

Fiebre chikungunya

Chikungunya Fever

Dra. Braulia L. Vicente-Botta^I, Dr. Vicente Costa-Pupo^I, Téc. Juan A. Berenguer-Gouarnaluses^{I,II}

braulia@medired.scu.sld.cu, costa@infomed.sld.cu, juan.berenguer@infomed.sld.cu

^IUniversidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba; ^{II}Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP), Manta, Ecuador

Recibido: 4 de noviembre de 2015

Aceptado: 7 de diciembre de 2015

Resumen

En los últimos años se han observado enfermedades transmitidas al hombre por vectores del género *Aedes*, las que se visualizan como una amenaza de la globalización. En este artículo se realizó una actualización de la fiebre chikungunya, arbovirosis, transmitida por vectores del tipo arbovirus, que tiene gran riesgo de ser introducida en la región de América, debido a la distribución y densidad de los vectores transmisores en la región y la susceptibilidad de la población. Esta patología importada constituye en nuestro medio un reto para los médicos, estomatólogos, epidemiólogos y personal de la salud en general, ya que representan un riesgo para la comunidad. La enfermedad se caracteriza por manifestaciones orales, así como por fiebre, dolor articular y lesiones maculopapulares. El objetivo de la presente investigación es identificar esta patología y resaltar las lesiones que pueden aparecer, para de esta forma contribuir a la promoción y prevención de la enfermedad.

Palabras clave: Fiebre chikungunya; manifestaciones orales; *Aedes*; vectores.

Abstract

Diseases transmitted by *Aedes* vectors are seen all around the world over the last recent years. They all are considered as a threat of the globalization. In this article an update of Chikungunya has been made, this fever transmitted by arbovirus vectors type is in risk of being introduced in the Americas due to the distribution and density of those vectors in the area and the susceptibility of the

population. This imported pathology constitutes a challenge in our midst for doctors, dentists, epidemiologists and all the different health professionals due to the risk it implies for the society. The disease is characterized by certain manifestations such as: fever, joint pain, maculopapular lesions and some oral manifestations. The objective of this research is to identify this pathology and highlight the lesions that may appear. A contribution to the prevention and promotion of this disease can be carried out based on this research.

Keywords: Chikungunya fever; clinical manifestations; *Aedes*; vectors.

Introducción

Durante la segunda mitad del pasado siglo XX, la tecnología y la ciencia aplicada posibilitaron el control de la mortalidad infantil en muchos países, mediante la implementación de medidas en la Salud Pública, que incluyen el saneamiento básico, el abastecimiento de agua potable, la inmunización y otras, que inciden favorablemente en la esperanza de vida al nacer (Weng Alemán y Suárez Pita, 2011).

A pesar de ello, en casi todos los países de América Latina y el Caribe las transformaciones sociales, económicas, demográficas y epidemiológicas de las últimas décadas han contribuido a la aparición de nuevas prioridades de salud. Se destacan, por su importante aumento, las enfermedades de transición epidemiológica, que implican un cambio en la dirección de las enfermedades infecciosas: asociadas a carencias primarias (de nutrición, suministro de agua, condiciones de vivienda, deforestación, sobrepoblación, deterioro ambiental y aquellas relacionadas con la resistencia a los antibióticos y medicamentos), a las enfermedades crónico-degenerativas y a las lesiones y padecimientos mentales, todos estos relacionados con factores genéticos y carencias secundarias (de seguridad personal o ambiental, afecto u oportunidades para la plena realización de la potencialidad individual); conjuntamente con el desplazamiento de la mayor carga de morbilidad y mortalidad desde los grupos más jóvenes a los grupos de edad avanzada y cambios de una situación de predominio de la mortalidad en el panorama epidemiológico a otra en que la morbilidad es lo dominante (Ranero Aparicio et al., 2011).

El panorama actual se define por el hecho de que, con independencia del desarrollo económico social que se presenta, todos los países enfrentan una situación compleja que incluye la violencia en todas sus expresiones y el aumento de las enfermedades no transmisibles y transmisibles, siendo

estas últimas, aún sin dominar, uno de los problemas terapéuticos más importantes de la Medicina (Weng Alemán y Suárez Pita, 2011).

Desarrollo

La fiebre chikungunya (CHIK)

El virus chikungunya (CHIKV) es una enfermedad viral, transmitida al hombre por vectores del género *Aedes*, los mismos que están involucrados en la transmisión del dengue (Pérez Sánchez et al., 2014).

Etimológicamente la palabra “chikungunya” proviene del makonde (dialecto hablado por un grupo étnico del sureste de Tanzania y norte de Mozambique) y significa “el hombre que camina encorvado”, por el aspecto que presentan los pacientes como consecuencia de la dolorosa artralgia y espondilitis que produce, desde moderada a severa. En India se conoce como “Aakydia”, que significa “hombre rígido” (Rey et al., 2013).

