

Профилактика передачи вируса Зика половым путем

Обновленное временное руководство

7 июня 2016 г.

WHO/ZIKV/MOC/16.1 Rev.2



Всемирная организация
здравоохранения

1. Введение

1.1 Справочная информация

Настоящий документ представляет собой обновленную редакцию руководства от 18 февраля 2016 г. и содержит рекомендации по профилактике передачи вируса Зика половым путем.

Основным каналом передачи вируса Зика являются комары *Aedes*. Однако появляются все новые данные о том, что передача вируса Зика половым путем также возможна и более распространена, чем считалось ранее¹. Это вызывает обеспокоенность, так как заражение вирусом Зика ассоциируется с негативными последствиями для беременности и плода, в том числе с микроцефалией, неврологическими осложнениями и синдромом Гийена-Барре.

Нынешняя база фактических данных о вирусе Зика по-прежнему является ограниченной. По мере поступления новых данных настоящее руководство будет пересматриваться, а рекомендации обновляться.

1.2 Целевая аудитория

Этот документ призван информировать широкую общественность и предназначен для использования медработниками и лицами, формулирующими политику, при подготовке рекомендаций по надлежащему половому поведению в связи с вирусом Зика.

2. Передача вируса Зика половым путем

2.1 Текущие фактические данные

2.1.1 Обзор публикаций

На 19 мая 2016 г. было опубликовано 12 исследований и сообщений о передаче вируса Зика половым путем, в том числе:

- Четыре исследования относительно передачи от мужчины женщине²⁻⁵.
- Одно исследование относительно передачи от мужчины мужчине⁶.
- Четыре сообщения о случаях заболевания, опубликованные национальными координаторами по Международным медико-санитарным правилам⁷⁻¹⁰.
- Три сообщения о случаях заболевания в изложении государственных источников информации/новостных СМИ¹¹⁻¹³.

Также опубликовано три исследования относительно присутствия вируса Зика в сперме¹⁴⁻¹⁶.

2.1.2 Пути передачи вируса половым путем

На возможность передачи вируса Зика при половом контакте впервые указали Fou et al.² В их исследовании, опубликованном в 2011 г., был описан случай заражения в 2008 г. вирусом Зика мужчины в юго-восточной части Сенегала, который по возвращении в Соединенные Штаты Америки заразил через половой контакт свою жену. С этого момента и до 19 мая 2016 г. сообщения о случаях передачи вируса Зика половым путем появились в десяти странах (Соединенные Штаты Америки³, Франция⁴, Италия⁵, Аргентина⁷, Чили⁸, Перу⁹, Португалия¹⁰, Новая Зеландия¹¹, Канада¹² и Германия¹³) и относились, в основном, к вагинальным половым актам. Второго февраля 2016 г. Центры Соединенных Штатов Америки по борьбе с болезнями и их профилактике сообщили о первом зарегистрированном случае заражения мужчины вирусом Зика через анальный секс⁶. Вскоре после этого, в апреле 2016 г., было опубликовано сообщение о случае заболевания, позволяющее предположить, что вирус Зика может передаваться через оральный секс. У пациентки, выявленной в феврале 2016 г., был половой контакт с партнером, имевшим симптомы заражения вирусом Зика. Предположение об оральной передаче связано с тем, что половой контакт включал в себя вагинальный половой акт без презерватива и эякуляции и оральный секс с эякуляцией⁴.

На данный момент во всех сообщаемых случаях передачи вируса половым путем она исходила от мужчины с клиническими симптомами, который мог иметь половой контакт до, во время или после развития симптомов, вызванных вирусом Зика. Пока не известно, может ли этот вирус передаваться половым путем от женщин или бессимптомных мужчин.

2.1.3 Присутствие вируса в сперме

Вирус Зика был впервые изолирован в сперме одного мужчины на Таити, который обратился за помощью по поводу гематоспермии в декабре 2013 г. во время вспышки болезни, вызванной вирусом Зика, во Французской Полинезии¹⁴. Вирус был выделен в культуре клеток спермы по прошествии не менее 14 дней после развития симптомов. В 2016 г. в двух исследованиях сообщалось о выявлении в сперме вируса Зика методом полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией (ОТ-ПЦР). В одном из отчетов¹⁵ было документировано культивирование вируса из образца спермы через 14 дней после постановки диагноза (то есть по прошествии более 2 недель с момента начала болезни), причем выявленная вирусная нагрузка превысила в 100 000 раз его концентрацию в крови. Во втором сообщении и недавнем исследовании, опубликованном в мае 2016 г.¹⁶, ученые сообщили о том, что у 68-летнего

мужчины, вернувшегося в Соединенное Королевство с Островов Кука., результаты анализа спермы на вирус Зика оставались позитивными через 62 дня после появления симптомов. Это наибольшая документированная продолжительность выявления вируса Зика в сперме. Тем не менее, максимальная длительность присутствия вируса в сперме с момента развития симптомов пока неизвестна, поскольку последовательное взятие образцов не проводилось.

