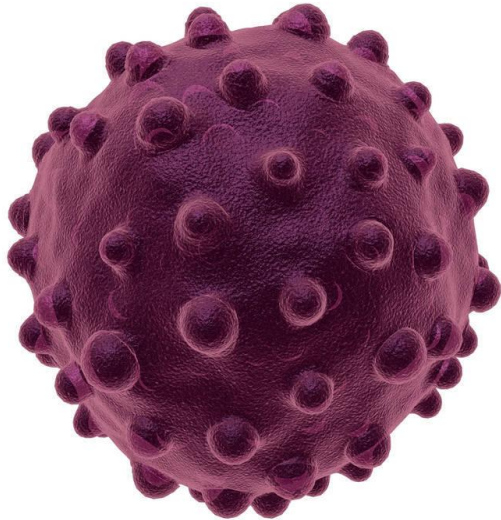


# Парентеральный гепатит С



- *Выполнила студентка  
202 группы лечебного  
факультета  
Борисова Диана*
- *2013г.*

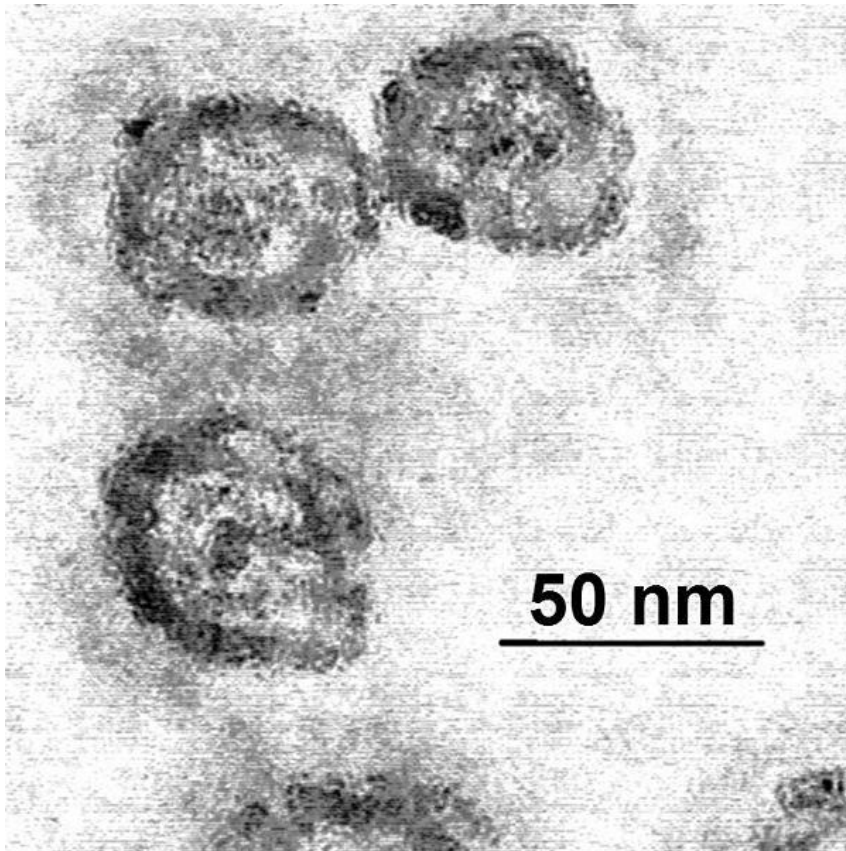
**Гепатит С** — антропонозное вирусное заболевание с парентеральным механизмом заражения, наиболее часто протекающее в виде посттрансфузионного гепатита с преобладанием безжелтушных форм и склонное к хронизации.



