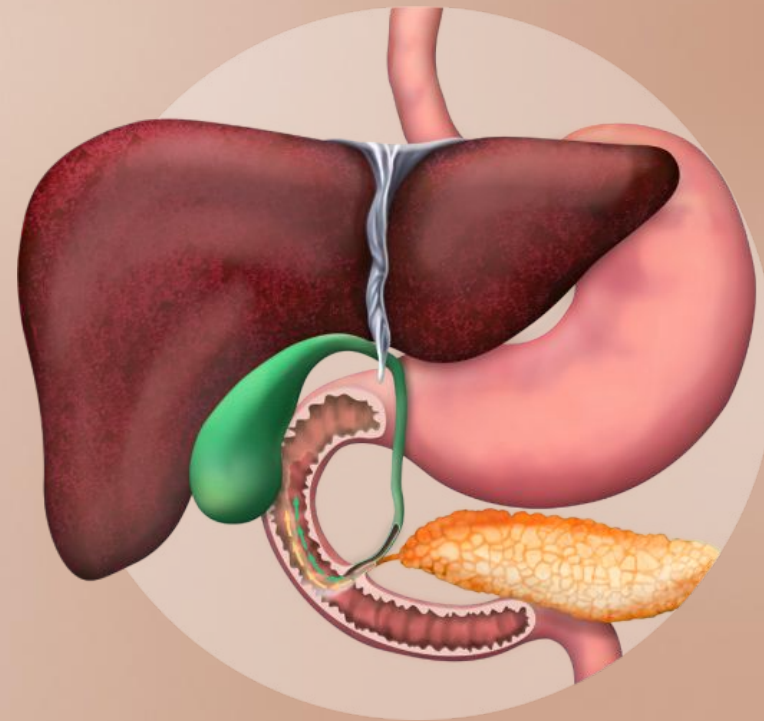
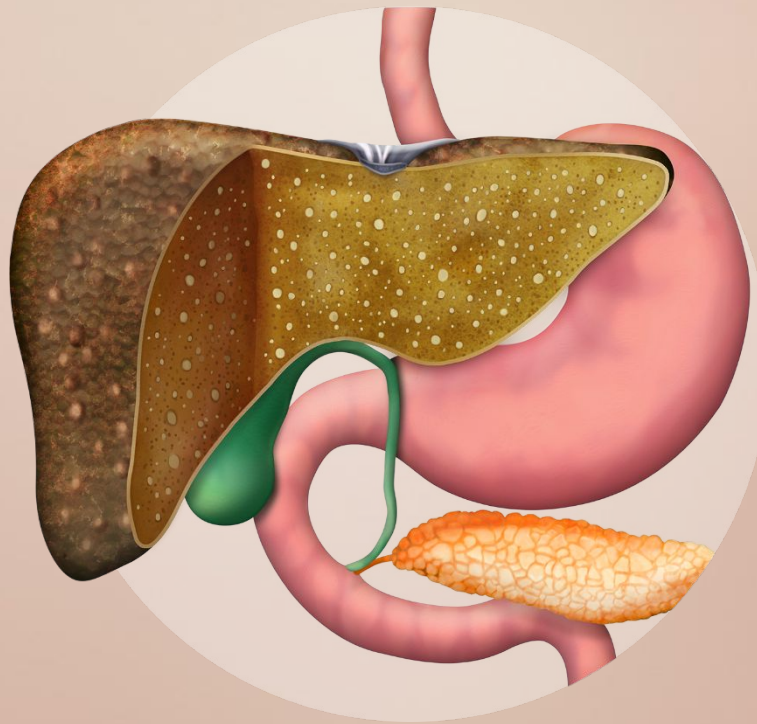


ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ

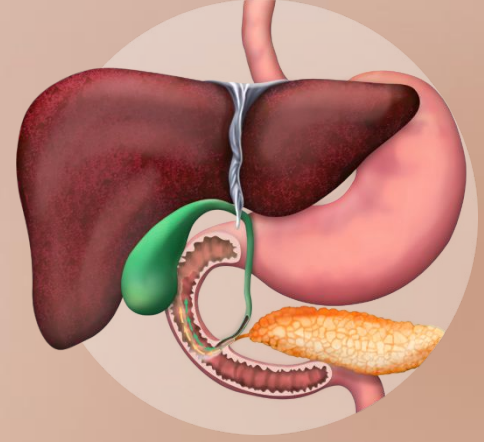


Определение цирроза печени

Цирроз печени, это хроническое прогрессирующее заболевание печени, протекающее с поражением паренхиматозной и интерстициальной ткани органа с некрозом и дистрофией гепатоцитов, узловой регенерацией и диффузным разрастанием соединительной ткани, нарушением нормальной архитектоники органа и как следствие этого развитием различной степени выраженности печеночно-клеточной недостаточности и портальной гипертензии.



Этиология



Алкоголь

Вирусы

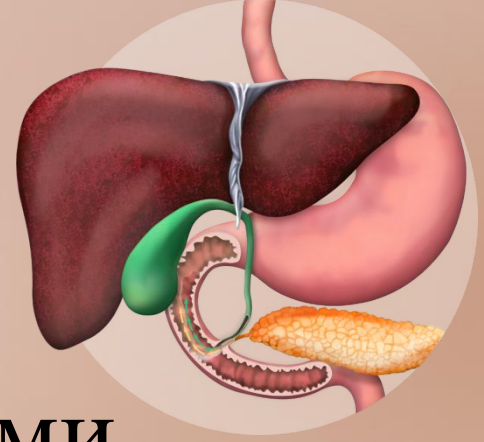
Аутоиммунный процесс

Длительный холестаз (ЖКБ, хр.холестатический гепатит и сужение желчевыводящих путей различной этиологии, в том числе и врожденное).

Хроническая правожелудочковая недостаточность.

Генетические факторы, приводящие к нарушению обмена веществ (гемохроматоз, гепатоцеребральная дистрофия, или болезнь Вильсона-Коновалова, недостаточность α -1-трипсина).

Этиология



Окклюзионные процессы в системе воротной вены (флебопортальный цирроз);
Злоупотребление некоторыми лекарственными средствами.

Хроническая интоксикация на производстве.

Инфекции: шистосомоз, бруцеллёз, сифилис, саркоидоз

Другие причины: неалкогольный стеатогепатит и цирроз, гипервитаминоз А.

Криптогенный цирроз печени.

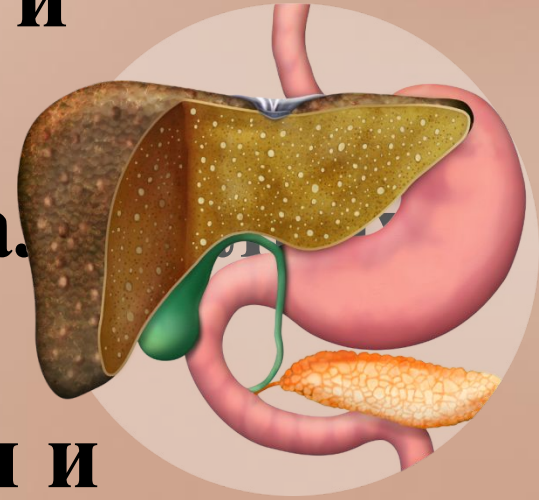
ПАТОГЕНЕЗ

Основным фактором является гибель печёночных клеток.

На месте погибших клеток образуются рубцы и нарушается ток крови в дольки.

Продукты распада клеток стимулируют воспалительную реакцию.

