

## **Методические рекомендации для населения по профилактике вирусного гепатита С**

### **Что такое гепатит С?**

Гепатит – воспаление печени, крупного органа, находящегося в правом подреберье. Есть много факторов, которые могут вызвать гепатит, например, употребление алкоголя, прием некоторых лекарственных препаратов или инфицирование некоторыми вирусами.

Гепатит С – это заболевание, которое вызывается вирусом гепатита С. При этом заболевании поражается преимущественно печень, однако могут повреждаться и другие важные органы, например, почки или щитовидная железа. Если после инфицирования вирусом гепатита С организм человека не смог самостоятельно или в ходе лечения с ним справиться, и вирус продолжает размножаться более 6 месяцев, значит заболевание перешло в хроническую форму. Хронический гепатит С возникает достаточно часто, в среднем у 3 из 4 человек, инфицированных гепатитом С. У каждого четвертого заболевание проходит самостоятельно и зачастую человек узнает об этом случайно спустя много лет.

### **Что важно знать о вирусе гепатита С?**

Вирус – это мельчайшая частица, увидеть которую можно только с помощью электронного микроскопа. Вирусы могут размножаться только в живых клетках. Вне живого организма вирусы как правило быстро погибают.

Вирус гепатита С представляет собой участок генетического материала (рибонуклеиновую кислоту, или РНК), окруженный белковой оболочкой и дополнительной внешней оболочкой. В результате размножения вируса в клетках печени человека (гепатоцитах) нарушается их функция и они могут погибнуть, а вышедшие из них вирусы продолжают поражать все новые и новые клетки. Вирус принято обозначать латинскими буквами HCV, что означает Hepatitis C Virus – вирус гепатита С.

### **Как можно заразиться вирусом гепатита С?**

Вирус гепатита С находится в большом количестве в крови и других биологических жидкостях инфицированного человека. Заражение чаще всего происходит, когда кровь инфицированного человека попадает в кровь или на поврежденную кожу (слизистые оболочки) другого человека.

Наиболее высокий риск инфицирования вирусом гепатита С у людей, употребляющих инъекционные наркотики. Инфицирование возможно при проведении медицинских манипуляций, нанесении татуировок, пирсинге, проведении косметологических процедур, маникюра или педикюра, если при этом используются нестерильные иглы или другие инструменты.

В домашних условиях заразиться можно при совместном использовании с другими членами семьи общих бритв (с лезвиями), маникюрных (педикюрных) принадлежностей. Частицы крови могут оставаться на поверхности инструментов, и в случае микротравм вирус может попасть в ранку и вызвать заболевание.

Вирус гепатита С редко, но может передаваться половым путем и от инфицированной матери ребенку во время беременности или родов.

## **Что делать для профилактики заражения и как не заразить других?**

- 1) За проведением косметологических процедур, в том числе нанесением татуировок, пирсинга обращаться в организации, имеющие необходимые разрешения на оказание соответствующих услуг, специалисты которых прошли обучение безопасным правилам работы и используют стерильные инструменты (одноразовые или многоразовые).
- 2) В домашних условиях пользоваться только собственными бритвами, маникюрными (педикюрными) принадлежностями, зубными щетками, полотенцами и другими средствами гигиены и не допускать их использования другими членами семьи.
- 3) Для профилактики полового пути передачи использовать барьерные средства защиты (презервативы).
- 4) Перед планированием беременности семейной паре рекомендуется пройти обследование в том числе на вирус гепатита С.

## **Как проявляется заболевание?**

В большинстве случаев гепатит С протекает скрыто. Инфицированный человек чувствует себя на протяжении длительного времени хорошо и как правило не может назвать период, когда его самочувствие ухудшалось (что могло бы свидетельствовать о начале заболевания). На ранних стадиях заболевания у некоторых людей отмечаются неспецифические симптомы (слабость, повышенная утомляемость, головные боли), в крайне редких случаях может возникнуть, потемнение цвета мочи, обесцвечивание кала, пожелтение склер («белков глаз»), пожелтение кожи и кожный зуд. Если хронический гепатит С остается не выявленным на протяжении многих лет, и заболевание доходит до стадии цирроза печени, то возникают более серьезные симптомы, связанные с нарушением функций печени: снижение массы тела, накопление свободной жидкости в брюшной полости (асцит), кровотечение из вен пищевода, нарушения функции мозга (энцефалопатия).

