

Башкирский государственный медицинский университет

Кафедра инфекционных болезней
с курсом ИДПО

ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ

Д.м.н., профессор Хасанова Гузель Миргасимовна

Хасанова Гузель Миргасимовна

Participant list with icons and names: +39, ШД, КА, ХМ (Хасанова Гузель Миргасимовна), ИР (Идрисова Альбина Р...), МИ (Мусиева Хяди Иссаев...), КС (Кадргулов Эмиль Са...), АФ (Ахтариев Булат Фари...), КИ.



Вирусные гепатиты – группа, вызываемых облигатно гепатотропными вирусами, антропонозных болезней с разнообразными механизмами заражения, характеризующихся преимущественным поражением печени с развитием общетоксического синдрома, гепатоспленомегалией, нарушениями функции печени и нередко с желтухой

Ежегодно в мире от заболеваний вызываемых гепатотропными вирусами умирает около 2-4 млн. чел.



Классификация вирусов

Вирус	Семейство	Нуклеиновая кислота	Оболочка
ВГА	Picornaviridae	+РНК	Нет
ВГВ	Herpadnaviridae	Неполная кольцевая -ДНК	Есть
ВГС	Flaviviridae	+РНК	Есть
ВГD	Неклассифицирован	-РНК	Есть
ВГЕ	Hepeviridae	+РНК	Нет
ВГG	Flaviviridae	+РНК	Есть
ВГ TTV	Genus Anellovirus	-ДНК	Нет
ВГ SEN	Genus Anellovirus	-ДНК	Нет

нова Гузель Миргасимовна

+39

ШД

КА

ХМ

ИР

МИ

КС

АФ

КИ

Хасанова Гузель Миргас...

Идрисова Альбина Р...

Мусиева Хяди Иссаев...

Кадргулов Эмиль Са...

Ахтариев Булат Фари...



Гепатит может быть

вызван:

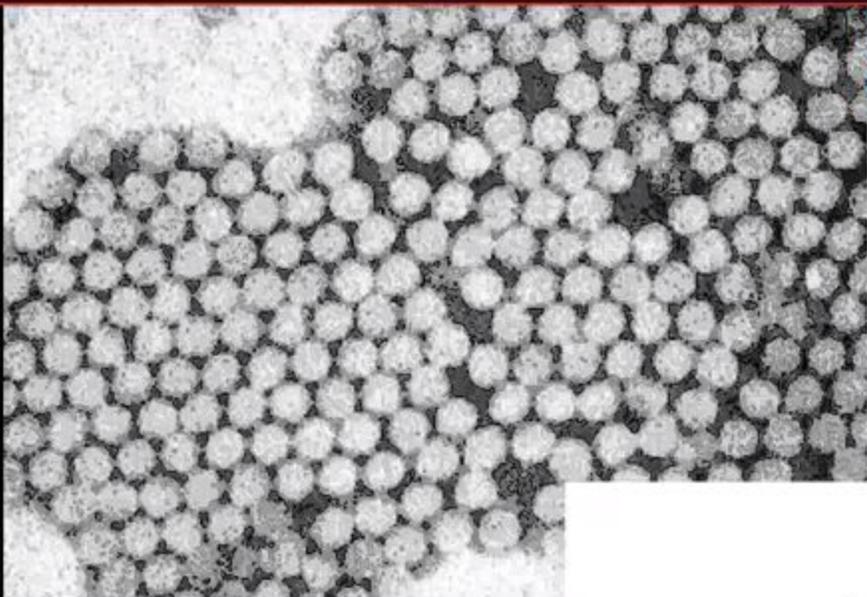
- вирусами желтой лихорадки;
- вирусами герпесвирусами;
- вирусами краснухи;
- вирусами Коксаки;
- вирусами лихорадки Ласса;
- вирусы лихорадок Марбург-Эбола и некоторыми другими вирусами.



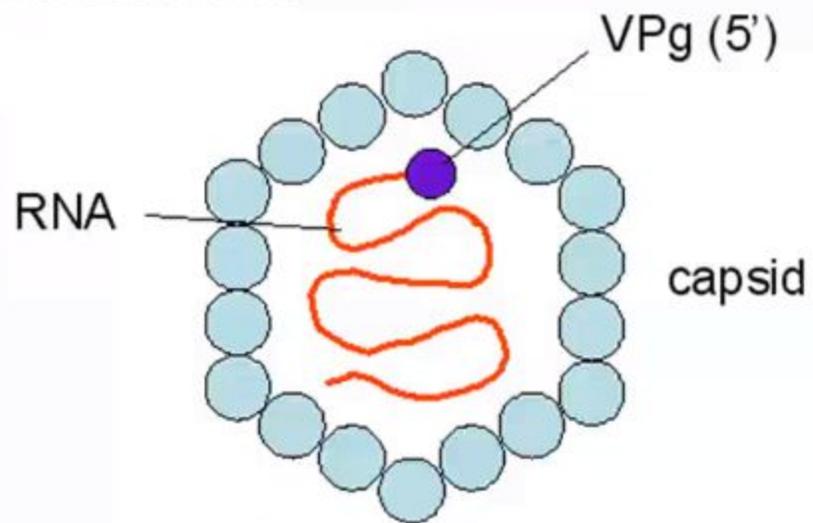
Вирусный гепатит А

ЭТИОЛОГИЯ

- Hepatitis A virus (HAV)
- сферическая РНК-содержащая частица диаметром 27-30 нм.
- по физико-химическим свойствам ВГА относится к энтеровирусам



ВГА – имеет типичное для пикорнавирусов строение.



нова Гузель Миргасимовна

Participant list with icons and names:

- +39
- ШД
- КА
- ХМ** (Хасанова Гузель Миргасимовна)
- ИР (Идрисова Альбина Р...)
- МИ (Мусиева Хеди Иссаев...)
- КС (Кадргулов Эмиль Са...)
- АФ (Ахтариев Булат Фари...)
- КИ



Вирус устойчив во внешней среде

- В условиях сухой среды - сохраняется до 7 сут.
- В условиях влажной – 3-10 мес.



Устойчивость ВГА к дезинфицирующим агентам

- Полная инаktivация при воздействии хлорной извести, перманганата калия, хлорамина Т, формалина.
- При температуре 60°C сохраняется 12 часов.
- При кипячении погибает через 5 мин.
- При температурах от - 20°C до - 70 °C- сохраняется годами.



Вирусный гепатит А

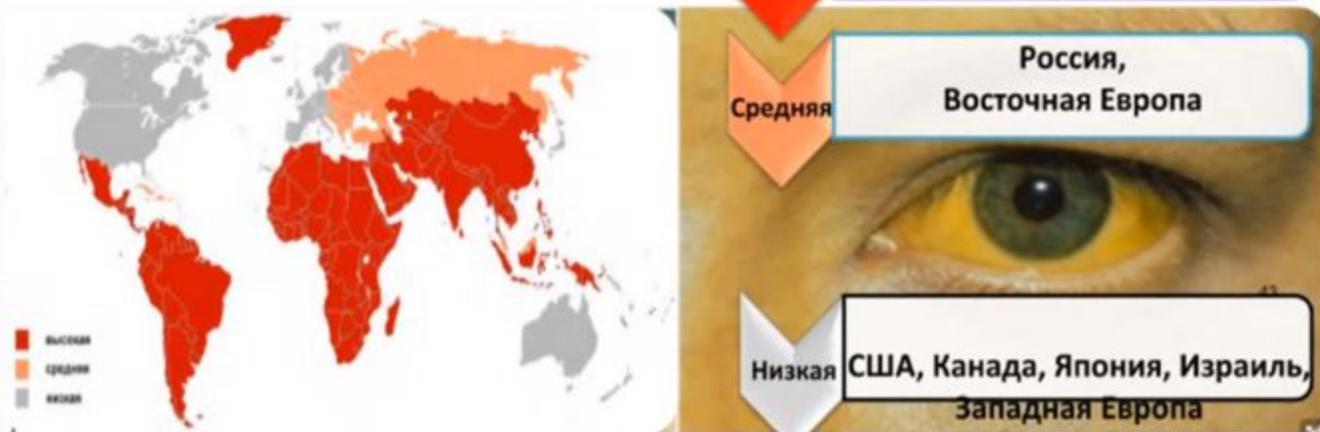
- Гепатит А - одно из наиболее распространённых инфекционных заболеваний детского возраста.
- По количеству регистрируемых случаев гепатит А занимает третье место после ОРВИ и ОКИ.
- В общей структуре заболеваемости гепатитом А на долю детей приходится более 60%. Наиболее часто болеют дети в возрасте 3-7 лет.
- Дети 1-го года жизни практически не болеют из-за трансплацентарного иммунитета, полученного от матери.