3. Присутствие вируса Зика в других физиологических жидкостях

Также были рассмотрены публикации о присутствии вируса Зика в других физиологических жидкостях, через которые он может передаваться при половом контакте. В исследованиях сообщается о присутствии вируса Зика, выявленного методом ОТ-ПЦР, в слюне^{17, 18} и моче^{14, 15, 18-25}. Было установлено, что устойчивое выделение рибонуклеиновой кислоты (РНК) вируса Зика с обеими жидкостями продолжается до 29 дней после начала заражения. Сообщается также о выделении вируса Зика в культуре клеток мочи^{14, 18, 20, 26} и слюны¹⁸: в обеих жидкостях вирус в культуре выделяли на шестой день после развития симптомов.

4. Временные рекомендации

Учитывая растущий объем фактических данных о возможности передачи вируса Зика половым путем, ВОЗ рекомендует:

1. В рамках государственных программ по охране здоровья следует принять следующие меры:
 - a. Всех пациентов (мужчин и женщин), зараженных вирусом Зика, и их половых партнеров (особенно беременных женщин) следует информировать о факторах риска половой передачи вируса Зика, противозачаточных мерах и более безопасном половом поведении^a, а также обеспечить презервативами.
 - b. Женщины, имевшие незащищенный половой контакт и не желающие забеременеть из-за обеспокоенности по поводу заражения вирусом Зика, также должны располагать быстрым доступом к контрацептивным услугам и консультированию²⁷.
 - c. В целях предотвращения осложнений беременности и развития плода следует должным образом информировать мужчин и женщин репродуктивного возраста, проживающих в зонах зарегистрированной местной передачи вируса Зика или возвращающихся

из таких зон, и предлагать им отсрочить беременность, а также предоставлять рекомендации (в том числе о систематическом использовании презервативов) для предотвращения ВИЧ-инфекции, других болезней, передаваемых половым путем, и нежелательной беременности^{27, 28}.

2. Половым партнерам беременных женщин, проживающим в зонах местной передачи вируса Зика или возвращающимся из таких зон, следует придерживаться более безопасного полового поведения^a или воздерживаться от половой активности, по крайней мере на протяжении беременности.
3. Парам или женщинам, планирующим беременность^b и возвращающимся из зон зарегистрированной местной передачи вируса Зика, настоятельно рекомендуется отложить попытку зачатия не менее чем на восемь недель, чтобы полностью исключить вероятность заражения вирусом Зика, либо не менее чем на шесть месяцев, если у мужчины-партнера наблюдались симптомы болезни.
4. Мужчинам и женщинам, возвращающимся из зон местной передачи вируса Зика, следует придерживаться более безопасного полового поведения или рассмотреть возможность полового воздержания в течение минимум восьми недель^c после возвращения.
 - a. Если перед началом или на протяжении этого периода у пациента разовьются симптомы заражения вирусом Зика (сыпь, лихорадка, боль в суставах, боль в мышцах, конъюнктивит²⁹), мужчинам следует придерживаться более безопасного полового поведения^a или рассмотреть возможность полового воздержания в течение минимум шести месяцев^d. Женщин следует должным образом проинформировать об этой рекомендации.
 - b. ВОЗ не рекомендует проводить регулярные анализы спермы на вирус Зика. Тем не менее, с учетом проводимой странами политики мужчинам с симптомами может быть предложен анализ спермы по истечении восьми недель после возвращения.

^b Дополнительную информацию см. в отдельном руководстве ВОЗ «Ведение беременности в контексте вируса Зика» (имеется на веб-сайте <http://www.who.int/csr/resources/publications/zika/pregnancy-management/ru/>)

^c Поскольку точная длительность инкубационного периода при заражении вирусом Зика до сих пор неизвестна, рекомендация о сроках основана на предполагаемой максимальной длительности инкубационного периода, составляющей 14 дней у родственных флавивирусов³¹. К этому периоду прибавлена тройная максимальная продолжительность присутствия вируса в крови после развития симптомов (11 дней)³², указанная в публикациях, и дополнительные дни в качестве поправки на изменчивость иммунной системы у людей. Аналогичный подход принят в Центрах Соединенных Штатов Америки по борьбе с болезнями и их профилактике³³.

