

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_  
Р.А. Часнойть  
28 декабря 2007 г.  
Регистрационный № 056-0807

**СХЕМА ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ,  
РОЖДЕННЫХ МАТЕРЯМИ С ГЕПАТИТОМ С**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУО «Белорусская медицинская академия  
последипломного образования»

АВТОРЫ: канд. мед. наук Н.В. Голобородько, д-р мед. наук, проф. А.А.  
Ключарева

Минск 2008

Инструкция регламентирует алгоритм обследования и диспансерного наблюдения детей, рожденных матерями с гепатитом С (ГС), с целью ранней постановки или исключения диагноза врожденного ГС.

Инструкция предназначена для педиатров и инфекционистов детских поликлиник и стационаров.

### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Обследование и диспансерное наблюдение детей, рожденных матерями с ГС.

### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Противопоказаний не имеется.

### **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА**

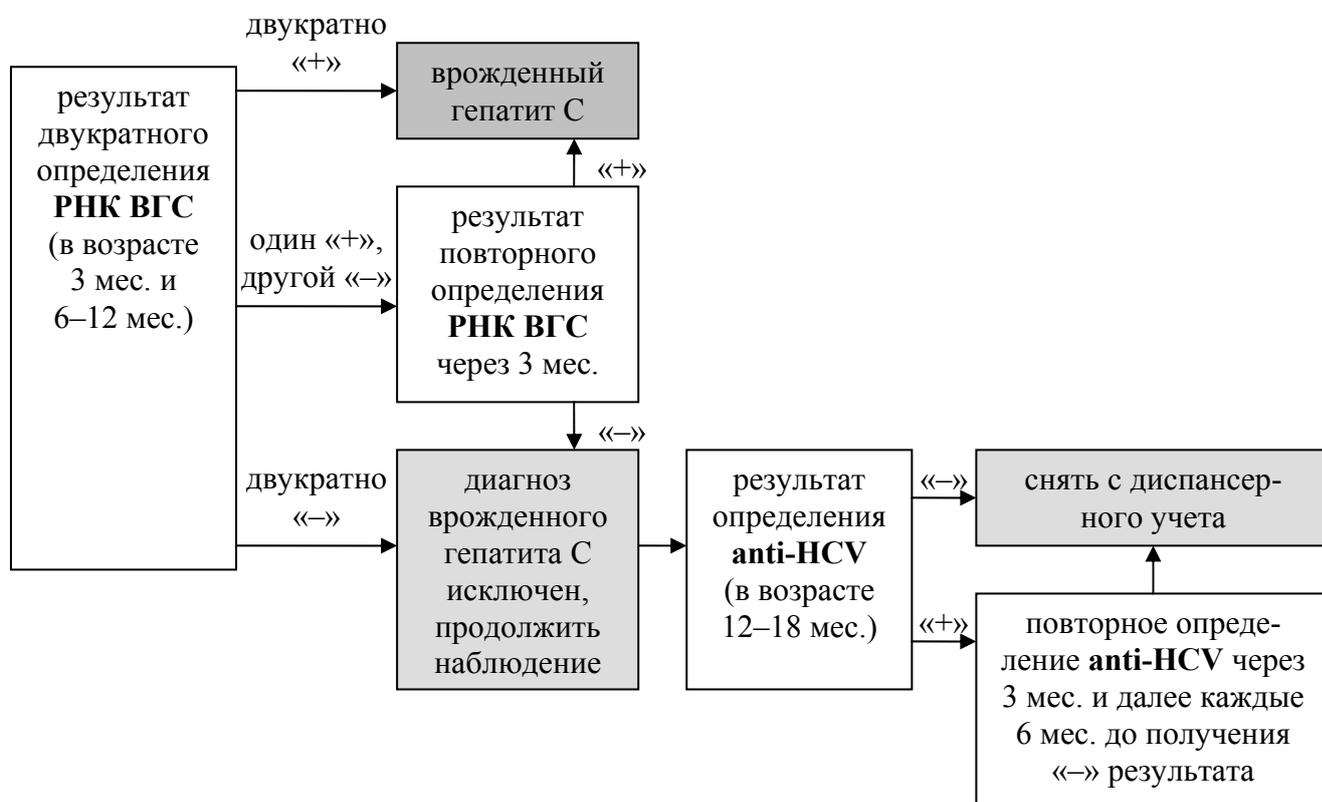
Обследование и диспансерное наблюдение детей, рожденных матерями с ГС, имеет целью раннее исключение или подтверждение диагноза врожденного ГС и уточнение его исходов.

Диспансерное наблюдение проводится инфекционистом детской поликлиники или участковым педиатром, включает в себя проведение основных и по показаниям — дополнительных обследований.

