

Северный государственный медицинский университет
Кафедра инфекционных болезней

Зав.кафедры: д.м.н., доцент Самодова О.В.
Преподаватель: д.м.н., доцент Самодова О.В.

ХРОНИЧЕСКИЕ ГЕПАТИТЫ У ДЕТЕЙ

Выполнила студентка 6 курса 6 группы
педиатрического факультета
Тонковская Л.В.

Архангельск
2015

ХРОНИЧЕСКИЕ ГЕПАТИТЫ – группа болезней печени, имеющих продолжительность не менее 6 мес., характеризующихся прогрессирующим течением, приводящим к инвалидности, а также летальным исходам.

Хронические вирусные гепатиты – медленная инфекция

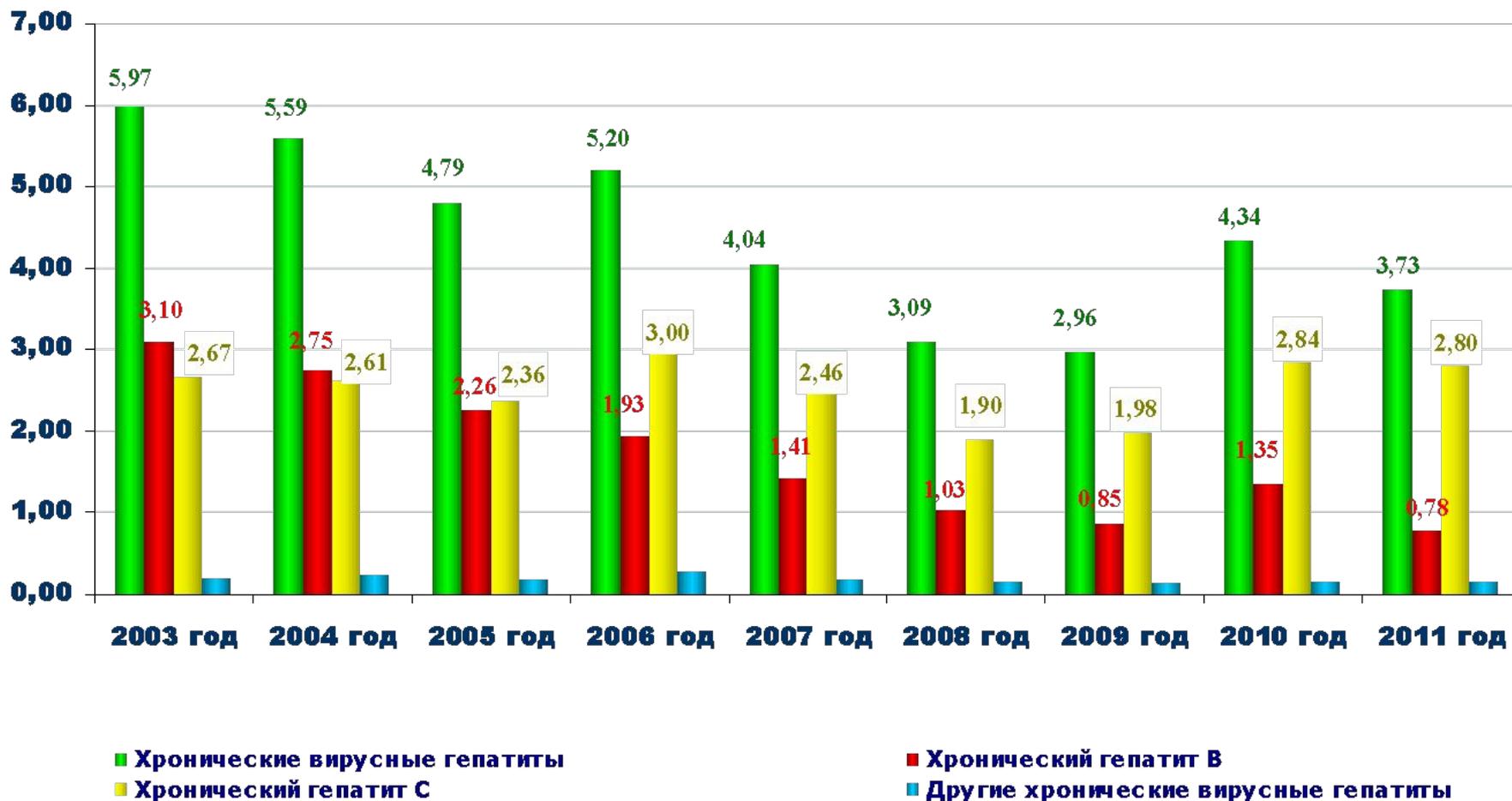
(скрытый латентный период, склонность к персистенции, неблагоприятные исходы)



АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ

- По данным ВОЗ, в мире насчитывается 130-170 млн. больных ХГС.
- В РФ (в отличие от стран Западной Европы и США) неблагоприятная эпидситуация по заболеваемости гепатитами В и С. Доля ХГС – 74%.
- ВГВ в 100 раз более инфекционен, чем ВИЧ. У взрослых с ХГВ спонтанная элиминация HBsAg происходит в 2,5-3% случаев, у детей – до 85%.
- Специфическая профилактика гепатита С еще не разработана.
- Хронические гепатиты В, С, D являются основной причиной развития цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы.
- 35-42% людей, страдающих циррозом печени и гепатокарциномой инфицированы в детстве, в т.ч. перинатально.
- Наибольшая первичная заболеваемость гепатитами В и С регистрируется в возрасте 15-29 лет.
- В детском возрасте наибольшее число больных регистрируется в возрастной группе от 10 до 17 лет.

ДИНАМИКА ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ДО 14 ЛЕТ ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (на 100000 детей)



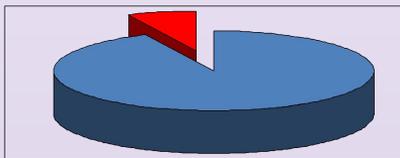
Учайкин В.Ф. Детские инфекции 2008;1: 9-14.

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 мая 2012 г. N 34 г. Москва "О мероприятиях, направленных на ликвидацию острого гепатита В в Российской Федерации"

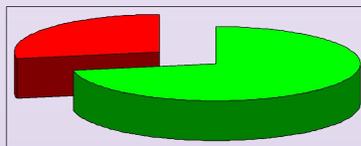
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕПАТИТОВ В и С

Гепатит В

- Инфицировано – более 25% населения (2 млрд.)
Большинство – дети и подростки
- Носители HBV – 350-400 млн.
- Смертность – 600 тыс./год
- В России – 5 млн. носителей



■ Другие острые гепатиты
■ Острый гепатит В



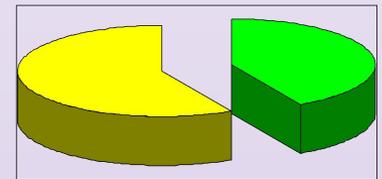
■ Другие хронические гепатиты
■ Хронический гепатит В

Гепатит С

- Инфицировано HCV – 3-5% населения (500 млн.)
0,3-0,7% детей инфицированы
- Носители ХГС – 130-170 млн.
- Смертность – 350 тыс./год
- В России – 8 млн. носителей



■ Другие острые гепатиты у детей
■ Острый гепатит С у детей

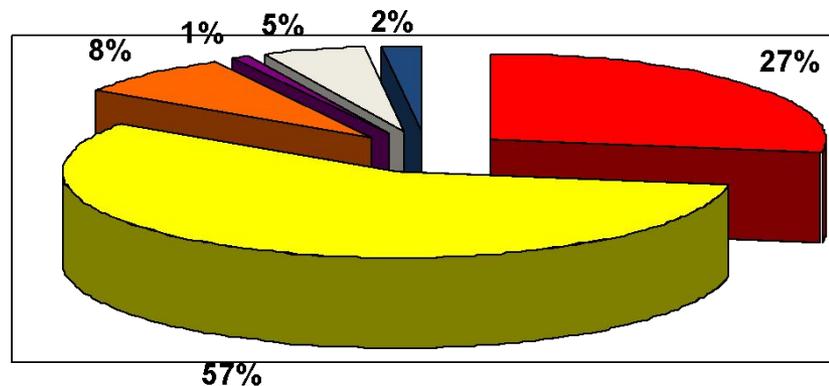


■ Другие хронические гепатиты у детей
■ Хронический гепатит С у детей

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕПАТИТА D

Гепатит D

- Инфицировано 5-10% носителей HBsAg – 20-40 млн. человек в мире
- В структуре хронических гепатитов у взрослых – 1%
- В структуре хронических гепатитов у детей – **8%**

