаром на сегменте петли.

Выбор метода пластической реконструкции зависит от нескольких факторов, и, в первую очередь, от радикальности выполненного вмешательства, а также от индивидуальных особенностей строения брюшной полости каждого пациента. Алгоритм выбора метода реконструкции приведён на схеме 1.10.2.1. Основные положения, которым необходимо следовать, – наиболее полное физиологическое восстановление кишечного тракта и минимизация возможного рефлюкс-эзофагита. Наиболее оптимальными считают следующие варианты постагрэктомической пластики: при полной радикальности, то есть резекции адекватного характеру опухоли объёма тканей (с учётом опухолевого роста) и отсутствии признаков диссеминации, возможно выполнение реконструкции с интерпозицией сегментов кишки на ножке с включением двенадцатиперстной кишки либо формирование тонкокишечных резервуаров;

если операция представляется условно-радикальной, с учётом распространённости заболевания возможно выполнение реконструкции по Ру или петлевой пластики; при паллиативном вмешательстве единственно оправданным вариантом с точки зрения безопасности и прогнозируемого периода жизни считается выполнение петлевой впередибодочной пластики.



Схема. 1.11.2. Методы реконструкции после гастрэктомии.

Гипертермическая интраоперационная интраперитонеальная химиотерапия. Последние достижения в хирургическом лечении рака желудка позволили значительно улучшить непосредственные и отдаленные результаты, а также качество жизни пациентов. Хирургический метод лечения не влияет на интраперитонеальную и системную диссеминацию процесса. -Расширение границ хирургического вмешательства на путях лимфооттока способствует интраперитонеальной диссеминации опухолевых клеток, особенно при широком лимфогенном метастазировании первичной опухоли. Мировой опыт показывает, что частота интраперитонеальных рецидивов варьирует в пределах 40-60%. Это определяется высокой частотой интраперитонеальной диссеминации опухолевых клеток как исходно, так и после хирургического вмешательства. Цитологические исследования смывов с брюшины свидетельствуют, что при опухолевом поражении субсерозного слоя желудочной стенки частота обнаружения опухолевых клеток составляет около 10%. В условиях прорастания серозной оболочки она экспоненциально возрастает от 43 до 64%. Опухолевая инвазия серозной оболочки – самостоятельный фактор неблагоприятного прогноза, определяющий возможность диссеминации опухолевых клеток по брюшине с ранним интраперитонеальным рецидивом. Особенно неблагоприятным прогнозом характеризуются низко- и недифференцированные формы опухоли с колоно-(column) или горообразным (mountain) типами прорастания желудочной

стенки и площадью поражения серозной оболочки более 10 см². В смывах с брюшины у больных с площадью поражения серозной оболочки менее 10 см² свободные раковые клетки обнаруживают в 17% случаев, тогда как при поражении более 20 см² – уже в 69% случаев. При площади поражения слизистой оболочки более 10 см² свободные раковые клетки в брюшной полости обнаруживают очень часто, даже если в смывах их не удаётся выявить цитологически. Наибольшей достоверностью в плане диагностики интраперитонеальной диссеминации опухолевых клеток характеризуется метод обратной ПЦР. Наличие свободных опухолевых клеток – признак распространённости заболевания, определяющий паллиативный характер лечения, вне зависимости от объёма выполненного вмешательства. При этом наиболее часто свободные клетки обнаруживают в брюшной полости при низко- и недифференцированных формах опухоли, особенно в сочетании с инфильтративным характером роста, а частота внутрибрюшного рецидива в этой группе пациентов составляет от 52 до 65%. Основные факторы, способствующие развитию интраперитонеального рецидива заболевания после выполнения хирургических вмешательств, сформулированы П.Х. Шугабейкером в гипотезе «ловушек опухолевых клеток» («tumor cells entrapment»). Согласно этой гипотезе, предрасполагающий механизм интраперитонеального канцерогенеза – совокупность следующих факторов: свободные интраперитонеальные опухолевые эмболы как результат прорастания серозной оболочки с отшнуровыванием в свободную брюшную полость; распространение опухолевых клеток из пересечённых во время лимфодиссекции лимфатических сосудов; диссеминация опухолевых клеток в результате травмы во время мобилизации желудка; захват опухолевых клеток в свёртки фибрина и сгустки крови («межуточный матрикс»), остающийся после расширенных операций, особенно в зонах десерозированной поверхности; стимулирование опухолевого роста за счёт цитокинов и молекул межклеточного взаимодействия, участвующих в процессах репарации после расширенных вмешательств.

Другую, крайне неблагоприятную в прогностическом отношении группу составляют пациенты с выявленными с помощью предоперационной лапароскопии или во время лапаротомии опухолевыми отсевами на брюшину. Даже при локализованном характере поражения брюшины с возможностью хирургического удаления всех отсевов «на глаз», операции носят сугубо паллиативный характер, и ни один из больных не переживает 2-летнего периода наблюдения. В то же время при выполнении паллиативной операции с оставлением макроскопических отсевов на брюшине ни один из пациентов не переживает даже год.

