

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

ПРОПЕДЕВТИЧЕСКАЯ
ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ
ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ
(в вопросах и ответах)

Учебно-методическое пособие
для студентов 3 курса лечебного, медико-диагностического факультетов
и факультета по подготовке специалистов для зарубежных стран,
обучающихся по специальностям «Лечебное дело»
и «Медико-диагностическое дело»
медицинских вузов

Гомель
ГомГМУ
2013

УДК 616.3-07(072)

ББК 54.13-4я73

П 81

Авторы:

*Л. В. Романьков, Л. И. Друян, Н. С. Брановицкая,
Н. В. Филипенко, О. Е. Юранова, Д. И. Гавриленко*

Рецензенты:

доцент, кандидат медицинских наук,
заведующий кафедрой внутренних болезней № 2 с курсом эндокринологии
Гомельского государственного медицинского университета

Э. Н. Платошкин;

доцент, кандидат медицинских наук,
заведующая кафедрой внутренних болезней № 1 с курсом гематологии
Гомельского государственного медицинского университета

И. И. Мистюкевич

Пропедевтическая диагностика заболеваний органов пищеварения
П 81 **(в вопросах и ответах):** учеб.-метод. пособие для студентов 3 курса
лечебного, медико-диагностического факультетов и факультета по подго-
товке специалистов для зарубежных стран, обучающихся по специаль-
ностям «Лечебное дело» и «Медико-диагностическое дело» медицинских
вузов / Л. В. Романьков [и др.]. — Гомель: ГомГМУ, 2013. — 112 с.
ISBN 978-985-506-553-2

В учебно-методическом пособии в форме вопросов и ответов содержатся основ-
ные сведения по пропедевтической диагностике заболеваний органов пищеварения.

Предназначено для студентов медицинских университетов, обучающихся по
специальности «Лечебное дело» и «Медико-диагностическое дело»

Утверждено и рекомендовано к изданию Центральным учебным научно-
методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный
медицинский университет» 28 февраля 2013 г., протокол № 2.

УДК 616.3-07 (072)

ББК 54.13-4я73

ISBN 978-985-506-553-2

© Учреждение образования
«Гомельский государственный
медицинский университет», 2013

Список условных обозначений

АлАТ — аланинаминотрансфераза

АсАТ — аспартатаминотрансфераза

ГГТП — γ -глутамилтранспептидаза

ГГТФ — γ -глутамилтрансфераза

ГлДГ — глутаматдегидрогеназа

ЖКТ — желудочно-кишечный тракт

ЛДГ — лактатдегидрогеназа

УЗИ — ультразвуковое исследование

ЩФ — щелочная фосфатаза

ГЛАВА I. ЖАЛОБЫ БОЛЬНЫХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

1. Перечислите топографические области живота

Для точной диагностики заболеваний органов пищеварения необходимо знать топографию органов брюшной полости и условное деление живота, а, соответственно, и брюшной полости на ряд областей. Для этого двумя горизонтальными линиями (первая соединяет десятые ребра (А), вторая — верхние ости подвздошных костей (Б)) переднюю брюшную стенку разделяют на три области, располагающиеся одна под другой: эпигастральную, мезогастральную и гипогастральную. Двумя параллельными вертикальными линиями, проведенными по наружным краям прямых мышц живота (В и Г), эпигастральную область делят на две подреберные области (правую и левую) и надчревную (посередине); мезогастральную — на две боковые области (фланки) и на пупочную (среднюю); гипогастральную — на две располагающиеся по бокам паховые области и посередине — надлобковую.

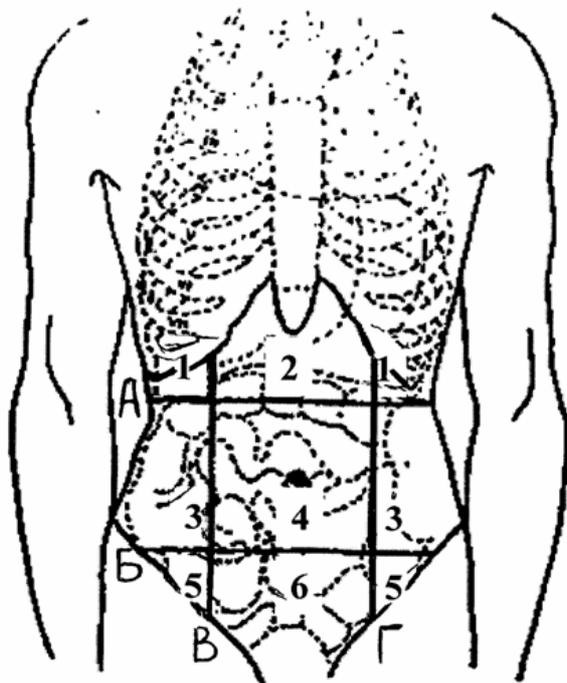


Рисунок 1 — Топографические области живота:

Эпигастральная область:

1 — правая и левая подреберные области; 2 — надчревная область.

Мезогастральная область: 3 — правая и левая боковые области (или правый и левый фланки); 4 — пупочная область.

Гипогастральная область:

5 — правая и левая паховые области; 6 — надлобковая область.

Примечание. Область передней брюшной стенки, ограниченная площадью мечевидного отростка грудины называется подложечной.

2. Назовите ориентировочную проекцию органов брюшной полости на переднюю брюшную стенку.

Правая подреберная область:

- 1) правая доля печени;
- 2) желчный пузырь;
- 3) правый (печеночный) изгиб ободочной кишки;
- 4) верхний полюс правой почки.

Собственно надчревная область:

- 1) желудок;
- 2) двенадцатиперстная кишка;
- 3) тело поджелудочной железы;
- 4) левая доля печени.

Левая подреберная область:

- 1) кардиальный отдел желудка;
- 2) хвост поджелудочной железы;
- 3) селезенка;
- 4) левый (селезеночный) изгиб ободочной кишки;
- 5) верхний полюс левой почки.

Левая и правая боковые области (фланки живота):

- 1) соответственно нисходящий и восходящий отделы ободочной кишки;
- 2) нижние полюсы левой и правой почек;
- 3) часть петель тонкой кишки.

Пупочная область:

- 1) петли тонкой кишки;
- 2) поперечная ободочная кишка;
- 3) нижняя горизонтальная часть двенадцатиперстной кишки;
- 4) большая кривизна желудка;
- 5) головка поджелудочной железы;
- 6) ворота почек;
- 7) мочеточники.

Правая паховая область:

- 1) слепая кишка;
- 2) терминальный отдел подвздошной кишки;
- 3) червеобразный отросток;
- 4) правый мочеточник.

Левая паховая область:

- 1) сигмовидная кишка;
- 2) левый мочеточник.

Надлобковая область:

- 1) петли тонкой кишки;
- 2) мочевого пузыря при увеличении;
- 3) матка при увеличении.

3. Назовите другие топографические ориентиры живота.

Топографическими ориентирами на передней брюшной стенке являются:

- 1) пупок;
- 2) белая линия живота;
- 3) реберные дуги;
- 4) крылья подвздошных костей;
- 5) лонное сочленение;
- 6) прямые мышцы живота;
- 7) мечевидный отросток;
- 8) паховые связки.

4. Как классифицируются жалобы больных с заболеваниями пищевода, желудка и кишечника?

Больные с патологией желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) могут предъявлять разнообразные жалобы, которые условно подразделяются на местные, общие и дополнительные общепатологические.

1. Местные жалобы: «пищеводные», «желудочные», «кишечные».
2. Общие жалобы: нарушения аппетита, изменения вкуса, похудание.
3. Дополнительные общепатологические жалобы: повышенная утомляемость, снижение работоспособности, мышечная слабость, невротические расстройства, симптомы интоксикации и др.

5. Перечислите «пищеводные» жалобы.

К «пищеводным» жалобам относятся: дисфагия, пищеводная боль, пищеводное кровотечение, пищеводная рвота, отрыжка, изжога.

6. Перечислите «желудочные» жалобы.

К «желудочным» жалобам относятся: желудочная боль, желудочный дискомфорт и другие проявления желудочной диспепсии, желудочное кровотечение.

7. Перечислите «кишечные» жалобы.

К «кишечным» жалобам относятся: кишечные боли, метеоризм, урчание в животе, нарушения дефекации, кишечное кровотечение, кишечная рвота.

8. Назовите причины «пищеводных» болей.

Боли наблюдаются при острых и хронических воспалениях слизистой оболочки пищевода (эзофагиты), ожогах и травмах пищевода, у больных с ахалазией кардиального отдела и спазмах пищевода, при грыже пищеводного отверстия диафрагмы и желудочно-пищеводном рефлюксе (заброс содержимого желудка в пищевод).

9. Охарактеризуйте болевой синдром при заболеваниях пищевода.

При заболеваниях пищевода боли имеют следующие особенности:

1. Обычно ощущаются на всем протяжении пищевода и локализуются чаще всего за грудиной и сразу же ниже ее.
2. Возникают как во время акта глотания, так и вне его.
3. По характеру чаще жгучие, могут быть весьма интенсивными.
4. Иррадиируют в межлопаточную область, в спину, вверх по пищеводу, в шею, в нижнюю челюсть, в левую половину грудной клетки и могут имитировать заболевания сердца.
5. Купируются приемом спазмолитических (папаверин, но-шпа, галидор и др.), антисекреторных (ингибиторы протонной помпы — омепразол, пантопразол и др.) или антацидных и обволакивающих (альмагель, маалокс и др.) препаратов.

10. Назовите основные механизмы возникновения «желудочных» болей.

Основными механизмами возникновения «желудочных» болей являются:

1. Спазм гладкой мускулатуры желудка (чаще пилорического отдела) — спастические боли, колики.
2. Растяжение стенок желудка его содержимым — дистензионные боли.
3. Раздражение интрамуральных нервных элементов в результате перехода на них воспалительного процесса, давления рубца или опухоли — ганглионарные боли.
4. Натяжение нервных волокон при смещении желудка книзу — боли при гастроптозе.
5. Спаечный процесс вокруг желудка — боли при перигастрите.

11. На что необходимо обратить внимание во время детализации болевого синдрома при заболеваниях желудка?

Для оценки особенностей болевого синдрома при заболеваниях желудка целесообразно выяснить:

1. Точную локализацию боли.
2. Характер боли.
3. Периодичность и сезонность боли.
4. Связь боли с приемом пищи, ее количеством и качеством.
5. Наступает ли уменьшение боли после рвоты, приема пищи, антацидных и спазмолитических препаратов, применения тепла.
6. Связь болей с физическим напряжением.

При заболеваниях непосредственно желудка боли локализуются в эпигастральной области. Для неосложненного течения заболеваний желудка характерны умеренные боли. Очень сильные боли свойственны осложнениям язв желудка и 12-перстной кишки — прободению и пенетрации. Боли, обусловленные спастическими сокращениями мускулатуры желудка, характеризуются периодичностью возникновения. Постоянный характер

имеют боли при гастроптозе, при раздражении нервных элементов желудочной стенки, при перигастрите. Сезонность болей (появление периодических болей весной и осенью) типична для пептической язвы, особенно при локализации ее в околопривратниковой зоне и в 12-перстной кишке.

Связь болей с физической нагрузкой, переменной положения тела характерна для гастроптоза и перигастрита.

12. Перечислите отличительные особенности «желудочных болей».

При заболеваниях желудка боли имеют следующие особенности:

1. Локализация — эпигастральная область.
2. Имеется отчетливая связь с приемом пищи.
3. Характерна сезонность болей (возникают или усиливаются в весенне-осенний период).
4. Уменьшаются после рвоты, приема щелочи (соды) и жидкой пищи, способствующей разведению желудочного сока.
5. Иррадиация боли мало характерна, однако возможно проведение ее в спину, в лопатки, нижнюю часть межлопаточного пространства, в левое подреберье.

13. Каково диагностическое значение связи болевого синдрома с приемом пищи при заболеваниях желудка?

Особенности взаимосвязи болей с приемом пищи при заболеваниях желудка в определенной мере свидетельствуют о локализации патологического процесса. Возникновение или усиление болей непосредственно после приема пищи или в течение первого часа после его (*ранние боли*) характерно для поражения желудка. *Поздние боли* (возникают через 2–3 часа после еды), *голодные* (появляются через 6–7 часов после еды и исчезают после приема пищи) и *ночные боли* (возникают в период с 11 часов вечера до 3 часов утра и, как правило, также проходят после приема пищи) характерны для заболеваний 12-перстной кишки (дуоденит, язва желудка и 12-перстной кишки).

Определенное диагностическое значение имеет установление зависимости возникновения болевого синдрома от качества и количества принятой пищи. В случае появления болей после употребления острой сокогонной пищи, можно думать о роли гиперсекреции желудка в возникновении боли. Если боль наступает после приема обильного количества пищи, независимо от ее характера, это указывает на то, что причиной боли является растяжение желудка при диффузном гастрите или перигастрите.

14. Охарактеризуйте болевой синдром при повышенной кислотообразующей функции желудка.

При повышенной кислотообразующей функции желудка боли имеют следующие особенности:

1. Чаще локализуются в правой половине эпигастральной области.

2. Возникают спустя 1,5–3 часа после еды (поздние) и стихают после приема пищи.

3. По характеру боли обычно тупые, ноющие, не очень интенсивные.

4. Иррадиация не характерна.

15. Охарактеризуйте болевой синдром при пониженной кислотообразующей функции желудка.

При пониженной секреторной функции желудка боли имеют следующие особенности:

1. Болевой синдром малохарактерен, часто отсутствует.

2. Боли носят тупой характер.

3. По интенсивности весьма незначительны, чаще возникают ощущения тяжести, полноты в эпигастрии после еды.

4. Локализация — вся эпигастральная область.

5. Возникают после приема раздражающей острой пищи, большого объема пищи.

16. Охарактеризуйте болевой синдром при язве желудка и двенадцатиперстной кишки.

Как правило, боль локализуется в эпигастральной области, причем при язве желудка — преимущественно в центре эпигастрия или слева от срединной линии, при язве 12-перстной кишки и препилорической зоны желудка — в эпигастрии справа от срединной линии. При язвах кардиального отдела желудка довольно часто наблюдается атипичная локализация боли за грудиной или слева от нее (в прекардиальной области или области верхушки сердца). В этом случае следует проводить тщательную дифференциальную диагностику со стенокардией и инфарктом миокарда с обязательным выполнением электрокардиографического исследования. При локализации язвы в постбульбарном отделе 12-перстной кишки боль ощущается в спине или правой подреберной области.

Ранние боли характерны для язв, локализованных в верхних отделах и теле желудка. Поздние, ночные, голодные боли наиболее характерны для локализации язвы в антральном отделе желудка и 12-перстной кишке. Голодные боли не наблюдаются ни при каком другом заболевании, кроме пептической язвы.

У половины больных, страдающих язвой, боли небольшой интенсивности, тупые, и приблизительно в 30 % случаев — интенсивные. Боли могут быть ноющие, сверлящие, режущие, схваткообразные. Выраженная интенсивность болевого синдрома при обострении пептической язвы требует исключения осложнений — перфорации или пенетрации.

Для пептической язвы желудка и 12-перстной кишки характерна периодичность появления боли. Обострение заболевания продолжается от нескольких дней до 6–8 недель, затем наступает фаза ремиссии, во время которой больные чувствуют себя хорошо, боли их не беспокоят.

Характерно уменьшение боли после приема антацидов, молока, после еды («голодные» боли), после рвоты.

Обострения язвенной болезни чаще наблюдается весной и осенью. Это обуславливает «сезонность» возникновения боли, что особенно характерно для язвы 12-перстной кишки.

17. Перечислите основные виды «кишечных» болей по механизму их возникновения.

В зависимости от механизма возникновения различают следующие виды «кишечных» болей:

1. Спастические боли (кишечные колики) обусловлены спастическими сокращениями кишечной мускулатуры.

2. Дистензионные боли возникают в результате растяжения стенок кишки ее содержимым (например, вследствие метеоризма).

3. Брыжеечные (мезентериальные) боли обусловлены воспалением лимфатических узлов брыжейки кишечника.

4. Ишемические боли (абдоминальная жаба) обусловлены нарушением кровоснабжения кишечника вследствие атеросклероза, тромбоза или эмболии брыжеечных артерий.

5. Ганглионарные боли возникают в результате раздражения интрамуральных нервных окончаний воспалением, рубцом, опухолью.

6. Спаечные боли обусловлены спаечной болезнью кишечника.

18. Перечислите отличительные особенности «кишечных» болей.

«Кишечные» боли характеризуются следующими особенностями:

1. Локализация — чаще в нижних и боковых отделах живота, околопупочной области.

2. Отсутствие строгой зависимости от приема пищи.

3. Отчетливая связь с актом дефекации (могут возникать перед, во время, и, реже, после опорожнения кишечника).

4. Уменьшаются после дефекации или отхождения газов.

19. Охарактеризуйте болевой синдром при синдроме раздраженного кишечника.

При синдроме раздраженного кишечника (функциональное заболевание, характеризующееся нарушениями моторной функции кишечника и изменениями чувствительности его рецепторов) боль может иметь широкий спектр интенсивности: от легкого дискомфорта, терпимой ноющей до интенсивной постоянной и даже нестерпимой, имитирующей картину «острого живота». Характерно появление боли сразу после еды, что сопровождается вздутием живота, усилением перистальтики, урчанием, диареей или урежением стула. Боли стихают после дефекации и отхождения газов и, как правило, не беспокоят по ночам. Болевой синдром при данном заболевании не сопровождается потерей массы тела, лихорадкой, анемией, увеличением СОЭ.

20. Охарактеризуйте болевой синдром при заболеваниях тонкой кишки (энтеритах, энтеропатиях).

При заболеваниях тонкой кишки боли локализуются вокруг пупка (при преимущественном поражении тощей кишки), в правой подвздошной области (при преимущественном поражении подвздошной кишки); нередко боли распространяются по всему животу. Более выраженные боли характерны для второй половины дня. Они усиливаются по мере заполнения кишечника.

21. Охарактеризуйте болевой синдром при заболеваниях толстой кишки (колитах, колопатиях).

При заболеваниях толстой кишки боли носят схваткообразный характер и локализуются преимущественно в гипогастрии, реже — по ходу толстой кишки. Обычно боли усиливаются перед дефекацией и успокаиваются или ослабевают после стула.

22. Перечислите особенности спастических болей.

Особенностями болевого синдрома, обусловленного спазмами кишечника, являются:

1. Боли в виде повторных приступов (колики).
2. Начинаются и заканчиваются внезапно.
3. По характеру — интенсивные, жгучие, колющие.
4. Чаще локализуются в околопупочной области, однако весьма характерен мигрирующий характер боли.
5. Уменьшаются при применении тепла, спазмолитиков.

23. Перечислите особенности дистензионных болей.

Особенности дистензионных кишечных болей следующие:

1. Не характерна периодичность.
2. Сопровождаются вздутием живота (метеоризмом).
3. Длительные, постепенно притупляются при продолжительном вздутии живота.
4. По характеру — ноющие, монотонные.
5. Чаще локализованы, миграция болей малохарактерна.

24. Охарактеризуйте болевой синдром при панкреатитах.

При заболеваниях поджелудочной железы локализация болей может быть различной. При наличии воспалительного процесса в области головки поджелудочной железы боли ощущаются в правой части надчревной области. При вовлечении в процесс тела поджелудочной железы боли локализуются в надчревной области. При поражении хвоста поджелудочной железы боль локализуется в левом подреберье. При тотальном поражении поджелудочной железы боль локализуется по всему эпигастрию и носит опоясывающий характер.

Панкреатические боли иррадируют в левую часть спины в область VI–XI грудных позвонков.

При панкреатитах боли имеют характер давящих, жгучих, сверлящих, усиливаются в положении лежа, уменьшаются в положении сидя с наклоном туловища вперед (уменьшается раздражение солнечного сплетения) или при приведении к животу согнутых в коленях ног.

Панкреатические боли чаще появляются после обильной еды, особенно после жирной, жареной пищи, приема алкоголя, шоколада. Достаточно часто боли возникают через 3–4 часа после еды. При голодании боли успокаиваются.

В первой половине дня боли беспокоят мало, после обеда усиливаются или появляются, если их не было, и достигают наибольшей интенсивности вечером.

25. Перечислите жалобы больных с заболеваниями печени и желчевыводящих путей.

Лица, страдающие заболеваниями печени и желчевыводящих путей, предъявляют большое количество разнообразных жалоб, которые условно можно разделить на печеночные и внепеченочные.

Основные печеночные жалобы.

1. Боль в правом подреберье.
2. Горький вкус во рту, тошнота, рвота.
3. Зуд кожи.
4. Желтушность кожи и склер, выделение мочи коричневого цвета («цвета пива») и обесцвечивание кала.
5. Обильная кровавая рвота, наличие крови в кале.
6. Увеличение объема живота.

Основные внепеченочные жалобы.

1. Повышенная кровоточивость.
2. Гормональные расстройства (импотенция, нарушения менструального цикла и др.).
3. Похудание.
4. Лихорадка.
5. Общая слабость, утомляемость, снижение работоспособности.

26. Охарактеризуйте болевой синдром при заболеваниях печени.

При заболеваниях печени боль локализуется в правом подреберье, иногда в подложечной области. Характер болей зависит от вызывающих ее причин: в одних случаях — это длительные, тупые боли, в других — очень сильные, приступообразные. Длительные боли чаще ноющие или носят характер тяжести, давления, распирания в области правого подреберья.

Возникновение печеночных болей или их усиление часто обусловлено погрешностями в еде (жирная, жареная пища, алкоголь) или же связано с фи-

зической работой, сотрясением тела. Боли могут иррадиировать в правое плечо, лопатку и межлопаточное пространство, затылок (кзади, вправо вверх).

Боль при заболеваниях печени вызывается раздражением (растяжение, воспаление, некроз) глиссоновой капсулы. Если растяжение глиссоновой капсулы происходит медленно, то боли нерезкие, тупые (например, при гепатитах, хроническом застое крови в печени при сердечной недостаточности). Если же растяжение капсулы печени развивается быстро (например, при острой правожелудочковой сердечной недостаточности), то боли бывают весьма сильными.

27. Охарактеризуйте болевой синдром при воспалении желчного пузыря и желчекаменной болезни.

Болевой синдром при воспалении желчного пузыря (холецистите) обусловлен воспалением или некрозом желчного пузыря, спазмом его мускулатуры или растяжением его стенок. Чаще всего причинами сильных болей являются спазм мускулатуры желчного пузыря, внутрипузырная гипертензия, прохождение конкрементов через желчные протоки.

Приступообразные боли (желчная или печеночная колика) возникают внезапно и быстро обретают резкий, невыносимый характер. Длительность приступа — от нескольких минут до нескольких часов; заканчивается он также внезапно, как и начинается. Приступообразные боли чаще всего наблюдаются при желчекаменной болезни и обусловлены внезапно наступившими спастическими сокращениями мышечного слоя желчного пузыря и протоков в результате раздражения камнем их слизистой оболочки, а также вследствие быстро наступающего растяжения стенок желчного пузыря при застое желчи (например, при закупорке общего желчного протока камнем). Приступ желчной колики может сопровождаться субфебрильной лихорадкой, а затем — желтушностью (иктеричностью) склер, обусловленной гипербилирубинемией (механическая желтуха).

28. Охарактеризуйте болевой синдром при функциональных расстройствах желчного пузыря и сфинктера Одди.

Болевой синдром при функциональных расстройствах желчного пузыря и сфинктера Одди обусловлен нарушением координирования деятельности гладкой мускулатуры отдельных звеньев желчевыводящих путей. В зависимости от характера этих нарушений функциональные расстройства бывают гипертонического гиперкинетического, гипотонического гипокинетического или смешанного типов.

При гипертоническом гиперкинетическом варианте функциональных расстройств боли интенсивные, схваткообразные, кратковременные, внезапно возникающие и прекращающиеся. Эти боли возникают вследствие повышения давления в желчевыводящих путях, обусловленного спазмом желчного пузыря и сфинктера Одди.

Боль возникает после обильной еды, употребления жирной, жареной, острой пищи, газированных напитков, алкоголя, а также после психоэмоционального стресса и интенсивных физических нагрузок.

Боль локализуется в правом подреберье.

Боль иррадирует в правое плечо, правую лопатку, иногда в правую ключицу, правую половину шеи и затылочную область.

Боль купируется приемом спазмолитиков и холинолитиков, приложением тепла на правую подреберную область, седативными средствами.

Длительность боли — 30 минут и более.

При гипотоническом гипокинетическом варианте функциональных расстройств больные жалуются на длительные, тупые, ноющие боли в правом подреберье, а часто — лишь на тяжесть или легкое жжение в правой подреберной области (билиарный дискомфорт).

Иррадиация для этих болей не характерна или она такая же, как и при гипертоническом гиперкинетическом варианте функциональных расстройств.

Боль возникает после обильной еды, употребления жирной, жареной, острой пищи, газированных напитков, алкоголя.

Применение тепла, спазмолитиков и холинолитиков не купирует болевой синдром.

По механизму возникновения эти боли дистензионные, обусловлены перерастяжением желчью стенки желчного пузыря. В связи с этим боли могут усиливаться при тряской езде, резких движениях, ходьбе.

29. Дайте определение дисфагии.

Дисфагия (dysphagia) (от греч. «dys» — нарушение, «phagein» — глотать, есть) — это нарушение акта глотания и прохождения пищи по пищеводу вследствие сужения просвета пищевода или нарушений его перистальтики.

30. Назовите варианты дисфагии по механизму возникновения.

В зависимости от механизма возникновения различают следующие варианты дисфагии:

1. Органическая дисфагия, обусловленная анатомическим (органическим) сужением пищевода (стенозом).

2. Функциональная дисфагия, обусловленная спазмом мускулатуры пищевода или нарушениями его перистальтики.

31. Перечислите причины органического сужения (стеноза) пищевода.

Наиболее частыми причинами стеноза пищевода являются:

1. Инородное тело в пищеводе.

2. Опухоли пищевода.

3. Рубец пищевода.

4. Давление на стенку пищевода комка пищи, накопившейся в дивертикуле.
5. Сдавление пищевода опухолью средостения, аневризмой аорты, аномальными сосудами, перикардальным выпотом, увеличенной щитовидной железой.
6. Ахалазия кардиального отдела пищевода (заболевание пищевода, характеризующееся отсутствием рефлекторного раскрытия его кардиального сфинктера при глотании и сопровождающееся нарушением перистальтики и снижением тонуса грудного отдела пищевода).

32. Перечислите причины функциональной дисфагии.

Наиболее частыми причинами функциональной дисфагии являются:

1. Спазм мускулатуры пищевода вследствие:
 - рефлекторных раздражений, исходящих из других органов (средостения, желчного пузыря, кишечника и желудка);
 - нарушений вегетативной иннервации мышечного слоя пищевода;
 - неврозов;
 - столбняка.
2. Нарушения перистальтики пищевода при миастении, ботулизме, дерматомиозите, склеродермии.

33. Назовите отличительные особенности органической дисфагии.

Органическая дисфагия имеет следующие особенности:

1. Дисфагия постоянная, постепенно и непрерывно усиливается.
2. Первоначально нарушается проглатывание твердой пищи, по мере прогрессирования стеноза возникают трудности в приеме кашицеобразной, а в дальнейшем и жидкой пищи.

34. Назовите отличительные особенности функциональной дисфагии.

Характеристики функциональной дисфагии следующие:

1. Дисфагия приступообразная, периоды дисфагии могут чередоваться с периодами нормального глотания.
2. Провоцируется курением, горячей и холодной пищей, алкоголем, острой пищей, стрессом.
3. Твердая пища проглатывается легче, чем жидкая (парадоксальная дисфагия).
4. После введения спазмолитических и холинолитических средств дисфагия уменьшается.

35. Что такое отрыжка? Назовите механизм ее возникновения.

Отрыжка — это внезапное, иногда звучное непроизвольное выделение в полость рта содержимого желудка.

Механизм возникновения отрыжки сводится к сокращению мускулатуры желудка при открытом кардиальном отверстии.

36. Назовите виды отрыжки и их диагностическое значение.

1. Отрыжка воздухом (лат. — «eructation») или пустая отрыжка.
2. Отрыжка пищей (лат. — «regurgitation») или малая рвота.

Отрыжка воздухом бывает при усиленном привычном заглатывании воздуха (аэрофагия, возникающая на почве невроза) или при повышенном образовании в желудке газов вследствие брожения или гниения пищи. Если в результате брожения в желудке выделяется углекислый газ, то отрыжка лишена запаха, если же образуются органические кислоты (масляная, молочная) — отрыжка приобретает запах прогорклого масла. При распаде белков в желудке, происходящем под влиянием бактерий, когда сочетаются пониженная желудочная секреция с нарушением опорожнения желудка (стеноз привратника, рак желудка), отрыжка имеет запах тухлых яиц (примесь сероводорода). Отрыжка кислым может указывать на повышенную кислотность желудочного сока. Горький вкус имеет отрыжка при дуоденогастральном рефлюксе.

