

ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ КАК ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Т.В. Беляева

Государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова

Вирусные гепатиты — чрезвычайно распространенные социально значимые инфекции, представляющие собой нарастающую проблему всех национальных служб здравоохранения.

К настоящему времени описаны 9 вирусов (с их многочисленными вариантами), вызывающих гепатиты (табл. 1), один из них — **HFV** — все больше исследователей считают артефактом, другие — **TTV** и **SENV** — по-видимому, не вызывают самостоятельных заболеваний, но нередко сопутствуют хроническим вирусным гепатитам **B** и **C**, **B+C**.

Существует также группа вирусов, способных поражать (но не обязательно поражающих) печень: вирус Эпштейна-Барр, вирус простого герпеса 1, цитомегаловирус — факультативные гепатотропные вирусы, вызывающие т.н. гепатиты-спутники.

Вирусные гепатиты **A** и **E** передаются энтеральным, или фекально-оральным механизмом и относятся, следовательно, к кишечным инфекциям. Все остальные из названных возбудителей передаются парентеральным, или гемоконтактным механизмом.

Среди вирусных гепатитов (ВГ), передающихся гемоконтактно, наибольшее значение имеют **BГВ**, **BГС** и **BГД**. Гемоконтактный механизм реализуется несколькими путями — более актуальными искусственными (переливание крови и ее компонентов, медицинские лечебно-диагностические манипуляции и особенно часто немедицинские парентеральные вмешательства — введение наркотиков) и менее актуальными естественными (половой, вертикальный от матери к плоду, «бытовой» — общие зубные щетки, бритвы и т.п.).

Выделены контингенты высокого риска инфицирования ВГ:

- лица, внутривенно употребляющие наркотические и другие психоактивные вещества (**IVDU** — intravenous drug users) и их половые партнеры;

Табл. 1.

Некоторые сведения о возбудителях вирусных гепатитов

Вирус	Год описания	Таксономия	Геном	Основной путь передачи
HAV	1973	Пикорнавирус	РНК	Энтеральный
HBV	1963	Гепаднавирус	ДНК	Парентеральный
HCV	1989	Флавивирус (самостоятельный род)	РНК	Парентеральный
HDV	1977	Сателлиты-вироиды	РНК	Парентеральный
HEV	1980	Кальцивирус	РНК	Энтеральный
HFV	—	—	—	—
HGV	1995	Флавивирус	РНК	Парентеральный
TTV	1997	Цирковирус	ДНК	Парентеральный
SENV	1999	Не определен	ДНК	Парентеральный

- лица, находящиеся в пенитенциарных учреждениях;
- люди сексуально активного возраста, практикующие промискуитет, половые инверсии, гемо- и бисексуальные контакты;
- реципиенты донорской крови, ее препаратов, трансплантантов;
- пациенты и персонал центров гемодиализа;
- лица, подвергающиеся инвазивным медицинским манипуляциям с использованием инструментов многоразового пользования.

Вирусный гепатит **B** распространен чрезвычайно широко во всем мире, особенно в тех странах, где недостаточно или нерационально используются средства пассивной (гипериммунный специфический сывороточный иммуноглобулин, в России — антиген) и активной (вакцины) профилактики этой инфекции.

Ежегодно в мире вирусом гепатита **B** (HBV) заражаются более 250 млн. человек, а в общей сложности им инфицировано около 1 млрд. человек. 5-10% больных становятся носителями вируса, в первую очередь HBsAg. Известно, что мужчины становятся носителями в 6 раз чаще, чем женщины. Носительство HBsAg может продолжаться до 10 лет и более, иногда пожизненно. Вместе с тем ежегодно 1–2% носителей спонтанно элиминируют антиген.

В России ВГВ ежегодно переносят более 100 тыс. человек, в целом 5 (15) млн. человек являются носителями HBV.

Своеобразие возбудителя и патогенеза этой инфекции приводит к тому, что инфицированные HBV в 12–300 раз (в зависимости от региона) чаще заболевают первичным раком печени, чем остальное население. Считается, что 80% всех случаев первичной гепатокарциномы печени связаны с HBV. Ежегодно в мире от болезней, ассоциированных с HBV, умирают около 2 млн. человек. Среди причин смерти в мире ВГВ занимает 9 место (опережая СПИД, стоящий на 10 месте).

Число инфицированных вирусом гепатита **C** (HCV) превышает в мире 300 млн. человек, т.е. 5% населения земного шара — в 3 раза больше, чем ВИЧ/СПИД. На начало XXI века число лиц, умерших от ВГС, превосходит число лиц, умерших от СПИДа. Особенностью ВГС является то, что у 50% (по другим данным у 65–85%) заболевших ОВГС развивается ХВГС, при котором HCV реплицируется в организме десятки лет. Среди больных, у которых не менее 20 лет выявляются маркеры HCV, каждый 5-й имеет ХВГС или цирроз печени, каждый 20-й — первичную гепатокарциному печени. Существенно, что ВГС значительно менее заразное заболевание, чем ВГВ.

Вирусный гепатит **D** (дельта-инфекция) особенно распространен в южных регионах земли, однако регистрируется и в России. Возбудитель инфекции — HDV — единственный представитель семейства сателлитов-ви-

роидов, патогенных для человека. Самостоятельно он не реплицируется, в его жизненном цикле обязательно участвует вирус-помощник, а именно HBV. Число HDV-инфицированных в мире превышает 15 млн. человек — это более 5% носителей HBsAg в мире. В Европейской части России антитела к HDV выявляются у 1,2–1,5% носителей HBsAg, в Молдове, Казахстане, Средней Азии, Туве — у 10–20%.