Методика гипертермической интраоперационной интраперитонеальной химиотерапии основана на сочетании гипертермии, характеризующейся собственным антинеопластическим эффектом с введением фазово-неспецифических химиопрепаратов, потенцирующих повреждающий эффект друг друга. Причём интраперитонеальный путь введения в сочетании с наличием мезотелиальноплазматического барьера обеспечивает длительную высокую концентрацию химиопрепарата в брюшной полости. Терапию начинают после радикального удаления первичной опухоли и зон регионарного метастазирования или выполнения максимально возможной циторедукции (рис. 1.11.9).

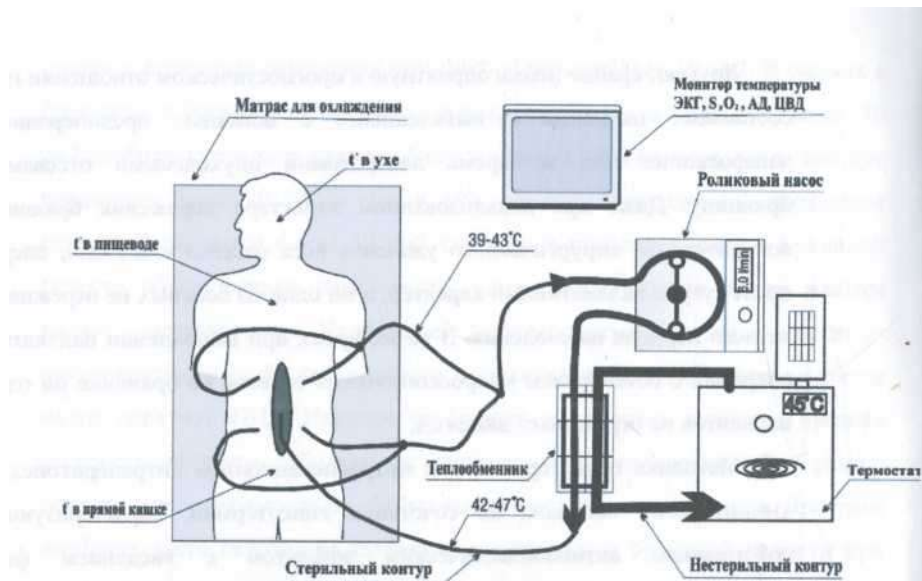


Рис. 1.11.9. Интраоперационная полостная гипертермия.

Основные преимущества метода: выполнение интенсивного интраоперационного лаважа способствует механическому удалению свободных опухолевых клеток; гипертермия обладает собственным противоопухолевым эффектом; способствует проникновению химиопрепаратов вглубь тканей до 3 мм; потенцирует цитотоксический эффект химиопрепаратов; интраоперационное введение способствует равномерному распределению температуры и химиопрепаратов в брюшной полости.

При раке желудка гипертермическую хемоперфузию используют в 2 случаях: для профилактики развития интраперитонеального рецидива заболевания и в сочетании с паллиативными циторедуктивными вмешательствами в целях улучшения качества жизни пациентов и удлинения ремиссии. При сочетании паллиативного вмешательства с гипертермической интраоперационной интраперитонеальной химиотерапией необходимо выполнить полную циторедукцию с удалением всех визуально определяемых отсеков на брюшине. С этой целью была разработана операция субтотальной

перитонэктомии – вариант центропетальной гастрэктомии с удалением париетальной и висцеральной брюшины. Операция включает удаление париетальной и висцеральной брюшины 6 зон: из верхнего левого квадранта брюшной полости; верхнего правого квадранта брюшной полости; большого сальника и селезёнки; малого сальника, брюшины сальниковой сумки и жёлчного пузыря; брюшины малого таза с возможным удалением сигмовидной кишки с брыжейкой и матки с придатками у женщин; париетальной брюшины боковых каналов и передней брюшной стенки.

Гипертермическая интраперитонеальная химиотерапия более чем в 2 раза увеличивает 5-летнюю выживаемость, а пациенты с резектабельным раком желудка III стадии имеют в 5 раз больше шансов пережить 5 лет, чем пациенты с той же распространённостью заболевания после хирургического лечения. В 3 исследованиях с проведением гипертермической интраперитонеальной химиотерапии отмечены достоверное снижение частоты внутрибрюшного рецидива и улучшение общей выживаемости. Вышеизложенные факты позволяют рассматривать применение адьювантной гипертермической интраоперационной интраперитонеальной химиооперфузии в целях профилактики и лечения диссеминации ракового процесса по брюшине перспективным направлением комбинированного лечения рака желудка.