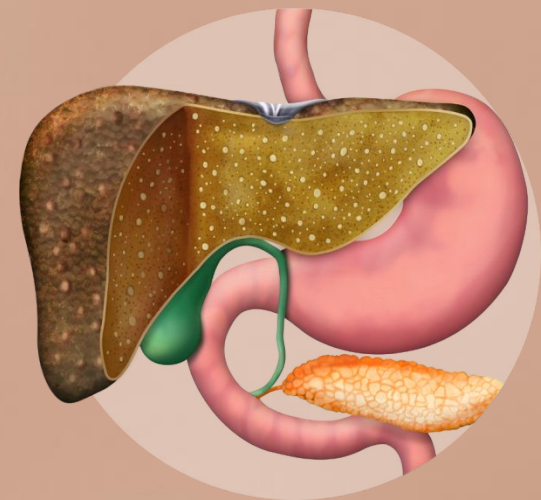
В результате нарушаются все функции печени и кровоснабжения печёночных клеток, так как плотная соединительная ткань механически сдавливает сосуды печени, в результате начинает развиваться синдром портальной гипертензии.



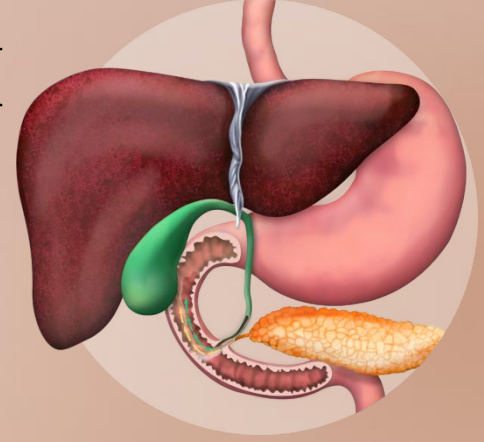
ПАТОГЕНЕЗ

Вначале затрудняется венозный кровоток в самой печени, затем происходит венозный застой и варикозное расширение вен пищевода, кишечника, прямой кишки и передней брюшной стенки.

Впоследствии начинает развиваться асцит и как осложнение – кровотечение из варикозно расширенных вен.



Лос-Анджелесская классификация циррозов печени по этиологии



вирусный,
алкогольный,
лекарственный,
вторичный билиарный,
врожденный: гепатолентикулярная дегенерация, гемохроматоз,
дефицит α -1-трипсина, тирозиноз, галактоземия, гликогеноз,
застойный: недостаточность кровообращения, болезнь и синдром
Бадда–Киари,
обменно–алиментарный; наложение обходного тонкокишечного
анастомоза, ожирение, тяжелые формы сахарного диабета,
неясной этиологии (криптогенный, первичный билиарный,
индийский детский).

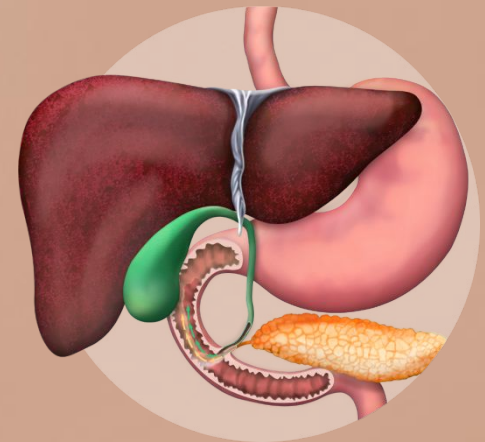
Клинико-морфологическая классификация циррозов печени

. Микронодулярный (мелкоузловой)

. Макронодулярный (крупноузловой)

. Смешанный.

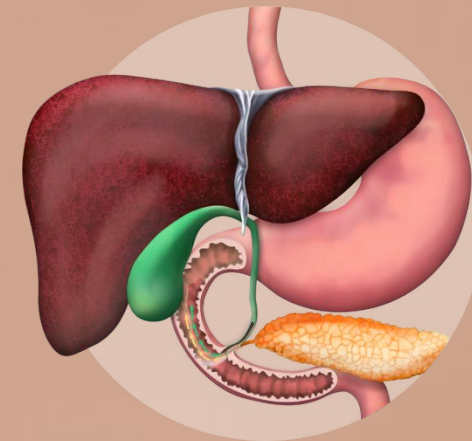
. Биллиарный (первичный или
вторичный).



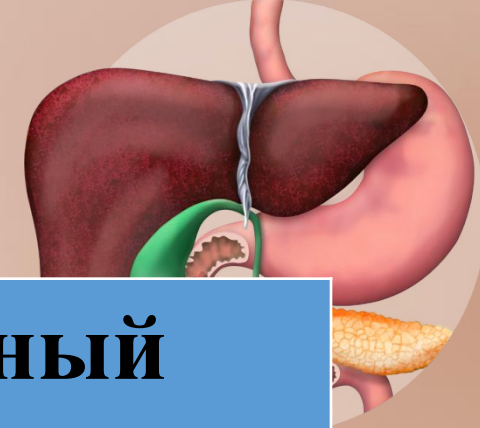
При циррозе всегда нарушается дольковая структура



Крупноузловой цирроз печени. Макроскопическая картина

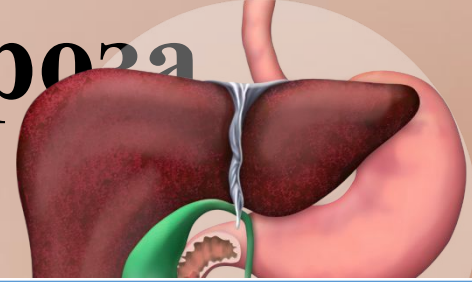


Характеристика активности цирроза печени



Критерии активности	Активный цирроз	Неактивный цирроз
ОАК	Анемия, лейкопения, тромбоцитопения	Может быть нормальным
Активность аминотрансфераз крови	Выявляется у 80-90% больных >2-5 раз	Выявляется у 30-50% больных >1,5-4 раза
Билирубин	>2-5 раз	>1,5-2 раза
ПТИ	<60%	<незначительное

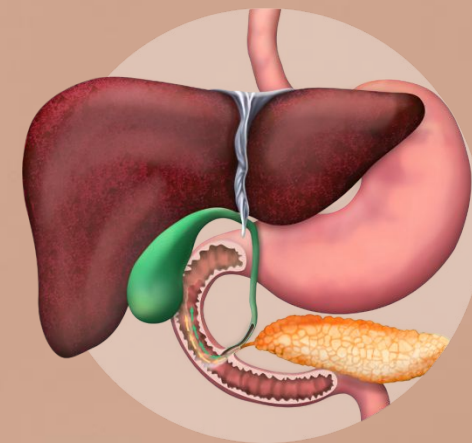
Классификация степени тяжести цирроза печени по Child-Pugh (Чайлд-Пью)



Параметр	Баллы		
	1	2	3
Асцит	Нет	Умеренно выраженный, легко поддается лечению	Значительно выраженный, плохо поддается лечению
Энцефалопатия	Нет	Легкая	Тяжелая
Билирубин, мг% (мкмоль/л)	<2 (<34)	2-3 (34-51)	>3 (>51)
Альбумин, г% (г)	>35	28-35	<28
Протромбиновое время (с) или ПТИ в % (увеличение)	>60	40-60	<40
Питание	Хорошее	Среднее	Сниженное (истощение)
Сумма баллов по всем признакам:	Класс по Child-Pugh		
5-6 (компенсация)	А		
7-9 (субкомпенсация)	В		
10-15 (декомпенсация)	С		

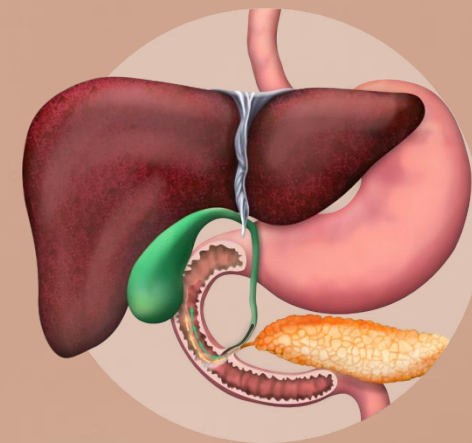
Клиника

- Боль в правом подреберье и в подложечной области.
- Частый жидкий стул.
- Различной степени выраженности диспепсический, астеноневрастенический и геморрагический синдромы.
- Цитолиз и/или холестаза приводят к зуду кожных покровов.
- При развитии портальной гипертензии возможны желудочно-кишечные кровотечения.
- При развернутой картине – лихорадка, чаще субфебрильная.