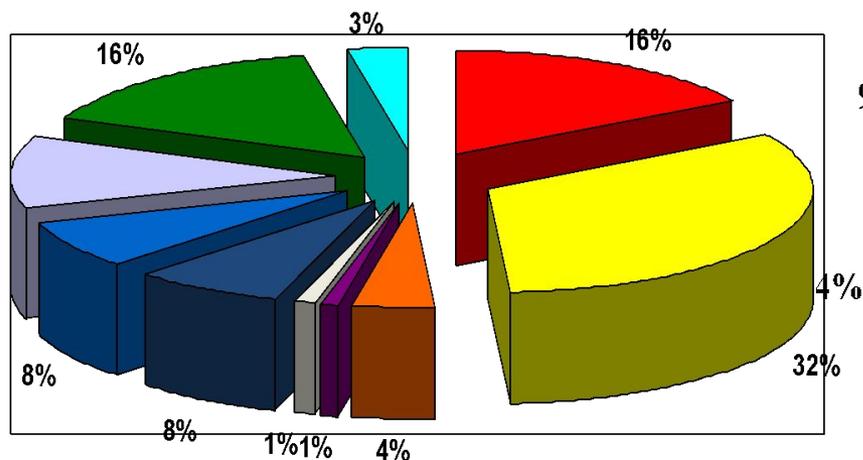


- Хронический гепатит В
- Хронический гепатит С
- Хронический гепатит D
- Хронический гепатит (В+С)
- Хронический гепатит (В+G)
- Другие гепатиты

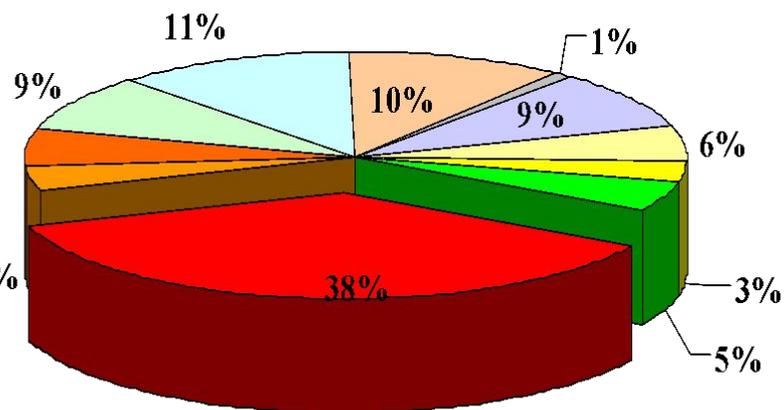
РИСК ХРОНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ГЕПАТИТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

	Гепатит В	Гепатит С
при перинатальной инфекции	80-90%	>90%
при инфекции у грудничков	60-80%	?
у детей младшего возраста	20-50%	50-80%
у подростков	12%	?
у взрослых	5-10%	50%
частота цирроза	3-30%	20-30%

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ



- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ■ Хронический гепатит В | ■ Хронический гепатит С |
| ■ Хронический гепатит D | ■ Хронический гепатит (В+С) |
| □ Хронический гепатит (В+G) | ■ Криптогенный ХГ |
| ■ Аутоиммунный гепатит | ■ Болезнь Вильсона |
| ■ Гликогеновая болезнь | ■ Другие болезни печени |



- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| ■ ХВГ | ■ Аномалии желчных протоков |
| ■ АИГ | ■ НБО |
| ■ Хр.крипт.гепатит | ■ Наруш.у/в обмена |
| ■ Наруш.белкового обмена | ■ Наруш.жирового обмена |
| ■ Лизосомн.б-ни | ■ Наруш.пигм.обмена |
| ■ Др. б-ни | |

