



Información generada por los [Centros Públicos de Investigación Conacyt](#)

San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.

10 de septiembre de 2015

Boletín de Prensa

Chikungunya, una epidemia sin fronteras

La fiebre del Chikungunya es una enfermedad que apareció muy recientemente en el territorio mexicano. En noviembre de 2014, la Secretaría de Salud confirmó la presencia de los primeros casos en el estado de Chiapas, y desde entonces la enfermedad se ha diseminado por otras entidades de la república causando miedo y preocupación entre la población, por ello invitamos al público a leer este artículo para que se informe y conozca su origen, manifestaciones, diagnóstico, tratamiento y las secuelas que puede tener.

La fiebre Chikungunya es causada por un alfavirus que se transmite por la picadura de dos especies de mosquitos: *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, mismos que transmiten el dengue en México. Son comunes en las zonas costeras y bajas del país y se pueden reconocer por su color negro con rayas blancas.

Antecedentes de la enfermedad hasta su llegada a México

La enfermedad se identificó por primera vez en 1952 en Tanzania, país de África occidental. En esta región, los habitantes la llamaban “Chikungunya”, que en su lengua, kimakonde, significa “Aquel que se encorva” y hace referencia a la postura que adoptan las personas infectadas debido a los intensos dolores articulares.

Posteriormente, aparecieron diversos brotes en otras zonas de África y Asia, y en 2004 en Europa. En diciembre de 2013 se reportaron los primeros casos en la isla caribeña de Saint Martin, de donde se propagó a Sudamérica y Centroamérica, y finalmente a nuestro país en junio de 2014.

Es probable que haya llegado a México por medio de viajeros infectados provenientes de áreas con presencia de la enfermedad o por mosquitos trasladados en medios de transporte, lo cual demuestra, nuevamente, que las epidemias no tienen fronteras.

Según reportes de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) actualizados al pasado 28 de agosto, en México existen 4 mil 570 casos confirmados por laboratorio, distribuidos en 16 estados de la república. La mayoría de éstos se encuentran en los estados del Golfo de México y del corredor del Pacífico; sin embargo, es probable que existan muchos más casos no confirmados por laboratorio en todo el país, incluyendo el Distrito Federal y otras entidades federativas que ya diagnosticaron casos importados de otros estados. Es importante mencionar que hasta el momento se ha demostrado que la transmisión de la enfermedad no ha

ocurrido en lugares que rebasan la altura de 1700 metros sobre el nivel del mar, lo cual se explica por el hecho que los mosquitos no pueden vivir a estas alturas.

Debemos resaltar que en el corto plazo seguirán ocurriendo casos, pero en el mediano plazo la epidemia podrá pasar, particularmente, si se incrementan las medidas de control de la enfermedad que dependen de la ciudadanía evitando tener contenedores o cacharros que favorecen la reproducción de los mosquitos.

Manifestaciones, diagnóstico y tratamiento

Los síntomas de la fiebre Chikungunya se pueden presentar del día 1 al 12 —a lo que se le denomina periodo de incubación del virus— después de la picadura del mosquito infectado. Uno de los síntomas más frecuentes es la fiebre mayor de 39°C, acompañada de intensos dolores articulares en dedos, manos y muñecas, aunque también pueden presentarse en tobillos, rodillas y cadera. Las molestias son muy debilitantes y pueden aparecer erupciones cutáneas, que producen comezón, en piernas, brazos, tórax y abdomen. Otros síntomas que se pueden presentar son dolores de cabeza, náuseas, vómito y dolores musculares. Generalmente, las molestias duran de 3 a 10 días.

La mayoría de los pacientes se recuperan completamente, sin embargo, en algunos casos se presentan secuelas, como dolores articulares que pueden durar meses o inclusive años. Raramente se presentan complicaciones cardíacas, oculares y neurológicas, y en pocos casos la enfermedad puede provocar la muerte. Cuando ocurre, es en personas que se encuentran en los extremos de la vida, es decir, que son menores de un año o mayores de 65, o en pacientes que padecen diabetes, hipertensión o cáncer.

Normalmente el diagnóstico se realiza por los síntomas que presenta el paciente. Sin embargo, existen dos estudios de laboratorio —ELISA IgG, IgM y RT-PCR tiempo real— que permiten identificar el virus a través de una muestra de sangre. Dichas pruebas se hacen a pacientes hospitalizados y deben ser enviadas a laboratorios especializados para su procesamiento.

En estos momentos no existe vacuna alguna para esta enfermedad. El tratamiento es únicamente paliativo, lo que significa que solo ayuda a disminuir los síntomas que presenta el paciente. Se basa en reposo, control de la fiebre con medicamentos del tipo de paracetamol, antiinflamatorios para los dolores articulares, geles humectantes para la comezón, soluciones hidratantes y rehabilitación en pocos casos.

¿Cómo se transmite la enfermedad?

Como saben, los mosquitos hembras pican a las personas para alimentarse de sangre. El virus de Chikungunya aprovecha esta interacción mosquitos-personas para propagarse.

