

Manifestaciones dermatológicas del virus Zika

Dermatological manifestations of Zika virus

Soky Del Castillo-Cabrera¹

INTRODUCCIÓN

La enfermedad por virus Zika es producida por el virus del Zika – ZIKAV, es una enfermedad febril eruptiva, con evolución benigna, cuyos síntomas aparecen 3 a 12 días después de ser picado por el vector *Aedes aegypti*. La infección también puede cursar de forma asintomática. Uno de cada cinco personas infectadas con el virus Zika presenta síntomas. Dentro de los síntomas se puede presentar fiebre, que puede ser no muy alta, ojos rojos sin secreción y sin picazón. La erupción cutánea se suele presentar como máculas eritematosas o hipocrómicas. En menor frecuencia se presenta dolor en las articulaciones y dolores musculares, dolor de cabeza y dolor espalda. Se han reportado casos en 18 países y territorios de América, y el 29 de enero del 2016 el Ministerio de salud del Perú notificó el primer caso de Enfermedad por Zika virus en el país. Un paciente procedente de Venezuela quien se convirtió en el primer caso importado en el Perú. Hasta la fecha no hay transmisión autóctona en el Perú.

SUMMARY

Zika virus disease is caused by virus Zika - ZIKAV, it is a febrile rash illness, with benign evolution, whose symptoms appear 3-12 days after being bitten by *Aedes aegypti*. The infection can also be asymptomatic. One in five people infected with the virus Zika presents symptoms. Among the symptoms may have fever, which can be not very high, red eyes without discharge without itching. The rash usually appears as erythematous or hypochromic macules.

Joint pain and muscle aches, headache and back pain occurs in less frequently. Cases have been reported in 18 countries and territories in America, in January 29, 2016 the Ministry of Health of Peru reported the first case of disease by Zika virus in the country. One patient from Venezuela became the first imported case in Peru. To date no autochthonous transmission in Peru.

VIRUS ZIKA

El virus Zika es parte de la familia de los Flavivirus, género Flaviviridae, Virus RNA (+), es muy cercano filogenéticamente a virus como el dengue, fiebre amarilla, la encefalitis japonesa o el virus del Nilo Occidental.

Se trasmite a través del mosquito *Aedes aegypti*, que es el mismo que trasmite el dengue y el chikungunya. Habita en los domicilios y peridomicilios en zonas ubicadas por debajo de los 2200 msnm. (Figura 1)



1. Médico Residente Dermatología, Hospital Central Fuerza Aérea del Perú.

Antecedentes

Se aisló por primera vez en 1947 en los bosques de Zika (Uganda), en un mono Rhesus durante un estudio sobre la transmisión de la fiebre amarilla selvática. Aunque la infección en seres humanos se demostró por estudios serológicos en 1952 (Uganda y Tanzania), sólo hasta 1968 se logró aislar el virus Zika a partir de muestras humanas en Nigeria.¹

En los casos sintomáticos con enfermedad moderada, los síntomas se establecen de forma aguda e incluyen: **exantema macular o papular** (erupción en la piel con puntos blancos o rojos) y puede venir acompañado de fiebre, artritis o artralgia, conjuntivitis no purulenta, dolores musculares, dolor de cabeza y menos frecuentemente, dolor retro-orbitario, anorexia, vómito, diarrea, o dolor abdominal. Los síntomas duran de 4 a 7 días y son autolimitados.

En el año 2007, tuvo lugar el primer brote importante de enfermedad por virus Zika en la isla de Yap (Micronesia) en la que se notificaron 185 casos sospechosos. Posteriormente, se registró un brote en la Polinesia Francesa. En febrero 2014, autoridades de salud pública de Chile confirmaron un caso de transmisión autóctona de infección por virus Zika en la isla de Pascua (Chile).

Si bien la literatura no describe antecedentes de complicaciones en el feto o recién nacido (RN) tras la infección de la madre por virus Zika, existe evidencia de transmisión transplacentaria o durante el parto². Se ha descrito el riesgo de infección por transfusión sanguínea³ y transmisión sexual.⁴

Distribución geográfica

El primer caso documentado de virus Zika fue en 1964. Existe comúnmente en África, aunque se han notificado varias epidemias (2007 y 2014) en el Océano Pacífico, Malasia y Micronesia, incluidas las Islas Yap. Puede ser considerado un **patógeno emergente**, al extenderse fuera de África y Asia. Hasta el momento, ha sido una enfermedad relativamente leve, con alcance limitado, pero su verdadero potencial como un virus y como agente de la enfermedad se desconoce actualmente. En junio de 2015 el virus se aisló por primera vez en América (Brasil).