Прогноз больных с операбельным раком желудка определяется стадией заболевания и объёмом лимфодиссекции, а также (в определённой степени) формой роста и гистологической формой опухоли. Более 80% пациентов без метастазов в регионарные лимфатические узлы выздоравливают после радикальных операций. При метастатическом поражении лимфоузлов излечиваются не более 40-50% больных. Большинство пациентов с неоперабельным раком умирают в течение первого года после установления диагноза. Локализация опухоли имеет достаточную прогностическую значимость. Наиболее благоприятно протекают опухоли дистального отдела желудка – 5-летняя выживаемость превышает 40%. Промежуточное

положение занимают опухоли тела желудка – 5-летняя выживаемость несколько ниже, чем при раке антрального отдела (от 25 до 30%). Хуже всего прогноз при раке проксимального отдела, особенно при распространении инфильтрации на пищевод – 5-летняя выживаемость составляет около 20% и 15% соответственно.

Стромальные опухоли желудка

До 1980 г. гастроинтестинальные стромальные опухоли желудочно-кишечного тракта рассматривали как новообразования, возникающие из гладкой мускулатуры (лейомиомы, лейомиосаркомы или лейомиобластомы). В 1983 году был предложен термин «стромальная опухоль», подчёркивающий независимое происхождение данного типа новообразований не из гладкомышечных элементов стенки желудка, а из стромальных клеточных элементов – малоизученной популяции веретенообразных клеток. Настоящим прорывом в диагностике гастроинтестинальных стромальных опухолей стало выделение в 1998 г. КИТ-тирозинкиназы CD117 – очень специфичного маркера для любой локализации опухоли. Выделение КИТ определяет не только происхождение данных опухолей, но и служит наиболее чувствительным и специфичным маркером их диагностики. Более 95% стромальных опухолей экспрессируют КИТ, что на сегодняшний день позволяет рассматривать его в качестве универсального маркера данного типа опухолей. Гастроинтестинальные стромальные опухоли характеризуются широким спектром морфологических характеристик, что требует дифференциальной диагностики с мезенхимальными, нейроэндокринными и нейрогенными опухолями брюшной полости. С учётом высокой эффективности неоадьювантной терапии точная дифференциальная диагностика с этими опухолями чрезвычайно необходима.

Эпидемиология. Частота выявления гастроинтестинальных стромальных опухолей при иммуногистохимическом исследовании

составляет 20 случаев на 1 млн человек в год. Стромальные опухоли чаще всего (90%) возникают в желудке. На втором месте стоит тонкая кишка (5-30%), ещё реже опухоль может возникнуть в прямой кишке, пищеводе и других отделах желудочно-кишечного тракта. Подобное новообразование желудка встречается у пациентов в любом возрасте, но пик заболеваемости приходится на пожилой возраст, а менее 10% опухолей обнаруживают у пациентов младше 40 лет.

Клиническая картина. Первичная опухоль в момент диагностики имеет размеры от 2 до 30 см и проявляется широким спектром симптомов. Стромальная опухоль желудка у половины пациентов проявляется кровотечением, постгеморрагической анемией и меленой из-за глубокого изъязвления опухоли. 17% пациентов отмечают боли эпигастральной области, тогда как симптомы острого живота встречаются лишь в 2% случаев. Достаточно часто (пятая часть наблюдений) подобную опухоль желудка случайно диагностируют при диспансерном обследовании либо при хирургическом вмешательстве по поводу другого заболевания.

Диагностика. При стандартной диагностике используют определение маркеров КИТ (CD 117), CD 34 и десмина. Определение последнего маркера применяют в основном для дифференциальной диагностики с лейомиосаркомами. При выявлении КИТ-негативных стромальных опухолей, основанном на морфологических, кариотипических и молекулярных особенностях опухоли, необходимо выполнить исследования мутации КИТ-киназы. Исследование первичной стромальной опухоли желудка зависит от её размеров и вариантов клинического течения. КТ – стандартный метод для диагностики отдалённых метастазов и определения резектабельности опухолей больших размеров. Обязательно проводят эндоскопическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта (возможно в сочетании с эндоскопическим УЗИ). При подслизистых образованиях оптимальным считают использование эндоскопического УЗИ, которое позволяет определить точные размеры опухоли, выявить кистообразование, а

также определить вовлечение окружающих структур или лимфатических узлов. Под контролем эндоскопического УЗИ в целях дифференциальной диагностики можно выполнить тонкоигольную биопсию, которая позволяет получить диагностический материал более чем в 75% случаев, и подслизистую резекцию небольших узлов, подозрительных на гастроинтестинальные стромальные опухоли. Критерии агрессивного течения стромальной опухоли по данным эндоскопического УЗИ: размер опухоли более 4 см; нечёткие внешние контуры опухоли; экзогенные включения; кистозные полости в опухоли.

