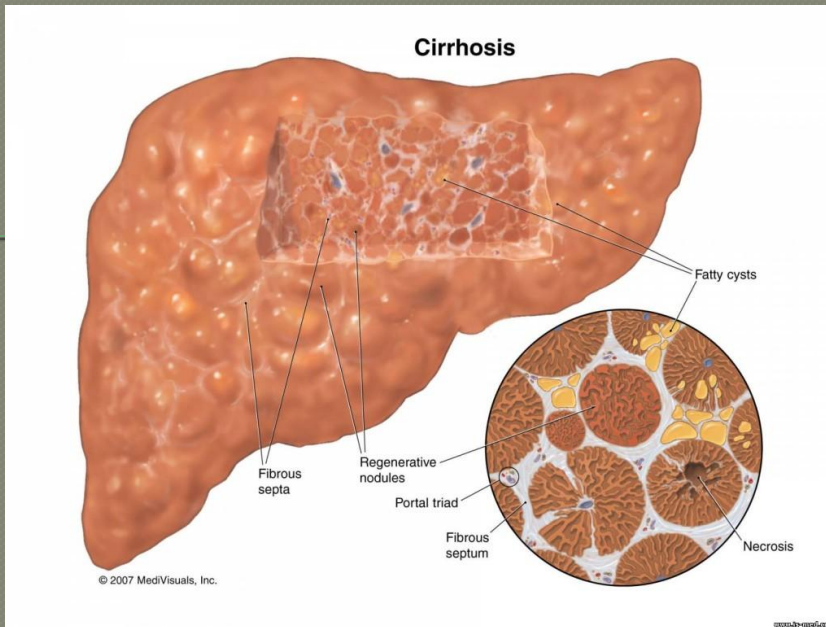


Казахстанско - Российский медицинский университет

Цирроз печени

Студент: Рахманбердиева.Ж.Б
504-А О.М



Цирроз печени

- **Цирроз печени** – хроническое заболевание, сопровождающееся структурными изменениями печени с образованием рубцовых тканей, сморщиванием органа и уменьшением ее функциональности.

Причины цирроза печени

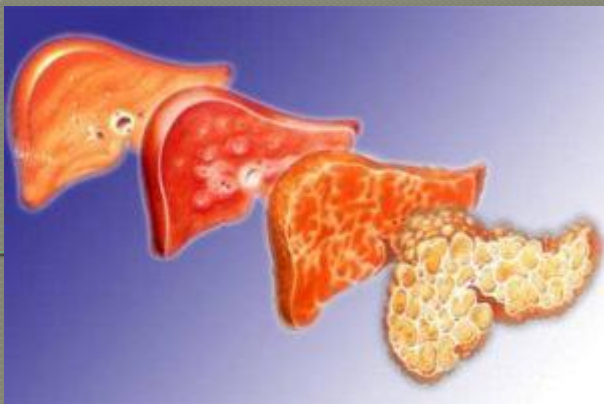


Причины цирроза печени

- Среди основных причин, приводящих к развитию болезни, выделяют:
- Вирусный гепатит, который по разным оценкам приводит к формированию патологии печени от 10 до 24% случаев. Болезнью заканчиваются такие разновидности гепатитов, как: В, С, Д, и недавно обнаруженный гепатит G.
- Прием алкоголя на протяжении 10 лет и более. Зависимости от конкретного вида напитка нет, основополагающий фактор – присутствие в нем этилового спирта и его регулярное поступление в организм.
- Нарушения в работе иммунной системы. Приводят к развитию болезни аутоиммунные гепатиты и билиарный цирроз, характеризующийся поражением желчных протоков.
- Различные заболевания желчных путей, среди которых: внепеченочная обструкция, желчнокаменная болезнь и первичный склерозирующий холангит.
- Портальная гипертензия.

