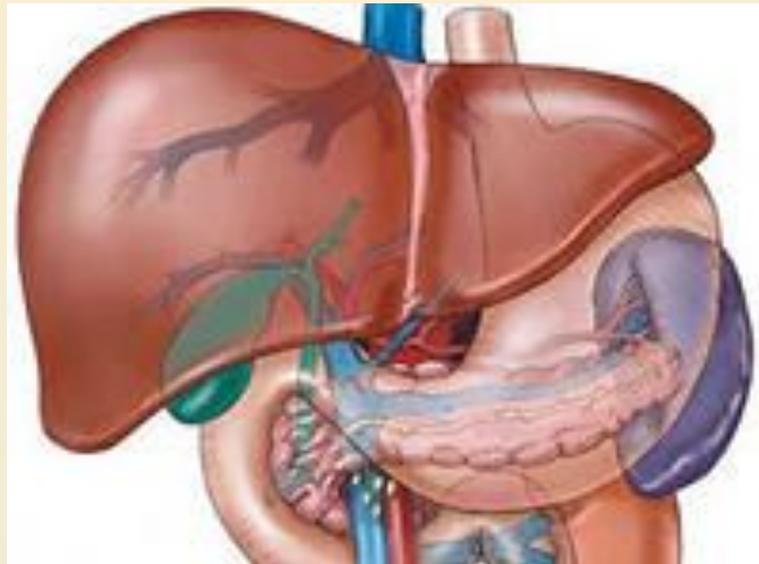


# Синдромы при патологии печени



# Вопросы лекции

1. Актуальность заболеваний печени.
2. Хронические гепатиты.
3. Цирроз печени.

# **АКТУАЛЬНОСТЬ**

- **В России зарегистрировано 4 млн инфицированных вирусом гепатита С; из них ежегодно умирает 8 – 10 тыс. больных**
- **В Западной Европе число инфицированных составляет 5 млн и в США – 4 млн**
- **Цирроз печени входит в число 6 основных причин смерти**

# Определение

**Хронический гепатит –**  
хроническое диффузное  
воспалительное заболевание печени  
без перестройки ее структуры,  
**длящееся 6 и более месяцев** и  
способное привести к циррозу или  
**быть ассоциированным с ним**

# Классификация

## (Лос – Анджелес, 1994 г)

### По этиологии:

1. Острый и хронический вирусный гепатит
2. Аутоиммунный гепатит
3. Токсический гепатит – лекарства, бензол, свинец, ртуть, фтор

4. Криптогенной (неизвестной) этиологии
5. Алкогольной этиологии: стеатоз, гепатит – острый и хронический
6. Изменения печени при нарушении обмена веществ (болезнь Вильсона и др.)
7. Холестатический гепатит
8. Неалкогольная жировая болезнь печени

# Распределение больных по этиологии хронического поражения печени

- Вирусные - 48%
- Алкогольной – 26%
- Связанные с нарушением обмена веществ – 8%

# Вирусный гепатит А

- Источником инфекции является больной человек.
- Основной путь передачи -- фекально-оральный.
- Наиболее восприимчивый коллектив -- люди молодого возраста до 35 лет. На долю детей приходится более 60% - чаще болеют дети 3-7 лет.
- Иммуниетет после перенесенного гепатита А стойкий, пожизненный.
- Характерны сезонные (осень-зима) подъемы и периодичность заболевания.

# Вирусный гепатит В

- Источники инфекции: больные острым и хроническим гепатитом В, носители HBsAg.
- Основные пути передачи: парентеральный, половой и трансплацентарный.
- Восприимчивость к гепатиту В высокая (90 %) от детей до стариков.

# HBsAg

- При остром течении ГВ - 3 месяца
- Более 3-х месяцев - косвенный критерий затяжного течения болезни
- Выявление HBsAg на протяжении 6 месяцев и более - хронизация процесса
- Постгепатитное "носительство"

# Вирусный гепатит С

- Источники инфекции, пути передачи и восприимчивый коллектив не отличаются от таковых при гепатите В.
- Сезонные колебания заболеваемости также не характерны.

# Оценка фазы вирусной инфекции

- Репликация – активная продукция вируса в гепатоцитах.
- Интеграция – встраивание вируса в геном гепатоцита без активной репродукции возбудителя.