При больших опухолях, протекающих с изъязвлением слизистой желудка, выполняют гастробиопсию, которая позволяет получить достаточное количество материала для морфологического исследования. Окончательное заключение о злокачественности можно получить лишь на основании морфологического исследования полностью удалённого препарата.

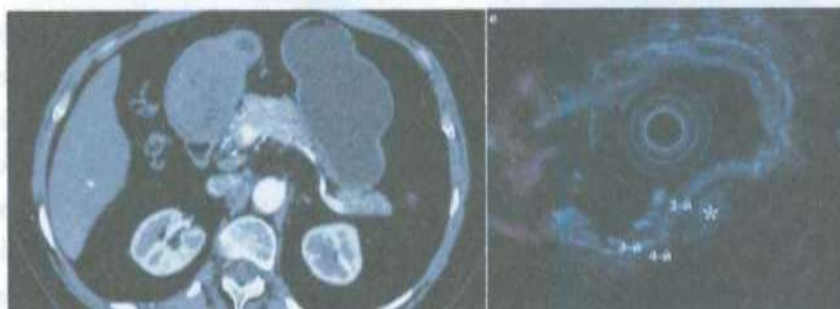


Рис. 1.11.10. КТ Гастроинтестинальная стромальная опухоль (ГИСО GIST) желудка и при УЗЭ гетерогенный гиперэхогенный узелок (звездочка), который, вероятно, располагается как в 3-м гиперэхогенном (3-й), так и в 4-м гипоэхогенном (4-й) слоях.

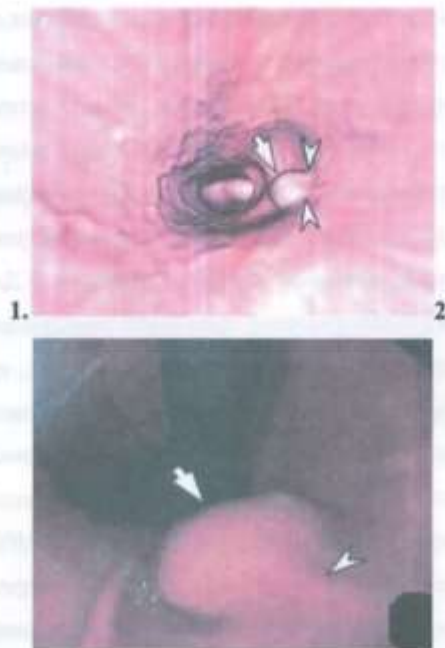


Рис. 1.11.11. 1. Эндоскопия 2. Небольшой внутрижелудочный узелок (стрелка).

Лечение локализованных форм стромальных опухолей. Хирургическое вмешательство считают методом выбора в лечении локализованных форм опухоли. Цель операции – полное удаление опухоли в пределах здоровых тканей без повреждения псевдокапсулы. Стромальную опухоль необходимо удалять аккуратно, без повреждения ткани, которое может осложниться кровотечением или интраоперационной диссеминацией опухолевых клеток. Подобная диссеминация определяет крайне высокий риск интраперитонеального рецидива заболевания. Основное условие выполнения радикального вмешательства – удаление опухоли в пределах здоровых тканей. В последнее время в лечении стромальных опухолей все шире применяют лапароскопические технологии. Однако такие вмешательства можно проводить при размерах новообразования менее 2 см и

низком риске интраоперационного повреждения псевдокапсулы. В отличие от аденокарциномы желудка метастазы стромальной опухоли в регионарные лимфатические узлы встречаются редко, поэтому лимфодиссекцию не выполняют. При стромальной опухоли желудка окружающие ткани вовлекаются в процесс крайне редко. При поражении окружающих структур для предотвращения вскрытия псевдокапсулы показано выполнение моноблочной комбинированной резекции. Для уменьшения частоты комбинированных резекций применяют неoadъювантную терапию.

Лечение распространённых форм стромальных опухолей.

Метастазирование желудочных опухолей такого типа, как правило, ограничивается брюшной полостью (диссеминация по брюшине) или поражением печени. Метастазы в лимфатические узлы или отдалённые органы встречаются крайне редко – менее 10%, обычно у пациентов с запущенной стадией процесса. Риск интраперитонеальной диссеминации значительно возрастает при повреждении псевдокапсулы опухоли. Даже при выполнении радикального вмешательства возможно возникновение местного рецидива в зоне удалённой опухоли либо в прилежащих отделах большого сальника. Это, с одной стороны, определяет необходимость резекции большого сальника, а с другой – обязательное срочное морфологическое подтверждение факта удаления опухоли в пределах здоровых тканей. Хирургический метод остаётся «золотым стандартом» в лечении местнораспространённых форм стромальных опухолей желудка. Отдалённые результаты во многом определяются наличием микроскопической субклинической резидуальной опухоли на момент хирургического лечения. В этих условиях даже радикальное удаление первичной опухоли без повреждения её псевдокапсулы выполняет лишь паллиативную роль профилактики или лечения осложнений с небольшим влиянием на отдалённые результаты. Применение адъювантной терапии достаточно логично. Другой фактор эффективности такой комбинации – применение адъювантной терапии при небольшом объёме резидуальной опухоли, когда