-
- Венозный застой в печени или синдром Бадда-Киари.
 - Болезни, передающиеся по наследству, в частности, генетические обусловленные нарушения обмена веществ (болезни накопления гликогена, болезнь Вильсона-Коновалова, дефицит α 1-антитрипсина и галактозо-1-фосфат-уридилтрансферазы).
 - Отравления химическими веществами, оказывающими токсическое влияние на организм. Среди таких веществ особо губительны для печени: промышленные яды, соли тяжелых металлов, афлатоксины и грибные яды.
 - Длительный прием лекарственных препаратов, среди которых: ипразид, анаболические стероидные средства, изониазид, андрогены, метилдофа, индерал, метотрексат и некоторые другие.
 - Редкая болезнь Рандю-Ослера также может стать причиной цирроза.

Стадии цирроза печени



● 1 стадия цирроза печени

- На этой стадии развития, болезнь практически никак себя не проявляет. Если она обнаруживается в это время, то компенсировать недостаточность гепатоцитов с помощью лекарственных средств вполне возможно. Поэтому врачи называют начальную стадию болезни компенсаторной.
- Несмотря на то, что никаких клинических признаков больной не испытывает, воспаление в органе уже началось. Если не начать своевременное лечение, то цирроз будет быстро прогрессировать и спустя непродолжительное время, печень уже не сможет справиться со своими функциями в полном объеме. Что касается лабораторных показателей, то билирубин снижается, протромбический индекс может упасть до 60. Но при этом человек чувствует себя абсолютно здоровым. Его лишь изредка могут беспокоить боли в правом подреберье.

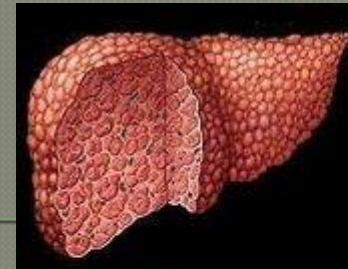
- **2 стадия цирроза печени**

- Следующая стадия называется субкомпенсированной. Исходя из названия, можно понять, что происходит более выраженное снижение функциональных возможностей органа, что обусловлено ростом числа погибших гепатоцитов.
- На этом этапе человек в состоянии заметить, что с его организмом что-то происходит. Он начинает страдать от слабости, апатии, снижения работоспособности, тошноты, потери веса и прочих ранних симптомов болезни. У мужчин уже на этой стадии появляются первые признаки гинекомастии.
- Что касается лабораторных показателей, то начинает падать не только билирубин, но альбумин, а протромбический индекс может достигать отметки в 40. Однако, если своевременно начать лечение, еще есть возможность перевести эту стадию в стадию компенсации. То есть при грамотном приеме лекарственных средств больной орган сможет функционировать без осложнений для здоровья человека.

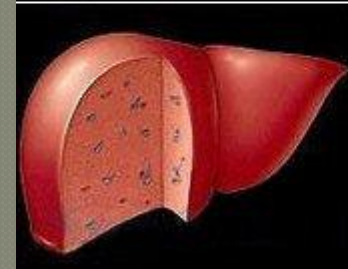
- **3 стадия цирроза печени**

- Опасность представляет 3 стадия болезни, в связи с тем, что функционирующих гепатоцитов становится критически мало. Это обуславливает прогрессирование печеночной недостаточности нарастание симптомов болезни. Кожа приобретает желтушный оттенок, боли в животе все сильнее беспокоят человека. Нередко именно на этой стадии развивается асцит, который самостоятельно рецидивировать уже не сможет.
- Уровень альбумина и протромбический индекс падают до критических значений.
- Лечение на этом этапе уже малоэффективно, хотя все же есть вероятность того, что лекарства помогут справиться с болезнью. Больной должен находиться в стационаре, под присмотром врачей, так как эта стадия характеризуется выраженным нарушением обмена веществ.
- Опасность представляют осложнения болезни, которые вполне могут стать причиной летального исхода. Среди наиболее опасных: печеночная кома, **рак печени**, внутреннее кровотечение, перитонит и **пневмония**. Эта стадия называется терминальной.

- 4 стадия цирроза печени
- Заключительная стадия болезни характеризуется тем, что ткани органа настолько повреждены, что больше не в состоянии справиться с возложенными на них задачами. Боли настолько сильны, что пациенту назначается постоянный прием сильных обезболивающих средств.
- Остановить прогрессирование болезни на этой стадии невозможно. Прогноз, как правило, неблагоприятный и пациент погибает от тяжелейших осложнений болезни.



