

LA AMENAZA DE CHIKUNGUNYA Y OTROS VIRUS EMERGENTES EN LAS AMÉRICAS

THE THREAT OF CHIKUNGUNYA AND OTHER EMERGING VIRUSES IN THE AMERICAS

Alfonso J. Rodríguez-Morales^{1,2 a}

El año 2014 marcó para el continente americano la llegada y la estadía de una nueva enfermedad viral emergente transmitida por vectores, la fiebre por virus chikungunya (CHIKV).¹ La fiebre por CHIKV es una enfermedad transmitida por la picadura de mosquitos del *Aedes*, caracterizada por inicio agudo de fiebre y severa poliartralgia (síntoma además de importancia en la fase crónica de la enfermedad). Históricamente cuando se presenta, suele puede producir grandes brotes epidémicos o epidemias. Han ocurrido brotes o epidemias en países de África, Asia, Europa, y especialmente en islas de los océanos Índico y Pacífico. En 2013 se reportaron los primeros casos adquiridos localmente en islas del Caribe.

Desde entonces al cierre de 2014, se han producido más de 1 millón de casos sospechosos autóctonos (1.094.661) más de 24 mil casos confirmados de transmisión autóctona. En adición a ello se han reportado más de 2.500 casos importados (al 9 de enero de 2015, acumulados desde Diciembre 2013).² Infortunadamente para dicho contexto, la expansión de la epidemia se ha debido en gran medida a un panorama ecoepidemiológico propicio para la instauración de escenario, inicial epidémico pero posteriormente endémico, dada la abundante presencia de *Aedes aegypti* así como de *A. albopictus*, en los países de la región.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) anticipaba en 2011 dicha situación,³ sin embargo las acciones tomadas, especialmente por las autoridades de salud de los países más endemoepidémicos de dengue (DENV), como Venezuela, Colombia, Puerto Rico, Guayana Francesa, entre otros, no fue suficientemente efectiva para evitar su llegada y transmisión autóctona.

Es por ello, que claramente se puede decir, ya después de mu-

chas semanas epidemiológicas de expansión (2014) dentro de los diferentes países de la región, particularmente tropicales, que CHIKV cocirculará con DENV. Recordando además que la coinfección CHIKV/DENV no solo es posible sino que ha sido ya reportada en algunos países, en casos autóctonos y en casos importados.^{4,5} Más aún, muy recientemente se ha reportado la emergencia de un nuevo serotipo de DENV, el tipo 5 (DENV-5).^{6,7} Más aún, es bien conocido, aunque no suficientemente estudiado en diferentes partes, que el dengue y otras enfermedades transmitidas por vectores como *A. aegypti*, que son susceptibles de incrementarse como consecuencia de los cambios climáticos. Durante 2008 y 2010, el efecto del llamado fenómeno de El Niño (ENSO, El Niño Southern Oscillation), impactó en la epidemiología del dengue en muchos países, como Venezuela, Colombia, Honduras, entre otros,⁸⁻¹¹ por lo cual hay que tener presente, que en muchos países existe el riesgo de que la probabilidad de 50-60% de ocurrencia de la fase de El Niño en los próximos dos meses (febrero-marzo 2015),¹² puede conllevar a un incremento de las poblaciones vectoriales y consecuentemente de la transmisión de estos arbovirus. Por si esto fuese poco, otros virus, también transmitidos por los mismos vectores, pueden llegar en 2015 a diferentes países de la región. Tal es el caso de virus Zika, ya presente en la región insular de Chile,¹ o el virus Mayaro (que también produce artralgias) que se ha reportado en Venezuela, Brasil, México, entre otros países. Por ello la importancia de la vigilancia entomológica y el control integrado de vectores,¹³ que permite no solo luchar contra dengue o chikungunya, sino contra muchas otras potenciales enfermedades que podrían llegar posterior a un caso importado con otros agentes virales que pueden ser transmitidos por *Aedes*.

1. Grupo de Investigación Salud Pública e Infección, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia.
2. Fundación Cenit Colombia, Pereira, Risaralda, Colombia.

a. Médico Salubrista

Recibido: 12-01-2015

Aprobado: 19-01-2015

Citar como: Rodríguez-Morales AJ Rodríguez-Morales AJ. La amenaza de Chikungunya y otros virus emergentes en las Américas [editorial] Rev Hisp Cienc Salud. 2015;1(1): 9-12

Las medidas de control a tomar deben ser prioritarias, ya que de no llevarse a cabo oportunamente, estas enfermedades pueden avanzar y expandirse rápidamente. Un claro ejemplo de ello ha sido las fallas de control de la malaria en Venezuela, donde ante la acción ineficiente del programa de control de malaria del ministerio de la salud, esta enfermedad vectorial ha venido en incremento significativo desde 1998, alcanzando para 2013 más de 76 mil casos.¹⁴

