

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
1-ая КАФЕДРА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ

**ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ ПО  
ВНУТРЕННИМ БОЛЕЗНЯМ**  
**Дифференциальная  
диагностика при гепато- и спленомегалии**

Учебно-методическое пособие для студентов



Минск БГМУ 2015

УДК000.000-000.00-000-00(000.0)  
ББК 00.00 000 00

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве учебно-методического пособия 18.05.2016 г., протокол № 9

А в т о р ы: канд. мед. наук, доц. И.В. Корнелюк; д-р мед. наук, проф. А.Э. Макаревич; ассист. Д.С. Алексейчик, ассист. Н.А. Никулина, ассист. А.Ю. Крумкачёва.

Рецензенты:

Практические навыки по внутренним болезням. Дифференциальный диагноз гепатоспленомегалии :учеб.-метод. пособие / И.В. Корнелюк[и др.]. – Минск: БГМУ, 2015. – 27 с.

ISBN000-000-000-000-0.

В учебно-методическом пособии представлены рекомендации для отработки практических навыков с использованием манекена «GD/Z980A».

Предназначено для студентов субординаторов.

УДК000.000-000.00-000-00(000.0)  
ББК 00.00000

© Оформление. Белорусский государственный медицинский университет, 2015

Практическое занятие – **7 часов** – на манекене «GD/Z980A» - это:

а) углубленное изучение раздела «внутренние болезни»– «дифференциальная диагностика при гепато- и спленомегалии», протоколов диагностики и лечения пациентов с соответствующей патологией;

б) приобретение дополнительных практических навыков по объективному осмотру пациентов, что в сочетании с анализом дополнительных методов обследования позволит уточнить диагноз и назначить соответствующее лечение;

в) возможность дополнительно изучить сравнительную картину клинических состояний, связанных с наличием гепатомегалии, спленомегалии и их сочетаний (сердечная недостаточность, заболевания печени, крови, амилоидоз и т.д.)

Приобретение студентами указанных навыков способствует развитию клинического мышления и формирует овладение алгоритмами диагностики и лечения в клинической практике.

**Цель занятия:** формирование профессиональной компетенции путем обучения субординаторов-терапевтов методам диагностики, дифференциальной диагностики и принципам оказания помощи пациентам с гепатомегалией, спленомегалией и гепатолиенальном синдроме.

**Задачи:**

1. Изучить клиническую картину различных заболеваний, сопровождающихся синдромом гепатоспленомегалии.

2. Оценить пальпаторную и перкуторную картину заболеваний, сопровождающихся увеличением размеров печени (гепатобилиарной зоны), сформированную на манекене.

3. Оценить пальпаторную и перкуторную картину заболеваний, сопровождающихся увеличением размеров селезенки (заболевания крови,

инфекционные заболевания, портальная гипертензия и др.), сформированную на манекене.

4. Оценить пальпаторную и перкуторную картину заболеваний, сопровождающихся одновременным увеличением размеров печени и селезенки, сформированную на манекене.

5. Выполнить решение ситуационных задач с использованием картины гепато- или спленомегалии (или при их сочетании), сформированной на манекене.

- Провести дифференциальную диагностику гепатоспленомегалии (инфекционный эндокардит, хронический гепатит, заболевания крови, системная красная волчанка) в сформированной на манекене ситуации.

- Провести дифференциальную диагностику картины гепатомегалии (хронический гепатит, цирроз печени) в сформированной на манекене ситуации.

- Провести анализ данных дополнительных методов обследования, прилагаемых к сформированным на манекене ситуациям.

- Сформулировать и обосновать диагноз.

- Перечислить теоретически мероприятия по оказанию необходимой помощи - в связи с отсутствием на манекене устройств для оказания помощи.

- Назначить соответствующее лечение с написанием листа назначений.

### **Требования к исходному уровню знаний**

**Студент должен знать:**

1. Перечень острых и хронических заболеваний, сопровождающихся увеличением размеров печени и селезенки.

2. Нормальные размеры печени и селезенки.

3. Особенности клинической картины различных заболеваний, сопровождающихся гепато- и спленомегалией.

4. Необходимый объем обследования при синдроме гепатоспленомегалии.

5. Варианты патогенеза развития увеличения печени, селезенки или гепатоспленомегалии.

6. Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при гепатоспленомегалии

7. Тактику лечения при заболеваниях, сопровождающихся гепато- и спленомегалией.

**Студент должен уметь:**

1. Провести объективный осмотр пациента с определением с помощью методов пальпации и перкуссии размеров печени и селезенки. Выявить увеличение размеров печени и селезенки при физикальном обследовании.

2. Собрать и детализировать жалобы и анамнестические данные у пациента с увеличением печени и селезенки.

3. Провести анализ данных объективного осмотра и дополнительных методов обследования.

4. Расшифровать картину ультразвукового исследования органов брюшной полости, правильно интерпретировать радиоизотопные и другие методы визуализации печени и селезенки.

5. Сформулировать и обосновать клинический диагноз.

6. Оценить данные лабораторных и инструментальных методов исследования при проведении дифференциальной диагностики гепатоспленомегалий.

