

Вирусные гепатиты

Вирусные гепатиты

**Это группа антропонозных
заболеваний**

**с фекально-оральным или
парентеральным путями передачи,
характеризующиеся явлениями
общей интоксикации,
преимущественным поражением
печени, нарушением обменных
процессов.**

Энтеральные

HAV, HEV

Парентеральные

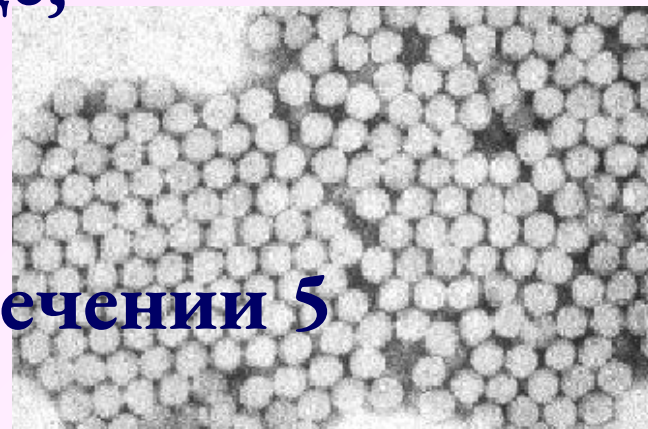
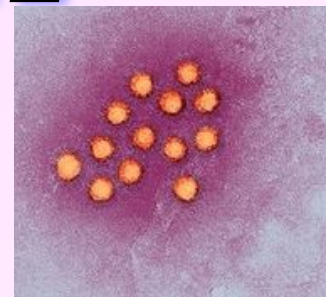
HBV, HDV, HCV

ЭТИОЛОГИЯ

ЭНТЕРАЛЬНЫХ ГЕПАТИТОВ

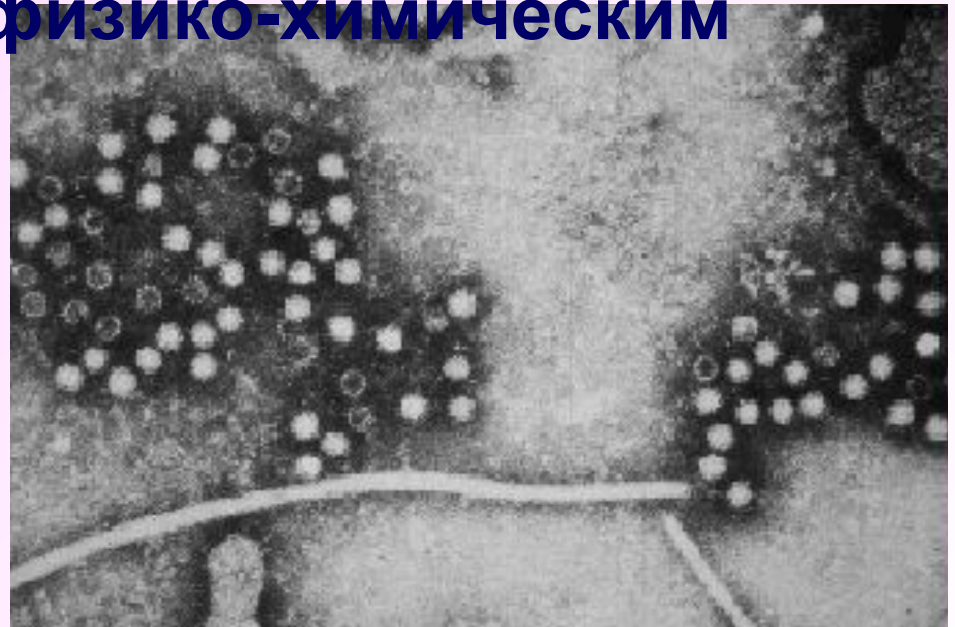
Вирус гепатита А

- РНК содержащий.
- Относится к роду энтеровирусов семейства пикорнавирусов.
- Длительно сохраняется в воде, на пищевых продуктах, в сточных водах.
- Погибает при кипячении в течении 5 минут.
- Рабочие концентрации дезинфицирующих растворов инактивируют вирус через 15 мин.



Вирус гепатита E

- РНК содержащий.
- Близок с группой калициподобных вирусов.
- В окружающей среде сохраняется длительно.
- Менее устойчив к физико-химическим воздействиям.



