

Передача ВИЧ через кровь

Автор Eleanor Tumbull

Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) это вирус, который находится в крови и других жидкостях организма, таких как семя и вагинальные жидкости. Этот вирус инфицирует клетки CD4, которые находятся в крови и являются частью иммунной системы организма. Присутствие ВИЧ разрушает и ослабевает клетки CD4, нарушая правильную работу иммунной системы и достигает высшей точки у людей живущих с ВИЧ когда они заболевают наиболее быстро и с осложнениями, затем, прогрессируя в человеке и развивая Синдром Приобретенного Иммунодефицита Человека (СПИД). Этот вирус не может долго существовать вне организма, поэтому для того, чтобы инфицировать кровь или другую жидкость организма в другом человеке, он должен попасть прямо туда. Основные пути заражения через жидкости организма происходят во время незащищенного секса, довольно часто, как было сказано. Эта статья о передаче ВИЧ через кровь, что составляет 5-10% от всех произошедших заражений.

Пути передачи ВИЧ с наибольшим риском

Люди, которые находятся в группе риска по передаче ВИЧ, это те, кто принимает наркотики или лекарства через инъекции (IDU), гемофилы и те, кому переливают кровь. Небезопасные инъекции, составляющие 5% от всех заражений¹, происходят из-за многократного использования игл и шприцов с тем, у кого есть вирус, во время введения нелегальных наркотиков или же при введении инъекций в медицинском центре. Различные памятки утверждают, что при использовании для нескольких людей одних и тех же игл или других инструментов, которые разрезают или прокалывают кожу, жизненно необходимо проводить стерилизацию игл и шприцов в хлорке или кипятить в течение 20 минут². Это могут быть также инструменты для обрезания, татуировок, прокалывания ушей и иглоукалывания. Как меры предотвращения, Всемирная Организация Здравоохранения рекомендует лечение наркоманов, проведение программ по обмену шприцов и игл, а также обеспечение бесплатного доступа к стерильному оборудованию и одноразовым шприцам, и отказу от использования одних и тех же шприцев.

Переливание или лечение инфицированной кровью или подобными продуктами могут привести к передаче ВИЧ. В большинстве стран мира кровь, перед тем, как взять ее у донора и впоследствии использовать, тестируется на ВИЧ, но во многих странах для этого нет необходимых

¹ Control of Communicable Diseases Manual, 18th Edit

² Where There is No Doctor, a Village Health Care Handbook for Africa, Ed. Werner, D., Thuman, C., Maxwell, J. & Pearson, A. pp. 75

ресурсов. Кроме того, люди, чей образ жизни относит их к группе риска, не должны сдавать свою плазму, кровь, органы, кожные покровы, семя, т.к. через них может быть передан вирус другим людям. Такие строгие средства контроля за кровью означают, что в большинстве стран переливание крови в настоящее время относительно безопасно. Однако, много людей, уже зараженных ВИЧ, не были защищены этими новыми законами и правилами; большое количество людей, зараженных через кровь, было недавно выявлено в Китае. Журналисты, пишущие в “Экономисте”³, отмечают, что в начале 1990-х правительство поощрало платную сдачу крови бедными людьми с тем, чтобы улучшить их финансовое состояние. Традиционно, китайцы считают, что они слабеют, если они сдают и теряют кровь; для борьбы с этим чиновники удалили из крови плазму и перелили ее обратно донорам. К ужасу, кровь была перемешана, что означало, что донору была влита кровь разных людей; без проведения скрининга или теста на ВИЧ этот плазменный бизнес был в ответе за примерно 55 000 инфицированных ВИЧ и затем еще 130 000 были инфицированы позже в одной провинции больницей, где переливалась одна и та же кровь⁴. В ответ на чрезвычайное положение в сфере здоровья нации, центральное правительство ужесточило контроль над этим бизнесом и предоставляет сейчас бесплатные ретровирусные лекарства пострадавшим.

Пути передачи ВИЧ с наименьшим риском

Работники сферы здравоохранения, которые могут быть напрямую подвержены действию ВИЧ-инфицированной крови через рану от иглы или острого объекта, имеют, по приближающимся к нулю данным, уровень риска в 0.5%⁵

Хотя это показывает минимальный шанс инфицирования ВИЧ, существуют множество мер предотвращения для защиты этих работников, такие как лекарства против СПИДа, которые принимаются сразу же после инцидента.

Для живущих с людьми, у которых есть ВИЧ, Центр Контроля Заболеваний и Предотвращения рекомендует, хотя риск передачи в бытовых условиях минимальный, соблюдать меры предосторожности для предотвращения инфицирования. Контакт с кровью, открытые раны, диарея с кровью и рвота с кровью могут распространять вирус; меры предосторожности включают наложение на рану чистой повязки или бинта, использование резиновых или латексных перчаток, или пластиковых пакетов на руки. К тому же, руки следует мыть часто и такие действия, связанные с контактом с кровью, как использование одинаковых бритв, зубных щеток, увеличивают вероятность и их следует избегать.