Интенсивность циркуляции ВГА в мире

По данным ВОЗ ежегодно инфицируются вирусом гепатита А **1 400 000 человек**

В 2019 году рост заболеваемости гепатитом А в Российской Федерации среди детского населения составил 4%

В 6 субъектах заболеваемость ГА превысила *среднероссийский показатель от 2,0 до 11 раз*, в том числе в ряде субъектов с регистрацией вспышечной заболеваемости



нова Гузель Миргасимовна

Participant list with icons and names:

- +39
- ШД
- КА
- XM** (Хасанова Гузель Миргасимовна)
- ИР (Идрисова Альбина Р...)
- МИ (Мусиева Хеди Иссаев...)
- КС (Кадргулов Эмиль Са...)
- АФ (Ахтариев Булат Фари...)
- КИ



Эпидемиология вирусного гепатита А

- **Гепатит А - типичная антропонозная инфекция**
Источниками заражения является только человек с явными или стертыми формами болезни, а также вирусоносители

- **механизм передачи – фекально-оральный:**

У больных вирус содержится в крови, фекалиях и моче. Вирус появляется в испражнениях задолго до первых клинических симптомов, но его наибольшая концентрация бывает в преджелтушном периоде.

В первые дни желтушного периода вирус удается обнаружить в крови и испражнениях не более чем у 10-15% больных, а после 4-5-го дня от появления желтухи - лишь в единичных случаях.



Патогенез ВГА

- Источник инфекции – больной человек;
- Основной путь передачи инфекции – фекально-оральный;
- Первоначальная репродукция – эпителий слизистой оболочки кишечника и регионарные лимфоузлы
- Основная мишень - гепатоциты. Вирус проникает в гепатоциты → усиливает ПОЛ → изменяется мембран гепатоцитов → повышается их проницаемость → развивается синдром цитолиза.



инфицированные клетки уничтожаются
цитотоксическими Т-лимфоцитами и Т-киллерами →
быстрый интенсивный иммунный ответ блокирует
репликацию вирусов →

ограничение их дальнейшего распространения на
здоровые гепатоциты →

аутолитический распад некротизированных
гепатоцитов приводит к высвобождению вирусов и их
антигенов →

стимулируется Т-лимфоцитарная реакция →
активируется макрофагальная система →

бурное накопление специфических антител →
быстрое очищение организма от вирусов.

После перенесенного ВГА формируется прочный,
длительный, пожизненный иммунитет.



Патогенез ВГА

- ПОЛ, синдром цитолиза
- гепатотоксичность опосредуется преимущественно через Т-клеточный иммунный ответ (ЦТЛ и НК)
- синдром холестаза
- мезенхимально-воспалительный синдром (МВС)



клиническая картина

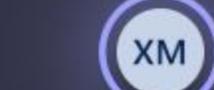
- инкубационный период от 7 до 50 дней
- клинических проявлений болезни нет, но в крови есть вирусный антиген и высокая активность печеночно-клеточных ферментов (АлАТ, АсАТ и др.).
- **преджелтушный период:**
 - острое начало
 - длительность – 4-7 дней



Показать участников

клиническая картина

- **преджелтушный период:**
- Начало острое, с подъема температуры тела до 38-39°C и появления симптомов интоксикации: недомогания, слабости, головной боли.
- Часто возникают диспепсические расстройства: снижения аппетита, тошнота и рвота, боли в правом подреберье, метеоризм, запор, реже - понос.
- Через 1-2 дня от начала болезни температура тела нормализуется и симптомы интоксикации несколько ослабевают, но сохраняются общая слабость, отсутствие аппетита, тошнота.





Показать участников

- **желтушный период:**

- быстрое нарастание желтухи (в течение 1-2 сут, часто больной желтеет как бы **«за одну ночь»**)
- исчезновение симптомов интоксикации после появления желтухи
- длительность желтушного периода в среднем 1-2 нед.
- преимущественно легкое и среднетяжелое течение заболевания (97-99 %)





- **возникновение желтухи зависит от возраста:**

<10% - при инфицировании до 6-го года жизни

40-50% - при инфицировании между 6-м и 14-м годами жизни

70-80% - при инфицировании после 14-м годами жизни

Заболевание протекает от субклинической инфекции до фульминантного гепатита, который встречается у 0,1-1% детей. Чем старше пациент, тем тяжелее протекает острый вирусный гепатит А.

период реконвалесценции 1-3 мес.





Критерии ранней диагностики (в преджелтушном периоде)

- **клинические:**
 - темная моча (цвет пива)
 - светлый стул (цвет белой глины)
 - тяжесть в правом подреберье
 - сохранение симптомов интоксикации после снижения температуры
- **эпидемиологические:**
 - нахождение в очаге ВГА
 - летне-осенняя сезонность
 - преимущественно молодой возраст
- **физикальные:**
 - гепатомегалия
 - спленомегалия
 - метеоризм, брадикардия
 - визуальная оценка мочи
- **лабораторные:**
 - холурия
 - гиперферментемия
 - обнаружение маркеров ВГА (экспресс-тесты, ИФА)





Клиническая классификация «Острого вирусного гепатита А»:

- По клинической форме:
- **1. Манифестная:**
- - желтушная
- А) желтушная цитолитическая (типичная);
- Б) желтушная цитолитическая с холестатическим синдромом
- В) желтушная холестатическая (атипичная)
- – безжелтушная
- – стертая
- **2. Бессимптомная**
- - субклиническая
- - инаппарантная





- Стертый вариант проявляется минимальными и быстро проходящими клиническими симптомами (в том числе желтухой) в сочетании с гиперферментемией.
- Субклинический (инаппарантный вариант), в отличие от безжелтушного и стертого, характеризуется тем, что самочувствие больных не нарушается, печень не увеличивается, отсутствует желтуха, но активность АлАТ и АсАТ повышается.





Клиническая классификация «Острого вирусного гепатита А»:

- По степени тяжести:
 1. Легкая
 2. Средняя
 3. Тяжелая
- По длительности течения:
 1. Острое циклическое - до 3 мес.
 2. Острое затяжное - 3-6 мес.



Показать участников

Критериями оценки тяжести

Признак	Легкая	Средняя	Тяжелая
Уровень общего билирубина	До 85-100 мкмоль/л	100-170 мкмоль/л	170-200 мкмоль/л и более
Протромбиновый индекс	До 80%	80-60%	60-40%, при крайне тяжелой форме - менее 40%
Уровень повышения аминотрансминаз	До 500 ед/л (до 10 норм)	До 1000 ед/л (10-20 норм)	Более 1000 ед/л (более 20 норм)

нова Гузель Миргасимовна

+39

МИ

ИР

ХМ



Халиков Салават Ма...



Мержоев Чингисхан ...



ХМ

Хасанова Гузель Миргас...

КС

Кадргулов Эмиль Са...



АФ

Ахтариев Булат Фари...



КИ



Показать участников

Лабораторная диагностика

- **общеклинические методы:**
 - лейкопения, лимфоцитоз
 - холурия
- **биохимические печеночные тесты:**
 - билирубинемия в основном за счет прямой фракции (60-70%)
 - гипертрансаминаземия (АлАТ и АсАТ в **20-100** и более раз)
 - диспротеинемия: повышение тимоловой пробы и снижение сулемовой пробы
 - маркеры холестаза: ЩФ, ГГТ, 5-НК, холестерин
- **специфическая диагностика:**
 - НА-Аг в фекалиях методом ИЭМ
 - **anti-HAV Ig M в сыворотке крови методом ИФА (РИА)**
 - **RNA-HAV методом ПЦР в крови**





Показать участников

Лабораторная диагностика

Показатели	Критерии
Anti-HAV IgM	Появляются в крови с конца инкубационного периода и первых дней манифестации, титр которых возрастает. Длительность их циркуляции колеблется от нескольких недель до 4–6 мес.(в среднем 3 мес.).
Anti-HAV IgG	Появляются в период реконвалесценции после прекращения НА-антигемии и свидетельствует о санации организма от вируса, также выявляются после вакцинации против ГА
HAV Ag	Появляется в крови и фекалиях в инкубационный период, исчезает в период реконвалесценции
РНК-HAV	Показатель репликации; может быть обнаружен в инкубационный, желтушный периоды, при обострении





Показать участников

Неспецифическая профилактика гепатита А

- Соблюдение правил личной гигиены;
- Обеспечение населения чистой питьевой водой;
- Выполнение санитарных правил при изготовлении и реализации продуктов питания;
- Поддержание надлежащего противоэпидемиологического режима в детских и взрослых учебных и рабочих коллективах;

нова Гузель Миргасимовна

+38

ИР

ХМ



Мерзоев Чингисхан ...



Хасанова Гузель Миргас...



Кадргулов Эмиль Са...



Ахтариев Булат Фари...



Михайлов Семен Пав...





Показать участников

Мероприятия в очаге гепатита А

- В очаге инфекции проводят текущую и заключительную дезинфекцию.
- Все контактные лица подлежат медицинскому наблюдению в течение **35 дней** со дня разобщения с источником инфекции.
- **У всех контактных ежедневно проводят термометрию, осматривают кожу, склеры, обязательно обращают внимание на размер печени, цвет мочи и кала.**
- Лабораторные исследования контактных: определение **активности аминотрансфераз и маркеров ОГА (anti-HAV IgM, anti-HAV IgG, РНК ВГА)** проводят в первые 5 дней после выявления больного и до введения вакцины против гепатита А.





