Centers for Disease Control and Prevention
MMWR
Morbidity and Mortality Weekly Report
Weekly / Vol. 65
January 29, 2016

El virus del Zika se extiende a nuevas áreas — Continente americano, de mayo de 2015 a enero de 2016

Morgan Hennessey, DVM[1]; Marc Fischer, MD[1]; J. Erin Staples, MD, PhD[1]

El virus del Zika es un flavivirus transmitido por mosquitos que se identificó por primera vez en Uganda en 1947 (*1*). Antes de 2007, solo se documentaron casos esporádicos de la enfermedad en humanos en países de África y Asia. En 2007, se documentó el primer brote del virus del Zika en el estado de Yap, en los Estados Federados de Micronesia; se estima que el 73 % de la población de 3 años o menos ha sido infectada (*2*). Posteriormente, se registraron brotes en el Sudeste Asiático y en el Pacífico Occidental (*3*). En mayo de 2015, la Organización Mundial de la Salud registró la primera transmisión local del virus del Zika en el continente americano, y se identificaron casos autóctonos en Brasil (*4*). En diciembre, el Ministerio de Salud estimó que habían ocurrido entre 440 000 y 1 300 000 posibles casos del virus del Zika en Brasil en 2015 (*5*). Antes del 20 de enero de 2016, se habían informado a la Organización Panamericana de la Salud casos transmitidos localmente en Puerto Rico y otros 19 países o territorios del continente americano* (Figura; *6*). Se está investigando la expansión del virus a otros países de la región.

Si bien no se han registrado casos de transmisión local del virus del Zika en el territorio continental de los Estados Unidos, se han documentado casos de infección por el virus del Zika en turistas que regresan al país (*7*). A la luz de los recientes brotes en el continente americano, es probable que aumente la cantidad de casos de enfermedad del virus del Zika de turistas que visitan los Estados Unidos o que regresan a este país. Estos casos importados podrían generar una expansión local humano-mosquito-humano del virus en ciertas zonas del territorio continental de los Estados Unidos en las que se encuentre el mosquito vector adecuado.

El virus del Zika es transmitido principalmente por los mosquitos *Aedes aegypti* (*1*, *7*). Los mosquitos *Aedes albopictus* también pueden transmitir el virus. Tanto los mosquitos *Aedes aegypti* como los *Aedes albopictus* se localizan en gran parte del continente americano, incluidas zonas de los Estados Unidos, también transmiten los virus del dengue y del chikunguña. Además de la transmisión de mosquito a humano, se han documentado infecciones por el virus del Zika por transmisión intrauterina que generan una infección congénita, transmisión durante el parto de una madre con el virus al recién nacido, transmisión sexual, transfusión sanguínea y por exposición en un laboratorio (*5*). Existe la preocupación teórica de que la transmisión pueda darse por medio de un trasplante de órganos o de tejidos y, si bien se ha detectado ARN del virus del Zika en la leche materna, no se han documentado casos de transmisión por lactancia (*5*).

Durante los brotes, los seres humanos se convierten en el huésped primario de ampliación del virus del Zika. Aproximadamente el 80 % de las personas infectadas con el virus del Zika no presenta síntomas (*2*). La enfermedad sintomática, en general, es leve y se caracteriza por la aparición repentina de fiebre, erupción maculopapular, artralgia o conjuntivitis no purulenta. Los síntomas tienden a durar desde varios días hasta una semana. De acuerdo con la información que existe sobre los brotes anteriores, es poco común observar casos graves que requieran hospitalización, y las fatalidades son poco frecuentes. Durante el brote actual en Brasil, se ha identificado el ARN del virus del Zika en los tejidos de varios niños con microcefalia y en las muertes fetales de mujeres que se infectaron durante el embarazo (*5*, *7*, *8*). El Ministerio de Salud de Brasil ha informado un marcado aumento de la cantidad de niños nacidos con microcefalia en 2015, si bien se desconoce cuántos de estos casos se vinculan con una infección por el virus del Zika (*8*). También se ha reportado el síndrome de Guillain-Barré en pacientes luego de haberse sospechado la presencia de la infección por el virus del Zika (*5*). Se están llevando a cabo estudios para evaluar los riesgos

* Barbados, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guayana Francesa, Guadalupe, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Martinica, México, Panamá, Paraguay, Puerto Rico, Isla de San Martín, Surinam y Venezuela.

U.S. Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

FIGURA. Países y territorios con casos documentados de transmisión local de la infección por el virus del Zika informados a la Organización Panamericana de la Salud — Continente americano, 2015-2016

de transmisión del virus del Zika durante el embarazo, el espectro de efectos relacionados con una infección congénita y el posible vínculo entre la infección por el virus del Zika y el síndrome de Guillain-Barré.