37. Дайте определение изжоге, укажите механизм ее возникновения и диагностическое значение.

Изжога (лат. — «pyrosis») — это ощущение жара или жжения по ходу пищевода, в загрудинной или надчревной областях, обусловленное попаданием желудочного содержимого в нижнюю треть пищевода. Поступающий в пищевод желудочный сок, содержащий соляную кислоту, вызывает раздражение рецепторов слизистой оболочки пищевода и спазмы его мускулатуры.

В большинстве случаев изжога ощущается при повышенной кислотности желудочного сока, но может быть при нормальном ее уровне.

Механизм изжоги тот же, что и отрыжки, но при этом отрыгиваемая жидкость не доходит до ротовой полости. Характерна для рефлюкс-эзофагита.

Как отрыжка, так и изжога являются характерными признаками недостаточности сфинктера кардиального отдела пищевода и главными проявлениями гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

38. Назовите причину возникновения пищеводной рвоты.

Пищеводная рвота наблюдается при значительном стенозе пищевода с растяжением участка пищевода над местом стеноза. Пища накапливается над сужением в расширенной части пищевода и антиперистальтическими сокращениями его мышц извергается наружу (определение рвоты см. ниже п. 48).

39. Перечислите признаки пищеводной рвоты.

Признаки пищеводной рвоты следующие:

1. Наступает без предварительной тошноты, ей предшествует ощущение задержки пищи в пищеводе.
2. Возникает сразу после еды.

3. Рвотные массы не объемные, состоят из непереваренной пищи, не имеют кислого вкуса и запаха.

4. При больших дивертикулах пищевода рвотные массы могут состоять из давно принятой пищи и иметь гнилостный запах.

40. Назовите причины пищеводных кровотечений.

Наиболее частыми причинами пищеводных кровотечений являются:

1. Разрыв варикозно расширенных вен пищевода.
2. Синдром Меллори-Вейса (разрыв слизистой оболочки кардиального отдела пищевода при рвоте).
3. Распадающаяся опухоль пищевода.
4. Язвы пищевода.
5. Травмы пищевода.

41. Назовите отличительные особенности клинических проявлений пищеводного кровотечения.

Основной признак пищеводного кровотечения — рвота неизменной кровью, часто — кровью со сгустками.

42. Дайте определение диспепсии, назовите ее виды.

Диспепсия (от греч. «dis» — нарушение, «perpsis» — пища, пищеварение) — это группа симптомов (синдром), возникающих вследствие нарушения процессов пищеварения. Различают различные виды диспепсии: желудочная, кишечная, печеночная, панкреатическая, органическая, функциональная и др. Эти разновидности определялись нарушениями переваривания, всасывания пищи, зависящими от изменений функционирования тех или иных органов или биохимических процессов в ЖКТ. Поэтому, если диспепсия возникла из-за нарушения процессов нарушения переваривания пищи в желудке, то ее называли желудочной, если же она была обусловлена недостаточностью внешнесекреторной функции поджелудочной железы — ее называли панкреатической и т. д. Следует отметить, что в последние 10–15 лет международные эксперты предложили новое понимание диспепсии. Синдром диспепсии сегодня представляет собой понятие предварительное, используемое на начальных этапах диагностики или при невозможности проведения углубленного диагностического процесса. В случае дальнейшего обследования он может быть расширен в органическую диспепсию, то есть в гастрит, язву и т. д., или в диспепсию функциональную, относящуюся к функциональным нарушениям органов пищеварения. По существу, в настоящее время под функциональной диспепсией понимают те случаи дисфункции желудка и 12-перстной кишки, когда при тщательном гастроэнтерологическом обследовании ее причину установить не удается. В основе функциональной диспепсии лежат двигательные расстройства желудка и 12-перстной кишки в результате нарушения нервной и

(или) гуморальной регуляции, в том числе обусловленные висцеральной гиперчувствительностью. В указанной ситуации термин «функциональная диспепсия» является самостоятельной нозологической формой, диагнозом из группы функциональных желудочно-кишечных расстройств. Далее в тексте будут употребляться термины «кишечная диспепсия», «печеночная диспепсия», «панкреатическая диспепсия» для обозначения группы симптомов, характерных для патологии соответствующих органов. Эти термины отражают не отдельную нозологическую форму болезни, а лишь синдром.

43. Что такое желудочная диспепсия?

Желудочная диспепсия — это патологический синдром, обусловленный недостаточной или избыточной секрецией соляной кислоты и пепсина, чрезмерно быстрой или резко замедленной эвакуацией пищи из желудка.

44. Перечислите симптомы желудочной диспепсии.

Симптомами желудочной диспепсии являются:

1. Желудочный дискомфорт.
2. Тошнота.
3. Рвота.

45. Что такое желудочный дискомфорт?

Желудочный дискомфорт — это неприятные ощущения в эпигастрии, не расцениваемые пациентом как боль, имеющие множество оттенков:

- чувство переполнения желудка после еды;
- чувство тяжести в эпигастрии;
- раннее насыщение;
- вздутие в верхней части живота;
- тошнота;
- урчание, ощущение плеска и др.

Указанные симптомы характерны для хронических гастритов, гастродуоденальных язв, рака желудка. Однако у ряда больных проявления желудочного дискомфорта возникают при отсутствии признаков органического поражения желудка и 12-перстной кишки. В этом случае диагностируются функциональная диспепсия и ее вариант — постпрандиальный дистресс-синдром (постпрандиальный — возникший после еды, индуцированный приемом пищи).

46. Что такое тошнота?

Тошнота (лат. — «nausea») — это тягостное давление в подложечной области и одновременно неприятное ощущение в полости рта, сопровождающееся бледностью кожных покровов, головокружением, гиперсаливацией, похолоданием конечностей, снижением артериального давления и, иногда, полуобморочным состоянием.

47. Охарактеризуйте механизм возникновения тошноты.

В основе тошноты лежит возбуждение рвотного центра в продолговатом мозге и повышение тонуса блуждающего нерва. Тошнота может быть предварительной фазой рвоты или самостоятельным явлением. Тошнота и рвота чаще всего имеют одинаковые причины возникновения.

48. Что такое рвота?

Рвота (лат. — «vomitus») — это сложный рефлекторный акт, обусловленный возбуждением рвотного центра, во время которого происходит непроизвольное толчкообразное выбрасывание желудочного содержимого через рот (реже — и через носовые ходы) наружу.

49. Перечислите патогенетические варианты рвоты.

Патогенетическими вариантами рвоты являются:

1. Центральная (нервная, мозговая).
2. Гематогенно-токсическая.
3. Периферическая (висцеральная):
— желудочная;
— рефлекторная.

50. Чем обусловлена центральная рвота?

Центральная рвота обусловлена патологическими процессами в головном мозге (инсульт, отек мозга, повышение внутричерепного давления, например при гипертоническом кризе, травмах головного мозга).

51. Чем обусловлена гематогенно-токсическая рвота?

Гематогенно-токсическая рвота обусловлена токсическими воздействиями непосредственно на рвотный центр (при уремии, печеночной недостаточности, диабетической коме, при беременности).

52. Чем обусловлена периферическая (висцеральная) рвота?

Периферическая рвота обусловлена усиленной афферентной импульсацией, идущей по чувствительным волокнам блуждающего нерва из различных рефлексогенных зон (желудка, желчного пузыря, печеночных и желчных протоков, поджелудочной железы, аппендикса, мочеточников, глотки, брюшины, матки и т. д.) в рвотный центр продолговатого мозга. При желудочной рвоте источник рвотного рефлекса находится в слизистой оболочке желудка. При рефлекторной рвоте источник рвотного рефлекса находится вне желудка (желчный пузырь, поджелудочная железа и др.).

53. Что следует учитывать при диагностической оценке рвоты?

Диагностическая оценка особенностей рвоты подразумевает установление:

1. Времени наступления рвоты, провоцирующих факторов.
2. Количества рвотных масс.

3. Особенности рвотных масс.
4. Примесей к рвотным массам (кровь, желчь и др.).
5. Приносит ли рвота облегчение состояния пациента.

54. Назовите клинические особенности центральной рвоты.

Центральная рвота характеризуется следующими особенностями:

1. Возникает внезапно, без предшествующей тошноты.
2. Не имеет связи с приемом пищи.
3. Рвотные массы скудные, без запаха.
4. Рвота не приносит больному облегчения.
5. Признаки заболеваний ЖКТ отсутствуют.

55. Назовите клинические особенности желудочной рвоты.

Желудочная рвота характеризуется следующими особенностями:

1. Рвотные массы, обычно, обильные.
2. Возникает на высоте пищеварения (через 1–1,5 ч после еды).
3. Рвоте, как правило, предшествует тошнота.
4. После рвоты наступает облегчение состояния пациента (уменьшение боли, исчезновение тошноты, дискомфорта и т. д.).

56. Перечислите причины, приводящие к желудочной рвоте.

Наиболее частыми причинами желудочной рвоты являются:

1. Воспаление слизистой оболочки желудка (гастриты, язвы).
2. Поступление в желудок раздражающих химических веществ, некоторых лекарств, испорченных продуктов.
3. Спазм привратника (пилороспазм).
4. Органический стеноз привратника (пилоростеноз).

57. Назовите клинические особенности периферической рефлекторной рвоты.

Периферическая рефлекторная рвота имеет следующие признаки:

1. Не приносит облегчения состоянию пациента.
2. Не имеет четкой связи с приемом пищи.
3. Чаще возникает на фоне болевого приступа.

58. Для каких состояний характерна рвота, наступающая утром натощак (*vomitus matutinus*)?

Утренняя рвота с большим содержанием слизи в рвотных массах характерна для алкогольных гастритов и гиперацидных состояний желудка.

59. На что еще нужно обратить внимание при расспросе больного, детализируя рвоту при заболеваниях ЖКТ?

Оценивая особенности рвоты, следует помнить, что при сужении пищевода рвота наступает через несколько минут после приема пищи. Так же

быстро после приема пищи наступает рвота при язве кардиальной части желудка и при остром гастрите. Рвота через 2–3 часа, в разгар пищеварения, характерна для язвы и рака тела желудка. При язве привратника или 12-перстной кишки рвота наблюдается через 4–6 часов после еды. Рвота пищей, съеденной накануне и даже за 1–2 дня, характерна для стеноза привратника («застойная рвота»), в этом случае объем рвотных масс большой.

Запах рвотных масс чаще кислый, но может быть гнилостный (процессы гниения в желудке, распад опухоли желудка), аммиачный (при почечной недостаточности), спиртовой (при остром отравлении алкоголем).

Из примесей к рвотным массам диагностическое значение имеет слизь (при хронических гастритах), желчь (при нарушении сократительной способности привратника, при сужении 12-перстной кишки), гной (флегмонозный гастрит, прорыв в желудок гноя из абсцесса грудной или брюшной полости) и кровь (кровавая рвота).

60. Назовите причины желудочного кровотечения.

Наиболее частыми причинами желудочных кровотечений являются:

1. Язвы желудка и 12-перстной кишки (острые и хронические).
2. Эрозивные поражения слизистой оболочки желудка (эрозивные гастриты).
3. Рак желудка с распадом опухоли.
4. Синдром Меллори-Вейса.
5. Травмы и ожоги желудка.
6. Геморрагические диатезы (заболевания, сопровождающиеся повышенной кровоточивостью).

61. Назовите основные проявления желудочного кровотечения.

При кровотечении умеренной или средней степени тяжести рвотные массы имеют цвет «кофейной гущи», т. е. темно-коричневый (под влиянием соляной кислоты желудочного сока образуется солянокислый гематин).

При обильном кровотечении, связанном с повреждением крупного сосуда, рвотные массы содержат большое количество неизменной крови.

При незначительных желудочных кровотечениях рвота может не возникать, а проявлением кровотечения в этом случае будет стул черного цвета (дегтеобразный) — мелена (греч. «melaena»). Черный цвет каловым массам придает сернистое железо, образующееся из гемоглобина в кишечнике в результате разложения бактериальными ферментами излившейся крови.

62. Дайте определение синдрома кишечной диспепсии.

Синдром кишечной диспепсии — это нарушение процесса переваривания пищи в кишечнике в результате ферментативной недостаточности тонкой кишки, поджелудочной железы, печени или ускоренного передвижения пищи по кишечнику, а также вследствие дисбактериоза.

63. Перечислите симптомы кишечной диспепсии.

Симптомами кишечной диспепсии являются:

1. Метеоризм.
2. Урчание в животе.
3. Расстройства дефекации (понос, запор).
4. Боли или дискомфорт в животе.

64. Что такое метеоризм?

Метеоризм (от греч. «meteorismos» — поднятие вверх) — это вздутие живота, возникающее вследствие избыточного образования газов в пищеварительном тракте (флатуленция), нарушения их всасывания и отхождения.

65. Назовите жалобы больных при метеоризме.

Больные жалуются на тяжесть, распирающие и увеличение в объеме живота, могут быть кишечные колики, дистензионные боли, одышка и боли в сердце, связанные со смещением диафрагмы кверху.

66. Перечислите причины метеоризма.

Наиболее частыми причинами метеоризма являются:

1. Нарушения пищеварения вследствие ферментативной недостаточности желудка, кишечника, поджелудочной железы.
2. Дисбактериоз.
3. Аэрофагия.
4. Воспаление и атрофия слизистой оболочки кишечника с нарушением всасывания газов.

67. Что такое урчание в животе?

Урчание в животе (греч. «borborygmi») — это шумы и плеск в животе, возникающие от столкновения газов и жидкости при одновременном их прохождении через узкое место в кишечнике. Наблюдается при спастических состояниях кишечника, часто сопровождается коликами, может предшествовать поносу.

68. Перечислите варианты расстройств дефекации.

Вариантами расстройств дефекации являются:

1. Понос (диарея).
2. Запор (обстипация или констипация).
3. Неустойчивый стул (чередование запоров и поносов).

69. Дайте определение поносов (диареи).

Понос (диарея, от греч. «diarrhea» — истечение) — увеличение объема каловых масс более 250 г в сутки, как правило, с частотой более 3 раз в сутки, выделяющихся в непластичной, жидкой или полужидкой форме с измененными физико-химическими свойствами.

70. Назовите основные виды диарей в зависимости от причин их возникновения.

В зависимости от причин возникновения различают следующие виды диарей:

- кишечные, обусловленные заболеваниями кишечника;
- гастрогенные, обусловленные заболеваниями желудка;
- панкреатогенные, обусловленные заболеваниями поджелудочной железы;
- гепатогенные, обусловленные заболеваниями печени;
- эндокринные, обусловленные заболеваниями эндокринных желез (сахарный диабет, надпочечниковая недостаточность, тиреотоксикоз);
- метаболические, обусловленные метаболическими расстройствами (уремия, амилоидоз);
- неврогенные, как проявление невроза;
- медикаментозные, как следствие приема некоторых лекарственных препаратов.

71. Перечислите варианты кишечных диарей.

В зависимости от локализации патологического процесса, вызвавшего диарею, различают:

1. Энтеральную диарею, обусловленную патологией тонкой кишки.
2. Колитическую диарею, обусловленную патологией толстой кишки.

72. Назовите признаки энтеральной диареи.

Для энтеральной диареи характерны:

1. Относительно редкие (4–6 раз в сутки) опорожнения кишечника.
2. Малоболезненные опорожнения кишечника.
3. Полифекалия (увеличенный объем кала) вследствие недостаточного кишечного всасывания (мальабсорбция) или нарушенного кишечного пищеварения (мальдигестия).
4. В каловых массах могут присутствовать частицы непереваренной пищи, а примеси слизи, крови и гноя не характерны.

73. Назовите признаки колитической диареи.

Для колитической диареи характерны:

1. Частые (10 и более раз в сутки) опорожнения кишечника.
2. Небольшой объем испражнений.
3. Примеси слизи и крови в кале.
4. Дефекации болезненны, могут иметь место тенезмы (от греч. «teino» — напрягаю) — ложные, болезненные позывы к дефекации.

74. Что такое запор?

Запор (обстипация, от греч. «obstipatio» — затворяю) — это опорожнение кишечника 3 и менее раз в неделю, при котором акт дефекации сопровождается дополнительными усилиями, выделением непластичных уплотненных каловых масс и не приносит удовлетворения.

75. *Механизм развития запора.*

Запор развивается вследствие замедленного продвижения кишечного содержимого (вследствие механического препятствия на протяжении кишечного тракта, нарушения двигательной функции кишечника, недостаточного количества кишечного содержимого) и длительного нахождения его в кишечнике, что способствует повышенному всасыванию жидких частей испражнений и большему их уплотнению.

76. *Перечислите причины запоров.*

Причинами запоров являются:

1. Особенности питания (пища бедная клетчаткой, ограничение потребления жидкости) — алиментарные запоры.
2. Дискинезии (нарушения моторики) кишечника — атонические или спастические запоры.
3. Гиподинамия — гиподинамические запоры.
4. Воспалительные процессы в кишечнике — воспалительные запоры.
5. Механические препятствия — опухоль, рубцовые стриктуры, долихо-хосигма, мегаколон — механические запоры.
6. Интоксикации (свинец, никотин) — токсические запоры.
7. Эндокринные заболевания (гипотиреоз, акромегалия) — эндокринные запоры.
8. Нарушения водно-солевого обмена (обезвоживание).

77. *Назовите механизм возникновения и диагностическое значение кишечной рвоты.*

Кишечная рвота характерна для непроходимости кишечника и обусловлена антиперистальтическими движениями кишечника. Рвотные массы содержат не настоящий кал, а лишь застойные пищевые массы, гнилостно разложившиеся, с грязно-коричневыми частицами фекального вида и запаха.

78. *Укажите диагностическое значение каловой рвоты.*

Каловая рвота характеризуется выделением с рвотными массами кала и указывает на наличие свища между желудком и поперечно-ободочной кишкой. Каловая рвота многократная и упорная, сопровождается задержкой стула и газов.

79. *Назовите основные проявления кишечного кровотечения.*

В зависимости от расположения источника кровотечения стул может иметь различную окраску — от красного до черного дегтеобразного. Кишечные кровотечения наблюдаются при язве 12-перстной кишки, раке кишечника, язвенном колите, болезни Крона, дизентерии и др.

Черный дегтеобразный стул — мелена свидетельствует о кровотечении из желудка, двенадцатиперстной кишки и проксимальных отделов тонкой кишки.

Кал темно-вишневого цвета бывает при умеренном кровотечении из дистальных отделов тонкой или правой половины толстой кишок.

Каловые массы типа «малинового желе» с большим количеством слизи характерны для кровотечения из левых отделов толстой кишки.

Алая кровь на поверхности оформленного кала является признаком кровотечения из нижних отделов кишечника, наиболее часто встречается при геморрое и трещинах заднего прохода.

80. В чем заключается неотложная помощь при желудочно-кишечных кровотечениях?

Больные с признаками желудочно-кишечного кровотечения должны экстренно направляться в хирургический стационар. Транспортируют больных, как правило, на носилках.

Пациенту необходимо ввести внутривенно капельно 100 мл 5 % раствора аминокaproновой кислоты, 10 мл 10 % раствора глюконата кальция внутримышечно (или внутривенно) или 10 мл 10 % раствора хлорида кальция внутривенно, 1–2 мл 1 % раствора викасола внутримышечно. Больному необходим полный покой, холод (пузырь со льдом) на эпигастральную область. При массивных желудочно-кишечных кровотечениях может развиваться постгеморрагический шок, обусловленный значительным снижением объема циркулирующей крови. В этом случае больному показано инфузионное введение кровезаменителей — 5 % раствора глюкозы, 0,9 % раствора натрия хлорида, растворов декстранов (макродекс, полиглюкин, реополиглюкин и др.). Объемы переливаемых растворов определяются индивидуально.

81. Какие симптомы характерны для синдрома панкреатической диспепсии?

Для синдрома панкреатической диспепсии характерны:

1. Повышенное слюноотделение.
2. Отрыжка воздухом или съеденной пищей.
3. Упорная тошнота.
4. Рвота, порой многократная, не приносящая облегчения состояния, иногда усиливающая боли.
5. Потеря аппетита.
6. Плохая переносимость жирной пищи.
7. Диарея, полифекалия.
8. Снижение массы тела.

82. Какие симптомы включает в себя синдром печеночной диспепсии?

Для печеночной диспепсии характерны:

1. Понижение аппетита, плохая переносимость жирной пищи.
2. Быстрое наступление чувство сытости, сопровождаемое ощущением распираания и полноты в области правого подреберья.

3. Плохой, часто горький вкус, порой металлический привкус во рту, сухость во рту, иногда, напротив, повышенное слюноотделение.

4. Отрыжка чаще горьким.

5. Тошнота, которая нередко возникает в связи с приемом жирной пищи, а иногда и вне связи с едой.

6. Рвота с примесями желчи в рвотных массах. При гипотоническом гипокINETическом варианте функциональных расстройств желчного пузыря и сфинктера Одди рвота приносит больному облегчение, а при гипертоническом гиперкинетическом варианте болевые ощущения во время рвоты или сразу же после нее усиливаются.

7. Вздутие и урчание в животе.

8. Запоры или поносы. Поносы возникают чаще по утрам, сразу после завтрака.

Эти диспепсические жалобы объясняются расстройствами секреции желчи и нарушением обезвреживающей функции печени, а также нервно-рефлекторными изменениями желудочной секреции и нарушениями функции кишечника.

83. Что такое аппетит?

Аппетит (от лат. «appetites» — желание) — это ощущение, связанное с потребностью в пище.

Аппетит является важным фактором, регулирующим прием пищи, влияет на слюноотделение, на секрецию желудка и его двигательную функцию.

84. Назовите виды изменений аппетита в зависимости от механизма их возникновения.

Различают изменения аппетита центрального (мозгового) происхождения, обусловленные патологией центральной нервной системы, и периферического (рефлекторного) происхождения, обусловленного главным образом заболеваниями органов пищеварения.

85. Назовите варианты нарушений аппетита, охарактеризуйте их диагностическое значение.

Различают следующие варианты нарушений аппетита:

1. Понижение аппетита вплоть до его полной потери (анорексия) — наблюдается при пониженной желудочной секреции, острых гастритах, раке желудка. От потери аппетита следует отличать воздержание от приема пищи из-за боязни возникновения болей или других патологических симптомов (сифобия от греч. «sitos» — пища, «phobos» — страх).

2. Повышение аппетита (полифагия), иногда выраженное в резкой степени (булимия) — характерно для состояний с повышенной секрецией желудка, эндокринологических (сахарный диабет, тиреотоксикоз) и психических заболеваний.

3. Извращение аппетита (желание употреблять в пищу несъедобные вещества или отвращение к отдельным видам пищи) — встречается у лиц, страдающих ахлоргидрией, у беременных; при раке желудка больные испытывают отвращение к мясной пище, при ахолии (снижение поступления желчи в кишечник) — к жирной.

86. Назовите варианты изменений вкуса.

Вкус — это ощущение, возникающее при воздействии различных растворимых веществ на вкусовые рецепторы, расположенные главным образом на языке. Различают следующие варианты изменений вкуса (дисгевзия):

- неприятный вкус во рту;
- притупление вкусовых ощущений (гипогевзия);
- отсутствие вкусовых ощущений (агевзия).

ГЛАВА II. ОСМОТР БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

1. Какова схема общего осмотра больных с заболеваниями органов пищеварения?

Общий осмотр больного с заболеваниями органов пищеварения производится по общепринятой схеме. При этом отмечают признаки, характерные для патологии этой системы органов.

2. Какие изменения общего состояния больного с заболеваниями органов пищеварения можно выявить при общем осмотре?

При общем осмотре в первую очередь определяют общее состояние больного. При выраженной печеночной недостаточности (например, при циррозе печени, раке) оно становится очень тяжелым вследствие выраженной интоксикации. Тяжелое состояние больного может наблюдаться при острых воспалительных заболеваниях печени, желчного пузыря, поджелудочной железы (например, абсцесс печени, острый холецистит, печеночная колика, острый панкреатит, нагноение кисты поджелудочной железы). При тяжелых хронических заболеваниях, сопровождающихся нарушением поступления и утилизации пищевых компонентов, наблюдается похудание, порой крайняя степень истощения — кахексия. Однако при многих хронических заболеваниях желудка, печени, желчных путей, поджелудочной железы общее состояние долгое время может оставаться удовлетворительным (хронические гастрит, гепатит, панкреатит).

3. Назовите возможные варианты вынужденных положений тела при заболеваниях органов пищеварения.

Вынужденное положение в «позе крючка» — лежа на боку с приведенными к животу ногами, согнутыми в коленях, или лежа на животе ха-

рактарны для больных, страдающих опухолью поджелудочной железы (уменьшается давление опухоли на чревное («солнечное») сплетение), желудочной и дуоденальной язвами при локализации язвы на задней стенке желудка или 12-перстной кишки.

Во время приступа аппендицита, при обострении хронического холецистита больные лежат на правом боку с поджатыми к животу ногами, согнутыми в коленных суставах. При печеночной колике больные беспокоены, мечутся в постели в поисках положения, при котором боли менее ощутимы (вынужденная перемена положения тела).

4. Для какого из заболеваний органов пищеварения наиболее типичны изменения сознания?

Нарушения сознания в виде резкой эйфории или угнетение вплоть до полной потери (кома) наблюдаются при печеночной энцефалопатии (проявление печеночно-клеточной недостаточности или порто-кавального шунтирования крови).

5. Какое значение имеет оценка конституционального типа и статуса питания для диагностики поражения органов пищеварения?

Гиперстенический тип телосложения со склонностью к ожирению характерен для больных с желчекаменной болезнью. Значительное похудание, вплоть до кахексии, наблюдается при циррозах печени, выраженной внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы, при синдромах мальабсорбции и мальдигестии или при злокачественных опухолях желудка, кишечника, печени, желчных путей, поджелудочной железы.

6. Назовите специфические виды лица, характерные для больных заболеваниями органов пищеварения.

Лицо Гиппократата (*facies abdominalis seu Hippocratica*), которое характеризуется безучастным выражением, втянутыми щеками, запавшими глазами, бледно-серым цветом, каплями пота на коже лица. Встречается при прободении язвы, кишечной непроходимости, разлитом перитоните.

Лицо алкоголика (*facies alcoholica*) — это одутловатое, часто гиперемированное лицо с расширенной сетью кожных капилляров в области крыльев носа, щек, ушных раковин, ринофимой (*хроническое заболевание кожи носа с его обезображиванием*), отеком век, венозным полнокровием конъюнктивы.

7. Перечислите варианты изменения цвета кожных покровов и слизистых оболочек у пациентов с заболеваниями органов пищеварения.

При осмотре кожных покровов и слизистых оболочек могут быть выявлены следующие изменения их окраски:

1. Бледность при злокачественных опухолях пищевода, желудка и кишечника, после гастродуоденальных кровотечений, при анемиях.

2. При метастазировании злокачественных опухолей желудка или кишечника в печень или лимфатические узлы ворот печени, при первичном поражении паренхимы печени (гепатиты, циррозы печени) может возникнуть *желтуха*. Желтуха может быть различной интенсивности и оттенка. Раньше всего выявляется желтушность склер глаз, нижней поверхности языка и мягкого неба, затем окрашиваются ладони, подошвы, и, наконец, вся кожа. Осмотр склер помогает дифференцировать истинную желтуху от экзогенной, так как длительный прием каротина (морковь), употребление большого количества апельсинов и мандаринов (аурантиаз) могут вызвать незначительную желтушность кожных покровов, но окрашивания склер при этом не происходит.

Желтушная окраска кожи может быть различных оттенков. Оранжево-желтый цвет кожи наблюдается при паренхиматозной (печеночной) желтухе. Лимонно-желтый цвет характерен для гемолитической (надпеченочной) желтухи. Зеленовато-желтый цвет, обусловленный накоплением в коже биливердина, наблюдается чаще при механической (подпеченочной) желтухе.

3. Печеночная и, особенно, механическая желтуха сопровождаются кожным зудом, поэтому при осмотре кожных покровов таких больных можно выявить следы расчесов (раздражение рецепторов кожи солями желчных кислот). Часто расчесы подвергаются инфицированию и нагноению.

4. На коже можно наблюдать проявления геморрагического синдрома — петехиальную сыпь и кровоизлияния вследствие нарушения синтеза факторов свертывания крови при болезнях печени или нарушения поступления витамина К при синдромах холестаза и мальабсорбции.