El 28 de noviembre del 2015, el Ministerio de Salud de Brasil estableció la relación entre el incremento de microcefalia en el nordeste del país y la infección por virus Zika tras la detección de genoma del virus Zika en muestras de sangre y tejido de un recién nacido del Estado de Pará que presentó microcefalia y otras malformaciones congénitas y que falleció a los 5 minutos de nacer.⁵ El 1 de diciembre del 2015, la OPS emitió una segunda Alerta Epidemiológica, actualizando las recomendaciones relacionadas a la vigilancia por el virus Zika, incluyendo

la vigilancia de síndromes neurológicos y anomalías congénitas, así como también brindó orientaciones sobre el seguimiento a las embarazadas y RN en zonas donde está circulando este virus.⁶

Hasta el 1 de diciembre de 2015 son 9 los Estados Miembros que han confirmado circulación autóctona de virus Zika: Brasil, Chile (en la Isla de Pascua) Colombia, El Salvador, Guatemala, México, Paraguay, Suriname y Venezuela.

La primera circulación autóctona de virus Zika (ZIKV) en las Américas fue confirmada en febrero de 2014 en Isla de Pascua, Chile. La presencia del virus se detectó hasta junio de ese mismo año en esa área.

En mayo de 2015, se confirmaron los primeros casos de transmisión autóctona en Brasil. En octubre de 2015 las autoridades de salud de Colombia notificaron la detección del primer caso autóctono de infección por virus Zika en el estado de Bolívar.

Adicionalmente, en noviembre de 2015, El Salvador, Guatemala, México, Paraguay, Suriname y Venezuela confirmaron casos de transmisión autóctona

Desde febrero de 2014 hasta el 17 de enero de 2016 son 18 los países y territorios que han confirmado circulación autóctona de virus Zika (ZIKV) entre 2015 y 2016: Brasil, Barbados, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Guyana Francesa, Haití, Honduras, Martinica, México, Panamá, Paraguay, Puerto Rico, San Martín, Surinam y Venezuela. Entre noviembre de 2015 y enero de 2016, la transmisión local del virus se detectó en 14 nuevos países y territorios.

El 29 de enero del 2016, el Ministerio de Salud del Perú reportó el primer caso importado del virus del Zika en el país, se trató de un ciudadano venezolano joven que llegó por tierra, procedente de Colombia y Venezuela.⁸

Ciclo biológico

Se transmite por la picadura de mosquitos infectados. Se ha aislado a partir de un número de especies en el género *Aedes*: *Aedes aegypti*, *Aedes africanus*, *Aedes apicoargenteus*, *Aedes furcifer*, *Aedes luteocephalus* y *Aedes vitattus*.

Los huéspedes vertebrados del virus incluyen los monos y los seres humanos. La patogénesis del virus es la de infectar las células dendríticas cerca del sitio de la inoculación, y luego se extiende a los ganglios linfáticos y el torrente sanguíneo. La replicación se produce en el citoplasma celular. Se han encontrado antígenos del virus en los núcleos de células infectadas.

Se ha descrito también la transmisión por vía sexual entre los seres humanos (infectados)



Exantema máculo papular en Enfermedad por virus del Zika Fuente: <http://www.saocarlosemrede.com.br>



Exantema máculo papular en Enfermedad por virus del Zika Fuente: <http://monicarowolo.blogspot.pe>



Inyección conjuntival en Enfermedad por virus Zika. Fuente: <http://www.lucianoschiazza.it>

Periodo de incubación

Su período de incubación es de 3 a 12 días, considerándose en promedio 10 días. Puede cursar de forma asintomática o presentarse con una clínica moderada, sin haberse detectado casos mortales hasta la fecha.

CLÍNICA

Relativamente leve. Los síntomas más comunes de la infección son leves dolores de cabeza, erupción maculopapular, fiebre, malestar general, conjuntivitis, y artralgias (dolores articulares). En algunos casos se ha descrito también la afectación gastrointestinal con dolor abdominal, diarrea o estreñimiento y vómitos.

Manifestaciones dermatológicas

El rash asociado con el virus Zika es máculo papular, morbiliformes y en algunas ocasiones escarlatiniformes. Empiezan en la cara durante el primer día de la enfermedad y luego se extienden a todo el cuerpo. Se desvanecen alrededor del segundo o tercer día y desaparecen completamente a la semana de iniciada la enfermedad.

Al mismo tiempo se observa inyección conjuntival, el paciente manifiesta “ojos rojos adoloridos”, y puede haber mayor sensibilidad a la luz.

