# Гепатит С в Странах Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) и в Новых Независимых Государствах (ННГ): Перспективы Профилактики

Харольд С. Марголис, врач Отдел Вирусных Гепатитов Национальный Центр Инфекционных Заболеваний Центр по Контролю и Профилактике Заболеваний Атланта, Джорджия hsm1@cdc.gov

#### Эпидемиология Инфекции ВГС в Мире

- Инфекция ВГС эндемична в большинстве стран мира
- Существуют значительные географические различия эндемичности инфекции ВГС
- Инъекция наркотиков, отсутствие скрининга при переливании крови, небезопасные медицинские манипуляции и инъекции являются основными причинами инфекций ВГС в мире



#### Какие Данные Надзора Необходимы для Слежения за Эффективностью Профилактики Гепатита С?

Острое

Хроническ

Параметры	заболев.	Серология	заболев.
Заболеваемость	X		
Факторы риска инфицирования	X	Специальные популяции	
Распространенность инфекции/заболевания		X	X
Эффективность профилактики	X	X	CDC CENTERS FOR DISEASE

#### Распространенность (Ущерб от) Инфекции

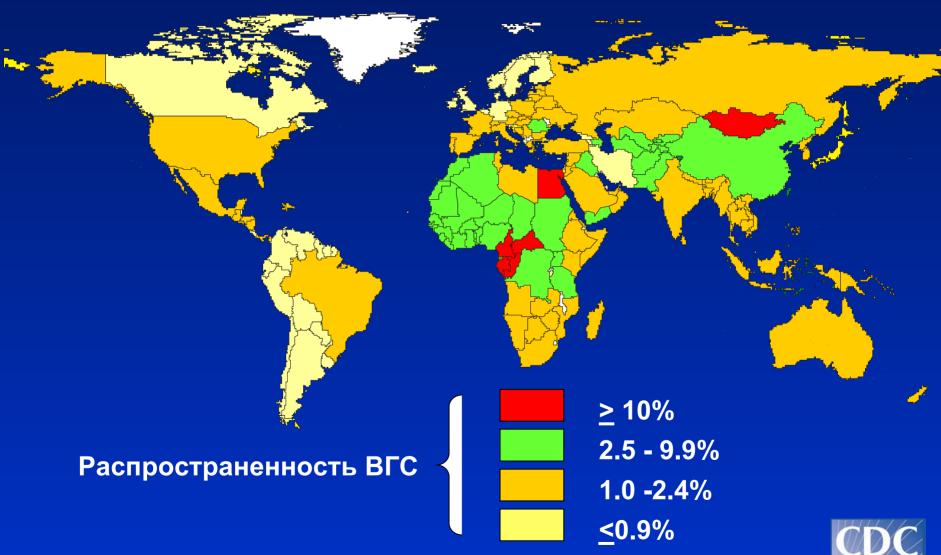


#### Распространенность Инфекции ВГС в Мире

- Приблизительно 2.2% в мире
- Точность региональных данных сомнительна
  - 33% = данные о донорах крови
  - 25% = исследования среди населения

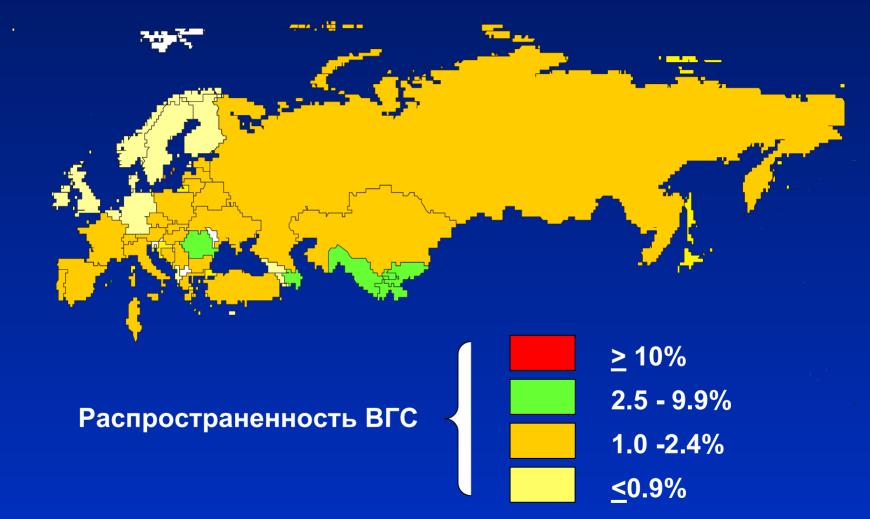


#### Распространенность Инфекции ВГС



Источник: WHO, International Travel and Health http://www.who.int/ith/index.html

#### Распространенность Инфекции ВГС



Источник: WHO, International Travel and Health http://www.who.int/ith/index.html



#### Необходимость Лучших Данных

- Данные должны быть представительны по отношению к населению в целом
  - Соотношение мужчины: женщины
  - Расовые/этнические группы
  - Лица из групп риска
  - Дети и молодые люди
- Данные о донорах крови обычно не являются представительными по отношению к населению в целом