5. *Серо-бурый или коричневый цвет кожи* характерен для гемохроматоза — заболевания, связанного с увеличением всасывания железа в кишечнике и накоплением его в виде гемосидерина в различных органах и тканях, в том числе и в коже.

6. Наличие *зеленовато-бурого кольца Кайзера-Флейшера* по периферии роговицы глаз характерно для болезни Коновалова-Вильсона (заболевание характеризуется снижением синтеза в печени церулоплазмينا — транспортного белка меди и повышенным отложением меди в тканях).

8. Какие кожные изменения можно обнаружить при нарушениях липидного обмена при болезнях печени (синдром холестаза)?

Нарушения липидного обмена проявляются внутрикожным отложением холестерина (ксантоматоз) в виде желтовато-белых пятен или бляшек различной величины, которые располагаются особенно часто на веках у внутреннего угла глаза (ксантелазмы), реже — на коже кистей рук, локтей, стоп, грудной клетки, плеч, бедер (ксантомы).

9. Какие кожные изменения можно обнаружить при гиперэстрогемии, обусловленной патологией печени?

Важным симптомом гиперэстрогемии при циррозах печени являются так называемые сосудистые звездочки, представляющие собой слегка

возвышающиеся над поверхностью кожи, пульсирующие телеангиоэктазии размером от 2 до 5 мм, изредка больше. Наиболее часто сосудистые звездочки располагаются на шее, лице, плечах, спине в межлопаточной области, реже — на слизистых оболочках носа, рта, глотки. В сочетании с сосудистыми звездочками у больных с хроническим поражением печени могут наблюдаться так называемые «печеночные ладони» (пальмарная эритема) — симметричное покраснение кожи на ладонях в области тенара и гипотенара, обусловленное расширением мелких сосудов кожи. Механизмы возникновения сосудистых звездочек и печеночных ладоней связывают с нарушением распада эстрогенов в печени. Эстрогены обладают расширяющим действием на сосуды кожи.

Признаком нарушения инактивации женских половых гормонов в печени является гинекомастия (увеличение молочных желез), а также нарушение роста волос на подбородке, груди и животе у мужчин. У женщин уменьшается рост волос в подмышечных областях, на лобке, а также нарушается менструальный цикл.

10. При каком заболевании желудка увеличиваются лимфатические узлы в левой надключичной области?

При исследовании лимфатической системы у больных в поздних стадиях рака желудка можно обнаружить увеличение лимфатических узлов в левой надключичной ямке — «вирховская железа».

11. Назовите этапы проведения местного (детального) осмотра пациентов с заболеваниями пищеварительной системы.

Местный осмотр начинают с полости рта, потом переходят к осмотру живота. Таким образом, выделяют два этапа местного осмотра пациентов с заболеваниями пищеварительной системы:

1. Осмотр полости рта.
2. Осмотр живота.

12. Перечислите и поясните причины патологических изменений в области губ у больных заболеваниями ЖКТ.

При осмотре у больных заболеваниями ЖКТ можно выявить бледность губ, что является признаком анемии (может развиваться при язве желудка и 12-перстной кишки, аутоиммунном гастрите, кровотечении из варикозных вен пищевода(желудка), синдроме Мэллори-Вейса, синдроме мальабсорбции, болезни Крона, язвенном колите и др.).

При ряде заболеваний пищеварительной системы могут появляться воспалительные и эрозивные изменения губ:

— хейлоз (ангулярный стоматит, «заеды») — трещины уголков рта (дефицит витаминов группы В и железа);

— хейлит — гиперемия и вертикальные трещины красной каймы губ (дефицит витаминов группы В, А, болезнь Крона, системная красная волчанка).

13. Назовите варианты патологических изменений слизистой оболочки десен.

При оценке слизистой оболочки десен следует помнить, что в норме она имеет светло-розовый цвет. Обнаружение гиперемии, отечности, разрыхленности, кровоточивости десен является признаками воспаления, а также гиповитаминозов. Различают следующие варианты воспаления слизистой оболочки полости рта:

- гингивит — неспецифическое воспаление слизистой оболочки десен;
- пародонтоз — воспаление лунок зубов, иногда сочетающееся с альвеолярной пиореей;
- цинга характеризуется выраженной воспалительной реакцией десен, кровоточивостью (встречается крайне редко);
- гиперплазия десен может быть обусловлена пролиферацией опухолевых клеток (лейкемической инфильтрацией) при острых лейкозах.

В области десен можно обнаружить темно-синюю тонкую полоску или группы мелких темно-синих точек, окружающие зубы в месте входа их в лунку — свинцовую кайму (линия Бартона) — признак сатурнизма (хронической свинцовой интоксикации).

Воспалительные изменения в полости рта крайне неприятны для пациентов и препятствуют нормальному приему пищи.

14. Какое значение в патогенезе заболеваний органов пищеварения имеют патологические изменения зубов?

При оценке наличия и состояния зубов, следует помнить, что недостаток зубов и наличие их повреждения (кариес) приводят к плохому пережевыванию пищи, раздражению ей пищевода и желудка, к попаданию в желудок патогенной микрофлоры. Это может способствовать возникновению и прогрессированию болезней органов пищеварения (например, хронического гастрита). Кроме того, повреждения и выпадения зубов могут быть признаком заболеваний органов пищеварения, сопровождающихся нарушением метаболизма (синдромы мальабсорбции и мальдигестии при энтеритах, хроническом панкреатите с внешнесекреторной недостаточностью), гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и др.

15. Назовите характеристики языка, выявляемые у здорового человека при осмотре.

У здоровых людей язык симметричный, нормальной величины и формы, розовой окраски, влажный, чистый, имеет бархатистый вид.

16. Назовите причины увеличения и асимметрии языка.

Увеличенным язык бывает при акромегалии, амилоидозе, гипотиреозе, при любых вариантах глосситов (воспаление языка). Признаком, указы-

вающим на увеличение размеров языка, служит наличие отпечатков зубов по краям языка.

Асимметрия языка (при неподвижном его состоянии) характерна для поражения подъязычного нерва.

17. Укажите причины изменения цвета языка.

Цвет языка зависит от особенностей пищи и характера налета.

18. Какие виды налета на языке вы знаете?

Налет на языке — результат воспалительных и дистрофических изменений слизистой оболочки языка, возникающих при острых и хронических заболеваниях органов пищеварения и других патологических состояниях.

Сухой язык с грязно-серым налетом — признак перитонита, острого холецистита, острого панкреатита, обезвоживания организма.

Серо-белый налет — встречается при лихорадочных состояниях, острых гастритах.

Темно-коричневый или черный налет наблюдается при тяжелых лихорадочных состояниях.

Примечание. В редких случаях черный налет на языке (*lingua nigra*) может быть результатом колонизации слизистой оболочки языка железопотребляющими микроорганизмами. В этом случае черный цвет языка — явление кратковременное, не требующее лечения.

19. Как влияет на вид языка состояние его сосочков?

В норме на языке отчетливо дифференцируются грибовидные, листовидные, желобовидные, нитевидные и конические сосочки, придающие языку бархатистый вид. Если сосочки уменьшены в размере или отсутствуют, язык становится гладким, как полированный, и приобретает ярко-красный цвет. Это встречается при гиповитаминозах (В₆, В₁₂, никотиновой и фолиевой кислот), недостатке железа, при раке желудка, атрофическом (аутоиммунном) гастрите.

20. Назовите другие варианты изменений цвета и поверхности языка.

Малиновый цвет языка является признаком избытка эстрогенов в крови, обусловленного печеночной недостаточностью. Сосочки языка при этом могут сохраняться.

«Географический язык» (рисунок 2) характеризуется чередованием участков языка с сосочками и гладких, где сосочки отсутствуют. Это признак десквамативного глоссита, который характерен для инвазии широкого лентеца, витамин В₁₂-дефицитной анемии, встречается у беременных, у детей при диатезах, однако иногда причины его неясны.

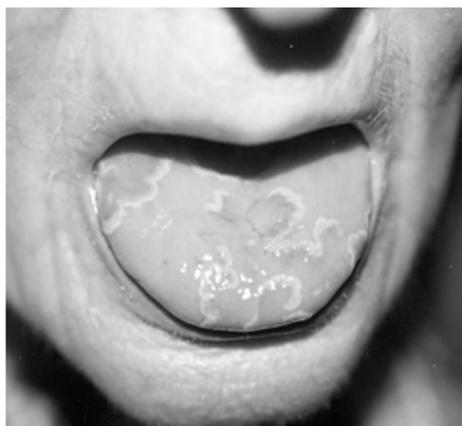


Рисунок 2 — «Географический язык»

Тифозный язык типичен для брюшного тифа. Этот язык утолщенный с серовато-белым налетом и яркой гиперемией свободных от налета кончика и краев, на которых видны отпечатки зубов.

Бороздчатый (скротальный) язык встречается у пожилых людей, когда на языке появляется глубокие борозды, разделяющие его на дольки. Такой язык большого диагностического значения не имеет.

Складчатый язык встречается при акромегалии и характеризуется появлением складок на поверхности языка.

21. Назовите изменения слизистых оболочек полости рта (губ, щек, неба и миндалин).

Состояние слизистых оболочек полости рта (губ, щек, неба) оценивается при хорошем освещении полости рта с использованием шпателя. В норме цвет слизистых оболочек бледно-розовый.

Оценивается наличие высыпаний.

1. Белые пятна (лейкоплакия) бывают следующих видов:

а) в результате мелких травм (прикусы щеки) — мелкие папулы с белым верхом;

б) кандидозный стоматит (молочница) — множественные папулы, покрытые белым налетом и окруженные красным ободком; налет творожистого характера, легко снимается шпателем, обнажая ярко гиперемизированную поверхность, иногда кровоточащую; возникает при длительном применении антибиотиков, ингаляционных кортикостероидов, при иммунодефицитах в том числе и при ВИЧ-инфекции;

в) пятна Филатова-Коплика — мелкие белые пятна на слизистой оболочке щек рядом с первым и вторым малярами; это участки дегенерации эпителия слизистой оболочки, обусловленные вирусами кори, аденовирусами и вирусами ЕСНО;

г) плоскоклеточный рак — плотная бляшка с белой поверхностью и эрозиями.

2. Пигментные пятна возникают при:

а) синдроме Пейтца-Еггерса (*сочетание пигментации слизистых оболочек и кожи с наследственным полипозом ЖКТ*);

б) гемохроматозе — серо-голубые пигментные пятна твердого неба и десен;

в) болезни Аддисона (надпочечниковой недостаточности) — коричневые пятна щек, губ, языка, неба, десен;

г) у курильщиков (меланоз курильщиков) — коричневые пятна с локализацией в области нижней губы и десны;

д) у лиц негроидной расы — вариант нормы.

3. Красные пятна (энантема) характерны для следующих патологических состояний:

а) пиогенная гранулема — воспаленные участки травмированной слизистой оболочки;

б) стоматиты;

в) саркома Капоши — темно-багровые опухолевидные образования, характерны для ВИЧ-инфекции.

4. Эрозивно-язвенные изменения. Возникают при:

а) термических ожогах;

б) афтозном стоматите (афты — болезненные поверхностные язвы слизистой оболочки рта, покрытые белым или серым налетом);

в) вирусном гингивостоматите, наиболее часто вызываемом вирусом герпеса;

г) пузырчатке и пемфигоиде;

д) синдроме Стивенса-Джонсона;

е) плоскоклеточном раке.

Оценивая состояние миндалин, следует помнить, что увеличение их размеров является признаком острого или хронического тонзиллита или гиперплазии лимфоидной ткани

22. Перечислите причины появления плохого запаха изо рта.

Неприятный запах изо рта — халитоз (от лат. «halitus» — дыхание, греч. суффикс «osis» указывает на патологическое состояние, дословно — плохое дыхание) — может возникать вследствие патологических и непатологических причин.

Непатологические причины:

— пожилой возраст;

— утреннее дыхание (за счет снижения саливации по ночам);

— голодное дыхание;

— менструальное дыхание;

— дыхание курильщиков;

— следствие употребления различных продуктов (чеснок, лук, рыба и др.) или лекарственных препаратов (метронидазол).

Патологические причины:

- недостаточная санация и гигиена полости рта (стоматит, пародонтоз, плохо вычищенные зубы и др.);
- заболевания носа и придаточных пазух (риниты, перфорация носовой перегородки, озена, синуситы);
- патология миндалин и глотки (тонзиллиты, фарингиты);
- нарушение функции пищевода, желудка и тонкой кишки (ахалазия кардии, гастроэзофагеальный рефлюкс, стеноз привратника и др.);
- воспалительные заболевания легких (абсцесс, гангрена, бронхоэктазы, пневмонии и др).

Некоторые заболевания, осложняющиеся накоплением продуктов метаболизма в крови, сопровождаются неприятным запахом — диабетический кетоацидоз (фруктовый, сладкий запах ацетона), уремия (запах аммиака).

При некоторых психических заболеваниях неприятный запах изо рта ощущают только сами больные, но окружающие этого подтвердить не могут (обонятельные галлюцинации). Причиной обонятельных галлюцинаций чаще всего является шизофрения.

23. Перечислите общие правила осмотра живота.

При проведении осмотра живота пользуются следующими правилами:

1. Осмотр живота проводят в двух положениях пациента — вертикальном и горизонтальном. В вертикальном положении пациента более четко можно выявить небольшие грыжи, незначительные скопления жидкости в брюшной полости (около литра), признаки опущения желудка, печени, изменения формы живота (отвислый, выпяченный, опущенный живот).

2. Осмотр живота должен проводиться при хорошем освещении дневным светом или искусственным белым светом.

3. Источник света должен находиться за спиной врача и равномерно освещать полностью обнаженный живот (от мечевидного отростка до лонного сочленения).

4. При исследовании больного в вертикальном положении врач должен сидеть перед больным лицом к нему.

5. При осмотре живота в горизонтальном положении врач должен находиться справа от больного и должен сидеть на стуле, сиденье которого совпадает с уровнем койки (кушетки), на которой лежит больной.

Следует помнить, что некоторые патологические изменения, выявляемые при осмотре живота, могут быть признаками не только при заболеваниях пищеварительной системы, но и при патологии сердечно-сосудистой, мочеполовой систем (например, увеличение живота вследствие асцита при сердечной недостаточности).

24. Перечислите параметры, которые следует уточнить при осмотре живота.

При осмотре живота определяют его форму, величину и симметричность, оценивают венозную сеть передней стенки живота, кожу (характер,

цвет), участие мышц передней брюшной стенки в акте дыхания. У здорового человека форма живота различна в зависимости от конституции: при астеническом типе телосложения живот несколько втянут, при гиперстеническом — несколько выпячен.

25. Перечислите и поясните причины увеличения живота.

Излишнее выпячивание, вплоть до значительного и резкого увеличения, обусловлено чаще всего тремя основными причинами: ожирением, вздутием живота (метеоризм), скоплением свободной жидкости в брюшной полости вследствие экссудации (перитонит) или транссудации (асцит). Более редкими причинами увеличения живота являются опухоли органов брюшной полости и малого таза. Не следует забывать, что у женщин живот увеличивается при беременности.

26. Назовите особенности различных вариантов увеличения живота.

Ожирение и асцит можно дифференцировать по некоторым деталям, выявляемым при осмотре. При асците кожа живота тонкая, блестящая, без складок, пупок выступает над поверхностью живота (пупочная грыжа). При ожирении кожа имеет складки, выявляются характерные полосы растяжения кожи (стрии) красноватого цвета, пупок обычно втянут. Более точно определить причину увеличения живота можно с помощью перкуссии.

При гастро- и энтероптозе живот приобретает своеобразную форму, которая лучше выявляется в вертикальном положении больного: верхняя часть живота выглядит запавшей, а нижняя — выпяченной.

Для того, чтобы можно было точнее судить о размерах живота и их динамике, особенно у больных с асцитом, рекомендуется измерять окружность живота. Измерение производят с помощью мягкой сантиметровой ленты, которую располагают без натяжения вокруг живота на уровне пупка.

27. Назовите механизмы развития асцита при циррозе печени.

Основные механизмы возникновения асцита при циррозах печени следующие.

1. Повышение гидростатического давления в синусоидальном русле печени, что вызывает транссудацию плазмы крови в брюшную полость.

2. Нарушение продукции печенью альбуминов, вследствие чего падает онкотическое давление плазмы крови.

3. Увеличение продукции лимфы, количество которой превышает способность лимфатических протоков печени возвращать ее в системный кровоток.

4. Накопление лимфы в брюшной полости.

Диагностика асцита при заболеваниях печени включает использование данных физикальных исследований (перкуссия, пальпация), которые позволяют выявить асцит при скоплении более 1 л жидкости. Более информатив-

ным является ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости (при целенаправленном исследовании можно обнаружить около 100 мл жидкости). При достаточном объеме свободной жидкости в брюшной полости выполняется парацентез (протокол передней брюшной стенки) с извлечением и последующим анализом асцитической жидкости (рисунок 3).



Рисунок 3 — Пункция брюшной полости при асците (парацентез)

28. Назовите причины асимметричного увеличения живота.

Асимметричное увеличение живота, возникает вследствие значительного увеличения какого-либо органа брюшной полости (печени, селезенки) (рисунок 4).

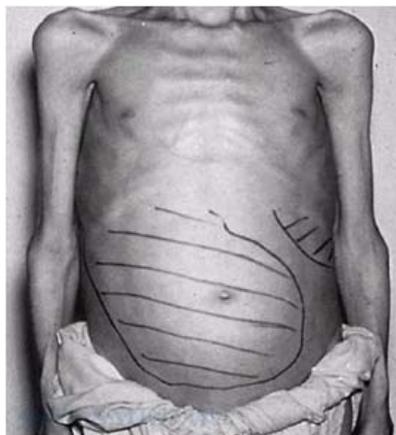


Рисунок 4 — Выпячивание передней брюшной стенки над увеличенной печенью и селезенкой

Причиной асимметричного увеличения живота может быть наличие в брюшной полости кисты, содержащей значительное количество жидкости. При значительном увеличении печени и выраженном истощении больного наблюдается выпячивание правого подреберья и подложечной области (на рисунке 4 справа отмечены границы печени, слева — увеличенной селезен-

ки). Если брюшная стенка тонкая, иногда можно отметить, что область выбухания неровная, бугристая (например, при опухолях и кистах печени). Желчный пузырь может выпячивать брюшную стенку только при значительном его увеличении, особенно у истощенных больных (например, при водянке желчного пузыря, раке общего желчного протока и головки поджелудочной железы, сдавливающей общий желчный проток). В случае значительного увеличения селезенки наблюдается выбухание области левого подреберья.

29. Признаком какого патологического состояния является расширенная венозная сеть передней брюшной стенки?

При осмотре живота можно выявить расширенную венозную сеть на передней брюшной стенке. Расширенная венозная сеть представляет собой анастомозы между системами воротной, верхней и нижней полых вен и является признаком тяжелого патологического состояния – портальной гипертензии. Расширенные и извитые венозные коллатерали, располагающиеся вокруг пупка, лучеобразно отходящие в разные стороны, образуют так называемую «голову Медузы» («caput Medusae») (рисунок 5). Они характерны для синдрома портальной гипертензии, наблюдающегося при циррозах печени, тромбозе и сдавлении воротной вены.



Рисунок 5 — Расширенные и извитые вены передней брюшной стенки при портальной гипертензии

30. О чем свидетельствует локальная гиперпигментация области правого подреберья?

При местном осмотре области правого подреберья можно заметить локальную гиперпигментацию кожи вследствие частого прикладывания грелки, что свидетельствует о часто возникающих болях в этой области (желчекаменная болезнь, функциональные расстройства желчного пузыря и сфинктера Одди).

31. Перечислите изменения кожи живота, характерные для острого или обострения хронического панкреатита.

При панкреатитах в ряде случаев осмотр живота позволяет выявить так называемые «цветные» симптомы:

— бурый с синюшным оттенком цвет кожи и атрофия подкожной клетчатки в области проекции поджелудочной железы (результат выхода агрессивных ферментов поджелудочной железы за пределы сосудистого русла) — симптомом Грота (рисунок 6);

— цианоз передней брюшной стенки — симптомом Холстеда;

— цианоз боковой стенки живота — симптомом Грея-Тернера;

— желтовато-цианотичный оттенок кожи в области пупка — симптомом Кулена-Джонсона.



Рисунок 6 — Цветные симптомы при остром или выраженном обострении хронического панкреатита

32. Какие другие признаки можно выявить при осмотре живота?

При осмотре живота также следует обратить внимание на возможные грыжевые выпячивания на передней брюшной стенке. Обязательно оценивается наличие и локализацию рубцов (послеоперационных, посттравматических).

33. Охарактеризуйте диагностическое значение выявления перистальтики желудка и кишечника при осмотре живота.

В некоторых случаях при осмотре живота можно выявить перистальтику желудка и кишечника. Физиологическая перистальтика этих органов видна только при резком истончении брюшной стенки или при расхождении прямых мышц. При наличии препятствия для продвижения пищи в желудке (стеноз привратника) или в кишечнике (кишечная непроходимость) возникает усиленная перистальтика выше места препятствия, часто сопровождающаяся громким урчанием. Таковую перистальтику можно ви-

деть через обычную брюшную стенку. Она возникает спонтанно или вызывается легким поколачиванием по брюшной стенке. Реже при кишечной непроходимости выявляются волны антиперистальтики.

34. Какое значение имеет оценка участия передней брюшной стенки в акте дыхания?

Некоторое диагностическое значение при осмотре живота имеет оценка дыхательных движений брюшной стенки. Усиленное участие в дыхании мышц брюшного пресса у женщин может быть следствием патологии грудной клетки. Полное отсутствие движения брюшной стенки при дыхании чаще всего встречается при разлитом перитоните, а одностороннее — при местных воспалительных процессах в брюшной полости (холецистит, аппендицит, апоплексия яичника и др.).

ГЛАВА III. ПОВЕРХНОСТНАЯ И ГЛУБОКАЯ ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА. ПАЛЬПАЦИЯ ПЕЧЕНИ, СЕЛЕЗЕНКИ

1. Назовите общие правила пальпации живота.

При пальпации живота следует соблюдать определенные правила, обеспечивающие эффективность этого метода исследования.

1. Исследующий должен сидеть справа от больного, лицом к нему.
2. Сиденье стула, на котором сидит исследующий, должно располагаться на уровне кровати больного.
3. Исследующий должен занимать максимально удобное положение для проведения исследования, позволяющее обеспечить наименьшее напряжение мышц, максимальный объем движений рук.
4. Руки исследующего должны быть обязательно теплыми, ногти — коротко остриженными. Прикосновение холодной руки к коже живота неприятно для больного и может вызвать рефлекторное сокращение мышц брюшного пресса. К тому же холодные руки менее чувствительны. Длинные ногти причиняют пациенту боль.
5. Больной должен лежать горизонтально на спине на жесткой кровати. Мускулатура брюшного пресса должна быть максимально расслаблена.
6. Голова исследуемого должна располагаться на невысокой подушке, а лучше, если это возможно, без нее. При этом достигается максимальное расслабление мышц брюшного пресса.
7. Ноги и голова исследуемого не должны упираться в спинку кровати, свешиваться с кровати. Ноги — прямые или слегка согнутые в коленных суставах (сгибание ног иногда увеличивает расслабление мышц живота).

8. Исследуемый должен дышать ровно и спокойно, лучше через рот, животом, что уменьшает напряжение брюшной стенки. Если больной не умеет дышать животом, его надо этому научить.

9. Живот исследуемого должен быть обнажен от мечевидного отростка до лобка.

10. Пальпацию следует начинать с безболезненной, патологически неизменной зоны, если заведомо известна локализация патологического процесса.

11. В случае повышенной чувствительности исследуемого к пальпации, его внимание следует отвлечь разговором. Если этого оказывается недостаточно, то можно воспользоваться дополнительным приемом, предложенным В.П. Образцовым, который он назвал «демпф». Это прием сводится к тому, что большим пальцем и тенором левой руки сантиметров на 5–6 выше места пальпации надавливают на брюшную стенку. Такое действие в ряде случаев вызывает расслабление мышц брюшного пресса.

12. Пальпирующие движения должны быть возможно более легкими и мягкими. Всякое усилие должно быть постепенным во избежание рефлекторного спазма мускулатуры. Пальпация по возможности должна быть безболезненной.

2. Назовите виды пальпации, применяемые при исследовании живота.

Пальпаторное исследование живота включает последовательное применение методов поверхностной (ориентировочной) и глубокой пальпации.

3. Назовите цели и диагностическое значение поверхностной пальпации живота.

Поверхностная ориентировочная пальпация живота имеет следующие цели.

1. Определить степень напряжения мышц брюшной стенки.
2. Определить наличие болезненности всей брюшной стенки или отдельных ее участков.
3. Отличить отечность брюшной стенки от накопления в ней жира или от напряжения ее при асците либо метеоризме (при отечности – остаются вмятины от пальцев).
4. Выявить расхождение (диастаз) прямых мышц живота.
5. Выявить в брюшной стенке уплотнения, узлы, метастазы опухолей и опухоли, грыжевые выпячивания.
6. Отличить опухоли брюшной стенки от опухолей, расположенных внутри брюшной полости (если попросить больного напрячь живот, то внутрибрюшные опухоли перестают пальпироваться).

4. Охарактеризуйте технику проведения поверхностной ориентировочной пальпации живота.

Поверхностная пальпация живота должна предшествовать глубокой пальпации. Начинают ее с левой паховой области, где помещают правую руку всей ладонью на живот и затем производят плавный небольшой нажим

кончиками пальцев на переднюю брюшную стенку. Поверхностное ощупывание живота выполняют в направлении против часовой стрелки. Таким образом, после левой паховой области пальпируют левый фланк снизу вверх до левого подреберья, затем эпигастральную область, правое подреберье и правый фланк сверху вниз до правой паховой области. Затем проводят пальпацию срединной зоны сверху вниз от эпигастрия до надлобковой области.

Существует также методика поверхностной пальпации симметрично расположенных участков живота. При этом после ощупывания левой подвздошной области производят точно такое же ощупывание правой подвздошной области. Затем руку снова возвращают на левую сторону, перемещая ее на 4–5 см выше, чем в первый раз. Пальпация проводится поочередно на левой и правой половинах живота снизу вверх.

Не рекомендуют начинать пальпацию живота с болезненного участка, чтобы избежать рефлекторного напряжения мышц брюшного пресса.

5. Почему пальпация органов брюшной полости называется глубокой скользящей методической, и с какой целью она проводится?

Глубокую скользящую методическую пальпацию осуществляют по методу Образцова-Стражеско-Василенко. Этот вид пальпации называется глубокой, поскольку при ее проведении рука проникает вглубь брюшной полости. Скользящей — потому, что осязательное ощущение пальпируемого органа возникает в момент скольжения пальцев по его поверхности. Методической — поскольку она проводится по установленному плану и в определенной последовательности.

Глубокая пальпация живота позволяет определить топографию органов брюшной полости, их величину, форму, положение, характер поверхности, консистенцию, болезненность, подвижность, у полых органов — характер содержимого и состояние стенок.

6. Назовите последовательность проведения глубокой скользящей методической пальпации живота.

Глубокую пальпацию органов брюшной полости начинают с оценки сигмовидной кишки, затем пальпируют слепую кишку, конечную часть подвздошной кишки, червеобразный отросток, восходящую и нисходящую ободочные кишки, поперечно-ободочную кишку, печеночный и селезеночный изгибы ободочной кишки, большую кривизну желудка, привратник желудка, поджелудочную железу, печень, селезенку, почки.

Для лучшей ориентировки при определении месторасположения поперечно-ободочной кишки пальпацию ее следует проводить после установления нижней границы (большой кривизны) желудка.

7. Перечислите органы, которые в норме не доступны пальпации.

У здорового человека пальпации не доступны:

1. Селезеночный изгиб ободочной кишки.

2. Поджелудочная железа.
3. Селезенка.
4. Почки.

8. Перечислите основные элементы пальпаторного цикла при глубокой пальпации органов брюшной полости.

Пальпаторное исследование органов брюшной полости включает выполнение четырех элементов пальпации:

1. Установка руки над пальпируемым органом.
2. Формирование кожной складки во время вдоха.
3. Погружение руки на выдохе до достижения задней стенки брюшной полости.
4. Скольжение.

9. Назовите область проекции сигмовидной кишки.

Сигмовидная кишка локализуется в левой паховой области на границе средней и наружной трети линии, соединяющей пупок с передней верхней остью подвздошной кости, прощупывается на протяжении 20–25 см, имеет косое направление (сверху и слева — вниз и вправо) и доступна пальпации в 90–95 % случаев.

10. Охарактеризуйте технику пальпации и свойства сигмовидной кишки в норме и при патологии.

Техника выполнения глубокой скользящей пальпации сигмовидной кишки складывается из 4 моментов (рисунок 7).