7. Назначить необходимое лечение, определить показания к хирургическому лечению

## Практическое занятие

### «Дифференциальная диагностика при гепато- и спленомегалии» с использованием цифрового манекена для пальпации брюшной полости «GD/Z980A»

#### Теоретический раздел

#### Перечень острых и хронических заболеваний, сопровождающихся увеличением размеров печени

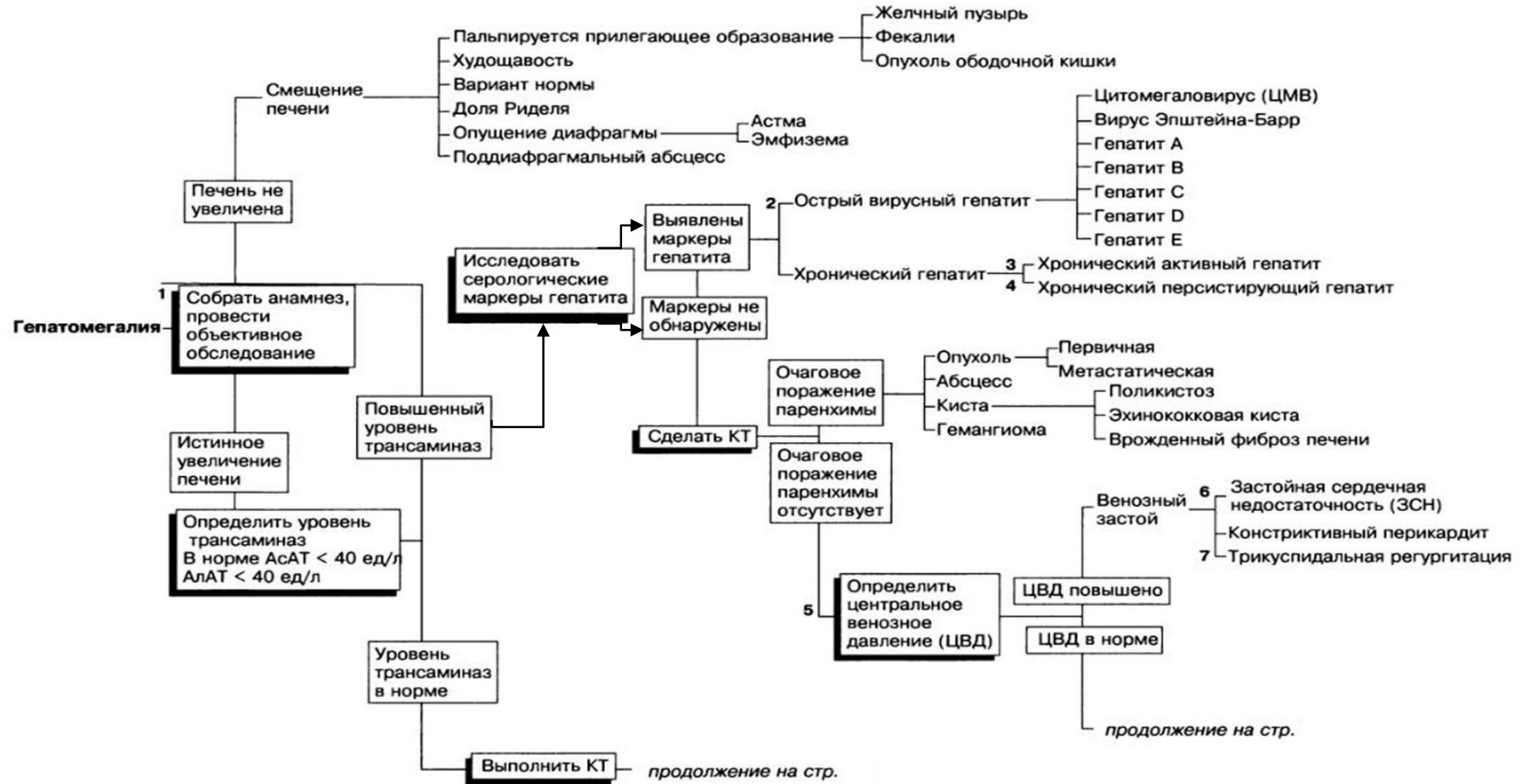
Гепатомегалия - патологическое увеличение размеров печени. Край печени может пальпироваться при отсутствии истинного увеличения печени. Поэтому размеры печени должны определяться при физикальном обследовании с помощью перкуссии. Нормальные размеры: 6-12 см по среднеключичной линии и 4-8 см по средне- грудинной линии.

#### Перечень острых и хронических заболеваний, сопровождающихся увеличением размеров печени

Гепатит/воспаление	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Острый</li><li>➤ Вирусный</li><li>➤ Бактериальный</li><li>➤ Протозойный</li><li>➤ Паразитарный</li><li>➤ Алкогольный</li><li>➤ Хронический</li></ul>
Заболевания желчных путей	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Непроходимость внепеченочных желчных путей, например, при раке поджелудочной железы, стенозе желчного протока</li><li>➤ Склерозирующий холангит</li><li>➤ Первичный билиарный цирроз</li></ul>
Инфильтративные заболевания печени	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Жировая дистрофия печени</li><li>➤ Амилоидная дистрофия печени</li></ul>
Гепатомегалия вследствие метаболических заболеваний	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Болезнь накопления гликогена</li><li>➤ Гемахроматоз</li><li>➤ Болезнь Вильсона (гепатолентикулярная дегенерация)</li></ul>
Гепатомегалия вследствие застоя	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Застойная сердечная недостаточность</li><li>➤ Слипчивый перикардит</li><li>➤ Синдром Бадда—Киари</li></ul>
Гепатомегалия вследствие злокачественных заболеваний	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Метастазирование в печень</li><li>➤ Гепатома</li><li>➤ Миелопролиферативные нарушения</li></ul>