уровень первичной резистентности достаточно низкий. Одна из основных задач адьювантной терапии – уменьшение размера первичной опухоли в целях сокращения объёма хирургического вмешательства, особенно при массивной опухоли с вовлечением окружающих структур. Важный фактор неoadьювантной терапии – срок её проведения в пределах фиксированного количества курсов или до получения максимального эффекта. Следует отметить, что в серии небольших исследований с неoadьювантным применением иматиниба частота полных регрессий составила лишь 12%, тогда как частичные регрессии встречались наиболее часто – 65% случаев. В настоящее время проводят большое проспективное исследование применения иматиниба в неoadьювантном режиме в целях определения непосредственных и отдалённых результатов.

Прогноз. Гастроинтестинальные стромальные опухоли, основываясь на отдалённых результатах лечения, можно разделить на доброкачественные и злокачественные. Низкий риск рецидива заболевания при низкой митотической активности отмечают у пациентов с небольшими опухолями. Хороший прогноз заболевания даже при опухолях более 10 см с низким митотическим индексом: прогрессирование заболевания установлено лишь у 12% пациентов в срок более 5 лет после радикального лечения. Считают, что стромальные опухоли желудка протекают более благоприятно, нежели других локализаций.

Митотический индекс – основной прогностический маркер стромальной опухоли желудка. Однако материала предоперационной биопсии недостаточно для дооперационного определения прогноза. По этой причине хирургическое удаление первичной опухоли показано всем пациентам, способным перенести операцию. Средняя продолжительность жизни после диагностики отдалённых метастазов составляет 18-24 мес, но благодаря применению неoadьювантной терапии иматинибом прогноз значительно улучшился.

ТЕСТЫ И СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

ЖЕЛУДОК И

ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ

КИШКА

ПРОБОДНАЯ ЯЗВА ЖЕЛУДКА

1. Среди факторов, способствующих перфорации хронических гастро-дуоденальных язв, самым важным является:

- A. Обострение язвенной болезни
- B. Пищевое переполнение желудка, употребление алкоголя
- C. Чрезмерная физическая нагрузка
- D. Локальный аутоиммунный конфликт
- E. Продолжительность заболевания

2. Из перечисленных ниже признаков прободной язвы решающее значение для диагностики имеет:

- A. Острая боль в эпигастральной области или в правом подреберье
- B. Рвота
- C. Симптомы раздражения брюшины
- D. Пневмоперитонеум
- E. Притупление в отлогих местах живота

3. Для подтверждения диагноза перфорации язвы, прибегают к следующим методам исследования:

- A. Гастроскопии
- B. Обзорной рентгенографии органов брюшной полости
- C. Гастродуоденографии
- D. Лапароскопии
- E. Пункции и перитонеальному лаважу

4. Боли в правой нижней области живота, тошнота, иногда рвота, чувство боли и мышечное напряжение в правой подвздошной области, температура редко превышает нормальную более чем на 1 градус при:

- A. Перфорирующей язве
- B. Остром аппендиците
- C. Остром холецистите
- D. Мезентерильном инфаркте
- E. Инфаркте миокарда

5. Возникшая острая боль в эпигастральной области с иррадиацией в область сердца и

подлопаточную область, одышка, иногда однократная рвота. Пульс слабый и частый, аритмия, гипотония, ослабления шумов сердца и расширение границ кардиальной тупости, чувство боли при пальпации в эпигастральной области, иногда ригидность мышц, перистальтические шумы нормальные, характерны для:

- A. Перфорирующей язвы
- B. Острого аппендицита
- C. Острого холецистита
- D. Мезентериального инфаркта
- E. Инфаркта миокарда

6. Ушивание прободной язвы обладает рядом преимуществ, а именно:

- A. Операция малотравматична
- B. Подходит для критических ситуаций
- C. Выполнима с помощью эндоскопической техники
- D. Обеспечивает стойкое выздоровление большинства больных

7. В каких ситуациях, из перечисленных ниже, резекция

желудка представляет собой оптимальное решение?

- A. Перфорация язв желудочной локализации
- B. Множественные перфорации
- C. Перфорация язв, сомнительных в отношении злокачественного роста
- D. Перфорация желудочной язвы с кровотечением

8. Какие из перечисленных мер в лечении послеоперационного пареза кишечника являются нерациональными?