1 момент – установка пальцев пальпирующей руки.

Для этого пальцы устанавливают на передней брюшной стенке так, чтобы кончики пальцев располагались параллельно длиннику сигмовидной кишки. Проксимальная часть кисти, то есть ее основание, при этом находится в околопупочной области, а пальцы — в нижнее-боковом отделе живота.

2 момент — образование кожной складки.

Для этой цели поверхностным движением руки по направлению к пупку кончиками пальцев сдвигают кожу живота. Это необходимо для более свободного скольжения пальцев в брюшной полости.

3 момент — погружение пальцев пальпирующей руки в брюшную полость.

Во время выдоха, используя расслабление мышц брюшного пресса, плавно погружают пальцы вглубь живота, стараясь дойти до задней его стенки. Не следует стремиться выполнить погружение за один выдох. Опыт показывает, что на свободное проникновение руки до задней брюшной стенки обычно затрачивается 2–3 выдоха.

4 момент — скольжение кончиков пальпирующей руки по задней стенке живота в направлении, перпендикулярном продольной оси сигмовидной кишки, то есть от пупка к левой паховой области. При этом кончики пальцев перекатываются через сигмовидную кишку.

При пальпации определяют толщину, консистенцию, характер поверхности, болезненность, перистальтику, подвижность и урчание сигмовидной кишки. Обычно в норме она пальпируется в виде гладкого плотно-эластического безболезненного не урчащего цилиндра толщиной 2–3 см. Подвижность ее варьирует в пределах 3–5 см. Наличие урчания свидетельствует о скоплении в кишке газов и жидкого содержимого, что часто является признаком воспаления. Воспаленная сигмовидная кишка болезненна при пальпации. Сигмовидная кишка может быть увеличенной, бугристой, плотной, малоподвижной, например, при раке, при задержке каловых масс.

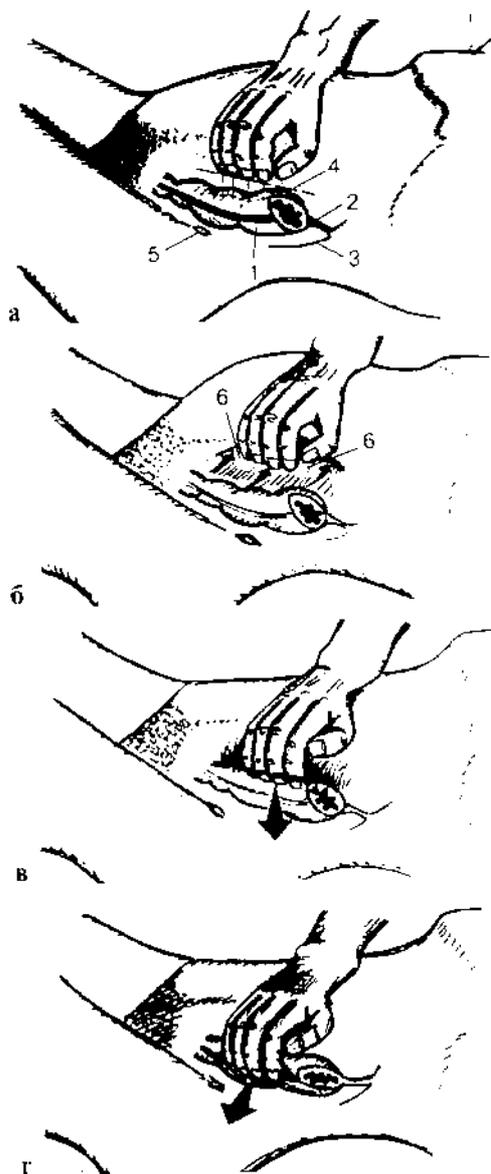


Рисунок 7 — Четыре момента пальпации сигмовидной кишки:
а — первый момент пальпации (установка руки врача); **б** — второй момент пальпации (создание кожной складки); **в** — третий момент (погружение руки в глубь живота); **г** — четвертый момент (скольжение по кишке — собственно пальпация); 1 — сигмовидная кишка; 2 — брыжейка кишки; 3 — задняя брюшная стенка; 4 — линии проекции длинника сигмовидной кишки на переднюю брюшную стенку; 5 — *spina iliaca anterior superior*; 6 — кожная складка.

11. Где находится область проекции слепой кишки?

Слепая кишка расположена в правой паховой области на границе между наружной и средней третями линии, соединяющей пупок и правую верхнюю переднюю подвздошную ость. Направление продольной оси слепой кишки косое: снизу-вверх, слева-направо.

12. Охарактеризуйте технику пальпации и свойства слепой кишки в норме и при патологии.

При пальпации слепой кишки следует выполнить 4 момента.

1 момент — установка кончиков пальцев пальпирующей руки непосредственно над продольной осью кишки, то есть параллельно длиннику.

2 момент — образование кожной складки поверхностным движением кончиков пальцев правой руки по направлению к пупку, то есть перпендикулярно оси слепой кишки.

3 момент — погружение пальцев пальпирующей руки в брюшную полость во время выдоха до достижения ее задней стенки.

4 момент — скольжение кончиков пальцев правой руки по задней брюшной стенке от пупка к правой передней верхней подвздошной ости.

Обычно слепая кишка прощупывается в 78–85 % случаев. В норме она имеет форму гладкого цилиндра с грушевидным расширением внизу, мягкоэластической консистенции, диаметром 3–4 см, безболезненного, смещаемого в пределах 2–3 см, слегка урчащего при пальпации.

Болезненность и громкое урчание при пальпации слепой кишки наблюдается в случае воспалительных процессов в ней и сопровождается изменением ее консистенции. При таких заболеваниях, как рак, туберкулез, кишка может приобретать хрящевую консистенцию и становится неровной, бугристой, малоподвижной. Объем слепой кишки увеличивается при скоплении каловых масс и газов в случае запоров и уменьшается при поносах и спазме ее мускулатуры.

13. Назовите область проекции терминального отрезка подвздошной кишки.

Конечный отрезок подвздошной кишки пальпируется в 75–85 % случаев. Ориентиром для определения положения данного участка тонкой кишки является граница между наружной правой и средней третями линии, соединяющей передние верхние ости подвздошных костей. Конечный отрезок подвздошной кишки в этом месте имеет несколько косое направление (изнутри кнаружи и снизу вверх) и впадает в слепую кишку.

14. Охарактеризуйте технику пальпации терминального отрезка подвздошной кишки и его свойства в норме и при патологии.

Пальпация терминального отрезка подвздошной кишки требует выполнения следующих моментов:

1 момент — установка кончиков пальцев правой руки над конечным отрезком подвздошной кишки параллельно его продольной оси. При этом

проксимальная часть кисти обычно располагается над правой паховой связкой, дистальная — по линии, соединяющей подвздошные ости с небольшим разворотом пальцевой части кисти по направлению к пупку.

2 момент — образование кожной складки поверхностным движением пальцев правой руки вверх в направлении, перпендикулярном продольной оси терминального отрезка подвздошной кишки.

3 момент — медленное погружение кончиков пальцев пальпирующей руки во время выдоха, до достижения задней брюшной стенки.

4 момент — скольжение пальцев по задней брюшной стенке от пупка вниз.

В норме конечный отрезок подвздошной кишки пальпируется на протяжении 10–15 см в виде тонкостенного, гладкого, умеренно подвижного (до 5–7 см), безболезненного, мягко-эластической консистенции цилиндра, диаметром 1–1,5 см («с мизинец»), перистальтирующего и урчащего при пальпации.

При спастическом состоянии подвздошной кишки конечный ее отрезок плотный, тоньше, чем в норме; при энтеритах — болезненный, характеризуется громким урчанием при прощупывании; при атонии или нарушении проходимости увеличивается в размерах, переполняется кишечным содержимым и дает шум плеска при пальпации. При воспалении конечный отрезок подвздошной кишки утолщается, становится болезненным, поверхность его несколько неровная. При брюшном тифе, туберкулезе поверхность его бугристая.

15. Где располагаются области проекции восходящей и нисходящей ободочной кишок?

Восходящая кишка лучше всего прощупывается в своей начальной части, граничащей со слепой кишкой (правый фланк по наружному краю правой прямой мышцы живота), нисходящая — в конечной части, переходящей в сигмовидную кишку (левый фланк по наружному краю левой прямой мышцы живота).

16. Охарактеризуйте технику пальпации восходящей и нисходящей ободочной кишок и их свойства в норме и при патологии.

Вначале пальпируют восходящую, затем — нисходящую части ободочной кишки. Поскольку восходящий отрезок толстой кишки, так же, как и нисходящий, лежит на мягких тканях, то для лучшего их прощупывания кисть левой руки ладонной поверхностью подкладывают вначале под правую половину поясничной области, а потом под левую с целью увеличения плотности задней брюшной стенки, то есть применяется бимануальная пальпация.

При пальпации восходящей и нисходящей ободочной кишок выполняются следующие моменты:

1 момент — установка рук (рисунок 8а). Кончики пальцев правой руки устанавливаются параллельно наружному краю правой прямой мышцы живота в области правого, а затем и левого фланков параллельно оси исследуемых отделов ободочной кишки (т. е. вертикально).

2 момент — образование кожной складки по направлению к пупку (рисунок 8б).

3 момент — погружение кончиков пальцев вглубь живота во время выдоха (рисунок 8в).

4 момент — скольжение кончиков пальцев кнаружи перпендикулярно осям кишки (рисунок 8г).

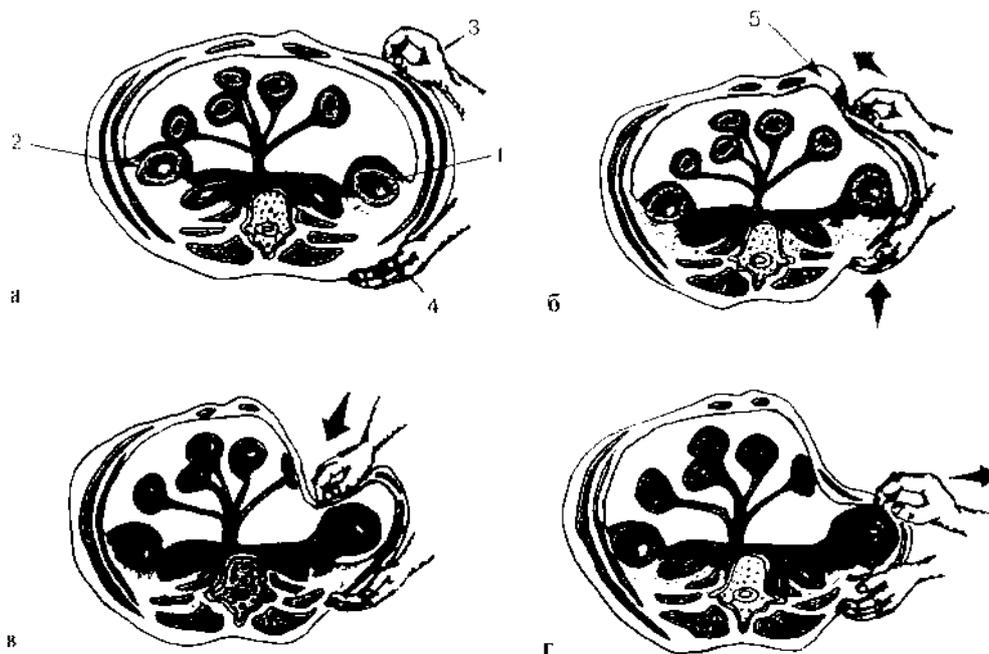


Рисунок 8 — Бимануальная пальпация восходящей ободочной кишки по В. Х. Василенко:

- а — установка рук врача; б — создание кожной складки;
в — погружение вглубь живота; г — скольжение по кишке (собственно пальпация);
1 — восходящая ободочная кишка; 2 — нисходящая ободочная кишка;
3 — правая (пальпирующая) рука; 4 — левая рука; 5 — кожная складка

У здоровых людей, особенно у худощавых, часто удается прощупать восходящую и нисходящую ободочные кишки (60 % случаев). Эта возможность возрастает при воспалительных изменениях того или иного отрезка и при развитии непроходимости дистальных отделов толстой кишки, поскольку в таких случаях стенки кишки уплотняются и в них появляются урчание и болезненность. Характеристики восходящей и нисходящей ободочных кишок аналогичны характеристикам соответственно слепой кишки и сигмовидной кишки.

17. Где находится область проекции поперечно-ободочной кишки?

В норме поперечно-ободочная кишка располагается на уровне пупка или на 1–2 см ниже его уровня или, иначе ориентируясь, эта область находится на 2–3 см ниже нижней границы желудка.

Следует помнить, что в отличие от всех остальных отделов толстой кишки поперечно-ободочная кишка имеет двойную фиксацию — к задней брюшной стенке посредством дубликатуры брюшины и к большой кривизне желудка при помощи желудочно-кишечной связки. Поэтому локализация этой кишки определяется в основном положением желудка и протяженностью желудочно-кишечной связки (в норме от 2 до 5 см). Пальпация поперечно-ободочной кишки всегда должно предшествовать установление локализации большой кривизны желудка.

18. Охарактеризуйте технику пальпации поперечно-ободочной кишки и ее свойства в норме и при патологии.

Пальпацию поперечно-ободочной кишки можно проводить либо одной правой рукой, либо одновременно двумя руками (поскольку пальпация проводится с двух сторон латерально от передней срединной линии, поэтому ее называют билатеральной).

При пальпации одной правой рукой пальцы располагают вначале на 4–5 см вправо от средней линии живота, а после исследования правой половины ободочной кишки переносят руку соответственно на 4–5 см влево от средней линии. Поскольку пальпация проводится с двух сторон латерально от передней срединной линии, поэтому ее еще называют билатеральной.

При использовании бимануальной пальпации согнутые пальцы обеих рук одновременно устанавливают справа и слева от средней линии. При формировании складки кожа сдвигается вверх, а скольжение погруженными в брюшную полость пальцами проводится в направлении сверху вниз.

Если поперечно-ободочную кишку сразу прощупать не удалось, то пальпирующие пальцы переносят выше или ниже первоначального уровня.

Билатеральная пальпация состоит из следующих моментов:

1 момент — установка рук. Согнутые пальцы правой и левой рук располагают по обе стороны от срединной линии на 2–3 см ниже большой кривизны желудка.

2 момент — образование кожной складки в направлении, перпендикулярном продольной оси поперечно-ободочной кишки, то есть снизу вверх.

3 момент — погружение пальпирующих пальцев вглубь живота за 2–3 выдоха.

4 момент — скольжение кончиков пальцев по задней стенке живота сверху вниз.

В норме поперечно-ободочная кишка пальпируется в 70–75 % случаев. Она имеет форму цилиндра, толщиной от 2 до 5 см, при ощупывании легко перемещается вверх и вниз, безболезненна, не урчит. Иногда при пальпации этого отдела кишечника слышно урчание, что свидетельствует о наличии в нем газов и жидкого содержимого и встречается при энтероколитах и брюшном тифе. При язвенном колите, туберкулезном пораже-

нии кишки урчание сопровождается болезненностью, малоподвижностью и повышением плотности вследствие спастического сокращения ее мышечного слоя. Бугристость и деформация поперечно-ободочной кишки дает основание предполагать наличие в ней опухоли.

19. Охарактеризуйте технику пальпации печеночного и селезеночного изгибов ободочной кишки и их свойства в норме и при патологии.

Прощупав поперечно-ободочную кишку в срединной зоне, необходимо проследить ход кишки вправо и влево за пределы прямых мышц живота до печеночного (чаще) или селезеночного (реже) изгибов толстой кишки.

Пальпация печеночного изгиба ободочной кишки должна быть бимануальной.

1 момент — установка рук. Левую руку помещают сзади на правую поясничную область. Кончики пальцев правой руки устанавливают горизонтально на 2–3 см ниже края реберной дуги кнаружи от прямой мышцы живота.

2 момент — образование кожной складки кверху, доходя до нижнего края реберной дуги.

3 момент — плавное погружение кончиков пальцев вглубь живота на выдохе.левой рукой в это время производят давление снизу.

4 момент — скольжение кончиков пальцев вниз. В это время нередко прощупывается овальной формы эластическое образование, безболезненное и не урчащее.

При энтероптозе, врожденном или приобретенном укорочении восходящей ободочной кишки прощупываемость печеночного изгиба возрастает, изменения ее физических свойств идентичны соответствующим изменениям поперечно-ободочной кишки.

Методика пальпации селезеночного изгиба такая же, как и печеночного, с той разницей, что левую руку подкладывают под левую поясничную область. Селезеночный изгиб в норме не прощупывается и может определяться лишь при возникновении в ней раковой опухоли.

20. Охарактеризуйте технику пальпации большой кривизны желудка и ее свойства в норме и при патологии.

Следующим этапом глубокой пальпации живота является ощупывание желудка. Чаще всего пальпируется большая кривизна желудка и его привратник. При выраженном гастроптозе иногда удается прощупать малую кривизну.

Пальпацию большой кривизны желудка начинают в эпигастральной области, отступив от мечевидного отростка вниз на 3–5 см.

1 момент — установка кончиков пальцев правой руки параллельно положению большой кривизны желудка по срединной линии живота.

2 момент — образование кожной складки вверх по направлению к мечевидному отростку.

3 момент — погружение пальцев правой руки вглубь живота до задней его стенки на выдохе.

4 момент — скольжение кончиков пальцев сверху вниз. Кончики пальцев ощущают соскальзывание с небольшого возвышения в виде ступеньки, образованного дубликатурой большой кривизны.

Для нахождения большой кривизны можно применить предложенную О.О. Гаусманом методику пальпации двойной рукой. Для этой цели кончики пальцев свободной левой руки накладывают сверху на концевые фаланги пальпирующей правой руки и затем уже производят скользящую пальпацию в соответствии с 4 техническими моментами ощупывания органов брюшной полости.

В норме большая кривизна пальпируется в 50–60% случаев, определяясь на протяжении 10–12 см. Она располагается по обе стороны от средней линии, у мужчин на 3–4 см выше пупка, у женщин на 1–2 см выше пупка, или на его уровне и ощущается в виде эластичного безболезненного валика («складочки», «уступа», «ступеньки»).

Расположение нижней границы желудка в норме может меняться в зависимости от степени наполнения желудка, упитанности человека, изменения внутрибрюшного давления. Умеренное смещение большой кривизны желудка вниз отмечается при чрезмерной желудочной секреции, что наблюдается при язве желудка, при хроническом гастрите с повышенной секрецией. Значительное опущение большой кривизны желудка отмечается при гастроптозе, расширении и атонии желудка, стенозе привратника.

У здоровых людей поверхность желудка гладкая, безболезненная. Утолщение большой кривизны и болезненность во время пальпации наблюдается при гастритах, язве желудка. В случае развития опухоли желудка изменяется его консистенция, поверхность становится бугристой.

21. Где находится область проекции привратника желудка?

Привратник желудка следует пальпировать в области правой прямой мышцы живота, в треугольнике, образованном реберной дугой, срединной линией живота и горизонтальной линией, проходящей на 3–4 см выше пупка.

22. Охарактеризуйте технику пальпации привратника желудка и его свойства в норме и при патологии.

Пальпация привратника желудка включает следующие моменты:

1 момент — установка правой руки параллельно продольной оси привратника желудка, то есть по ходу биссектрисы прямого угла вышеуказанного треугольника.

2 момент — образование кожной складки в направлении, перпендикулярном ходу привратника, то есть косо снизу вверх, справа налево.

3 момент — погружение пальцев.

4 момент — скольжение пальцев в обратном направлении, то есть косо сверху вниз, слева направо.

Привратник в фазу сокращения, которая длится 40–50 с, прощупывается в виде плотного эластичного цилиндра диаметром около 3 см; при расслаблении — в виде вялого, уплощенного, малоподвижного, безболезненного тяжа шириной 3–5 см. При пальпации привратника обычно ощущается урчание.

В норме привратник пальпируется в 20–25 % случаев. Привратник более доступен пальпации во время его сокращения, что наблюдается при язве желудка, 12-перстной кишки. При опухолях желудка привратник плотный, малоподвижный, болезненный.

23. Охарактеризуйте технику пальпации поджелудочной железы и ее свойства в норме и при патологии.

Пальпация поджелудочной железы представляется крайне трудной ввиду глубокого ее расположения и мягкой консистенции. Только исхудание больного, расслабление брюшного пресса и опущение внутренних органов позволяют пропальпировать нормальную железу в 4–5 % случаев у женщин и в 1–2 % случаев у мужчин; несколько чаще прощупать поджелудочную железу удастся лишь при значительном ее увеличении и уплотнении. Пальпацию проводят натощак, при пустом желудке. Предварительно необходимо пропальпировать большую кривизну желудка, определить положение привратника и прощупать правый изгиб поперечной ободочной кишки, чтобы исключить возможность принять их за поджелудочную железу. Головку поджелудочной железы пропальпировать легче, чем тело и хвост, ввиду большей ее величины и более частого уплотнения. Пальцы пальпирующей правой руки устанавливают горизонтально, параллельно продольной оси поджелудочной железы, на 2–3 см. выше большой кривизны желудка. Движением вверх во время вдоха создают кожную складку. Затем при каждом выдохе пальцы постепенно погружают в брюшную полость до ее задней стенки и соскальзывают сверху вниз. В норме поджелудочная железа пальпируется через желудок в виде мягкого горизонтально располагающегося, безболезненного, неподвижного, с нечеткими контурами цилиндра диаметром 1,5–3 см. При хронических панкреатитах поджелудочная железа увеличивается, уплотняется, становится болезненной и легко прощупывается. При опухолях, кистах она также увеличивается, становится бугристой, болезненной, может менять форму живота.

24. Охарактеризуйте технику пальпации печени.

Пальпация печени проводится по методике В. П. Образцова и ставит своей целью обнаружение нижнего края печени, определение его локализации, формы, очертания, консистенции и болезненности при ощупывании.

Положение больного. Исследуемый должен лежать горизонтально на спине со слегка приподнятой головой и вытянутыми или чуть согнутыми в коленных суставах ногами. Руки располагаются поверх груди с целью ограничения подвижности грудной клетки на вдохе.

Положение врача. Исследующий сидит с правой стороны от больного, лицом к нему.

1 момент — установка рук (рисунок 9а). Правую руку располагают плашмя на область правого подреберья по правой срединно-ключичной линии со слегка согнутыми пальцами на 3–5 см ниже перкуторно обнаруженной нижней границы печени.левой рукой охватывают нижний отдел правой половины грудной клетки так, чтобы большой палец находился впереди, а остальные пальцы сзади. Этим мы стремимся ограничить подвижность грудной клетки во время вдоха и усилить движение диафрагмы книзу.

2 и 3 моменты — образование искусственного кармана по В. П. Образцову (рисунок 9б, 9в). Для этого необходимо на выдохе оттянуть кожу вниз поверхностным движением и погрузить кончики пальцев в глубину брюшной полости по направлениям к правому подреберью.

4 момент — пальпация нижнего края печени (рисунок 9г). После погружения пальцев в брюшную полость и создания искусственного кармана, исследуемого просят медленно и глубоко вдохнуть. На высоте глубокого вдоха печень, выходя из кармана, проходит мимо кончиков пальцев, создавая тем самым момент определенного тактильного ощущения. Если пропальпировать печеночный край не удастся, то кончики пальцев правой руки следует переместить вверх на 1–2 см.

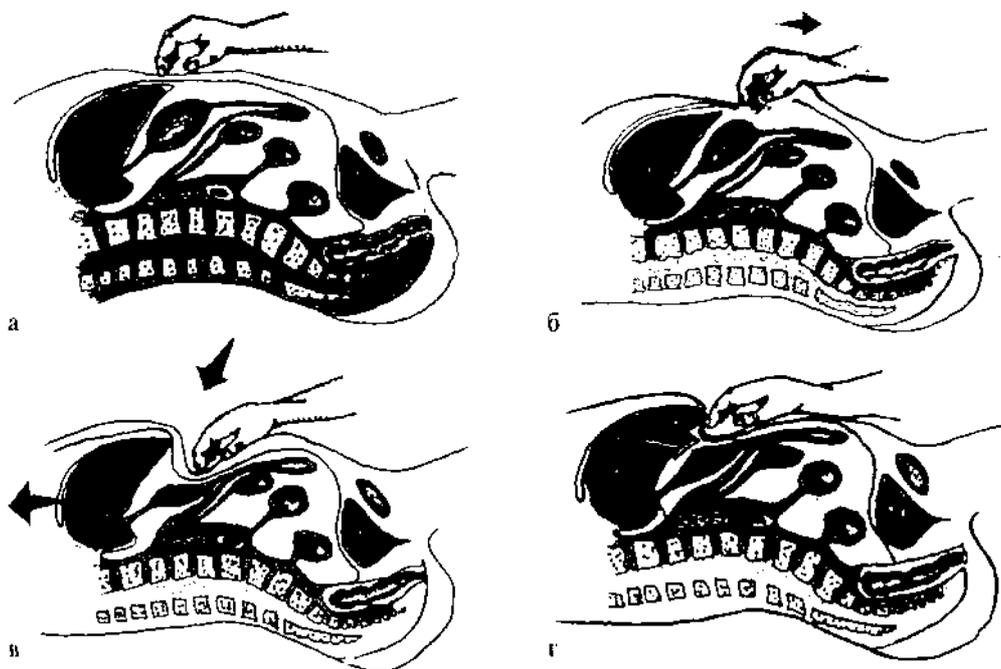


Рисунок 9 — Методика пальпации печени:

- а** — установка рук врача; **б** — создание кожной складки;
- в** — погружение руки в глубь живота (на выдохе) и создание кармана из брюшной стенки; **г** — собственно пальпация (на вдохе)

25. Охарактеризуйте свойства края печени в норме.

В норме печень прощупывается у большинства людей (88 %).

Прощупываемый край нормальной печени мягкий, острый или слегка закругленный по форме, ровный по своим очертаниям и безболезненный при пальпации.

26. Дайте характеристику нижнему краю и поверхности печени при гепатитах, застойной сердечной недостаточности.

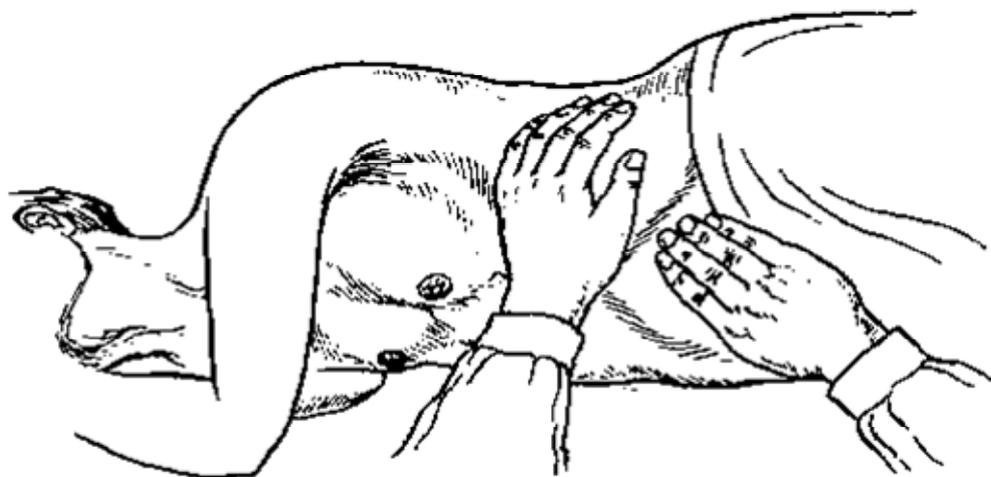
Гладкая, ровная, умеренно уплотненная поверхность печени с острым краем, болезненная при ощупывании характерна для гепатитов. Застойная печень характеризуется гладкой поверхностью, закругленным, уплотненным и болезненным краем.

27. Дайте характеристику нижнему краю и поверхности печени при циррозах, раке.

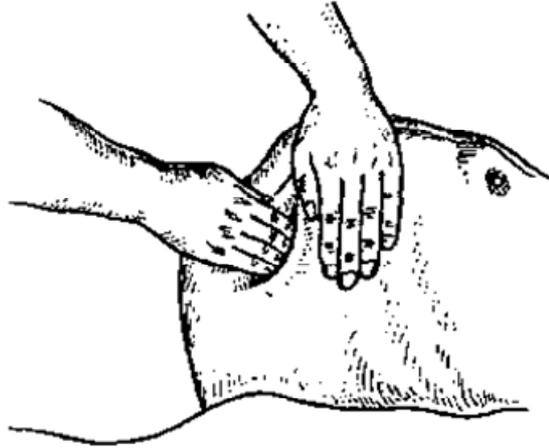
При циррозах печени край ее твердый, острый, малочувствительный при ощупывании, с неровной поверхностью. Особенно резкая (деревянная) плотность и крупная бугристость поверхности и края печени наблюдаются при раке, эхинококкозе, гумозном сифилисе.