Цирроз печени



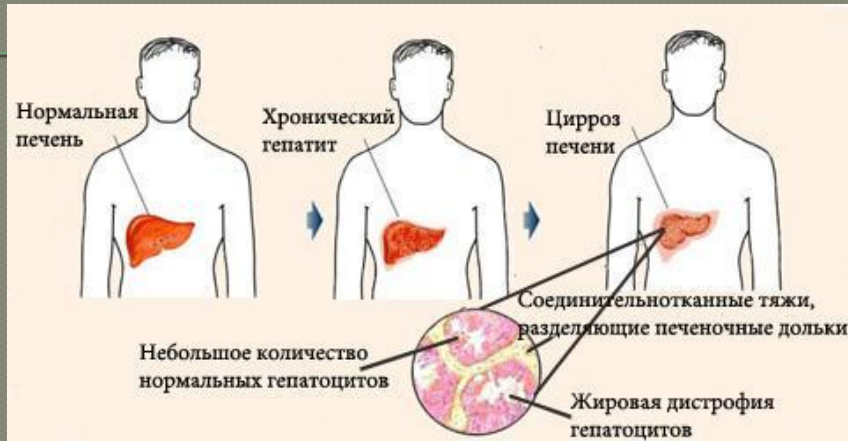
Неизменная
печень



Этиологическая классификация цирроза печени

- вирусный
- алкогольный
- лекарственный
- вторичный билиарный цирроз печени
- врожденный цирроз печени, при следующих заболеваниях:
 - гепатолентикулярная дегенерация
 - гемохроматоз
 - дефицит α 1-антитрипсина
 - тирозиноз
 - галактоземия
 - гликогенозы
- застойный (недостаточность кровообращения) цирроз печени
- болезнь и синдром Бадда–Киари
- обменно–алиментарный, при следующих состояниях:
 - наложение обходного тонкокишечного анастомоза
 - ожирение
 - тяжелые формы сахарного диабета
- цирроз печени неясной этиологии

Морфологическая классификация цирроза печени



- мелкоузловой, или мелконодулярный цирроз печени (диаметр узлов от 1 до 3 мм)
- крупноузловой, или макронодулярный цирроз печени (диаметр узлов более 3 мм)
- неполная септальная форма цирроза печени
- смешанная (при которой наблюдаются различные размеры узлов) форма

Параметры, учитываемые при классификации

Билирубин;

Альбумин;

Наличие асцита;

Наличие печеночной энцефалопатии;

Протромбиновый индекс или протромбиновое время или международное нормализованное отношение — ПТИ, ПТВ и МНО соответственно.

Таблица 2. Классификация степени тяжести цирроза печени по Чайльду–Пью

Параметр	Баллы		
	1	2	3
Асцит	Нет	Умеренно–выраженный	Значительно–выраженный
Энцефалопатия	Нет	Легкая	Тяжелая
Билирубин, мг%	Меньше 2	2–3	Больше 3
Альбумин, г%	Больше 3,5	2,8–3,5	Меньше 2,8
Протромбиновое время (увеличение)	1–3	4,6	Больше 6
Питание	Хорошее	Среднее	Сниженное (истощение)
<i>Сумма баллов по всем признакам:</i>	<i>Класс по Чайльду–Пью</i>		
5–6	А		
7–9	В		
10–15	С		

● **1 балл выставляется за каждый из параметров, если у больного:**

- Асцит не наблюдается;
- Билирубин меньше 34 мкмоль на литр;
- Печеночная энцефалопатия отсутствует;
- Протромбированный индекс более 60, или протромбированное время находится в пределах от 1 до 4, или МНО менее, чем 1,7.

● **2 балла за каждый из параметров выставляется, если:**

- Асцит поддается лечению;
- Билирубин не более 50 мкмоль;
- Альбумин не ниже 2,8;
- Имеется легкая и поддающаяся контролю печеночная энцефалопатия;
- ПТИ не менее 40, или ПТВ от 4 до 6, или МНО не превышает 2,2.

