

# Zika importado en una niña de cuatro años

Autores: López Contreras J, Garzón Murillo C, Osuna Vera AA, Infante Torres S, Espino Aguilar R.

Servicio de Pediatría, Hospital Quirón salud Infanta Luisa, Sevilla.

Dirección correspondencia: Jorge López Contreras. E-mail: jorgelopez\_07@hotmail.com

Recibido 25-8-2016 Aceptado: 10-10-2016

Vox Paediatrica 2016; XXIII (II): 54-56

**Resumen:** Niña de 4 años, que acude a urgencias por presentar fiebre de 8 días de evolución de predominio nocturno, con vómitos aislados y asociado a exantema morbiliforme. El inicio de la fiebre coincide con su llegada desde la República Dominicana donde había estado durante un mes con posible contacto de familiar afecto de Zika.

**Palabras clave:** Zika, arbovirus, caso importado.

## **Title: ZIKA IMPORTED IN 4 YEARS OLD GIRL.**

**Abstract:** A four years old girl with eighth days of fever (nocturnal predominance), some vomits and a morbilliform rash was attended at urgency. She had just arrived from Dominican Republic 8 Days ago when she started with symptoms. She had been in contact with zika patients the month before.

**Key words:** Zika, arbovirus, imported case.

## **Introducción**

El Comité de Emergencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró, a día 1 de febrero de 2016, la infección por virus Zika una emergencia de salud pública internacional. Esta emergencia no se debe al virus en sí mismo, sino a su posible asociación con la presencia de microcefalia en los fetos y recién nacidos hijos de gestantes infectadas y a la aparición de otros trastornos neurológicos, como el Síndrome de Guillain-Barré en pacientes infectados. Tal fue el temor generado que deportistas de talla mundial hicieron públicas sus dudas sobre si acudir o no los recientes Juegos Olímpicos de Rio de Janeiro. Incluso un grupo de 150 expertos recomendó en una carta abierta enviada a la Organización Mundial de la Salud (OMS) la suspensión de los mismos por el riesgo de pandemia. El primer bebé en Europa con microcefalia asociada al virus de Zika nació el 25 de Julio del 2016 en el hospital Vall d'Hebron de Barcelona.

La infección por el virus Zika, un flavivirus, es transmitida fundamentalmente por la picadura del mosquito

del género *Aedes*, aunque también se ha descrito la transmisión transplacentaria a los fetos e intraparto a recién nacidos de gestantes infectadas<sup>(1)</sup>. Además otras formas de transmisión, como la vía sexual, pueden ser posibles y están actualmente en investigación<sup>(2)</sup>. El virus fue aislado por primera vez en 1947 en monos Rhesus del bosque de Zika (Uganda); la infección en humanos se demostró inicialmente por estudios serológicos en Uganda y Tanzania en 1952 y se logró aislar el virus a partir de muestras humanas en Nigeria en 1968<sup>(3)</sup>.

ZIKA virus (ZIKV) es un virus ARN monocatenario, de la familia Flaviviridae, que incluye otros virus de importancia clínica, como: dengue (DENV), West-Nile virus (WNV), y virus de la fiebre amarilla<sup>(4,5)</sup>. Tras la inoculación del virus, la entrada en la célula es similar a la de otros flavivirus, a través de un receptor, que permite después su migración a los ganglios linfáticos y torrente sanguíneo. Pocos estudios han investigado la patogénesis de la infección por ZIKV; un estudio demostró que los fibroblastos cutáneos, queratinocitos y células dendríticas inmaduras permiten la entrada del ZIKV<sup>(6)</sup>.