28. Назовите основные моменты пальпации селезенки.

В норме селезенка не прощупывается, так как находится глубоко в левом подреберье, не доходя до края реберной дуги на 3–4 см. Поэтому успешное прощупывание селезенки свидетельствует либо об ее увеличении, либо об опущении. Пальпацию селезенки можно проводить в двух положениях больного: лежа на правом боку и на спине (рисунки 10, 11). Принцип пальпации такой же, как и печени.



**Рисунок 10 — Пальпация селезенки.
Установка рук при положении больного на правом боку**



**Рисунок 11 — Пальпация селезенки.
Установка рук при положении больного на спине**

1 момент — установка рук. Левую руку ладонью кладут на нижнюю часть левой половины грудной клетки, чтобы ограничить ее движения кнаружи во время вдоха и усилить смещение вниз диафрагмы, а вместе с ней селезенки. Правую руку со слегка согнутыми пальцами устанавливают на передней брюшной стенке параллельно реберному краю, напротив X ребра.

2 и 3 моменты — образование искусственного кармана по В. П. Образцову (рисунок 12). Для этого на выдохе необходимо поверхностным движением оттянуть кожу вниз по направлению к пупку и погрузить кончики пальцев правой руки в глубину брюшной полости с одновременным их перемещением в сторону левого подреберья.

4 момент — пальпация селезенки. Исследуемого просят медленно и глубоко вдохнуть. Край селезенки, опускаясь вниз под давлением диафрагмы, доходит до кончиков пальцев, создавая момент тактильного ощущения. Если прощупать селезенку не удастся, пальцы перемещают по направлению к краю реберной дуги на 1–2 см. Исследование проводят до тех пор, пока ногтевые фаланги правой руки не ощутят селезенку или край реберной дуги.

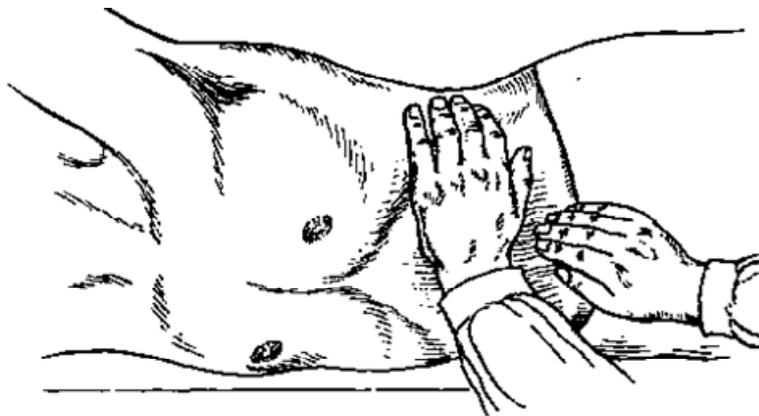


Рисунок 12 — Пальпация селезенки. Образование кожной складки

29. Назовите причины увеличения селезенки и охарактеризуйте ее свойства при различных патологических состояниях.

Увеличение селезенки часто наблюдается при инфекционных заболеваниях (брюшной, сыпной тифы, малярия, сепсис, бруцеллез, инфекционный мононуклеоз), при болезнях кроветворной системы (лейкозы, витамин В₁₂, фолиево-дефицитные и гемолитические анемии, лимфогранулематоз и др.), болезнях печени (гепатиты, циррозы), нарушениях обмена веществ (амилоидоз), расстройствах кровообращения (тромбоз селезеночной и воротных вен), при воспалении или травматическом повреждении селезенки.

При острых инфекционных заболеваниях селезенка имеет довольно мягкую консистенцию. При хронических инфекциях, заболеваниях крови, синдроме портальной гипертензии селезенка становится более плотной. Наибольшей плотности она достигает при амилоидозе. При эхинококкозе, сифилитических гуммах, инфарктах селезенки поверхность ее становится неровной.

Болезненность при ощупывании селезенки отмечается при ее инфарктах и перисплените. В последнем случае выявляется также шум трения листков брюшины над селезенкой.

ГЛАВА IV. ПЕРКУССИЯ ЖИВОТА, ПЕРКУССИЯ ПЕЧЕНИ И СЕЛЕЗЕНКИ. АУСКУЛЬТАЦИЯ ЖИВОТА

Перкуссия живота

1. Назовите основную цель применения перкуторного метода при исследовании брюшной полости.

Целью перкуссии живота является диагностика патологических процессов в брюшной полости путем обнаружения изменений перкуторного звука над передней брюшной стенкой.

2. Какова перкуторная картина живота в норме?

При перкуссии живота в норме определяется тимпанический звук разных характеристик.

3. При каких патологических состояниях и как изменяется перкуторный звук над животом?

Наиболее характерными вариантами изменений перкуторного звука над животом при патологических состояниях являются следующие:

— при метеоризме определяется громкий равномерный тимпанический звук;

— при переполнении кишечника жидкими и плотными каловыми массами определяется притуплено-тимпанический или тупой звук;

— при опухолях или воспалительных инфильтратах в брюшной полости определяются локальные участки притупления тимпанического звука над ними;

— над зонами скопления жидкости (свободной или осумкованной) в брюшной полости, над большими кистами определяется тупой звук.

4. При каком положении больного проводится перкуссия живота?

Перкуссия живота проводится при вертикальном и горизонтальном положениях больного.

5. Охарактеризуйте методику перкуссии живота.

Перкутируют по срединной линии, по фланкам (боковым отделам живота) сверху вниз и от пупка к фланкам по горизонтальной линии. Эта методика используется для определения свободной и осумкованной жидкости в брюшной полости. При положении больного лежа палец-плессиметр устанавливают вертикально на уровне пупка и перкутируют вправо, а затем влево по направлению к фланкам. При асците тупой звук будет определяться над боковыми отделами живота, а в области пупка будет определяться тимпанический звук разных характеристик, зависящих от количества асцитической жидкости и количества воздуха, находящегося в петлях кишечника.

При повороте больного на правый или левый бок зона тупого звука будет смещаться соответственно вправо или влево из-за перемещения всей свободной асцитической жидкости в правую или в левую области живота. При перкуссии живота в вертикальном положении больного с асцитом тупой звук будет определяться в лобковой и паховых областях живота.

Смена характера перкуторного звука при изменении положения больного является диагностическим подтверждением наличия свободной жидкости в брюшной полости. Однако следует отметить, что если в брюшной полости находится большое количество жидкости, 20 и более литров, то описанные выше методические приемы перкуссии практически теряют свое значение, так как жидкость занимает всю брюшную полость, значительно растягивая переднюю брюшную стенку, и при изменении положения больного, жидкость не меняет своего положения.

При наличии осумкованной жидкости изменение положения больного не приводит к смещению зоны выявления тупого звука, как это наблюдается при асците.

6. Какой минимальный объем асцитической жидкости можно обнаружить с помощью перкуссии?

Методом перкуссии выявляется асцитическая жидкость в объеме не менее одного литра.

7. Каким приемом, кроме выше указанного, можно диагностировать асцит?

Асцит можно диагностировать применяя одновременно пальпацию и перкуссию живота для обнаружения флюктуации свободной жидкости в брюшной полости. Для этого ладонь левой руки следует приложить к пра-

вой боковой поверхности живота, а кончиками пальцев правой руки наносить несильные (типа перкуторных) удары по левой боковой поверхности живота. При наличии жидкости в брюшной полости левая ладонь будет ощущать специфические волновые колебания (зыбление, флюктуация).

8. Что означает симптом Менделя, выявляемый при перкуссии эпигастральной области?

Если при легком постукивании одним пальцем в эпигастральной области (по верхним отделам обеих прямых мышц живота) выявляется участок болезненности, то говорят о положительном симптоме Менделя, который может указывать на обострение язвы желудка, 12-перстной кишки или гастрита. Причиной болезненности является повышенная чувствительность пристеночного листка брюшины в месте, соответствующем патологически измененному органу (висцеросенсорный рефлекс).

Перкуссия печени

9. Что позволяет определить перкуссия печени?

Методом перкуссии можно определить границы, размеры и конфигурацию печени.

10. Назовите виды границ печени, которые можно определить методом перкуссии.

Различают две верхние границы печеночной тупости: относительную (истинная) и абсолютную, и одну нижнюю границу – абсолютной тупости печени.

Из двух верхних границ на практике определяют только абсолютную, так как границы относительной тупости печени непостоянны и зависят от размеров и формы грудной клетки, высоты стояния правого купола диафрагмы. Кроме того, имеются определенные технические трудности ее определения из-за прилегания легких.

11. Назовите наиболее часто применяемые методики перкуссии печени.

Наиболее распространенными в клинической практике являются две методики перкуссии печени: по способу В.П. Образцова, Н.Д. Стражеско и по способу М.Г. Курлова.

12. Назовите методику определения и локализацию верхней границы абсолютной тупости печени по способу В. П. Образцова, Н.Д. Стражеско.

Для определения верхней границы абсолютной тупости печени перкуссии проводят сверху (от 2 межреберья) вниз от ясного легочного звука до тупого методом тихой перкуссии по трем топографическим линиям:

- 1) правая окологрудная — верхний край VI ребра;
- 2) правая срединно-ключичная — нижний край VI ребра;

3) правая передняя подмышечная — VII ребро.

Границы печени отмечают по верхнему краю пальца-плессиметра (со стороны ясного легочного звука).

13. Назовите методику определения и локализацию нижней границы абсолютной тупости печени по способу В. П. Образцова, Н. Д. Стражеско.

Для определения нижней границы абсолютной тупости печени перкуссию проводят снизу (от уровня пупка) вверх от тимпанического звука до тупого. Найденную границу отмечают по нижнему краю пальца-плессиметра (со стороны тимпанического звука) по пяти топографическим линиям:

- 1) правая передняя подмышечная — X ребро;
- 2) правая срединно-ключичная — нижний край реберной дуги;
- 3) правая окологрудинная — на 2 см ниже нижнего края реберной дуги;
- 4) передняя срединная — на 3–6 см ниже мечевидного отростка (его нижнего края) или на границе между верхней и средней третями расстояния от нижнего края мечевидного отростка до пупка;
- 5) левая окологрудинная — по нижнему краю левой реберной дуги.

14. Дайте определение понятию «высота печеночной тупости» и укажите ее величину.

Высота печеночной тупости — это вертикальная линия, соединяющая две точки: нижнюю и верхнюю границ абсолютной тупости печени. В норме она равна 8–10 см по правой окологрудинной линии, 9–10 см — по правой срединно-ключичной линии, 10–12 см — по правой передней подмышечной линии.

15. Охарактеризуйте методику определения границ печени по способу М. Г. Курлова.

Границы печени по методу М. Г. Курлова определяют по двум вертикальным линиям: правой срединно-ключичной, передней срединной и по одной косой линии (по левой реберной дуге) (рисунок 13).

Верхняя и нижняя границы абсолютной тупости печени по правой срединно-ключичной линии определяются аналогично методике В. П. Образцова, Н. Д. Стражеско. По передней срединной линии определяется только нижняя граница путем перкуссии снизу вверх, а верхняя точка этой границы определяется условно в месте пересечения передней срединной линии и горизонтальной линии, мысленно проведенной от точки верхней границы абсолютной тупости печени по правой срединно-ключичной линии до передней срединной линии (рисунок 13, точка 3). Размер по косой линии определяют перкуссией по левой реберной дуге, начиная от левой передней подмышечной линии медиально до появления тупого звука. Отметка о найденной границе делается по краю пальца, обращенному в сторону тимпанического звука. Эта граница отражает размер левой доли пе-

чени, которая в норме не должна заходить за левую окологрудинную линию по краю реберной дуги. Верхней границей абсолютной тупости печени по косому размеру является та же самая точка, которая соответствует верхней границе абсолютной тупости печени по передней срединной линии (рисунок 13, точка 3).

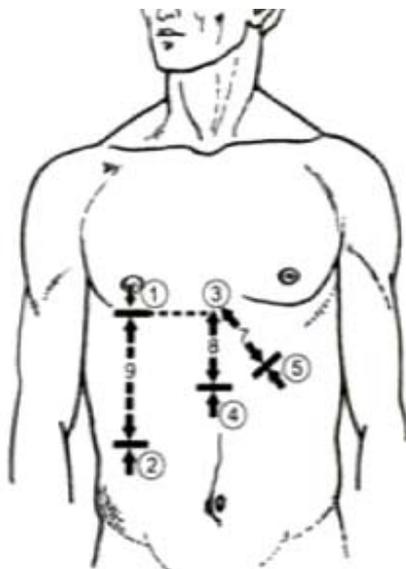


Рисунок 13 — Перкуссия печени по М. Г. Курлову

В норме размеры (высота) печени, определенные по способу М. Г. Курлова по трем упомянутым линиям равны соответственно $9 \pm 1-2$ см, $8 \pm 1-2$ см, $7 \pm 1-2$ см.

16. О чем надо подумать, если над печенью при перкуссии определяется тимпанический, а не тупой звук?

Это может наблюдаться при перфорации желудка или кишечника, когда поступивший из них в брюшную полость воздух разместится над печенью.

Перкуссия селезенки

Селезенка не относится к системе пищеварения, но, согласно общепринятой методике исследования органов брюшной полости, после исследования печени и желчного пузыря исследуется селезенка.

17. Что позволяет оценить перкуссия селезенки?

Методом перкуссии можно ориентировочно оценить положение и размеры селезенки.

18. Почему точное определение границ селезенки методом перкуссии является затруднительным?

Это затруднение связано с примыканием селезенки к желудку и кишечнику, которые дают тимпанический звук, изменяя оттенки тупого перкуторного звука над селезенкой.

19. В каком положении исследуемого проводится перкуссия селезенки?

Перкуторное исследование селезенки проводится в положении больного лежа на правом боку или в вертикальном положении.

20. Какие границы селезенки определяют методом перкуссии?

Методом перкуссии определяют верхнюю, нижнюю, переднюю и заднюю границы селезенки.

Верхняя и нижняя границы определяются или по левой средней подмышечной линии или по линии, проходящей на 4 см кзади и параллельно левой реберно-суставной линии. Левая реберно-суставная линия условно соединяет свободный край XI ребра с местом сочленения левой ключицы с грудиной.

Передняя и задняя границы определяют перкуссией по X ребру.

21. Охарактеризуйте методику перкуторного определения границ селезенки.

Для определения границ селезенки применяют метод тихой перкуссии. Для определения *верхней границы* палец-плексиметр располагают или на 4 см латеральнее реберно-суставной линии, или по средней подмышечной линии в VI–VII межреберье и перкутируют вниз по межреберьям, пока ясный легочной звук не сменится тупым. Отметка границы проводится со стороны ясного легочного звука — в норме это IX ребро.

Для определения *нижней границы* селезенки палец-плексиметр устанавливают также на 4 см латеральнее реберно-суставной линии или по средней подмышечной линии ниже XII ребра, параллельно предполагаемой границе и перкутируют снизу вверх от тимпанического звука до притупления. Отметку границы проводят со стороны тимпанического звука — в норме это XI ребро.

Для определения *передней границы* селезенки палец-плексиметр располагают на передней брюшной стенке слева от пупка на уровне X межреберья и перкутируют вдоль X ребра по направлению к поперечнику селезеночной тупости до появления притупления. Отметку границы производят со стороны тимпанического звука. В норме передняя граница селезенки находится на 1–2 см левее передней подмышечной линии.

Для определения *задней границы* селезенки палец-плексиметр устанавливают на X ребре, перпендикулярно к нему, т. е. параллельно искомой границе, между задней подмышечной и лопаточной линиями, и перкутируют сзади наперед по ходу X ребра до появления притупленного звука. Отметку границы производят со стороны ясного легочного звука.

22. Что такое поперечник и длинник селезенки?

Поперечник селезенки — это расстояние между верхней и нижней границами селезенки. В норме он составляет 4–6 см.

Длинник селезенки — это расстояние между передней и задней границами селезенки. В норме он составляет 6–8 см (рисунок 14).

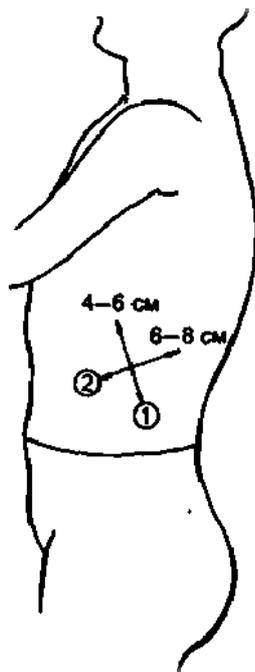


Рисунок 14 — Размеры селезенки в норме:
1 — поперечник селезенки; 2 — длинник селезенки

Аускультация живота

23. Назовите виды шумов, которые выслушиваются в норме при аускультации живота.

В норме под брюшной полостью выслушиваются периодические с частотой 5–10 в минуту кишечные шумы. Эти шумы (урчание) — результат перистальтики кишечника, напоминают плеск жидкости или ее переливание, иногда звуки похожи на разрыв мелких пузырьков. При прослушивании эпигастральной области чуть ниже мечевидного отростка или над ним при проглатывании пациентом жидкости можно услышать два шума: первый шум возникает сразу же после проглатывания, а второй шум, связанный с прохождением жидкости через кардиальный отдел желудка, определяется спустя 6–9 с. Запоздывание (более 9 с) второго шума над мечевидным отростком при проглатывании жидкости является признаком препятствия в нижней трети пищевода или в кардиальном отделе желудка (рак пищевода, стеноз пищевода, ахалазия кардиального отдела пищевода).

24. Назовите особенности изменений аускультативной картины живота при патологии.

Наиболее частыми вариантами звуковых явлений в брюшной полости, возникающими при патологических состояниях, являются следующие:

— громкое урчание, как результат выраженной перистальтики кишечника, характерно для энтеритов, колитов, функциональных расстройств кишечника, для механической кишечной непроходимости;

— полное исчезновение кишечных шумов является признаком паралитической кишечной непроходимости, разлитого перитонита, когда развивается парез кишечника (так называемая «мертвая, гробовая или могильная тишина»);

— шум трения брюшины, возникающий при фибринозном перитоните или при поражении капсулы печени и селезенки, выслушивается в области расположения этих органов (перигепатит, периспленит).

ГЛАВА V. ЛАБОРАТОРНЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

В диагностике заболеваний органов пищеварения используется большое количество лабораторных и инструментальных методов исследования, начиная с общего и биохимического анализов крови, эндоскопических методов исследования, завершая лучевой диагностикой, например, магнитно-резонансной томографией. В данной главе будут рассмотрены только те методы исследования, применение и оценка результатов которых предусматривает учебная программа по пропедевтике внутренних болезней.

Методы исследования секреторной функции желудка

1. Назовите основные способы исследования секреторной функции желудка.

Имеется три вида способов исследования секреторной функции желудка:

1. Исследование желудочного содержимого, полученного с помощью зонда (изучаются физические и химические свойства желудочного содержимого).

2. Изучение характера кислотообразующей функции желудка непосредственно в полости желудка (рН-метрия).

3. Беззондовые методы, заключающиеся в определении в моче и (или) крови продуктов метаболизма пепсина или некоторых красителей, высвобождающихся при участии соляной кислоты.

Для изучения желудочной секреции применяют зондовый метод исследования с помощью которого изучают секреторную, кислотообразующую и ферментообразующую функции желудка, объединяемых часто одним термином — секреторная функция.

К зондовым методам исследования предъявляют следующие требования:

- желудочный сок должен быть получен в чистом виде;
- для стимуляции желудочной секреции необходимо применять физиологически адекватные стимуляторы;
- необходимо изучать желудочный сок, выделяющийся в сложно-рефлекторной и нервно-химической фазах желудочной секреции;
- исследование следует проводить в течение длительного времени;
- необходимо получить для исследования весь объем желудочного сока, выделившегося за период исследования;
- следует определять не только качественный, но и количественный состав желудочного содержимого;
- метод исследования не должен быть слишком обременительным для больного и сложным в выполнении.

2. Охарактеризуйте методику фракционного желудочного зондирования.

Методика фракционного забора желудочного содержимого подразумевает, прежде всего, введение зонда в желудок.

Техника введения желудочного зонда.

Для извлечения желудочного содержимого в настоящее время используется тонкий зонд, представляющий собой эластичную резиновую трубку с внешним диаметром 4–5 мм и внутренним диаметром 2–3 мм.

Вводимый в желудок конец зонда имеет 2 боковых отверстия. На зонде нанесены 3 метки на расстоянии 45, 60 и 75 см. Длина зонда 110–115 см.

Исследование проводят в утренние часы натощак. Накануне пациент не должен курить, применять физиопроцедуры, за сутки до исследования отменяются лекарства.

Чистый простерилизованный влажный зонд вынимают пинцетом из емкости, в которой он хранится. Правой рукой берут зонд на расстоянии 10–15 см от закругленного конца, левой — поддерживают другой конец зонда. Больному предлагают открыть рот. Конец зонда правой рукой кладут на корень языка, после чего больного просят сделать глотательное движение и в этот момент вводят зонд глубоко в глотку. В момент введения зонда пациент должен дышать через нос и делать глотательные движения, во время которых следует активно проводить зонд по пищеводу в желудок. Голова больного должна быть наклонена несколько вперед, чем облегчается проглатывание зонда. Если в момент введения зонда у больного возникает сильный кашель (это говорит о том, что зонд попал в трахею), его немедленно извлекают и делают попытку повторного введения. При повышенном рвотном рефлексе зонд вводят после предварительного орошения зева и глотки 10 % раствором лидокаина или 5 % раствором новокаина.

При введении зонда до первой метки его конец с боковыми отверстиями у большинства людей находится в кардиальной части желудка; вторая метка соответствует области синуса желудка, а третья метка — пилориче-

скому отделу желудка. Ориентировочно для определения глубины введения зонда можно пользоваться следующим правилом: зонд вводится от резцов на глубину, равную росту обследуемого в сантиметрах минус 100.

Полное извлечение желудочного содержимого возможно при нахождении конца зонда в области синуса желудка.

Для получения всего объема желудочного содержимого, выделившегося за период исследования, аспирацию сока производят непрерывно шприцем или с помощью специальной установки.

Полная оценка функционального состояния желудочных желез возможна при изучении содержимого желудка **натощак**, **базальной секреции**, т. е. желудочного содержимого, полученного в течение 1 часа после введения зонда, и **стимулированной секреции**, т. е. желудочного содержимого, полученного в течение 1 часа после введения стимулятора.

В настоящее время для исследования желудочной секреции в клинической практике наиболее часто применяют метод Лепорского в модификации Веретянинова-Новикова-Мясоедова.

Методика забора желудочного сока по методу Веретянинова-Новикова-Мясоедова.

После введения зонда в желудок наружный его конец присоединяют к установке для непрерывной аспирации (например, водоструйный отсос, где создается давление на 50–60 мм рт. ст. ниже атмосферного) и извлекают из желудка полностью все желудочное содержимое в баночку. Это будет тощачовая порция (1 порция) желудочного сока.

После этого в течение 1 часа аспирируют желудочный сок, меняя каждые 15 мин баночки (всего 4 порции — 2, 3, 4, 5). Это будут порции базальной секреции желудочного сока. После получения 5 порции вводят стимулятор секреции. Затем, в течение 1 часа непрерывно извлекают желудочный сок каждые 15 минут в отдельную баночку (6, 7, 8 и 9 порции). Это будут порции стимулированной секреции.

На этом забор желудочного сока заканчивается. Зонд у обследуемого извлекают. Полученные порции желудочного сока доставляют в лабораторию для исследования.

Методика исследования желудочного содержимого методом Лепорского отличается тем, что отсутствует фаза базальной секреции, а стимулятор секреции вводят сразу же после извлечения тощачовой порции.

3. Охарактеризуйте виды стимуляторов желудочной секреции, используемые при заборе желудочного сока, методику их применения. Назовите противопоказания к применению гистамина.

Стимуляторы желудочной секреции подразделяются на энтеральные и парентеральные.

Энтеральные стимуляторы (мясной бульон, 5 % раствор алкоголя, 7 % отвар сухой капусты, раствор кофеина 0,2 г на 300 мл воды, раствор зу-

филлина 0,5 г на 300 мл воды и другие) в последнее время не применяются и имеют чисто исторический аспект.

Из парентеральных стимуляторов используют гистамин и пентагастрин.

В настоящее время для субмаксимальной стимуляции применяется гистамин в дозе 0,008 мг на 1 кг массы больного (0,1 мл 0,1 % раствора гистамина на 10 кг массы больного), для максимальной стимуляции – гистамин в дозе 0,024 мг/кг (0,25 мл 0,1 % раствора гистамина на 10 кг массы больного) или пентагастрин в дозе 6 мкг на 1 кг массы больного (0,2 мл 0,025 % раствора пентагастрина на 10 кг массы больного).

Если в качестве стимулятора используется гистамин в максимальной дозе, то за 30 минут до его применения необходимо ввести больному антигистаминный препарат (2 мл 2 % раствора супрастина) с целью предотвращения побочных эффектов. Введение гистамина противопоказано при феохромоцитоме, бронхиальной астме, хронической обструктивной болезни легких, артериальной гипертензии, аллергии, сердечной и дыхательной недостаточности, аритмиях сердца.

4. Что включает в себя макроскопическое исследование желудочного содержимого?

При макроскопическом исследовании определяют объем (количество) желудочного содержимого, его цвет, запах и примеси (слизь, кровь, желчь).

Объем желудочного содержимого натощак в норме не более 50 мл.

Объем базальной секреции за 1 час (часовое напряжение) в норме составляет 50–100 мл.

Часовой объем желудочного сока, получаемый в ответ на субмаксимальную гистаминовую стимуляцию, составляет 100–140 мл, на максимальную стимуляцию — 180–220 мл.

Увеличение объема содержимого желудка свидетельствует о гиперсекреции или о нарушении опорожнения желудка (т. е. о снижении моторно-эвакуаторной функции). При ускоренной эвакуации из желудка или при сниженной секреторной функции количество желудочного содержимого уменьшается.

Цвет желудочного сока обычно опалесцирующий, белесоватый. В случае примеси желчи сок становится желто-зеленым, крови — окраска варьирует от красного до коричневого цвета.

Запах желудочного сока слегка кисловатый. При нарушении опорожнения и задержке пищевых масс желудочное содержимое имеет приторный, затхлый запах. При уремии появляется запах аммиака.

Слизь в желудочном содержимом в норме имеется в небольшом количестве. Она может поступать из носоглотки и дыхательных путей. В этом случае определяются плавающие на поверхности содержимого хлопья или комки слизи, содержащие пузырьки воздуха. Наличие значительного количества слизи, смешанной с желудочным соком, вязкой, тягучей, трудно от-

деляемой является признаком воспалительного процесса в желудке и встречается при гастритах, язвенной болезни и других поражениях слизистой оболочки желудка.

Примесь ничтожных количеств крови может быть следствием травмирования слизистой оболочки желудка зондом. Следует, однако, иметь в виду, что нормальная слизистая оболочка, как правило, зондом не травмируется. Чрезмерная ранимость слизистой оболочки желудка наблюдается при воспалительных процессах в ней или истончения ее вследствие атрофии. Большое количество крови указывает на наличие кровоточащей язвы или распадающейся раковой опухоли желудка. При появлении алой крови необходимо прекратить исследование немедленно.

Желчь в небольшом количестве может примешиваться к нормальному желудочному содержимому, забрасываясь вместе с содержимым двенадцатиперстной кишки через привратник. Значительное количество желчи обнаруживается при дуодено-гастральном рефлюксе, дискинезиях 12-перстной кишки.

5. Охарактеризуйте методики определения общей кислотности, свободной и связанной соляной кислоты методом титрования.

Исследование кислотообразующей функции желудка включает в себя определение общей кислотности (суммы всех кислых валентностей желудочного сока), свободной соляной кислоты, находящейся в виде диссоциированных ионов водорода и хлора, связанной соляной кислоты HCl (HCl , связанная с белковыми молекулами). Определение этих показателей производят во всех порциях желудочного сока.

Кислотность желудочного сока определяют путем титрования его 0,1 нормальным раствором NaOH в присутствии индикаторов. Наиболее удобным является *метод Михаэлиса*. Кислотность выражают либо в условных титрационных единицах (титр. ед.) — по количеству мл 0,1 нормального раствора NaOH , израсходованного на титрование 100 мл желудочного содержимого, либо в миллимолях (одна титрационная единица соответствует концентрации соляной кислоты равной 1 ммоль/л), либо величиной pH.