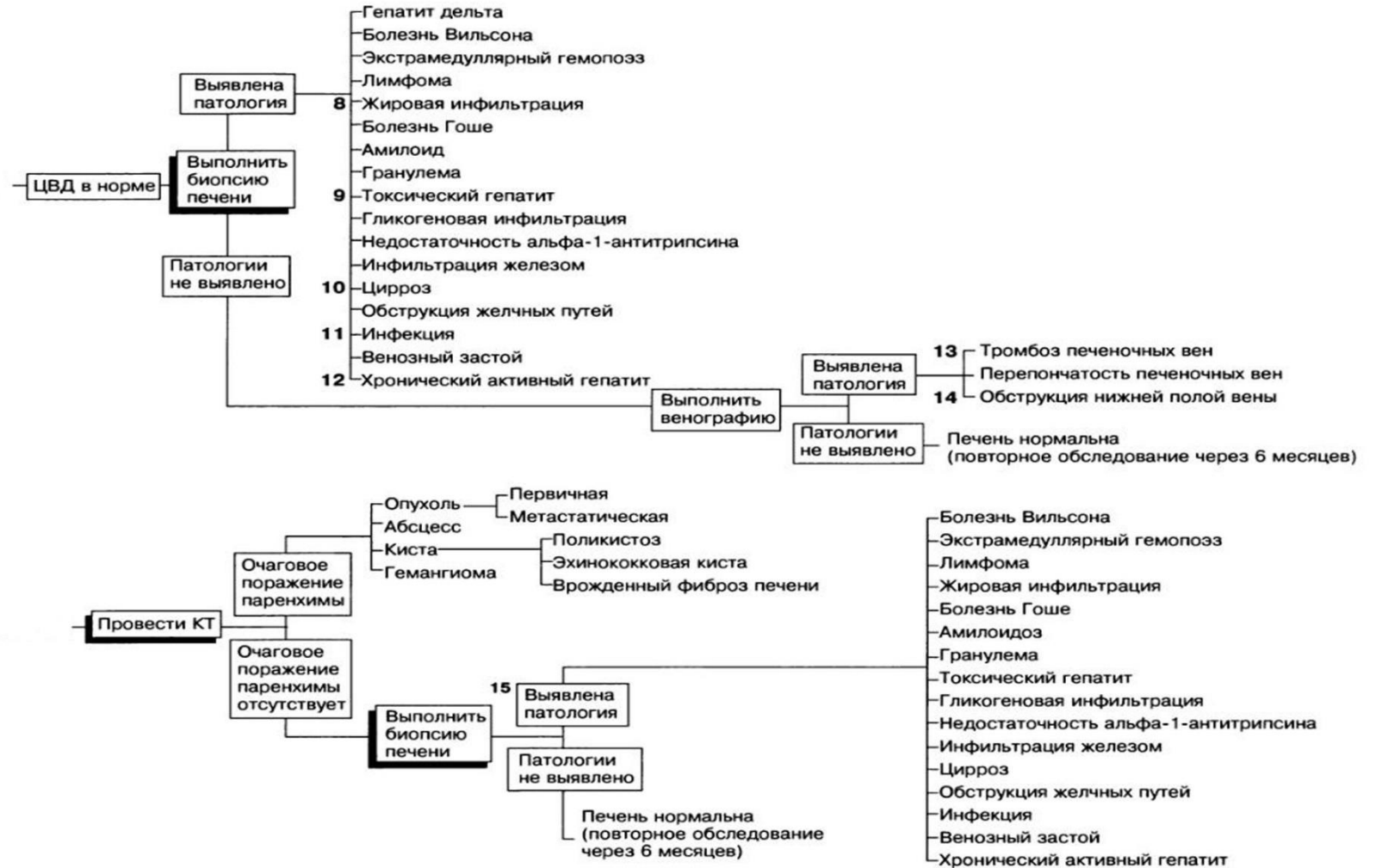
	➤ Миелофиброз
	➤ Лейкемия
Прочие	➤ Криптогенный цирроз
	➤ Доля Риделя

## Алгоритм диагностики при гепатомегалии (начало)





## Алгоритм диагностики при гепатомегалии (продолжение)



## Пояснения к алгоритму диагностики при гепатомегалии

### 1. Способы оценки гепатомегалии:

- ✓ Пальпация –позволяет определить плотность, однородность ткани печени, закругленность края. Край печени может пальпироваться при отсутствии истинного увеличения печени. Поэтому размеры печени должны определяться с помощью перкуссии.
- ✓ Перкуссия - нормальные размеры печени: 6-12 см по среднеключичной линии и 4-8 см по средне-грудинной линии.
- ✓ Ультразвуковое исследование - самое простое и наиболее эффективное исследование для определения размеров печени,
- ✓ Сканирование печени и селезенки или КТ - кроме определения размера, позволяет получить подробную информацию о состоянии паренхимы и наличии очагового поражения.
- ✓ При выявлении гепатомегалии обязательно исследование трансаминаз

### 2. Острый вирусный гепатит можно заподозрить на основании характерного нарушения функции печени в сочетании с клиническими симптомами (повышение температуры тела, слабость, головная боль, отсутствие аппетита, тошнота, рвота, боли в правом подреберье, появление тёмной мочи и ахоличного кала). При остром вирусном гепатите уровень трансаминаз (аминотрансфераз) быстро возрастает до значений, превышающих 300 ед/л, и может даже превышать 1000 ед/л. Повышение уровня трансаминаз сопровождается умеренным возрастанием уровня щелочной фосфатазы и билирубина. Серологическое исследование вирусных маркеров является наиболее специфическим тестом при постановке диагноза гепатита А, В, С, D и Е, а также гепатитов, вызванных цитомегаловирусом (ЦМВ) и вирусом Эпштейна-Барр (см. ниже).