СТРУКТУРА ВИРУСА ГЕПАТИТА В

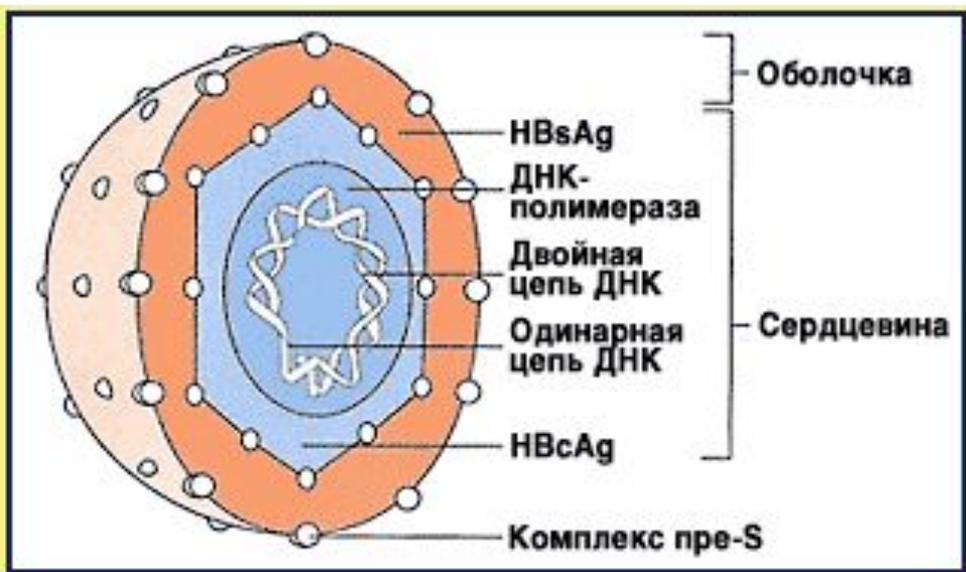
гепадновирус 42 нм

HBsAg
HBcorAg,
HBeAg
ДНК

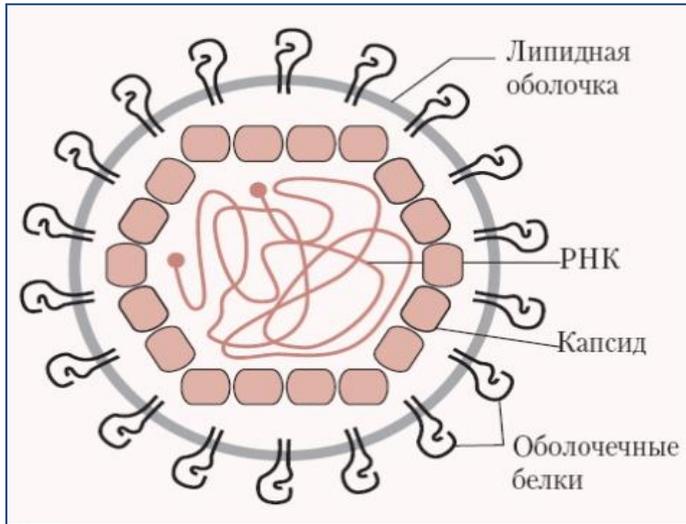
HBV имеет **9 генотипов.**

Способен существовать в
мутантных формах.

Наиболее распространенный
мутант – **HBe-негативный**



ВИРУС ГЕПАТИТА С



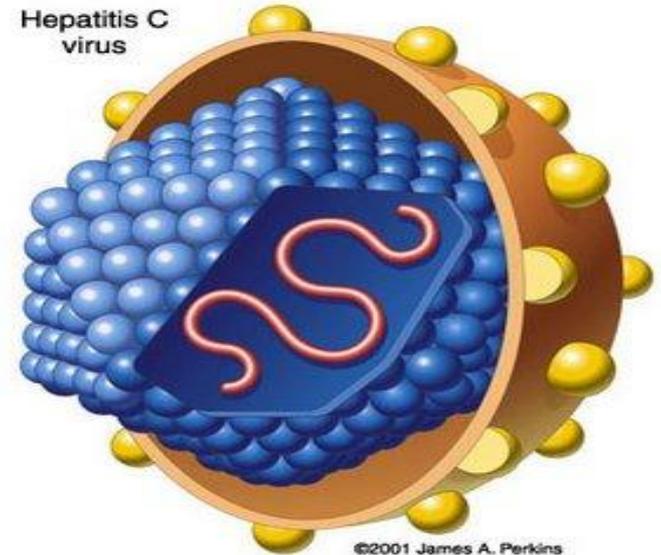
флавивирус 30-38 нм

3 структурных,
7 неструктурных белков
РНК

Имеется **6-11 основных генотипов** HCV и около **100 подтипов**.