Показать участников

Специфическая профилактика гепатита А

- иммуноглобулинопрофилактика
- вакцинация

нова Гузель Миргасимовна

+38

ИР

ХМ



Мерзоев Чингисхан ...



Хасанова Гузель Миргас...



Кадргулов Эмиль Са...



Ахтариев Булат Фари...



Михайлов Семен Пав...



КИ



Иммуноглобулинопрофилактика

- Введение иммуноглобулина обеспечивает кратковременную защиту от заболевания (на 3-4 месяца), а вакцины предотвращающие заражение и блокирующие вирус гепатита А, способствуют сохранению иммунитета до 10 лет.
- Существует **плановая или предсезонная иммунопрофилактика ГА** и иммунопрофилактика **по эпидемическим показаниям**.
- Плановую предсезонную (август-сентябрь) профилактику проводят в регионах с высоким уровнем заболеваемости ГА - более 12 на 1000 детского населения, при низкой заболеваемости - только по эпидемическим показаниям.
- Детям 1-6 лет иммуноглобулин вводится одновременно 0,75 мл, в возрасте 7-10 лет — 1,5 мл., а детям старше 10 лет и взрослым вводится 3 мл иммуноглобулина.





Показать участников

Иммуноглобулинопрофилактика

- Для достижения профилактического эффекта необходимо использовать иммуноглобулин с высоким содержанием антител к вирусу гепатита А - 1:10 000 и выше.
- Титрованный иммуноглобулин вводят детям от 1 года до 14 лет, а также беременным.
- Детям в возрасте от 1 года до 10 лет вводят 1 мл 10% иммуноглобулина, старше 10 лет и взрослым - 1,5 мл.

нова Гузель Миргасимовна

+38

ИР

ХМ



Мерзоев Чингисхан ...



Хасанова Гузель Миргас...



Кадргулов Эмиль Са...



Ахтариев Булат Фари...



Михайлов Семен Пав...



КИ



Вакцины применяемые для профилактики гепатита А в России

- вакцина гепатита А культуральная очищенная концентрированная адсорбированная инактивированная жидкая **ГЕП-А-ин-ВАК**, Россия;
- вакцина против гепатита А с полиоксидонием **ГЕП-А-ин-ВАК-ПОЛ**, Россия;
- вакцина для профилактики вирусного гепатита А **Хаврикс**, «Глаксо Смит Кляйн Трейдинг», Россия;
- **Хаврикс 720** фирмы «Глаксо Смит Кляйн», Англия;
- вакцина для профилактики вирусного гепатита А **Аваксим**, «Сано-фи Пастер», Франция;
- вакцина для профилактики вирусного гепатита А **Вакта** (25 ЕД и 50 ЕД), «Мерк Шарп и Доум Б.В.», Нидерланды;
- вакцина для профилактики вирусных гепатитов А и В **Твинрикс**, «Глаксо Смит Кляйн Байолоджикалз С.А.», Бельгия.





Специфическая профилактика гепатита А

- Вакцинацию против ГА рекомендовано начинать с 12-месячного возраста.
- Вакцину вводят внутримышечно двукратно с интервалом 6-12 мес.
- Вакцину против ГА можно вводить одновременно с вакциной против ГВ при совпадении сроков прививок в разные части тела.
- Защитный уровень иммунитета формируется у 95% вакцинированных.





Показать участников

Гепатиты В,С,Д

- По данным ВОЗ:

около 3% населения мира инфицированы HCV
(200 млн, 3-4 млн новых случаев в год)

около 5% – HBV, в том числе 350 млн имеют
хронический гепатит В, в год выявляется
порядка 600 000 новых случаев

- Около 20 млн лиц инфицировано HDV
(Roehr B.// The Liver Meeting 2010: American Association for the Study of Liver
Diseases (AASLD) 61st Annual Meeting: Abstract 455)

нова Гузель Миргасимовна

+38

XM



XM

Хасанова Гузель Миргас...

КС

Кадргулов Эмиль Са...

АФ

Ахтариев Булат Фари...

МП

Михайлов Семен Пав...



Ящук ксения Никола...

КИ



Вирусный гепатит В

на земном шаре:

более 300 млн вирусовыделителей
более 2 млрд. инфицированных

- ДНК-содержащий вирус из семейства гепаднавирусов (от греч. hepar - печень и англ. DNA - ДНК).
- генотипы HBV: A, B, C, D, E, F, G, H; наиболее вирулентные D и C
- возможно образование мутантных штаммов (более 150), наиболее вирулентный из которых HBe-негативный
- устойчив в кислой среде, к формалину, фенолу, эфиру, хлороформу, кипячению до 30 мин, замораживанию
- инактивируется при автоклавировании в течение 30 мин, воздействии 3 % хлорамина в течение 60 мин

самый устойчивый патогенный вирус





Семейство Hepadnaviridae. Вирус гепатита В

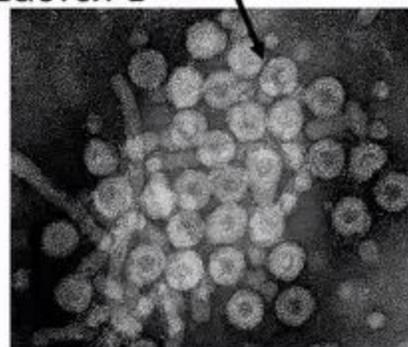
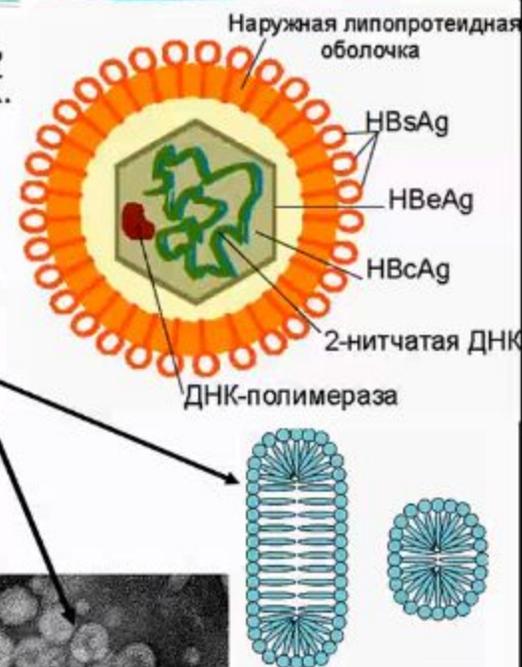
Вирион сферической формы, сложный, 42-45 нм, в центре 2-нитчатая циркулярно-замкнутая ДНК. –нить полная, +нить дефектна на 15-60% по длине.

Капсид кубической симметрии.

АГ- HB_s, синтезируется в большом количестве, часть циркулирует в крови в виде полых образований d – 22 нм, а длина 22 – 700 нм.

АГ- HB_c, находится в составе вириона в ядрах гепатоцитов и в кровь не поступает, но при прохождении через мембрану клетки от него отделяется **HB_e**, который и обнаруживается в крови.

АГ- HB_x – трансаактиватор вирусной транскрипции, участвует в вирусном канцерогенезе





Показать участников

эпидемиология

- Гепатит В относится к антропонозным инфекциям: единственным источником заражения является человек.

Выделение вируса происходит со всеми секретами и экскретами организма. Однако реальную эпидемическую опасность представляют лишь кровь, сперма и слюна, где концентрация вируса значительно выше пороговой.

Наиболее опасна кровь больного и вирусоносителя.
ВГВ передается исключительно парентеральным путем.
Для заражения ВГВ достаточно 10^{-7} - 10^{-8} мл крови

нова Гузель Миргасимовна

+38

XM



XM

Хасанова Гузель Миргасимовна

КС

Кадргулов Эмиль Са...

АФ

Ахтариев Булат Фари...

МП

Михайлов Семен Пав...



Ящук ксения Никола...

КИ



группы риска

- лица, употребляющие внутривенно наркотические средства
- часто и длительно болеющие, подвергающиеся многократным лечебно-диагностическим процедурам, реципиенты крови и ее препаратов
- медицинские работники
- профессиональные группы, имеющие непосредственный контакт с возможными «носителями»: работники правоохранительных органов, МЧС, пожарные, массажисты и др.
- контактные в семейных очагах, новорожденные от инфицированных матерей
- социально неблагополучные: алкоголики, безработные, находившиеся в местах заключений, беженцы и пр.
- лица, имеющие множественные половые контакты

Хронизация возможна у 5-10 %

У реконвалесцентов острого ГВ развивается стойкий, типоспецифический, пожизненный иммунитет





Патогенез

HBV->в кровь->в гепатоциты->репликация
(HBV адсорбируется на поверхности гепатоцита->
наружная оболочка разрушается->
core-частица проникает внутрь и далее в ядро клетки->
>синтез прегеномной РНК->
перенос в цитоплазму и упаковка вместе с белком Р
во вновь сформированные капсиды->

нова Гузель Миргасимовна

+38

ХМ



ХМ

Хасанова Гузель Миргасимовна

КС

Кадргулов Эмиль Са...