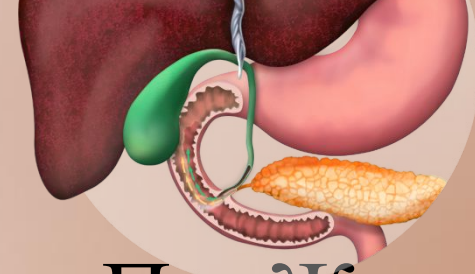


Клиника

- Похудание.
- Желтуха.
- Зуд кожи. Множественные следы расчесов на коже конечностей, живота, поясницы, в подмышечных областях, между пальцами.
- Гепатомегалия (выявляется у 80-90% больных).
- Спленомегалия. Селезенка плотная с закругленным краем.
- Носовые и маточные кровотечения, кожные геморрагии.



Клиника



Портальная гипертензия:

• варикозное расширение геморроидальных вен, вен П и Ж, околопупочных вен и вен брюшной стенки с появлением «головы Медузы»

• асцит, «лягушачий живот». При большом количестве асцитической жидкости создаётся картина «напряжённого асцита», выбухание пупка, иногда с его разрывами,

• перкуторные признаки жидкости в брюшной полости,

• положительный симптом флюктуации.

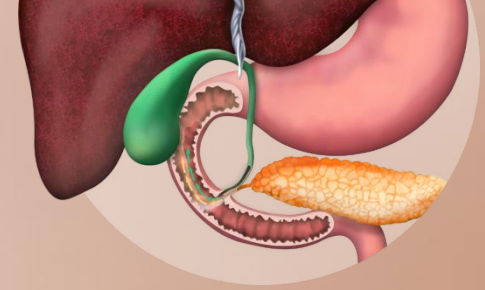
• при асците появляются отеки ног.

• над животом появляется венозный шум Крювелье—

Баумгартена, связанный с функционированием венозных коллатералей.

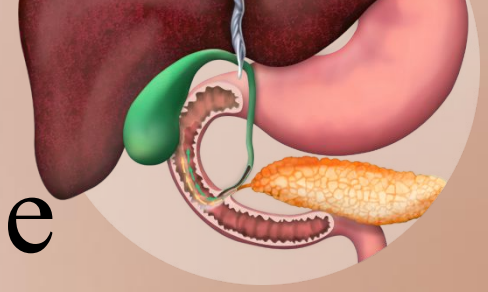
Анемический синдром – дефицит В12 и фолиевой кислоты.

Клиника



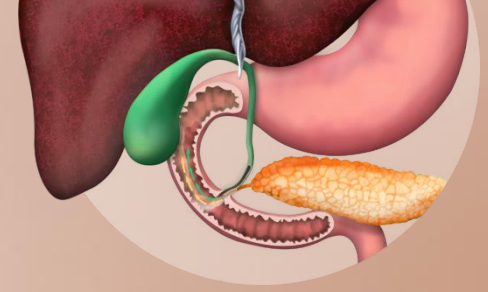
- Телеангиэктазии
- Пальмарная эритема.
- Красные блестящие губы, красная слизистая рта, красный «лакированный язык».
- Ксантомы и ксантелазмы.
- Признаки гормональных расстройств: у мужчин – гинекомастия, отсутствие оволосения на груди и лице, атрофия яичек и другие женские признаки; у женщин – нарушения менструального цикла, аменорея, бесплодие, уменьшение роста волос в подмышках и на лобке.

Клиника



- Контрактура Дюпюитрена при циррозе алкогольной этиологии.
- Изменения концевых фаланг пальцев рук по типу барабанных палочек и ногтей по типу «часовых стекол»;
- Увеличение околоушных слюнных желёз (типично для пациентов, страдающих алкоголизмом).
- При декомпенсации - печёночный запах, предшествующий и сопровождающий развитию печёночной комы.

Клиника



- **Вовлечение в процесс ЖКТ:**
- ГЭРБ,
- хронический гастродуоденит,
- эрозивно-язвенное поражение эзофагогастродуоденальной зоны,
- хр.энтероколит,
- хр. панкреатит,
- сахарный диабет.

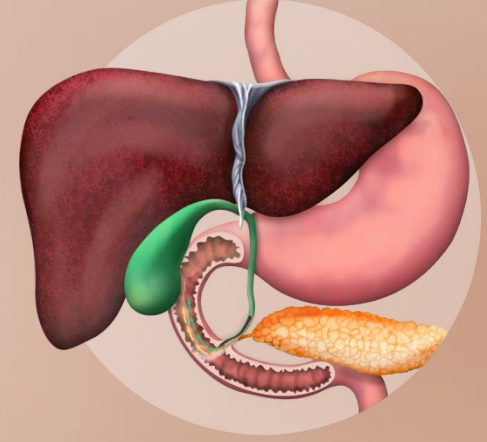
Желтушное окрашивание КОЖИ ЖИВОТА



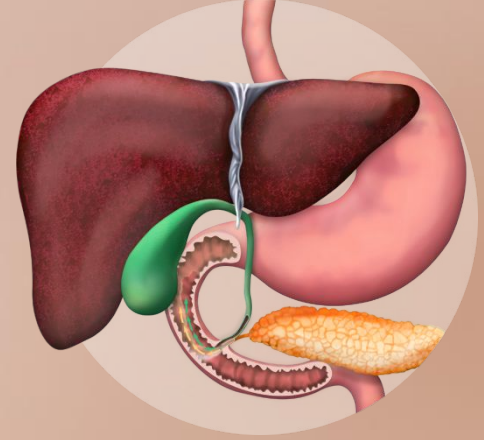
Иктеричность склер



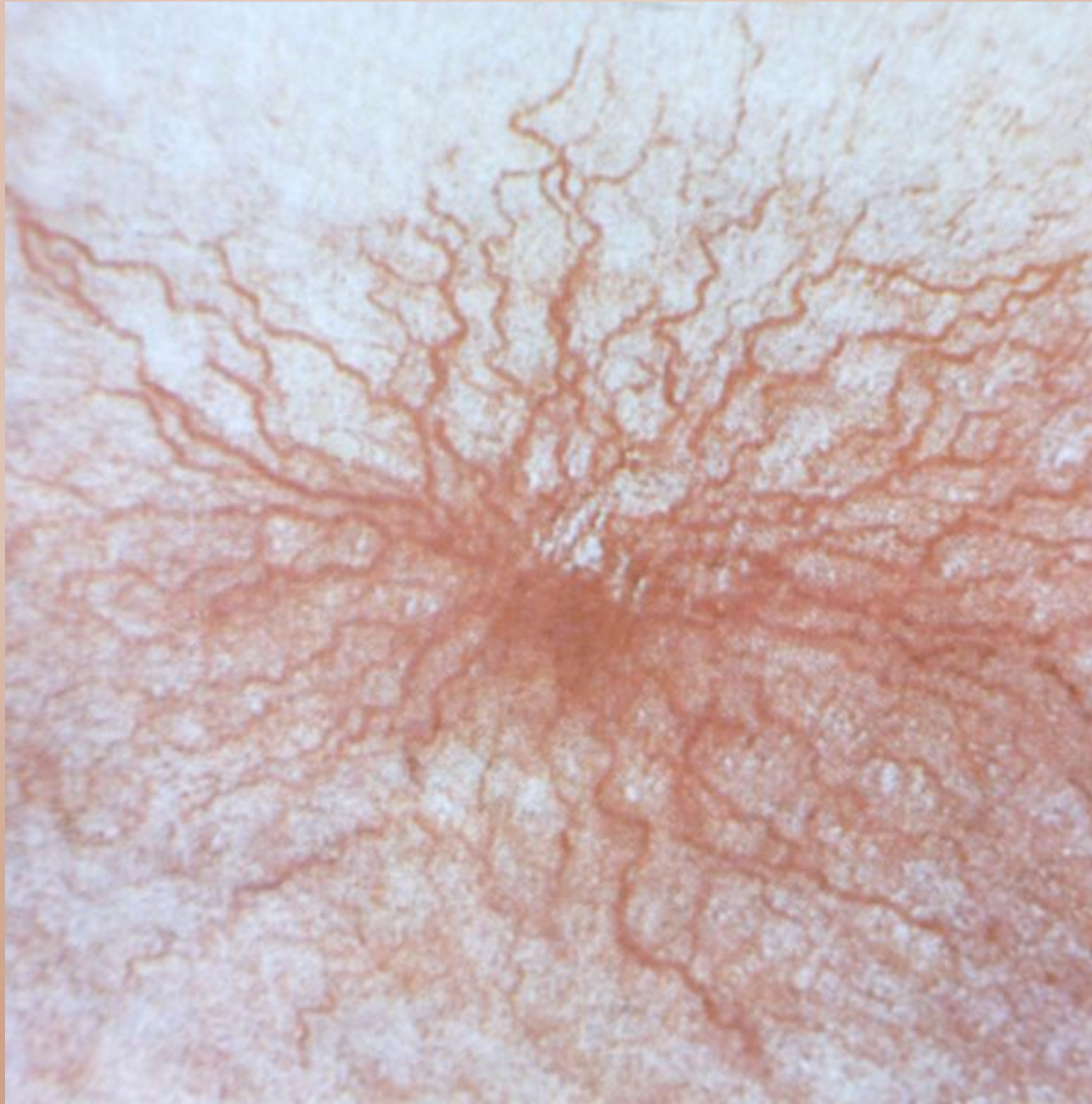
Телеангиэктазии на передней грудной стенке