ЭТИОЛОГИЯ

ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ГЕПАТИТОВ

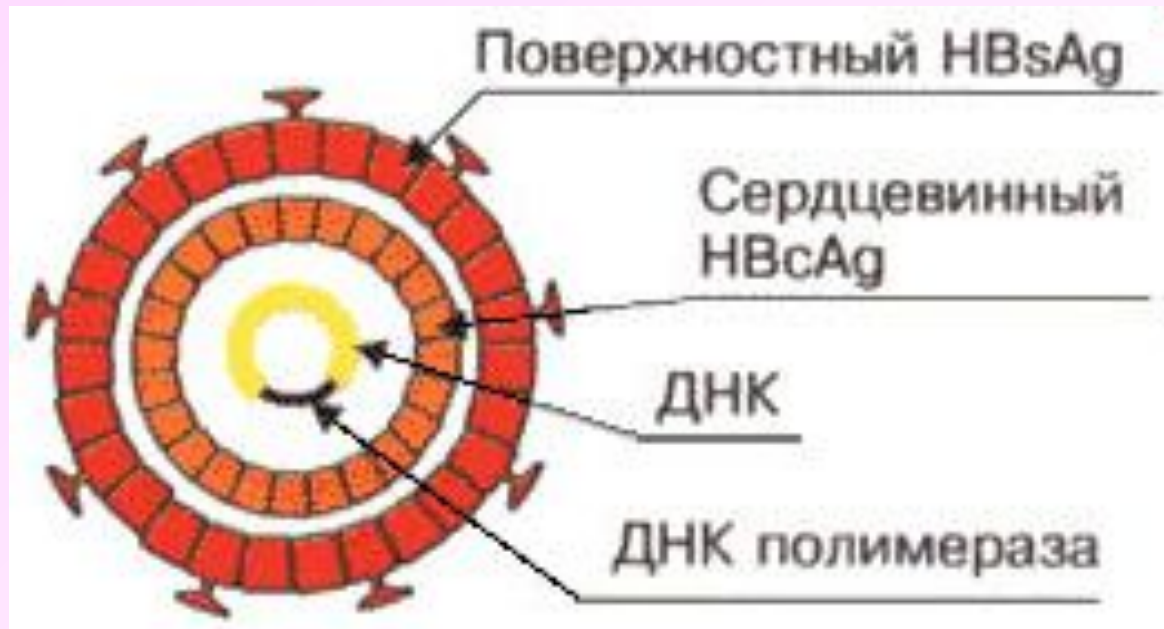
СТАТИСТИКА

- Согласно данным ВОЗ вирусными гепатитами инфицировано

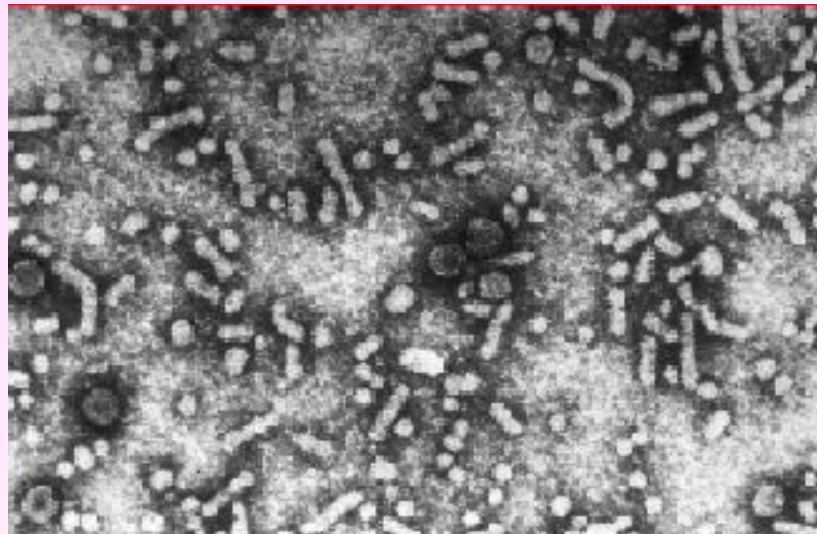
более **одного миллиарда** населения планеты, что значительно превышает распространенность ВИЧ-инфекции в мире.

Вирус гепатита В

- ДНК содержащий.
- Относится к семейству гепаднавирусов.
- На внешней оболочке находится поверхностный а/г - HBsAg; в ядре - HBcAg; на внутренней оболочке – HBeAg.



- **Устойчив во внешней среде, к воздействию различных физических и химических факторов**
- **При комнатной температуре сохраняется в течении 3-х месяцев, в холодильнике 6 месяцев, а в высушенной плазме или в замороженном виде годами.**
- **При стерилизации погибает через 1 час.**