Титрование производят в 5 мл сока, в который прибавляют по 2 капли индикаторов диметиламиноазобензола и фенолфталеина. В присутствии свободной HCl диметиламиноазобензол приобретает красное окрашивание. Из бюретки по каплям приливают в стаканчик с соком 0,1 нормальный раствор NaOH до изменения цвета жидкости в розовато-оранжевый (цвет семги), который соответствует моменту нейтрализации свободной HCl . Затем продолжают титрование. Жидкость сначала становится желтой, а затем снова красной (после нейтрализации всей кислоты красную окраску дает фенолфталеин). Количество мл щелочи, потраченной на первом этапе титрования, умноженное на 20, даст величину свободной HCl . Количество 0,1 нормального раствора NaOH , израсходованное на все титрова-

ние (от красного и вновь до красного цвета), также умноженное на 20, укажет величину общей кислотности.

Для определения связанной HCl производят титрование 5 мл желудочного сока с добавленным индикатором ализаринсульфоновокислым натрием (ализаринсульфоновокислый натрий при наличии любых свободных кислот имеет желтый цвет, а при их нейтрализации приобретает фиолетовый цвет) до изменения цвета сока. Количество пошедшего на титрование 0,1 нормального NaOH умножают на 20 и полученный результат вычитают из показателя общей кислотности.

6. Назовите нормальные показатели кислотообразующей и ферментообразующей функций желудка.

В норме показатели кислотообразующей функции желудка могут колебаться в зависимости от типологических особенностей желудочного сокоотделения, связанных с конституциональными различиями в нейрогуморальной регуляции и структуре желудочных желез (у здоровых людей может быть как близкий к принимаемому за норму, так и гипер- и гипосекреторный типы деятельности желез желудка), возраста (после 30–35 лет сокоотделение постепенно падает), пола (у женщин величина кислотообразования на 20–30 % ниже). При оценке секреции у лиц молодого возраста следует ориентироваться на верхние, а в старших возрастных группах — на нижние границы нормы.

В норме в тощачевой порции желудочного сока общая кислотность составляет 20–40 ммоль/л, свободная соляная кислота — 0–20 ммоль/л, концентрация пепсина — 0–20 г/л.

В порциях базальной секреции нормальные показатели: общая кислотность — 40–60 ммоль/л, свободная HCl — 20–40 ммоль/л, концентрация пепсина — 20–40 г/л.

После *субмаксимальной* стимуляции желудочной секреции в норме: общая кислотность — 80–100 ммоль/л, свободная HCl — 60–85 ммоль/л, концентрация пепсина — 50–65 г/л. Нормальные показатели в порции сока после *максимальной* стимуляции: общая кислотность — 100–120 ммоль/л, свободная HCl — 90–110 ммоль/л, концентрация пепсина — 50–75 г/л.

7. Охарактеризуйте методику расчета дебит-часа свободной соляной кислоты и кислотной продукции. Назовите нормальные величины этих показателей и изменения их при патологии.

Для комплексной оценки кислотообразующей функции желудка обязательно необходимо учитывать дебит-час свободной HCl, т. е. количество свободной HCl, выделенной желудком за 1 час, выраженное в миллимолях, и кислотную продукцию, т.е. количество всех кислых продуктов, выделенных за 1 час, выраженное в миллимолях.

Дебит-час свободной соляной кислоты (ДHCl) рассчитывают по формуле:

$$\text{ДНСI} = \frac{C \times V}{1000},$$

где С — показатель концентрации НСI в желудочном соке;

V — часовой объем секреции сока.

Дебит свободной НСI высчитывают в базальной и стимулированной порциях желудочного сока.

В норме ДНСI в базальной порции 1–4 ммоль, в стимулированной порции: при субмаксимальной стимуляции – 6,5–12 ммоль, при максимальной стимуляции – 16–24 ммоль.

Кислотную продукцию (КП) вычисляют по формуле:

$$\text{КП} = \frac{K \times V}{1000},$$

где К — показатель концентрации общей кислотности в желудочном соке;

V — объем сока, выделенного за 1 час.

Кислотную продукцию также высчитывают только в базальной и стимулированной порциях желудочного сока. В норме КП в базальной порции — 1,5–5,5 ммоль, при субмаксимальной стимуляции — 8–14 ммоль, при максимальной стимуляции — 18–26 ммоль.

Увеличение показателей дебита свободной соляной кислоты и кислотной продукции выше нормальных величин говорит о повышенной кислотообразующей функции желудка. Она характерна для язвенной болезни 12-перстной кишки, хронического гиперацидного гастрита.

Снижение показателей ДНСI и КП ниже нормы (гипоацидное состояние) наблюдается при хроническом гастрите со сниженной кислотопродуцирующей функцией, может быть при раке желудка. Крайняя степень выраженности гипоацидного состояния характеризуется полным отсутствием соляной кислоты в желудочном соке и называется анацидным состоянием (ахлоргидрия, ахилия).

О секреторной функции желудка судят по объему желудочного сока в каждой из полученных порций. О повышенной секреторной функции желудка говорят, если полученный объем сока превышает нормальные показатели, и наоборот — о пониженной — при снижении объема желудочного сока.

8. Как определяются содержание пепсина и присутствие молочной кислоты в желудочном соке?

Для изучения ферментообразующей функции желудка определяют уровень активности *пепсина* в желудочном соке. В настоящее время наиболее широкое распространение получил *метод В. Н. Туголукова*.

Активность протеолитических ферментов определяется по степени переваривания белков плазмы. Для этого в две центрифужные пробирки с мелкой градуировкой наливают по 1 мл 2 % раствора сухой плазмы и при-

ливают по 2 мл разведенного в 100 раз исследуемого сока. В одну пробирку приливают предварительно прокипяченный сок. После 20 часовой выдержки пробирок в термостате в обе пробирки приливают по 2 мл 10 % раствора трихлоруксусной кислоты и, хорошо перемешав, центрифугируют. После этого определяют объем осадка в каждой пробирке. По специальной формуле вычисляют показатель переваривания (П), а затем по таблице В. Н. Туголукова (таблица 1) определяют содержание пепсина в желудочном соке.

Формула В.Н. Туголукова:

$$П = \frac{40 \times (V_k - V_{оп})}{V_k},$$

где V_k — объем осадка в пробирке, где был добавлен прокипяченный желудочный сок,

$V_{оп}$ — объем осадка в пробирке, где был добавлен желудочный сок, не подвергшийся кипячению.

Таблица 1 — Таблица для пересчета показателя переваривания (П) (по В. Н. Туголукову)

П	Содержание пепсина		П	Содержание пепсина	
	ммоль/л	г/л		ммоль/л	г/л
1	0,0143	0,5	20	0,2286	8
2	0,0229	0,8	21,5	0,2571	9
3	0,0286	1,0	22,5	0,2857	10
4	0,0429	1,5	23	0,3429	12
5	0,0486	1,7	24	0,4571	16
6	0,0571	2,0	25	0,5714	20
7	0,0714	2,5	26	0,7714	27
8	0,0771	2,7	27	0,9714	34
9	0,0857	3,0	28	1,2000	42
10	0,1000	3,5	29	1,4286	50
11	0,1057	3,7	30	1,6857	59
12	0,1143	4,0	31	1,9429	68
13	0,1286	4,5	32	2,2000	77
14	0,1343	4,7	33	2,4571	86
15	0,1429	5,0	34	2,7429	96
16	0,1571	5,5	35	3,0286	106
17	0,1771	6,2	36	3,4286	120
18	0,1914	6,7	37	4,2857	150
19	0,2143	7,5	-	-	-

Некоторое диагностическое значение имеет определение в желудочном соке *молочной кислоты* (в норме она отсутствует). Источником ее может быть либо жизнедеятельность молочнокислой палочки, вегетирующей в желудке лишь в отсутствии НСL, либо злокачественная опухоль желудка, в клетках которой гликолиз протекает по анаэробному типу с образова-

нием молочной кислоты. Определяют молочную кислоту реакцией Уффельмана. Для этого в пробирку наливают на 2/3 ее объема 1–2 % раствор фенола и прибавляют 2–3 капли 10 % раствора хлорного железа. Реактив приобретает темно-фиолетовое окрашивание. Наклонив пробирку, по стенке ее медленно опускают 2–3 капли желудочного сока. При наличии молочной кислоты капли сока, опустившиеся на дно пробирки, окрашиваются молочнокислым железом в ярко-желтый цвет.

Сводная информация о нормальных показателях секреторной и кислотообразующей функциях желудка приведена в таблице 2.

Таблица 2 — Нормативы показателей желудочной секреции

Наименование показателя	Натошак	Базальная секреция	Субмаксимальная стимуляция гистамином 0,008 мг/кг	Максимальная стимуляция гистамином 0,024 мг/кг или пентагастрином 6 мкг/кг
Объем желудочного содержимого (мл)	50	50–100	100–140	180–220
Общая кислотность (ммоль/л)	40	40–60	80–100	100–120
Свободная соляная кислота (HCl) (ммоль/л)	20	20–40	65–85	90–110
Связанная соляная кислота (ммоль/л)	—	10–15	10–15	10–15
Кислотная продукция (ммоль/ч)	—	1,5–5,5	8–14	18–26
Дебит-час свободной соляной кислоты (ммоль/ч)	—	—4	6–12	16–24
Концентрация пепсина (г/л)	0–20	20–40	50–65	50–75

9. Охарактеризуйте методику микроскопического исследования осадка желудочного сока, его показатели в норме и при патологии.

Для микроскопического исследования желудочного содержимого приготавливают нативные препараты. Небольшое количество желудочного сока разливают в чашки Петри, рассматривают их содержимое на черном и белом фоне и отбирают для приготовления микропрепаратов слизистые, кровянистые, тканевые и другие частицы.

При микроскопическом исследовании осадка желудочного сока можно выявить:

- 1) пищевые остатки;
- 2) элементы слизистой оболочки желудка;
- 3) форменные элементы крови;
- 4) опухолевые клетки;
- 5) микроорганизмы.

Пищевые остатки:

- 1) крахмальные зерна;
- 2) клетчатка перевариваемая и неперевариваемая;

3) мышечные волокна;

4) нейтральный жир.

Крахмальные зерна имеются в нормальном желудочном содержимом в виде бесцветных слоистых шаров различной величины и формы. Окрашиваются они раствором Люголя в синий цвет. Количество крахмальных зерен уменьшается при гипохлоргидрии.

Клетчатка перевариваемая и неперевариваемая. В норме перевариваемой клетчатки в желудочном соке нет, неперевариваемая клетчатка может определяться в небольшом количестве. Выявление перевариваемой клетчатки в содержимом желудка является признаком нарушения (замедления) его эвакуаторной функции.

Мышечные волокна имеют вид цилиндрических образований серовато-желтовато-зеленоватого цвета с поперечной исчерченностью. В норме их в желудочном содержимом нет. Обнаружение мышечных волокон в содержимом желудка является признаком замедления его эвакуаторной функции.

Нейтральный жир имеет форму игл или круглых капель и в норме в желудочном соке отсутствует. Жир появляется в желудочном содержимом при застое в желудке.

Элементы слизистой оболочки желудка в виде клеток цилиндрического эпителия с овальным ядром находят в слизи при гипоацидных состояниях. В присутствии HCl клетки разрушаются и в слизи можно обнаружить только их ядра.

Форменные элементы крови (эритроциты и лейкоциты). В желудочном соке в норме выявляются единичные лейкоциты. О наличии эритроцитов следует думать при обнаружении хлопьев слизи, окрашенных в коричневый цвет, т.к. эритроциты быстро разрушаются с образованием солянокислого гематина, имеющего коричневый цвет.

Обнаружение в желудочном содержимом слизи, лейкоцитов или их ядер, солянокислого гематина или эритроцитов, клеток цилиндрического эпителия может свидетельствовать о воспалении или изъязвлении слизистой оболочки желудка.

Обнаружение в желудочном соке слизи, содержащей лейкоциты в сочетании с клетками плоского эпителия полости рта или альвеолярными макрофагами не имеет диагностического значения, так как эти компоненты попадают в желудок из полости рта.

Опухолевые клетки в желудочном соке находят при раке желудка. Раковые клетки большие, круглые, в большом блестящем ядре, с пигментными зернами и вакуолями в цитоплазме.

Микроорганизмы в желудочном содержимом встречаются редко. Чаще всего обнаруживают дрожжеподобные грибки (при застое в желудке), палочки молочнокислого брожения и сарцины (при ахлоргидрии, раке желудка, застое в желудке).

10. В чем заключается суть рН-метрического исследования желудочной секреции?

Общие сведения. Для изучения кислотообразующей функции желудка применяются первичные преобразователи (рН-зонды) (рисунок 15), которые преобразуют физико-химические параметры среды — концентрацию водородных ионов в электрический сигнал в диапазоне рН от 1,0 до 9,3. С помощью рН-зондов сравнивают электродвижущие силы (ЭДС), вырабатываемые измерительными преобразователями, помещенными в желудочно-кишечный тракт, с ЭДС, вырабатываемыми ими при помещении их в стандартные водные растворы с уже известным рН.



Рисунок 15 — Зонды для рН-метрии

Зонды для рН-метрии состоят из резиновой или полимерной оболочки, концевого рН-датчика (каломельного или хлорсеребряного опорного электрода сравнения и сурьмяного электрода) и промежуточных сурьмяных электродов, работающих в паре с электродом сравнения концевого датчика, а также разъема для подключения к измерительному блоку прибора (рисунок 16). В зонде может быть до 5 измерительных электродов, что дает возможность одновременно измерять рН в нескольких органах. Наружный диаметр рН-зондов колеблется от 1,8 до 7,0 мм, что позволяет проводить зонд через биопсийный канал эндоскопа и осуществлять пристеночную рН-метрию или вводить его трансназально.



Рисунок 16 — Диагностический комплекс для выполнения рН-метрии

Подготовка больного к исследованию. Интрагастральная рН-метрия обычно производится утром, натощак, когда желудок человека, как правило, содержит лишь небольшое количество слегка мутноватой жидкости. Поэтому большинство больных не требует специальной подготовки к проведению рН-метрии. Лишь вечером накануне исследования больной получает легкий ужин. Однако в случае наличия у больного функционального или органического желудочного стаза необходима тщательная подготовка к исследованию.

Если у больного имеется нарушение моторно-эвакуаторной функции желудка, содержимое последнего накануне исследования необходимо удалить с помощью желудочного зонда. При наличии у больного органического стеноза, вечером проводят промывание желудка до чистых промывных вод, а утром перед исследованием — аспирацию желудочного содержимого через зонд.

За 12 ч до исследования отменяют все препараты, влияющие на кислотообразующую функцию желудка. Перед исследованием запрещается курение, так как оно стимулирует кислотообразующую функцию желудка. В случае проведения у больного суточного мониторинга кислотообразующей функции желудка препараты, обладающие антисекреторным действием, отменяют. Больному также разрешается курение.

Ход исследования: подготовленный рН-зонд вводят через рот или носовой ход в желудок до условных меток, позволяющих судить о месте нахождения зонда. Для правильной оценки полученных в последующем данных, очень важен контроль за положением зонда. Правильность установки зонда контролируют с помощью ультразвукового или рентгенологического исследования. В зависимости от поставленной задачи исследования и количества электродов в рН-зонде, последний можно установить в желудке,

двенадцатиперстной кишке и желудке; желудке и пищеводе; двенадцатиперстной кишке, желудке и пищеводе.

В начале рН-метрии исследуют состояние кислотообразующей функции желудка в базальных условиях в течение 30–45 мин. В это время проводят щелочной тест, характеризующий интенсивность кислотовыделения. Через рот или канал рН-зонда вводят 0,5 г пищевой соды (NaHCO_3), растворенной в 30 г дистиллированной воды. В норме рН в антральном отделе обычно не ниже 2,5. При введении в желудок пищевой соды, показатели рН изменяются до щелочных, оставаясь определенное время на одном уровне, а затем возвращаются к исходным.

Время, в течение которого показатели рН возвращаются к исходным, называется щелочным временем. У здоровых людей щелочное время равно $17 \pm 3,2$ мин, но не более 25. По величине щелочного времени судят об интенсивности кислотовыделения в желудке:

- 1) менее 10 мин — резкое повышение продукции соляной кислоты;
- 2) от 10 до 20 мин — повышение продукции соляной кислоты;
- 3) от 20 до 25 мин — нормальная интенсивность продукции соляной кислоты;
- 4) более 25 мин — снижение продукции соляной кислоты.

Следовательно, уменьшение щелочного времени может свидетельствовать о снижении ощелачивающей функции антрального отдела желудка. В базальный период уровни рН для антрального отдела и тела желудка различны.

Уровни рН для тела желудка:

- менее 1,5 — гиперацидность, непрерывное кислотообразование;
- более 1,6, но менее 2,0 — нормаацидность, прерывистое кислотообразование;
- более 2,1, но менее 6,0 — гипоацидность;
- более 6,0 — анацидность.

Уровни рН для антрального отдела желудка:

- более 5,0 — компенсация ощелачивания в антральном отделе;
- более 2,0, но менее 4,9 — субкомпенсация ощелачивания в антральном отделе;
- менее 2,0 — декомпенсация ощелачивания в антральном отделе.

При рН, равном или выше 4,0 — ощелачивающий тест не производят.

В базальном периоде секреторный аппарат желудка находится в функциональном покое, действует только около 15 % париетальных клеток. При применении стимуляторов желудочной секреции, наиболее распространенными из которых являются гистамин и пентагастрин в субмаксимальной и максимальной дозах, начинает функционировать 45 и 90 % париетальных клеток соответственно дозе вводимых препаратов (см. выше п. 3 главы 5, забор желудочного содержимого).

Стимулированную секрецию оценивают в течение 45 мин–1 ч.

Средние значения рН тела желудка за последние 10 мин; соответствуют:

- менее 1,2 — гиперацидное состояние;
- от 1,2 до 2,0 — нормацидное состояние;
- от 2,1 до 3,0 — гипоацидное состояние;
- от 3,1 до 5,0 — субанацидное состояние;
- более 5,0 — анацидное состояние.

Средние значения рН для антрального отдела желудка за последние 10 мин соответствуют:

- более 6,0 — компенсация ощелачивания в антральном отделе;
- от 4,0 до 5,9 — снижение ощелачивающей функции антрального отдела;
- от 2,0 до 3,9 — субкомпенсация ощелачивания в антральном отделе;
- менее 2,0 — декомпенсация ощелачивания в антральном отделе желудка.

В стимулированную фазу желудочной секреции в течение 15 мин проводят щелочной тест и оценивают время возврата к исходному значению рН в теле желудка.

Анализ значений щелочного теста в стимулированную фазу:

- менее 5 мин — резкое повышение продукции соляной кислоты при стимуляции;
- от 5 до 10 мин — повышение продукции соляной кислоты при стимуляции;
- от 10 до 15 мин — нормальная интенсивность продукции соляной кислоты при стимуляции;
- более 15 мин — снижение продукции соляной кислоты при стимуляции. В настоящее время для облегчения цифровой обработки показателей рН-метрии в последних моделях ацидогастрометров полученные данные обрабатываются с помощью ЭВМ.

11. Оценка секреторной и кислотопродуцирующей функции желудка.

Исследование общей кислотности желудочного содержимого, концентрация в нем свободной и связанной соляной кислоты преследует цель оценить кислотообразующую функцию желудка, что имеет важное диагностическое значение. ***Гиперацидитас (гиперхлоргидрия)*** — увеличение содержания свободной соляной кислоты в желудочном содержимом — наблюдается при язве 12-перстной кишки, синдроме раздраженного желудка, хроническом гастрите с повышенной секреторной функцией. ***Гипоацидитас (гипохлоргидрия)*** — уменьшение содержания свободной соляной кислоты или ***анацитас (ахлогидрия)*** — полное ее отсутствие — встречаются при хронических гастритах с секреторной недостаточностью, раке желудка, полипозе, витамин В₁₂- и фолиеводефицитной анемии и др. Отсутствие в желудочном содержимом свободной соляной кислоты после введения максимальной дозы гистамина или пентагастрина получило название гистамин-рефрактерной ахлогидрии. Последняя может свидетельство-

вать об атрофическом процессе в слизистой оболочке желудка. Следует помнить, что снижение желудочной секреции может быть и при функциональных нарушениях, связанных с тяжелыми психическими травмами или рефлекторным ее торможением из других патологических очагов.

Показатели кислотности (концентрация кислоты) не дают полного представления о кислотообразующей функции желудка. Для более полного представления о кислотообразовании необходимо рассчитать дебит-час соляной кислоты и кислотную продукцию.

12. В каких случаях применяют беззондовые методы исследования кислотообразующей функции желудка? Охарактеризуйте эти методы.

Исследование с помощью зонда является основным методом клинического изучения секреции желудка. Однако этому методу свойственны определенные недостатки: нефизиологичность, неприятные ощущения и отрицательные эмоции, возникающие при исследовании.

Имеется также ряд заболеваний и состояний, при которых зондирование противопоказано. К ним относятся:

- 1) повышение артериального давления;
- 2) коронарная недостаточность;
- 3) сердечная недостаточность (декомпенсация);
- 4) нарушения ритма сердца;
- 5) портальная гипертензия;
- 6) склонность к желудочным кровотечениям;
- 7) острые отравления;
- 8) ожоги слизистой оболочки пищевода и желудка;
- 9) беременность;
- 10) аневризма аорты.

В связи с этим предложен ряд беззондовых методов исследования желудочной секреции.

Десмоидная проба (предложена Сали) основана на переваривании в желудочном содержимом кетгутовой нити (нитью завязан мешочек с метиленовым синим), поступлении в желудок и кровь метиленового синего, который выделяется почками, окрашивая мочу в синий цвет (цвет мочи оценивается в течение суток после приема метиленового синего). При отсутствии в желудочном соке пепсина или, что бывает чаще, соляной кислоты, кетгутовая нить не переваривается и мешочек выводится естественным путем. При этом моча остается неокрашенной. В настоящее время эта проба практически не применяется.

Определение кислотности с помощью *ионообменных смол*.

Наиболее широко используется специальный набор «Ацидотест», выпускаемый венгерской фирмой «Хиноин». В набор входят 3 желтые драже, содержащие ионообменную смолу, насыщенную красителем, 2 белые таб-

летки, содержащие по 0,2 кофеина, и цветовая шкала для определения интенсивности окраски мочи.

Метод основан на способности ионообменных смол обменивать ионы в кислой среде. Комплекс (ионообменная смола + краситель) обладает свойством в присутствии свободной соляной кислоты (при рН менее 3,0) обменивать ионы индикатора на эквивалентное количество водородных ионов соляной кислоты. Высвобождающийся из смолы индикатор резорбируется в тонкой кишке, а затем выделяется с мочой, окрашивая ее в более или менее ярко-розовый или красный цвет. Интенсивность окрашивания сравнивают с прилагаемой шкалой. Если цвет мочи совпадает с самой бледной полосой, то свободная соляная кислота в желудочном содержимом отсутствует (ахлоргидрия). Совпадение цвета с самой яркой, алой полосой шкалы свидетельствует о гиперхлоргидрии. Соответствие цвета мочи промежуточным полосам указывает на нормальную или пониженную кислотность желудочного сока.

Определение пепсиногена в моче (уропепсиногена). Установлено, что около 1 % пепсиногена поступает в кровь и выделяется с мочой, что указывает на выработку его в желудке. В норме за сутки с мочой выделяется 38–96 мг пепсиногена. Часовое его напряжение натошак составляет 2–3 мг/ч.

Радиотелеметрическое рН-метрическое исследование желудка.

Радиотелеметрическая установка состоит из миниатюрного датчика (радиокапсулы), которую с помощью зонда вводят в тело желудка. Радиокапсула генерирует электромагнитные колебания, которые модулируются в зависимости от величины регистрируемого показателя и в виде кривой регистрируются на движущейся ленте. С помощью радиокапсулы можно получить сведения об активной (актуальной) кислотности (концентрации водородных ионов), измеряемой в единицах рН, что является более информативным по сравнению с титрационным методом определения кислотности.

Следует отметить, что беззондовые методы можно использовать в основном лишь для ориентировочного суждения о кислотности желудочного сока при наличии противопоказаний к зондированию.

13. Дайте характеристику методам исследования двигательной функции желудка.

Для изучения двигательной функции желудка применяются баллонно-кимографический, радиотелеметрический, рентгеноскопический методы и электрогастрография.

Баллонно-кимографический метод.

Исследование проводится в утренние часы натошак. Обследуемому вводят в желудок зонд с укрепленным на конце баллоном из тонкой резины, в который нагнетают 100–200 мл воздуха до появления первых признаков ощущения распираания в надчревной области. Зонд присоединяют к

регистрирующему устройству и записывают гастрোগрамму. Данный метод позволяет получить сведения о перистальтике, силе, ритме, частоте сокращений и тоне желудка.

Электрогастрография.

Принцип этого метода состоит в избирательной записи биотоков, частота которых совпадает с ритмом перистальтики желудка. Местом возникновения биотоков в желудке является в основном малая кривизна и пилорическая часть. Обследуемому через 30–40 минут после пробного завтрака в положении лежа накладывают электрод по средней линии живота под мечевидным отростком в проекции пилорического отдела желудка. На голень накладывают индифферентный электрод. При расшифровке гастрোগраммы обращают внимание на характер кривой, амплитуду, частоту и ритм зубцов. У здоровых людей амплитуда зубцов составляет 0,2–0,4 мВ, ритм правильный — 3 колебания в минуту.

Для изучения эвакуаторной функции желудка радиотелеметрическим способом радиокапсулу проводят в двенадцатиперстную кишку и в течение 30 минут регистрируют интрадуоденальный рН в условиях базальной эвакуаторной деятельности, а затем в течение 60 минут после введения стимулятора секреции.

При рентгенологическом исследовании желудка с его контрастированием бариевой взвесью изучают его положение и форму, состояние кардиальной части, контуры и эластичность стенок, их движения, характер опорожнения.

14. Назовите методы диагностики *Helicobacter pylori* и дайте им характеристику.

Для диагностики инвазии слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori* используют следующие методы.

1. Цитологическое исследование.

Для цитологического исследования используют мазки-отпечатки биоптатов слизистой оболочки желудка (антрального отдела), полученных при гастроскопии. Биоптат необходимо брать из участков с наибольшей гиперемией и отеком. Мазки окрашивают по методу Романовского-Гимзы. Хеликобактерии располагаются в слизи, имеют спиралевидную, изогнутую форму, бывают S-образной формы.

2. Уреазный тест.

Хеликобактерии выделяют фермент уреазу, под влиянием которой мочевины, содержащаяся в желудке, разлагается с выделением аммония, который значительно увеличивает рН среды, что можно констатировать с помощью индикатора. Для выявления хеликобактерной инфекции применяется экспресс-уреазный метод. Экспресс-набор содержит мочевины, бактериостатический агент и фенолрот в качестве индикатора рН (индикатор меняет цвет от желтого к малиновому при сдвиге рН в щелочную сторону).

Биоптат слизистой оболочки желудка, полученный при гастроскопии, помещают в среду экспресс-набора. При наличии в биоптате хеликобактерной инфекции среда приобретает малиновую окраску.

3. С-уреазный дыхательный тест.

Метод основан на том, что принятая внутрь мочевины, меченная ^{13}C (радиоактивным углеродом), под влиянием уреазы хеликобактерий разлагается с образованием аммиака и углекислого газа. В выдыхаемом CO_2 определяется содержание ^{13}C и по его уровню делается заключение об инфицированности хеликобактериями.

4. Микробиологический метод.

Посевы для определения хеликобактерий производят с биоптатов слизистой оболочки желудка на специальные кровяные среды. Инкубация посевов осуществляется в микроаэрофильных условиях при содержании кислорода не более 5 %. Через 3–5 суток на питательной среде появляются мелкие, круглые, прозрачные колонии хеликобактерий. Затем производится идентификация выделенной культуры.

5. Гистологический метод.

Из биоптатов слизистой оболочки готовятся тонкие срезы и препараты окрашиваются гематоксилином и эозином по методу Романовского-Гимзы. Хеликобактерии выявляются в виде спиралевидных, S-образных бактерий.

В последние годы появились наиболее точные методы идентификации хеликобактерий. К ним относятся иммунохимический метод с моноклональными антителами, которые избирательно окрашивают только хеликобактерии.

В последнее время стали использовать метод гибридизации ДНК с целью обнаружения хеликобактерий.

6. Иммунологические методы.

Через 3–4 недели после инфицирования хеликобактериями слизистой оболочки желудка и 12-перстной кишки в крови больного появляются антитела к хеликобактериям. Методом иммуноферментного анализа выявляются антитела IgG, IgA, IgM – классов в крови и секреторные IgA, IgM в слюне и желудочном соке.

Дуоденальное зондирование

15. Охарактеризуйте методику выполнения многофракционного хроматического дуоденального зондирования.