Отдельная сосудистая звездочка на коже груди



Телеангиэктазия х 10.



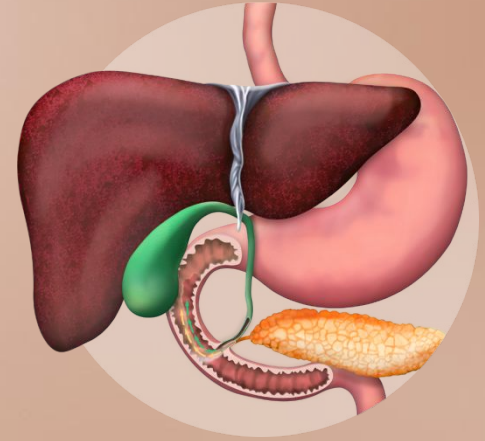
Желтуха на коже век



Пальмарная эритема



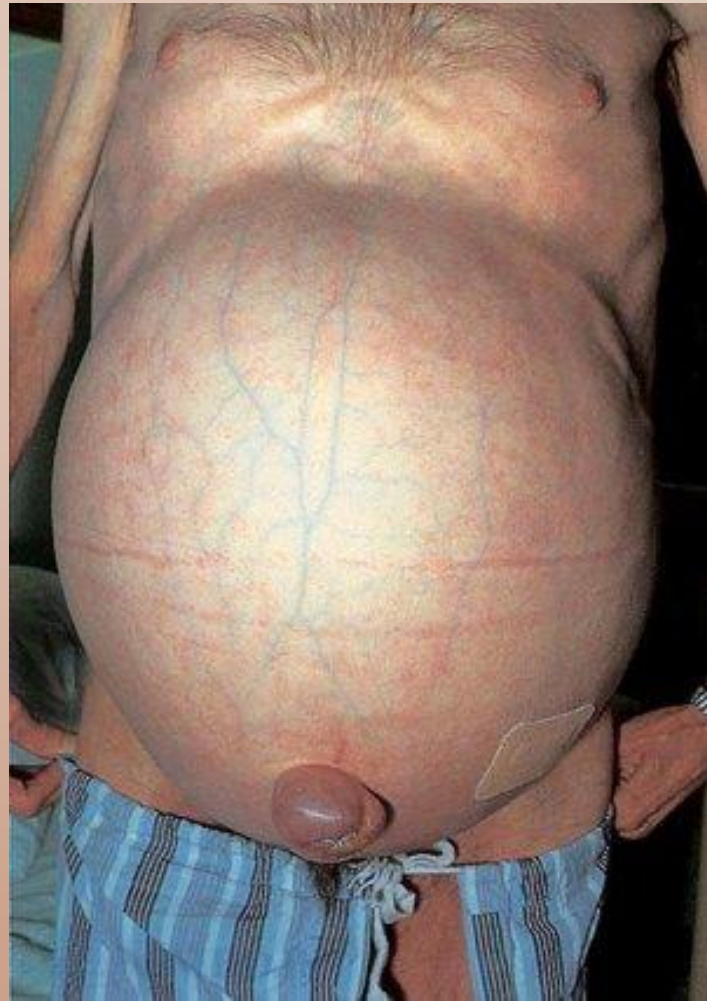
Деформация концевых фаланг пальцев по типу «барабанных палочек», ногтей - по типу «часовых стекол».



Гинекомастия

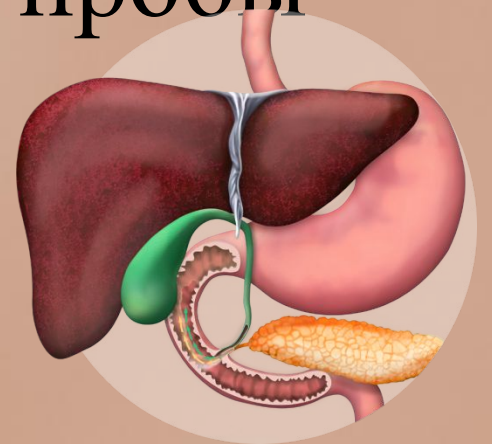


Больной с циррозом печени.
Асцит. Пупочная грыжа



Лабораторная диагностика

- В крови возможно повышение СОЭ.
- Повышение активности печеночных трансаминаз.
- При декомпенсированном циррозе – анемия: чаще гипохромная, или микроцитарная с лейкопенией и тромбоцитопенией.
- Диспротеинемия: гипоальбуминемия, гипергаммаглобулинемия, положительные осадочные пробы
- Снижение протромбина
- Снижение холестерина.
- Повышение билирубина.



Лабораторная диагностика



- В моче – уробилинурия, проявляющаяся потемнением мочи.
- В кале уменьшается количество стеркобилина, проявляется обесцвечиванием кала.
- При холестазе: повышение ЩФ и ГГТП (гаммаглутамилпептидаза)
- При вирусной этиологии цирроза в крови выявляются маркеры гепатита.
- При гепаторенальном синдроме в моче выявляется незначительная протеинурия, в крови повышаются мочевины и креатинин
- Биопсия печени

Инструментальная диагностика

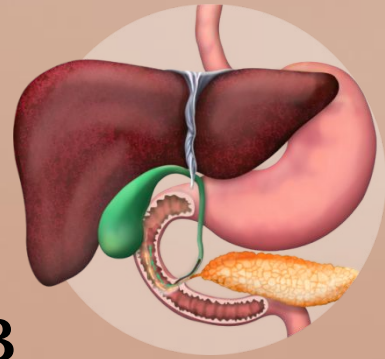
УЗИ печени: гепатомегалия (а в терминальной стадии - уменьшение размеров), спленомегалия, неоднородность и гиперэхогенность паренхимы печени, узлы, признаки портальной гипертензии (увеличение диаметра воротной и селезеночной вен, асцит).



Рентгенодиагностика: варикозное расширение вен П, неровность контуров П и Ж, извитость и неравномерное расширение складок, наличие множественных, располагающихся цепочкой округлых или овальных дефектов наполнения.

