

INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA EN MUJERES EMBARAZADAS

María Robles ¹, Wladimir Ramirez ¹, Yelisa Duran³

¹Departamento de Medicina Tropical, Escuela de Medicina, Universidad de Guayaquil, Cuidad de Guayaquil, ³ Universidad Estatal del sur de Manabí, Cuidad de Jipijapa Ecuador

¹maria.roblesu@ug.edu.ec, ²wrm_95@hotmail.com, ³yelisa.duran@unesum.edu.ec

Resumen: La enfermedad del Zika registró 3.692 casos confirmados con síndromes congénitos a nivel mundial en el 2017. El virus se transmite por el mosquito *Aedes Aegypti*, por la vía sexual e intrauterina siendo esta última la forma de infección al feto en las embarazadas, en este sentido se determinó la incidencia de infecciones por el virus zika en mujeres embarazadas en el territorio de la zona 8 del Ecuador primer cuatrimestre del año 2017. Se tomaron los casos, de mujeres con la enfermedad zika registradas en el sistema de vigilancia epidemiológica del Ecuador, con el objetivo de conocer el número de casos, y en qué grupo etario predomina la infección, así como las complicaciones registradas. Al ser los síntomas similares a los de otras infecciones por arbovirus, se torna imperioso analizar los casos suscitados; como resultado se reportaron 109 casos diagnosticado por laboratorio con edades de 20 y 49 años, lo cual, es preocupante, pues se considera que causa severos defectos de nacimiento.

Palabras Clave: Zika, mujeres embarazadas, transmisión

Abstract: : Zika disease registered 3,692 confirmed cases with congenital syndromes worldwide in 2017. The virus is transmitted by the *Aedes Aegypti* mosquito, through the sexual and intrauterine route, the latter being the form of infection to the fetus in pregnant women, in In this sense, the incidence of Zika virus infections in pregnant women was determined in the territory of zone 8 of Ecuador, first quarter of 2017. Cases were taken of women with Zika disease registered in the epidemiological surveillance system of Ecuador. with the objective of knowing the number of cases, and in which age group the infection predominates, as well as the recorded complications. As the symptoms are similar to those of other arbovirus infections, it becomes imperative to analyze the cases raised; as a result, 109 cases diagnosed by laboratory with ages of 20 and 49 were reported, which is worrisome, as it is considered to cause severe birth defects.

Key words: Zika, pregnant women, transmission.

I INTRODUCCIÓN

El virus de Zika es un flavivirus transmitido por mosquitos, se identificó por vez primera en macacos (Uganda, 1947), a través de una red de monitoreo de la fiebre amarilla [1] Posteriormente, en 1952, se identificó en el ser humano en Uganda y la República Unida de Tanzania. Se han registrado brotes de enfermedad por este virus en África, las Américas, Asia y el Pacífico [2].

El virus zika, también conocido como ZIKAV o ZIKV, fue aislado por vez primera en abril de 1947 a partir del suero de un mono Rhesus (*Macacus rhesus*) capturado en el bosque de Zika, en Uganda, mientras se investigaba la ecología de la fiebre amarilla, otro virus infeccioso transmitido por mosquitos (2). Cinco años después (1952) se reportaron los primeros seres humanos infectados con el virus en Uganda y en la República Unida de Tanzania, detectados mediante análisis serológicos. En 1968 se documentaron más casos humanos en Nigeria y se pudo aislar el virus a partir de tejidos humanos. Aparentemente existen dos linajes del virus: el africano y el asiático [2,3].