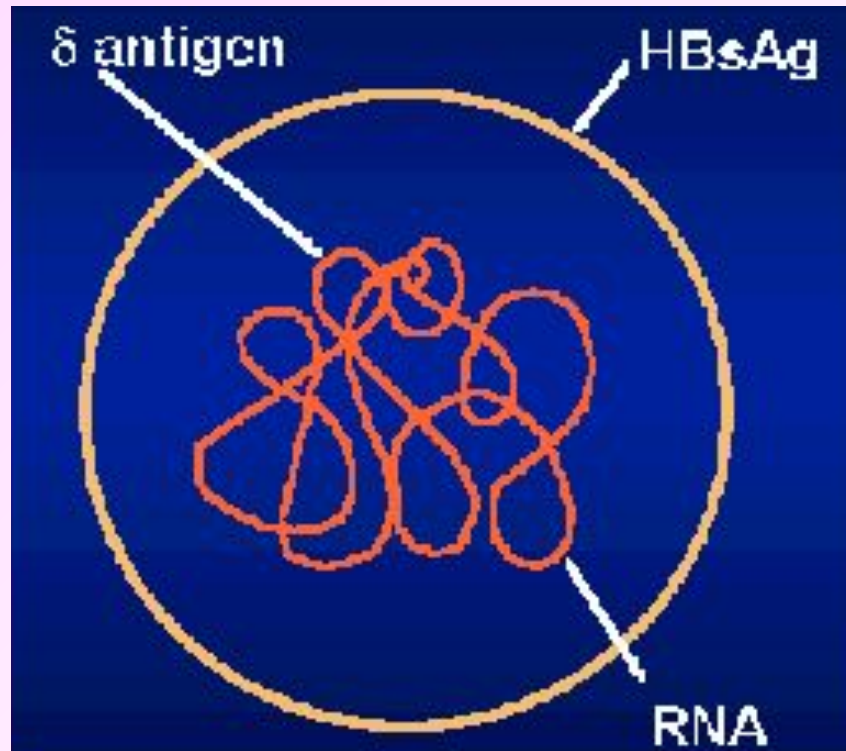


СТАТИСТИКА

- По данным ВОЗ, **более трети** населения мира инфицированы вирусом гепатита В (ВГВ), из них **350 млн.** человек являются носителями этого вируса.
- Каждые **15–20 лет** от вирусных гепатитов в мире гибнет больше людей чем во вторую мировую войну.
- Из них ежегодно **100 тысяч** — от молниеносной формы,
- **500 тысяч** — в течение острой инфекции,
- около **700 тысяч** — от цирроза печени
- **300 тысяч** — от карциномы печени.

Вирус гепатита D

- РНК содержащий
- Дефектный вирус, для репликации ему необходим вирус-помощник, в качестве которого выступает вирус гепатита В.

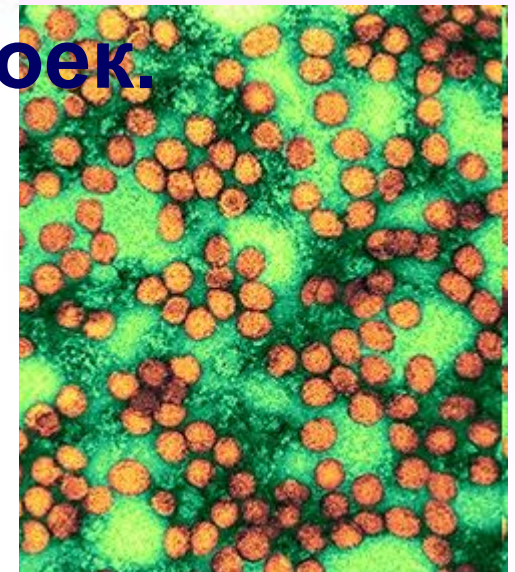


- **Чаще встречается смешанная инфекция HDV+HBV.**
- **Устойчив в окружающей среде.**
- **Рабочие концентрации дезинфицирующих растворов инактивируют вирус.**
- **Возбудитель гепатита D довольно устойчив к внешним воздействиям, хорошо переносит изменение температурного режима и кислотности окружающей среды.**



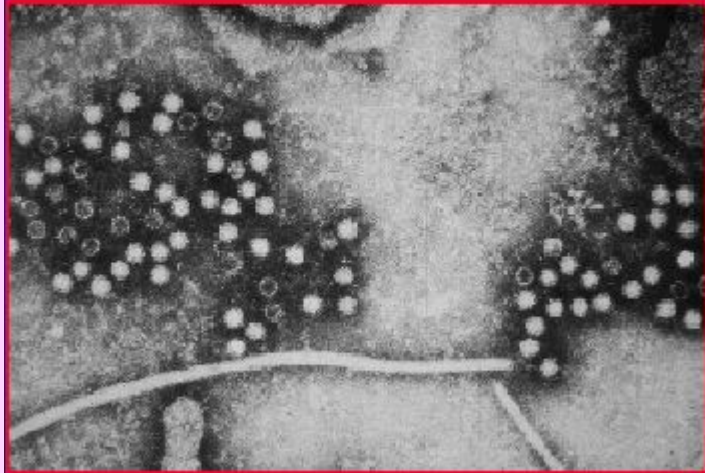
Вирус гепатита С

- Содержит РНК.
- Относится к семейству флавивирусов.
- Известно 6 генотипов и более 90 субтипов.
- В окружающей среде не стоек.

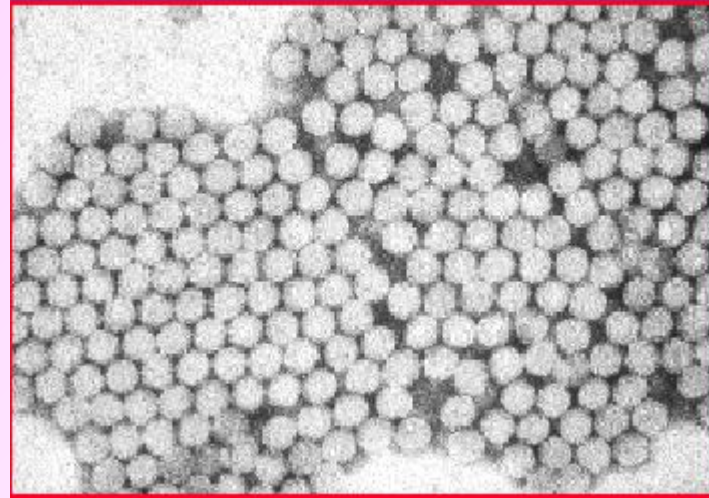


- В мире насчитывается 170–200 млн носителей ГС.
- Около 80% из них — больны гепатитом С.
- На 1 желтушный случай острого ГС приходится 6 случаев, протекающих без характерных симптомов.
- Для ВГС характерно бессимптомное проявление инфекции, вследствие чего, болезнь редко диагностируется.
- Для ВГС свойственна необычная высокая частота хронизации.
- За тихий и коварный нрав ВГС называют «ласковым убийцей».
- По данным НИИ вирусологии у 56% больных острым гепатитом С, протекающим с желтухой и у 80% — без желтухи, развиваются хронические формы. По зарубежным исследованиям у 40% больных хроническим гепатитом С в течение 20 лет развивается цирроз, а в последующем у трети из них — первичный рак печени. У остальных за тот же период наблюдения такие тяжелые осложнения не формируются.