С целью изучения состава желчи для выявления патологии желчных путей и желчного пузыря, а также для суждения о функционировании поджелудочной железы проводят исследование содержимого двенадцатиперстной кишки. Для этого, а также для изучения моторной функции желчевыводящих путей, используют метод дуоденального зондирования.

За годы существования методики дуоденального зондирования предложено много вариантов и модификаций этого метода. Наиболее совершен-

шенным и принятым во многих клиниках методом является фракционное хроматическое дуоденальное зондирование, известное также как уругвайский метод. Этот метод был предложен уругвайскими учеными Лопезом, Фуэнтесом и Прадо в 1950 году и основан на точном учете оттока желчи по минутам для выявления реакции сфинктеров Одди и Люткенса, мускулатуры желчного пузыря и общего желчного протока на стимуляторы желчеотделения. Метод фракционного хроматического дуоденального зондирования предусматривает оценку шести фаз желчеотделения.

Накануне, за 12–14 часов до исследования, пациент проглатывает желатиновую капсулу, содержащую 0,1–0,15 метиленового синего. Последний прием пищи должен быть не позднее, чем за 2 часа до приема метиленового синего. При всасывании метиленовый синий обесцвечивается в печени, а при поступлении в желчный пузырь восстанавливает первоначальный цвет. Это свойство позволяет во время зондирования отличить пузырную желчь, окрашенную в синий цвет, от других порций.

Утром пациенту вводят в желудок дуоденальный зонд. Дуоденальный зонд представляет собой резиновую трубку диаметром 3–5 мм и длиной около 1,5 м, имеющую на конце металлическую оливу с отверстиями, сообщающимися с просветом зонда. На зонде на расстоянии 45 см, 70 см и 80 см от оливы имеются отметки. Техника введения зонда аналогичная таковой при желудочном зондировании. После того, как зонд достиг желудка (ориентиром служит первая метка на расстоянии 45 см от оливы), больной ложится на спину, слегка наклонившись вправо, или (что лучше) ходит медленно по комнате и постепенно заглатывает зонд до метки 70 см (вход в привратник). Затем его укладывают на правый бок и ожидают прохождения зонда в двенадцатиперстную кишку. О правильном положении зонда можно судить по характеру вытекающей из зонда жидкости (если олива находится в двенадцатиперстной кишке, то вытекает светло-желтая желчь щелочной реакции). Для проверки положения оливы, если сок не поступает, можно вдуть шприцем воздух в зонд. Если зонд находится в желудке, то больной ощущает введение воздуха и слышно клокотание; в двенадцатиперстной кишке воздух не вызывает ни подобного ощущения, ни звуков. Наиболее точно местоположение оливы определяется с помощью рентгеноскопии. Лишь после того как подтверждено нахождение оливы в двенадцатиперстной кишке, проводят дальнейшее исследование.

16. Назовите этапы многофракционного дуоденального зондирования и дайте им характеристику в норме и при патологии.

Различают 6 этапов (фаз) желчевыделения.

Этап I — этап базальной секреции желчи или фаза общего желчного протока. В ответ на раздражение стенки двенадцатиперстной кишки зондом начинается выделение прозрачной светло-желтой желчи. Этот этап

характеризует динамику выделения желчи из желчных путей, секреторное давление в печени вне пищеварения, а также функциональное состояние сфинктера Одди (структура желчевыводящих путей представлена на рисунке 17). Началом этого этапа считается появление из зонда желчи золотисто-желтого цвета, окончание — произвольное. Обычно за ее выделением наблюдают в течение 15–30 минут. Скорость выделения желчи в норме составляет 1 мл в минуту. Если она превышает 1,5 мл в минуту, то это указывает на гиперсекрецию, менее 0,5 мл в минуту — на гипосекрецию.

Этап II — период латентного желчевыделения или фаза закрытого сфинктера Одди. В конце I этапа через дуоденальный зонд медленно (в течение нескольких минут) вводят стимулятор сокращения желчного пузыря (50 мл 33 % раствора сульфата магния, 50 мл 10 % раствора пептона, 50 мл 40 % раствора глюкозы, 50 мл 40 % раствора ксилита, 20 мл оливкового масла, 30 мл подсолнечного масла) и на 3 минуты пережимают зонд, после чего его освобождают. Во время поступления стимулятора в 12-перстную кишку происходит спазм сфинктера Одди, который (спазм) в норме продолжается 3–6 минут. Таким образом, в эту фазу желчь из зонда не выделяется. Если этап II продолжается более 6 минут, то можно предполагать о спастическом состоянии сфинктера Одди (гипертонус сфинктера Одди) или наличии механического препятствия оттоку желчи в дистальном отделе общего желчного протока. Если время этого этапа составляет менее 3-х минут, то это отражает гипотонус сфинктера Одди, что большого диагностического значения не имеет.

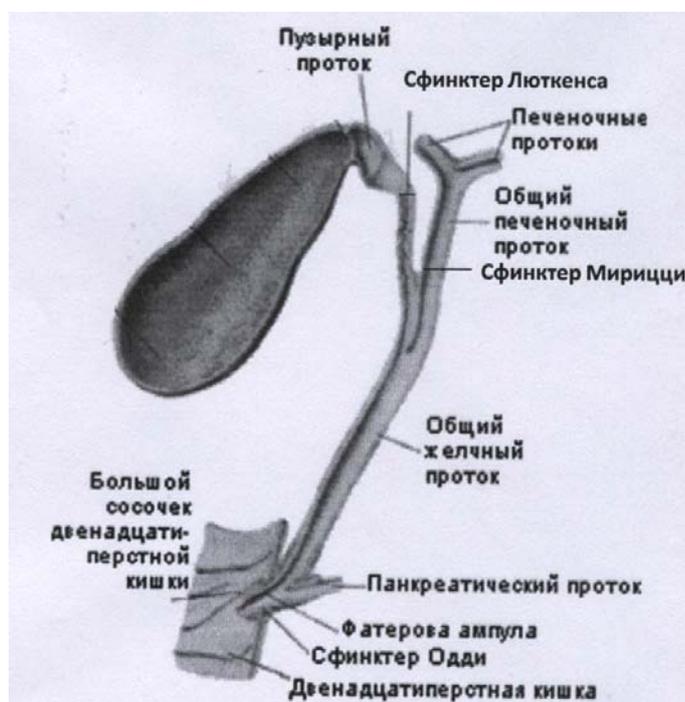


Рисунок 17 — Схема желчевыводящих путей

Для дифференциальной диагностики через зонд вводят 10 мл теплого 1 % раствора новокаина. Появление и прерывистое выделение желчи говорит о спазме сфинктера Одди. Если после введения новокаина желчь не выделяется в течение 15–20 минут, больному дают 1 таблетку нитроглицерина под язык. При отсутствии эффекта повторно вводят холецистокинетик (см. стимуляторы желчного пузыря). Если и после этого нет эффекта, то следует думать о механическом препятствии в общем желчном протоке.

Этап III — этап сфинктера Люткенса и пузырного протока также относится к латентному периоду желчеотделения. Этот этап начинается с момента открытия сфинктера Одди и характеризуется выделением желчи из общего желчного протока. Заканчивается III этап появлением пузырной желчи. Отсутствие пузырной желчи в пробирке более 6 мин указывает на гипертонус сфинктера Люткенса (он расположен в месте перехода шейки желчного пузыря в пузырный проток) либо на гипокинетическую дисфункцию желчного пузыря. О гипо- или гиперкинезии желчного пузыря можно говорить только после сопоставления данных IV и VI этапов. У здоровых лиц III этап длится 2–4 минуты и выделяется за это время 2–4 мл желчи из общего желчного протока, то есть скорость выделения желчи составляет 1 мл в минуту.

Желчь, выделившаяся в течение I, II и III этапов, составляет классическую **порцию А желчи**.

Этап IV — этап желчного пузыря — свидетельствует о напряжении секреции пузырной желчи, величина которой характеризует эвакуаторную функцию желчного пузыря и позволяет точно определить гипо-, акинетическую или гиперкинетическую его дисфункцию. Опорожнение желчного пузыря вначале интенсивное — до 4 мл желчи в 1 минуту, затем постепенно уменьшается. Прерывистое выделение пузырной желчи говорит о диссинергизме сфинктеров Люткенса и Одди. Продолжительность этого этапа в норме 20–40 минут, за этот период выделяется 30–60 мл сине-зеленой пузырной желчи (если накануне исследования во внутрь вводилась капсула с метиленовым синим) или темно-коричневого цвета, если метиленовый синий не вводился. Длительность выделения желчи более 40 мин и (или) выделение более 60 мл пузырной желчи свидетельствуют о гипокинетической дисфункции желчного пузыря. В случае прекращения отделения желчи в течение 10–15 мин и выделении менее 30 мл желчи речь идет о гиперкинетической дисфункции желчного пузыря. Если пузырная желчь вообще не выделяется — желчный пузырь заблокирован.

Полученная на этом этапе желчь составляет **порцию В** дуоденального содержимого.

Примечание. Для детализации начала этой фазы можно представить себе абсолютное и относительное ее начало: абсолютное начало — это открытие сфинктера Люткенса, а относительное начало — это появление темно-коричневой желчи из зонда. Таким образом, с этой точки зрения и III и IV фазы имеют одно начало, но для академиз-

ма представления этих фаз будем придерживаться положения, что начало IV фазы — это появление желчи порции В.

Этап V — этап внешней секреции печени начинается с момента начала выделения золотистой печеночной желчи, характеризует внешнесекреторную функцию печени и определяет секреторное давление печеночной желчи после введения раздражителя (фаза пищеварения). Первые 15 минут отделение желчи идет интенсивно (1 мл и более в 1 минуту), затем медленнее (0,5–1 мл в 1 минуту).

Обычно печеночная желчь выделяется непрерывно. Прерывистое ее выделение указывает на диссинергизм сфинктеров Мирицци (он расположен в дистальной части печеночного протока и препятствует ретроградному движению желчи при сокращении желчного пузыря) и Одди.

На этом этапе целесообразно собирать желчь (**порция С**) в течение 1 часа, наблюдая и изучая динамику ее секреции. В норме за 20–30 минут на V этапе выделяется 15–20 мл желчи.

Этап VI — этап остаточной пузырной желчи. Если на основании изучения динамики отделения желчи на предыдущих этапах можно заподозрить гипокинезию желчного пузыря, то через дуоденальный зонд вводят дополнительно 30 мл жидкого растительного масла. Выделение синезеленой пузырной желчи в объеме более 20 мл на этом этапе говорит в пользу гипокинезии желчного пузыря.

На этом дуоденальное зондирование заканчивается. Все порции желчи немедленно доставляют в лабораторию для исследования в теплом виде. Материал для цитологического исследования можно сохранять в течение 1–2 часов, прибавив к нему 1/3 объема 10 % раствора нейтрального формалина.

17. Лабораторное исследование желчи и оценка его показателей.

Лабораторная оценка дуоденального содержимого включает определение физических свойств, химическое, микроскопическое, а иногда и бактериологическое исследования. Следует подчеркнуть, что для получения достоверных результатов исследование желчи должно проводиться в кратчайшие сроки от момента ее получения, так как в противном случае клеточные элементы в желчи, в частности патологические примеси (в первую очередь клетки эпителия), могут довольно быстро разрушаться желчными кислотами.

Определение физических свойств желчи

У здорового человека все порции желчи прозрачны и не содержат патологических примесей.

Помутнение желчи порции А связано с примесью желудочного сока, слизи. При хроматическом зондировании даже небольшим патологическим примесям в порции В следует придавать диагностическое значение.

Порция А имеет светло-желтый цвет, порция В — сине-зеленый (без красителя — насыщенно-желтый цвет, темно-оливковый или коричневый цвет) и порция С имеет желтоватый цвет. Изменения в порции А указывают на патологию со стороны желчевыделительной системы и 12-перстной кишки. Изменение цвета порции А будет свидетельствовать о забрасывании в нее пузырной желчи, о нарушении поступления желчи в 12-перстную кишку из-за закупорки сфинктера Одди. Появление примесей крови может быть обусловлено язвой 12-перстной кишки, опухолью фатерова соска, геморрагическим диатезом. Большое количество хлопьев в желчи порции А может быть обусловлено дуоденитом.

Относительная плотность желчи порции А в норме 1,008–1,016 г/л. Она возрастает при застое пузырной желчи, гемолитической желтухе, снижается — при гепатитах, циррозах печени, нарушении поступления желчи в 12-перстную кишку.

Реакция желчи порции А в норме слабощелочная (рН 8,1–9,0) иногда нейтральная (рН 7,0–8,0). Сдвиг рН в кислую сторону отмечается при наличии воспалительного процесса в желчном пузыре, при попадании желудочного сока.

Слабое окрашивание порции В характерно для хронических воспалительных процессов в желчном пузыре, сопровождающихся атрофией его слизистой оболочки. В этом случае обнаруживаются хлопья слизи. При застойных явлениях в желчном пузыре желчь приобретает более темную окраску. Относительная плотность желчи порции В в норме 1,016–1,034 г/л. При ухудшении концентрационной способности желчного пузыря она снижается, при застое в нем (воспаление, атония), при холелитиазе — повышается. Реакция желчи порции В в норме близка к нейтральной (рН 6,5–7,3), при воспалительном процессе в желчном пузыре — кислая.

При вирусном гепатите, циррозе печени желчь порции С становится более светлой, при гемолитической желтухе — более темной (плеохромия). При воспалении в печеночных ходах появляются хлопья слизи. При этом рН желчи снижается (в норме 7,5–8,2), относительная плотность желчи порции С в норме 1,007–1,010 г/л. Она уменьшается при снижении секреции (гепатиты, циррозы), увеличивается при гемолитической желтухе.

Химическое исследование желчи

Химическое исследование желчи дает возможность судить о концентрационной функции желчного пузыря и о коллоидной устойчивости желчи. В клинической практике в желчи определяют содержание белка, билирубина, уробилина, желчных кислот, холестерина и холато-холестериновый коэффициент.

Повышение содержания белка в порциях желчи свидетельствует о наличии воспалительного процесса в соответствующих отделах желчевыделитель-

ной системы. Пониженное содержание билирубина говорит о синдроме холестаза, гепатитах, циррозах печени; повышение — о гемолитической желтухе.

Уробилин в желчи у здоровых людей отсутствует, обнаруживается при циррозе печени, механической желтухе, гемолизе эритроцитов.

Увеличение концентрации желчных кислот в порции С наблюдается при повышенной их секреции гепатоцитами; уменьшение — при секреторной недостаточности печеночных клеток.

Увеличение содержания холестерина наблюдается при желчекаменной болезни, калькулезном холецистите и гемолитической желтухе; уменьшение — при нарушении оттока желчи в двенадцатиперстную кишку.

Снижение холато-холестеринового коэффициента (соотношения концентраций холатов и холестерина) ниже нормы (ниже 10) является индикатором склонности к камнеобразованию в желчевыводительной системе.

Микроскопическое исследование

При микроскопии желчи обращают внимание на клетки (эпителий, неокрашенные желчью лейкоциты, находящиеся в комочках слизи), кристаллические образования, скопления слизи, паразитов, другие патологические примеси. Количество просматриваемых препаратов должно быть не менее 15–20.

В желчи можно различить три вида цилиндрического эпителия: мелкий призматический эпителий внутриспеченочных желчных ходов — при холангите и холецистите; удлиненный призматический эпителий общего желчного протока — при его воспалении; широкий эпителий желчного пузыря — при холецистите. Лейкоциты редко встречаются в желчи.

Слизь в желчи выявляется в виде мелких комочков при катаральном воспалении желчевыводящих путей и дуодените.

Появление эритроцитов в желчи связано с травмированием в ходе зондирования. В желчи различных порций могут содержаться лейкоцитойды (представляют собой округлившийся цилиндрический эпителий 12-перстной кишки), кристаллы холестерина и билирубината кальция, присутствие которых свидетельствует об изменении коллоидной стабильности желчи — вследствие воспалительного процесса.

Микролиты (микроскопические камни) чаще всего обнаруживают в хлопьях слизи. Обнаружение их имеет связь с процессом камнеобразования.

Из простейших, паразитирующих в двенадцатиперстной кишке и желчном пузыре, наибольшее значение имеют двуустки и лямблии. При инвазии лямблий их находят обычно во всех порциях желчи в виде вегетативных форм. Вопрос об их патогенности остается спорным.

Бактериологическое исследование желчи имеет небольшое значение, так как трудно установить происхождение высеянной флоры (из полости рта, кишечника или желчных путей).

Сводная информация об основных физико-химических показателях различных порций желчи представлена в таблице 3.

Таблица 3 — Основные физико-химические показатели порций дуоденального содержимого

Наименование показателя	Порция А	Порция В	Порция С
1. Объем (мл)	15–26	30–60	15–30
2. Скорость выделения	1 мл/мин	Около 4 мл/мин	1 мл/мин
3. рН	Слабо щелочная (7)	Щелочная (>7,5)	Щелочная (>7,5)
4. Цвет	Золотисто-желтый	Коричневый	Светло-лимонный
5. Прозрачность	Прозрачная	Прозрачная	Прозрачная
6. Лейкоциты (в поле зрения микроскопа)	Нет или единичные	Нет или единичные	Нет или единичные
7. Эпителиальные клетки	Единичные	Единичные	Единичные
8. Кристаллы билирубината кальция	Небольшое количество	Небольшое количество	Небольшое количество
9. Билирубин (мг %)	До 25	200–400	До 25
10. Кристаллы холестерина, холестерин (мг %)	40–70	200–400	40–70
11. Плотность (зависит от содержания плотных веществ — билирубина, холестерина)	1,008–1,012	1,016–1,034	1,007–1,010
12. Консистенция	Слегка вязкая	Густая	Слегка вязкая

18. Назовите требования, предъявляемые к исследованию желчи для выявления простейших.

Для выявления простейших исследовать желчь необходимо немедленно после ее получения, так как содержащиеся в ней желчные кислоты быстро разрушают клеточные элементы, в том числе и простейших. Доставлять желчь в лабораторию следует в теплом виде (пробирки с желчью помещают в банку с теплой водой), чтобы легче было при микроскопии обнаружить лямблий (в холодной желчи они теряют свою двигательную активность).

**Значение определения некоторых ферментов крови в диагностике заболеваний печени и желчевыводящих путей.
Лабораторные синдромы, характерные для заболеваний печени**

19. С какой целью определяют активность ряда ферментов в крови при заболеваниях печени и билиарной системы? Назовите клиническую классификацию ферментов печени.

Изменения содержания ферментов в крови при заболеваниях печени и билиарной системы являются весьма чувствительными, хотя и неспецифическими биохимическими диагностическими тестами. Поскольку активность ферментов при различных патологических состояниях изменяется по-разному, для облегчения оценки этих изменений ферменты были разде-

лены на 3 группы в зависимости от мест их образования, функционирования и особенностей выделения из организма.

Индикаторные ферменты образуются и работают в печеночной клетке (внутриклеточные). Они в небольших количествах присутствуют в плазме крови у здоровых людей, но при повреждении клеток печени их количество значительно увеличивается. К ним относятся:

1. ЛДГ₄₋₅ (лактатдегидрогеназа).
2. АлАТ (аланинаминотрансфераза).
3. АсАТ (аспартатаминотрансфераза).
4. ГлДГ (глутаматдегидрогеназа).

Активность этих ферментов увеличивается при гепатитах и других заболеваниях, характеризующихся повреждением гепатоцитов.

Экскреторные (экскретируемые) ферменты образуются в печени и в других органах, в норме выделяются с желчью. К ним относятся:

1. ЩФ (щелочная фосфатаза).
2. ГТПП или ГТТФ (γ -глутамилтранспептидаза или γ -глутамилтрансфераза).

Активность этих ферментов увеличивается при синдроме холестаза (подпеченочная желтуха, билиарный гепатит).

Секреторные (секретируемые) ферменты синтезируются гепатоцитами и в физиологических условиях выделяются в плазму, выполняя определенные функции в других органах. К ним относятся:

1. Холинэстераза.
2. Псевдохолинэстераза.

Активность этих ферментов снижается при печеночной недостаточности.

20. Назовите концентрации билирубина в сыворотке крови у здоровых лиц.

Общий билирубин — 8,5–20,5 мкмоль/л.

Свободный (непрямой, неглюкуронированный, несвязанный) билирубин — 6,4–17,1 мкмоль/л.

Связанный (прямой, глюкуронированный) билирубин — 0,9–4,3 мкмоль/л.

Примечание. При увеличении концентрации билирубина в крови до уровня 27–34 мкмоль/л кожа и слизистые оболочки окрашиваются в желтый цвет.

21. Назовите основные биохимические синдромы, которые могут выявляться при заболеваниях гепатобилиарной системы.

При анализе результатов биохимических исследований у больных с заболеваниями гепатобилиарной системы выделяют 4 лабораторных синдрома, каждый из которых соответствует определенным морфологическим и функциональным изменениям в этих органах. Это синдромы цитолиза гепатоцитов, печеночно-клеточной недостаточности (нарушения синтетической функции печени), холестаза и иммунного воспаления (мезенхимально-воспалительный синдром).

22. Назовите признаки лабораторного синдрома цитолиза гепатоцитов при заболеваниях печени и охарактеризуйте его диагностическое значение.

Признаками синдрома цитолиза гепатоцитов являются:

1. Повышение активности индикаторных ферментов (АлАТ, АсАТ, ЛДГ_{4,5}, ГлДГ).
2. Повышение концентрации железа.
3. Увеличение концентрации билирубина (преимущественно связанного).

Этот синдром, обусловленный нарушением проницаемости клеточных мембран, некрозом гепатоцитов и выходом в кровь указанных выше веществ, наблюдается при гепатитах и циррозах печени.

23. Назовите признаки лабораторного синдрома холестаза при заболеваниях печени и охарактеризуйте его диагностическое значение.

Признаками синдрома холестаза являются:

1. Повышение активности экскретируемых ферментов (ЩФ, ГГТП).
2. Увеличение концентрации билирубина (преимущественно связанного).
3. Повышение концентрации холестерина, β -липопротеидов.
4. Повышение уровня желчных кислот.

Этот синдром, характерный для поражения внутри — и внепеченочных желчных протоков, обусловлен застоем желчи в печени и диффузией ее компонентов в плазму крови.

24. Назовите признаки лабораторного синдрома печеночно-клеточной недостаточности (нарушения синтетической функции печени).

Признаками лабораторного синдрома печеночно-клеточной недостаточности являются:

1. Снижение активности секреторных ферментов (холинэстеразы, псевдохолинэстеразы).
2. Уменьшение концентрации протромбина, альбуминов, церулоплазмينا, фибриногена, холестерина, V, VII факторов свертываемости крови, мочевины.

Этот синдром свидетельствует о значительном снижении функций клеток печени, в первую очередь — синтетической.

25. Назовите основные признаки лабораторного синдрома иммунного воспаления при заболеваниях печени.

Признаками лабораторного синдрома иммунного воспаления при заболеваниях печени являются:

1. Повышение показателей осадочных проб (тимоловой, сулемовой).
2. Увеличение концентрации γ -глобулинов, иммуноглобулинов G, M, A.
3. Появление С-активного белка, повышение концентрации серомукоида, сиаловых кислот, гликопротеинов, фибриногена.
4. Появление неспецифических антител к ДНК, гладкомышечным клеткам.

Этот синдром характерен для иммунной воспалительной реакции в печени — чаще всего гепатита.

Копрологическое исследование

26. Как называют исследование кала в лабораторных условиях?

Исследование кала называется копрологическим исследованием (от греч. «copros» – кал).

27. Какие физические свойства кала исследуют в клинической лаборатории?

В клинической лабораторной практике оценивают количество, форму, консистенцию, цвет и запах кала, наличие в нем примесей пищевого и непищевое характера.

В норме при обычном питании количество кала составляет 100–150 г/сутки. Изменение количества кала зависит от количества и характера съеденной пищи. Установлено, что при преобладании белковой пищи количество кала уменьшается, при преимущественно растительной пище — увеличивается. В патологических условиях увеличение количества кала имеет место при энтеритах и колитах, ахилии, панкреатической недостаточности.

Форма кала в норме колбасовидная (рисунок 18, тип 4), консистенция немного плотноватая, что зависит от количества в нем воды (в норме — 68–75 %). При патологических процессах в кишечнике форма кала меняется (рисунок 18 — другие типы).

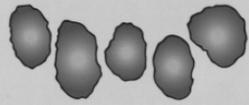
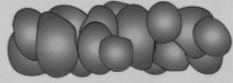
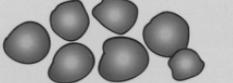
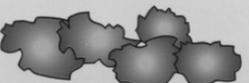
ТИП 1	Отдельные твердые комки, как орехи, трудно продвигаются	
ТИП 2	В форме колбаски, но комковатой	
ТИП 3	В форме колбаски, но с ребристой поверхностью	
ТИП 4	В форме колбаски или змеи, гладкий и мягкий	
ТИП 5	Маленькие мягкие шарики с ровными краями	
ТИП 6	Рыхлые частицы с неровными краями, кашицеобразный стул	
ТИП 7	Водянистый, без твердых частиц	ПОЛНОСТЬЮ ЖИДКИЙ

Рисунок 18 — Бристольская шкала форм кала

Цвет кала зависит от наличия и концентрации в нем производных билирубина — стеркобилина и мезобилифуцина. В норме кал окрашен в коричневатый цвет. Мясная пища придает калу более темную окраску, молочная — более светлую. У здорового человека наличие в пище шпината и щавеля придает калу зеленоватый цвет; свекла, морковь, малина, арбуз — красноватый; черника, кровяная колбаса, черная смородина — почти черный цвет, такой же цвет бывает при приеме лекарственных средств с висмутом, углем, железом; ревень, александрийский лист придают калу красноватый оттенок. При патологии, например, механической желтухе кал серовато-белый, глинистый или обесцвечен (ахоличный); при желудочно-кишечных кровотечениях кал черный (мелена), при энтеритах, дисбактериозе — может быть зеленоватым.

Запах кала определяется продуктами распада белка (индол, скатол) и летучими жирными кислотами. Гнилостный запах бывает при гнилостной диспепсии, опухолях, дизентерии, туберкулезе кишечника. Кислый запах характерен для брожения в кишке, зависит от присутствия органических кислот.

28. Какие химические свойства кала исследуются в клинической лаборатории?

В повседневной практике кал исследуют на наличие в нем скрытой крови и определяют рН (кислая или щелочная реакция).

Анализ кала на скрытую кровь является эффективным методом активного выявления пациентов, считающих себя практически здоровыми, но уже имеющих скрыто протекающую органическую патологию кишечника (рак, крупные полипы, язвы, эрозии и др.).

Основная цель проведения анализа кала на скрытую кровь — скрининг колоректальных полипов и рака, не дающих иных симптомов, кроме скудного, невидимого глазом, кровотечения. Этот анализ позволяет достоверно выявить пациентов группы риска, нуждающихся в проведении профилактического эндоскопического обследования кишечника — колоноскопии.

Современным, избирательным и высокочувствительным является иммунохимический анализ кала на скрытую кровь. В отличие от общеизвестной, но устаревшей пробы Грегерсена, иммунохимический анализ позволяет определять в кале исключительно гемоглобин человека и не требует соблюдения каких-либо ограничений питания.

Определение основано на принципе иммунохроматографического анализа. Испытуемый образец всасывается поглощающим участком рабочей зоны планшета; при наличии в образце человеческого гемоглобина последний вступает в реакцию со специфическими моноклональными антителами к гемоглобину человека, связанными с частицами коллоидного золота, образуя окрашенный комплекс антиген-антитело. Этот комплекс движется с фронтом жидкости и вступает в реакцию с другими антителами, иммобилизованными на мембране в тестовой зоне планшета. В том случае, если концентрация гемоглобина в анализируемом образце превышает заданный пороговый уровень, то в тестовой зоне на уровне маркировок С (контроль) и Т (тест) выявляется по одной линии розово-фиолетового цвета.

Реакцию (рН) кала определяют при помощи индикаторных полосок. Кислая реакция характерна для бродильной диспепсии вследствие повышенного образования молочной кислоты и других органических кислот, а щелочная реакция кала типична для гнилостной диспепсии вследствие увеличения образования аммиака.

29. Что исследуется в кале при его микроскопическом исследовании?

При микроскопическом исследовании кала определяют:

1. Элементы пищевого происхождения (мышечные и соединительнотканые волокна, растительная клетчатка, крахмал, жир и др.).
2. Элементы слизистой оболочки кишечника (слизь, эпителиальные клетки, клетки злокачественных опухолей, макрофаги, эритроциты, лейкоциты).
3. Кристаллы.
4. Микроорганизмы (бактерии, простейшие), яйца гельминтов.