A comienzos del 2015 en el noreste de Brazil, se identificó un brote del virus del Zika, un flavivirus que se transmite por medio de mosquitos de la especie *Aedes*, en dicha zona también circulaba el virus del dengue [4,5] Hacia septiembre 2015, comenzaron a salir a la luz una serie de informes que sugerían un aumento en la cantidad de bebés nacidos con microcefalia en las áreas afectadas por el virus del Zika, y se logró identificar el ARN del virus del Zika en el líquido amniótico de dos mujeres cuyos fetos padecían microcefalia, conforme a los hallazgos realizados por medio de ecografías hechas antes del parto [6,7]

La Organización panamericana de salud (OPS) informó la identificación del ARN del virus del Zika por medio de una prueba (RT-PCR), en muestras de líquido amniótico de dos mujeres embarazadas; por medio de una ecografía previa al parto se descubrió que los fetos tenían microcefalia [6]. También confirmó la presencia del ARN del virus del Zika en diversos tejidos corporales, incluido el cerebro, de un niño con microcefalia que murió en el periodo neonatal inmediato. [8].

El Ministerio de Salud de Brasil estableció un grupo de trabajo para investigar el posible vínculo entre la microcefalia y la infección por el virus del Zika durante el embarazo, y para crear un registro de los casos de microcefalia (circunferencia de la cabeza igual o superior a 2 desviaciones estándar por debajo de la media para el sexo y la edad gestacional al nacimiento) y de los resultados de los embarazos de mujeres que podrían haberse infectado con el virus del Zika durante el embarazo.

De una cohorte, de 35 bebés con microcefalia que nacieron entre agosto y octubre del 2015 en ocho de los 26 estados de Brasil, 25 bebés (71%) tenían microcefalia grave, 17 (49%) tenían al menos una anomalía neurológica y, de 27 niños sometidos a estudios neurológicos por imágenes, todos presentaban anomalías. [6]

El primer contagio de Zika en Ecuador se presentó en un menor de 4 años la última semana de diciembre del 2015. Desde entonces y hasta la primera semana de enero de este año, el virus del zika ha afectado a 2.942 personas en todo el país, de las cuales el 67% son mujeres. [9].

El virus del Zika puede ser transmitido [4,10].

- A través de las picaduras de mosquitos
- De una mujer embarazada a su feto
- A través de las relaciones sexuales
- A través de transfusiones de sangre (muy probable pero no está confirmado)

Signos y síntomas

La enfermedad por el virus del Zika es normalmente leve, con síntomas que duran unos pocos días a una semana [2,3]. Por lo general, las personas que se encuentran infectadas con Zika, no se sienten lo suficientemente enfermas como para ir al hospital, ya que 1 de cada 4 personas con Zika desarrolla síntomas, y es muy raro que mueran por causa de este virus [11] Por esta razón, muchas personas no se dan cuenta de que están infectadas.

Los síntomas del Zika son comunes, a los de otros virus que se propagan a través de las picaduras de mosquitos, como el dengue y chikunguña como: Erupciones en la piel, cefalea, fiebre leve, conjuntivitis, dolor en las articulaciones, erupciones cutáneas. En un número reducido de personas se pueden presentar complicaciones después de que enferman con el virus [3,4,12] Se ha descrito un aumento de la incidencia de los casos de microcefalia, lesiones retinianas, anomalías congénitas, y síndrome de Guillain-Barré asociados con el virus Zika [8,13].

Otras alteraciones consistentes en: lesión cerebral fetal grave asociada con transmisión vertical, restricción del crecimiento intrauterino acompañada de calcificaciones cerebrales, anomalías en el flujo arterial cerebral o de ambas arterias umbilicales, oligohidramnios, anhidramnios e incluso muerte fetal. Aislándose este virus en líquido amniótico, membranas fetales, placenta y tejido cerebral fetal. [4,5,13].

El trabajo se distribuye de la siguiente manera: En la sección I se muestra Introducción, sección II desarrollo

de la investigación donde se aprecia los materiales y métodos útiles para esta investigación, en la sección III se presentan los resultados de lo observado en relación a las Características de los casos de zika en mujeres embarazadas diagnosticadas por laboratorio, según grupo etario, cantones y la discusión, la sección IV demuestra las conclusiones y en la sección V las Referencias Bibliográficas

II DESARROLLO

Materiales y métodos

Diseño no experimental, analítico, transversal, longitudinal, cuantitativo, donde se determinó la incidencia de infecciones, por el virus zika en mujeres embarazadas en el territorio de la coordinación zonal 8 del Ecuador periodo de enero a abril del 2017, a través, del análisis de los casos reportados por el sistema de vigilancia epidemiología del Ministerio de Salud Pública del Ecuador confirmados con pruebas de laboratorio.