En el análisis de la situación es importante también tomar en cuenta que en muchos países se está produciendo no solo una gran concentración de casos,¹⁵ sino también una alta densidad de casos por población, altas tasas de incidencia acumulada. Por ejemplo en Colombia, la infección por CHIKV se ha concentrado fundamentalmente en la costa caribe del norte del país, especialmente en el departamento de Bolívar. En este departamento, por ejemplo, existen municipios donde para el 16 de octubre de 2014, 1 de cada 8 habitantes había tenido CHIKV (13.074 casos/100.000 habitantes) (Figura 1).

Finalmente, la prevención de otras enfermedades virales emergentes, es crucial, y en dicho sentido no se puede dejar de mencionar la amenaza que representa en América Latina la llegada del virus de Ébola.¹⁶ Por fortuna las estimaciones que se han hecho hasta el momento indican que el riesgo es muy bajo, pero posible, porque existe viajes y migraciones, aunque no directas y de baja frecuencia, entre los países de mayor riesgo (Guinea, Sierra Leona y Liberia) y los países latinoamericanos.¹⁷

Sin embargo, hay que tomar medidas (como muchos países ya lo están haciendo); el personal de país debe estar preparado y los países deben incrementar el control, analizar los patrones de migración y hacer énfasis en la salud pública y en la importancia que tiene la medicina del viajero para controlar situaciones como CHIKV pero también como Ébola en la región,¹⁸ amenazas globales presentes a la salud pública de la región.

Conflictos de Interés

El autor no tiene conflictos de interés.