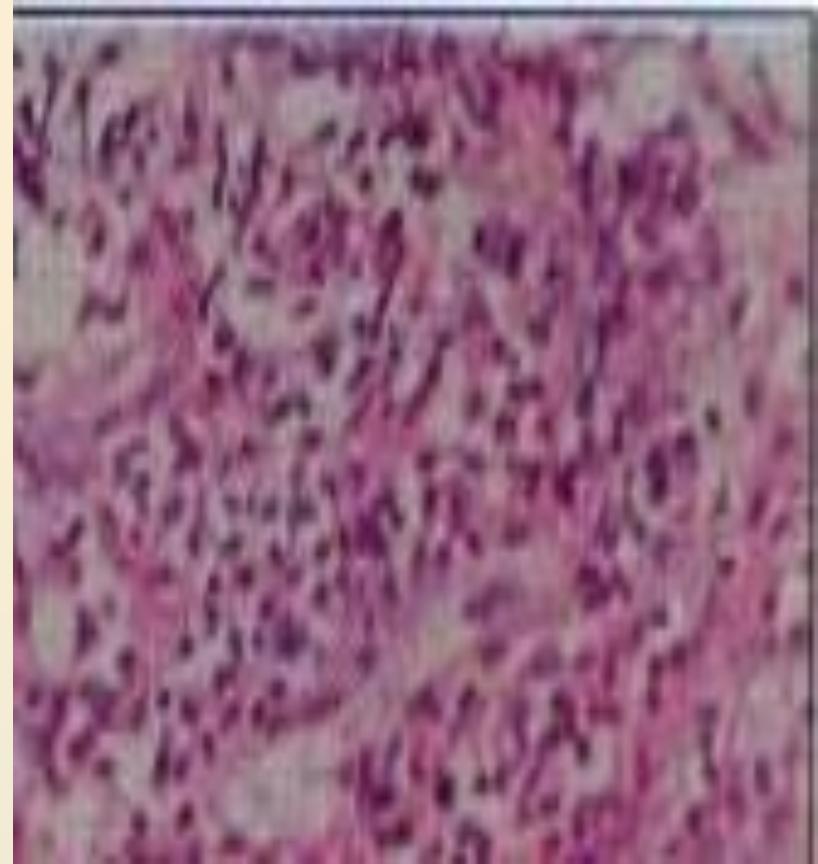
# МАРКЕРЫ ВИРУСОВ ГЕПАТИТА

вирус	серологический маркер
А	HAV Ab IgG, HAV Ab IgM*, HAV РНК*
В	HBs Ag, HBs Ab, HBe Ag*, HBe Ab, HBc Ab IgM*, HBc Ab IgG, HBV ДНК*
С	HCV Ab IgG, HVC Ab IgM*, HCV РНК*
Д	HDV Ab IgG, HDV Ab IgM*, HDV РНК*
Е	HEV Ab IgG, HEV Ab IgM*, HEV РНК*

\* - маркеры репликации

# Хронические вирусные гепатиты

- В ответ на появление вирусных антигенов на поверхности гепатоцитов развивается иммунный ответ организма с повреждением печеночных клеток.



# Клинические синдромы гепатитов

- **Астеновегетативный (ранний)**
- **Болевой синдром** – чувство тяжести и боли в правом подреберье
- **Диспепсический синдром** – горечь во рту, вздутие живота, неустойчивый стул
- **Желтушный**



# **Клинические синдромы гепатитов**

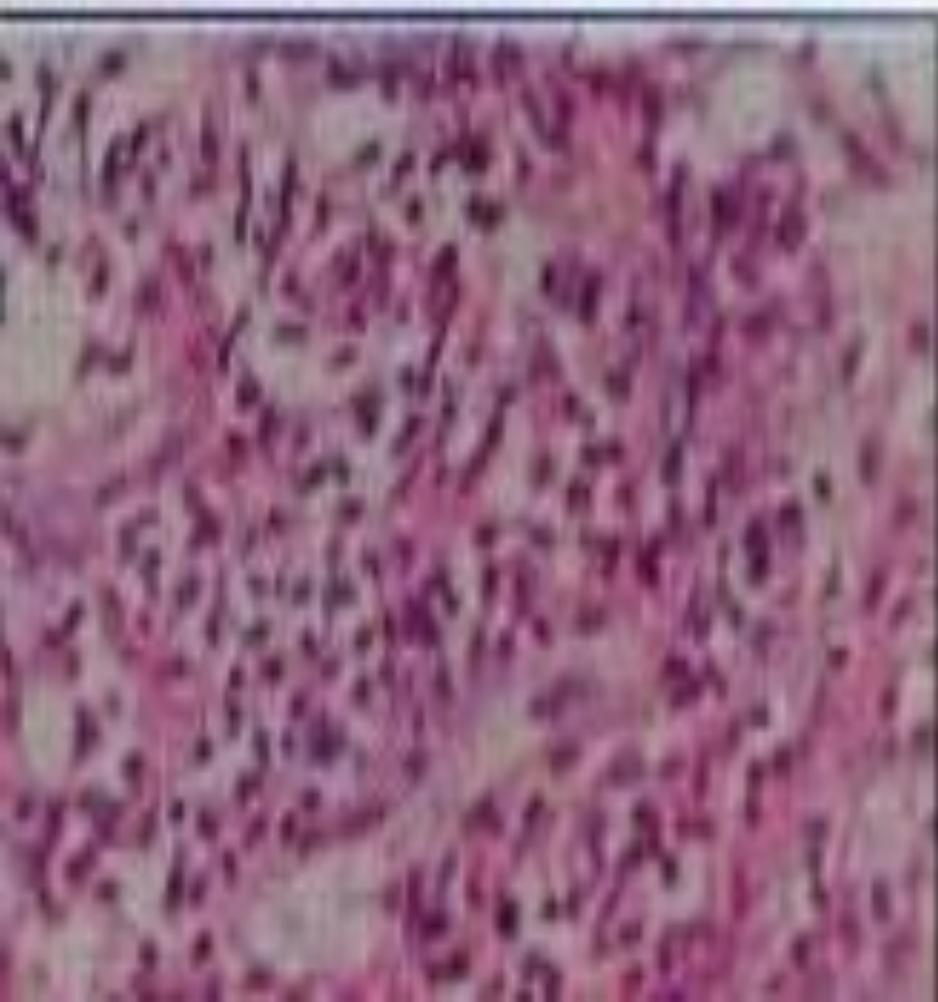
- **Гепатомегалический**
- **Лихорадочный**
- **Холестатический**
- **Синдром внеорганных проявлений**  
(лимфоаденопатия, кожные сыпи, артралгии, поражение почек и т.д.)