La infección por el virus del Zika debe considerarse una posibilidad en aquellos pacientes que presenten aparición repentina de fiebre, erupción maculopapular, artralgia o conjuntivitis y que hayan viajado a áreas con transmisión del virus durante las dos semanas anteriores a la aparición de la enfermedad. Debido a que las infecciones por los virus del dengue y del chikunguña comparten una distribución geográfica similar con el virus del Zika y dado que los síntomas de la infección son parecidos, se debe someter a los pacientes que se sospecha que están afectados por el virus a pruebas para la detección de la infección por el virus del dengue o del chikunguña lo antes posible (*9*, *10*). Otros factores para considerar en un diagnóstico diferencial incluyen la malaria, la rubéola, el sarampión, el parvovirus, el adenovirus, el enterovirus, el leptovirus, la rickettsia y las infecciones de estreptococos del grupo A.

No hay ninguna prueba de uso comercial para la detección del virus del Zika. En los Estados Unidos, las pruebas para la detección del virus del Zika se realizan en los CDC y en los laboratorios de los departamentos de salud de cuatro estados, y los CDC están trabajando para que las pruebas de diagnóstico se lleven a cabo en otros estados. Los proveedores de atención médica deben comunicarse con el departamento de salud local o estatal correspondiente para que faciliten la realización de las pruebas. Para detectar la infección por el virus del Zika, debe realizarse una prueba de reacción en cadena de la polimerasa por transcriptasa reversa (RT-PCR, por sus siglas en inglés) en muestras de suero recolectadas durante la primera semana de la enfermedad (*11*). Se deben llevar a cabo pruebas de inmunoglobulina M (IgM) y de anticuerpos neutralizantes en muestras recolectadas dentro de los cuatro días posteriores a la aparición de la enfermedad. No obstante, estos ensayos serológicos pueden ser positivos debido a una reacción cruzada de los anticuerpos contra otros flavivirus relacionados (por ejemplo, los virus del dengue y de la fiebre amarilla). Pueden utilizarse pruebas de neutralización cruzada para cada virus a fin de discriminar los anticuerpos de reacción cruzada en las infecciones primarias de flavivirus, si bien los anticuerpos neutralizantes aún podrían generar resultados de reacción cruzada en personas infectadas en el pasado por otro flavivirus o vacunadas contra un flavivirus relacionado (por ejemplo, infecciones secundarias de flavivirus).

No existe un tratamiento antiviral específico para la enfermedad del virus del Zika. Por lo general, el tratamiento es paliativo y puede incluir descanso, fluidos y uso de analgésicos y antipiréticos. Deben evitarse los medicamentos antiinflamatorios y no esteroideos hasta que se haya descartado la posibilidad de que se trate del virus del dengue para reducir el riesgo de hemorragia. En las mujeres embarazadas, la fiebre debe tratarse con acetaminofeno. Las personas infectadas con el virus del Zika, del dengue o del chikunguña deben evitar la exposición a los mosquitos durante los primeros días de la enfermedad con el objetivo de reducir el riesgo de transmisión local.

No existe ninguna vacuna para prevenir la infección por el virus del Zika. La mejor manera de prevenir la infección por el virus del Zika es evitar las picaduras de mosquitos mediante el uso de sistemas de aire acondicionado o mosquiteros en las puertas y ventanas de las habitaciones, camisas de manga larga y pantalones largos, prendas y calzado tratados con permetrina, y repelentes contra insectos en exteriores. La mayoría de los repelentes aprobados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés), incluido el N,N-dietil-meta-toluamida (DEET), pueden usarse en niños de más de dos meses de edad (*12*). Cuando se utilizan conforme a lo indicado en la etiqueta del producto, los repelentes aprobados por la EPA también son seguros para embarazadas y lactantes. Los turistas deben tomar medidas para evitar las picaduras de mosquito y así prevenir la infección por el virus del Zika y otras enfermedades causadas por mosquitos.

Hasta que se cuente con más información y de manera preventiva, se recomienda que las mujeres embarazadas pospongan sus viajes con destino a cualquier área en la que haya transmisión del virus del Zika.[†] Las mujeres embarazadas que viajan a estas áreas deberían consultar a un proveedor de atención médica antes de viajar y deberían respetar estrictamente todas las medidas para evitar picaduras de mosquito durante el viaje. Las mujeres embarazadas que presenten una enfermedad clínicamente compatible durante las dos semanas posteriores a su regreso de un área con transmisión del virus del Zika deben hacerse una prueba de detección de la

Resumen

¿Qué se sabe sobre este tema?

El virus del Zika es un flavivirus que se origina en los mosquitos y que es transmitido, principalmente, por los mosquitos *Aedes aegypti*. La mayoría de las infecciones son asintomáticas, y la enfermedad sintomática, en general, presenta síntomas leves. En mayo de 2015, se documentó la primera transmisión local del virus del Zika en el continente americano, en Brasil. Tras la expansión del virus del Zika en Brasil, ha habido un marcado aumento en la cantidad de niños nacidos con microcefalia; se desconoce cuántos de estos casos se vinculan con una infección por el virus del Zika.

¿Qué información agrega este informe?

Hacia mediados de enero de 2016, se habían informado a la Organización Panamericana de la Salud casos de transmisión local del virus del Zika en 20 países o territorios del continente americano; es probable que el virus se expanda a otros países de la región. Si bien no se han registrado casos de transmisión local del virus del Zika en el territorio continental de los Estados Unidos, se han documentado casos de infección en turistas que visitan los Estados Unidos o que regresan al país; es probable que estos casos aumenten. Los casos importados podrían generar transmisión local en ciertas zonas del territorio continental de los Estados Unidos.