АФ

Ахтариев Булат Фари...

МП

Михайлов Семен Пав...



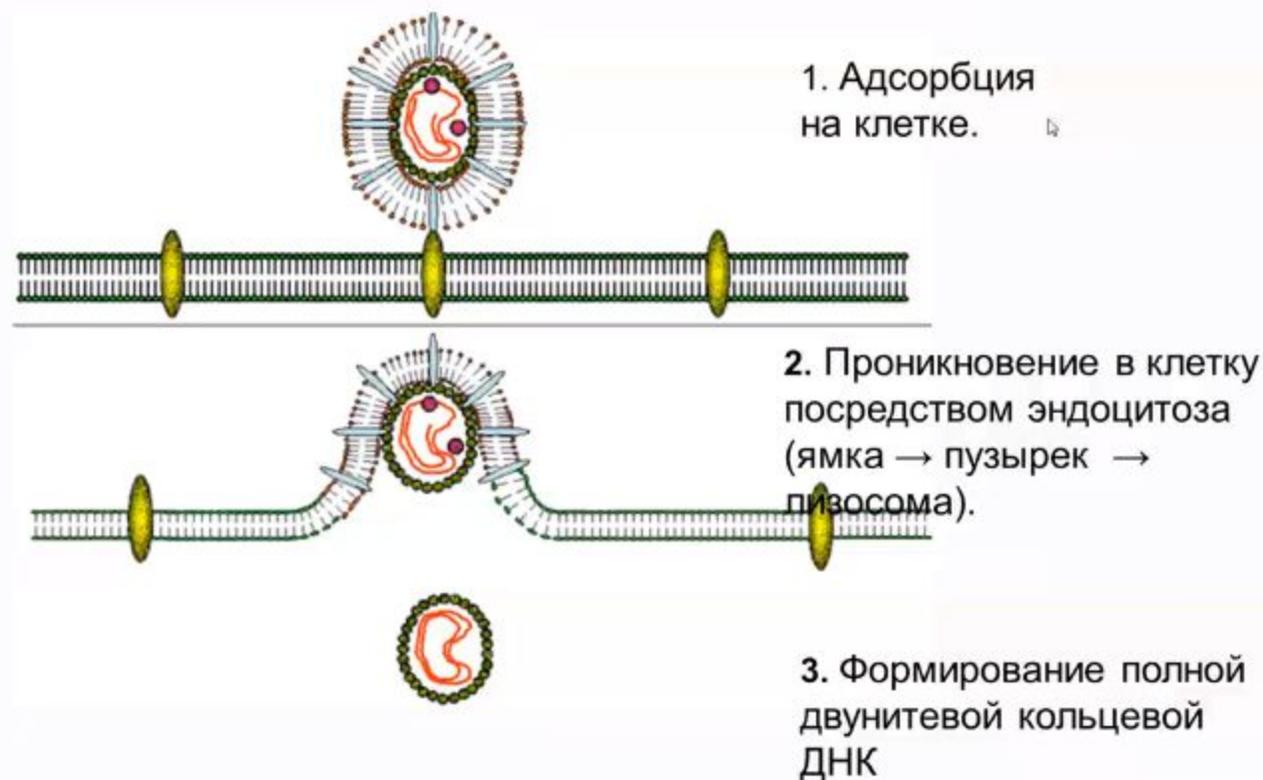
Ящук ксения Никола...

КИ



Репродукция ВГВ.

(Репликация геномной ДНК происходит через промежуточное звено – иРНК, т.е. с механизмом обратной транскрипции).





нова Гузель Миргасимовна

+38

ХМ



ХМ

Хасанова Гузель Миргас...

КС

Кадргулов Эмиль Са...

АФ

Ахтариев Булат Фар...

МП

Михайлов Семен Пав...



Ящук ксения Никола...

КИ



- АГ HBV связываются с HLA 1 и 2 класса и распознаются Т-клетками-> Т-клетки пролиферируют и образуют клоны АГ-специфических киллерных клеток, которые лизируют пораженные клетки.
- **Количество и функциональная активность АГ-специфических киллеров определяет адекватность (или неадекватность) иммунной реакции и исход болезни.**
- Гуморальный ответ организма заключается в продукции специфических антител к антигенам HBV, их связывании с образованием иммунных комплексов и дальнейшей элиминацией из организма.
- **В результате запускается комплексный патологический процесс в печени:**
 - Усиливаются процессы перекисного окисления липидов->повышается проницаемость мембран печёночных клеток и лизосом->высвобождение гидролитических ферментов лизосом и разрушение основных компонентов клетки.
 - В патогенезе ВГВ имеют значение и аутоиммунные механизмы. Инфицированный HBV гепатоцит приобретает антигенные свойства, что приводит к образованию антител к собственным гепатоцитам.



Классификация

- **Клинические формы:** желтушная, безжелтушная, субклиническая

- **По течению:**

- Острый (до 3 мес).

- Затяжной (более 3 мес).

- Хронический (в исходе манифестных, желтушных форм у детей не встречается. Хронический гепатит у детей практически всегда формируется как первично-хронический процесс)

- **По тяжести:**

- Лёгкая.

- Среднетяжёлая.

- Тяжёлая.

- Злокачественная (молниеносная).

- **Осложнения:** острая и подострая дистрофия печени с развитием печёночной энцефалопатии и печёночной комы.

Исход: выздоровление с полным восстановлением структуры печени; выздоровление с анатомическими дефектами (остаточный фиброз) или формированием различных осложнений со стороны желчных путей и гастродуоденальной зоны.



Клиническая картина

- **инкубационный период** от 30 до 180 дней
- **преджелтушный период**: постепенное начало; длительность 7-14 дней; преобладающие варианты:
 1. астено-вегетативный (слабость, утомляемость, разбитость);
 2. диспепсический (ухудшение аппетита, снижение вкусовых ощущений, тошнота, иногда рвота, горечь во рту, тяжесть и тупые боли в правом подреберье);
 3. артралгический (у 20-30% больных наблюдают боли в крупных суставах);
 4. экзантема у детей при ВГВ носит полиморфный характер. У маленьких детей заболевание может начинаться с синдрома Джанотти-Крости (симметричной мелко-папулезной сыпи на конечностях, щеках, бедрах и полиаденита).

Ещё до появления желтухи увеличивается печень (иногда и селезёнка), моча становится тёмной, в сыворотке крови повышается в 20-30 раз активность АЛТ и АСТ; в крови обнаруживают специфические маркёры HBV-инфекции (HBsAg, HBeAg, анти-HBc IgM).



Показать участников

- **желтушный период:**

- медленное нарастание желтухи (в течение 2-3 недель)
- сохранение симптомов интоксикации после появления желтухи
- длительность желтушного периода - 2-6 нед.
- преимущественно среднетяжелое течение заболевания (60-65 %), тяжелые формы у 15-20 % больных
- более выраженные гепатоспленомегалия
- характерен холестатический компонент, у тяжелых больных - геморрагический синдром

нова Гузель Миргасимовна

+38

XM



XM

Хасанова Гузель Миргасимовна

КС

Кадргулов Эмиль Са...

АФ

Ахтариев Булат Фари...

МП

Михайлов Семен Пав...



Ящук ксения Никола...

КИ



2) желтушный период (2-6 недель):

- Самочувствие ухудшается, нарастает слабость, аппетит снижается вплоть до анорексии, отмечают постоянную тошноту, сухость и горечь во рту, нередко головную боль и головокружение;
- Однако прекращается артралгия и нормализуется температура тела;
- Печень обычно ещё более увеличивается: она мягкая, с гладкой поверхностью, чувствительна при пальпации;
- Желтуха нарастает постепенно, достигая своего максимума на 2–3-й неделе (Моча становится тёмной, кал на высоте желтухи становится ахоличным).
- Гиперферментемию (с преимущественным повышением активности АЛТ в 30–50 раз) регистрируют в течение всего желтушного периода, затем происходит постепенное снижение её уровня.



В желтушный период основной синдром- холестатический:

- Основная жалоба пациентов — зуд кожи; желтуха интенсивная, с зеленоватым или серо-зелёным оттенком кожи, сохраняется длительно.
- Печень значительно увеличена, плотная.
- Кал ахоличный, моча тёмная в течение длительного времени.
- В сыворотке крови — высокая билирубинемия, повышенное содержание холестерина и активности ЩФ.
- Желтушный период может затягиваться до 2–4 мес, полная нормализация биохимических сдвигов происходит ещё позже.