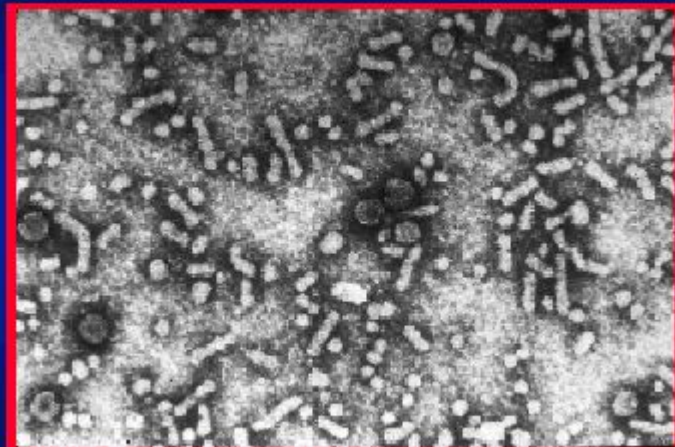
Hepatitis E Virus



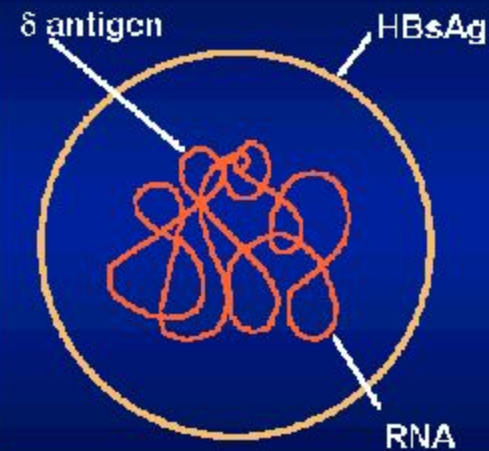
Hepatitis A Virus



Hepatitis B Virus



Hepatitis D (Delta) Virus



Эпидемиология

HAV

- **Источник инфекции- больные гепатитом А**
- **Механизм передачи : фекально-оральный.
Пути передачи: водный, пищевой, контактно-бытовой**
- **Восприимчивость – 100%, чаще болеют дети и молодые люди**
- **Сезонность осенне-зимняя**
- **Иммунитет стойкий типоспецифичный**
- **Группа риска: различные организованные коллективы**

HEV



Источник инфекции- больной ВГЕ.



**Механизм передачи - фекально-оральный;
пути передачи: водный, алиментарный, контактно-бытовой.**



Восприимчивость- всеобщая, чаще мужчины в возрасте от 15-30 лет.



Сезонность осенне-зимняя.



Иммунитет стойкий типоспецифичный.



К группе риска относятся беременные у которых возможно развитие фульминантных форм с летальным исходом.

HBV

- ➡ **Источник инфекции - больной острой и хронической формой ВГВ, носитель**
- ➡ **Механизм передачи:**
 - **Контактный, путь передачи: половой**
 - **Артифициальный, пути передачи: гемотрансфузионный, парентеральный**
 - **Вертикальный, пути передачи: трансплацентарный, при прохождении родовых путей**
 - **Гемоконтактный механизм, путь передачи: бытовой**
- ➡ **Восприимчивость – 100%**
- ➡ **Сезонность круглый год**
- ➡ **Иммунитет стойкий, типоспецифичный**
- ➡ **Группа риска: наркоманозависимые; люди часто меняющие полового партнера; медицинские работники; дети рождённые от зараженных матерей.**

HDV



**Источник инфекции - больной ВГД,
носители HBsAg, больные ВГВ.**



**Механизмы передачи аналогичны
HBV.**



**Восприимчивость - все больные
гепатитом В и носители HBsAg.**

НСV



Источник инфекции – больные с острой и хронической формой НCV



**Механизм передачи: Артифициальный, пути передачи:
гемотрансфузионный, парентеральный
Вертикальный, пути передачи: трансплацентарный, при
прохождении родовых путей
Контактный, путь передачи: половой**



Восприимчивость – 100%



Сезонность круглый год



**Иммунитет типоспецифичный, если
идёт выздоровление**

Патогенез

I.

Внедрение вируса гепатита происходит перорально - HEV, HAV; парентерально - HBV, HDV, HCV.

Репродукция вируса при пероральном заражении в эпителии кишечника, при парентеральном заражении - в звездчатом эндотелии сосудов.

III.

Регионарный лимфаденит. Первые три стадии соответствуют инкубационному периоду.

IV.

Гематогенная стадия (первичная вирусемия) с локализацией вируса в лейкоцитах, клетках костного мозга. Эта стадия соответствует преджелтушному периоду.