En este ciclo, el mosquito es el transmisor o el vector del virus y la persona el hospedante, dentro del cual el virus llega a reproducirse de manera tan importante que cae enfermo. El tiempo de incubación del virus en el hospedante es variable, de 1 a 12 días. Después de este tiempo, la persona se vuelve contagiosa para los mosquitos sanos, que se infectan cuando la pican. Tras un periodo de incubación del virus de 10 días en el su cuerpo, el mosquito se convierte en transmisor de la enfermedad para las personas sanas. Y así se va repitiendo el ciclo del virus.

Es importante destacar que los mosquitos infectados no padecen los síntomas de la enfermedad, ellos solo transmiten el virus de un hospedante al otro. Originalmente, la enfermedad estaba presente en un ciclo selvático de Tanzania. Los hospedantes eran monos y ardillas que vivían en los bosques africanos, los mosquitos silvestres los picaban transmitiendo el virus de un mamífero a otro. Cuando el ser humano llegó a cazar o a realizar algunas actividades, los mosquitos infectados lo picaron y le transmitieron la enfermedad, este hombre a su vez la transmitió a los moscos urbanos y éstos a otros seres humanos. A través de la urbanización y transportes internacionales, como el avión, el virus se ha ido propagando por el mundo.

Los actuales mosquitos transmisores de la enfermedad se encuentran en México y tienen características ecológicas diferentes. *Aedes aegypti* habita en zonas tropicales y subtropicales, generalmente cerca de las

casas o dentro de ellas, mientras *Aedes albopictus*, que es un mosquito más silvestre, se encuentra en la vegetación y los bosques naturales de zonas subtropicales a templadas. Generalmente éste pica varias veces lo que aumenta la posibilidad de transmitir la enfermedad a diferencia del *A. aegypti* que solo pica una vez.

Aunque estos dos mosquitos son los principales vectores de la enfermedad en el mundo, hasta ahora *A. aegypti* es el único mosquito que la transmite en México, no se han reportado *A. albopictus* infectados por el virus en nuestro país.

¿Cómo prevenir la enfermedad?

Los mosquitos comúnmente se reproducen en agua limpia acumulada en cacharros, floreros y troncos huecos, y pueden habitar en el interior de los hogares.

Las personas más propensas a contraer la enfermedad son aquellas que viven o se encuentran en zonas cercanas a los lugares donde se reproducen los mosquitos, por lo que se recomienda al público general reducir, en la medida de lo posible, los criaderos de los mosquitos, como son los cacharros, además, lavar con cloro los contenedores de agua que estén expuestos, como tinacos, cisternas o cubetas y mantenerlos tapados. Otras medidas preventivas son utilizar ropa de manga larga y pantalón, repelente para evitar las picaduras, colocar mosquiteros y permanecer en espacios con aire acondicionado, de ser posible.

En el sector de salud pública la lucha contra la enfermedad se hace a través de una campaña de aspersión de químicos insecticidas para limitar las poblaciones de mosquitos cerca de las casas, promoviendo la descacharrización y el programa patio limpio.

¿Cómo está apoyando ECOSUR al combate de la enfermedad?

Datos recientes de la OPS señalan que en México el número de personas infectadas se incrementó en 872 casos en tan solo 14 días —del 14 al 28 de agosto de 2015—, lo que significa que las medidas de control y de prevención de la enfermedad no han sido completamente eficaces.

Para el Departamento de Salud de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), es de trascendencia realizar investigaciones sobre esta enfermedad y sus vectores. En primer lugar, porque es preciso conocer la magnitud o frecuencia de la enfermedad, es decir, su incidencia, prevalencia y los factores asociados a la misma, así como su distribución en las entidades de la frontera sur de México. Asimismo, es primordial contar con un sistema de vigilancia que permita alertar oportunamente, tanto a las instituciones de salud como a la población, de brotes futuros. En este sentido, diversos grupos de investigadores de ECOSUR trabajan en el diseño de índices de riesgo que incluyen datos epidemiológicos, entomológicos, climatológicos y de movilidad social para apoyar las acciones de control.

Por otro lado, el grupo académico de Ecología de Artrópodos y Manejo de Plagas, se está enfocando en el estudio de los vectores de la enfermedad *A. aegypti* y *A. albopictus*, con la idea de que si se logran controlar las poblaciones de estos mosquitos la incidencia de la enfermedad disminuirá. Intentan utilizar la Técnica del Insecto Estéril (TIE), que ha sido exitosamente implementadas en el mundo contra otras plagas, para la supresión de los mosquitos transmisores de Chikungunya y dengue.

Para mayor información: Elena Burguete Departamento de Difusión y Comunicación El Colegio de la Frontera Sur Tel. 67 49000 Ext. 1780

*Texto escrito por: Héctor Ochoa, Ariane Dor
Liedo, investigadores de Ecosur*

y Pablo

[Más boletines de prensa, click aquí.](#)