Se incorporaron los casos únicamente de esta región como es Guayaquil, Duran y Samborondón siendo la de mayor población Guayaquil 2'644.891 habitantes, de los cuales se incorporaron los casos que acudieron en este periodo a las instituciones hospitalarias públicas con diagnósticos presuntivos de zika.

III RESULTADOS Y DISCUSION

Tabla I. casos de mujeres embarazadas diagnosticadas mediante laboratorio

Mujeres Embarazadas	Cuenta de total
No	144
Si	109
Total, general	253

Porcentaje de mujeres embarazadas con zika, periodo Enero a abril 2017, Guayaquil, se considera el número de mujeres con resultados de laboratorio positivos para Zika en el periodo de tiempo de enero a abril del 2017 dando un total de 253 casos de los cuales 109 son positivos en mujeres embarazada, El 43% de los casos con diagnósticos presuntivos resultados positivos o confirmado por laboratorio.

Tabla II Número de casos nuevos de Zika en mujeres embarazadas de enero a abril del 2017 zona 8-Guayaquil.

	Casos por mes
Ene	7
Feb	5
Mar	32
Abr	65
Total, general	109

Casos registrados en el cuatrimestre por meses calendario observándose mayo incidencia en el mes de abril.

Tabla III. Número de mujeres embarazadas infectadas con Zika, casos por grupo etario

Grupo etario	Casos
de 15 a 19 años	12
de 20 a 49 años	97
Total general	109

Se considera la presencia de 97 casos de mujeres embarazadas con Zika, en el rango de edad de 20 a 49 años es decir el 93% de las identificadas.

Tabla IV.- Número de casos de mujeres embarazadas por Cantón.

Cantón	Número de casos
Duran	17
Guayaquil	90
Samborondon	2
Total general	109

Total, de casos nuevos de mujeres embarazadas con Zika por Cantón periodo Enero a abril 2017, siendo el más afectado Guayaquil, sin embargo, debemos considerar que es el Cantón con mayor población en contraste con los restantes.

Tabla V Número de casos por parroquia domiciliaria.

Parroquia domiciliaria	Casos	%
EL RECREO	1	1%
ELOY ALFARO (DURAN)	15	14%
ELOY ALFARO (DURAN) (CAB. CANT)	2	2%
FEBRES CORDERO	9	8%
GARCIA MORENO	1	1%
LETAMENDI	9	8%
PASCUALES	1	1%
SAMBORONDON (CAB. CANT)	1	1%
TARQUI	14	13%
XIMENA	56	51%
Total general	109	100%

Total de casos de mujeres embarazadas con Zika por parroquia domiciliaria, donde Ximena es la que más carga presenta 51% de los casos y donde se deben centra las acciones de prevención y control seguidas de Eloy Alfaro (Duran) 14% presenta alta frecuencia, seguida de Tarqui 13% (Guayaquil).

Discusión

Este estudio posee varias limitaciones. Una de ellas es que solo refleja la situación de mujeres embarazadas en la zona 8, por lo que sus datos no son representativos de toda la región, además se basa en los casos confirmados por medio de pruebas serológicas y sintomatología, dejando fuera a las mujeres infectadas sin sintomatología que no acuden al centro de salud, por lo cual la realidad no podría ser expresada con exactitud.

Estos resultados respaldan la sospecha de incidencia de casos en mujeres embarazadas por el virus Zika, y que se puedan manifestar alteraciones neurológicas en el producto, al futuro. Se deberían aumentar los esfuerzos para evitar la infección, en particular el contagio a través del mosquito, ya que este también transmite otras enfermedades (Dengue, Chikungunya). Además, la concientización de la población sobre las formas de transmisión de este virus podría ayudar a la disminución de contagios.