Показать участников

3) Период реконвалесценции (6-12 месяцев):

- Клинико-биохимические изменения исчезают медленно.
- Относительно быстро нормализуется содержание билирубина в сыворотке крови (в течение 2–4 нед), а повышенная активность ферментов сохраняется от 1 до 3 мес.
- У ряда больных можно наблюдать волнообразный характер гиперферментемии в период реконвалесценции.
- Необходимо учитывать, что рецидив заболевания с ферментативным обострением и гипербилирубинемией требует исключения HDV-инфекции.
- **летальность** – 0,05-1,5 % (ОПЭ, ДВС)





Течение

- Острое течение - у 90% детей.
- Острая фаза болезни заканчивается к 25-30-му дню от начала заболевания, и у 30% детей уже можно констатировать полное выздоровление.
- Затяжное течение - у 10% детей. В этих случаях гепатомегалия и гиперферментемия сохраняются в течение 4-6 мес.
- Хроническое течение (хронический гепатит В) в исходе манифестных (желтушных) форм у детей не встречается. Хронический гепатит практически всегда формируется как первично-хронический процесс.
- **Злокачественная форма встречается почти исключительно у детей 1-го года жизни.**



Злокачественная форма

- Различают начальный период болезни или период предвестников, период развития массивных некрозов печени, что обычно соответствует состоянию прекомы и быстро прогрессирующей декомпенсации печеночных функций, клинически проявляющихся комой I и II степени.
- Заболевание начинается остро: температура тела повышается до 38-39 °С, появляются вялость, адинамия, иногда сонливость, сменяющаяся приступами беспокойства или двигательным возбуждением. Выражены диспептические расстройства: тошнота, срыгивание, рвота (часто повторная), иногда понос.
- С появлением желтухи наиболее постоянными симптомами становятся: психомоторное возбуждение, повторная рвота с примесью крови, тахикардия, учащенное дыхание, вздутие живота, выраженный геморрагический синдром, повышение температуры тела и снижение диуреза. **Рвота «кофейной гущей», инверсия сна, судорожный синдром, гипертермия, тахикардия, учащенное дыхание, печеночный запах изо рта, уменьшение печени наблюдаются только при злокачественных формах болезни.** Вслед за этими симптомами или одновременно с ними наступает затемнение сознания с клинической симптоматикой печеночной комы.
- Среди биохимических показателей наиболее информативны **билирубин-протендная диссоциация (при высоком содержании билирубина в сыворотке крови уровень белковых комплексов резко снижается) и билирубин-ферментная диссоциация (при высоком содержании билирубина отмечают падение активности печеночно-клеточных ферментов, а также падение уровня факторов свертывания крови).**



Злокачественная форма

- Различают начальный период болезни или период предвестников, период развития массивных некрозов печени, что обычно соответствует состоянию прекомы и быстро прогрессирующей декомпенсации печеночных функций, клинически проявляющихся комой I и II степени.
- Заболевание начинается остро: температура тела повышается до 38-39 °С, появляются вялость, адинамия, иногда сонливость, сменяющаяся приступами беспокойства или двигательным возбуждением. Выражены диспептические расстройства: тошнота, срыгивание, рвота (часто повторная), иногда понос.
- С появлением желтухи наиболее постоянными симптомами становятся: психомоторное возбуждение, повторная рвота с примесью крови, тахикардия, учащенное дыхание, вздутие живота, выраженный геморрагический синдром, повышение температуры тела и снижение диуреза. **Рвота «кофейной гущей», инверсия сна, судорожный синдром, гипертермия, тахикардия, учащенное дыхание, печеночный запах изо рта, уменьшение печени наблюдаются только при злокачественных формах болезни.** Вслед за этими симптомами или одновременно с ними наступает затемнение сознания с клинической симптоматикой печеночной комы.
- Среди биохимических показателей наиболее информативны **билирубин-протендная диссоциация (при высоком содержании билирубина в сыворотке крови уровень белковых комплексов резко снижается) и билирубин-ферментная диссоциация (при высоком содержании билирубина отмечают падение активности печеночно-клеточных ферментов, а также падение уровня факторов свертывания крови).**



Диагностика вирусного гепатита В

1. Эпидемиологический анамнез;
2. Клиника (нарастание симптомов интоксикации при появлении желтухи, экзантема, увеличение и болезненность печени и др.);
3. Повышение активности печеночных ферментов в 5-10 раз и более, прямой фракции билирубина, ЩФ(при холестазае);
4. Для верификации диагноза необходимо обнаружение маркеров HBV-инфекции: HBsAg, HBeAg, анти-HBc IgM. Определяют методом ИФА.
5. ПЦР, позволяет выявить ДНК HBV в сыворотке крови, лимфоцитах, клетках печени, что указывает на репликацию HBV, являясь иногда единственным её маркером, особенно в случае скрытой HBV-инфекции.





Динамика серологических маркеров

Маркер	Появление	Связь с клиническими проявлениями	Исчезновение
HBsAg	Через 1-2 недели после заражения	В среднем за 4 нед. до клин. проявлений	Через несколько недель после окончания клинической манифестации.
HBeAg	Одновременно с HBsAg	Максимальный уровень в разгаре болезни(показатель репликации вируса).	Незадолго до исчезновения HBsAg
HBcAg	Не выявляют		
Anti-HBs	После исчезновения HBsAg,иногда через несколько месяцев		Сохраняется пожизненно (показатель иммунитета)
Anti-HBe	После исчезновения HBeAg		Исчезает через 1-2 года после выздоровления
Anti-HBc	В разгаре болезни-показатель активной репликации вируса		Анти-HBc IgG сохраняется длительно (пожизненно)

нова Гузель Миргасимовна

+36

XM



XM

Хасанова Гузель Миргас...

КС

Кадргулов Эмиль Са...

АФ

Ахтариев Булат Фар...

МП

Михайлов Семен Пав...



Ящук ксения Никола...

КИ



1. Моча при гепатите. Моча с примесью желчных пигментов имеет зеленоватый или буровато-желтый цвет. При взбалтывании на ее поверхности образуется стойкая пена. Моча приобретает



2. Желтушность склер. Билирубин обладает особым сродством к эластическим волокнам, поэтому структуры с высоким их содержанием (кожа, склеры, сосуды) легко приобретают желтушную окраску





Исход

Прогноз для жизни в целом благоприятный, летальность составляет менее 1%.

Выздоровление наступает в сроки от 1 до 6 мес после выписки из стационара более чем у 90% реконвалесцентов.

Признаки хронизации — сохраняющаяся гиперферментемия, персистенция HBsAg и HBeAg в сыворотке крови более 6 мес.

Срок диспансеризации реконвалесцентов составляет 12 мес; снятие с учёта производят только после стойкой нормализации показателей клинико-биохимических исследований и двукратных отрицательных результатов на наличие HBsAg.





Профилактика ВГВ

- **неспецифическая:**
 - контроль банка крови и ее компонентов
 - одноразовый инструментарий
 - строгое выполнение правил стерилизации
 - соблюдение техники безопасности при проведении мед. манипуляций
 - здоровый образ жизни, соблюдение правил личной гигиены
- **специфическая:**
 - иммуноглобулинопрофилактика (гепатект)
 - вакцинация





Специфическая профилактика ВГВ:

Моновалентная и поливалентные вакцины (содержащие в качестве иммуногена рекомбинантный HBsAg), ГепА + ГепВ вакцина, АДС-М + ГепВ, АКДС + ГепВ).

- **Генно-инженерные (применяются в России);**
- **Цельновирсионные (из ослабленных или инактивированных формалином вирусов);**
- **Субвирсионные (из расщепленных вирионов);**
- **Химические;**





Вакцины для профилактики вирусного гепатита В, применяемые в России

- **Бубо-М** (дифтерийно- столбнячно-гепатитная В вакцина, Москва);
- **Бубо-Кок** (коклюшно-дифтерийно- столбнячно-гепатитная В вакцина, Москва);
- **Регевак** (Москва);
- **Энджерикс** (гепатитная В вакцина), **Твинрикс** (гепатитная А-В вакцина); **Тританрикс НВ** (коклюшно-дифтерийно- столбнячно-гепатитная В вакцина) Бельгия
- **Эбербиовак** (Эбер-Биотек, Куба);
- **НВ-Вакс** (Нидерланды);
- **Эувакс В** (Корея);
- **Шанвак В** (Индия);





НАЦИОНАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК

Категории и возраст граждан, подлежащих обязательной вакцинации	Наименование профилактической прививки
Новорожденные в первые 24 часа жизни	Первая вакцинация против вирусного гепатита В
Дети 1 месяц	Вторая вакцинация против вирусного гепатита В
Дети 2 месяца	Третья вакцинация против вирусного гепатита В (группы риска)
Дети 6 месяцев	Третья вакцинация против вирусного гепатита В
Дети 12 месяцев	Четвертая вакцинация против вирусного гепатита В (группы риска)
Дети от 1 года до 18 лет, взрослые от 18 до 55 лет, не привитые ранее	Вакцинация против вирусного гепатита В

нова Гузэль Миргасимовна

+37

ХМ



МП

Михайлов Семен Пав...



Ящук ксения Никола...

ДМ

Давлетшина Диана ...

АФ

Ахтариев Булат Фари...

ХМ

Хасанова Гузэль Миргас...