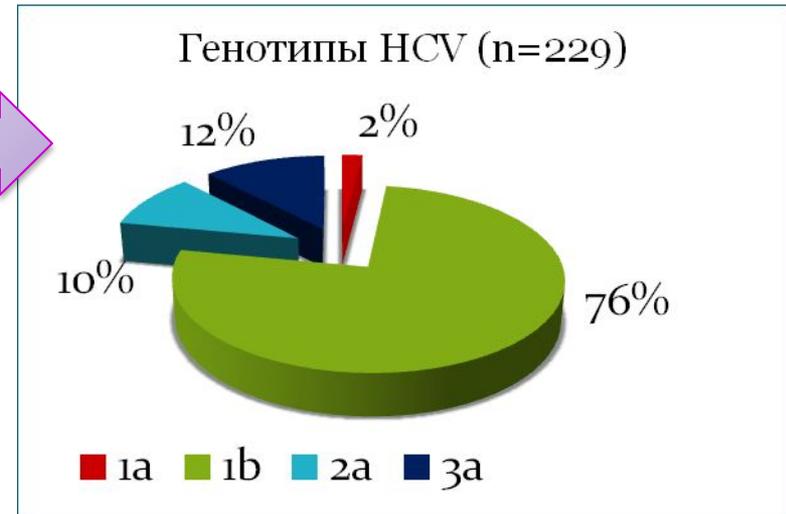
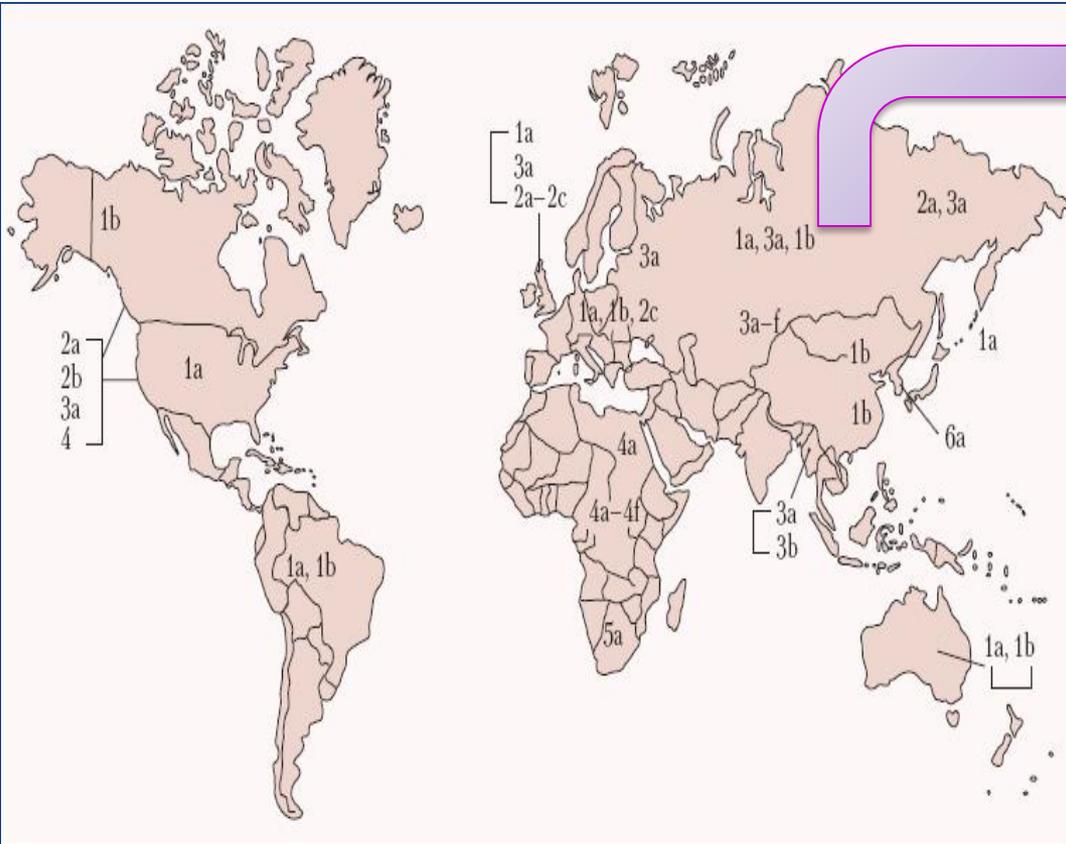
Существуют **квазивиды**, т.е. одновременно присутствующие варианты HCV с измененным, но близкородственным геномом.

В мире распространены генотипы 1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 4. В России – **генотип 1в** (76%), реже 3a (12%).