IV CONCLUSIÓN

Las alteraciones en el sistema nervioso del producto de mujeres embarazadas, infectadas por el virus Zika, motiva a que se realicen controles, ya que es una enfermedad, que en algunos casos no presenta síntomas o se manifiestan síntomas leves, en ocasiones se suelen relacionar con otras enfermedades, o no se acude al centro

de salud por ser poco importante para el paciente.

El grupo etario con un mayor número de casos confirmados es el de mujeres embarazadas de 20 a 49 años. En la zona 8 del Ecuador se presenta un total de 253 mujeres con Zika, de entre las cuales 109 estaban embarazadas. Hay una mayor aparición de casos en el mes de abril, con 65 casos en total. Y no se evidenciaron casos complicados de los neonatos de estas mujeres infectadas por el virus. La incidencia puede deberse a condiciones de vida o mayor cantidad de población.

V REFERENCIAS

- [1]. Virus del Zika [Internet]. [citado 30 de diciembre de 2017]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/zikavirus.html>
- [2]. OMS | Enfermedad por el virus de Zika [Internet]. WHO. [citado 18 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/zika/es/>
- [3]. Zika, los mosquitos vuelven a la carga - Revista ¿Cómo ves? - Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM [Internet]. [citado 18 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.comoves.unam.mx/numeros/articulo/208/zika-los-mosquitos-vuelven-a-la-carga>
- [4]. Visión general | Virus del Zika | CDC [Internet]. [citado 18 de diciembre de 2017]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/enes/zika/about/overview.html>
- [5]. Virus Zika: Epidemiología, transmisión y complicaciones. Biblioteca Ministerio de Salud [Internet]. [citado 18 de diciembre de 2017];2. Disponible en: <http://www.bibliotecaminsal.cl/virus-zika-epidemiologia-transmision-y-complicaciones/>
- [6]. Schuler-Faccini L. Possible Association Between Zika Virus Infection and Microcephaly — Brazil, 2015. MMWR Morb Mortal Wkly Rep [Internet]. 2016 [citado 18 de diciembre de 2017];65. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/enes/mmwr/volumes/65/wr/mm6503e2.htm>
- [7]. Lugones Botell M, Ramírez Bermúdez M. Infección por virus zika en el embarazo y microcefalia. Rev Cuba Obstet Ginecol. septiembre de 2016;42(3):398-411.
- [8]. Sanchez JD, <https://www.facebook.com/pahowho>. 17 January 2016: Neurological syndrome, congenital malformations, and Zika virus infection - Epidemiological Update | PAHO WHO [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2016 [citado 18 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11572%3A17-january-2016-neurological-syndrome-congenital-malformations-and-zika

ka-virus-infection--epidemiological-update&catid=2103%3Arecent-epidemiological-alerts-updates&Itemid=42346&lang=en

[9]. Zika: 2.942 afectados en Ecuador hasta enero del 2017 [Internet]. El Universo. 2017 [citado 11 de enero de 2018]. Disponible en: <https://www.eluniverso.com/noticias/2017/01/23/nota/6011980/zika-2942-afectados-ecuador-hasta-enero-2017>

[10]. Barea A, Raúl A, Suarez M. VIRUS ZIKA. Rev Médica Paz. 2016;22(1):80-90.

[11]. Zika: Manejo del riesgo y de la infección - Artículos - IntraMed [Internet]. [citado 18 de diciembre de

2017]. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=88666>

[12]. Zika virus [Internet]. nhs.uk. [citado 30 de diciembre de 2017]. Disponible en: <https://www.nhs.uk>, www.nhs.uk, www.nhs.uk/conditions/zika/

[13]. S.L.U 2017 Viguera Editores. Epidemiología y complicaciones neurológicas de la infección por el virus del Zika: un nuevo virus neurotrófico emergente: Neurología.com [Internet]. [citado 18 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.neurologia.com/articulo/2016152>