# **Оценка степени активности по уровню аминотрансфераз (АЛТ)**

- **низкая – до 3 норм**
- **умеренная – до 3-10 норм**
- **высокая – до 10 норм**

# **Аутоиммунный гепатит**

**Дефицит  
Т-супрессерной  
функции является  
пусковым  
механизмом развития  
аутоиммунных  
механизмов  
(образование  
аутоантител)**



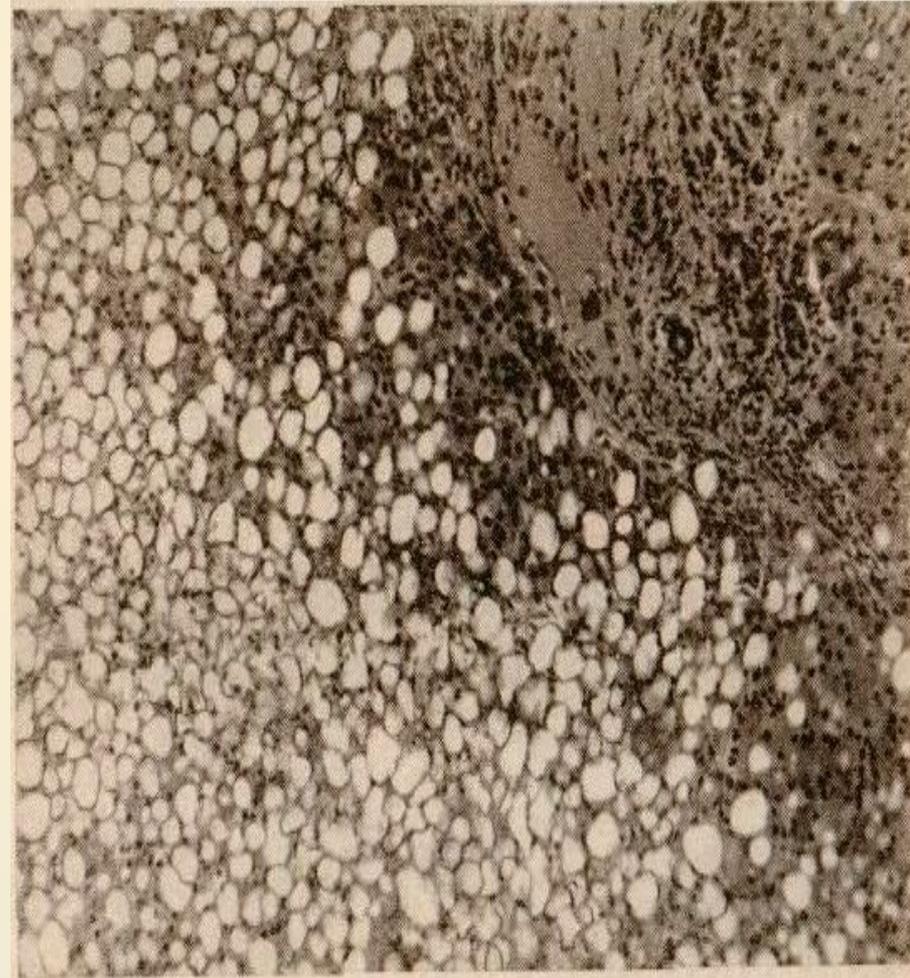
# Критерии диагностики АИГ

- **γ-глобулины и IgG повышены более 1,5-2,0 норм**
- **Отсутствие маркеров вирусного гепатита**
- **Потребление алкоголя менее 25 г/сут**
- **Отсутствие в анамнезе приема гепатотоксичных лекарств**
- **Гистология – наличие плазматической и лимфоцитарной инфильтрации**
- **Эффект от терапии ГКС**