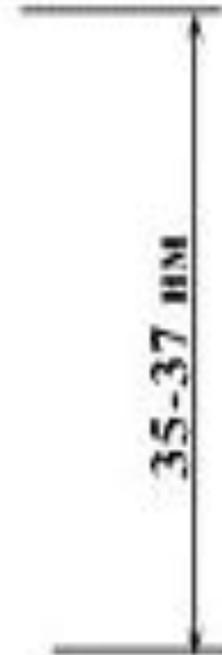
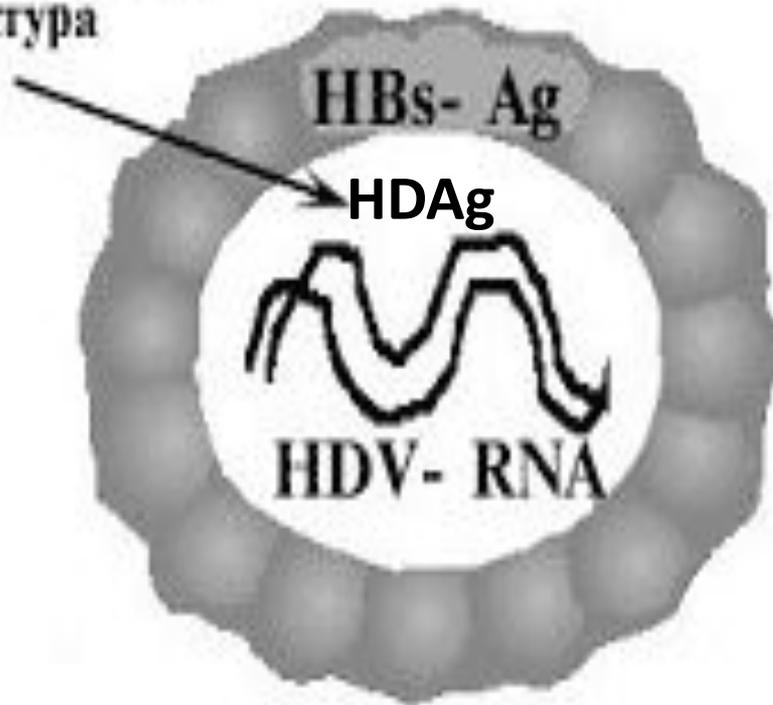
ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ С: распространенность генотипов в России