DIAGNÓSTICO

Las pruebas diagnósticas incluyen PCR en muestras de suero de fase aguda, que detectan RNA viral y otras pruebas para detectar anticuerpos específicos en el suero (ELISA para detectar la inmunoglobulina IgM). Se ha descrito reactividad cruzada con otras viriasis por flavivirus como el dengue.

Las pruebas diagnósticas deberían incluir una muestra de suero de fase aguda recogida tan pronto como sea posible después de la aparición de la enfermedad y una segunda muestra recogida de 2 a 3 semanas después de la primera.

El proceso de viremia no ha sido establecido, pero se cree que es corto, permitiendo la detección del virus Zika durante los primeros 3 a 5 días después de iniciado los síntomas.⁹

Aunque los anticuerpos tipo IgM contra el virus Zika pueden ser detectados por pruebas de ELISA, el diagnóstico de laboratorio es difícil si hay baja viremia y por reacción cruzada de los anticuerpos con otros flavivirus incluyendo el virus del dengue, requiriéndose confirmación por ensayo de neutralización¹⁰; sin embargo, en las Américas aún no contamos con pruebas serológicas comerciales, por lo que su uso es restringido sólo con fines de investigación.

En su diagnóstico diferencial debe incluirse el dengue, virus Chikungunya y Ross River. (cuadro 1)

MANEJO CLÍNICO

No existe un tratamiento antiviral específico para la infección por virus Zika. Se recomienda el tratamiento

Cuadro 1. Comparación entre zika, dengue y chikungunya.

Chikungunya	Dengue	Zika
▲ Con la picadura los síntomas aparecen de 3 a 7 días después	▲ Con la picadura los síntomas aparecen de 5 a 8 días después	▲ Con la picadura los síntomas aparecen de 3 a 12 días después
▲ Fiebre alta (40o C)	▲ Fiebre alta (40o C)	▲ Fiebre
▲ Dolor de cabeza	▲ Dolor de cabeza intenso	▲ Dolor de cabeza
▲ Dolores musculares	▲ Dolores musculares	▲ Dolores musculares
▲ Fuertes dolores articulares	▲ Dolores articulares	▲ Conjuntivitis no purulenta
▲ Malestar general	▲ Malestar general	▲ Artritis o artralgia
▲ Náuseas	▲ Vómitos	▲ Vómito
▲ Máculas eritematosas o petequias que se acompañan de prurito	▲ Petequias y/o equimosis (en el dengue hemorrágico)	▲ Rash máculo papular
▲ Inflamación de las articulaciones	▲ Disminución del apetito	▲ Falta de apetito
▲ Artritis	▲ Dolor alrededor de los ojos y detrás de los globos oculares	▲ Dolores en la parte posterior de los ojos
▲ Sensación de cansancio	▲ Sensación de cansancio	▲ Diarrea
	▲ Sudoración	▲ Dolor abdominal
▲ Síntomas duran de 4 a 7 días	▲ Síntomas duran hasta 7 días	▲ Síntomas duran de 4 a 7 días

sintomático tras excluir enfermedades más graves tales como la malaria, el dengue o infecciones bacterianas.

Es importante diferenciar la fiebre por virus Zika de otras como el dengue, debido al peor pronóstico clínico del dengue. Pueden darse casos de co-infección por virus Zika y dengue en el mismo paciente. En comparación con el dengue, la infección por virus Zika ocasiona una clínica más leve, el inicio de la fiebre es más agudo y su duración más corta; y no se han observado casos de choque o hemorragia grave.¹¹

Dado que los brotes por virus Zika podrían ocasionar una carga adicional en todos los niveles del sistema de atención sanitaria, es necesario desarrollar e implementar protocolos y planes bien establecidos de cribado y atención a los pacientes.

Tratamiento

No hay vacuna ni tratamiento específico para la fiebre por virus Zika. Por ello el tratamiento es fundamentalmente sintomático.

El tratamiento sintomático y de soporte incluye reposo y el uso de acetaminofén o paracetamol para el alivio de la fiebre. También se pueden administrar antihistamínicos para controlar el prurito asociado habitualmente a la erupción maculopapular.

No se aconseja el uso de aspirina debido al riesgo de sangrado y el riesgo de desarrollar síndrome de Reye en niños menores de 12 años de edad.