Хронический гепатит — синдром, характеризующийся наличием воспалительного процесса в печени и клеточными некрозами длительностью более 6-12 месяцев. Симптомы заболевания переменны и могут

сопровождаться увеличением печени. Причины, вызывающие хронический гепатит: вирусы, токсины, лекарственные препараты и врожденные нарушения метаболизма. Диагноз можно поставить при биопсии печени, однако заболевание нельзя классифицировать только на основании гистопатологии. Таким образом, термины "хронический активный гепатит" и "хронический персистирующий гепатит" применяются для обозначения тяжести процесса.

3. Хронический активный гепатит (ХАГ) — более тяжелый гистологический вариант. При ХАГ чаще прогрессирует цирроз и развивается печеночная недостаточность. В большинстве случаев причинами ХАГ являются вирусные гепатиты, при этом примерно 20% всех случаев ХАГ вызваны вирусом гепатита В (без или в сочетании с вирусом гепатита D). К другим причинам ХАГ относятся воздействие лекарственных препаратов и токсинов, болезнь Вильсона и недостаточность  $\alpha$ -1-антитрипсина.
4. Хронический персистирующий гепатит (ХПГ) представляет собой воспалительный процесс в печени, который, как правило, прогрессирует медленно и при котором фиброз и цирроз развивается поздно. Гепатит С является основной причиной ХПГ.

КТ позволяет дифференцировать очаговое поражение печени от диффузного и должно выполняться в следующих случаях:

- ✓ гепатомегалия без повышения трансаминаз,
- ✓ гепатомегалия с повышением трансаминаз, но без маркеров гепатита

5. Центральное венозное давление (ЦВД) позволяет определить уровень затруднения оттока крови. При повышении ЦВД затруднение оттока находится на надпеченочном уровне. При нормальном ЦВД затруднение оттока происходит на уровне печени или ниже. ЦВД можно оценить с помощью определения давления в яремной вене при физикальном обследовании.

Застой крови может вызвать незначительное повышение уровня трансаминаз и увеличение печени.

6. Как острая, так и хроническая застойная сердечная недостаточность могут привести к повышению уровня трансаминаз в сыворотке и появлению увеличенной и болезненной печени. Если на фоне хронического венозного полнокровия печени возникает гипотензия, то в печени может развиваться тяжелый центрлобулярный некроз, сопровождающийся острыми болями, значительным повышением уровня сывороточных трансаминаз и гипербилирубинемией. Иногда бывает трудно на основании клинических данных отличить центрлобулярный некроз от острого вирусного гепатита, если не учитывать характера последующего течения. После снижения давления уровень сывороточных трансаминаз должен быстро снижаться, тогда как при вирусных гепатитах уровень трансаминаз снижается гораздо медленнее.
7. Недостаточность трикуспидального клапана чаще всего развивается при гипертрофии правого желудочка. Кроме того, травма, бактериальный эндокардит и врожденные пороки сердца могут привести к появлению изолированной трикуспидальной регургитации. В рамках острого инфаркта миокарда правосторонняя сердечная недостаточность и недостаточность трикуспидального клапана могут привести к острому увеличению печени и её болезненности.

Наиболее часто встречаемые патологии:

8. Жировая инфильтрация печени (стеатоз печени) развивается вследствие накопления триглицеридов в гепатоцитах. При этом функция печени может быть хорошо сохранена, поэтому функциональные печеночные тесты остаются нормальными. Наиболее частыми причинами жировой инфильтрации печени являются неконтролируемый сахарный диабет, ожирение, злоупотребление пищей, богатой белками, применение кортикостероидов, употребление алкоголя, илеоюностомия, переедание и беременность.

9. Токсический гепатит может развиваться при действии целого ряда лекарственных препаратов и химических веществ. Степень повреждения печени может зависеть от вещества и его дозы, а также быть идиосинкразической. Одно вещество может вызывать различные типы повреждения печени у разных людей. К препаратам, наиболее часто вызывающим гепатит, относятся ацетаминофен, эритромицина эстолат, рифампицин, пероральные контрацептивы, аспирин, хлорпромазин, галотан, изониазид и метилдопа. При подозрении на лекарственный гепатит препарат должен быть отменен, а при сохраняющихся несмотря на отмену препарата гепатомегалии и нарушении функции печени необходимо дальнейшее обследование. Лекарственные препараты могут быть частой причиной хронического гепатита, однако при постановке диагноза могут возникнуть трудности даже если проведена биопсия печени, так как лекарственное поражение печени как правило не сопровождается специфической гистопатологией. Тем не менее биопсия печени позволяет получить информацию, исключая лекарственный препарат как причину повреждения печени.
10. Термином "цирроз" обозначается прогрессирующий фиброз печени, который может быть следствием целого ряда патологических процессов. Несмотря на то, что в начале процесса печень может быть увеличена, в конечной стадии цирроза печень сморщивается. Цирроз является окончательным итогом, к которому приводят все ранее упоминавшиеся этиологические причины, то есть повреждение печени вследствие воздействия лекарственных препаратов и токсинов, вирусов гепатита, обструкции желчных путей, метаболических нарушений и болезней накопления, сердечной недостаточности и венозных тромбозов.
11. Большое количество инфекций, а не только вирусные гепатиты, могут вызвать гепатомегалию и воспалительный процесс в печени. Вирус Эпштейна-Барр, цитомегаловирус и вирус желтой лихорадки, а также другие инфекционные и паразитарные заболевания, такие как лептоспироз,

сальмонеллез, малярия, вторичный сифилис, токсоплазмоз, Ку-лихорадка, аскаридоз, шистосомоз, эхинококкоз и амебиаз могут привести к развитию хронического гепатита с гепатомегалией.