Гепатогенная стадия. Вирус локализуется в клетках печени, селезенки и других органов. Вирус HAV обладает цитотоксическим эффектом, вирусы HBV, HDV, HCV обладают аутоиммунным эффектом.

VI.

Вторичная генерализация инфекции. Она часто объясняет волнообразные изменения титров маркеров вируса В .

VII.

Выведение вируса из организма. При HAV – полное, при HBV, HCV - полное или частичное, что связано с хронизацией заболевания.

Исход гепатита С



Гепатит D

Гепатит D – это инфекционное заболевание печени, которое развивается только на фоне инфицирования вирусом гепатита B, то есть является коинфекцией или суперинфекцией. Заболевание вызывается вирусом, содержащим РНК. Для размножения его необходимо синтезировать новые цепочки генетического материала. Это возможно только с использованием особого белка, который продуцирует вирус гепатита B.

КЛУНУКА

Инкубационный период

ИЛAV - ОТ 7 ДО 50 ДНЕЙ

ИВAV - ОТ 40 ДО 180
ДНЕЙ

ИСAV - ОТ 3 ДО 5
МЕСЯЦЕВ

ИДAV - ОТ 20 ДО 40
ДНЕЙ

ИЕAV - ОТ 20 ДО 65
ДНЕЙ

Классификация острых вирусных гепатитов.

- 1) Гепатит А *(ВГА)*
- 2) Острый гепатит В без дельта-агента *(ОВГВ без дельта-агента)*
- 3) Острый гепатит В с дельта-агентом *(ОВГВ с дельта-агентом)*
- 4) Острая дельта (супер) – инфекция вирусоносителя гепатита В
- 5) Острый гепатит С *(ОВГС)*
- 6) Гепатит Е *(ВГЕ)*
- 7) Другие уточненные острые вирусные гепатиты
- 8) Острый вирусный гепатит неуточненный

Клиническая классификация ОВГ

**По выраженности
клинических проявлений:**

• **ЖЕЛТУШНЫЙ**

• **БЕЗЖЕЛТУШНЫЙ**

• **СТЁРТЫЙ**

По цикличности течения

- **Острое**
- **Затяжное (более 3-х месяцев)**
- **Хроническое (более 6 месяцев)**
- **С рецидивами, обострениями
(клиническими или
лабораторными)**

По тяжести течения

- Лёгкая
- Средней тяжести
- Тяжёлая
- Фульминантная

Исходы:

Выздоровление

Затянувшаяся реконвалесценция

Затяжное течение

Бессимптомное вирусоносительство

Хронический гепатит

Цирроз печени

MONDAY
MORNING
MARCH 20
MARCH 20

Варианты преджелтушного периода

Гриппоподобный вариант

Характерен для HAV. Начинается остро, с повышения температуры до 38-39 С, головной боли, ломоты в теле. Катаральные явления очень редки. Боль в горле, но проявлений трахеобронхита и головной боли в лобно-височных отделах нет.

Астено-вегетативный вариант

Проявляется слабостью разной интенсивности, сниженной работоспособностью, повышенной утомляемостью.

Диспепсический вариант

Начинается с понижения аппетита вплоть до его отсутствия. Чувство тяжести, тупые боли в области эпигастрия или в правом подреберье, тошнота, рвота. Дисфункция кишечника возможна, но не характерна для этого заболевания.

Артралгический вариант

Характерен для НВУ. Начинается постепенно с болей в суставах, носящий летучий характер, не сопровождающихся деформацией сустава. Боли беспокоят чаще ночью, иногда сопровождаются субфебрилитетом и крапивницей.