Se debe aconsejar a los pacientes ingerir abundantes cantidades de líquidos para reponer la depleción por sudoración, vómitos y otras pérdidas insensibles.¹²

Aislamiento de los pacientes

Para evitar la transmisión a otras personas debe evitarse el contacto del paciente infectado por el virus Zika con mosquitos del género Aedes, al menos durante la primera semana de la enfermedad (fase virémica). Se recomienda la utilización de mosquiteros que pueden o no ser impregnados con insecticida o permanecer en un lugar protegido con mallas antimosquitos. El personal sanitario que atienda a pacientes infectados por virus Zika debe protegerse de las picaduras utilizando repelentes (IR3535 o Icaridina), así como vistiendo manga y pantalón largos.¹³

MEDIDAS DE PREVENCIÓN PERSONAL

La OPS recomienda que cualquier persona que viaje o viva en zonas donde circula el virus del Zika, tome las medidas necesarias para evitar la picadura de mosquitos.

La OPS también tiene recomendaciones específicas para embarazadas que viven en áreas donde el virus está circulando, al igual que para las embarazadas que viven en áreas sin transmisión y que planean viajar a áreas donde está circulando el virus zika. Para estas últimas, se aconseja específicamente que consulten con su médico o proveedor de servicios de salud antes de viajar.

La OPS reconoce que sus Estados Miembros, pueden tener contextos epidemiológicos diferentes en términos de

presencia de los mosquitos vectores que pueden transmitir Arbovirus y deben decidir qué recomendaciones hacer a nivel nacional, basados en sus evaluaciones, utilizando la evidencia disponible sobre la infección por virus Zika y tomando en cuenta los posibles factores de riesgo y consecuencias.¹⁴

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Duffy, M. R., Chen, T. H., Hancock, w. T., Powers, A. M., Kool, J.L., Lanciotti, R.S., & Guillaumot, L. (2009). Zika virus outbreak on Yap Island, federated states of Micronesia. *New England Journal of Medicine*, 360 (24), 2536-2543.
- Besnard, M, Lastere, S., Teissier, A., Cao-Lormeau, V.M., & Musso, D. (2014) Evidence of perinatal transmission of Zika virus, French Polynesia, December 2013 and February 2014. *Euro Surveill*, 19(14), 1-5.
- Musso, D., Nhan, T, Robin F, Roche C, Bierlaire, D, Zisou K,... & Brout, I. (2014) Potential for Zika virus transmission through blood transfusion demonstrated during an outbreak in French Polynesia, November 2013 to February 2014. *Euro Surveill*, 19(14), 1-3.
- Musso, D., Roche, C., Robin, E., Nhan, T., Teissier, A., & Cao-Lormeau, V.M. (2015). Potential Sexual Transmission of Zika Virus. *Emerging Infectious diseases*, 21(2), 359.
- Organización Panamericana de la Salud (2015). Alerta epidemiológica: Síndrome neurológico, anomalías congénitas e infección por virus Zika. Implicaciones para la salud pública en las Américas.
- Protocolo de vigilancia e resposta a ocorrência de microcefalia relacionada a infeccao pelo virus Zika. Disponible en <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/dezembro/08/microcefalia-protocolo-de-vigilancia-e-resposta-v1-2.pdf>
- Bulletin hebdomadaire international du 5 au 11 mars 2014. N°442. Disponible en: <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Bulletin-hebdomadaire-international/Tous-les-numeros/2014/Bulletin-hebdomadaire-international-du-5-au-11-mars-2014.-N-442>
- http://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=3383%3Aminsa-confirmando-primer-caso-importado-de-virus-del-zika&catid=1099%3Anoticias-2016&Itemid=900
- Balm, M. N., Lee, C.K., Lee, H.J.K., Chiu, L, Koay, E. S. & Tang, J. W. (2012). A diagnostic polymerase chain reaction assay for Zika virus, *Journal of medical virology*, 84(9), 1501-1505.
- Cai-Lormeau, V.M., Roche, C., Teissier, A., Robin, E., Berry, A.L., Mallet, H.P.,... & Musso, D. (2014) Zika virus, French polynesia, South pacific, 2013. *Emerging infectious diseases*, 20(6), 1085.
- Dirección General de Epidemiología, MINSA. Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a la enfermedad por virus Zika – Perú, 2016.
- Alerta Epidemiológica por Infección por virus zika. 7 mayo del 2015. Disponible en http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=30077+&Itemid=999999&lang=es
- Alerta Epidemiológica por Infección por virus zika. 7 mayo del 2015. Disponible en http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=30077+&Itemid=999999&lang=es
- http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1552&Itemid=41672&lang=

Correspondencia:
Dra. Soky Del Castillo
sokydelcastillo@yahoo.es

Recibido: 12-12-15
Aceptado: 20-12-15