В эпидемиологии ВГ наибольшее значение в качестве источников заражения имеют носители вируса, больные ХВГ в латентной форме, больные с субклинической формой ОВГ. Всех их объединяет то, что они не чувствуют себя больными, мобильны, не находятся, как правило, в поле зрения врача и не соблюдают никаких мер предосторожности. Кроме того, известно, что хронические носители HBsAg с высоким титром антигена в 2,4 раза более опасны, чем носители с низким титром HBsAg, а носители с наличием HBeAg в 1,8 раз более заразны, чем без него. Приведенные факты относятся ко всем путям передачи инфекции, в том числе половому.

В последние годы роль полового пути передачи HBV возросла повсеместно, в т.ч. в России. Причины такого положения в деталях не ясны.

Наибольший риск инфицирования HBV наблюдается у мужчин-гомосексуалистов. В проведенном в 70-ые годы в Нью-Йорке исследовании установлено, что более 50% из 600 геев имели маркеры ВГВ (HBsAg и анти-HBsAg), а 4,6% из них были носителями HBsAg. При обследовании женщин-гомосексуалистов лишь у 6% были найдены антитела к HBsAg (след перенесенного ОВГВ), среди них не было ни одного носителя HBsAg. Существует высокая степень корреляции между числом сексуальных партнеров и наличием маркеров HBV: среди тех, кто имел менее 10 партнеров за последние 6 месяцев, был инфицирован каждый третий гомосексуалист-мужчина, среди тех, кто имел более 10 партнеров за тот же период, — более 60%. По данным Szmuness и др., в среднем мужчина-гей в Нью-Йорке в течение 6 месяцев имеет более 20 половых партнеров, женщина-гей — 1,6. Есть сведения, что 1 мужчина-гей может иметь до 1000 различных сексуальных партнеров за всю жизнь.

Совершенно очевидно, что еще одним фактором риска инфицирования HBV является продолжительность гомосексуальной практики.

Установлена и зависимость инфицированности HBsAg и от типа полового контакта. У практикующих анальный контакт HBsAg выявляли у 7,5% мужчин, еще у 51% лиц — антитела к HBsAg, у практикующих орально-генитальный контакт — у 2,3% и 39% мужчин соответственно. Считается, что анальный контакт опаснее (в плане инфицирования ВГ и ВИЧ) в 15–20 раз, чем контакт вагинальный. Наибольший риск инфицирования имеет «принимающий» партнер, «вводящий» партнер, конечно, также находится под риском заражения, но этот риск в 5–15 раз ниже. Показано также, что заразительность HBV почти в 9 раз выше, чем заразительность ВИЧ у геев, практикующих анальный контакт, наиболее травматичный из всех видов сексуальной практики.

Следует подчеркнуть, что с появлением вакцины против HBV и активной пропагандой безопасного секса (в связи с распространением ВИЧ/СПИД) ситуация с ВГВ среди мужчин-гомосексуалистов несколько изменилась. Они продемонстрировали особую восприимчивость к появившимся профилактическим мерам, инфицированность HBV у них заметно снизилась. Все акценты в половой передаче HBV перемещаются ныне на би- и гетеросексуальные контингенты. Среди этой популяции сохраняются важнейшие закономерности: зависимость инфицированности от числа половых партнеров, типа полового контакта. По данным Майера, у 56% из 1368 проституток обнаруживали инфицированность HBV, при одновременном внутривенном употреблении наркотиков частота выявления маркеров HBV увеличивается до 75%. Появляются и другие факторы риска — сопутствующие ИППП, которые выступают как «ворота инфекции», сексуальный контакт во время месячных кровотечений, разрыв девственной плевы.

Вообще же вероятность заражения женщины от мужчины при половом контакте в 3 раза выше, чем мужчины от женщины.

Что касается ВГС, то риск половой передачи возбудителя всеми исследователями оценивается как незначительный. Частота половой передачи HCV составляет в среднем 5% (при ВГВ — 60–80% и более). По имеющимся сведениям, распространность HCV среди гомосексуалистов 3%, среди проституток 6%, среди лиц с гетеросексуальными контактами, обратившихся за помощью по случаю ИППП, — 4%. При моногамных отношениях частота гетеросексуальной передачи HCV приближается к 0. Внутрисемейная (не половая) передача HCV возможна, но редко. Наиболее неблагополучный контингент, с точки зрения инфицирования HCV — проститутки с большим числом половых партнеров и значительной продолжительности занятий коммерческим сексом.

В отличие от ВГВ специфическая профилактика ВГС не разработана. Пропаганда безопасного секса — единственный способ предотвращения возможной, хотя и нечастой, половой передачи HCV от человека к человеку.

Что касается профилактики ВГД, то она достигается вакцинацией против ВГВ, что вытекает из особенностей жизнедеятельности HDV.

В специальной литературе в последние несколько лет довольно широко обсуждается возможность половой передачи вирусного гепатита А (ВГА). Нам представляется, что значимость этой проблемы сильно увеличена.

ВГА — острые кишечная инфекция, с коротким периодом вирусемии (обычно меньше месяца, в редких случаях дольше). Теоретически можно представить себе инфицирование полового партнера именно в этот период. Однако еще никто не доказал наличия HAV в вагинальном секрете. Теоретически возможное заражение при орально-анальном контакте не подтверждает половой передачи HAV, т.е. такой контакт приведет (если приведет) к фекально-оральному (энтеральному) механизму передачи возбудителя.