Инструментальная диагностика

- ▶ **Компьютерная томография:** увеличение, а затем уменьшение печени, бугристость контуров, неоднородность структуры, а также наличие спленомегалии и асцита.
- ▶ **Радионуклеидное сканирование с ^{97}Au и $^{99\text{m}}\text{Tc}$.** В проекции нахождения цирротических узлов отмечается снижение поглощения изотопа в печени.
- ▶ **Биопсия печени.**
- ▶ **Лапароскопия** брюшной полости позволяет дать макроскопическую картину имеющихся изменений в брюшной полости, в том числе и печени.
- ▶ **ФГДС:** варикозное расширение вен П и Ж.
- ▶ **Ректороманоскопия:** варикозно расширенные вены прямой и конечного отдела сигмовидной кишки.



ОСЛОЖНЕНИЯ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

Асцит;

Печеночная кома;

Печеночная энцефалопатия;

Кровотечения из варикозно расширенных вен П, Ж и кишечника;

Вторичная инфекция (чаще пневмонии, сепсис);

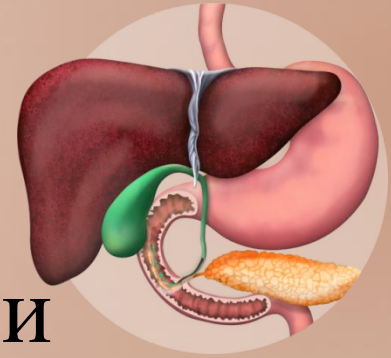
Гепаторенальный синдром;

Трансформация в рак;

Тромбоз воротной вены;

Образование камней в желчном пузыре и протоках (при первичном билиарном циррозе),

Бактериальный асцит, перитонит



Этиотропная терапия



- При вирусной этиологии - противовирусное лечение.
- При циррозе, развившемся в результате **аутоиммунного гепатита**, а также при любом циррозе, протекающем с синдромом гиперспленизма - **иммуносупрессивная терапия** с использованием **преднизолона**. При неэффективности монотерапии преднизолоном проводят комбинированную терапию: **преднизолон+азотиоприн**. Лечение длительное, иногда годами.
- При **алкогольном** циррозе печени - **кортикостероиды**, метаболические ЛС и гепатопротекторы (гептрал, в/венно глюкозо-поливитаминные комплексы), производные дезоксихолевой кислоты (гринтерол или хенофальк).
- При первичном биллиарном циррозе печени - препараты антихолестатического действия (холестирамин, гринтерол, хенофальк); колхицин; метотрексат.

Симптоматическая терапия



Гепатопротекторы: гинтерол, гептрал.

Дезинтоксикационная терапия: реамбирин, глюкозо-поливитаминные комплексы.

При дисбактериозе – антибиотики, а затем пробиотики.

При печеночной энцефалопатии – с целью уменьшения образования токсинов, в т.ч. и аммиака, в толстой кишке применяют антибактериальные препараты (ципрофлоксацин, метронидазол), усиливающие обезвреживание аммиака: орнитин в/в в дозе 20–40 г/сут и/или перорально в дозе 18 г/сут, лактулоза перорально и/или в виде клизм. Для уменьшения тормозных процессов в ЦНС - антагонист бензодиазепиновых рецепторов флумазенил.

Симптоматическая терапия



При спонтанном бактериальном перитоните – цефотаксим в течение 7 дней. Альтернативный антибиотик — амоксиклав в течение 14 дней.

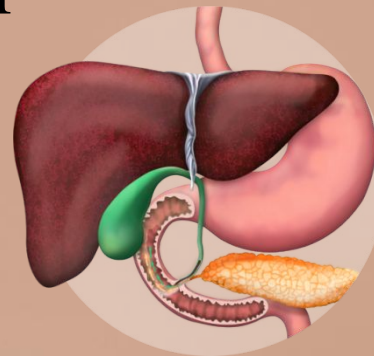
Для улучшения кишечного пищеварения - ферментные препараты.

При гиперспленизме, лейкопении и тромбоцитопении - в/в введение лейкоцитарной и тромбоцитарной массы.

Для ингибирования процесса фиброза – гринтерол, гептрал, Д–пеницилламин, колхицин.

Лечение портальной гипертензии

- ЛС, снижающие портальную гипертензию: анаприлин до 120мг/сутки при гиперкинетическом варианте гемодинамики; нитровазодилататоры
- При гипоальбуминемии и отечно-асцитическом синдроме:
 - ограничение соли до 3-4г/сутки,
 - анаболики (ретаболил в инъекц. или неробол в табл.),
 - в/в введение белковых растворов (10-20% р-ра альбумина или нативной концентрированной плазмы и др.),
 - диуретики - калийсберегающие диуретики (верошпирон и др.) + некалийсберегающие (фуросемид, торасемид, урегит).
- При асците резистентной к диуретикам - каптоприл 25мг/сутки.
- При неэффективности проводимой терапии - периодически парацентез.
- Реинфузия асцитической жидкости.



Лечение портальной гипертензии

В асцитической жидкости (АЖ) содержится значительное количество белка плазмы (от 10 до 32 г/л), аминокислоты, электролиты, гормоны, ферменты, витамины.

Реинфузия АЖ позволяет стабилизировать состояние этих больных, уменьшает резистентность асцита к диуретикам, вызывая в некоторых случаях эффект торможения вторичного накопления АЖ, улучшает белковый баланс крови.