Российская Федерация



СТРУКТУРА ВИРУСА ГЕПАТИТА ДЕЛЬТА

сое- подобная
структура



- Дефектный вирус-сателлит
- 2 антигена
- р24
- р27
- оболочка HBsAg
- РНК

3 генотипа HDV

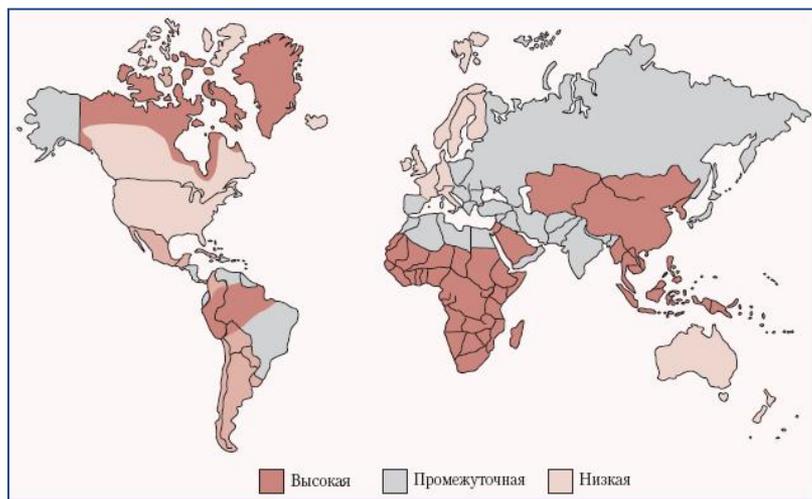
I генотип имеет 2 субтипа

субтип 1а – протекает легче

субтип 1в (у наркоманов) – протекает тяжелее

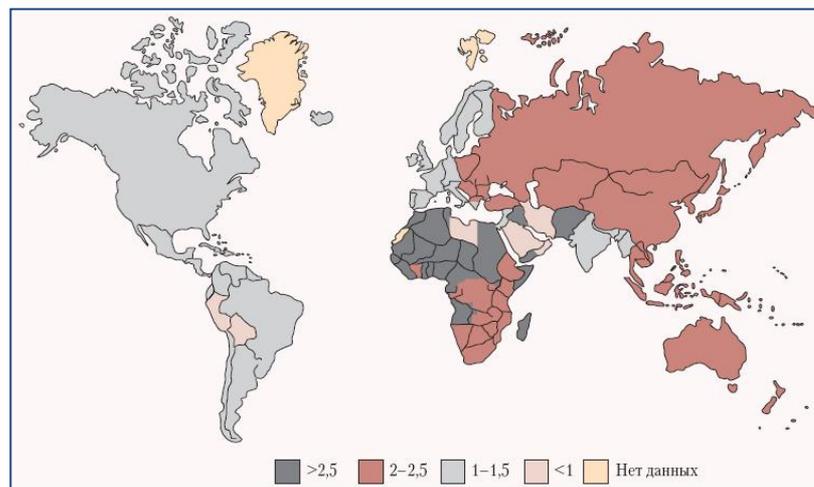
ЭНДЕМИЧНОСТЬ ГЕПАТИТОВ В И С

Гепатит В



- Китай, Юго-Восточная Азия – **8-20%** взрослого населения имеют ХГВ.
- Район Амазонки, южные части Восточной и Центральной Европы, Ближний Восток, Индийский субконтинент – **2-5%** населения
- Западная Европа, Северная Америка – **1%** населения.