КИ



ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ГЕПАТИТА В

Вакцинацию проводят троекратно по схеме 0-1-6 мес.

Всем новорожденным детям, не относящимся к группам риска.

1 доза - в момент начала вакцинации, 2 доза - через месяц после 1 прививки, 3 доза - через 6 месяцев от начала вакцинации.

Так же вакцинация проводится детям и взрослым, ранее не привитым против вирусного гепатита В

Схема 0-1-2-12 мес.

Для детей, относящихся к группам риска

1 доза - в момент начала вакцинации, 2 доза - через месяц после 1 прививки, 2 доза - через 2 месяца от начала вакцинации, 3 доза - через 12 месяцев от начала вакцинации).

Ревакцинацию проводят через каждые 5 лет.



Дети, относящиеся к группам риска по гепатиту В

- родившимся от матерей - носителей HBsAg, больных вирусным гепатитом В или перенесших вирусный гепатит В в третьем триместре беременности, не имеющих результатов обследования на маркеры гепатита В, потребляющих наркотические средства или психотропные вещества
- дети, из семей, в которых есть носитель HBsAg или больной острым вирусным гепатитом В и хроническими вирусными гепатитами.





Активной иммунизации против ГВ подлежат:

- дети, согласно национальному календарю проф. прививок .
- больные, которым часто проводят различные парентеральные манипуляции (хроническая почечная недостаточность, сахарный диабет, болезни крови, предполагаемая операция с использованием аппарата искусственного кровообращения и др.);
- тесно контактирующие с HB_sAg-носителями (в семьях, закрытых детских коллективах);
- медицинский персонал гепатитных отделений, центров гемодиализа, отделений службы крови, хирурги, стоматологи, патологоанатомы;
- получившие случайную травму инструментами, загрязненными кровью больных ГВ или носителей HB_sAg.
- **Активной иммунизации подлежат только пациенты, в крови у которых не выявлены маркеры ВГВ (HB_sAg, анти-HB_c, анти-HB_s). При наличии хотя бы одного из маркеров ГВ вакцинацию не проводят.**





Мероприятия в очаге гепатита В

- В очагах острого ГВ за лицами, общавшимися с больным, устанавливается медицинское наблюдение сроком на 180 дней с момента госпитализации больного.
- Осмотр врачом проводится 2 раза в месяца с определением активности АЛАТ и выявлением HBsAg, анти-HBs. Лица, у которых при первом обследовании выявлены анти-HBs в защитной концентрации, дальнейшему обследованию не подлежат. Результаты медицинского наблюдения вносятся в амбулаторную карту больного.
- Контактные лица в очагах ХГВ подлежат медицинскому осмотру и выявлению HBsAg и анти-HBs. Лица, у которых при первом обследовании выявлены анти-HBs в защитной концентрации, дальнейшему обследованию не подлежат.
- Проведение иммунизации против ГВ контактных лиц с больным острой или хронической формой ГВ, "носителем" HBsAg, не привитых ранее или с неизвестным прививочным анамнезом.





Вирусный гепатит D

Гепатит D (гепатит дельта, гепатит В с дельта-агентом) — вирусный гепатит с контактным механизмом передачи возбудителя, вызываемый дефектным вирусом, репликация которого возможна только при наличии в организме HBSAg.

Заболевание характеризуется тяжёлым течением и неблагоприятным прогнозом.





Вирусный гепатит D

ЭТИОЛОГИЯ

- Hepatitis D (Delta) virus (HDV)
- вирион (вирус-химера), наблюдается у 1-5 % больных HBV-инфекцией
- размер - 36 нм
- геном – однонитевая РНК (1700 нуклеотидов)
- имеет 3 генотипа: I, II, III; наиболее вирулентный - III
- отсутствует оболочка (ее заменяет HBsAg)
- имеется один вирусспецифический полипептид - HDAg
- устойчив к нагреванию, УФО, действию кислот и нуклеаз
- разрушается в присутствии щелочей и протеаз





Вирус гепатита D

- Дефектный РНК-содержащий вирус рода Deltavirus семейства *Togaviridae*. Его выделяют только от пациентов, инфицированных вирусом гепатита В.
- **Дефектность вируса гепатита D** проявляется в полной зависимости от наличия вируса гепатита В. Соответственно, моноинфекция вирусом гепатита D абсолютно невозможна.

Хасанова Гузэль Миргасимовна

+37



МП



Ящук ксения Никола...

ДМ

Давлетшина Диана ...

АФ

Ахтариев Булат Фари...

ХМ

Хасанова Гузэль Миргас...

МВ

Митина Валерия Вяч...

КИ



Патогенез

- Дельта-вирус оказывает как прямое цитопатическое действие, так и иммуноопосредованное по аналогии с HBV.
- Характерно развитие тяжелых форм болезни, в т.ч. фульминантных, абсолютная цирротизация.
- Взаимодействие с HBV возможно в 2 вариантах: коинфекция и суперинфекция

Хасанова Гузель Миргасимовна

+37



МП



Ящук ксения Никола...



ДМ

Давлетшина Диана ...



АФ

Ахтариев Булат Фари...



ХМ

Хасанова Гузель Миргас...

МВ

Митина Валерия Вяч...



КИ



Вирус гепатита D встречается исключительно в виде суперинфекции или коинфекции с вирусом гепатита B:

- **Коинфекция гепатита D -** одновременное заражение вирусами гепатитов B и D
- **Суперинфекция гепатита D -** заражение вирусом гепатита D человека, инфицированного вирусом гепатита B.





Клинические особенности ВГД

- **коинфекция** – микст гепатит В+D
 - инкубационный период – 2-4 мес.
 - преджелтушный период – начинается остро, длится 4-5 дней, чаще гриппоподобный и артралгический варианты (отмечается выраженная лихорадка, беспокоят мигрирующие боли в крупных суставах).
 - желтушный период – протекает более тяжело, у 5-25 % больных развивается фульминантная форма
 - характерно двухфазное течение
 - хронизация – 0-5 %





- **суперинфекция:** первично латентный и манифестный вариант – острый гепатит D
- инкубационный период – 1-2 мес.
- преджелтушный период непродолжительный (3-5 дней) – начинается остро, часто гриппоподобный и артралгический варианты, экзантема (начинается с высокой лихорадкой, выраженной интоксикацией, болевым синдромом, артралгиями)
- желтушный период – протекает тяжело, у 50 % больных наблюдается отечно-асцитический синдром, гепатоспленомегалия; при данном варианте возможно развитие злокачественной формы заболевания с летальным исходом.
- имеет многоволновый характер течения
- хронизация – 90-95 %





Серологическая диагностика ВГД

- коинфекция

anti-HDV Ig M + anti-HBc **Ig M**,
HBsAg+/-

- суперинфекция

anti-HDV Ig M + anti-HBc **Ig G**,
HBsAg+/-

- RNA-HDV (ПЦР)





Вирусный гепатит С

на земном шаре:

около 130-150 млн вирусовыделителей

- Hepatitis C virus (HCV)
- Flaviviridae
- размер – 45-65 нм
- геном – однонитевая РНК (9400 нуклеотидов), имеется РНК-полимераза, нуклеокапсид, гликопротеидная оболочка
- антигены: структурные – С (core), E₁, E₂/NS₁, p7; неструктурные – NS₂, NS₃, NS_{4a}, NS_{4b}, NS_{5a}, NS_{5b}
- идентифицировано 7 основных генотипов и более 100 подтипов, наиболее изменчивый из которых – **I самый изменчивый патогенный вирус человека**
- инактивируется при температуре +60°C в течение 30 мин, при +100°C – за 2 мин.





Эпидемиология

- В РФ около 5 млн больных ХГС
- Более 90 % случаев передачи инфекции происходит искусственными путями
- Перинатальный путь – 1-7 %
- Половой путь < 1 %
- anti-HCV выявляются у 30-40 % больных алкогольной болезнью печени
- Высокий хронический потенциал

Хасанова Гузель Миргасимовна

+36

ИР

ХМ

МП



Михайлов Семен Пав...



Мерзоев Чингисхан ...



Давлетшина Диана ...