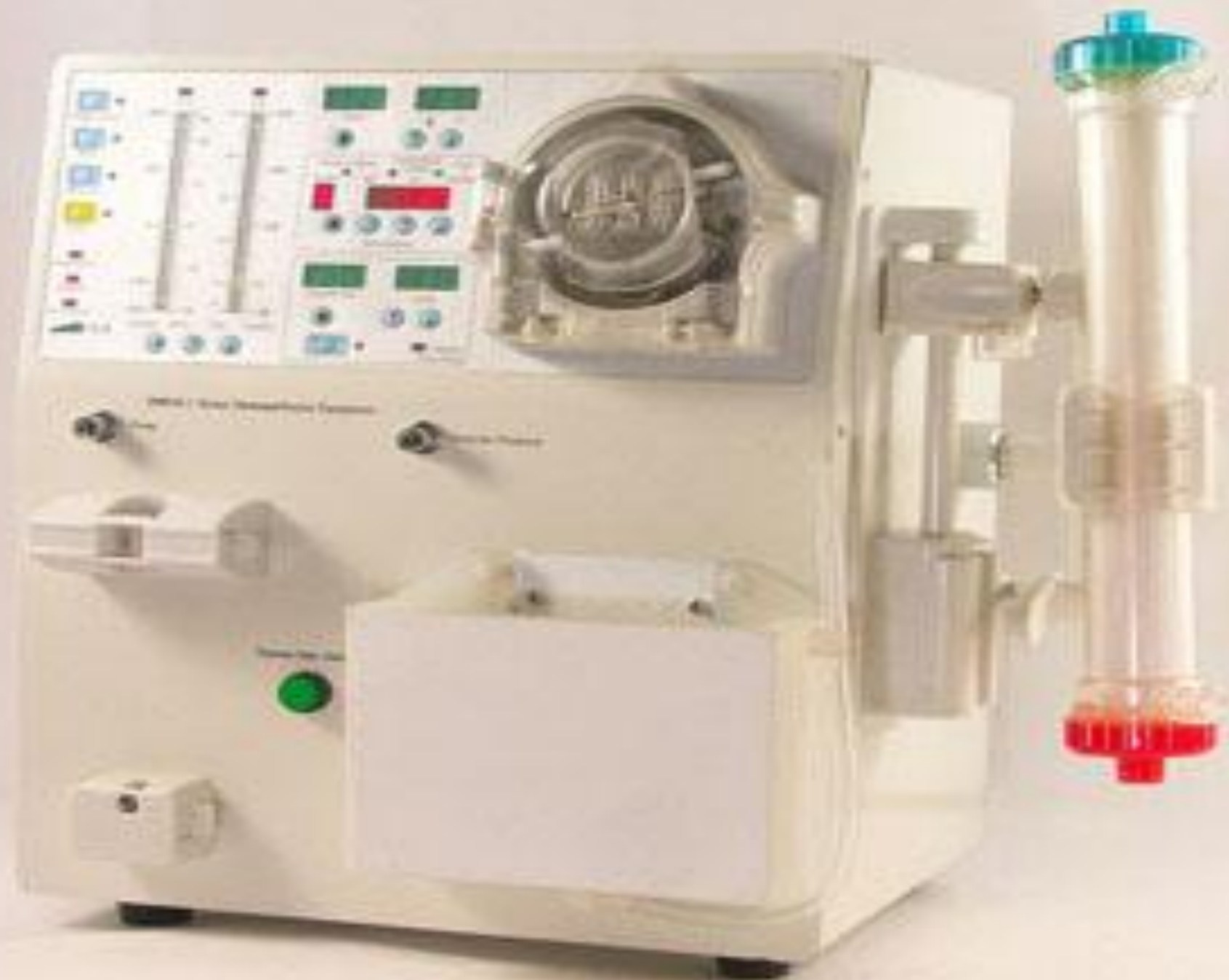


ГРАНИЦА
БРЮШНОЙ
ПОЛОСТИ

АСЦИТ

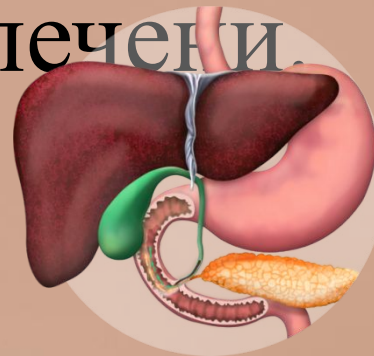
ДРЕНАЖ



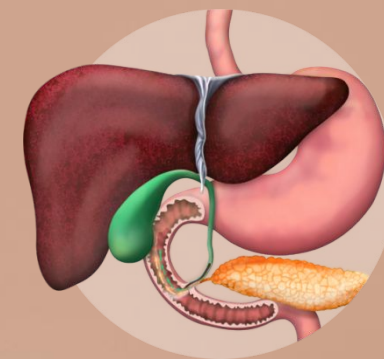
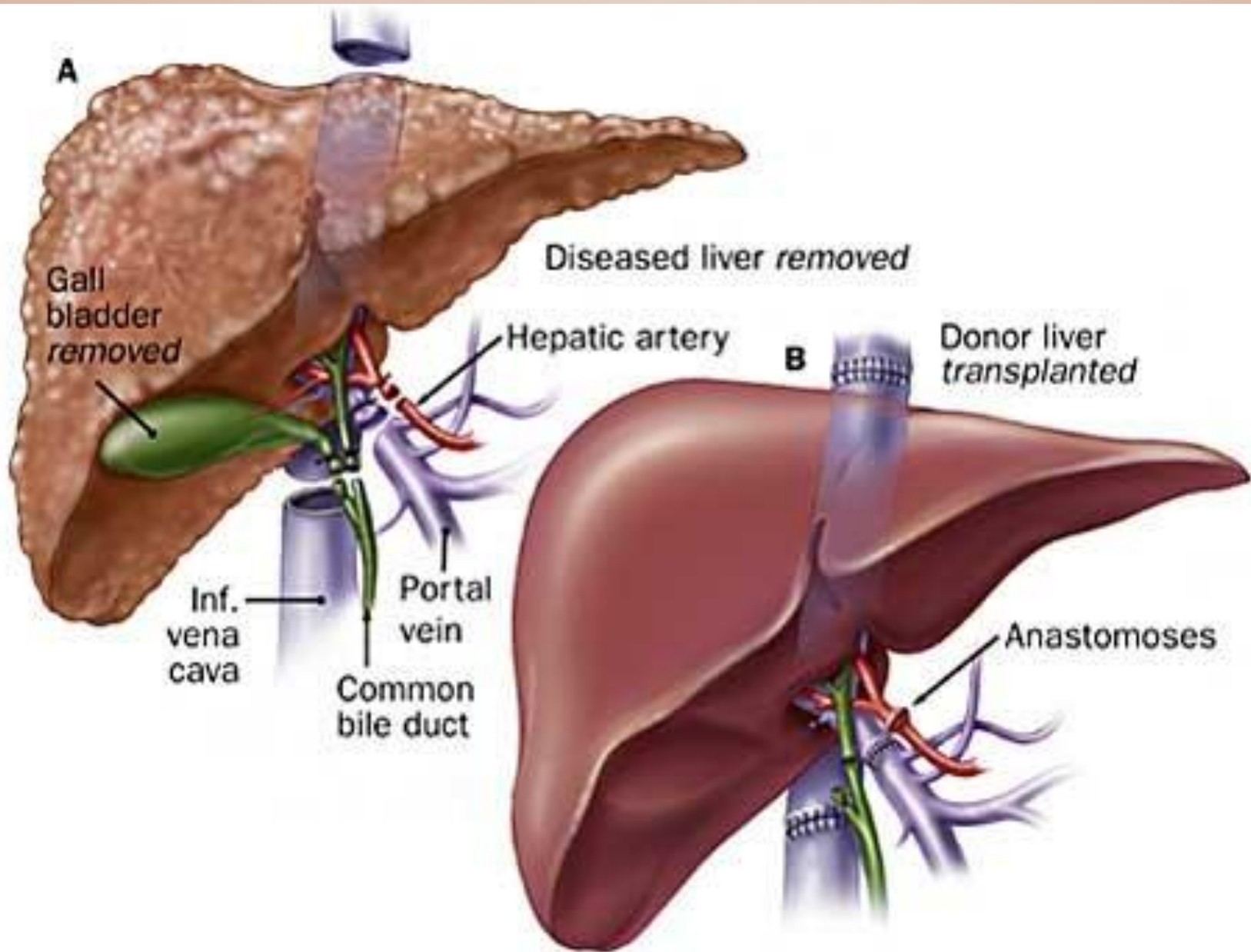


Показания к оперативному лечению

- ▶ Выраженная портальная гипертензия.
- ▶ Наличие варикозно–расширенных вен пищевода, в особенности с угрозой к кровотечению.
- ▶ Гиперспленизм с указанием в анамнезе на пищеводное кровотечение или при его угрозе.
- ▶ Применяют различные виды портокавальных анастомозов.
- ▶ У больных с циррозом печени класса С по Чайлд–Пью необходимо решать вопрос о трансплантации печени.

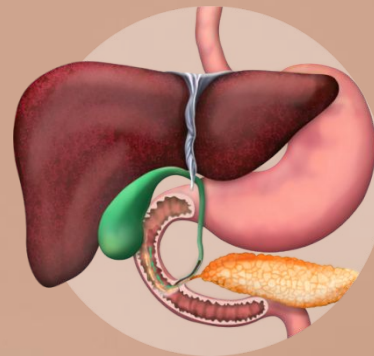


Трансплантация печени



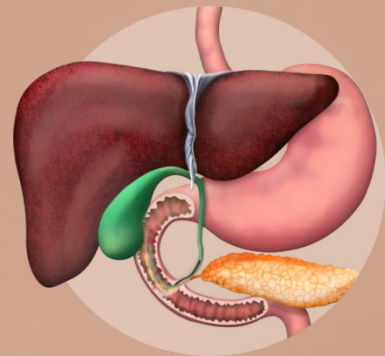
Разбор больного

Больной К., 48 лет поступил в гастроэнтерологическое отделение с жалобами на пожелтение кожных покровов, увеличение живота в размерах, чувство тяжести в правом подреберье, потерю в весе до 10 кг за 6 месяцев, выраженную слабость, плохой сон ночью и сонливость днем.



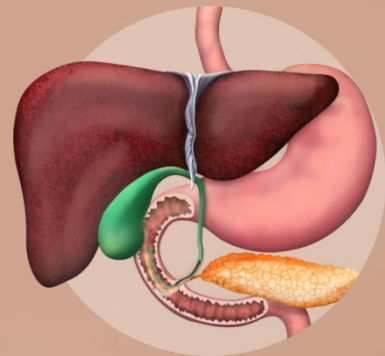
An.morbi

Считает себя больным в течение полугода, когда впервые стал увеличиваться в размерах живот, стала беспокоить повышенная утомляемость. 2 месяца назад был госпитализирован в х/о с признаками желудочно-кишечного кровотечения.