^d Рекомендация об использовании презервативов является консервативной мерой, основанной на имеющихся фактических данных. Учитывая ограниченные данные о продолжительности присутствия вируса Зика в сперме, максимальный зарегистрированный период присутствия выявляемых частиц РНК вируса Зика в сперме после начала симптомов (62 дня) был увеличен в три раза¹⁶. Эта рекомендация соответствует рекомендациям Центров Соединенных Штатов Америки по борьбе с болезнями и их профилактике.³³

^a Более безопасное половое поведение включает: более позднее начало половой жизни; секс без проникновения; правильное и систематическое применение мужских или женских презервативов и сокращение количества половых партнеров³⁰.

5. Независимо от соображений, связанных с вирусом Зика, ВОЗ всегда рекомендует придерживаться более безопасного полового поведения, в том числе правильно и систематически пользоваться презервативами для предотвращения ВИЧ-инфекции, других болезней, передаваемых половым путем, и нежелательной беременности²⁷.

5. Разработка руководства

5.1 Выражение признательности

Обновленная редакция этого документа с учетом новых фактических данных, появляющихся в печати, была подготовлена группой по разработке руководящих принципов в составе сотрудников из Департамента репродуктивного здоровья и исследований и Департамента пандемических и эпидемических болезней ВОЗ, Женева (Ian Askew, Nathalie Broutet, Pierre Formenty, Bela Ganatra, Sami Gottlieb, Metin Gulmezoglu, Ronnie Johnson, Edna Kara, Rajat Khosla, James Kiarie, Qiu Yi Khut, William Perea Caro, Melanie Taylor; Teodora Wi), а также Департамента инфекционных болезней и анализа в области здравоохранения (Sylvain Aldighieri, Maeve Brito de Mello, Massimo Ghidinelli, Rodolfo Gomez, Maria del Pilar Ramon Pardo) и Отделения управления базой знаний, биоэтики и исследований Регионального бюро ВОЗ для стран Америки (Ludovic Reveziz).

5.2 Методы подготовки руководства

Этот документ подготовлен на основе обзора соответствующих публикаций и обсуждений и консенсуса в рамках группы по разработке руководящих принципов. Соответствующие публикации были найдены в MEDLINE с использованием следующих поисковых терминов: флавивирус; передача половым путем; передача и Зика. Группа по разработке руководящих принципов достигла консенсуса относительно рекомендаций в результате групповых обсуждений.

5.3 Декларация интересов

В соответствии с политикой ВОЗ были сделаны заявления о наличии/отсутствии интересов, и ни у одного из участников работы конфликты интересов выявлены не были.

5.4 Дата пересмотра

При отсутствии серьезных изменений, обусловленных новыми фактическими данными, данные рекомендации будут оставаться в силе до ноября 2016 г., если до этого срока не появится новой информации. На Департамент репродуктивного здоровья и исследований ВОЗ, Женева, будет возложен пересмотр этого руководства в указанные сроки с учетом новых и доступных фактических данных и, при необходимости, его обновление.