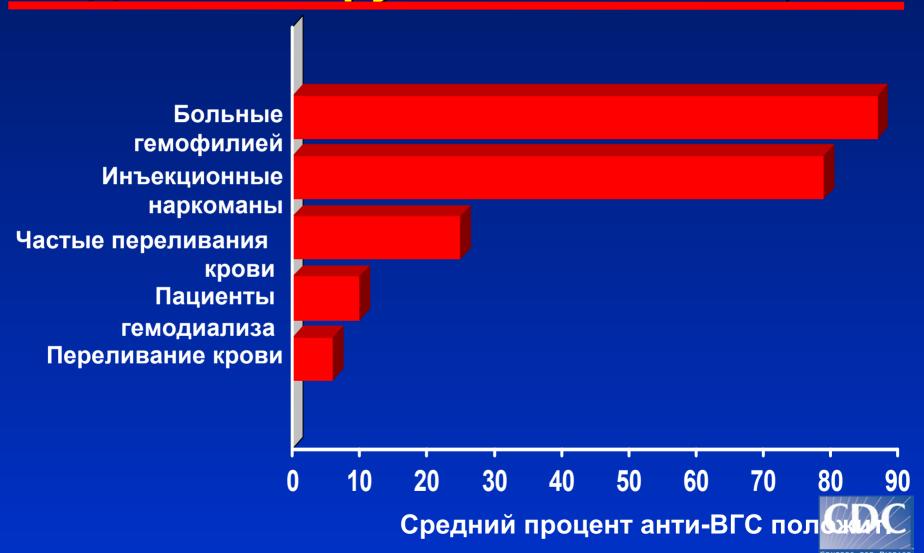


## Распространенность Анти-ВГС, Казахстан, 2003

Группа	Караганда	Павлодар	Чимкент	Уральск
Инъекционные наркоманы	59% (160/270)	68% (170/250)	39% (105/270)	62% (155/250)
Проститутки	30% (45/150)	23% (23/100)	8% (17/221)	17% (11/64)
Заключенные	37% (185/500)	<b>40</b> % (175/440 <b>)</b>	29% (116/400)	<b>30%</b> (60/200)
Беременные	0.6% ( 3/470)	<b>1.5%</b> (9/600)	<b>0.2%</b> (1/600)	0.8% (4/500)
Венерические клиники	1% (1/100)	4.8% (22/460)	<b>0.3%</b> (1/339)	3.8% (19/500) CDC

Источник: CDC-USAID Central Asia Program, M.O. Favarov, unpublished

#### Распространенность ВГС в Отдельных Группах Населения, США

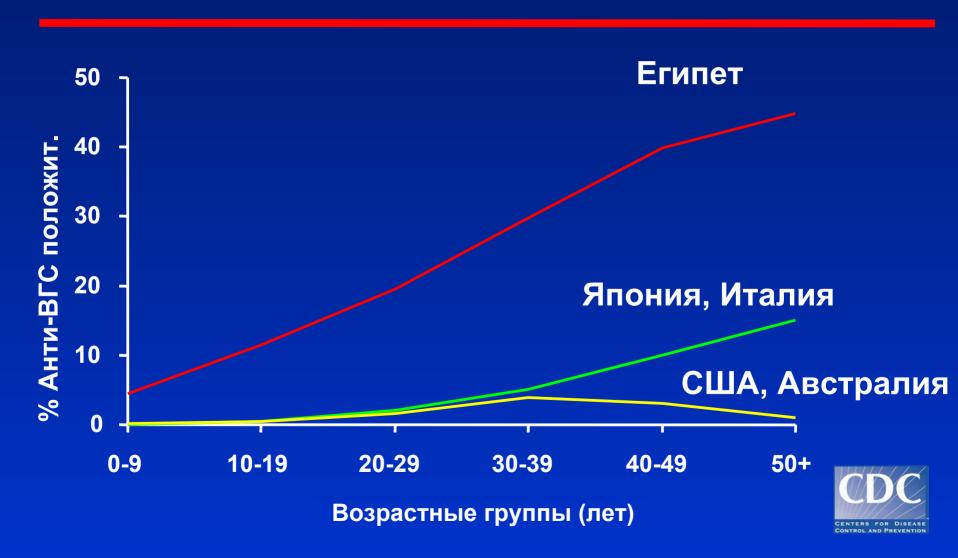


#### Распространенность Инфекции ВГС, США 1988-1994



Источник: NEJM 1999;341:556-62

#### Географические Различия в Возрастном Распределении Инфекции ВГС



## Заболеваемость Факторы Риска



#### Недостаток Данных о Заболеваемости в Мире

- Диагностическое тестирование для дифференциации типов гепатитов (желтух) обычно отсутствует
- Не существует специфического теста на острый ВГС
- Большинство анти-ВГС положительных больных с желтухой имеют хроническое заболевание
- Места выборочного надзора за населением в некоторых странах (напр. США, Румыния, Республики Центральной Азии, Канада)