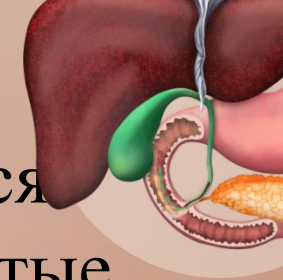


An. vitae.

Работает стоматологом



Status praesens



Состояние тяжелое. Больной пониженного питания, сонлив. Отмечается размахистый тремор пальцев рук. Кожные покровы и видимые слизистые желтушны, множественные сосудистые звездочки на верхнем плечевом поясе. Расширенные поверхностные вены на передней брюшной стенке. Массивные отеки до с/3 бедра. ЧДД-19/минуту. Перкуторно притупление справа от угла лопатки. Аускультативно дыхание там не проводится.

Верхушечный толчок расположен в V межреберье на 1 см кнутри от ср/ключичной линии. Границы относительной тупости сердца не расширены. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС-96/мин. АД-130/80 мм.рт.ст. Живот увеличен в объеме за счет асцита. При пальпации чувствителен в правом подреберье, определяется симптом «плавающей льдинки». Нижний край печени выходит на 8 см книзу от правой реберной дуги, плотная, болезненная. Размеры печени по Курлову: 16x14x12 см. Пальпируется плотный нижний полюс селезенки.

Результаты исследований

ОАК: Эр- $2,8 \times 10^{12}$, Нь- 100 г/л, Лейк.- 8×10^9 , Э-3, П-3, С-76, Л-14, М-3. Тромбоциты – 138000, СОЭ – 43 мм/час.

Биохимический анализ крови. О/белок- 85 г/л, альбумины – 21 г/л (норма 30-50).

Холестерин – 4,6 мм/л, мочевины – 2,7 мм/л,

креатинин – 62 мкм/л, глюкоза – 5,6 мм/л.

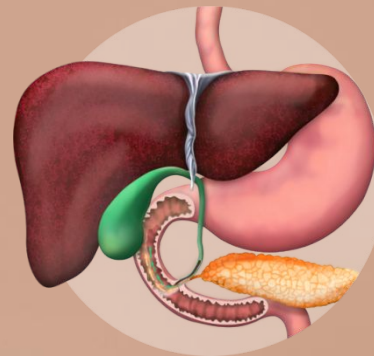
О/билирубин – 133 мкмоль/л, прямой – 65 мкмоль/л.

АЛТ – 241 Ед (при норме до 53), АСТ – 88 Ед (при норме до 47),

ЩФ – 170 Ед (при норме до 126).

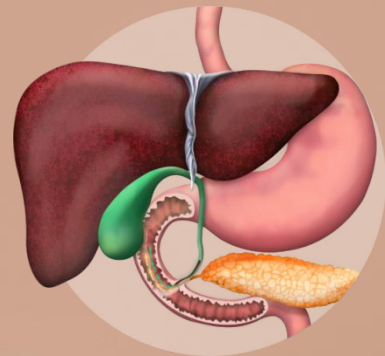
Протромбиновое время - 36 секунд (норма – 14-18)

В крови выявлен HBsAg.



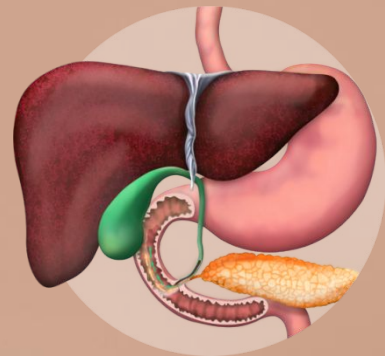
УЗИ органов брюшной полости

Асцит. Левая доля увеличена печени до 10 см (при норме до - 7), правой доля до 16,2 см (при норме – до 14). Структура диффузно неоднородная, эхогенность значительно неоднородна с гипо- и гиперэхогенными включениями. V.porta – 1,6 см. Селезенка увеличена (10,5 x 4,2 см).



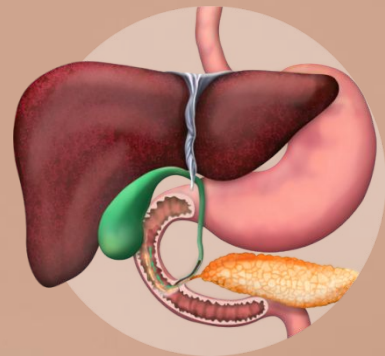
Гастроскопия

Варикозно-расширенные вены пищевода I-II ст.



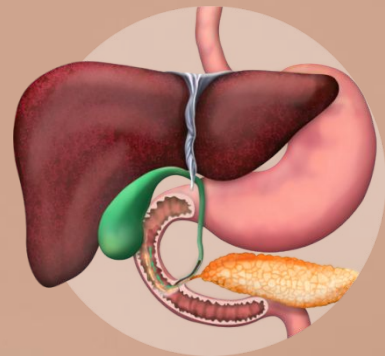
Рентгенография органов грудной клетки

Выпот в правой плевральной полости



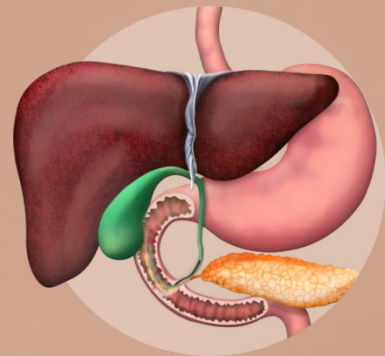
Сцинтиграфия печени

Контуры печени нечеткие, размеры увеличены. Ретикуло-эндотелиальная система печени значительно снижена. Распределение радиофармпрепарата в печени неравномерное. Селезенка увеличена. Накопление радиофармпрепарата в селезенке значительно увеличено.



ЭКГ

Ритм синусовый, ЧСС-92/минуту, нормальное
расположение эл/оси сердца.



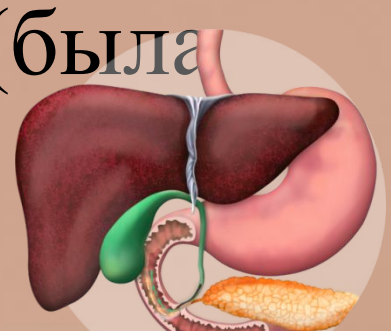
Сформулировать и обосновать диагноз

Цирроз печени

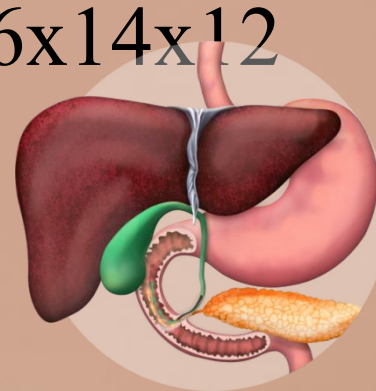
Диагноз выставлен на основании **жалоб** на пожелтение кожных покровов, увеличение живота, тяжесть в правом подреберье, потерю веса до 10 кг за последние 6 месяцев, выраженную слабость, плохой сон, дневную сонливость.

Из an. morbi: Считает себя больным в течение полугода, когда впервые стал увеличиваться в размерах живот, стала беспокоить повышенная утомляемость. 2 месяца назад имел место эпизод желудочно-кишечного кровотечения (была рвота кофейной гущей и мелена).

Из an. vitae: Работает стоматологом.