- A. Гастроинтестинальная декомпрессия
- B. Коррекция водно-электролитного баланса
- C. Назначение адреномиметиков
- D. Назначение м-холиномиметиков и антихолинэстеразных препаратов
- E. Внутривенное назначение гипертонического раствора NaCl

9. Из осложнений, возможных после операций, предпринятых по поводу прободной язвы, первое место по частоте занимают:

- A. Легочные осложнения

- B. Внутривнутрибрюшные абсцессы
- C. Нарушение эвакуации из желудка
- D. Тромбоз мезентерических сосудов
- E. Нагноение операционной раны

10. После ушивания перфоративной язвы желудка, послеоперационный период может осложниться образованием абсцесса:

- A. В поддиафрагмальной области
- B. В подпечёночной области
- C. Межкишечного
- D. В дугласовом пространстве
- E. Все варианты возможны

КРОВОТЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

1. Источник кровотечения в просвет желудочно-кишечного тракта чаще всего локализуется в:

- A. Пищевод
- B. Желудке
- C. Двенадцатиперстной кишке
- D. Тонкой кишке
- E. Толстой кишке

2. Из клинических признаков кровотечения меньше всего может служить критерием тяжести кровопотери:

- A. Кровавая рвота
- B. Качество пульса и величина артериального давления
- C. Частота дыхательных движений
- D. Признаки периферической вазоконстрикции
- E. Мелена

3. Из методов диагностики кровотечений из верхнего отдела пищеварительного тракта важнейшим является:

- A. Эндоскопия
- B. Рентгеноконтрастное исследование
- C. Сцинтиграфия
- D. Селективная ангиография
- E. Лапаротомия с ревизией органов брюшной полости

4. Риск продолжения или рецидива язвенного кровотечения очень высок когда:

- A. Налицо состояние шока
- B. Количество гемоглобина < 70 г/л
- C. Эндоскопически обнаружена

- активно кровоточащая язва желудка
- D. Возраст превышает 50 лет
- E. Возраст не превышает 30 лет
5. К эндоскопическим признакам активного язвенного кровотечения относятся:
- A. Струя артериальной крови
- B. Видимый сосуд
- C. Просачивание крови из-под тромба
- D. Сгустки крови в желудке
- E. Язва покрытая сгустками крови
6. Абсолютными показаниями к операции при язвенных кровотечениях являются:
- A. Шок или нестабильная гемодинамика
- B. Рецидив кровотечения в первые часы или дни после госпитализации
- C. Кровотечения, сочетающиеся с перфорацией язвы
- D. Несущественное просачивание крови из-под сгустка при стабильной гемодинамике
- E. Бульбарная язва
7. Выбирая способ хирургического

- лечения язвенного кровотечения, принимают во внимание:
- A. Локализацию язвы
- B. Возможный тип секреции
- C. Состояние больного
- D. Факт повторных кровотечений в анамнезе
- E. Возраст больного
8. Чем отличаются стрессовые язвы от хронических пептических язв?
- A. Этиопатогенезом
- B. Морфологическими характеристиками
- C. Клиническим течением
- D. Осложнениями
- E. Типом кислотной секреции желудка
9. Для начальной терапии кровотечений, возникающих на почве острых язв и язв, используется:
- A. Блокада H₂-рецепторов гистамина
- B. Антациды
- C. Селективная инфузия вазопрессина
- D. Внутривенные инфузии и

промывания желудка ледяным
солевым раствором
Е. Витамин А в больших дозах

10. Продолжающееся кровотечение
после консервативной терапии
острых язв диктует необходимость
принятия дополнительных мер,
наподобие перечисленных ниже.
Какое из них заслуживает
предпочтения?

- А. Диатермо- и фотокоагуляция
- В. Трункулярная ваготомия с
пилоропластикой
- С. Трункулярная ваготомия с
антрумэктомией
- Д. Субтотальная резекция желудка
- Е. Гастрэктомия

11. Угрожающее диффузное
кровотечение из слизистой желудка
не удается остановить обычными
консервативными мерами,
дополненными селективной
инфузией вазопрессина,
эмболизацией сосудов желудка и
фотокоагуляцией. За 24 часа
перелито 2,5 л крови, но состояние
больного остается нестабильным.
Наиболее рациональной в этом

случае представляется:

- А. Труп кул ярная ваготомия с пил
ороп ласти кой
- В. Трункулярная ваготомия с
антрумрезекцией
- С. Субтотальная резекция желудка
- Д. Проксимальная резекция
желудка
- Е. Гастрэктомия

12. Разрыв слизистой при синдроме
Мэллори-Вейса имеет место:

- А. В зоне пищеводно-желудочного
перехода
- В. На передней стенке антрального
отдела желудка
- С. На задней стенке антрального
отдела желудка
- Д. На малой кривизне желудка
- Е. В зоне привратника

13. В число элементов
хирургического вмешательства при
синдроме Мэллори-Вейса не
входит:

- А. Широкая гастротомия
- В. Осмотр всего желудка
- С. Ушивание трещины с захватом
подслизистого и мышечного слоев
- Д. Ревизия окружающих органов

Е. Пилоропластика

14. Существуют 2 типа операций, направленных на предупреждение и лечение кровотечений из расширенных вен пищевода – декомпрессивные и разобщающие. Из способов, указанных ниже, к разобщающим относятся:

- А. Центральный сплено-рентальный анастомоз
- В. Интраоперационная эмболизация желудочных вен
- С. Порто-системный анастомоз в виде Н
- Д. Операция Шугиура
- Е. Операция Кальба

15. У больного с остановившимся кровотечением из расширенных вен пищевода найдены сывороточный билирубин в пределах 35-50 мкмоль/л, сывороточный альбумин – 30-35 г/л, транзиторный асцит и минимальные неврологические симптомы; упитанность признана хорошей. Какие способы лечения подходят для данного случая:

А. Склеротерапия

В. Порто-системное шунтирование

С. Чрезкожная, чрезпеченочная эмболизация вен желудка

Д. Операция Шугиура

Е. Операция Таннера

БОЛЕЗНЬ ОПЕРИРОВАННОГО ЖЕЛУДКА

1. Полная гастрэктомия применима при:

- А. Раннем демпинг-синдроме
- В. Позднем демпинг-синдроме
- С. Рецидиве пептической язвы, обусловленной синдромом Золлингера-Эллисона
- Д. Щелочном рефлюкс-гастрите
- Е. Постваготомической диарее

2. Ирригоскопия имеет определяющее значение в диагностике:

- А. Постваготомического гастростаза
- В. Желудочно-тонко-толстокишечного свища
- С. Рецидивной пептической язве гастро-дуодено-анастомоза
- Д. Демпинга-синдрома
- Е. Всех перечисленных выше

3. Вследствие какой операции появление рецидивной пептической язвы менее всего вероятно?

- A. Гастро-энтероанастомоз
- B. Резекция 2/3 желудка
- C. Стволовая ваготомия с дренирующей операцией
- D. Стволовая ваготомия с экономной резекцией желудка
- E. Селективная проксимальная ваготомия

4. Для хронического синдрома приводящей петли наиболее характерным симптомом является:

- A. Боль в эпигастральной области, тошнота, рвота
- B. Изжога
- C. Анорексия
- D. Запоры
- E. Тахикардия

5. Наиболее частой причиной для возникновения рецидивирующей пептической язвы является:

- A. Экономная резекция желудка
- B. Неполная ваготомия
- C. Остаток слизистой канала привратника в культе 12-перстной кишки

D. Гастронома

E. Первичный гиперпаратирозидизм

6. На 5-ый день после резекции желудка по Billroth II у пациента наблюдается субиктеричность, повышенная температура, сильные постоянные боли в эпигастральной области и в правом подреберье, тошнота, рвота, тахикардия, лейкоцитоз, амилаземия. Местно: живот участвует в акте дыхания, в эпигастральной области и в правом подреберье определяется болезненность и ригидность

брюшной стенки, там же определяется опухолевидное образование. Рентгенологически определяется расширенная петля кишечника, содержащая воздух. Пассажа бария – без особенностей.

Повторное клиническое исследование указывает на нарушение общего состояния. О каком осложнении Вы думаете?

- A. Постваготомный гастропарез
- B. Несостоятельность швов культи 12-перстной кишки
- C. Острый синдром приводящей петли

- D. Динамическая послеоперационная непроходимость
- E. Острый гепатит

7. Какая из болезней оперированного желудка чаще всего требует повторное вмешательство?

- A. Демпинг-синдром I-II ст.
- B. Агастральная анемия
- C. Рецидивная пептическая язва гастро-дуодено-анастомоза
- D. Постваготомическая диарея
- E. Энтерогенная мальабсорбция

8. Болезнью оперированного желудка является:

- A. Пептическая язва тонкого кишечника
- B. Острый послеоперационный панкреатит
- C. Острая странгуляционная непроходимость приводящей петли, обусловленная спайками
- D. Кровотечение из язвы отключенной 12-перстной кишки
- E. Несостоятельность швов 12-перстной кишки

9. Постваготомический синдром это:

- A. Рубцовый стеноз желудочно-кишечного анастомоза
- B. Острая язва тонкого кишечника
- C. Гастростаз
- D. Атрофический гастрит
- E. Демпинг-синдром

10. Постгастрорезекционный синдром это:

- A. Агастральная анемия
- B. Хронический синдром приводящей петли, обусловленный мальротацией 12-перстной кишки
- C. Желчный рефлюкс-гастрит
- D. Пилородуоденальный стеноз после ушивания прободной язвы, язва 12-перстной кишки после селективной проксимальной ваготомии
- E. Рецидивная

11. С какого исследования следует начать диагностику рецидивной пептической язвы?