# Алкогольная болезнь печени

Этанол и продукты его окисления в печени — ацетальдегид, радикалы, уксусная кислота:

- 1) угнетают функции ферментов митохондрий
- 2) активируют иммунные механизмы
- 3) непосредственно повреждают мембраны гепатоцитов
- 4) вызывают жировую дистрофию



# Стадии алкогольной болезни печени

1. Жировая дистрофия
2. Алкогольный гепатит
3. Алкогольный фиброз печени
4. Алкогольный цирроз печени

# Комплексная диагностика АБП

- **клиническая симптоматика, связанная с приемом алкоголя**
- **сбора алкогольного анамнеза**
- **выявление признаков алкогольной болезни**
- **отсутствие маркеров вирусного гепатита**
- **оценка лабораторных показателей - этанол в крови и моче, гипоальбуминемия, лейкоцитоз,  $\uparrow\uparrow\uparrow \gamma - \text{ГТ}$**
- **$\uparrow \text{АСТ} > \uparrow \text{АЛТ} (\geq 2)$**

# Лабораторно-биохимические синдромы гепатитов

- *Синдром цитолиза*

- повышение уровня АЛТ, АСТ
- повышение уровня  $\gamma$  – ГТП
- повышение уровня сыв. Железа
- повышение уровня витамина В12

# Лабораторно-биохимические синдромы гепатитов

- *Синдром малой печеночной клеточной недостаточности:*
  - **снижение альбумина, факторов свертывания крови (протромбина, фибриногена и других), холестерина, мочевины, холинэстеразы**
  - **повышение общего билирубина за счет обеих фракций**
  - **повышение концентрации аммиака в крови**

# Лабораторно-биохимические синдромы гепатита

## *Синдром мезенхимального воспаления:*

- повышение гаммаглобулинов
- изменение сулемовой и тимоловой пробы
- повышение уровня Ig, ЦИК,
- ускорение СОЭ
- повышение сиаловых кислот
- появление СРБ

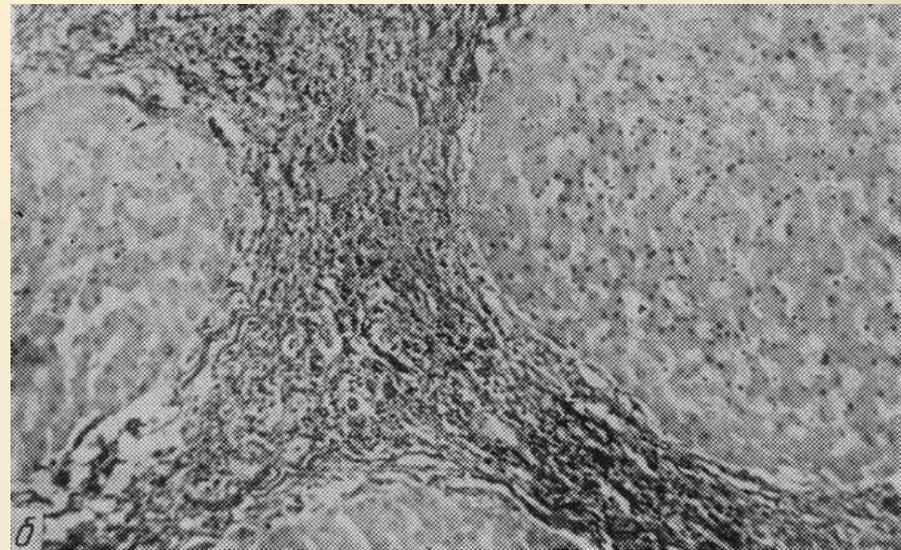
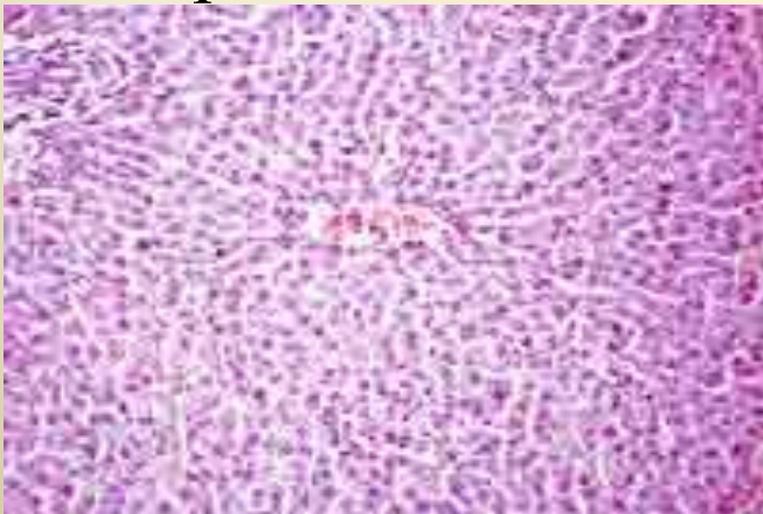
# Лабораторно-биохимические синдромы гепатита