ОБЪЕКТИВНО: состояние тяжелое. Больной пониженного питания. Размашистый тремор пальцев рук. Желтушность кожных покровов и видимых слизистых. Множественные сосудистые звездочки на верхнем плечевом поясе. Расширенные поверхностные вены на передней брюшной стенке. Массивные отеки до с/3 бедра. Перкуторно притупление справа от угла лопатки (гидроторакс), Аускультативно дыхание там не проводится. ЧСС-96/мин. Живот увеличен в объеме за счет асцита, при пальпации чувствителен в правом подреберье, определяется симптом «плавающей льдинки». Нижний край печени выходит на 8 см книзу от правой реберной дуги, плотная, болезненная. Размеры печени по Курлову: 16x14x12 см. Пальпируется плотный нижний полюс селезенки.



Из результатов исследования

В ОАК: Эр- $2,8 \times 10^{12}$, Л-14, тромбоциты – 138000, СОЭ – 43 мм/час.

Альбумины – 21 г/л. О/билирубин – 133 мкмоль/л, прямой – 65 мкмоль/л.

АЛТ – 241 Ед (при норме до 53), АСТ – 88 Ед (при норме до 47), ЩФ – 170 Ед (при норме до 126).

Протромбиновое время -36 сек.

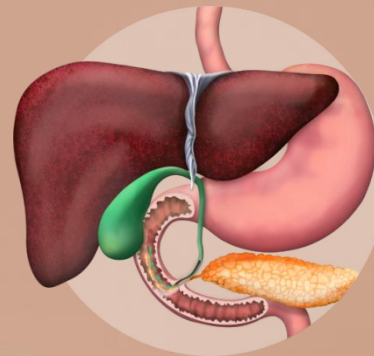


На УЗИ: Асцит. Увеличение левой доли печени до 10 см (при норме до - 7), правой доли до 16,2 см (при норме – до 14). Структура диффузно неоднородная, эхогенность значительно неоднородна с гипо- и гиперэхогенными включениями. V.porta – 1,6 см. Селезенка увеличена (10,5 x 4,2 см).

ЭГДС: варикозно-расширенные вены пищевода I-II ст.

Рентгенография органов грудной клетки: выпот в правой плевральной полости.

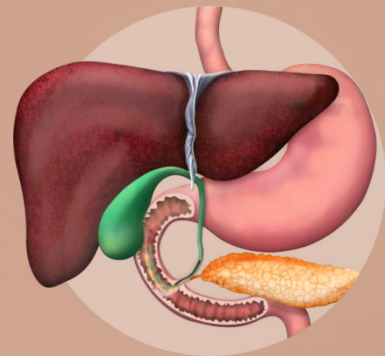
Сцинтиграфия печени: контуры печени нечеткие, размеры увеличены. Ретикуло-эндотелиальная система печени значительно снижена. Распределение радиофармпрепарата в печени неравномерное. Селезенка увеличена. Накопление радиофармпрепарата в селезенке значительно увеличено.



Какова этиология цирроза печени?

Цирроз печени вирусной этиологии, т.к. в крови выявляется HBsAg.

Из факторов риска - работает стоматологом.



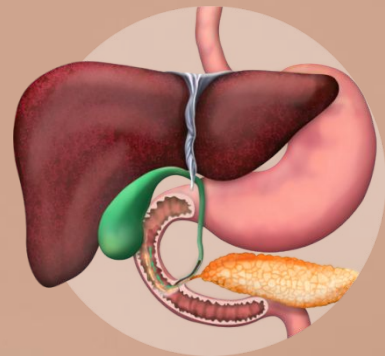
Активный или нет?

АКТИВНЫЙ.

За активность говорят: тромбоцитопения -
138000,

>СОЭ до 43 мм/ч,

увеличение печеночных трансаминаз (АЛТ
до 6 норм, АСТ до 2 норм)



Определите тяжесть цирроза печени по Чайльду–Пью

Класс С . Что за это говорит?

✓ Значительно выраженный асцит

✓ (3 балла)

✓ Тяжелая энцефалопатия (3 балла)

✓ Билирубин – более 51 мкмоль/л

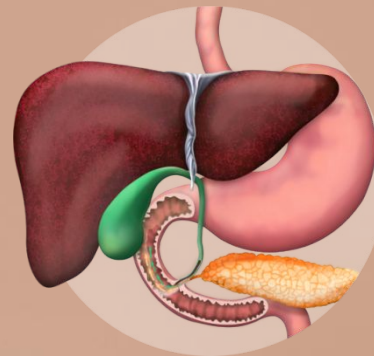
✓ (2 балла)

✓ Альбумин – 21 г/л (3 балла)

✓ Истощении – потеря веса до 10кг (3 балла)

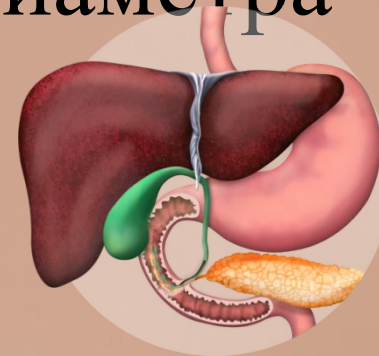
✓ Протромбиновое время – 36 секунд (1 балл)

✓ **Общий итог:**



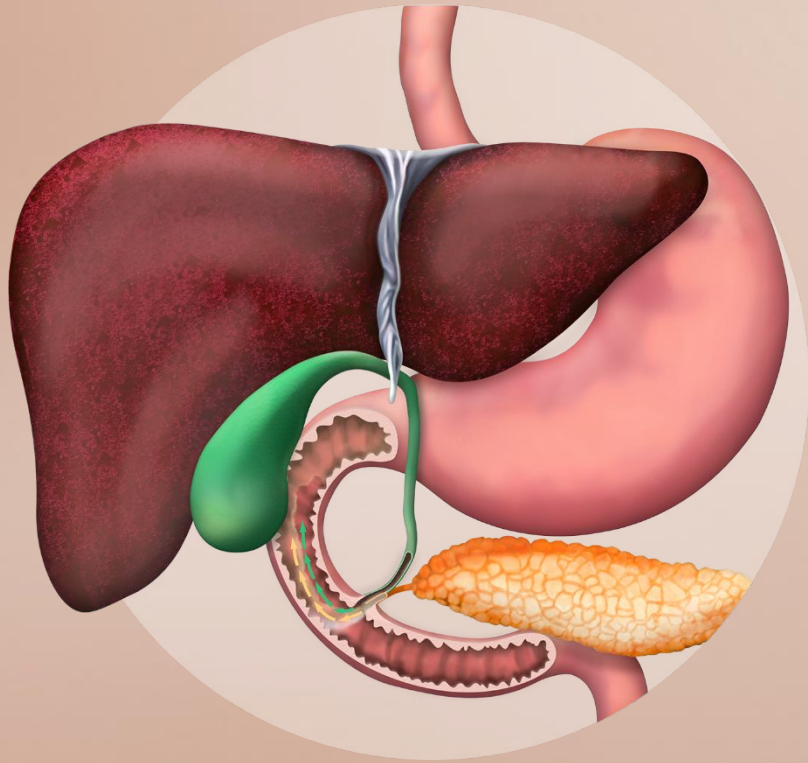
Перечислить основные клинические синдромы заболевания

- ▶ Синдром печеночно-клеточной недостаточности: <альбумина, > протромбинового времени.
- ▶ Синдром цитолиза: > АЛТ, АСТ.
- ▶ Синдром холестатза: высокие цифры билирубина и ЩФ.
- ▶ Синдром портальной гипертензии: тахикардия, расширение вен передней поверхности грудной клетки, варикозное расширение вен пищевода, увеличение диаметра воротной вены до 1,6 см.



Дать развернутый клинический диагноз
Цирроз печени вирусной этиологии, активный,
декомпенсированный, класс С по Чайльд-Пью.
Портальная гипертензия. Варикозно-расширенные
вены пищевода I-II ст. Отечно-асцитический
синдром. Печеночно-клеточная недостаточность.
Осложнения: кровотечения из вен пищевода,
анемия, правосторонний гидроторакс, асцит,
печеночная энцефалопатия.





СПАСИБО!
ВОПРОСЫ?