© medclub.ru

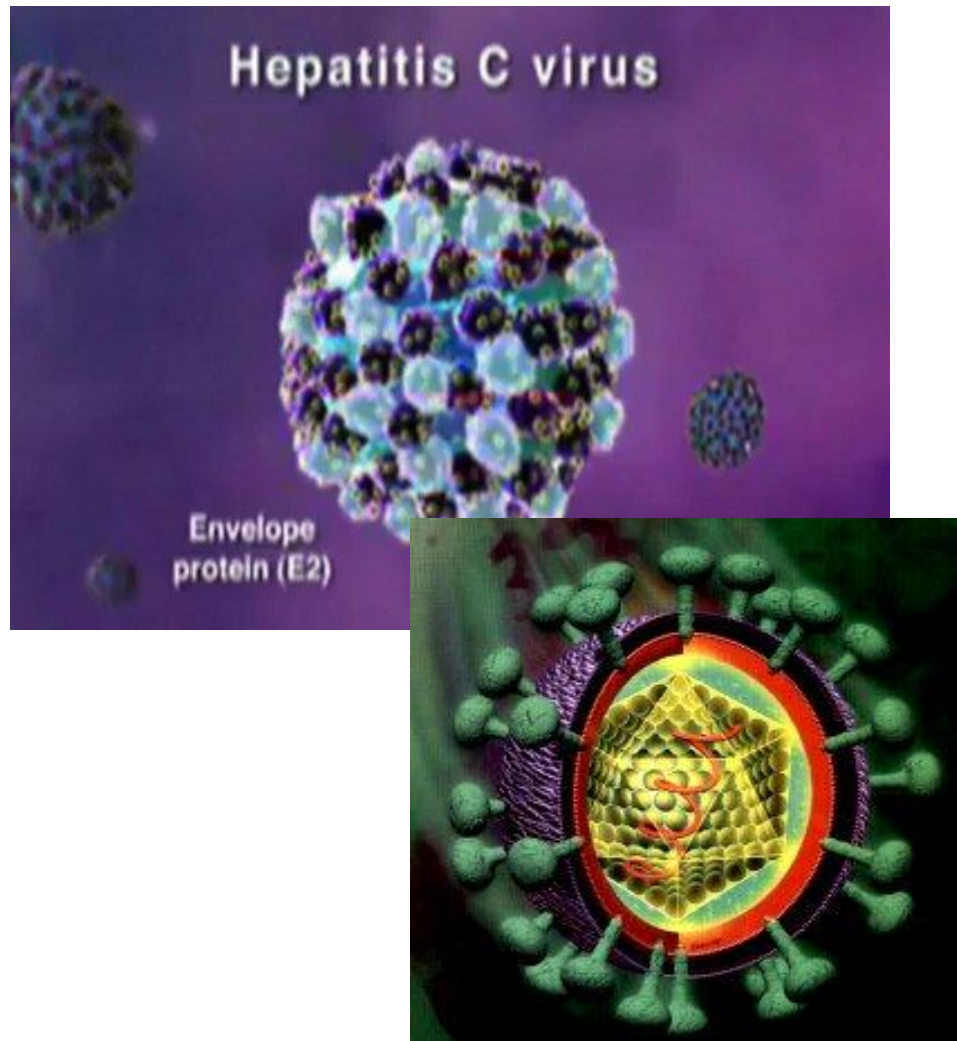
- После того, как в 70-х годах XX века были выделены возбудители гепатитов А и В, стало очевидным существование ещё нескольких вирусных гепатитов, которые стали называть гепатитами «ни А, ни В».
- В 1989 г. крови больных была обнаружена вирусная РНК, характерная для флавивирусов. Этот возбудитель гепатита назвали вирусом **гепатита С**.
- **Гепатит С** называют «ласковым убийцей» из-за способности маскировать истинную причину под видом множества других заболеваний.

# Вирус гепатита С относится к семейству *Flaviviridae* роду *Hepacivirus*



- Морфология: ВСГ является сложноорганизованным РНК-содержащим вирусом сферической формы,  $d = 55-60$  нм (до 80 нм).
- Геном представлен одной линейной «+» цепью РНК, обладает большой вариабельностью.
- Известно около 14 генотипов вируса, наиболее вирулентен 1b генотип.
- Имеется капсид и суперкапсид.
- При электронно-микроскопическом изучении на поверхности вириона выявлены хорошо выраженные выступы высотой 6-8 нм.

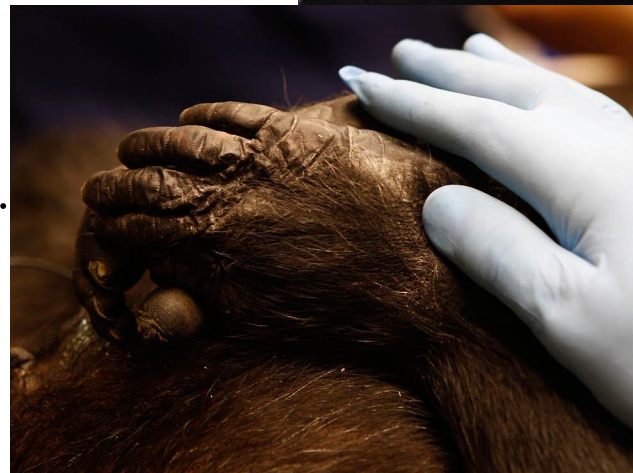
# Антигенная структура вируса гепатита С



- Вирус обладает сложной антигенной структурой. **Антигенами** являются:
  1. Гликопротеины оболочки (gp-антигены), E1 и E2.
  2. Сердцевинный антиген HСс-антиген (core-антиген).
  3. Неструктурные белки: NS2, NS3, NS4, NS5.
- Вирусные частицы содержатся в крови в следовых количествах и ассоциированы с липопротеинами низкой плотности и антителами к белкам **вируса гепатита С**.