## *Синдром холестаза:*

- повышение ЩФ, ГГТП
- повышение прямого билирубина,  
желчных кислот
- повышение общего холестерина, ХС  
ЛПНП
- билирубинурия (желчные пигменты в  
моче)

# Цирроз печени

Хроническое диффузное прогрессирующее заболевание печени, характеризующееся уменьшением количества гепатоцитов, нарастающим фиброзом, перестройкой структуры печени, появлением узлов регенерации и развитием печеночной недостаточности и портальной гипертензии



# Цирроз печени

**Хроническое диффузное прогрессирующее заболевание печени, характеризующееся:**

- уменьшением количества гепатоцитов
- нарастающим фиброзом
- перестройкой структуры печени
- появлением узлов регенерации
- развитием печеночной недостаточности и портальной гипертензии

# Цирроз печени

- При пальпации отмечается резкая плотность печени, иногда ее бугристость, но даже глубокая пальпация является безболезненной.



# Портальная гипертензия

- Портальное давление в норме – 70-150 мм вод. ст.
- При портальной гипертензии – 400-600 мм вод. ст.

# Портальная гипертензия

## Компенсация

- **анастомозы** (расширение вен пищевода, геморроидальные сплетения, поверхностных вен передней брюшной стенки)
- **спленомегалия**

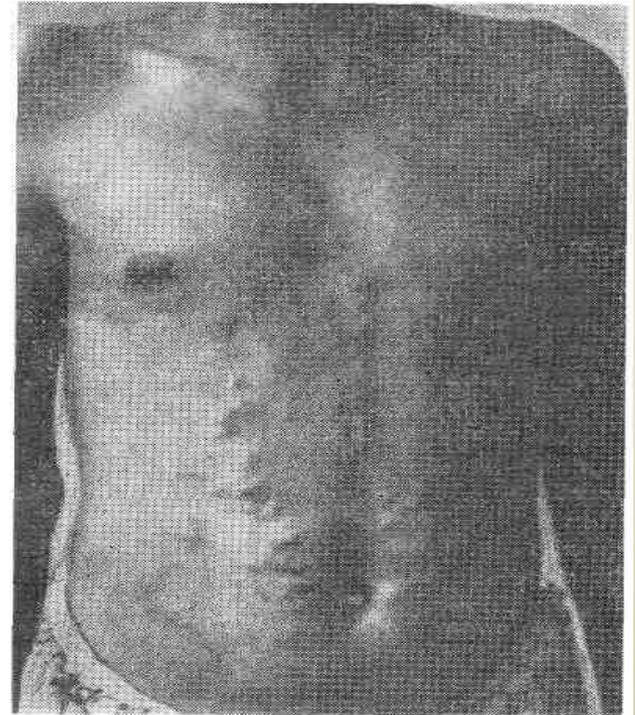


Рис. 38. Расширение подкожных вен передней брюшной стенки при циррозе печени.

# Портальная гипертензия

## Декомпенсация

- пищеводно-желудочные, геморроидальные кровотечения
- асцит, отеки
- гиперспленизм (панцитопения)