12. См. пункт 3. Во многих случаях причина ХАГ неизвестна (криптогенный ХАГ), хотя примерно в 75% случаев ХАГ обнаруживается целый ряд антител, свидетельствующих об аутоиммунной природе заболевания.
13. Тромбоз или окклюзия печеночных вен могут возникать при состояниях, сопровождающихся гиперкоагуляцией, включая истинную полицитемию, при использовании контрацептивов и при гемоглинопатиях. Известное также как синдром Бадда-Киари, это состояние клинически манифестирует небольшим повышением уровня трансаминаз и билирубина, а также появлением увеличенной и болезненной печени. Нетромботическая окклюзия печеночных вен также может вызывать синдром, подобный синдрому Бадда-Киари. Эта так называемая веноокклюзионная болезнь встречается у больных с алкогольным гепатитом и циррозом, у больных, леченных определенными химиотерапевтическими препаратами, у больных, принимающих растительные средства, содержащие алкалоид пирролидинин, и у больных после трансплантации костного мозга.
14. Обструкция нижней полой вены проявляется симптомами, сходными с таковыми при обструкции печеночных вен в сочетании с асцитом и увеличением печени. Самой частой причиной обструкции нижней полой вены является опухоль. Окончательный диагноз обструкции печеночных вен или нижней полой вены зависит от непосредственной визуализации места окклюзии при венографии.
15. Несмотря на то, что большинство инфильтративных и воспалительных заболеваний печени сопровождается повышением уровня трансаминаз, результаты отдельных анализов могут быть нормальными. Для подтверждения диагноза также может потребоваться биопсия печени.

### **Необходимые лабораторно-инструментальные методы обследования**

**пациентов с гепатомегалией**  
**Общеклинические исследования**

- ОАК, СОЭ
  - Нв↓ злокачественное новообразование, миелопролиферативные нарушения.
  - Л ↑ воспалительный процесс, лейкемия.
  - СОЭ ↑ воспалительный процесс и злокачественное образование.
- Биохимический анализ крови
  - Креатинин. Изменение уровня в крови часто отмечается у больных с печеночной недостаточностью, у больных с амилоидозом и развившейся почечной недостаточностью.
  - Билирубин (общий, свободный, связанный)
  - Общий белок, протеинограмма.
- Функциональные печёночные пробы
  - Выраженные нарушения ферментов (АсАт↑, АлАт↑) наблюдаются у больных с гепатитом.
  - Резкое увеличение уровня щелочной фосфатазы отмечается у больных с нарушением проходимости желчных путей.
  - Характер изменений ФПП варьирует в зависимости от причины гепатомегалии.
- Посев крови, мочи, ЦСЖ (положительный при лептоспирозе).
- Альфа-фетопротеин (↑ при гепатоцеллюлярной карциноме).
- Аспирационная биопсия костного мозга (миелофиброз, лейкемия).
- УЗИ (цирроз, метастазы, амёбный абсцесс, эхинококковая киста, доля Риделя).
- КТ (поражения поджелудочной железы, цирроз, кисты печени).
- Биопсия печени (определение причины поражения, например, злокачественное новообразование, амилоидная дистрофия).

**Специальные исследования**

- Серологические исследования при вирусном гепатите  
Anti-HCV, HBsAg, HBeAg, anti-HBeAg, anti-HBcore IgM, anti-HBcore IgG, anti-HDV, anti-HAV, anti-HEV
- Исследование методом ПЦР при вирусном гепатите  
HCV РНК- качественно, количественно, генотипирование, HBV ДНК- качественно, количественно
- Аутоиммунный гепатит (3 типа)
  - ✓ 1 тип - антинуклеарные (ANA) аутоантитела, антигладкомышечные аутоантитела (SMA), антинейтрофильные цитоплазматические антитела р-типа (pANCA)
  - ✓ 2 тип - антитела к микросомам печени и почек 1 типа (анти-LKM-1)
  - ✓ 3 тип - антитела к растворимому печеночному антигену (анти-SLA) и печеночно-панкреатическому антигену (анти-LP).

### **Изменения при отдельных заболеваниях.**

- Гемохроматоз

Тесты и их характеристики	Нормальные значения
Параметры феррокинетики	
Увеличение сывороточного железа (клиническая значимость невысокая)	Мужчины 10,6-28,3 мкмоль/л Женщины 6,6-26,0 мкмоль/л
Увеличение коэффициента насыщения трансферрина железом (НТЖ)	20-40%
Увеличение сывороточного ферритина (СФ)	10-200 мкг/л
Биопсия печени	
Положительная качественная реакция (окраска по Перлсу)	
Молекулярно-генетические методы	
Выявление мутаций <i>HFE</i> - гена (ПЦР-диагностика)	

- Болезнь Вильсона-Коновалова

Тесты и их характеристики	Нормальные значения
Сниженный уровень церулоплазмينا сыворотки крови (характерен, но не патогномичен); крайне низкие цифры (<50 мг/л) строго указывают на болезнь Вильсона-Коновалова; нормальные цифры не исключают болезнь Вильсона-Коновалова	200-400 мг/л 170-270 Ед/л
Увеличение суточной экскреции меди с мочой (уровень >100 мг/сут. или >1,6 мкмоль/сут. при наличии симптомов указывает на болезнь Вильсона-Коновалова)	20-50 мкг/сут.
Увеличение свободной (несвязанной с церулоплазмином) меди сыворотки крови (>1,6 мкмоль/л)	
Кольца Кайзера-Флейшнера (выявляются при осмотре в щелевой	Отсутствуют



лампе) Отсутствие не исключает болезнь Вильсона-Коновалова	
Молекулярно-генетическое тестирование: выявление мутаций гена <i>ATP7B</i>	