#### **1. Основные обследования**

1.1. При наличии в учреждении здравоохранения возможности определения у ребенка РНК ВГС в плазме крови методом ПЦР наблюдение следует проводить по следующей схеме (рис. 1).

Обследования		Возраст ребенка, месяцы		
		3	6–12	12–18
Клинический осмотр		+	+	+
Лабораторные исследования	РНК ВГС в плазме крови	+	+	
	активность АЛТ в крови	+	+	
	anti-HCV в крови			+



**Рис. 1. Схема обследования и наблюдения детей, рожденных матерями с ГС, при возможности определения РНК ВГС (пояснения в тексте); обозначения: «+» — положительный результат, «-» — отрицательный результат**

Клинический осмотр, включающий оценку окраски кожных покровов, определение размеров печени и селезенки (пальпаторно и перкуторно) — в возрасте 3, 6–12 и 12–18 месяцев.

Обследование на наличие РНК ВГС в плазме крови методом ПЦР и определение активности АЛТ в крови двукратно — в возрасте 3 и 6–12 месяцев.

Интерпретация:

- при обнаружении РНК ВГС в двух обследованиях ребенку устанавливается диагноз врожденного ГС;

- при отсутствии обнаружения РНК ВГС в двух обследованиях у ребенка констатируется отсутствие вертикальной передачи ВГС, и он должен быть обследован на наличие anti-HCV (методом ИФА) в возрасте 12-18 месяцев: при отсутствии обнаружения anti-HCV следует прекратить наблюдение ребенка, при наличии anti-HCV необходимо повторить их

определение через 3 месяца и затем каждые полгода до прекращения обнаружения;

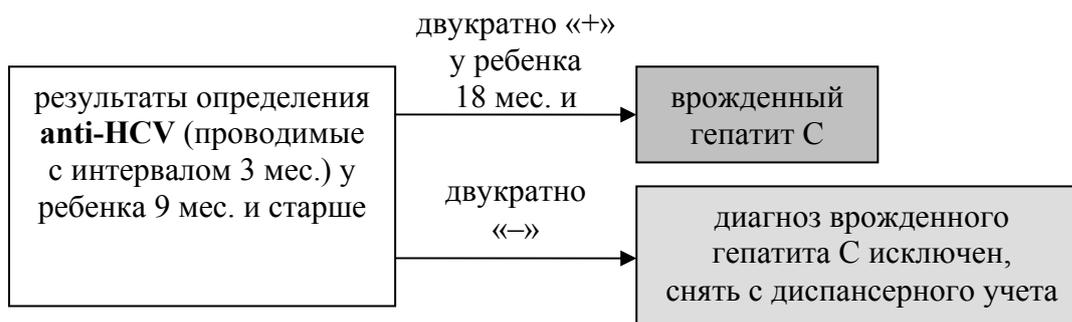
- при получении противоречащих результатов определения РНК ВГС (результат одного из обследований положительный, другого — отрицательный) следует повторить исследование РНК ВГС через 3 месяца.

Определение РНК ВГС в плазме крови ребенка младше 2 месяцев проводиться не должно.

При исследовании РНК ВГС у ребенка в возрасте 6 месяцев и старше следует параллельно выявлять anti-HCV. При наличии РНК ВГС и одновременно отрицательном результате диагностики anti-HCV следует повторить оба анализа.

1.2. При отсутствии в учреждении здравоохранения возможности определения у ребенка РНК ВГС в плазме крови методом ПЦР наблюдение следует проводить по следующей схеме (рис. 2).

Обследования		Возраст ребенка, месяцы	
		3	9, 12 и далее каждые 3 мес. до прекращения обнаружения anti-HCV двукратно
Клинический осмотр		+	+
Лабораторные исследования	активность АЛТ в крови	+	+
	anti-HCV в крови		+



**Рис. 2. Схема обследования и наблюдения детей, рожденных матерями с ГС, при отсутствии возможности определения РНК ВГС (пояснения в тексте); обозначения: «+» — положительный результат, «-» — отрицательный результат**

Клинический осмотр, включающий оценку окраски кожных покровов, определение размеров печени и селезенки (пальпаторно и перкуторно), и исследование активности АЛТ в крови – в возрасте 3, 9, 12 месяцев и далее каждые 3 месяца.

Обследование на наличие anti-HCV в крови – в возрасте 9, 12 месяцев и далее каждые 3 месяца.

Интерпретация:

- при обнаружении anti-HCV в крови ребенка 18 месяцев и старше двукратно с интервалом 3 месяца ребенку устанавливается диагноз врожденного ГС;

- если anti-HCV в крови ребенка не обнаружены двукратно с интервалом 3 месяца, констатируется отсутствие вертикальной передачи ВГС, и он должен быть снят с диспансерного учета.