- A. Ирригоскопии
- B. Уреазным тестом для определения *Helicobacter pylori*
- C. Рентгенологическим

исследованием верхнего отдела
пищеварительного тракта с
бариевой смесью

- D. Эндоскопическим
исследованием
- E. Изучением желудочной
секреции

12. Наилучший метод операции при
синдроме Золлингера-Эллиссона
второго типа является:

- A. Резекция желудка по Ру
- B. Резекция с тункулярной
ваготомией
- C. Тункулярная ваготомия
- D. Полная гастрэктомия
независимо от факта удаления
гастриномы
- E. Удаление выявленной
гастриномы

13. Частота заболевания
оперированного желудка находится
в пределах:

- A. 3-5%
- B. 5-10%
- C. 10-25%
- D. 25-50%
- E. 50

14. Причины рецидивирующей
пептической язвы считаются
следующие, за исключением:

- A. Экономной резекции желудка
- B. Широкого
гастроэнтероанастомоза
- C. Непрерывного ускорения
эвакуации желудочного
содержимого
- D. Гиперплазии обкладочных
клеток
- E. Рефлюкс-гастрита

15. Перечислите операции, после
которых может возникнуть болезнь
оперированного желудка:

- A. Ушивание прободной язвы
- B. Резекция желудка по Billroth I
- C. Желудочно-кишечный
анастомоз на петле в виде буквы
„омега“
- D. Тункулярная ваготомия с
иссечением язвы и
пилоропластикой по Djudd
- E. Резекция желудка с
применением желудочно-
кишечного
анастомоза на петле в виде буквы
„омега“

ПРОБОДНАЯ ЯЗВА										
№	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0		A	D	B	B	E	ABC	ABCD	CD	A
10	E									

КРОВОТЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА										
№	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0		B	C	A	ABCD	AC	ABC	ABC	ABC	D
10	A	E	A	E	D	BD				

БОЛЕЗНИ ОПЕРИРОВАННОГО ЖЕЛУДКА										
№	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0		C	B	D	A	A	C	C	A	C
10	C	D	D	C	BC	BDE				

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основные:

1. Хирургические болезни. Ш.И. Каримов, Ташкент, 2005 г.
2. Хирургические болезни. Наврузов С.Н., Ташкент, 2004 г.
3. Хирургические болезни. Под ред. М.И.Кузина. Медицина. 2002
4. Клиническая хирургия. Под ред. Панцырева Ю.М. М. «Медицина», 1988
5. Хирургик касаликлар. С.М. Агзамходжаев .:Ибн Сино. 1991.
6. Оператив хирургия ва топографик анатомия. Н.Х.Шомирзаев .:Ибн Сино. 1994
7. Клиническая ангиология. А.В.Покровский. Москва. 2004

Дополнительные

1. Абдоминальная хирургия - Григорян Р.А. Том 1. Том 2. 2006г.
2. Неотложная абдоминальная хирургия - Майстренко Н.А.2002г.
3. Хирургические болезни. М.И.Кузин. Москва,2002 г.
4. Общая хирургия. В.К.Гостишев.М.:ГЭОТАР-Медиа, 2004г.
5. Диагностический справочник хирурга - Астафуров В.Н. 2003г.
6. Основы оперативной хирургии: Учебное пособие для вузов под ред. С.А.Симбирцева. 2002г.
7. Хирургическая операция. Расстройство гомеостаза, предоперац. подгот. И.Я.Макшанов. 2002 г.
8. Операции на печени - В.А. Вишневский.2003г.
9. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота. 2005 год.
10. Хирургия печени. Альперович Б.И.2010г.
11. Торакальная хирургия - Бисенков Л.Н.2004г.
12. Атлас дренирования в хирургии - Гульман М.И. 2004г.
13. Патология червеобразного отростка и аппендэктомия - Пронин В.А.2007г.
14. Этюды желудочной хирургии - Юдин С.С.2003г.

15. Лапароскопическая и торакокопическая хирургия - К.Францзайдес. 2000г.
16. Руководство по хирургии желчных путей - Гальперин Э.И.2009г.
17. Неотложная панкреатология — Костюченко А.Л.2000г.
18. Распространенный гнойный перитонит-В. В. Бойко.2008г.
19. Холедохолитиаз - Майстренко Н.А.2000г.
20. Повреждения живота при сочетанной травме. Абакумов М.М., 2005г.



Министерство образования
и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский государственный медицинский университет»

Самарский государственный медицинский университет

Касымов Адхам Лутфуллаевич

**ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДКА
И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

Учебно пособие



АДТИ КИТОБ ДЎКОНИ
Телеграм: @kitoblarkerakmi
Мурожаат учун: +998 90 060 10 58

АНДИЖАН 2022