

Лихорадка Зика как глобальная угроза общественному здоровью

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра инфекционных болезней

Резюме

Описывается болезнь, вызванная вирусом Зика в контексте глобальной угрозы общественному здоровью населения, а также рассматривается история распространения, эпидемиология, клинические проявления, пути передачи, потенциальные осложнения, лабораторная диагностика, лечение.

Ключевые слова: лихорадка Зика, глобальная угроза, инфекция, общественное здоровье

1 февраля 2016 года Всемирная организация здравоохранения объявила лихорадку Зика угрозой общественному здоровью международного уровня [1]. По информации Панамериканской организации здравоохранения и Европейского центра по контролю и профилактике инфекционных заболеваний с апреля 2015 года в Бразилии, а затем и в других странах, продолжается эпидемическое распространение лихорадки Зика [2].

Вирус Зика – это РНК-содержащий вирус из семейства флавивирусов, к которому относятся возбудители Желтой лихорадки, лихорадок Денге и Западного Нила, комплекса клещевого энцефалита и других инфекционных заболеваний. Вирус Зика передается при укусах зараженных комаров рода *Aedes*, в большинстве случаев *Aedes aegypti*. Есть сведения о возможной передаче вируса Зика половым путем [3].

Вирус впервые обнаружили в 1947 году у макаки-резуса, обитающей в лесу Зика рядом с озером Виктория в Уганде. Спустя год, возбудитель лихорадки был выделен у комара вида *Aedes africanus*. В 1952 году в Уганде и Танзании были зафиксированы случаи заражения человека. С тех пор эпизодические вспышки инфекции регистрировались в Африке, а также в Южной и Юго-Восточной Азии. В 1964 году ученые совершили первое подробное описание клинических проявлений лихорадки [4].

В 61 стране зарегистрированы местные случаи передачи лихорадки Зика. Аргентина, Франция, Италия, Новая Зеландия и Соединенные Штаты Америки сообщили о регистрации локально приобретенной инфекции при отсутствии известных комаров-переносчиков, возможно передаче вируса осуществилась половым путем [5].

Инкубационный период болезни, вызванной вирусом Зика, не известен. Основные клинические симптомы заболевания: кожная сыпь, конъюнктивит, повышенная температура тела, боли в мышцах и суставах. Симптомы заболевания сохраняются в течение 2-7 дней [6].

В настоящее время остается открытым вопрос о связи между инфицированностью вирусом Зика и неврологическими нарушениями, такими как: микроцефалии у детей и синдром Гийена-Барре у взрослых [5]. Так, в регионах, пораженных инфекцией, резко увеличивается число случаев рождения детей с микроцефалией. Кроме того, у переболевших взрослых чаще, чем в среднем по населению, наблюдается синдром Гийена-Барре. Непосредственной связи между этими болезнями и заражением вирусом Зика пока не выявлено, что связано, в частности, с небольшим числом лабораторно подтвержденных случаев, однако, по мнению экспертов ВОЗ, корреляция между ними настолько очевидна, что вирус следует считать этиологическим агентом, пока не будет доказано обратное [7-10, 18].

Лабораторная диагностика вируса Зика основывается на выявлении вирусной РНК с помощью полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией (ОТ-ПЦР) и серодиагностики. Молекулярная диагностика с использованием ОТ-ПЦР достаточно информативна в течение первых 3-5 дней с момента появления первых симптомов заболевания, так как РНК вируса Зика циркулирует в крови в течение этого времени [11]. В качестве материала для исследования с помощью ОТ-ПЦР служат: плазма крови, сыворотка крови, слюна, моча, спинномозговая жидкость, амниотическая жидкость, образцы внутренних органов. Диагноз заболевания, вызванного вирусом Зика, основывается на наличии амплифицированной РНК с помощью ОТ-ПЦР и отсутствии амплификации к лихорадке Денге и лихорадке Чикунгунья.

Серологическая диагностика основывается на выявлении антител класса IgM в сыворотке крови с помощью иммуноферментного анализа (ИФА). Антитела появляются примерно на 5-6 день после появления симптомов заболевания [12]. При серодиагностике возможны перекрестные реакции с другими представителями рода флавивирусов, такими как, лихорадка Денге, лихорадка Западного Нила, Желтая лихорадка, лихорадка Чикунгунья [13]. Поэтому для установления диагноза инфекции, вызванной вирусом Зика, необходимы следующие условия: наличие антител класса IgM к вирусу Зика, отсутствие IgM к лихорадке Денге и Чикунгунья [12, 14, 16]. Таким образом, для установления диагноза необходимо параллельное тестирование образцов на лихорадки Денге, Чикунгунья, Зика.

Специфическая профилактика (вакцина) и лечение инфекции, вызванной вирусом Зика, в настоящее время не разработаны [15].