1.3. Определение активности АЛТ у ребенка проводится с целью своевременного назначения патогенетических препаратов, обладающих антицитолитическим действием, в случае выявления повышенной активности АЛТ. У ребенка, рожденного матерью с ГС, данный факт не свидетельствует в пользу диагноза врожденного ГС, поскольку может быть связан с воздействием различных перинатальных факторов. Нормальная активность АЛТ у ребенка первого месяца жизни в 2 раза превышает параметры для детей старше 1 месяца и взрослых.

## **2. Дополнительные обследования**

Дополнительные обследования назначаются детям с диагнозом врожденного ГС по клиническим показаниям врачом, осуществляющим диспансерное наблюдение.

Расширенный биохимический анализ крови (включающий определение общего билирубина, прямого билирубина, активности АЛТ, ЩФ, ГГТП, протеинограммы) проводится при выявлении повышенной активности АЛТ.

УЗИ органов брюшной полости назначается, если у ребенка выявлены клинические или лабораторные проявления поражения печени (биохимические синдромы цитолиза и/или холестаза, гепато-, спленомегалия), а также при постановке диагноза врожденного ГС.

Оценка гемодинамики в бассейне воротной вены методом УЗ-доплерографии проводится детям с хроническим ГС (врожденным) как метод, косвенно позволяющий установить активность и стадию патологического процесса в печени.

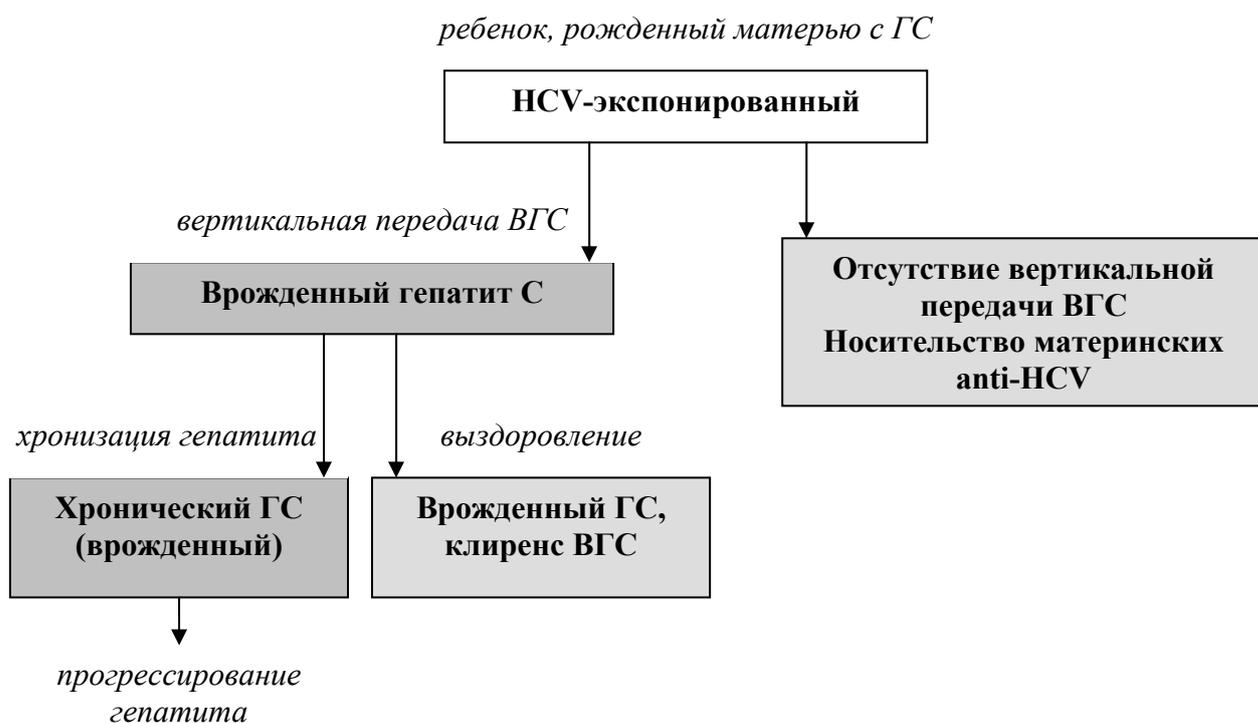
Решение о выполнении пункционной биопсии печени у ребенка с врожденным ГС принимается при наличии признаков прогрессирования патологического процесса в печени, при необходимости дополнительного уточнения этиологии клинически выраженного гепатита.