## Зарегистрированная Заболеваемость Острым Гепатитом С, США, 1982-2001



#### Источники Инфекции у Лиц, Заболевших Гепатитом С



\*Нозокомиальные; Медицинские Работники; Перинатальные

Источник: Sentinel Counties Study of Viral Hepatitis, CDC

## Факторы Риска Острого Гепатита С, США, 1983-1998\*



\* 1983-1990 основано на ни-А, ни-В гепатите

Источник: CDC Sentinel Counties Study



#### Географические Различия в Факторах Риска Передачи ВГС

## Значение различных факторов риска в зависимости от эндемичности ВГС

Факторы риска	Низкая	Умеренная	Высокая
Инъекция наркотиков	++++	++	+/-
Переливание	<b>+</b> (прош)	+++	+++
Работа в здравоохранении	+/-	++++	++++
Небезопасные инъекции	+/-	+++	++++
Народная медицина	?	+	++

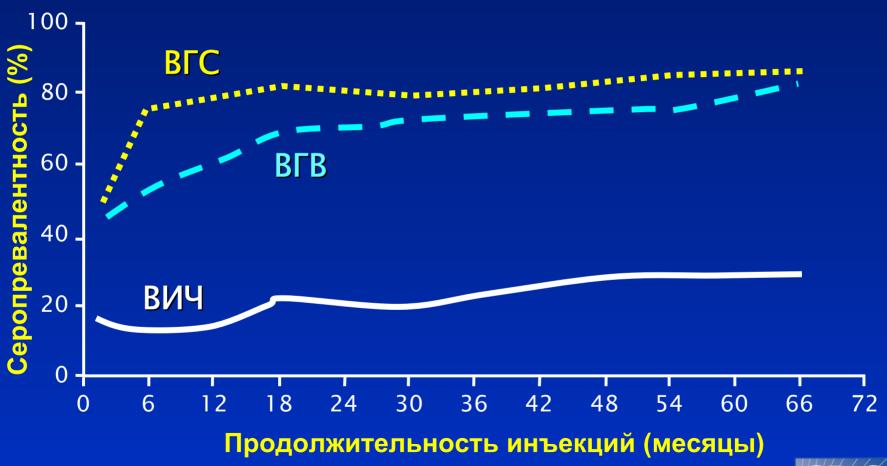


#### Инъекция Наркотиков и Инфекция ВГС

- Быстро распространяется после начала приема наркотиков
- Встречается в 4 раза чаще, чем ВИЧ
- Распространенность 50-90% после 5 лет
- Основной фактор риска в странах с низкой распространенностью инфекции
- Возрастающий фактор риска в странах умеренной/высокой эндемичности
  - Признак возрастания инъекции наркотиков
  - 50% лиц с острым гепатитом С (Италия, Россия)
  - 40% BГС-положит. лиц <40 лет vs. 0% >40 (Италия)
  - 2/3 ВГС-положит коммерческих доноров крови (Египет)



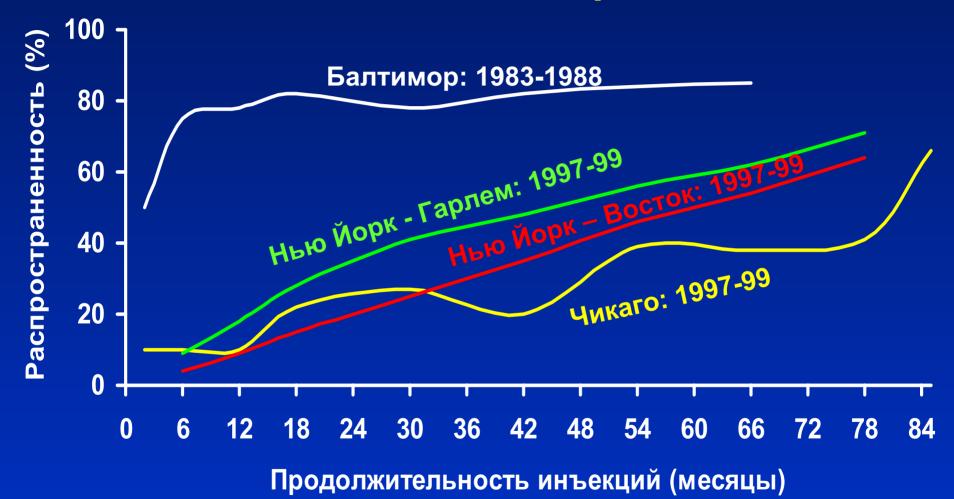
### Риск Вирусных Инфекций Передающихся с Кровью, Наркоманы, *Балтимор* 1983–1988



Garfein RS. Am J Public Health. 1996;86:655.