30. Что можно обнаружить в норме при микроскопическом исследовании кала?

В кале здорового человека при микроскопическом исследовании можно выявить:

1. Единичные переваренные мышечные волокна.
2. Неперевариваемая клетчатка.
3. Единичные зерна крахмала.
4. Незначительное количество мыл без нейтрального жира.
5. Незначительное количество слизи с единичными эпителиальными клетками и лейкоцитами.
6. Небольшое количество детрита (мелкие зерна, глыбки и прочие остатки пищи).

31. Что такое креаторея?

Креаторея — это наличие в кале большого количества непереваренных мышечных волокон, что бывает при понижении секреторной функции желудка, поджелудочной железы (снижение образования пепсина и трипсина), при ускорении продвижения кишечного содержимого или при употреблении значительного количества мясной пищи.

32. Что такое стеаторея?

Стеаторея — это увеличение количества нейтрального жира в кале, что свидетельствует о нарушении переваривания и всасывания жиров в кишечнике вследствие уменьшения образования липазы поджелудочной железой, нарушения желчевыделения или при ускорении продвижения кишечного содержимого.

33. Что такое амилорея?

Амилорея — это появление в кале большого количества зерен крахмала и перевариваемой клетчатки, что встречается при заболеваниях тонкой кишки, поджелудочной железы и желудка.

Для обозначения только увеличения содержания перевариваемой клетчатки в кале используется термин «*китаринорея*».

34. Что означает термин «лиенторея»?

Этот термин означает наличие в кале остатков съеденной и обычно хорошо перевариваемой пищи, как свидетельство нарушения ее переваривания или значительного объема пищи.

35. Назовите основные виды микрофлоры толстой кишки.

В состав микрофлоры толстой кишки входят следующие микроорганизмы (приведено количество микробных тел в 1 грамме кала):

1. Бактериоиды — 10^5-10^{12} .
2. Кишечная палочка — 10^6-10^9 .

3. Энтерококки — 10^3-10^9 .
4. Бифидобактерии — 10^8-10^{10} .
5. Лактобактерии — до 10^{10} .

При дисбактериозе уменьшается количество бифидобактерий, лактобактерий и увеличивается количество кишечных палочек и энтерококков.

36. Какие кристаллические образования могут обнаруживаться в кале?

В кале могут быть выявлены следующие виды кристаллов:

1. Трипельфосфаты (при застое кала и гнилостной диспепсии).
2. Оксалаты (при уменьшении кислотности желудочного сока).
3. Кристаллы Шарко-Лейдена (при аллергическом воспалении кишечника).
4. Холестерин (при нарушении жирового обмена).
5. Кристаллы гематоидина (после кровотечений).

37. Назовите наиболее распространенные гельминтозы.

В клинической практике наиболее часто встречаются следующие виды гельминтозов:

1. Аскаридоз (инвазия аскарид).
2. Описторхоз (инвазия печеночных двуусток).
3. Энтеробиоз (инвазия остриц).
4. Трихоцефалез (инвазия власоглавов).
5. Тениоз (инвазия свиного и бычьего цепней).
6. Дифиллоботриоз (инвазия широкого лентеца).

ГЛАВА VI. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Спазм пищевода в ответ на желудочно-пищеводный рефлюкс вызывает жалобу на:

Варианты ответа:

- а) отрыжку кислым;
- б) изжогу;
- в) тошноту;
- г) отрыжку воздухом;
- д) рвоту.

2. Дисфагия преимущественно при приеме жидкости характерна для:

Варианты ответа:

- а) рака пищевода;
- б) функциональной дисфагии;
- в) ахалазии кардии;
- г) стриктуры пищевода.

3. Для пищеводной рвоты не характерно:

Варианты ответа:

- а) наличие тошноты;
- б) отсутствие тошноты;
- в) кислая реакция рвотных масс;
- г) рвота непереваренной пищей.

4. Для механизма изжоги обязательно наличие:

Варианты ответа:

- а) гиперсекреции HCl в желудке;
- б) гастро-эзофагеального рефлюкса;
- в) дуоденально-гастрального рефлюкса;
- г) спазма мускулатуры пищевода;
- е) язвы желудка.

5. Наиболее типичной жалобой, свойственной патологии пищевода, является:

Варианты ответа:

- а) дисфагия;
- б) отрыжка;
- в) боли в эпигастрии;
- г) гиперсаливация;
- д) рвота.

6. Признаком желудочной диспепсии не является:

Варианты ответа:

- а) изжога;
- б) тошнота;
- в) отрыжка;
- г) диарея;
- д) рвота.

7. Дисфагия — это:

Варианты ответа:

- а) внезапное снижение аппетита;
- б) нарушение акта глотания и прохождения пищи по пищеводу;
- в) желание употреблять в пищу глину, мел;
- г) отсутствие ощущения вкуса пищи.

8. Укажите патогенетические варианты рвоты:

Варианты ответа:

- а) спонтанная;
- б) центральная;
- в) самопроизвольная;
- г) периферическая;
- д) гематогенно-токсическая.

9. Перечислите признаки пищеводной рвоты:

Варианты ответа:

- а) наступает без предварительной тошноты;
- б) возникает сразу после еды;
- в) обычно имеет кислый запах и вкус;
- г) рвотные массы не объемные, состоят из непереваренной пищи.

10. Боли у мечевидного отростка, возникающие во время приема пищи, типичны для:

Варианты ответа:

- а) антрального гастрита;
- б) язвы 12-перстной кишки;
- в) эзофагита;
- г) энтерита;
- д) язвы желудка.

11. Боли в эпигастрии, возникающие через 2 часа после приема пищи, характерны для:

Варианты ответа:

- а) эзофагита;
- б) фундального гастрита;

- в) язвы кардиального отдела желудка;
- г) язвы тела желудка;
- д) язвы 12-перстной кишки;
- е) рака желудка.

12. Рвота пищей, съеденной накануне, с большим объемом рвотных масс, является признаком:

Варианты ответа:

- а) хронического гастрита;
- б) язвы желудка;
- в) стеноза пилорического отдела желудка;
- г) язвы 12-перстной кишки;
- д) дуодено-гастрального рефлюкса;
- е) дуоденита.

13. Появление чувства тяжести в эпигастрии после приема пищи характерно для:

Варианты ответа:

- а) атонии пищевода;
- б) атонии желудка;
- в) повышения тонуса желудка;
- г) дуоденально-гастрального рефлюкса;
- д) хронического холецистита.

14. Кал «мелена» характерен для:

Варианты ответа:

- а) желудочного кровотечения;
- б) длительного приема препаратов кальция;
- в) кровотечения из сигмовидной кишки;
- г) дизентерии;
- д) бродильной диспепсии.

15. Чувство горечи во рту по утрам обусловлено:

Варианты ответа:

- а) гиперфункцией обкладочных клеток;
- б) гиперфункцией добавочных клеток;
- в) дуодено-гастральным рефлюксом;
- г) дуодено-гастральным и гастро-эзофагеальным рефлюксом;
- д) ахлазией кардии.

16. Отвращение к мясным блюдам свойственно больным:

Варианты ответа:

- а) хроническим гастритом;
- б) язвой желудка;

- в) язвой двенадцатиперстной кишки;
- г) раком желудка;
- д) хроническим колитом.

17. Тенезмы являются признаком поражения:

Варианты ответа:

- а) желудка;
- б) 12-перстной кишки;
- в) тонкой кишки;
- г) слепой кишки;
- д) поперечно-ободочной кишки;
- е) прямой кишки.

18. Метеоризм — это увеличение живота, обусловленное:

Варианты ответа:

- а) скоплением газов в кишечнике;
- б) скоплением газов в брюшной полости;
- в) скоплением трансудата в брюшной полости;
- г) переполнением кишечника каловыми массами;
- д) переполнением желудка пищей.

19. О поражении тонкой кишки свидетельствует:

Варианты ответа:

- а) стул 3–6 раз в сутки;
- б) прожилки крови в кале;
- в) обильный кашицеобразный пенистый кал;
- г) «овечий» кал;
- д) тенезмы.

20. Появление метеоризма обычно не связано с:

Варианты ответа:

- а) гиперхлоргидрией;
- б) дисбактериозом кишечника;
- в) бродильной диспепсией;
- г) портальной гипертензией;
- д) аэрофагией.

21. Кровавая рвота обильным количеством неизменной крови более типична для:

Варианты ответа:

- а) язвы желудка;
- б) язвы 12-перстной кишки;
- в) эрозивного гастрита;

- г) рака желудка;
- д) разрыва варикозно расширенных вен пищевода.

22. При детализации жалоб на боли в подложечной области необходимо уточнение:

Варианты ответа:

- а) точной локализации боли;
- б) связи боли с приемом пищи;
- в) уменьшение после рвоты;
- г) облегчение после приема антисекреторных препаратов.

23. Поздние, ночные и тощаковые боли в эпигастральной области характерны для:

Варианты ответа:

- а) эзофагита;
- б) гастрита;
- в) язвы двенадцатиперстной кишки;
- г) рака желудка.

24. Признаками желудочной диспепсии являются:

Варианты ответа:

- а) изжога;
- б) диарея;
- в) отрыжка;
- г) тошнота;
- д) тенезмы;
- е) боли в левой подвздошной области.

25. Основным клиническим признаком рвоты центрального происхождения является:

Варианты ответа:

- а) рвоте предшествует тошнота;
- б) обильное количество рвотных масс;
- в) облегчает состояние пациента;
- г) не облегчает состояние пациента.

26. Появление болей во время еды характерно для патологии:

Варианты ответа:

- а) поперечно ободочной кишки;
- б) желудка;
- в) двенадцатиперстной кишки;
- г) желчного пузыря;
- д) пищевода.

27. Горький привкус во рту характерен для:

Варианты ответа:

- а) гастрита;
- б) язвенной болезни желудка;
- в) стеноза привратника;
- г) дискинезии желчевыводящих путей.

28. Дистензионные боли при заболеваниях кишечника характеризуются признаками:

Варианты ответа:

- а) длительные;
- б) кратковременные;
- в) острые;
- г) ноющие, тупые;
- д) локализованные;
- е) мигрирующие.

29. Спастические боли при заболеваниях кишечника характеризуются следующими признаками:

Варианты ответа:

- а) длительные;
- б) кратковременные;
- в) острые;
- г) ноющие, тупые;
- д) локализованные;
- е) мигрирующие.

30. Для кровотечения из сигмовидной кишки характерно все, кроме:

Варианты ответа:

- а) бледность кожных покровов;
- б) слабость;
- в) головокружение;
- г) неизменная кровь в кале;
- д) «мелена».

31. Для кровотечения из дистальных отделов толстой кишки не характерно:

Варианты ответа:

- а) дегтеобразный стул;
- б) резкая слабость;
- в) кровавый стул;
- г) сердцебиение;
- д) головокружение.

32. «Лицо Гипократа» выявляется у пациентов в случаях:

Варианты ответа:

- а) кишечной непроходимости;
- б) прободной язвы;
- в) злоупотребления алкоголем;
- г) разлитого перитонита;
- д) гепатита.

33. Увеличенный лимфатический узел слева в надключичной ямке выявляется при:

Варианты ответа:

- а) метастазах рака легкого;
- б) метастазах рака печени;
- в) метастазах рака желудка;
- г) метастазах рака яичников;
- д) метастазах рака толстой кишки.

34. Вынужденное положение лежа на животе или в коленно-локтевом положении занимают больные при одном из заболеваний:

Варианты ответа:

- а) острый аппендицит;
- б) почечно-каменная болезнь;
- в) рак поджелудочной железы;
- г) печеночная колика;
- д) острый гастрит.

35. Для панкреатита характерны вынужденные положения:

Варианты ответа:

- а) лежа на спине;
- б) лежа на левом боку с поджатыми ногами;
- в) лежа на животе;
- г) сидя на корточках.

36. Симметричное увеличение живота может быть обусловлено:

- а) ожирением;
- б) метеоризмом;
- в) асцитом;
- г) спленоомегалией;
- д) нефросклерозом.

37. Несимметричное увеличение живота может быть обусловлено:

Варианты ответа:

- а) ожирением;

- б) метеоризмом;
- в) асцитом;
- г) спленомегалией;
- д) гепатомегалией.

38. В норме при перкуссии живота перкуторный звук:

Варианты ответа:

- а) равномерно громкий;
- б) тупой;
- в) коробочный;
- г) зависит от содержания в кишечнике газов и твердых каловых масс.

39. Выявление шума плеска при определении суккуссии желудка натощак или через 6–7 часов после еды свидетельствует о:

Варианты ответа:

- а) нормальном состоянии моторно-эвакуаторной функции желудка;
- б) стенозе привратника;
- в) гастро-эзофагеальном рефлюксе;
- г) дуодено-гастральном рефлюксе.

40. Наличие свободной жидкости в брюшной полости можно определить при помощи:

Варианты ответа:

- а) перкуссии живота;
- б) аускультации живота;
- в) метода флюктуации;
- г) ультразвукового исследования;
- д) поверхностной пальпации.

41. Осумкованную жидкость в брюшной полости можно определить:

Варианты ответа:

- а) при помощи метода аускультаторной аффрикции;
- б) используя перкуссию живота с переменной положения тела пациента;
- в) при помощи ультразвукового исследования;
- г) при помощи выслушивания живота.

42. Методом пальпации не оценивают свойства органов:

Варианты ответа:

- а) характер поверхности;
- б) секреторная функция;
- в) консистенция;
- г) величина органов;
- д) взаимоотношение органов.

43. Основоположником современной методики глубокой пальпации органов брюшной полости является:

Варианты ответа:

- а) Образцов В. П.;
- б) Василенко В. Х.;
- в) Гленар;
- г) Стражеско Н. Д.;
- д) Яновский Г. Ф.

44. Пальпацию живота следует начинать:

Варианты ответа:

- а) с болезненного участка;
- б) с наиболее удобного для пальпации участка;
- в) с безболезненного участка;
- г) с эпигастральной области.

45. Пальпаторными характеристиками сигмовидной кишки являются:

Варианты ответа:

- а) болезненная;
- б) гладкая;
- в) бугристая;
- г) безболезненная;
- д) смещаемая;
- е) с урчанием.

46. При глубокой пальпации живота определена сигмовидная кишка плотной консистенции, бугристая, смещаемая, умеренно болезненная. Это может быть признаком:

Варианты ответа:

- а) синдрома раздраженного кишечника;
- б) аскаридоза;
- в) «каловых камней»;
- г) дизентерии;
- д) рака.

47. Бимануальный метод глубокой пальпации живота применяется для ощупывания:

Варианты ответа:

- а) сигмовидной кишки;
- б) восходящей ободочной кишки;
- в) слепой кишки;
- г) поперечно-ободочной кишки;
- д) нисходящей ободочной кишки.
- е) прямой кишки.

48. При глубокой пальпации живота кожная складка формируется:

Варианты ответа:

- а) параллельно оси пальпируемого органа;
- б) перпендикулярно оси пальпируемого органа;
- в) в зависимости от положения больного;
- г) в зависимости от положения врача.

49. Вариантами повышенного напряжения передней брюшной стенки являются:

Варианты ответа:

- а) резистентность брюшной стенки;
- б) мышечная защита;
- в) абсолютная тупость;
- г) абсолютная плотность.

50. В отличие от резистентности брюшной стенки признаками «мышечной защиты» являются:

Варианты ответа:

- а) напряжение брюшной стенки большей степени;
- б) исчезает при отвлечении больного разговором;
- в) поверхностная пальпация вызывает резкую боль;
- г) поверхностная пальпация живота практически безболезненна.

51. Симптом Щеткина-Блюмберга является признаком:

Варианты ответа:

- а) разлитого перитонита;
- б) локального перитонита;
- в) энтеропатии;
- г) гломерулонефрита;
- д) кровоизлияния в брюшную полость.

52. При пальпации привратника наблюдается:

Варианты ответа:

- а) шум «плеска»;
- б) шум «мышинного писка»;
- в) симптом «плавающей льдинки»;
- г) симптом флюктуации;
- д) симптом «качелей».

53. Пальпация червеобразного отростка осуществляется после пальпации:

Варианты ответа:

- а) привратника;

- б) терминального отдела тонкой кишки;
- в) восходящей ободочной кишки;
- г) поперечно-ободочной кишки;
- д) слепой кишки.

54. Для тифлита характерно:

Варианты ответа:

- а) пальпаторная болезненность в точке Поргеса;
- б) болезненность в зоне Мейо-Робсона;
- в) боль в околопупочной области слева;
- г) болезненность в правой паховой области.

55. Значительное опущение большой кривизны желудка отмечается при:

Варианты ответа:

- а) гастроптозе;
- б) дуодено-гастральном рефлюксе;
- в) стенозе привратника;
- г) расширении и атонии желудка;
- д) ранней стадии хронического гастрита, ассоциированного с *H. pylori*.

56. Кожный зуд при заболеваниях гепатобилиарной системы обусловлен:

Варианты ответа:

- а) гипербилирубинемией;
- б) гиперхолестеринемией;
- в) повышенным содержанием в крови желчных кислот;
- г) повышением в крови уровня мочевины;
- д) гиперурикемией.

57. При заболеваниях гепатобилиарной системы боли чаще всего иррадируют:

Варианты ответа:

- а) в левое плечо;
- б) в правое плечо;
- в) в межлопаточное пространство;
- г) в правую лопатку;
- д) в левую лопатку;
- е) в левую подвздошную область.

58. Кровавая рвота при заболеваниях печени чаще всего обусловлена:

Варианты ответа:

- а) разрывом глиссоновой капсулы;
- б) разрывом варикозно расширенных вен пищевода;
- в) синдромом Меллори-Вейса;

- г) разрывом воротной вены;
- д) рефлюкс-эзофагитом.

59. Крoвая рвoта обильным количеством неизмененной крoви, более типична для:

Варианты ответа:

- а) язвы желудка;
- б) язвы 12-перстной кишки;
- в) эрозивного гастрита;
- г) разрыва глиссоновой капсулы;
- д) разрыва варикозно расширенных вен пищевода;
- е) рака желудка.

60. Геморрагический синдром при заболеваниях печени является следствием:

Варианты ответа:

- а) гипербилирубинемии;
- б) гиперспленизма;
- в) синдрома печеночно-клеточной недостаточности;
- г) гиперэстрогемии;
- д) гипоальбуминемии;
- е) гиперферментемии.

61. Моча цвета пива (зеленовато-бурый) характерна для:

Варианты ответа:

- а) острого гломерулонефрита;
- б) острого пиелонефрита;
- в) хронического гломерулонефрита;
- г) нефротического синдрома;
- д) печеночной желтухи.

62. При заболеваниях печени не наблюдается:

Варианты ответа:

- а) желтуха;
- б) кожный зуд;
- в) «кинжальная» боль;
- г) геморрагии;
- д) крапивница.

63. Лихорадка наблюдается при всех перечисленных поражениях печени, кроме одного:

Варианты ответа:

- а) острый холангит;

- б) преджелтушная стадия острого вирусного гепатита;
- в) хронический вирусный гепатит, обострение;
- г) гепатома;
- д) застойная печень при правожелудочковой сердечной недостаточности.

64. Появление тянущих, распирающих, тупых постоянных болей в правом подреберье связано с:

Варианты ответа:

- а) спазмом сфинктера Одди;
- б) спазмом мускулатуры желчного пузыря;
- в) спазмом сфинктера желчного пузыря;
- г) растяжением глиссоновой капсулы печени при ее увеличении;
- д) атонией желчного пузыря.

65. Особенности окраски кожи больных с печеночной желтухой является:

Варианты ответа:

- а) flavinicterus;
- б) verdinicterus;
- в) ruvinicterus;
- г) melasicterus;
- д) все ответы верны.

66. Особенностью окраски кожи при надпеченочной желтухе является:

Варианты ответа:

- а) flavinicterus;
- б) verdinicterus;
- в) ruvinicterus;
- г) melasicterus;
- д) все ответы верны.

67. Печеночные ладони — это:

Варианты ответа:

- а) гиперемия в области тенора и гипотенора;
- б) желтизна ладоней;
- в) диффузная гиперемия ладоней;
- г) геморрагическая сыпь на ладонях;
- д) гиперпигментация ладоней.

68. Укажите заболевания, для которых характерно развитие асцита:

Варианты ответа:

- а) хронический холецистит;
- б) хронический гепатит;

- в) цирроз печени;
- г) желчекаменная болезнь;
- д) застойная недостаточность кровообращения.

69. При экзогенной желтухе в отличие от эндогенной желтухи:

Варианты ответа:

- а) окрашиваются только склеры;
- б) окрашивание склер не характерно;
- в) окрашиваются только ладони и стопы;
- г) характерна окраска кожи, слизистых оболочек и склер;
- д) окрашиваются только слизистые оболочки полости рта.

70. Характеристиками отеков нижних конечностей при циррозе печени являются:

Варианты ответа:

- а) плотные;
- б) мягкие;
- в) цианотичные;
- г) бледные;
- д) холодные;
- е) теплые.

71. Желтуха с лимонным оттенком кожи характерна для:

Варианты ответа:

- а) гемолитической желтухи;
- б) механической желтухи;
- в) паренхиматозной желтухи;
- г) женщин, больных циррозом печени;
- д) кардиального цирроза печени.

72. Для портальной гипертензии не характерно:

Варианты ответа:

- а) симптом «головы медузы»;
- б) спленомегалия;
- в) расширение селезеночной вены;
- г) желтуха;
- д) изжога.

73. Телеангиоэктазии более характерны для:

Варианты ответа:

- а) вирусного гепатита;
- б) хронического холецистита;
- в) цирроза печени;
- г) метастатического поражения легких;
- д) желчекаменной болезни.

74. Сосудистые звездочки могут выявляться при всех перечисленных заболеваниях, кроме одного:

Варианты ответа:

- а) обострение хронического вирусного гепатита;
- б) активный цирроз печени;
- в) активный лекарственный гепатит;
- г) хронический калькулезный холецистит;
- д) хронический аутоиммунный гепатит.

75. О чем свидетельствуют похудание и атрофия мышц при заболеваниях печени:

Варианты ответа:

- а) наличие дуодено-гастрального рефлекса;
- б) увеличение желчных кислот в крови на фоне выраженного холестаза;
- в) нарушение синтетической функции печени;
- г) сердечная недостаточность на фоне выраженной сопутствующей миокардиодистрофии.

76. Закругленный, мягкий и болезненный край печени характерен для:

Варианты ответа:

- а) первичного рака печени;
- б) метастатического рака печени;
- в) эхинококкоза;
- г) цирроза печени;
- д) застойной печени.

77. Увеличенная, плотная, мало болезненная, с заостренным краем печень характерна для:

Варианты ответа:

- а) гепатита;
- б) сердечной недостаточности;
- в) стеатогепатоза;
- г) цирроза печени;
- д) холецистита.

78. Быстро увеличивающаяся и каменисто-плотная печень выявляется при одном из заболеваний:

Варианты ответа:

- а) хроническом гепатите;
- б) остром гепатите;
- в) при прогрессировании недостаточности кровообращения;
- г) гепатозе;
- д) первичном раке печени.

79. При хроническом холецистите в фазу обострения не наблюдается:

Варианты ответа:

- а) симптом Мюсси;
- б) симптом Ортнера;
- в) симптом Мерфи;
- г) симптом Курвуазье.

80. Болезненность при поколачивании ребром ладони по реберной дуге в зоне проекции желчного пузыря — это положительный симптом:

Варианты ответа:

- а) Грекова-Ортнера;
- б) Василенко;
- в) Захарьина;
- г) Мерфи;
- д) Мюсси.

81. Симптом Ортнера наблюдается при:

Варианты ответа:

- а) хроническом панкреатите;
- б) желчекаменной болезни;
- в) хроническом гастрите;
- г) язве желудка;
- д) хроническом дуодените.

82. Выберите правильные утверждения в отношении определения свободной жидкости в брюшной полости:

Варианты ответа:

- а) перкуссию проводят от пупка по направлению к боковым отделам живота при положении больного лежа на спине;
- б) в вертикальном положении больного тупой звук определяется внизу живота;
- в) для определения больших количеств жидкости рекомендуется перкуссия в коленно-локтевом положении больного;
- г) малое количество жидкости обнаруживается с помощью симптома флюктуации;
- д) в положении на боку над верхней половиной живота тупой звук сменяется тимпаническим.

ОТВЕТЫ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
1	б	29	б, в, е	57	б, в, г
2	б	30	д	58	б
3	а, в	31	а	59	д
4	б	32	а, б, г	60	б, в
5	а	33	в	61	д
6	г	34	в	62	в, д
7	б	35	в	63	д
8	б, г, д	36	а, б, в	64	г, д
9	а, б, г	37	г, д	65	в
10	в	38	г	66	а
11	д	39	б	67	а, в
12	в	40	а, в, г	68	в, д
13	б	41	б, в	69	б
14	а	42	б	70	б, г, е
15	г	43	а	71	а
16	г	44	в	72	г
17	е	45	б, г, д	73	в
18	а	46	в, д	74	г
19	а, в	47	б, д	75	в
20	а	48	б	76	д
21	д	49	а, б	77	г
22	а, б, в, г	50	а, в	78	д
23	в	51	а, б, д	79	г
24	а, в, г	52	б	80	а
25	г	53	б, д	81	б
26	б, д	54	г	82	а, б, д
27	г	55	а, в, г		
28	а, г, д	56	в		

ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. *Гребенев, А. Л.* Пропедевтика внутренних болезней / А. Л. Гребенев. — М.: Медицина, 2001.
2. *Гребенев, А. Л.* Непосредственное исследование больного: учеб. пособие / А. Л. Гребенев, А. А. Шептулин. — М.: «МЕДпресс-информ», 2001.
3. *Лис, М. А.* Пропедевтика внутренних болезней: учебник / М. А. Лис, Ю. Т. Солоненко, К. А. Соколов. — 2-е изд. — Минск : Издательство Гревцова, 2012. — 496 с.
4. *Милькаманович, В. К.* Методическое обследование, симптомы и симптомокомплексы в клинике внутренних болезней: руководство для студентов и врачей / В. К. Милькаманович. — Минск: ООО «Полифакт-Альфа», 1994.
5. *Мухин, Н. А.* Пропедевтика внутренних болезней / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. — М., 2005.
6. *Романьков, Л. В.* Тезисы лекций по пропедевтике внутренних болезней: учеб.-метод. пособие / Л. В. Романьков. — Гомель: ГомГМУ, 2007.

Дополнительная

1. *Гончарик, И. И.* Гастроэнтерология: стандартизация диагностики и обоснование лечения: справ. пособие / И. И. Гончарик. — Минск: «Беларусь», 2000. — 143 с.
2. Пропедевтика внутренних болезней: практикум: учеб. пособие для студентов специальности «Лечебное дело» учреждений обеспечивающих получение высш. образования / Н. Е. Федоров [и др.]. — Минск: Беларусь, 2007. — 318 с.
3. Руководство к практическим занятиям по пропедевтике внутренних болезней: для мед. ин-тов / О. Г. Довгялло [и др.]. — Минск : Выш. шк., 1986.

СОДЕРЖАНИЕ

Список условных обозначений	3
<i>Глава I.</i> Жалобы больных при заболеваниях органов пищеварения.....	4
<i>Глава II.</i> Осмотр больных с заболеваниями органов пищеварения	27
<i>Глава III.</i> Поверхностная и глубокая пальпация живота. Пальпация печени, селезенки	40
<i>Глава IV.</i> Перкуссия живота, перкуссия печени и селезенки. Аускультация живота.....	55
<i>Глава V.</i> Лабораторные и инструментальные методы диагностики при заболеваниях органов пищеварения.....	62
<i>Глава VI.</i> Задания для тестового контроля	93
Ответы на тестовые задания	109
Литература	110

Учебное издание

**Романьков Леонид Васильевич
Друян Леонид Ибрагимович
Брановицкая Наталья Сергеевна и др.**

**ПРОПЕДЕВТИЧЕСКАЯ
ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ
ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

(в вопросах и ответах)

**Учебно-методическое пособие
для студентов 3 курса лечебного, медико-диагностического факультетов
и факультета по подготовке специалистов для зарубежных стран,
обучающихся по специальностям «Лечебное дело»
и «Медико-диагностическое дело»
медицинских вузов**

**Редактор *Т. Ф. Рулинская*
Компьютерная верстка *А. М. Терехова***

Подписано в печать 15.10.2013.
Формат 60×84/16. Бумага офсетная 80 г/м². Гарнитура «Таймс».
Усл. печ. л. 6,5. Уч.-изд. л. 7,12. Тираж 400 экз. Заказ 364.

Издатель и полиграфическое исполнение
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
ЛИ № 02330/0549419 от 08.04.2009.
Ул. Ланге, 5, 246000, Гомель.