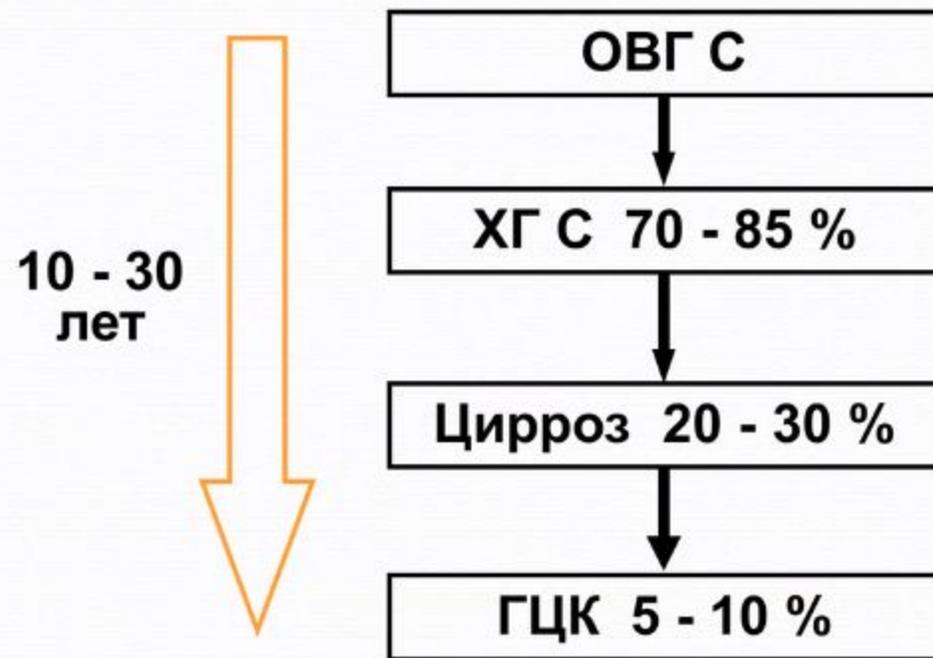
Ахтариев Булат Фарит...



Хасанова Гузель Миргас...

КИ

Эволюция HCV - инфекции



Alter M.J. et al. N.Engl.J.Med, 2012; 327: 1899-1905

нова Гузель Миргасимовна

Participant list with icons and names: +37, ИР, ХМ, МП (Михайлов Семен Пав...), Мержоев Чингисхан ..., ДМ (Давлетшина Диана ...), АФ, ХМ (Хасанова Гузель Миргас...), КИ.



Патогенез

- вирус оказывает опосредованное цитопатическое действие на гепатоциты (стеатоз)
- вызывает фибротический эффект
- скорость мутаций вируса опережает скорость репликации
- высокая изменчивость позволяет ускользать из-под иммунного контроля
- характерна полисистемность поражения, способность индуцировать аутоиммунные процессы
- снижение индукции ИФН под воздействием вируса
- фазы инфекционного процесса: острая, латентная, реактивации





Клиническая картина

- инкубационный период от 14 до 180 дней
- преджелтушный период:
 - постепенное начало
 - длительность – 0-21 дня
 - преобладающие варианты:
 - астено-вегетативный
 - диспепсический
 - артралгический





КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ:

- В случае острого начала болезни начальный период длится 2-3 недели, и как при гепатите В, сопровождается суставными болями, слабостью, расстройством пищеварения.
- В отличие от гепатита В, подъём температуры отмечается крайне редко.
- Желтуха так же малохарактерна для гепатита С.
- Психическая депрессия является единственным проявлением хронических вирусных гепатитов ещё до постановки диагноза и одним из внепечёночных проявлений ВГС.





- **желтушный период:**

- сохранение симптомов интоксикации после появления желтухи
- волнообразный характер желтухи
- преимущественно легкое и среднетяжелое течение заболевания
- высокий удельный вес безжелтушных форм (80-95 %)
- возможны внепеченочные проявления



Специфическая диагностика ВГС

Острый гепатит С
anti-HCV Ig M

Хронический гепатит С
RNA-HCV (ПЦР) – основной критерий

Реконвалесценция (выздоровление)
anti-HCV IgG (+), RNA-HCV (-)
наблюдение 2 года

Хасанова Гузель Миргасимовна

+37

ИР

ХМ

МП

Михайлов Семен Пав...

Мержоев Чингисхан ...

Давлетшина Диана ...

Ахтариев Булат Фари...

Хасанова Гузель Миргас...

КИ



Признак	Гепатит А	Гепатит Е	Гепатит В	Гепатит С	Гепатит D
Инк. период	14-45 дней	15-45 дней	2-6 месяцев	2 нед.-6 месяцев	2 нед.-6 месяцев
Возбудитель	Рнк	Рнк	Днк	Рнк	Рнк
Путь передачи	Фекально-оральн.	Фекально-оральн.	Парент., транс-пл	Парент., транспл. (н о ниже чем ВГВ)	Парент., транспл.
Начало	Острое	Острое	Постепенно	Постепенно	Острое
Формирование хронич. гепатита	Нет	Нет	Нередко первично-хронич. гепатит	В 60-80 %	Часто
Интоксикация в преджелт. периоде	Выражена	Выражена	Слабо	Слабо	Выражена
Аллергич. сыпь	Отсутствует	Отсутствует	Может быть	Может быть	Может быть
Тяжесть заболевания	Легкие формы	Легкие	Тяжелые и средне-тяж.	Легкие и безжелтушные.	Тяжелые и злокачественные
Длительность желтушного периода	1-1,5 нед.	1-2 нед.	2-6 нед.	2 нед.	2-8 нед.
Серол. маркеры	Анти-HAV IgM	Анти-HEV	HBsAg, HBeAg, анти-HBc IgM	Анти-HCV, РНК HCV	HBsAg, анти-HBc, анти-HDV IgM

нова Гузель Миргасимовна

+37

ИР

ХМ

МП



ДМ

АФ

ХМ

КИ

Михайлов Семен Пав...

Мержоев Чингисхан ...

Давлетшина Диана ...

Ахтариев Булат Фари...

Хасанова Гузель Миргас...



Лечение вирусных гепатитов

- все больные с ОВГ госпитализируются в инфекционный стационар
- лица, с впервые выявленными маркерами ВГ, также направляются на обследование в инфекционный стационар (ГЦ)
- постельный режим (в остром периоде болезни, снижающий энергетические затраты и способствующий уменьшению интенсивности метаболических процессов)
- диетическое питание (стол №5 по Певзнеру, механически и химически щадящая)





Патогенетическая терапия

- **дезинтоксикационные средства**

направленная на связывание и выведение токсинов из организма

- **Обильное питье** (если это возможно до 1,5-2 л)
- **Инфузионная терапия** (с целью нормализации водно-электролитного, кислотно-щелочного баланса организма) глюкозо-солевые растворы (чаще в соотношении 2:1 или 1:1).

Ее объем зависит от степени интоксикации.

5% р-р глюкозы 200 мл + 5% аскорбиновой кислоты 10 мл + 5 ед инсулина 2 р/д.

- **Энтеросорбенты**(для связывания и выведения из организма патогенную микрофлору, продукты жизнедеятельности микроорганизмов, являющиеся сильнодействующими ядами): **энтеросгель, энтеродез, дюфалак, смекта**





Патогенетическая терапия

- **антиоксидантная терапия**
 - витамин Е 50% масляный р-р в капсулах 100 мг. Внутрь по 1 капсуле 2 раза в день во время еды.
 - витамин С 0,05 по 2 таблетки 1 раз в день.
- **коррекция холестаза**
 - абсорбенты желчных кислот
 - липотропные средства (липоевая кислота)
 - препараты УДХК
- **коррекция пищеварительных процессов и дисбиоза**

восполнение дефицита ферментов, нормализация микрофлоры кишечника:

 - ферменты, Креон 25000 ЕД по 1 капсуле 3 раза в день во время еды. Вобэнзим 300 мг по 4 таблетки 3 раза в сутки.
 - пробиотики, Бифидумбактерин Форте по 2 капсулы 2 раза в день.
- **метаболическая и коферментная терапия**
 - витамины группы В, ККБ, рибоксин и др.
 - гепатопротекторы (после нормализации билирубина)





РЕМАКСОЛ

- ▣ янтарная кислота 5.28г/л
- ▣ Рибоксин 2.0г/л
- ▣ Никотинамид 0.25г/л
- ▣ Метионин 0.75г/л
- ▣ N-метилглюкамин (меглумин) 8.725г/л
- ▣ натрия хлорид 6.0г/л
- ▣ калия хлорид 0.3г/л
- ▣ магния хлорид в пересчете на безводный 0.12г/л
- ▣ натрия гидроокись 1.788 г/л

прозрачная бесцветная жидкость со слабым характерным запахом.