Оценка генотипа РНК ВГС методом ПЦР проводится при определении показаний для начала противовирусного лечения у детей с хроническим ГС (врожденным).

Расчет концентрации РНК ВГС методом ПЦР (количественное определение) рутинно не производится. Возможно исследование концентрации РНК ВГС перед началом противовирусного лечения у пациентов с 1 или 4 генотипом ВГС.

## **3. Критерии постановки диагноза детям, рожденным матерями с ГС**

В процессе диспансерного наблюдения возможна постановка следующих диагнозов (рис. 3).



**Рис. 3. Возможные клинические диагнозы у ребенка, рожденного матерью с ГС**

«НСV-экспонированный» — предварительный диагноз, устанавливается ребенку, рожденному матерью с ГС, находящемуся на этапе обследования (от рождения до подтверждения или исключения вертикальной передачи ВГС — не дольше чем до возраста 18 месяцев).

Снятие диагноза НСV-экспоненции с формулировкой заключения «отсутствие вертикальной передачи ВГС» следует проводить: 1) при отсутствии anti-НСV у ребенка старше 9 месяцев в двух обследованиях, выполненных с интервалом 3 месяца; 2) при отсутствии РНК ВГС в двух обследованиях, проведенных с интервалом 3 месяца, у асимптомного ребенка старше 2 месяцев. Если у ребенка в возрасте до 18 месяцев с отсутствием вертикальной передачи ВГС определяются anti-НСV в сыворотке крови, диагноз формулируется как «носительство материнских anti-НСV». Уход материнских anti-НСV констатируется при отсутствии anti-НСV у ребенка старше 9 месяцев в двух обследованиях, проведенных с интервалом 3 месяца.

«Врожденный ГС» — диагноз, отражающий факт произошедшей вертикальной передачи ВГС от матери ребенку, подтверждается при: 1) выявлении РНК ВГС в плазме крови ребенка старше 2 месяцев двукратно с интервалом не менее 3 месяцев; 2) выявлении anti-НСV у ребенка старше 18 месяцев. Ребенок с врожденным ГС может быть или асимптомным, или у него могут выявляться клинические, лабораторные или инструментальные проявления поражения печени (биохимические синдромы цитолиза и/или холестаза, гепато-, спленомегалия, наличие гепатита морфологически, ультрасонографически). В диагнозе врожденного ГС указываются

имеющиеся данные серологического и ПЦР-исследований (наличие anti-HCV, РНК ВГС, генотип РНК ВГС, концентрация РНК ВГС).

«Хронический ГС (врожденный)» — диагноз устанавливается ребенку с врожденным ГС, у которого в течение 6 месяцев наблюдения сохраняется персистенция anti-HCV. В диагнозе указываются имеющиеся данные серологического и ПЦР-обследований (наличие anti-HCV, наличие РНК ВГС, генотип РНК ВГС, концентрация РНК ВГС), а также активность и стадия патологического процесса в печени, выявленные прямым методом (гистологически) или косвенными методами (биохимический синдром цитолиза по активности АЛТ, УЗИ брюшной полости с оценкой гемодинамики в бассейне воротной вены).

«Врожденный ГС, клиренс ВГС» — диагноз, отражающий факт выздоровления ребенка с врожденным ГС, подтверждается при двукратном необнаружении РНК ВГС в плазме крови и двукратном необнаружении anti-HCV, определяемых с интервалом 3 месяца. Поскольку около половины детей с хроническим ГС (врожденным) имеют колебания уровня вирусемии и непостоянное присутствие РНК ВГС в плазме крови, то единичные отрицательные результаты определения РНК ВГС при сохранении anti-HCV не могут свидетельствовать о клиренсе вируса.

#### **4. Прекращение диспансерного наблюдения детей, рожденных матерями с ГС**

Диспансерное наблюдение детей с отсутствием вертикальной передачи ВГС прекращается после ухода носительства материнских anti-HCV.

Диспансерное наблюдение детей с врожденным ГС прекращается в случае констатации клиренса ВГС.

Диспансерное наблюдение ребенка после установления ему диагноза хронического ГС (врожденного) проводится в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 2 апреля 1993 г. № 66 «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в Республике Беларусь» и другими действующими нормативными документами.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

1. Результаты определения РНК ВГС в плазме крови ребенка младше 2 месяцев клинически интерпретироваться не должны в связи с высокой частотой ложноположительных или ложноотрицательных реакций.

2. При выявлении РНК ВГС и одновременно отрицательном результате определения anti-HCV следует повторить оба анализа.

3. Отрицательные результаты определения РНК ВГС у ребенка с врожденным ГС при сохранении anti-HCV не свидетельствуют о клиренсе ВГС, поскольку может иметь место субопределяемая вирусемия.