## Caso clínico

Se presenta el caso de una niña de 4 años que consultó por fiebre de 8 días de evolución de predominio nocturno, con buena respuesta a antitérmicos. Asociado a vómitos aislados sin productos patológicos, cefalea, malestar general y exantema morbiliforme. Como antecedente destacaba haber estado durante el mes anterior en República Dominicana. Durante su estancia tuvo contacto familiar intradomiciliario con caso sospechoso de Zika y el inicio de la fiebre coincidió con su llegada a España. En la exploración física presentaba buen estado general, orofaringe hiperémica, amígdalas con hipertrofia leve sin exudados, adenopatías latero cervicales bilaterales menores de un centímetro, móviles, de consistencia blanda, no adheridas. Exantema morbiliforme generalizado con predominio en tronco y cuello. Se cursó analítica donde se evidenció trombocitopenia y anemia, normocítica normocrómica, leves. Se estableció comunicación con Distrito Sanitario Sevilla y se enviaron muestras de sangre completa, suero y orina refrigeradas al Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada. Se confirma a través de estudios de suero sanguíneo la presencia de anticuerpos Ig M para Zika, siendo este el primer caso en nuestro Hospital.

Indicamos tratamiento sintomático con analgésicos y/o antitérmicos y medidas preventivas dirigida al control de vectores establecidas por la OMS: ropa (preferiblemente de colores claros) que cubra al máximo el cuerpo, mantener puertas y ventanas cerradas y utilizar repelentes de insectos adecuados.

En la evolución el paciente presentó picos de fiebre aislada durante las primeras 24 horas, que desaparecieron a las 48 horas de ingreso, sin otras incidencias por lo que se decidió alta a domicilio y seguimiento en consultas externas.

Los controles en consultas externas confirmaron la evolución favorable del paciente, con la recuperación completa posterior.

## Discusión

ZIKV se transmite por mosquitos, principalmente del género *Aedes*, y se han identificado múltiples especies que incluyen: *A. Aegypti*, *A. africanus*, *A. hensilli* y *A. albopictus*<sup>(7,8)</sup>. Estudios de aislamiento viral sugieren que *A. albopictus* fue el responsable del brote de ZIKV en Gabón en 2007, siendo su distribución amplia en otras áreas del mundo, como Europa y EE.UU donde podría servir de vector para transmisión de ZIKV. España, y principalmente el litoral mediterráneo, tiene áreas propicias para que el ZIKV pueda asentarse estacionalmente por la presencia del vector *Aedes albopictus* (8).

Es necesario destacar y según recomendación de la OMS, que las medidas a tomar en pacientes de más de 7 días de evolución del cuadro clínico serían solo medidas de antitérmicos y seguimiento clínico. Las medidas

de control vectorial hasta ahora no son necesarias en países no endémicos como España. En el momento actual no existe transmisión autóctona confirmada aunque existan vectores que potencialmente pudiesen transmitir la enfermedad. Podría tener sentido esta medida preventiva de control de vectores en pacientes con menos de 7 días del inicio de los síntomas, no posteriormente como en nuestro caso, ya que la viremia tras el día 7 es tan baja que incluso la PCR para Zika pueden dar negativo objetivándose seroconversión en serologías<sup>(9)</sup>.

En los seres humanos, el período de incubación desde la picadura de un mosquito al inicio de los síntomas es de 3-12 días. La infección es asintomática en 80% de los casos<sup>(10)</sup>.

El diagnóstico se apoya en diferentes criterios:

**Criterio clínico:** paciente que presenta exantema maculopapular, fiebre moderada, y al menos uno de los síntomas siguientes: artralgias o mialgias, conjuntivitis no purulenta y cefalea o malestar general, siempre que no se explique por otras causas (se recomienda descartar simultáneamente la infección por los virus del dengue y Chikungunya), como se hizo en nuestro caso, ya que existe la posibilidad de falsos positivos por reacción cruzada con otros flavivirus.

**Criterio epidemiológico:** embarazada o niño que procede o ha visitado una zona endémica de virus Zika al menos 15 días antes de la aparición de los síntomas<sup>(11)</sup>.