## Риск ВГС Инфекции Среди Инъекционных Наркоманов



Garfein RS *Am J Public Health* 1996; 86:655. Thorpe LE *JID* 2000;182:1588-94. Diaz T *Am J Public Health* 2001; 91(1): 23-30.



#### Инъекция Наркотиков и Инфекция ВГС

- Заражение ВГС (а не ВИЧ) среди инъекционных наркоманов должно стать «индикатором» эффективности профилактических программ
- Профилактика инфекции ВГС (а также вирусных гепатитов А и В) должна быть внедрена во все программы предотвращения употребления наркотиков



## Основания для Объединения Профилактики Вирусного Гепатита и ВИЧ/СПИДА

- Значительные проблемы здравоохранения
- Те же пути передачи
- Эффективные средства профилактики
  - иммунизация, лечение, снижение риска
- Программы для профилактики ВИЧ/СПИДа и употребдения наркотиков
- Отсутствие интегрированных профилактических действий приводит к распространению вирусного гепатита

Гепатит С: поворотная точка в развитии нового направления в профилактике СП

#### Профилактические Мероприятия

- Первичные = предотвратить новые случаи заражения ВГС
  - определить лиц высокого риска, тестировать, консультировать о путях снижения риска, лечить наркотическую зависимость
- Вторичные = уменьшить риск передачи
  - определить BГС положительных, консультировать о путях снижения риска, лечить наркотическую зависимость
- Третичные = уменьшить риск хронического заболевания печени
  - Определение ВГС положительных, медицинское обследование, антивирусная терапия, консультирование о путях снижения риска, лечение наркотической зависимости



## Передача Вирусного Гепатита Путем Небезопасных Инъекций и Медицинских Манипуляций



#### Гепатит в Результате Переливания Крови в Развивающихся Странах

- Часто переливаемая кровь не тестируется на ВГВ и ВГС
- Часто используются доноры-родственники считают менее вероятным, что они заражены
- Неправильное употребление крови и продуктов крови
   часто переливают всего одну единицу
- Недостаток организованной службы переливания
- Во многих странах продолжают пользоваться услугами платных доноров



#### Передача ВГС в Медицинских Учреждениях

- Практика небезопасных инъекций
  - Неадекватная стерилизация многоразовых игл и шприцев
  - Повторное употребление одноразовых игл и шприцев
  - Высокая частота инъекций
- Зараженное оборудование
  - Недостаток 'универсальных предосторожностей'
  - Неадекватная уборка и дезинфекция
    - в медицинских учреждениях
    - в альтернативной медицине, при ритуалах

## Небезопасные Инъекции и ВГС Инфекция в Умеренно Эндемичных Странах

### история повторного употребления игл/шприцев

BCC +	<u>вгс -</u>	<u>ОР (95% ДИ)</u>
63%	31%	3.8 (2.7, 5.3)
89%	53%	7.0 (4.4, 11.2)
76%	<b>72</b> %	1.2 (0.6, 2.5)
26%	8%	4.2 (1.2, 14.5)
36%	6%	8.2 (1.9, 41.4) CDC
	63% 89% 76% 26%	63%       31%         89%       53%         76%       72%         26%       8%

#### Профилактика и Контроль ВГС Глобальный Подход

- Определить глобальный ущерб от заболевания
  - надзор за населением на предмет острой и хронической инфекции
- Уменьшить заболеваемость вирусным гепатитом в группах риска
  - внедрить профилактику вирусных гепатитов в программы прфилактики ВИЧ/СПИДа, венерических заболеваний и наркомании
  - внедрить мероприятия по снижению риска (напр. обмен игл и шприцев) во все программы профилактики для инъекционных наркоманов
  - определить эффективность различных мероприятий по снижению риска для профилактики инфекции ВГС

#### Профилактика и Контроль ВГС Глобальный Подход

- Проводить скрининг всей переливаемой крови для снижения вероятности передачи гепатита путем трансфузии
- Значительно сократить заболеваемость ВГС связанную с медицинскими манипуляциями
  - Уменьшить частоту инъекций и небезопасных инъекций
  - Установить стандартные меры предосторожности во всех медицинских учреждениях