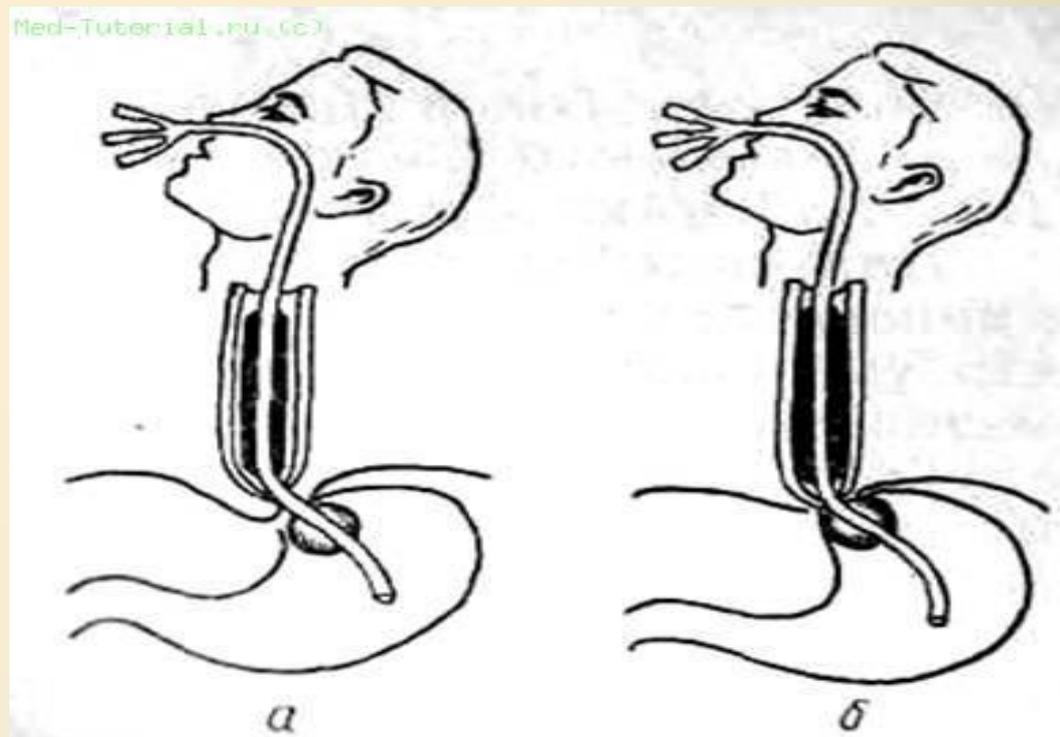


Рис. 30. Применение зонда Блэкмора:  
а — раздут баллон в желудке; б — раздут  
пищеводный баллон

# АСЦИТ

- **Постепенное развитие** при хронических гепатитах и циррозе печени (в течение нескольких недель и месяцев)
- сроки развития асцита зависят от компенсации уровня портального давления и развития венозных анастомозов



# Клинические проявления асцита

- спонтанный перитонит
- **Внезапное развитие** при кровотечении, инфекции, закупорке воротной вены
- при выраженном асците иногда обнаруживают жидкость в плевральных полостях (проникновение по лимфатическим путям диафрагмы)



# Причины асцита

- Перенос жидкости через брюшину (повышение портального давления )
- Понижение онкотического давления (снижение синтеза альбуминов)
- Задержка натрия и воды (активация РААС и недостаточная инактивация альдостерона в печени)

# Клинические проявления асцита

- Мышечная атрофия (больной похож на паука)
- Признаки обезвоживания
- Пупочные грыжи (повышение внутрибрюшного давления)



# **Диагностика портальной гипертензии**

- 1. Пальпация, перкуссия - около 2 л**
- 2. УЗИ - увеличение диаметра воротной и селезеночной вен, увеличение размеров (12 x 6 см и более) и площади селезенки (более 40 кв. см)**
- 3. Измерение давления в системе портальной вены (в норме давление не превышает 120-150 мм вод. ст.)**
- 4. Спленопортография**
- 5. Эзофагогастроскопия (выявление варикозно-расширенных вен пищевода и желудка)**

# Клинические проявления печеночной недостаточности

Печеночный запах изо рта

Гиперэстрогенизм (сосудистые звездочки,  
пальмарная эритема, гинекомастия и  
импотенция у мужчин, аменорея у женщин)



# Клинические проявления печеночной недостаточности

Гипопротеинемия, атрофия мышц

Повышение аммиака и развитие печеночной комы

Геморрагии (снижение синтеза в печени факторов  
свертывания крови)

# Печеночная энцефалопатия

Провоцирующие факторы:

1. Желудочно-кишечные кровотечения.
2. Инфекция.
3. Употребление алкоголя.
4. Избыточное употребление белка.