## **Чем опасен гепатит С?**

При длительном течении заболевания (не протяжении многих лет) у инфицированного человека происходит замещение нормальной ткани печени соединительной тканью (фиброз печени). Это своего рода рубцовые изменения в результате хронического воспаления. Конечной стадией фиброза является цирроз печени, при котором нарушается структура ткани печени, а при тяжелом (декомпенсированном) циррозе страдает уже функция органа. У некоторых пациентов на фоне цирроза печени может возникнуть злокачественное новообразование (гепатоцеллюлярная карцинома), поэтому всем людям с хроническим гепатитом С важно наблюдать у врача и регулярно проходить необходимые обследования.

У некоторых пациентов возникают внепеченочные проявления хронического гепатита С в виде заболеваний почек, кожи, щитовидной железы, нарушений в системе крови.

## **Как выявить заболевание?**

Гепатит С можно выявить только с помощью комплекса специальных исследований, которые условно можно разделить на 3 группы:

- 1) анализы крови, которые указывают на инфицирование вирусом в настоящее время или на ранее перенесенный гепатит С;
- 2) анализы крови, которые отражают воспаление печени, а также функцию печени;

3) исследования, которые помогают оценить размеры печени, состояние ее ткани и других органов брюшной полости (УЗИ и другие инструментальные исследования).

Основное значение принадлежит первой группе. Это в первую очередь тесты на антитела, которые вырабатываются в организме в ответ на появление вируса. Для обозначения антител чаще используется приставка anti-. Полностью это выглядит так: anti-HCV. Антитела бывают двух классов – IgG и IgM (Ig – immunoglobulin – иммуноглобулин – это латинское название антител). Основным классом антител являются anti-HCV IgG, которые вырабатываются как при островом, так и при хроническом гепатите С. Анализ на anti-HCV IgG (иногда указывают только anti-HCV) проводится всем пациентам, когда хотят проверить, есть ли у них гепатит С. Эти антитела также встречаются у тех, кто ранее переболел гепатитом С и выздоровел самостоятельно или у тех, кто вылечился в результате приема специальных противовирусных препаратов. Поэтому, если у человека положительный результат анализа на anti-HCV, то этого недостаточно, чтобы установить диагноз гепатита С. Необходимо комплексное обследование, которое должно обязательно включать анализ крови на РНК вируса гепатита С или соре-антigen вируса гепатита С. Существуют качественный и количественный анализы на РНК вируса гепатита С. Положительный качественный анализ указывает на наличие вируса в организме человека и используется для подтверждения заболевания. Количественный анализ позволяет определить концентрации вируса в крови и проводится некоторым пациентам перед назначением противовирусной терапии.

### **Что делать при подозрении на заражение вирусом гепатита С или выявлении антител к вирусу?**

Если есть обоснованные подозрения на заражение вирусом гепатита С, а также, если в результате лабораторного исследования обнаружены антитела к вирусу гепатита С или РНК вируса гепатита С, необходимо сразу обратиться в медицинскую организацию. Врач примет решение о необходимости дальнейшего обследования и лечения.

### **Можно ли вылечить хронический гепатит С?**

Гепатит С уже многие годы является излечимым заболеванием! Прием курса специальных противовирусных препаратов приводит к полному удалению (элиминации) вируса из организма человека и выздоровлению от гепатита С. Большинству пациентов в настоящее время может быть назначен прием таблетированных препаратов в течение 2-3 месяцев. Но важно помнить, что лечение гепатита С имеет много особенностей, поэтому назначать препараты должен только врач. Человек, который вылечился от гепатита С, больше не может заразить других людей.