# Культуральные свойства

- **Вирус гепатита С** не культивируется на куриных эмбрионах, не обладает *гемолитической* и *гемагглютинирующей* активностью.
  - Трудно адаптируется к культивированию в культуре клеток.
  - Резистентность: чувствителен к эфиру, УФ-лучам, нагреванию до 50°C.
- Экспериментальной моделью** является **шимпанзе**.



# Эпидемиология гепатита С



**Источник заражения** – больной и вирусоноситель.

- Для заражения требуется большая заражающая доза, чем при гепатите В.

**Пути заражения** (передачи):

- - при переливаниях крови (гемотрансфузионный, искусственный) – 2/3 случаев
- - трансплацентарный 10 %
- - половой – 7 %
  
- В мире насчитывается более **200 млн носителей** вируса гепатита С.

**Инфицирование возможно** при парентеральных манипуляциях, в том числе в медицинских учреждениях, включая оказание стоматологических услуг, через инъекционное оборудование, при акупунктуре, пирсинге, при оказании ряда услуг в парикмахерских, нанесении татуировок. Люди с татуировками, покрывающими большую часть тела, серьезно рискуют здоровьем.



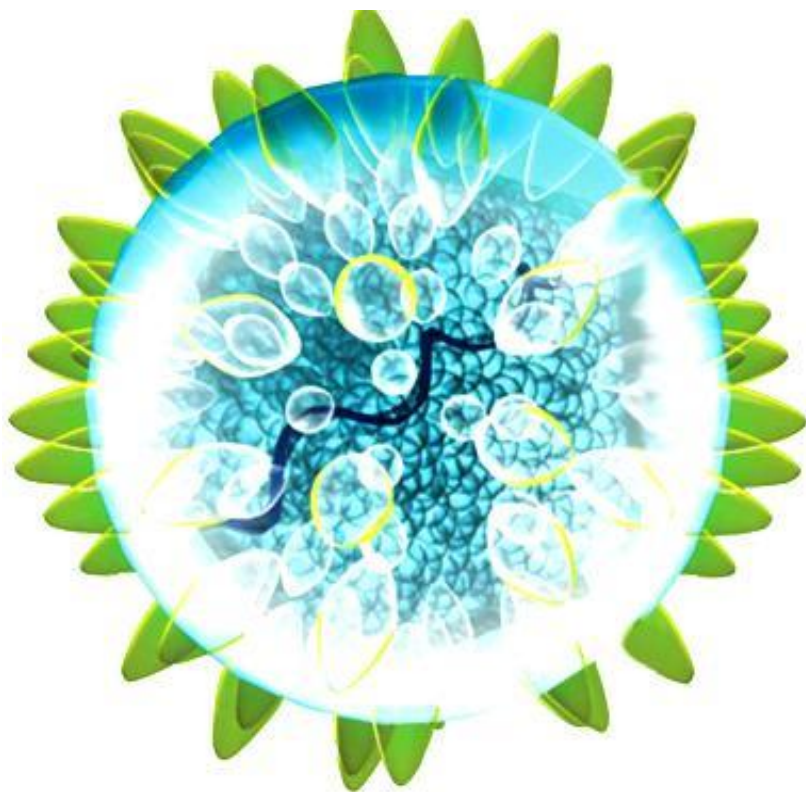
# Клиника заболевания



- Часто человек узнает о том, что он является переносчиком вируса гепатита С, при сдаче анализа крови в ходе обычного медицинского обследования или при попытке сдать кровь в качестве донора.
- **Инкубационный период** составляет от 6 до 120 нед (30 мес.)
- Часто встречаются безжелтушные формы, выявляются по увеличению **аланинтрансаминазы** в крови.
- Течение инфекции в острой форме в 50% случаев переходит в хроническое течение с развитием **цирроза** и **первичного рака печени**.