# Классификация ПЭ (Herber, 2000)

**I стадия.** Легкие изменения личности, нарушения сна, снижено внимание.

**II стадия.** Сонливость, апатия, нарушение ориентации во времени, монотонная речь.

**III стадия.** Спутанность сознания, бессвязная речь, печеночный запах, гипорефлексия, тремор, ригидность мышц.

**IV стадия.** Кома, выраженный печеночный запах, признаки увеличения внутричерепного давления.

## Признаки декомпенсации ЦП

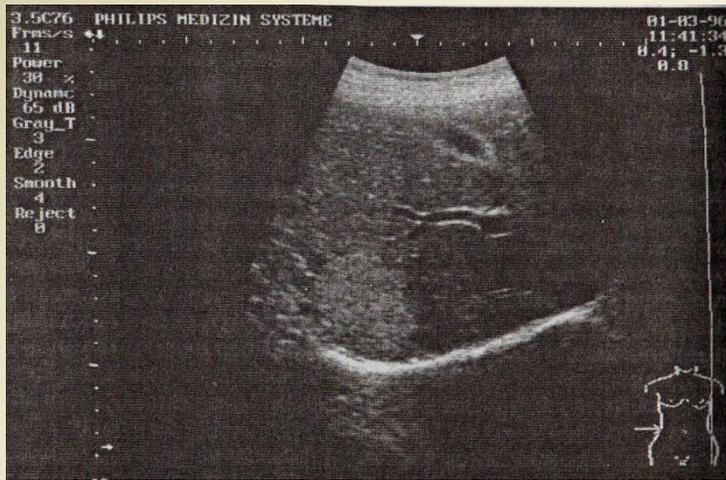
- - нарастание печеночно-клеточной недостаточности
- - развитие осложнений портальной гипертензии
- - нарастание признаков печеночной энцефалопатии

# **Тактика врача при подозрении на заболевание печени**

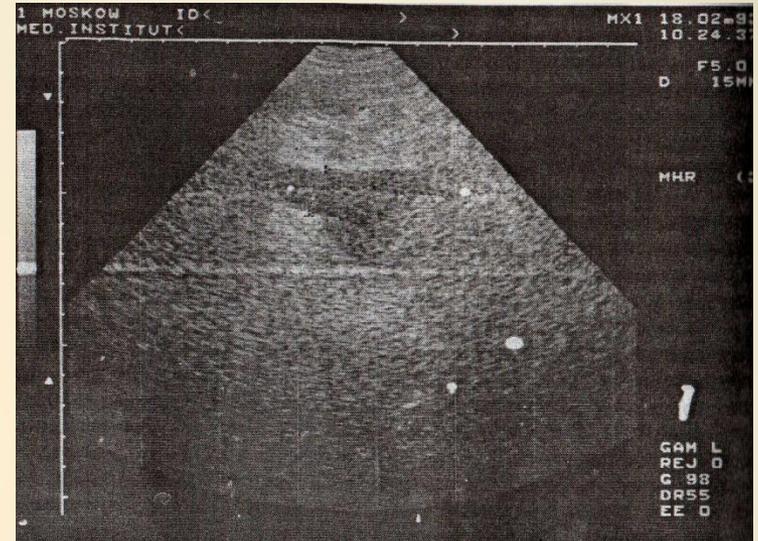
- **Оценка клинической симптоматики.**
- **Тщательный сбор анамнеза**
- **Развернутая гемограмма, ОАМ.**
- **АЛТ, АСТ,  $\gamma$ -ГТ, ЩФ, протеинограмма, билирубин и его фракции, тимоловая проба, ПТИ.**
- **Маркеры вирусных гепатитов (А, В, С, Д, Е).**

# **Инструментальные методы исследования при гепатитах**

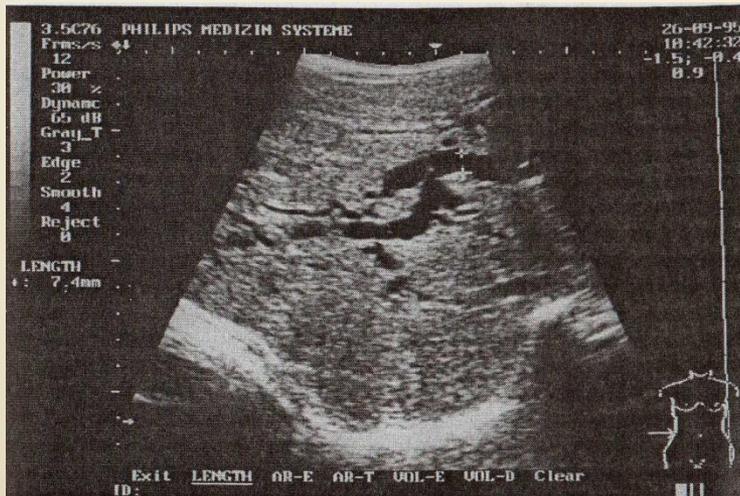
- **УЗИ органов брюшной полости, включая селезенку**
- **КТ печени, селезенки**
- **МРТ печени и ЖВС**
- **Радиоизотопные методы исследования**
- **ЭГДС (выявление варикозных вен пищевода и желудка)**
- **Ангиография**
- **УЗИ – доплерография кровотока в печени**
- **Лапароскопия**
- **Биопсия печени**