### **Что ещё важно знать, если человек инфицирован вирусом гепатита С?**

- ✓ Вирус гепатита С не передается при рукопожатиях, объятиях, совместном использовании посуды и столовых приборов, общего постельного белья, поцелуях (при отсутствии повреждений кожи и слизистых оболочек).
- ✓ Если у кого-либо из членов семьи и/или совместно проживающих людей обнаружены антитела к вирусу гепатита С (anti-HCV) или РНК вируса гепатита С, всем остальным людям, у которых был риск инфицирования, **необходимо** сдать анализ крови на антитела к вирусу (anti-HCV) и РНК вируса гепатита С непосредственно после обнаружения инфицирования и далее однократно через 30 календарных дней, в дальнейшем – не реже 1 раза в год или через 6 месяцев после разобщения или выздоровления больного вирусным гепатитом С.
- ✓ Анализ крови на РНК вируса гепатита С необходимо проводить всем детям в возрасте 4-6 месяцев, рожденным от инфицированных вирусом гепатита С матерей.

- ✓ При условии стабильных моногамных отношений в семье риск заражения вирусом гепатита С невысок. Но для полного исключения инфицирования рекомендуется использование презервативов.
- ✓ Передача вируса гепатита С от матери к ребенку возможна, но происходит нечасто. Вирус гепатита С не влияет на развитие плода. Инфицирование вирусом гепатита С не влияет на способ родоразрешения (возможны как естественные, так и искусственные роды). Кормление грудью при гепатите С разрешается.
- ✓ Необходимо сообщать об инфицировании вирусом гепатита С всем врачам, к которым обращаетесь для обследования и лечения.
- ✓ Всем, инфицированным вирусом гепатита С людям, необходимо полностью исключить алкоголь, так как его употребление способствует более быстрому повреждению печени.
- ✓ При хроническом гепатите С и нормальной функции печени особых рекомендаций по питанию нет. Специальная диета необходима только на поздней стадии гепатита С, при выявлении цирроза печени.
- ✓ Ограничений по занятию спортом при гепатите С нет, но важно помнить, что при контактных видах спорта, связанных с получением травм (бокс, борьба и другие), возможно попадание крови на слизистые оболочки или поврежденную кожу другого человека, что может привести к заражению.

# **Методические рекомендации для медицинских работников по профилактике вирусного гепатита С**

## **I. Общие положения**

1. Методические рекомендации (далее - Рекомендации) разработаны в целях реализации пункта 1 Плана мероприятий по борьбе с хроническим вирусным гепатитом С на территории Российской Федерации в период до 2030 года, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 ноября 2022 года №3306-р.

2. Рекомендации предназначены для руководителей медицинских организаций и медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь пациентам с вирусным гепатитом С.

## **II. Основные термины и определения**

3. В Рекомендациях применяются следующие термины и определения:

1) **вирусный гепатит С** – инфекционная болезнь человека вирусной этиологии с преимущественным поражением печени с частым (55-85% случаев) переходом в хроническую форму и возможным исходом в цирроз печени и гепатоцеллюлярную карциному;

2) **хронический вирусный гепатит С (ХВГС)** – хроническое воспалительное заболевание (в течение более 6 месяцев) с преимущественным поражением ткани печени вследствие инфицирования вирусом гепатита С;

3) **инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП)** – любое инфекционное заболевание, развившееся у пациента в связи с оказанием ему любых видов медицинской помощи (в медицинских организациях, осуществляющих оказание медицинской помощи в стационарных условиях, амбулаторно, в том числе на дому, в условиях дневного стационара и вне медицинской организации, в организациях социального обслуживания, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, санаторно-оздоровительных организациях и других), а также случаи заражения инфекционными болезнями медицинских работников в результате их профессиональной деятельности;

4) **пациент** – физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния;

5) **медицинский работник** – физическое лицо, которое имеет медицинское или иное образование, работает в медицинской организации и в трудовые (должностные) обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности;

6) **стандартная операционная процедура** – документ, содержащий описание обязательных для выполнения стандартных действий и/или операций, выполняемых в организации.