- Дефицит альфа<sub>1</sub>-антитрипсина

Показатели и их характеристики	Нормальные значения
Снижение концентрации альфа <sub>1</sub> -антитрипсина (А1АТ) в сыворотке крови	Иммунотурбидиметрический метод - 0,9 – 2,0 г/л Метод иммуноэлектрофореза или радиальной иммунодиффузии - 1,5 – 3,5 г/л (20-50 мкмоль/л) Нефелометрический метод - 1,2 – 3,5 г/л
Молекулярно-генетическое исследование: определение Z и S аллелей гена <i>PI</i> (гомо- и гетерозиготное состояние/ носительство)	
Биопсия печени: выявление ШИК-положительных включений, устойчивых к воздействию диастазы	

### **Перечень острых и хронических заболеваний, сопровождающихся увеличением размеров селезёнки.**

Селезенка выступает из-под X ребра слева и увеличение ее происходит по направлению к пупку. Она имеет плотную, гладкую поверхность с выемкой по ее верхнему краю. Она смещается при дыхании, при перкуссии над ней определяется притупление.

Селезёнку удастся пропальпировать в случае увеличения ее в 3 раза по сравнению с нормой. Массивная спленомегалия может наблюдаться у больных с хронической миелоидной лейкемией, миелофиброзом или лимфомой. Спленомегалия может привести к развитию гиперспленизма (состояние, при котором резко увеличивается гемолитическое действие селезенки), т.е. панцитопении, поскольку эритроциты задерживаются и разрушаются в чрезмерно активной селезенке.

Изолированное увеличение размеров селезёнки встречается довольно редко, в большинстве случаев оно сопровождается увеличением размеров печени, поэтому нижеописанные заболевания чаще относятся к синдрому гепатоспленомегалии.

## Причины

Бактериальные	➤	Брюшной тиф
	➤	Сыпной тиф
	➤	Туберкулез
	➤	Септицемия
	➤	Абсцесс
	➤	Бруцеллёз
	➤	Бактериальный эндокардит
Вирусные	➤	Инфекционный мононуклеоз
	➤	Цитомегаловирусная инфекция
Спирохетные	➤	Сифилис
	➤	Лептоспироз
Простейшие	➤	Малярия
	➤	Токсоплазмоз
Паразиты	➤	Гидатидная киста
Воспалительные	➤	Ревматоидный артрит
	➤	Саркоидоз
	➤	Системная красная волчанка
Неопластические	➤	Лейкемия
	➤	Лимфома
	➤	Истинная полицитемия
	➤	Миелофиброз
	➤	Первичные опухоли
	➤	Метастазы
Гемолитические	➤	Наследственный сфероцитоз
	➤	Приобретенная гемолитическая анемия
	➤	Тромбоцитопеническая пурпура
Накопительные заболевания	➤	Болезнь Гоше
	➤	Амилоидоз
Дефицитарные заболевания	➤	Пернициозная анемия
	➤	Тяжелая железодефицитная анемия
Гипертензия селезеночной вены	➤	Цирроз
	➤	Тромбоз селезеночной вены
	➤	Тромбоз портальной вены
Непаразитарные кисты		

## Инфекционные

Больные с увеличением селезенки инфекционного характера обращаются с жалобами на повышение температуры тела, недомогание и анорексию. У больных *сыпным тифом* в анамнезе может быть выезд за границу. Переносчиками инфекции являются членистоногие. Имеются жалобы на тяжелое общее состояние, головную боль, рвоту, фотофобию; наблюдаются явления токсемии. У больного с *брюшным тифом*, как правило, отмечается пребывание за границей. Больной отмечает недомогание, головную боль, повышение температуры тела, кашель, запор, сменяющийся поносом. Могут наблюдаться боли в животе и носовые кровотечения. На коже туловища отмечается наличие розеолезной сыпи. *Туберкулез* обычно проявляется снижением массы тела, ночными потами и кашлем. У больного с *абсцессом селезенки* в анамнезе выясняется наличие эндокардита, абсцесса легкого, злоупотребления наркотиками, или это больной с иммунодефицитом. При абсцессе селезенки определяется умеренное ее увеличение, болезненность; при пальпации отмечается неровность ее края. У больных с *инфекционным мононуклеозом* наблюдается повышение температуры, воспаление небных миндалин, увеличение лимфатических узлов и иногда высыпания, особенно в случаях применения ампициллина. Спленомегалия носит умеренный характер. *Сифилис* встречается не часто, в анамнезе отмечаются неразборчивые половые контакты. У больного с сифилисом могут наблюдаться повышение температуры тела, недомогание, увеличение лимфатических узлов и высыпания на туловище, ладонях и подошвах. При сифилисе иногда развивается гепатит, наблюдаются явления менингизма и увеит. При *лептоспирозе* выясняется контакт больного с крысами, особенно при купании в реках, в местах с расположенными на берегу жилищными комплексами. У больного наблюдается повышенная температура, желтуха, головная боль, носовые кровотечения и гематурия. При желтушно-геморрагическом лептоспирозе отмечаются плохое самочувствие пациента, повышение температуры тела, желтуха и пурпурная сыпь с кровоизлияниями.

Кроме того, могут определяться признаки менингита, боли в мышцах (миозит), а также признаки острой почечной недостаточности. У больных с *малярией* выясняется проживание в эндемичных районах или выезд за границу в подобные районы. У них через несколько месяцев после возвращения из-за границы появляется недомогание, боли в мышцах, потливость, ознобы с последующим резким повышением температуры и проливными потами. У больных малярией часто наблюдаются анемия, желтуха и увеличение печени и селезенки. Заболевание *гидаттиозом* чаще всего встречается в сельских районах, занимающихся овцеводством. Кисты развиваются преимущественно в легких, вызывая появление у больного одышки, кровохарканья или анафилактической реакции. При гидатидном заболевании печень поражается в большей степени, чем селезенка.