6. Библиография

1. Центр СМИ ВОЗ. Вирус Зика: заявление Генерального директора ВОЗ д-ра Маргарет Чен после заседания Комитета по чрезвычайной ситуации. 08.03.2016 г. <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2016/zika-ec/ru/>. По состоянию на 14 мая 2016 г.
2. Foy BD, Kobylinski KC, Chilson Foy JL, et al. 'Probable non-vector-borne transmission of Zika virus', Colorado, USA. *Emerg Infect Dis.* 2011;17(5):880–88
3. Hill SL, Russell K, Hennessey M, et al. Transmission of Zika virus through sexual contact with travellers to areas of ongoing transmission — continental United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:215–216
4. D'Ortenzio E, Matheron S, de Lamballerie X, Hubert B, Piorowski G, Maquart M, Descamps D, Damond F, Yazdanpanah Y, Leparc-Goffart I. Evidence of sexual transmission of Zika virus. *N Engl J Med.* 2016 Apr 1
5. Venturi G, Zammarchi L, Fortuna C, Remoli M, Benedetti E, Fiorentini C, Trotta M, Rizzo C, Mantella A, Rezza G, Bartoloni A. An autochthonous case of Zika due to possible sexual transmission, Florence, Italy, 2014. *Euro Surveill.* 2016;21(8):pii=30148. DOI: <http://dx.doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2016.21.8.30148>. По состоянию на 27 апреля 2016 г.
6. Deckard DT, Chung WM, Brooks JT, et al. Male-to-Male Sexual Transmission of Zika Virus — Texas, January 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:372–374. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6514a3>. По состоянию на 27 апреля 2015 г.
7. ВОЗ. Заражение вирусом Зика — Выпуск новостей о вспышке болезни (07.03.2016 г.) <http://www.who.int/csr/don/7-march-2016-zika-argentina-and-france/ru/>. По состоянию на 27 апреля 2016 г.
8. ВОЗ. Заражение вирусом Зика — Выпуск новостей о вспышке болезни (15.04.2016 г.) <http://www.who.int/csr/don/15-april-2016-zika-chile/ru/>. По состоянию на 27 апреля 2016 г.
9. ВОЗ. Заражение вирусом Зика — Выпуск новостей о вспышке болезни (21.04.2016 г.) <http://www.who.int/csr/don/21-april-2016-zika-peru/ru/>. По состоянию на 27 апреля 2016 г.
10. WHO Zika virus, microcephaly and Guillain-Barré syndrome. Situation Report 21/04/2016. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/205505/1/zikasitrep_21Apr2016_eng.pdf?ua=1. По состоянию на 27 апреля 2016 г.
11. Possible case of sexual transmission of Zika virus - Ministry of Health Manatu Hauora. <http://www.health.govt.nz/news-media/media-releases/possible-case-sexual-transmission-zika-virus>. По состоянию на 27 апреля 2016 г.
12. Government of Canada News. Statement from the Chief Public Health Officer of Canada and Ontario's Chief Medical Officer of Health on the first positive case of sexually transmitted Zika Virus. 26/04/2016. <http://news.gc.ca/web/article-en.do?nid=1056379>. По состоянию на 14 мая 2016 г.
13. ABC News Germany reports 1st sexual transmission of Zika virus. <http://abcnews.go.com/Health/wireStory/germany-reports-1st-sexual-transmission-zika-virus-39093203>. Accessed 19 May 2016
14. Musso D, Roche C, Robin E, Nhan T, Teissier A, Cao-Lormeau VM. Potential sexual transmission of Zika virus; *Emerg Infect Dis.* 2015, Feb;21(2):359-61
15. Mansuy JM, Dutertre M, Mengelle C, et al. Zika virus: high infectious viral load in semen, a new sexually transmitted pathogen? *Lancet Infect Dis* 2016;16:405-405.