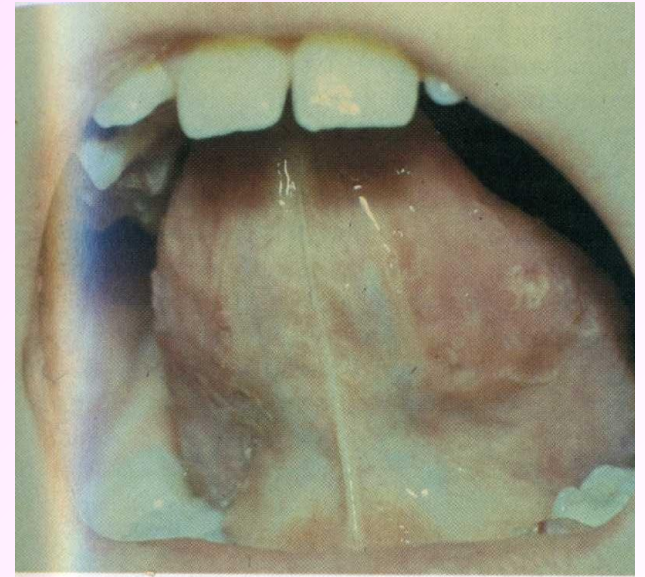
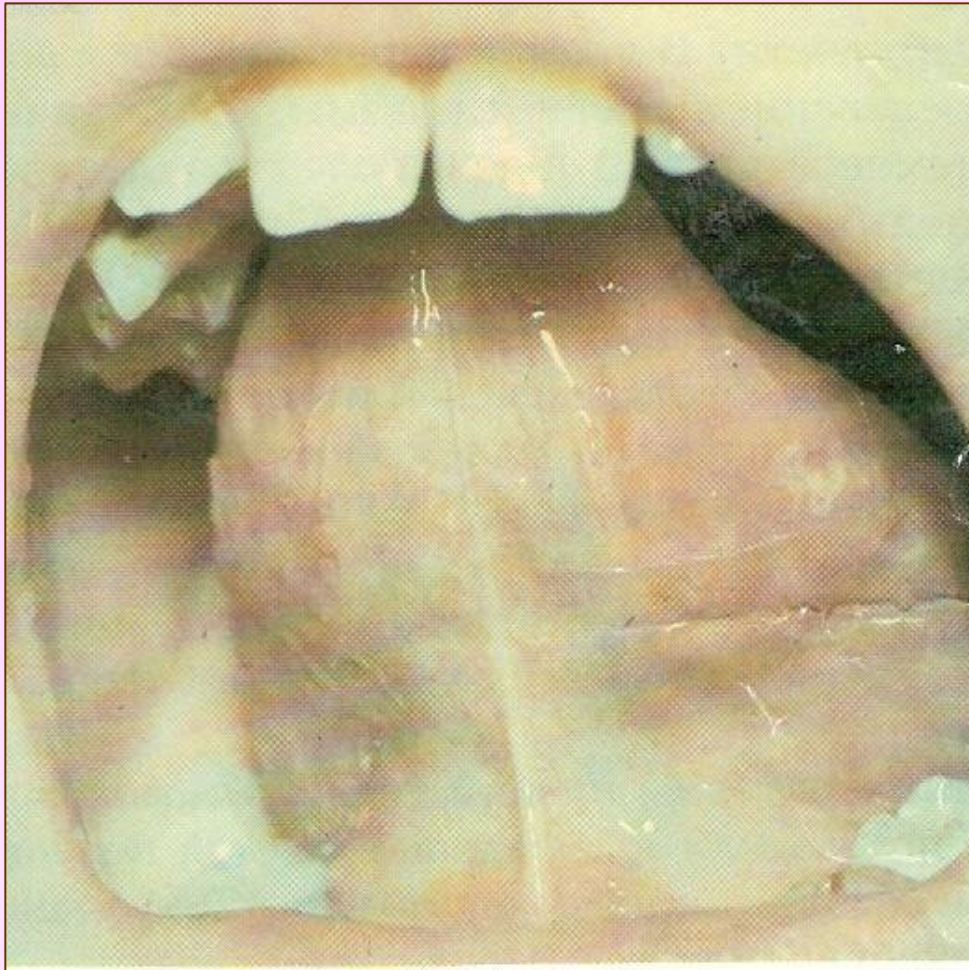
Смешанный вариант

Наблюдаются различные комбинации вариантов преджелтушного периода.

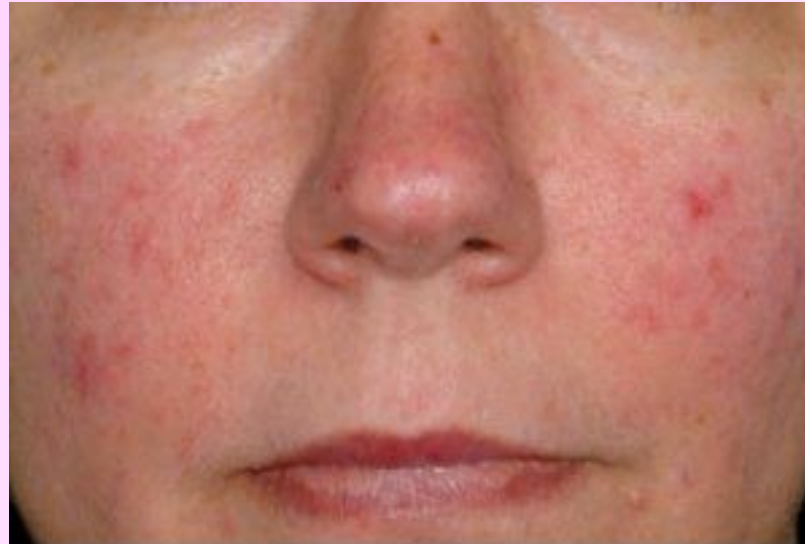
Желтушный период

Начинается с появления иктеричности склер, уздечки языка, кожных покровов. Слабость. Язык обложен серым налётом. Тошнота, рвота (с привкусом горечи), снижение или отсутствие аппетита. Брадикардия, чувство тяжести в правом подреберье. Печень выступает из под края рёберной дуги на 1-2 см.