### **Воспалительные**

У больного с увеличением селезенки *ревматоидного характера* становятся очевидными проявления ревматоидного артрита. У больного *саркоидозом* отмечается увеличение лимфатических узлов, повышение температуры и недомогание, а также увеличение печени и селезенки. *Системная красная волчанка* характеризуется различными проявлениями в виде поражения кожи, опорно-двигательного аппарата, почек, легких и гематологическими нарушениями.

### **Неопластические**

У больных часто имеется далеко зашедшая стадия поражения, сопровождающаяся общим недомоганием, снижением массы тела; для больного с лимфомой характерны ночные поты. У больных может наблюдаться спонтанное появление на теле кровоподтеков. Первичные опухоли селезенки и метастазирование встречаются редко.

### **Гемолитические заболевания**

Гемолитические заболевания обычно проявляются анемией, появлением у больного быстрой утомляемости, недомогания. Может наблюдаться желтуха, часто не очень выраженная, в виде лимонного оттенка кожи. Интенсивное разрушение эритроцитов может сопровождаться образованием в желчном пузыре пигментных камней с последующим возможным развитием острого холецистита. У больного с тромбоцитопенической пурпурой при простом осмотре выявляется пурпурная сыпь.

### **Болезни накопления**

У больных с этой патологией помимо гепатоспленомегалии могут наблюдаться неврологические нарушения, деформация костей скелета или психические нарушения. *Амилоидоз* может быть первичным или вторичным. При этом отмечается поражение кожи, мозга, сердца или эндокринные нарушения. У больных с вторичным амилоидозом в анамнезе отмечаются хронические инфекции, например туберкулез; заболевания воспалительного характера, например ревматоидный артрит; или опухоли. При этих заболеваниях наблюдается поражение почек, печени, селезенки.

### **Дефицитарные заболевания**

Больной может отмечать ранее перенесенную пернициозную анемию. При этих заболеваниях отмечается лишь небольшое увеличение печени. У больных с железодефицитной анемией может быть неадекватное питание, нарушение всасывания или кровопотеря.

### **Гипертензия системы селезеночной вены**

У больных с этой патологией имеется характерный анамнез с наличием цирроза печени и признаками печеночной недостаточности, например, телеангиэктазии на коже, печеночные ладони, голова Медузы и желтуха. Изолированный тромбоз селезеночной вены встречается редко.

## **Непаразитарные кисты**

Кисты непаразитарного характера встречаются редко, но иногда могут развиваться из организовавшейся гематомы, зоны инфаркта или воспаления. Они, как правило, обнаруживаются случайно, во время обследования больного по другим причинам.

## **Необходимые лабораторно-инструментарные методы обследования пациентов со спленомегалией**

### **Общепринятые исследования**

- ОАК, СОЭ и формула крови  
Hb ↓ анемия. Hb ↑ полицитемия. Л ↑ воспалительный процесс, лейкопения, абсцесс. СОЭ ↑ воспалительный процесс, злокачественное новообразование. Л ↓, тромбоциты ↓, Э ↓ гиперспленизм. Формула крови — сфероцитоз.
- Функциональные печеночные пробы  
Мочевина ↑, креатинин ↑ почечная недостаточность, например, при лептоспирозе, амилоидозе, септицемии.
- Функциональные печеночные пробы  
Цирроз.

### **Специальные исследования**

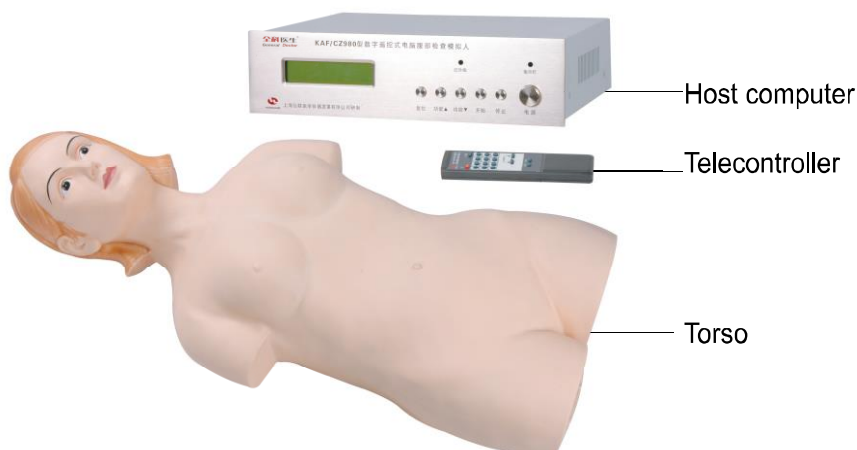
- Ревматоидный фактор  
Ревматоидный артрит.
- Проба Пауля—Бунелля  
Инфекционный мононуклеоз
- Серологические исследования  
Сифилис.
- Железо и ферритин плазмы крови  
↓ железодефицитная анемия.
- Parietalно-клеточные антитела

Пернициозная анемия.

- Посев крови  
Септицемия. Лептоспироз. Сыпной тиф.
- Посев кала  
Сыпной тиф.
- Посев мочи  
Сыпной тиф, лептоспироз.
- ТФИФА/иммунофлюоресцентный  
Сыпной тиф.
- Аспирационная биопсия костного мозга  
Миелофиброз. Полицитемия. Лейкоз. Болезнь Гоше.
- УЗИ  
Причины спленомегалии, например, киста, опухоль, диффузное увеличение.  
Цирроз печени.
- КТ  
Причины спленомегалии, например, киста, опухоль, диффузное увеличение,  
цирроз.