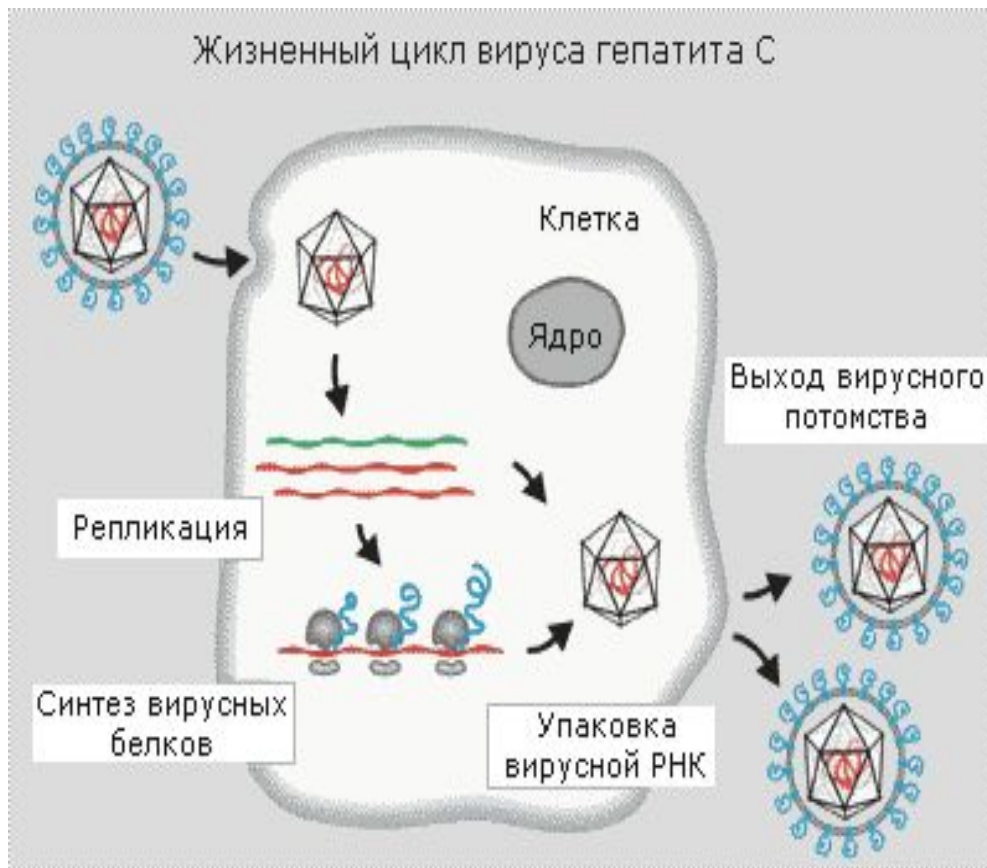


# Клиника заболевания



- Переход в хроническое состояние связан с отсутствием выраженного клеточного CD4 иммунного ответа.
- CD4 иммунный ответ направлен против неструктурного белка NS3 и на эпитоп, который одинаков у всех генотипов.
- При ослаблении CD4 иммунного ответа происходит реактивация вируса.
- Гепатит С является персистирующей вирусной инфекцией, при которой вирус персистирует в лимфатических узлах.

# Основные этапы патогенеза



- Гематогенная диссеминация, занос вируса в печень
- Паренхиматозная фаза – поражение гепатоцитов
- Интеграция генома вируса в геном гепатоцита, персистенция вируса
- Нарастание титра антител, образование иммунных комплексов
- Цитотоксическое действие аутоиммунных комплексов
- Подавление Т-хелперов – острое течение, Т-супрессоров – хроническое течение.

# Принципы и методы лабораторной диагностики гепатита С



- **принципы:**
- Обнаружение антигенов
- Обнаружение специфических изменений в организме
- **Экспресс-метод** – выявление HСAg в реакциях ИФА, РИА
- **Серологический метод** – ИФА, РИА- определение антител к NS3 в парных сыворотках

В диагностике используется **ПЦР** – подтверждением активного инфекционного процесса является обнаружение в крови вирусной РНК ПЦР.



# Лечение

- *Критерием эффективности лечения* является стойкая биохимическая ремиссия (нормализация уровня **аланинаминотрансферазы** в течение длительного времени после ПВТ) и отсутствие виремии (неопределяемый уровень РНК через 6 месяцев и более после завершения лечения).
- *Стандартом лечения* вирусного гепатита С является комбинированная противовирусная терапия (ПВТ) препаратами **интерферона  $\alpha$**  и **рибовирина**.
- ПВТ показана пациентам с постоянно повышенными уровнями АЛаТ в сыворотке крови, при определении РНК вируса гепатита С и наличии выраженных гистологических изменений в печени больного.
- Длительность терапии может составлять от 16 до 72 недель



# Профилактика

- Важнейшей и наиболее эффективной мерой является **исключение попадания вируса при парентеральных манипуляциях и переливании крови**:
  - 1. применение одноразовых шприцев, систем переливания крови, инструментов с последующим регламентированным сбором и уничтожением
  - 2. надежная стерилизация инструментов в централизованных пунктах
  - 3. учет всех вирусоносителей в диспансерах и лечением больных гепатитом в специализированных отделениях инфекционных больниц
  - 4. предохранение при половых контактах
- Специфическая профилактика не разработана.



Спасибо за внимание!