● **3 балла выставляется за каждый из параметров:**

- Плохо контролируемый асцит;
- Билирубин более 50;
- Альбумин менее 2,8;
- Печеночная энцефалопатия 3 или 4 степени и плохо поддается контролю;
- ПТИ менее 40, или ПТВ более 6, или МНО более 2,2.

Первые признаки цирроза печени

- Периодически возникающие боли с локализацией в правом подреберье. Она имеет тенденцию к нарастанию после усиленных физических нагрузок или после принятия жирной и жареной пищи, спиртосодержащих напитков.
- Во рту, особенно в утренние часы появляется чувство горечи и сухость.
- Человека могут беспокоить периодические расстройства стула, усиленный метеоризм.
- Больной несколько теряет в весе, становится раздражительным, быстрее утомляется.
- Некоторые формы болезни, например, постнекротический цирроз, проявляет себя в виде желтухи уже на ранних этапах развития.
- В некоторых случаях болезнь заявляет о себе остро и ранние признаки отсутствуют.



Другие симптомы цирроза печени

- Боли в правом боку усиливаются в связи с расширением капсулы печени, могут носить характер **колики**. При сопутствующей гипокинетической дискинезии они нарастают, носят ноющий характер, сопровождаются чувством тяжести.
- Больной испытывает приступы тошноты, нередко сопровождаемые **рвотой**. Рвотные массы могут содержать примеси крови, что указывает на **кровотечение** вен желудка и пищевода.
- В связи с накоплением в составе крови избытка желчных кислот, у больного возникает **зуд** кожи.
- Потеря массы тела, вплоть до истощения.
- **Снижение тонуса мышц, их атрофия**, потеря силы.
- Приобретение кожей желтушного оттенка, ее шелушение. Выраженная желтуха является признаком конечной стадии болезни. Вначале окрашиваются склеры глаз, слизистые оболочки полости рта, ладони и подошвы, а затем все тело. Это связано с невозможностью гепатоцитов метаболизировать билирубин.
- Появление ксантелазм – пятен с липидной составляющей, локализующихся преимущественно в области верхних век.
- Пальцы утолщаются на концах, приобретают форму барабанных палочек, кожа около ногтевых лунок краснеет.

- Суставы припухают и начинают болеть.
- Вены на животе расширяются.
- На верхней части туловища врачи обнаруживают сосудистые звездочки. Характерная особенность для цирроза – телеангиэктазии никогда не формируются ниже пупочной зоны. Во время острой стадии болезни звездочек становится больше, они становятся более заметными.
- Край носа и уголки глаз покрывают ангиомы.
- Покраснение ладоней, реже ступней.
- Язык отекает, приобретает яркий окрас.
- У мужчин начинают расти молочные железы, а функции половых органов атрофируются. Вторичные половые признаки уменьшаются: выпадают волосы на лобке, в подмышечных впадинах.
- Асцит – одно из поздних осложнений цирроза, характеризуется скоплением жидкости в брюшной полости.
- Лицо приобретает нездоровый оттенок, явно выделяются скулы, слюнные железы при этом набухают, капилляры на лице расширяются, придавая ему красный цвет.
- Конечности худеют, живот, напротив, выпирает вперед.

Диагностика

- Жалобы и общий осмотр
- Лабораторные данные:
- ОАК- в большинстве случаев выявляет анемию. Анемия может быть вызвана как нарушением кроветворения (недостаток железа, фолиевой кислоты), так и потерей крови во время внутренних кровотечений либо повышенным разрушением эритроцитов в селезенке при гиперспленизме. Повышение числа лейкоцитов является признаком присоединения инфекции, снижение – признаком гиперспленизма. Снижение количества тромбоцитов возникает из-за осаждения большей части тромбоцитов в увеличенной селезенке.
- БХ анализ - выявляют повышение уровня щелочной фосфатазы (норма 30-115 Ед./л (U/l)) и АСАТ(AST, аспартат аминотрансфераза, норма 5-35 Ед./л (U/l)), а так же прогрессивный рост концентрации билирубина в крови (норма связанный билирубин 0,1-0,3 мг/дл; свободный билирубин 0,2-0,7 мг/дл). Параллельно отмечается снижение фракции альбуминов крови (белки синтезируемые в печени) и повышение фракции глобулинов.