Наиболее эффективный способ профилактики – это защита от укусов комаров с помощью одежды, максимально закрывающей поверхность тела, использования репелентов. Для предотвращения проникновения в дома комаров на окна ставят защитные сетки. Особое внимание в профилактике заболевания необходимо уделить женщинам, планирующим беременность и беременным женщинам.

Таким образом, быстрое распространение лихорадки Зика за пределы своего ареала, возможность развития осложнений со стороны нервной системы при заражении беременных позволяет расценивать это заболевание как глобальную угрозу общественному здоровью. Эксперты ВОЗ заявляют о необходимости усиления и стандартизации мониторинга микроцефалии и неврологических нарушений в регионах, пораженных эпидемией, а также проведения интенсивных исследований связи этих болезней с инфекцией [17, 19].

Литература

1. Всемирная организация здравоохранения: [Электронный ресурс] // Болезнь, вызванная вирусом Зика. URL: <http://www.who.int/mediacentre/>. (Дата обращения: 01.02.2016).
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: [Электронный ресурс] // «Об эпидемиологической ситуации, связанной с распространением вируса Зика в мире». URL: http://rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=60... (Дата обращения: 30.03.2016).
3. Всемирная организация здравоохранения: [Электронный ресурс] // Заявление ВОЗ по итогам второго совещания Комитета ММСП по чрезвычайной ситуации в связи с вирусом Зика и отмеченным ростом числа неврологических расстройств и врожденных пороков развития, Заявление ВОЗ 8 марта 2016 г. URL: <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2016/2nd-emergency-committee-zika/ru/> (Дата обращения: 30.03.2016).
4. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: [Электронный ресурс] // Основные факты о лихорадке Зика. URL: <http://rospotrebnadzor.ru/region/zika/>. (Дата обращения: 01.02.2016).
5. Всемирная организация здравоохранения: [Электронный ресурс] // SITUATION REPORT 24 MARCH 2016 URL: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204690/1/zikasitrep_24Mar2016_eng.pdf?ua=1 (Дата обращения: 30.03.2016).
6. Всемирная организация здравоохранения. [Электронный ресурс] Информационный бюллетень, февраль 2016 г. Болезнь, вызванная вирусом Зика URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/zika/ru/> (Дата обращения: 30.03.2016).
7. Yuki N, Hartung HP. Guillain-Barré syndrome. N Engl J Med. 2012 Jun; 366(24):2294-304.
8. Schuler-Faccini L, Ribeiro EM, Feitosa IM, et al. Possible Association Between Zika Virus Infection and Microcephaly Brazil, 2015. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2016; 65(3): 59-62.
9. Tetro JA. Zika and microcephaly: causation, correlation, or coincidence? Microbes Infect 2016. doi: 10.1016/j.micinf.2015.12.010.
10. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: [Электронный ресурс] // Эпидемиологическое обновление: вспышки вируса Зика и осложнения, потенциально связанные с инфекцией, вызванной вирусом Зика URL: <http://rospotrebnadzor.ru/region/zika/recomendation/>. (Дата обращения: 18.03.2016).
11. European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid risk assessment: Zika virus infection outbreak, French Polynesia; 2014.
12. European Centre for Disease Prevention and Control. Zika virus infection: Factsheet for health professionals; 2015
13. Hayes EB. Zika virus outside Africa. Emerg Infect Dis 2009;15(9):1347-1350
14. Revised diagnostic testing for Zika, chikungunya, and dengue viruses in US Public Health Laboratories, Memorandum Date: February 7, 2016
15. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Clinical Evaluation & Disease; 2016.
16. Всемирная организация здравоохранения. Laboratory testing for Zika virus infection, Interim guidance, 23 March, 2016 [Электронный ресурс] <http://www.who.int/csr/resources/publications/zika/laboratory-testing/en/> (Дата обращения: 30.03.2016).
17. Всемирная организация здравоохранения: [Электронный ресурс] // SITUATION REPORT 24 MARCH 2016 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204690/1/zikasitrep_24Mar2016_eng.pdf?ua=1 (Дата обращения: 30.03.2016).
18. Всемирная организация здравоохранения. Информационный бюллетень, февраль 2016 г. Болезнь, вызванная вирусом Зика [Электронный ресурс] <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/zika/ru/> (Дата обращения: 30.03.2016).
19. Всемирная организация здравоохранения. Заявление ВОЗ по итогам второго совещания Комитета ММСП по чрезвычайной ситуации в связи с вирусом Зика и отмеченным ростом числа неврологических расстройств и врожденных пороков развития, Заявление ВОЗ 8 марта 2016 г. [Электронный ресурс] <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2016/2nd-emergency-committee-zika/ru/> (Дата обращения: 30.03.2016).
20. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: [Электронный ресурс] // Об эпидемиологической ситуации, связанной с распространением вируса Зика в мире http://rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=6085&sphrase_id=623325 (Дата обращения: 30.03.2016).