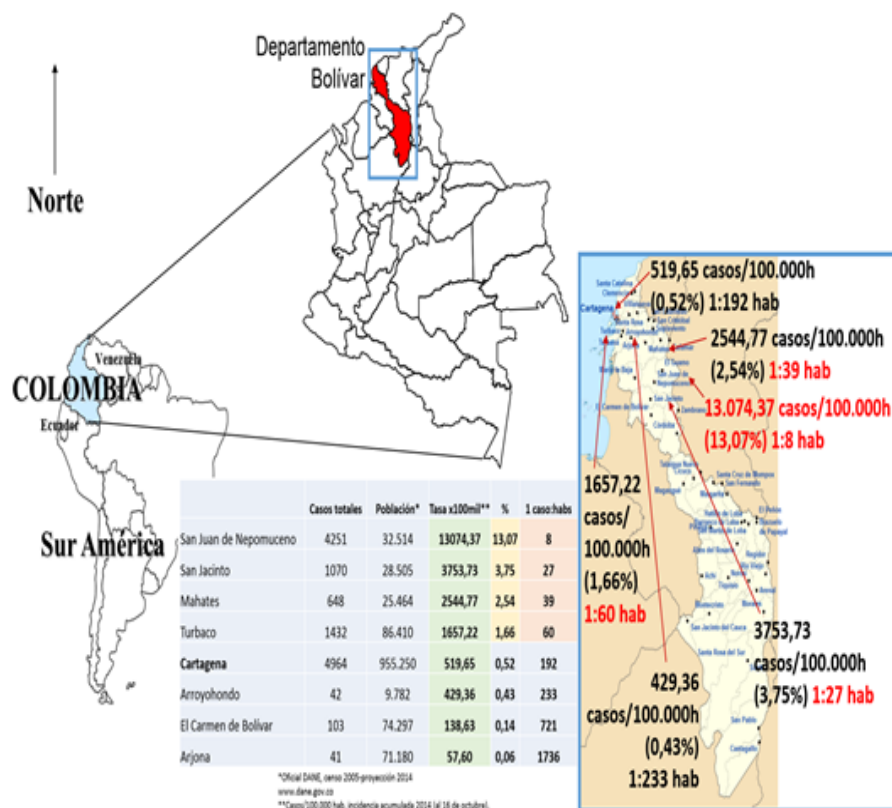


Figura 1. Situación de los municipios más endémicos para CHIKV del departamento de Bolívar (capital Cartagena), de Colombia, al 16 de octubre de 2014.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alfaro-Toloza P, Clouet-Huerta D, Rodríguez-Morales AJ. Chikungunya en las Américas: Preparación, vigilancia y alerta en Chile. *Rev Chilena Infectol* 2014;31(6).
2. Organización Panamericana de la Salud. Número de casos reportados de chikungunya en países o territorios de las Américas 2013-2015 (por semanas), Semana Epidemiológica / SE 1 (actualizada al 9 de enero de 2015). Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&Itemid=&gid=28758&lang=es Fecha de Acceso: 12/01/2015.
3. Organización Panamericana de la Salud. Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus chikungunya en las Américas. Washington, D.C.: OPS, 2011.
4. Kumar KJ, Manjunath VG, Shailashree M, Girish GN. Coinfection with dengue and chikungunya--a case report. *J Indian Med Assoc* 2012;110(10):749, 752.
5. Parreira R, Centeno-Lima S, Lopes A, Portugal-Calisto D, Constantino A, Nina J. Dengue virus serotype 4 and chikungunya virus coinfection in a traveller returning from Luanda, Angola, January 2014. *Euro Surveill* 2014;19(10):20730.
6. Normile D. Tropical medicine. Surprising new dengue virus throws a spanner in disease control efforts. *Science* 2013;342:415.
7. Ramírez-Jaramillo V, Bedoya-Arias JE, Calvache-Benavides CE, Rodríguez-Morales AJ. Vigilancia epidemiológica, biología molecular y dengue 5. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2014;31(2):394-5.
8. Herrera-Martínez AD, Rodríguez-Morales AJ. Potential influence of climate variability on dengue incidence registered in a western pediatric Hospital of Venezuela. *Trop Biomed* 2010;27(2):280-6.
9. Zambrano LI, Sevilla C, Reyes-García SZ, Sierra M, Kafati R, Rodríguez-Morales AJ, Mattar S. Potential impacts of climate variability on dengue hemorrhagic fever in Honduras, 2010. *Trop Biomed* 2012;29(4):499-507.
10. Mattar S, Morales V, Cassab A, Rodríguez-Morales AJ. Effect of climate variables on dengue incidence in a tropical Caribbean municipality of Colombia, Cerete, 2003-2008. *Int J Infect Dis* 2013;17(5):e358-9.
11. Quintero-Herrera LL, Ramírez-Jaramillo V, Bernal-Gutiérrez S, Cárdenas-Giraldo EV, Guerrero-Matituy EA, Molina-Delgado AH, Montoya-Arias CP, Rico-Gallego JA, Herrera-Giraldo AC, Botero-Franco S, Rodríguez-Morales AJ. Potential impact of climatic variability on the epidemiology of dengue in Risaralda, Colombia, 2010-2011. *J Infect Public Health*. 2015 doi: 10.1016/j.jiph.2014.11.005.
12. NOAA/National Weather Service/NOAA Center for Weather and Climate Prediction. El Niño/Southern Oscillation (ENSO) Diagnostic Discussion. Disponible en: http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/lanina/enso_evolution-status-fcsts-web.pdf Fecha de Acceso: 12/01/2015.
13. Agudelo-Ospina JA, Alzate-Carvajal C, Arroyave-Castaño AF, Manrique-Castaño S, Quiroga-Mendoza CA, Sarria-Gómez D, Yepes-Echeverri MC, Herrera-Giraldo AC, Botero S, Rodríguez Morales AJ. Caracterización entomológica del Dengue en el Departamento de Risaralda, Colombia, 2011-2012. *Rev Cuerpo Méd HNAAA* 2014;7(4).
14. Rodríguez-Morales AJ, Paniz-Mondolfi AE. Venezuela's failure in malaria control. *The Lancet* 2014; 384 (9944):663-4.
15. Instituto Nacional de Salud de Colombia. Chikunguña. Boletín diario No 25, Octubre 16 de 2014. Disponible: http://www.ins.gov.co/Noticias/Chikungunya/INS%20Boletin%20Diario%20No_25%20CHIK.pdf. Fecha de Acceso: 20/10/2014.
16. Rodríguez-Morales AJ, Henao DE, Franco TB, Mayta-Tristan P, Alfaro-Toloza P, Paniz-Mondolfi AE. Ebola: a latent threat to Latin America. Are we ready? *Travel Medicine & Infectious Disease* 2014; 12(6PA):688-689.

16. Rodríguez-Morales AJ, Marín-Rincón HA, Sepúlveda -Arias JC, Paniz-Mondolfi AE. Assessing the Potential Migration of People from Ebola Affected West African Countries to Latin America. *Travel Medicine & Infectious Disease* 2015 Epub Ahead Jan 6; available online at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1477893914002701>
17. Cardona-Ospina JA, Giselle-Badillo A, Calvache-Benavides CE, Rodriguez-Morales AJ. Ebola virus disease: an emerging zoonosis with importance for travel medicine. *Travel Medicine & Infectious Disease* 2014; 12(6PA):682-683.