## **III. Основные сведения о вирусе гепатита С и путях его передачи**

4. Возбудителем гепатита С является РНК-содержащий вирус, принадлежащий к роду *Hepacivirus* семейства *Flaviviridae* и характеризующийся высокой генетической вариабельностью. В настоящее время выделяют несколько генотипов вируса гепатита С. Вариабельность генома вируса обусловливает изменения в строении антигенных детерминант, которые определяют выработку специфических антител, что препятствует элиминации вируса из организма и созданию эффективной вакцины против гепатита С.

Вирус гепатита С обладает сравнительно невысокой устойчивостью к воздействию факторов окружающей среды. Полная инактивация вируса наступает через 30 минут при температуре 60°C и через 2 минуты при температуре 100°C. Вирус чувствителен к ультрафиолетовому облучению, воздействию растворителей липидов и широкому спектру дезинфицирующих средств.

Инкубационный период (период от момента заражения до выработки антител или появления клинической симптоматики) при гепатите С колеблется от 14 до 180 календарных дней, чаще составляя 6-8 недель.

5. Основным фактором передачи возбудителя является кровь или ее компоненты, в меньшей степени другие биологические жидкости человека (сперма, вагинальный секрет, слезная жидкость, слюна и другие).

6. Вирус гепатита С может передаваться как естественными, так и искусственными путями. Ведущее эпидемиологическое значение при гепатите С имеют искусственный путь передачи возбудителя, который реализуется при проведении немедицинских и медицинских манипуляций, сопровождающихся повреждением кожи или слизистых оболочек, а также манипуляций, связанных с риском их повреждения.

7. Инфицирование вирусом гепатита С может осуществляться при попадании крови (ее компонентов) и других биологических жидкостей, содержащих вирус гепатита С, на слизистые оболочки или раневую поверхность кожи.

8. Инфицирование вирусом гепатита С при немедицинских манипуляциях, сопровождающихся повреждением кожи или слизистых оболочек, происходит при инъекционном введении наркотических средств (наибольший риск), нанесении татуировок, пирсинге, проведении косметологических, маникюрных, педикюрных и других процедур с использованием контаминированных вирусом гепатита С инструментов.

9. Инфицирование вирусом гепатита С возможно при медицинских манипуляциях: переливании крови или ее компонентов, пересадке органов или тканей и процедуре гемодиализа (высокий риск), через медицинский инструментарий для парентеральных вмешательств, лабораторный инструментарий и другие изделия медицинского назначения, контаминированные вирусом гепатита С. Инфицирование вирусом гепатита С возможно также при эндоскопических исследованиях и других диагностических и лечебных процедурах, в ходе проведения которых существует риск нарушения целостности кожных покровов или слизистых оболочек.

10. Наиболее часто случаи инфицирования вирусом гепатита С происходят в результате небезопасной практики инъекций, повторного использования игл, щипцов и шприцев, нарушения правил текущей и заключительной дезинфекции, стерилизации и других. Основными факторами передачи вируса гепатита С при оказании медицинской помощи являются: медицинское оборудование (аппараты ИВЛ, гемодиализа, эндоскопы и другие), инструменты, средства ухода за больными, инъекционные растворы (в первую очередь в многодозовых флаконах), повторно используемые одноразовые медицинские изделия.

11. Передача вируса гепатита С от инфицированной матери ребенку возможна во время беременности и родов (риск 1 - 5%). Вероятность инфицирования новорожденного значительно возрастает при высоких концентрациях вируса гепатита С в сыворотке крови матери, а также при наличии у нее ВИЧ-инфекции. Случаев передачи вируса гепатита С от матери ребенку при грудном вскармливании не выявлено.

12. Половой путь передачи реализуется при гетеро- и гомосексуальных половых контактах. Риск заражения гепатитом С среди постоянных гетеросексуальных партнеров, один из которых болен ХГС, составляет 1,5% (при отсутствии других факторов риска).