### Практический раздел – работа на манекене

- а. Знакомство с устройством манекена и инструктаж по работе с манекеном



2. После соединения главного компьютера с торсом включите питание. На экране появится надпись "ShanghaiHonglianMedicalInstrumentDevelopmentCo., Ltd", в то же время торс издает звуковой сигнал "tenna" («боль»). В течение нескольких секунд после подключения торс находится в состоянии инициализации, когда система имитатора не отвечает на команды. Далее после завершения инициализации брюшная полость на уровне поясицы начинает опускаться и подниматься, затем система имитатора «запускает» естественное дыхание и отвечает на команды.
3. Для загрузки одного из симптомов нажмите кнопку "Start", на экране появится надпись "Загрузка", система имитатора прекращает дыхание и готовится к имитации выбранного симптома. Вы можете проводить пальпацию после возобновления нормального дыхания имитатора, при попеременном подъёме и опускании передней брюшной стенки в это же время на экране появится заданный симптом. Для подготовки имитатора к смене симптома требуется несколько секунд.

**ВНИМАНИЕ:** не нажимайте брюшную полость торса до того как она восстановит дыхание, чтобы избежать повреждения оборудования.

4. При изучении болезненности во время пальпации при резком ослаблении давления манекен издает звук «tenna», если Ваши действия будут правильными, в то же время она прекращает дышать. Звук «tenna» повторяется ещё в течение двух секунд, после чего манекен начинает вновь имитировать дыхательные движения.
5. Печень и селезенка располагаются на глубине приблизительно 20 мм под кожей, таким образом, надавливание рукой не должно составлять более 35 мм.
6. После окончания обучения выключите источник питания и вытащите штепсель из розетки.

### **Пульт**

1. Красная кнопка – кнопка отключения. При ее нажатии на экране появляется надпись «Lock», что означает, что система не примет команд, посланных другим пультом. Повторное нажатие отменяет эту функцию.

2. Кнопка «Preview» используется для предварительного просмотра выбранного симптома, после его выбора путем нажатия на кнопку с соответствующей цифрой и перед нажатием кнопки «start». Можно нажать кнопку «Preview» (предварительный просмотр), чтобы видеть симптом на экране.

3. Кнопки с цифрами используется для выбора симптома.
4. Кнопка «Функции» для выбора симптома вверх и вниз.
5. «Start» - начало отправки команд системе.



6. «Stop» - кнопка для прерывания дыхания манекена, повторное нажатие отменяет эту функцию.

7. Кнопка «Restart» служит для системной перезагрузки.

#### **Литература основная:**

1. Струтынский А.В., Баранов А.П., Ройтберг Г.Е., Гапоненков Ю.П. Основы семиотики внутренних органов // М.: РГМУ, 1997. – 224 с.
2. Внутренние болезни. Части 1 и 2: Пособие/ А.А.Бова[и др.]; под ред. А.А.Бова. – Минск «Зималетто», 2012. - 252 с
3. Макаревич А.Э. Внутренние болезни: в 3 т.: Учебное пособие для ВУЗов // Вышэйшая школа, 2008 – 522 с.
4. Внутренние болезни / Под редакцией В.С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н.А. Мухина 3-е изд. Учебник. М.:ГЭОТАР-МЕД,2012. 96

#### **Литература дополнительная:**

1. Barloon TJ, Bergus GR, Weissman JM: Diagnostic imaging to identify the cause of jaundice. AmFamPhysician 54(2):556-562, 1996.
2. Coffman DA, Chalmers J, Smith-Laing G: Gastrointestinal Disorders. New York, ChurchillLivingstone, 1986.
3. Cohen S: Clinical Gastroenterology: A Problem-Oriented Approach. New York, JohnWiley & Sons, 1983.
4. Dill JE: Diagnosis and treatment of right upper quadrant abdominal pain. VaMed Q 123:27-29, 1996.
5. Feldman M, Scharschmidt BF, Sleisenger MH (eds): Sleisenger and Fordtron's Gastrointestinal and Liver Disease. 6th ed. Philadelphia. WB Saunders, 1998.
6. Frank BB: Clinical evaluation of jaundice. JAMA 262(21 ):3031 -3034, 1989.
7. Lancaster-Smith MJ, Chapman C (eds): Gastroenterology. Littleton, MA, PSG, 1985.

8. Lancaster-Smith MJ, Williams K: Problems in Gastroenterology. Philadelphia, FA Davis, 1982.
9. McHutchison JG: Differential diagnosis of ascites. SeminLiverDis 17(3): 191-201, 1997.

## Оглавление

Цель занятия.....	3
Задачи:.....	3
Требования к исходному уровню знаний.....	4
Практическое занятие.....	6
Теоретический раздел.....	6
Перечень заболеваний, сопровождающихся увеличением размеров печени .....	6
Перечень заболеваний, сопровождающихся увеличением размеров селезёнки. ....	17
Практический раздел – работа на манекене .....	23
Литература основная: .....	25
Литература дополнительная: .....	25

Учебное издание

Корнелюк Ирина Владимировна  
Макаревич Александр Эдуардович  
Алексейчик Дмитрий Сергеевич

## Дифференциальная диагностика при гепато- и спленомегалии

Учебное пособие

Ответственный за выпуск И. В. Корнелюк

Редактор

Компьютерная верстка

Подписано в печать \_\_\_\_\_. Формат 60×84/8. Бумага писчая «Снегурочка».

Печать офсетная. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. \_\_\_\_\_. Уч.-изд. л. \_\_\_\_\_. Тираж \_\_\_\_ экз. Заказ \_\_\_\_\_.

Издатель и полиграфическое исполнение:

учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет».

ЛИ № 02330/0494330 от 16.03.2009.

Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.