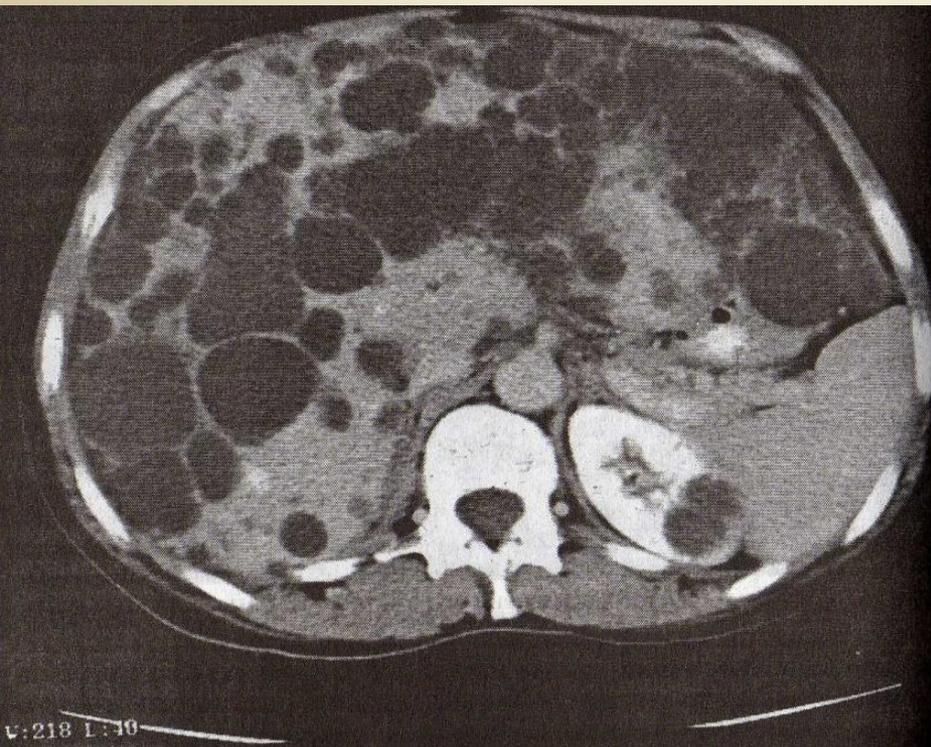
**Эхограмма при гемангиоме печени**



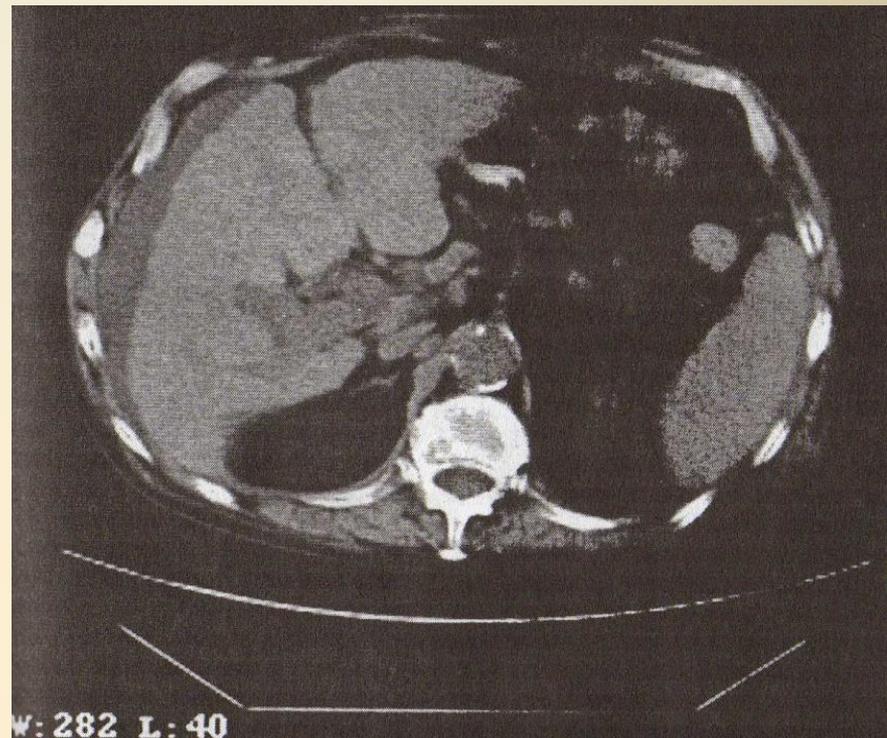
**Эхограмма при циррозе печени.  
Расширение v. lienalis**



**Эхограмма печени. Расширение  
внутрипеченочные желчные ходы.**



**Компьютерная томограмма брюшной полости. Поликистоз печени. Множественные кисты различных размеров**



**Компьютерная томограмма брюшной полости. Цирроз печени, асцит, гепатоспленомегалия, портальная гипертензия.**