La enfermedad es reconocida entre 1952 y 1953 a partir de los trabajos de Robinson y Lumsdem, quienes aislaron el virus de suero humano y de mosquitos de campo, en un brote ocurrido en una aldea en la meseta de Makonde entre Tanzania y Mozambique, África (Weng Alemán y Suárez Pita, 2011).

El creciente movimiento de las poblaciones por cambios migratorios y el aumento de los viajes internacionales constituyen los principales factores determinantes de expansión de esta patología. Debido a las grandes epidemias actuales de CHIK en África, Asia y el subcontinente indio, se corre el riesgo de importar el virus a otras regiones donde existe infestación vectorial, a través de viajeros infectados, como es el caso de la región de América.

Ante la continua diseminación de la transmisión del virus, la presencia del mosquito transmisor en Cuba y la necesidad de capacitar a los trabajadores de salud y a los estudiantes de ciencias médicas (al no haber recibido cobertura suficiente en los programas de formación y estudios médicos ni de pre ni de posgrado) y preparar a los servicios de salud ante la posibilidad de que se registren brotes de la enfermedad, se realizó una revisión bibliográfica de los principales artículos publicados sobre el tema, resumiendo los aspectos fundamentales de este problema de salud.

En el mes de diciembre del año 2013, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), emitieron la primera alerta epidemiológica sobre

la entrada del virus de chikungunya en la región del Caribe, al detectarse por primera vez su transmisión autóctona en la región de América (RT 2010; Rezza et al., 2007).

Para hacer frente a la brecha de conocimientos en la comunidad médica de la región sobre esta enfermedad, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de República Dominicana, con apoyo de la OMS y OPS, lanzó el 19 de mayo de 2014 una guía para el manejo clínico de los pacientes, la cual fue distribuida a hospitales públicos y privados de ese país. Este material ha sido hasta el momento una de las principales intervenciones para asegurar el manejo clínico de los casos bajo criterios estandarizados, lo que permite igualmente utilizar racional y eficientemente los recursos disponibles y asegurar los resultados de un tratamiento oportuno, eficaz y efectivo (Rezza et al., 2007).

Sin embargo, en Cuba, pocos textos han hecho referencia a esta enfermedad.

Cadena epidemiológica

• Agente:

El virus chikungunya (CHIKV) es pequeño (60-70 nm de diámetro), envuelto, de genoma ARN, monocatenario, del género Alphavirus, grupo A de arbovirus, de la familia Togaviridae (Chikungunya Virus Net.com, 2012).

El CHIKV es parte del complejo antigénico Semliki Forest SF de Alphavirus del Viejo Mundo. Este virus está relacionado con otros Alphavirus, como los virus O'nyong-nyong, Mayaro, del Río Ross, Sindbis, y el virus de encefalitis equina venezolana. Estudios filogenéticos apoyan la teoría de que el virus es originario de África Central/Oriental y posteriormente se propagó a Asia (Schuffenecker et al., 2006).

Utilizando la secuenciación genética de la proteína de la envoltura E, estos estudios identificaron tres linajes independientes de CHIKV, que surgieron en forma casi simultánea:

- Linaje de Asia
- Linaje de África occidental
- Linaje de cepas africanas del este, centro y sur (ECSA)

El genotipo viral que afectó a las islas del Océano Índico y a la India procede del linaje ECSA, desplazando al genotipo autóctono de Asia (Schuffenecker et al., 2006).

• **Vector:**

Existen dos vectores principales del CHIKV: *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, ambos presentes en los trópicos y zonas templadas.

El *Aedes Aegypti* es originario de África. En el continente americano existe una alta infestación vectorial. Es una especie urbana y peridomiciliaria. Por su parte, el *Aedes albopictus* (tigre asiático) es originario de Asia. En el continente americano está presente en los Estados Unidos, México, Guatemala, Bolivia, República Dominicana, Argentina y Brasil. En el continente europeo fue identificado en Italia en 1990. Habita fundamentalmente en áreas suburbanas y rurales (Martín Farfán, Calbo Torrecillas y Pérez de Pedro, 2008).

Desde entonces, se ha extendido rápidamente a otros territorios con altitudes de 500 a 600 m: Albania, Bélgica, Córcega, Cerdeña, Eslovenia, España, Francia, Grecia, Holanda, Montenegro, Serbia y Suiza (Porta, 2012).

El *Aedes aegypti* siempre ha sido el principal vector transmisor de esta enfermedad, mientras que el *Aedes albopictus* fue un vector secundario.

La mutación identificada en un gen de la envoltura viral llamado E1 (E1-Alanina226Valina), ha permitido que el virus se adapte satisfactoriamente al *Aedes albopictus*, el cual es el vector principal de la mayoría de los brotes recientes, facilitando la transmisión a la población humana expuesta (Torres, 2007).

Las figuras 1 y 2 muestran la distribución geográficas de *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, respectivamente (Rogers et al., 2006).



Figura 1. Distribución geográfica del *Aedes aegypti*