¿Cuáles son las consecuencias para la práctica de salud pública?

La mejor manera de prevenir la infección por el virus del Zika es prevenir las picaduras de mosquito: evitar la exposición en las áreas de reproducción de mosquitos y eliminar estas áreas. Hasta que se cuente con más información, se recomienda que las mujeres embarazadas pospongan los viajes con destino a cualquier área con transmisión del virus del Zika. Los proveedores de atención médica deberían comunicarse con el departamento de salud estatal o local correspondiente para realizar pruebas de detección en pacientes con síntomas de infección por el virus del Zika que hayan viajado recientemente a alguna de las áreas afectadas.

[†] CDC. Avisos de salud para el turista. http://wwwnc.cdc.gov/travel/notices/.

infección por el virus del Zika (*13*). Debe evaluarse a los fetos y niños de mujeres infectadas con el virus del Zika durante el embarazo para detectar cualquier posible infección congénita.

Se recomienda a los proveedores de atención médica que informen los posibles casos del virus del Zika[§] a los departamentos de salud locales o estatales correspondientes a fin de facilitar el diagnóstico y mitigar el riesgo de transmisión local en áreas con mosquitos activos de la especie *Aedes*. Se solicita a los departamentos de salud estatales que notifiquen a los CDC los casos confirmados mediante pruebas de laboratorio. Los CDC trabajan junto con el Consejo de Epidemiólogos Estatales y Territoriales y con otros socios para desarrollar una definición de vigilancia, proporcionar pautas y mecanismos de evaluación y análisis de casos, y realizar el seguimiento de los efectos que experimentan las mujeres embarazadas infectadas con el virus del Zika y sus bebés.

[§] La definición provisional de caso para la posible enfermedad del virus del Zika se caracteriza por la aparición repentina de dos o más de los siguientes síntomas: fiebre, erupción maculopapular, artralgia o conjuntivitis no purulenta. Estos síntomas no deben poder atribuirse a otras afecciones médicas en una persona que reside en un área con transmisión del virus del Zika o que ha viajado a dicha área durante las dos semanas anteriores a la aparición de los síntomas.

[1] División de Enfermedades Causadas por Vectores, Centro Nacional de Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas de los CDC.

Autor de correspondencia: Marc Fischer, mfischer@cdc.gov, 970-221-6400.

Referencias

1. Hayes EB. Zika virus outside Africa. Emerg Infect Dis 2009;15:1347–50. http://dx.doi.org/10.3201/eid1509.090442. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19788800?dopt=Abstract.
2. Duffy MR, Chen TH, Hancock WT, et al. Zika virus outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia. N Engl J Med 2009;360:2536–43. http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa0805715. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19516034?dopt=Abstract.
3. Musso D, Nilles EJ, Cao-Lormeau VM. Rapid spread of emerging Zika virus in the Pacific area. Clin Microbiol Infect 2014;20:O595–6.http://dx.doi.org/10.1111/1469-0691.12707. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24909208?dopt=Abstract.
4. Zanluca C, de Melo VC, Mosimann AL, Dos Santos GI, Dos Santos CN, Luz K. First report of autochthonous transmission of Zika virus in Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz 2015;110:569–72. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26061233?dopt=Abstract.
5. European Centre for Disease Prevention and Control. Zika virus epidemic in the Americas: potential association with microcephaly and Guillain-Barré syndrome. Stockholm, Sweden: European Centre for Disease Prevention and Control; 2015. http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/zika-virus-americas-association-with-microcephaly-rapid-risk-assessment.pdf.
6. Pan American Health Organization. Zika virus infection. Washington, DC: World Health Organization, Pan American Health Organization; 2016. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=427&Itemid=41484&lang=en.
7. CDC. Zika virus. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC; 2016. http://www.cdc.gov/zika/index.html.
8. Pan American Health Organization. Epidemiological alert: neurological syndrome, congenital malformations, and Zika virus infection. Implications for public health in the Americas. Washington, DC: World Health Organization, Pan American Health Organization; 2015. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&Itemid=&gid=32405&lang=en.
9. CDC. Chikungunya virus: clinical evaluation & disease. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC; 2015. www.cdc.gov/chikungunya/hc/clinicalevaluation.html.
10. World Health Organization. Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2009. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44188/1/9789241547871_eng.pdf.
11. 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.http://dx.doi.org/10.3201/eid1408.080287. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18680646?dopt=Abstract.
12. Nasci RS, Wirtz RA, Brogdon WG. Protection against mosquitoes, ticks, and other arthropods. In: CDC health information for international travel, 2016. New York, NY: Oxford University Press; 2015. http://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2016/the-pre-travel-consultation/protection-against-mosquitoes-ticks-other-arthropods.
13. Petersen EE, Staples JE, Meaney-Delman D, et al. Interim guidelines for pregnant women during a Zika virus outbreak—United States, 2016. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2016;65:30–3. http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6502e1.