- **Ультразвуковое исследование (УЗИ)** позволяет определить общие очертания и размеры печени, диаметр воротной вены и структуру тканей печени. Также УЗИ используют также для определения очагов злокачественного перерождения тканей печени (рак).
- **Радионуклидное исследование (сцинтиграфия)** заключается во введении в организм радиоактивного элемента (радиофармацевтическое вещество) и наблюдением за его фиксацией в органах. Этот метод обладает меньшей разрешающей способностью, чем ультразвуковое исследование, однако, в отличие от последнего, сцинтиграфия печени предоставляет возможность оценить функцию печени. При циррозе, уменьшается способность печени захватывать и удерживать радиофармацевтические вещества. Осаждение радиофармацевтического препарата в костях таза и позвоночника является неблагоприятным признаком, говорящим о критическом снижении функции печени.
- **Компьютерная томография** и магнитно-ядерный резонанс помогают определить очаги ракового роста в пораженной циррозом печени.

Последствия и осложнения цирроза печени

- Развитие асцита, то есть накопление жидкости в брюшной полости.
- Развитие перитонита, то есть воспаление брюшины.
- Варикозное расширение вен, проходящих по пищеводу или желудку, и, как результат – развитие внутренних кровотечений. Среди симптомов, характеризующих начало такого кровотечения – возникновение рвоты с примесями крови, окрашивание каловых масс в черный цвет, падение артериального давления и выраженное учащение пульса.
- Печеночная энцефалопатия.
- Потеря или спутанность сознания.
- Развитие злокачественной опухоли (карциномы), которая с трудом поддается терапевтическому воздействию и быстро прогрессирует.
- Гепаторенальный синдром, характеризующейся почечной недостаточностью.
- Падение уровня кислорода в крови или печеночно-легочный синдром.
- Печеночная гастропатия – нарушения со стороны работы желудка.
- Печеночная колопатия – нарушения со стороны кишечника.
- Невозможность продолжения рода – бесплодие.



Лечение

- **Профилактические мероприятия**
- предупреждение заражения острым вирусным гепатитом
- отказ от алкоголя
- защита от гепатотоксических препаратов
- Диета №5
- **Урсодезоксихолевая кислота**

- Для восполнения дефицита жёлчных кислот в кишечнике, вызванного билиарной недостаточностью, целесообразно применять урсодезоксихолевую кислоту (УДХК). Дозировка 10-15 мг на 1 кг веса пациента 1 раз в день на ночь способствует восстановлению процессов пищеварения. Действие УДХК включает следующие моменты

- Препараты, улучшающие метаболизм печеночных клеток и стабилизирующие мембраны гепатоцитов – гептрал, гепа-мерц, глютаминовая кислота, липоевая кислота, эссенциале, витамины, кокарбоксилаза.
-

- **Трансфузионная терапия** в лечении цирроза печени. Препараты крови, ее компонентов, кровезаменители, растворы электролитов. Показаниями для назначения трансфузионной терапии при лечении цирроза печени – служат: геморрагический синдром, явления печеночноклеточной недостаточности, асцит, нарушения электролитного баланса. При геморрагическом синдроме, обусловленном печеночноклеточной недостаточностью или портальной гипертензией с гиперспленизмом, показано переливание свежезаготовленной крови, нативной концентрированной плазмы. Эти препараты обладают выраженным гемостатическим действием в результате влияния на систему свертывания крови, увеличения числа тромбоцитов. При отечно-асцитическом синдроме на фоне гипопротейнемии и гипоальбуминемии, при лечении цирроза печени показано применение нативной концентрированной плазмы и 20% раствора альбумина.