³ Blood Debts” in The Economist, January 20th-26th 2007.

⁴ United Nations

⁵ Control of Communicable Diseases Manual, 18th Edition. Heymann, D.L (2004).

Случайный контакт через закрытый рот или поцелуи при общении не имеют риска передачи ВИЧ. Риск приобретения ВИЧ через открытый рот маловероятен, преимущественно потому, что отсутствует контакт через кровь. К сожалению, на поздних стадиях симптоматического СПИДа довольно часто могут возникнуть язвы рта и кровотечение десен, связанные с осложненным гингивитом; в этот период риск контакта через кровь, возникший через рот, наиболее велик и может быть увеличен риск передачи ВИЧ. В 1997 году Центр Контроля Заболеваний и Предотвращения обнаружили несколько случаев где передача ВИЧ через кровь возникла в результате человеческого укуса. В каждом из этих случаев была серьезная травма с обширными повреждениями кожного покрова и присутствовала кровь⁶. Однако, существует много подобных случаев, в которых не произошло инфицирования ВИЧ, т.е. следует отметить, что укусы не являются распространенным способом передачи; каждый сложный случай должен лечиться, думая и передаче ВИЧ, под медицинским наблюдением с проведением необходимых тестов.

Мифы о способах передачи ВИЧ

Были проведены тщательные исследования о передаче ВИЧ через укусы и кровососание насекомых; даже в регионах с высоким уровнем распространения ВИЧ и большим количеством насекомых не было отмечено вспышек вируса, следовательно, экспертами было сделано заключение, что ВИЧ не переносится насекомыми⁷. Прежде всего потому, что кусающие насекомые вводят слюну, являющуюся смазкой или противосвертывающим веществом, т.е. насекомое может эффективно питаться, не передавая кровь. Слюна может передавать такие заболевания, как малярия, желтая лихорадка, но так как во время укуса насекомых нет контакта с кровью, передача ВИЧ не может произойти. Кроме того, вирус был обнаружен в слезах, поту, моче и бронхиальных выделениях, но передача вируса не происходила после контакта с ними⁸.

Методы предотвращения

В этой статье названы основные способы инфицирования здорового человека ВИЧ через кровь и главные меры предотвращения и защиты от инфекции. Повторяя, вся донорская кровь должна быть проверена скринингом на антитела к ВИЧ перед тем, как используется для

⁶ Blood-to-blood transmission of HIV via bite. *Int Conf AIDS 1996 Jul 7-12; 11:179 (abstract no. Mo.D.1728)*

Liberti T, Lieb S, Scott R, Nolan J, Malecki J, Kalish M, Jaffe H; Department of Health and Rehabilitative Services (HRS) Office of Disease Intervention

⁷ Misperceptions about HIV and Its Transmission. In: *The Body- The complete HIV/AIDS resource*. Centre for Disease Control and Prevention.

⁸ *Control of Communicable Diseases Manual, 18th Edition*. Heymann, D.L (2004).

переливания, иглы и другие острые инструменты должны использоваться только при необходимости и в соответствии с рекомендациями медицинским учреждениям. Наиболее важно проводить тщательную стерилизацию всех инструментов, которые разрезают, укалывают или прокалывают кожу перед каждым использованием и должны быть безопасно расположены в непрокалываемых контейнерах, в недоступных от детей местах. ВОЗ и другие глобальные организации, предотвращают большое количество новых ВИЧ-инфекций, проводя лечение наркоманов, иницируя высокоэффективные программы по обмену шприцев и поставляя одноразовые иглы, с тем, чтобы инструменты не использовались между разными людьми. Эти инициативы пытаются разбить порочный круг между ВИЧ, нелегальными наркотиками, незащищенным сексом, и в особенности, проституцией. Среди ВИЧ инфицированных наркоманов велика вероятность попадания в проституцию ради денег, в то время, как проститутки принимают наркотики для того, чтобы справиться со своей ситуацией. Этот круг связывает большие группы населения с высоким риском, расширяя количество людей, рискующих заразиться ВИЧ, таким образом увеличивая количество случаев инфицирования в странах. Я провожу заключение этой статьи утверждением, что способ передачи через кровь не должен быть забыт и игнорирован, несмотря на то, что всего 5-10% приходится на этот способ передачи ВИЧ. В общей системе передачи ВИЧ, все способы передачи должны быть блокированы захватом с тем, чтобы иметь существенное влияние на смягчение глобального распространения этого заболевания; необходимо понять и решительно изменить социальную ситуацию, поведение и правила, способствующие передаче ВИЧ через кровь.