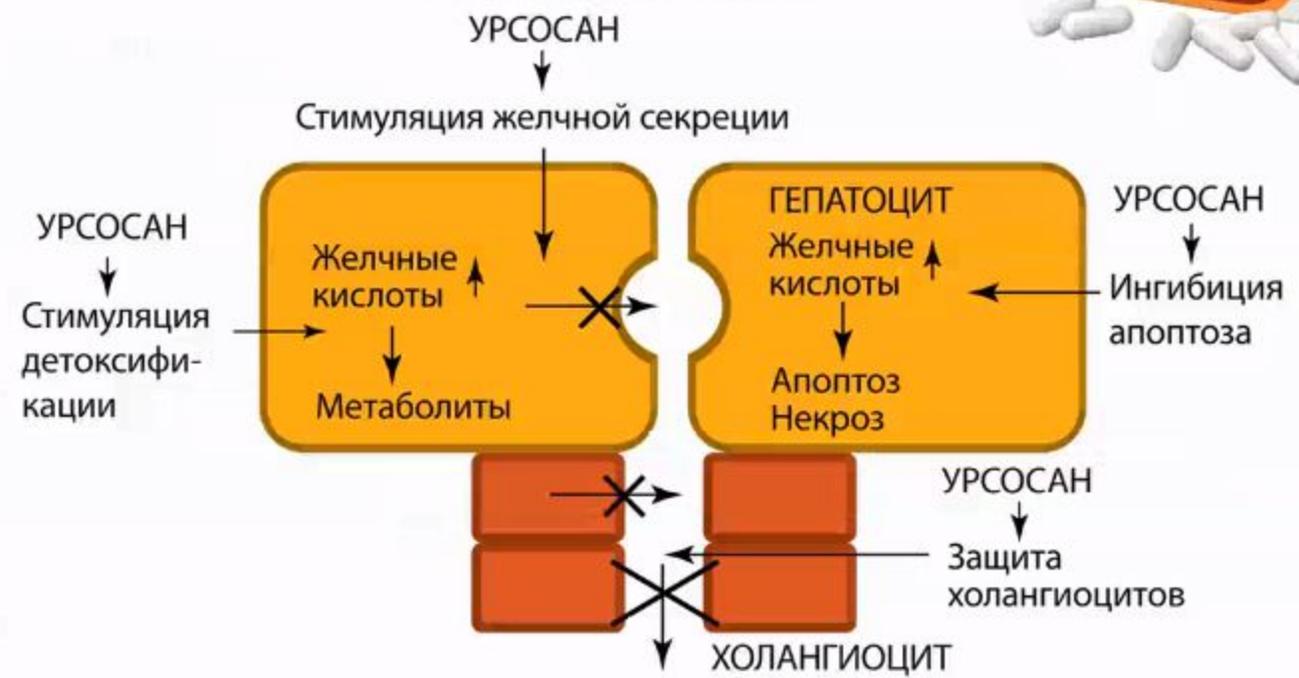
Фармакотерапевтическая группа: **метаболическое средство**



Эссенциальные фосфолипиды	Эссенциале форте Н, Эсливер форте, тыквеол, фосфонцеале, Натуркарсефт, Лимолецитин (БАД)
Гепатопротекторы с противовирус. дейст-м	Бетулагепад (БАД), Виусид (БАД), Фосфоглив
Препараты УДХК	Урсофальк, Урсосан, Ливодекса
Силимарины	Гепабене, Карсил, Легалон, Гепатофальк-планта, Силибор
Цинарины	Цинарин, Хофитол, Ангирол
Многокомпонентные фитопрепараты	Галстена, ЛИВ.52, дипана
Альфа-липоевая (тиоктовая) кислота	ЭСПА-липон, Тиоктацид, тиолепта, Берли-тион, октолипен, Тиогамма, липотиоксон
Янтарная кислота	Ремаксол, реамберин
Адеметионин	Гептрал, гептор
Орнитин	Гепамерц, Орницетил, Орнилатекс



МЕХАНИЗМ АНТИХОЛЕСТАТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ УДХК



Participant list and controls:

- +39
- ИР
- ХМ
- МП: Михайлов Семен Пав...
- Мержоев Чингисхан ...
- ДМ: Давлетшина Диана ...
- АФ: Ахтариев Булат Фари...
- ХМ: Хасанова Гузель Миргас...
- КИ



При подозрении на злокачественную форму или при угрозе ее развития назначают

- глюкокортикоиды до 10-15 мг/кг в сутки по преднизолону внутривенно равными дозами через 3-4 ч без ночного перерыва;
- плазму, альбумин, реополиглюкин, 10% раствор глюкозы из расчета 100-200 мл/кг в сутки в зависимости от возраста и диуреза;
- ингибиторы протеолиза: гордокс, контрикал, трасилол 500 000 в возрастной дозе;
- лазикс по 2-3 мг/кг внутривенно струйно медленно для усиления диуреза;
- по показаниям (ДВС-синдром) гепарин натрия по 100-300 ЕД/кг внутривенно.
- промывание желудка и сифонные клизмы 2 % содовым раствором
- лактулоза per os et per rectum
- антибактериальные средства: неомицин, ванкомицин, рифаксимин, амоксициллин, метрогил (per os)





Этиотропная терапия

- Противовирусные препараты для лечения больных ГА не применяются.
- Этиотропная терапия у пациентов ГЕ используется после проведения трансплантации печени, ВИЧ-инфицированным или онкологическим больным, получающих химиотерапию.
- Назначается интерферон-альфа2 и рибавирин. Терапия проводится в режиме монотерапии с использованием одного из препаратов или их комбинации.
- Рекомендуемая длительность терапии составляет 3 месяца.

Хасанова Гузэль Миргасимовна

+39

ИР

ХМ

МП



Мерзжоев Чингисхан ...

ДМ

Давлетшина Диана ...

АФ

Ахтариев Булат Фари...

ХМ

Хасанова Гузэль Миргас...

КИ



Этиотропная терапия

назначается при ХВГ и затяжном течении (> 3 мес)
парентеральных гепатитов (угроза хронизации)

- **химиопрепараты (DAA)**

- **нуклеозидные:** рибавирин, энтекавир, тенофовир, телбивудин и др.
 - **ингибиторы NS3/4a-протеазы:** теллапревир, боцепревир, симепревир, паритапревир, асунапревир, grazопревир, нарлапревир и др.
 - **ингибиторы NS5b-полимеразы** (софосбувир, дасабувир, беклабувир и др.) и **NS5a-белка** (даклатасвир, ледипасвир, омбитасвир, элбасвир и др.)
- схема 3D** (паритапревир/ритонавир, дасабувир, омбитасвир)

- **интерфероны (α-ИФН)**

- натуральные: лейкинферон, вэллферон, альфаферон и др.
- рекомбинантные:
 - пегилированные:** пегасис, пегинтрон, альгерон, пегальтевир
 - парентеральные короткого действия: роферон-А, интрон-А, реаферон, реальдирон, лайфферон, альтевир, интераль, альфарон, эберон и др.





Средства этиотропной терапии ХВГ в России

	HBV	HCV
«короткие» ИНФ	Интрон А, Реальдирон, Реаферон ЕС, Интераль, Альтевир, Альфарона	
Пегелированные ИНФ	Пегинтерферон альфа 2а (пегасис) Пегинтерферон альфа 2b (пегИнтрон, пегАльтевир) Цепэгинтерферон альфа-2b (Альгерон)	
Аналоги нуклеоз(т)идов	Ламивудин (зеффикс, эпивир) Энтекавир (бараклюд) Телбивудин (себиво) Тенофовир (Виреад и др)	Рибавирин (ок. 10 фирменных названий)
Препараты прямого противовирусного действия		Боцепревир Симепревир Паритапревир/ритонавир + омбитасвир (NS5а ингибитор) + дасабувир (NS5В ингибитор) даклатасвир+ асунапревир софосбувир



Появление препаратов прямого противовирусного действия – новая глава в терапии ХГС у детей



2018 год - обновление рекомендаций ВОЗ по ведению пациентов с ХГС

Пациентам в возрасте старше 12 лет рекомендован курс терапии ППД вне зависимости от клинического течения заболевания,

Детям младшего возраста рекомендовано отказаться от использования интерфероновых схем и отложить лечение до достижения 12 лет

2019-20 гг - регистрация в РФ 3х схем ПВТ для детей старше 12 лет:

Софосбувир (Совальди) +рибавирин

Глекапревир/Пибрентасвир (Мавирет)

Софосбувир/Ледипасвир (Гарвони)

Participant list with avatars and names:

- +39
- ИР
- ХМ
- МП - Михайлов Семен Пав...
- Мержоев Чингисхан ...
- ДМ - Давлетшина Диана ...
- АФ - Ахтариев Булат Фари...
- ХМ - Хасанова Гузэль Миргас...
- КИ



Лечение ОПЭ

- безбелковая диета
- промывание желудка и сифонные клизмы 2 % содовым раствором
- лактулоза per os et per rectum
- антибактериальные средства: неомицин, ванкомицин, рифаксимин, амоксициллин, метрогил (per os)
- оксигенотерапия, ГБО
- инфузионная терапия до 2,5-3,0 л, под контролем диуреза
- заместительная терапия: гепасол нео, гепастерил, гепатамин и др.
- диуретики (маннитол, фуросемид)
- ингибиторы протеаз (контрикал до 150-250 тыс. ед)
- коррекция ДВС-синдрома (СЗП)
- ГКС-терапия (преднизолон до 300-420 мг/сут, дексаметазон)
- коррекция КЩР, гипокалиемии
- метаболическая терапия: орнитин-аспартат, флумазенил и др.
- эфферентная терапия: плазмоферез, гемосорбция, лимфосорбция и т.д.

трансплантация печени





Профилактика и прогноз ВГС

- Специфическая профилактика не разработана.
- Основное значение имеют неспецифические методы, направленные на прерывание путей передачи (использование разового инструментария, ограничение переливаний биологических жидкостей, применение эффективных дезинфектантов и т.д.)
- В исходе 20-30% случаев - выздоровление и 70-80% - хронический ВГС.