Желтушность слизистых оболочек



Геморрагический синдром



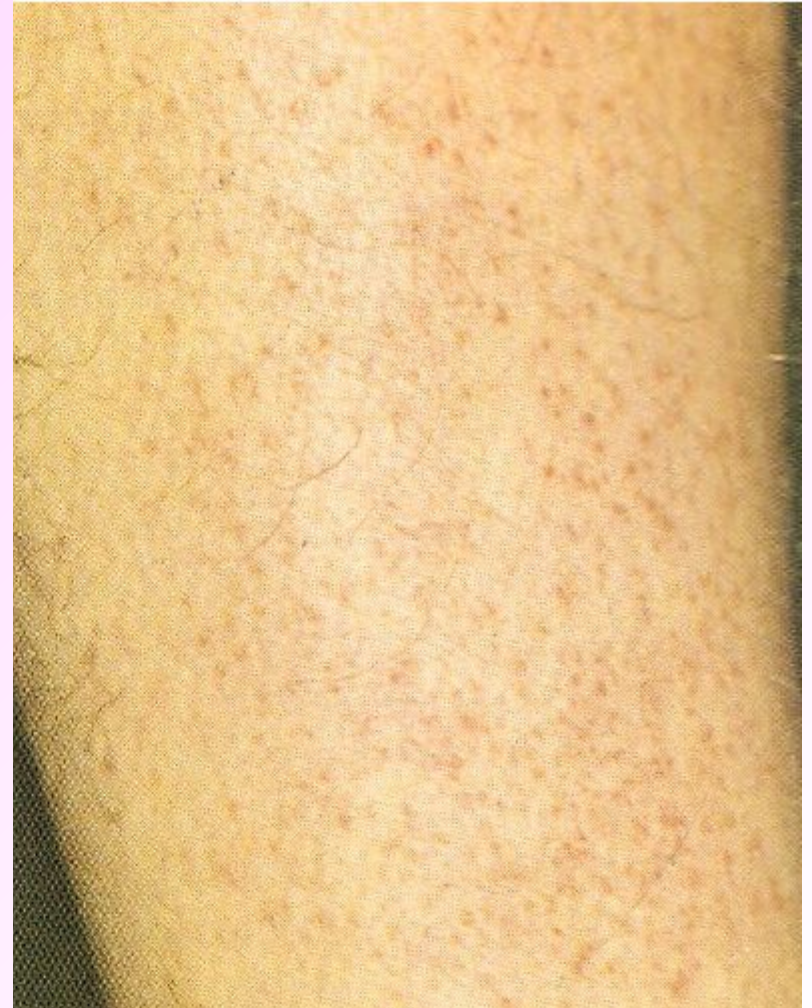
Иктеричность склер



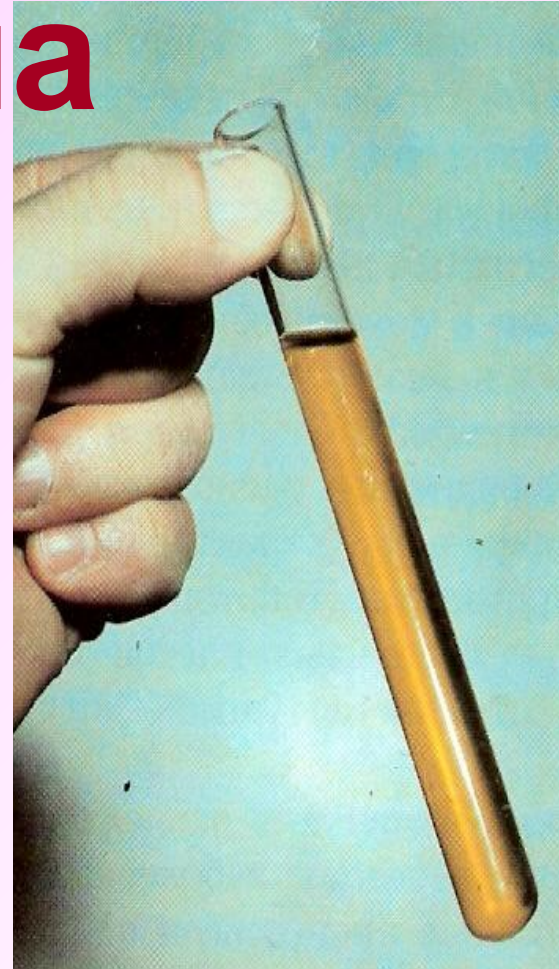
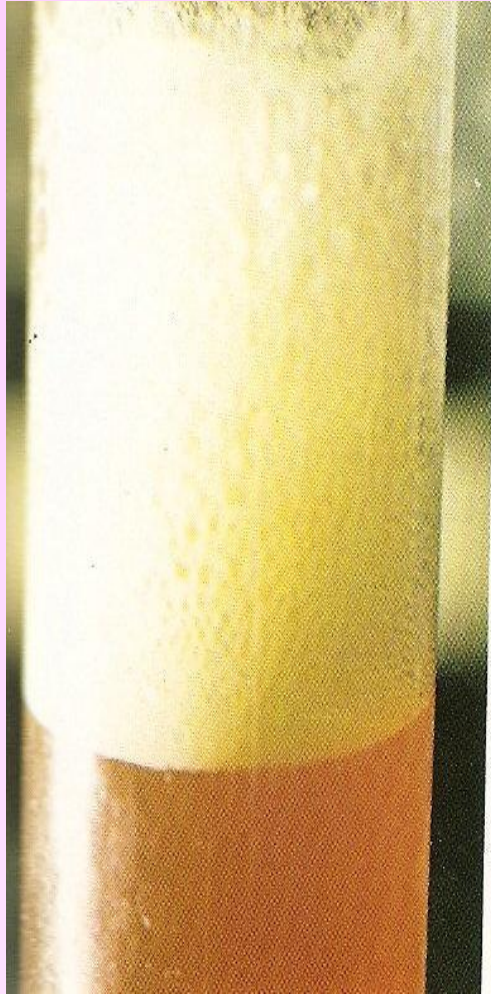
Желтушность кожного покрова



Уртикарная сыпь



Тёмная моча



Ахоличный стул



Осложнения

- **Печеночная кома.**
- **Функциональные и воспалительные заболевания желчных путей.**

Клиника печеночной недостаточности

Различают 4 стадии:

- Прекома I
- Прекома II
- Неглубокая кома
- Глубокая кома

Стадия прекомы I

- Характеризуется замедленностью мышления, инверсией сна, появляется страх смерти.
- Отсутствует аппетит вплоть до отвращения к пище. Возникает тошнота, рвота, головные боли, головокружение.
- Отмечаются обмороки, тахикардия, ощущение нехватки воздуха.
- Боль в правом подреберье.
- Появляется геморрагический синдром, тремор пальцев рук.