16. Atkinson B, Hearn P, Afrough B, Lumley S, Carter D, Aarons EJ, et al. Detection of Zika virus in semen [letter]. *Emerg Infect Dis.* 5 May 2016
17. Musso D, Roche C, Nhan TX, Robin E, Teissier A, Cao-Lormeau VM. Detection of Zika virus in saliva. *J Clin Virol.* 2015;68:53-5. DOI: 10.1016/j.jcv.2015.04.021 PMID: 26071336
18. Barzon L, Pacenti M, Berto A, et al. Isolation of infectious Zika virus from saliva and prolonged viral RNA shedding in a traveller returning from the Dominican Republic to Italy, January 2016. *Euro Surveill* 2016;21
19. A.C. Gourinat, O. O'Connor, E. Calvez, C. Goarant, M. Dupont-Rouzeyrol. Detection of Zika virus in urine. *Emerg Infect Dis.*, 21 (2015), pp. 84–86
20. Fonseca K, Meatherall B, Zarra D, Drobot M, MacDonald J, Pabbaraju K, et al. First case of Zika virus infection in a returning Canadian traveler. *Am J Trop Med Hyg.* 2014;91(5):1035-8. Available from: DOI: 10.4269/ajtmh.14-0151 PMID: 25294619
21. Shinohara K, Kutsuna S, Takasaki T, Moi ML, Ikeda M, Kotaki A, Yamamoto K, Fujiya Y, Mawatari M, Takeshita N Zika fever imported from Thailand to Japan, and diagnosed by PCR in the urines., Hayakawa K, Kanagawa S, Kato Y, Ohmagari N. *J Travel Med.* 2016 Jan 18;23(1). pii: tav011. doi: 10.1093/jtm/tav011
22. Korhonen EM, Huhtamo E, Smura T, Kallio-Kokko H, Raassina M, Vapalahti O. Zika virus infection in a traveller returning from the Maldives, June 2015. *Euro Surveill.* 2016;21(2). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2016.21.2.30107.
23. Campos GS, Bandeira AC, Sardi SI. Zika Virus Outbreak, Bahia, Brazil. *Emerg Infect Dis.* 2015 Oct;21(10):1885-6. doi: 10.3201/eid2110.150847. PMID: 26401719
24. de M Campos R, Cirne-Santos C, Meira GL, Santos LL, de Meneses MD, Friedrich J, Jansen S, Ribeiro MS, da Cruz IC, Schmidt-Chanasit J, Ferreira DF. Prolonged detection of Zika virus RNA in urine samples during the ongoing Zika virus epidemic in Brazil. *J Clin Virol.* 2016 Apr;77:69-70. doi: 10.1016/j.jcv.2016.02.009
25. Rozé B, Najioullah F, Fergé JL, Apetse K, Brouste Y, Cesaire R, Fagour C, Fagour L, Hochedez P, Jeannin S, Joux J, Mehdaoui H, Valentino R, Signate A, Cabié A; GBS Zika Working Group. Zika virus detection in urine from patients with Guillain-Barré syndrome on Martinique, January 2016. *Euro Surveill.* 2016;21(9). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2016.21.9.30154. PMID: 26967758
26. Bonaldo MC, Ribeiro IP, Lima NS et al. Isolation of infective Zika virus from urine and saliva of patients in Brazil. bioRxiv The preprint server for biology. doi: <http://dx.doi.org/10.1101/045443> (preprint).
27. Всемирная организация здравоохранения, «Как беременные женщины должны вести себя в контексте вируса Зика и его осложнений», 2016 год. <http://www.who.int/features/qa/zika/ru/index4.html> По состоянию на 12 мая 2016 г.
28. ЮНФПА, ВОЗ и ЮНЭЙДС, Заявление о позиции по вопросу презервативов, профилактики ВИЧ, других ИППП и предотвращении нежелательной беременности, 2015 г. http://www.unaids.org/en/resources/presscentre/featurestories/2015/july/20150702_condoms_prevention. По состоянию на 20 апреля 2016 г.
29. World Health Organization Regional Office for the Americas. Case Definitions. 1 April 2016. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11117&Itemid=41532&lang=en.
30. Руководство ЮНЭЙДС по терминологии, октябрь 2011 г., стр. 25. http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2118_terminology-guidelines_ru_0.pdf По состоянию на 12 мая 2016 г.
31. Rudolph KE, Lessler J, Moloney RM, Kmush B, Cummings DA. Incubation periods of mosquito-borne viral infections: a systematic review. *Am J Trop Med Hyg.* 2014;90:882–91
32. Lanciotti RS, Kosoy OL, Laven JJ, et al. Genetic and serologic properties of Zika virus associated with an epidemic, Yap State, Micronesia, 2007. *Emerg Infect Dis.* 2008;14:1232–9
33. Centers for Disease Control and Prevention. Morbidity and Mortality Weekly Report. Update: Interim Guidance for Health Care Providers Caring for Women of Reproductive Age with Possible Zika Virus Exposure — United States, 2016. По состоянию на 11 мая 2016 г.

© Всемирная организация здравоохранения, 2016 г.

Все права защищены. Публикации Всемирной организации здравоохранения имеются на веб-сайте ВОЗ (www.who.int) или могут быть приобретены в Отделе печати ВОЗ, Всемирная организация здравоохранения, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (тел.: +41 22 791 3264; факс: +41 22 791 4857; эл. почта: bookorders@who.int).

Запросы на получение разрешения на воспроизведение или перевод публикаций ВОЗ – как для продажи, так и для некоммерческого распространения – следует направлять в Отдел печати ВОЗ через веб-сайт ВОЗ (http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого-либо мнения Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района или их органов власти, либо относительно делимитации их границ. Пунктирными или прерывистыми линиями на картах показаны приблизительные границы, в отношении которых пока еще не достигнуто полного согласия.

Упоминание конкретных компаний или продукции некоторых изготовителей не означает, что Всемирная организация здравоохранения отдает им предпочтение по сравнению с другими, которые являются аналогичными, но не упоминаются в тексте. Исключая опечатки и пропуски, наименования патентованной продукции выделяются начальными прописными буквами.

Всемирная организация здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее, опубликованные материалы распространяются без какой-либо четко выраженной или подразумеваемой гарантии.

Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Всемирная организация здравоохранения ни в коем случае не несет ответственности за ущерб, связанный с использованием этих материалов.