Era importante identificar estos dos criterios (clínico y epidemiológico) en nuestro caso descrito, ya que a través de este ejercicio pudimos intuir que pudiese tratarse de un caso sospechoso de virus Zika.

**Criterios microbiológicos:**

La OMS recomienda las estrategias siguientes para niños y adultos: Análisis de PCR en pacientes cuyos síntomas hayan empezado hace menos de 7 días, siendo la serología el método preferido en muestras de pacientes cuyos síntomas hayan empezado hace más de 7 días. Si se utilizan análisis de ácidos nucleicos (PCR), los resultados negativos deben interpretarse con cautela, pues no descartan la infección, dado que la viremia disminuye rápidamente 7 días después del inicio de los síntomas y puede no ser detectada por las pruebas en el límite inferior de la sensibilidad.

En general, el diagnóstico en el periodo neonatal se realizará por la técnica de PCR al igual que en la embarazada, o aquellos que presenten complicaciones.<sup>(11)</sup>

Los casos se clasificaran en sospechoso (aquel que cumple el criterio clínico y el epidemiológico), confirmado (el que cumple algún criterio microbiológico y el epidemiológico), importado (cuando el inicio de síntomas se produzca en los 15 días posteriores a la estancia en zona epidémica fuera de España) y autóctono (cuando no haya antecedente de viaje a zona endémica en los quince días anteriores al inicio de síntomas)<sup>(11)</sup>.

No hay vacuna para prevenir las infecciones por el virus Zika, ni antivirales específicos disponibles. El tratamiento es sintomático: reposo relativo, hidratación y antitérmicos (paracetamol).

En relación a nuestro caso indicar que la infección por virus Zika es una enfermedad de declaración obligatoria. No existe riesgo de contagio por contacto, por lo que no se indicaron medidas de aislamiento.

### Bibliografía

1. Besnard M, Lastère S, Teissier A, Cao-Lormeau VM, Musso D. Evidence of perinatal transmission of Zika virus, French Polynesia, December 2013 and February 2014. *Euro Surveill* 2014; 19: pii=20751.
2. Oster AM, Brooks JT, Stryker JE, Kachue RE, Mead P, Pesik NT, et al. Interim Guidelines for Prevention of Sexual Transmission of Zika Virus – United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016; 65:120– 1.
3. Organización Panamericana de la Salud. Alerta Epidemiológica Infección por virus Zika 7 de mayo de 2015. Disponible en:  
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&Itemid=&gid=30076&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=&gid=30076&lang=es).
4. 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.
5. Faye O, Freire CC, Iamarino A, et al. Molecular evolution of Zika virus during its emergence in the 20 (th) century. *PLoS Negl Trop Dis* 2014; 8: e2636.
6. Hamel R, Dejarnac O, Wichit S, et al. Biology of Zika virus infection in human skin cells. *J Virol* 2015; 89: 8880-96.
7. Brazil Ministry of Health. Microcephaly – Ministry of Health releases epidemiological bulletin. En:<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agenciasaude/20805-ministerio-da-saude-divulgaboletim-epidemiologico>.
8. Grard G, Caron M, Mombo IM, et al. Zika virus in Gabon (Central Africa). 2007: a new threat from *Aedes albopictus*?. *PLoS Negl Trop Dis* 2014; 8: e2681.
9. Charrel RN, Leparac-Goffart I et al. State of knowledge on Zika virus for an adequate laboratory response [Submitted]. *Bull World Health Organ E-pub*: 10 Feb 2016. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.16.171207>
10. Iosifidis S, Mallet HP, Leparac Goffart I, et al. Current Zika virus epidemiology and recent epidemics. *Med Mal Infect* 2014; 44: 302-7.
11. Protocolo de actuación pediátrica y neonatal ante el brote de enfermedad por virus Zika. Grupo de Trabajo de Infección por virus Zika. Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP) y Sociedad Española de Neonatología (SENeo) 2016.