Стадия прекомы II

- Характеризуется дезориентацией во времени и пространстве. Провалы в памяти.
- Отмечаются хлопающий тремор пальцев рук, печеночный запах изо рта.
- Реакция на болевые раздражители сохранена.
- Уменьшение размеров печени, болезненность при пальпации.
- Тахикардия. Геморрагический синдром.

Стадия неглубокой комы

- Проявляется нарушением словесного контакта при сохранении адекватной реакции на боль.
- Зрачки широкие. Лицо маскообразное.
- Нижняя граница печени определяется выше края реберной дуги.
- Отмечаются метеоризм, задержка мочи при переполненном мочевом пузыре.

Стадия глубокой комы

- **Процесс необратим.**
- **Полная арефлексия, утрата реакции на любые раздражители.**
- **Проявляется дыхание Куссмауля или Чейн-Стокса.**

Лабораторные методы диагностики

Функционально-морфологические синдромы

- Цитолиз- нарушение проницаемости мембран, белковая дистрофия и некроз гепатоцитов.
- Мезенхимально-воспалительный синдром, при котором имеется активация и пролиферация звездчатых эндотелиоцитов и лимфоидных клеток, явления пролиферации и инфильтрация мононуклеарами в мезенхиме печени.
- Холестазаз- стаз желчи, образование желчных тромбов в желчных ходах.

Биохимические показатели цитолиза

- **Повышение активности АлАт.**
- **Повышение глутаматдегидрогеназы, лактатдегидрогеназы.**
- **Снижение холестерина и протромбинового индекса.**
- **Гипоальбуминемия.**
- **Повышение билирубина с преобладанием связанной фракции.**

Биохимические показатели МВС

- ❖ **Гипергаммаглобулинемия.**
- ❖ **Снижение сулемовой пробы.**
- ❖ **Повышение тимоловой.**

Показатели холестаза

- **Повышение бета-липопротеидов.**
- **Повышение холестерина.**
- **Повышение щелочной фосфатазы.**

Специфические методы диагностики

Наиболее информативными методами выявления антигена и антител являются иммуноферментный (ИФА) и радиоиммунный анализы (РИА). С их помощью обнаруживаются антигены вирусов и специфические антитела класса **IgM** и **IgG**.

IgM выявляется в остром периоде.

IgG свидетельствует о периоде реконвалесценции.

При вирусном гепатите А:

- ✓ наличие в крови **IgM (анти-HAV IgM)** подтверждает диагноз;
- ✓ наличие в крови **IgG** свидетельствует о перенесенном **ВГА**.

При вирусном гепатите Е:

- ✓ наличие в крови **анти-HEV IgM** подтверждает диагноз.

При вирусном гепатите В:

- ✓ обнаружение в крови **HBsAg** говорит о инкубационном периоде;
- ✓ обнаружение в крови **HBeAg** свидетельствует о репликации вируса;
- ✓ обнаружение в крови **анти-HBcIgM** - конец инкубационного периода.

При вирусном гепатите D:

обнаружение в крови антител **HDV** класса **IgM** подтверждает диагноз.

При вирусном гепатите C:

определение в крови **анти-HCV IgM** подтверждает диагноз

обнаружение в крови **анти-HCV IgG** говорит о стадии реконвалесценции или о хроническом течении.

Лечение

- 1. Постельный режим**
- 2. Диета №5**
- 3. Медикаментозная терапия:**
 - A. Дезинтоксикационная терапия: раствор глюкозы, солевые растворы, реополиглюкин.**
 - B. Диуретики: лазикс, фуросемид**
 - C. Борьба с тканевой гипоксией: постоянная подача кислорода, препараты, коррегирующие гипоксию: солкосерил, актовегин**
 - D. Средства для коррекции свертывающей системы: викасол, аскорутин, кверцитин**
 - E. Гепатопротекторы: гептрал, легалон, карсил, силибор.**

Профилактика и противоэпидемические мероприятия в очаге гепатитов А и Е

- ✓ **Раннее выявление источников инфекции.**
- ✓ **Изоляция источников в стационар.**
- ✓ **Подача экстренного извещения в СЭН.**
- ✓ **Заключительная дезинфекция в очаге.**
- ✓ **Наблюдение за контактными в течение 35 дней.**
- ✓ **При введении контактным иммуноглобулина срок наблюдения 21 день.**
- ✓ **Дети ДДУ наблюдаются ежедневно, в школах – еженедельно.**
- ✓ **Обследование на АлАТ проводят в день проведения обследования очага, через 10-17 дней и на 35 день.**
- ✓ **В инфекционном стационаре текущая дезинфекция.**
- ✓ **Специфическая профилактика населения заключается в проведении иммуноглобулинопрофилактики.**