- **Глюкокортикоидные гормоны** при лечении цирроза печени назначаются строго по показаниям – доказанная активность процесса в компенсированной стадии цирроза печени. Препараты этой группы назначаются в активной стадии вирусного и билиарного цирроза, а также при выраженном гиперспленизме. При алкогольном циррозе терапия глюкокортикоидами показана в случае выраженной активности процесса, обусловленной присоединением острого алкогольного гепатита, с явлениями энцефалопатии или при тяжелом течении с симптомами печеночноклеточной недостаточности или гиперспленизма. Дозировка определяется индивидуальной толерантностью и активностью патологического процесса.

Технологии экстракорпоральной гемокоррекции в лечении цирроза печени

- Цели проведения технологий экстракорпоральной гемокоррекции при лечении цирроза печени:
- протезирование функции печени (возможность на какое-то время снизить функциональную нагрузку печени)
- удаление из организма токсичных метаболитов при выраженной печеночной недостаточности
- защита печени от токсического действия противовирусных препаратов, в случаях, когда пациент нуждается в проведении противовирусной терапии
- более эффективная санация очагов инфекции – используются технологии экстракорпоральной антибактериальной терапии.
-

Лечение асцита при циррозе печени

- Впервые выявленный асцит всегда служит показанием к госпитализации. В стационаре определяют роль факторов, виновных в возникновении асцита у данного больного: печеночноклеточной недостаточности и портальной гипертензии, провоцирующих моментов. Наряду с подробным исследованием функционального состояния печени измеряют диурез, концентрацию калия и натрия в сыворотке крови и моче, клубочковую фильтрацию.
- Больной при лечении цирроза печени с асцитом в стационаре соблюдает постельный режим и получает бессолевую диету
- Диуретики. Диуретики, применяемые при лечении больных циррозом печени с асцитом, по механизму действия разделяются на натрийуретики и антикалийуретики.
- При отсутствии положительного диуреза у больного на постельном режиме и бессолевой диете в комплекс лечения больного циррозом печени включают альдактон в дозе 150 -200 мг/сут, через 7 -10 дней дозу снижают до 100 - 150 мг/сут с последующим назначением поддерживающих доз (75 -100 мг/сут) в течение месяцев и лет.
- Комбинированное лечение цирроза печени, осложненного развитием асцита включает в себя применение препаратов, улучшающих обмен печеночных клеток и внутривенное введение белковых препаратов. В клинической практике лучше использовать нативную концентрированную плазму и 20% раствор альбумина. Терапия белковыми препаратами способствует повышению содержания альбумина и коллоидно-осмотического давления плазмы. Разовая доза концентрированной нативной плазмы 125 -150 мл, на курс 4 -5 переливаний. Полученный из донорской или плацентарной крови 20% альбумин вводят в разовой дозе 100 мл, на курс 8 -10 переливаний.

Купирование пищеводно- желудочных кровотечений

- Питуитрин или вазопрессин при лечении цирроза печени в дозе 20 ед. вводят внутривенно в 100 -200 мл 5% раствора глюкозы в течение 15 -20 мин. При необходимости повторяют вливание в той же дозе каждые 4 ч. Препарат суживает капилляры в брюшных органах и печеночные артериолы с последующим снижением давления в воротной вене.

Хирургическое лечение циррозов печени

- Основным показанием к оперативному лечению у больных циррозом печени является выраженная портальная гипертензия.
- В этих случаях операции применяются для декомпрессии портальной системы: портокавальные сосудистые анастомозы, перевязка ветвей чревной артерии, спленэктомия, органопексия. Установив показания к операции у больных циррозами, не менее важно решить, позволяет ли функциональное состояние печени производить хирургическое вмешательство. Известно, что радикальная операция может представлять риск в плане развития печеночной недостаточности в послеоперационном периоде или шунтовой комы в отдаленные сроки после операции. Для выполнения плановой операции необходимы достаточная сохранность функции печени, отсутствие проявлений энцефалопатии и неактивная фаза патологического процесса по данным клинических, биохимических и морфологических исследований.
- Противопоказаниями для оперативного лечения у больных с циррозом печени служат также прогрессирующая желтуха и возраст старше 55 лет.