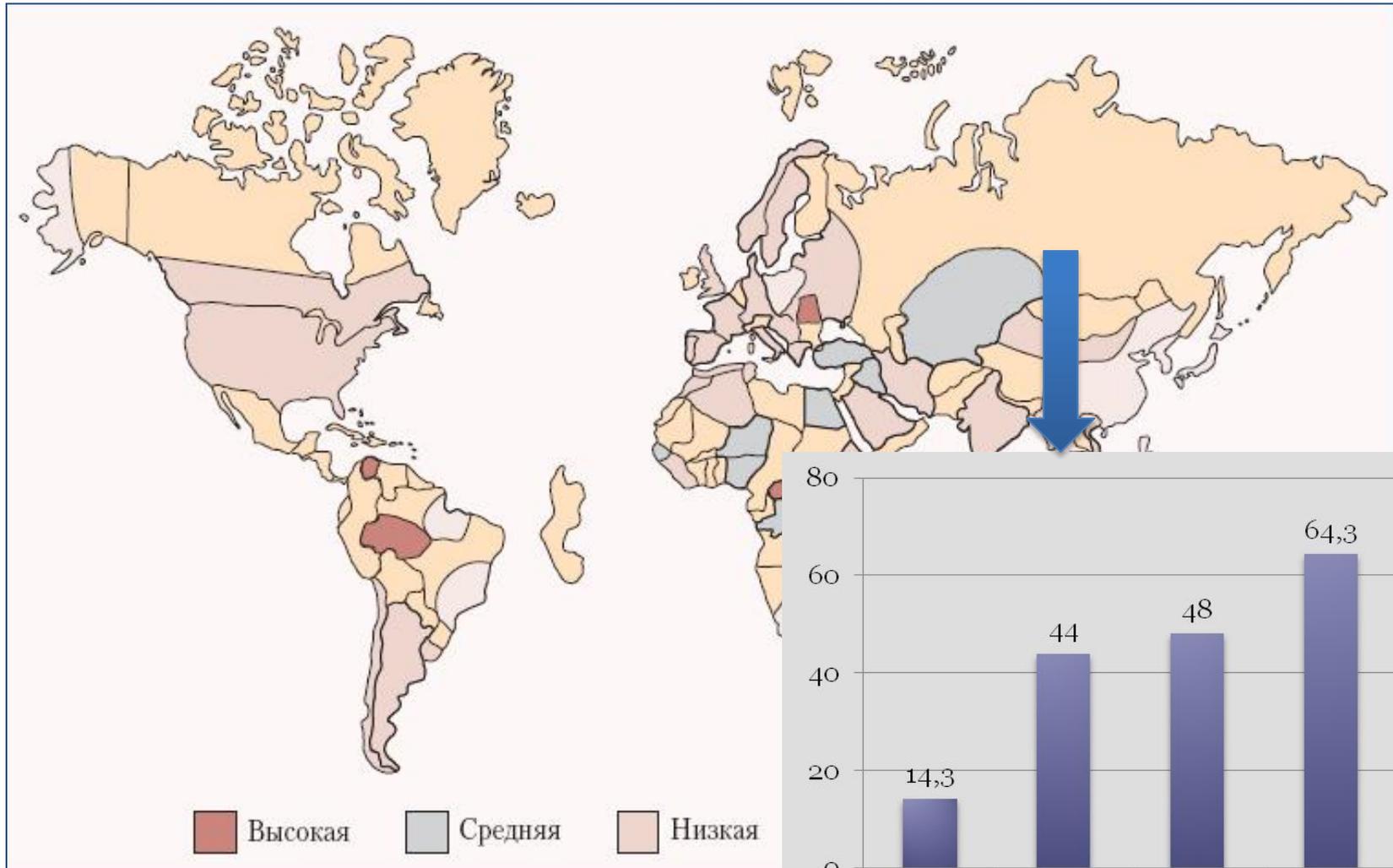
Гепатит С



- Юго-Восточная Азия – **9-27%**
- Африка – **6-20%**
- Южная Америка – **12%**
- Северная Америка – **2-5%** населения
- Северная Европа, США – **1-2%** населения

ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ D

распространенность в России



Москва РФ-Европа РФ-Азия Казахстан Ср.Азия

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГЕПАТИТОВ

Гепатит В (D)

Пути передачи:



■ Искусственный

- парентеральные вмешательства: татуировки, пирсинг, мед. манипуляции, инъекционные наркотики (вирус выживает вне организма min 7 дней).

■ Естественный

- половой путь;
- гемоконтактный в семейных очагах: порезы, ссадины, трещины на губах, кровоточивость десен и др.;
- вертикальный путь (во время родов, риск 6-10%)

Гепатит С

Пути передачи:



■ Искусственный

- инъекционные наркотики – 50-70%.
Для подростков 12-14 лет.
- Гемотрансфузионный – 30%.
Для детей, особенно раннего возраста.
- Эндоскопия, зубоврачебные вмешательства, акупунктура, татуировка, пирсинг и др.
- Естественный путь –
 - вертикальный путь, риск 4-5%

Патогенез

- Повреждение печени при хроническом вирусном гепатите обусловлено иммуноопосредованным лизисом инфицированных гепатоцитов, экспрессирующих вирусные антигены на своей поверхности .
- Сила и степень выраженности иммунного ответа зависит как от характера инфицирования (инфицирующей дозы, механизма заражения, генотипа и генетической вариабельности вируса), так и от состояния макроорганизма (от пола, возраста, этнической принадлежности, иммуногенетических особенностей организма).
- При хроническом вирусном гепатите вследствие неполноценности и/или дефекта, прежде всего Т-клеточного звена иммунной системы, макроорганизм не способен элиминировать вирус или контролировать его активность, что приводит к хронизации патологического процесса.
- Развивающееся хроническое иммунное воспаление стимулирует процессы фиброгенеза в печени и может привести к циррозу и раку. При хроническом гепатите С и D предполагают наличие прямого цитопатического действия вируса

Патогенез ХГВ

- Вирус гепатита В попадает в кровь и ткани организма, и, благодаря тропизму, в гепатоциты
- Вирус встречается с клетками макрофагальной системы, которые неспособны распознать и инактивировать HBV, что позволяет вирусу оставаться в клетке, персистировать и производить репродукцию
- разрушение мембран гепатоцитов и недостаточный синтез интерферонов

- Возникает цитолиз гепатоцитов. Избыточная концентрация АТ усиливает цитотоксичность, развивается иммунная агрессия и возникают аутоиммунные реакции: мембраны гепатоцитов становятся чужеродными Аг. На них идут в атаку Т-киллеры и К-клетки что приводит к гибели паренхимы печени
- Хронический гепатит



Патогенез ХГС

- Вирус попадает в организм так же, как и вирус гепатита В, хотя может также проникать через неповрежденную кожу. Имея тропность к гепатоцитам, вирус оказывает на них прямое цитопатическое действие. Вследствие генетической гетерогенности вируса гепатита С он имеет множество антигенных вариантов, что затрудняет реализацию адекватного иммунного ответа. Вирусные частицы попадают в клетки макрофагальной системы организма и вызывают определенную реакцию с их стороны, направленную на элиминацию вируса.

- В связи с тем, что антигенный состав вирусной частицы схож с антигенным составом гепатоцитов, а на поверхности гепатоцитов также имеются фрагменты вирусных частиц, синтезированных на вирусной РНК для последующей сборки в вирус, то имеет место быть аутоиммунный механизм поражения гепатоцитов. Кроме того, не исключается и прямое мутагенное действие вируса гепатита С на макрофаги, изменяющее их свойства так, что они становятся способными реагировать с антигенами гистосовместимости системы НЛА и давать тем самым аутоиммунную реакцию

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!