



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Ticos podrían estar recibiendo diagnóstico erróneo de dengue y chikungunya

Investigación UCR advierte que similitud de síntomas entre ambas enfermedades ocasionaría confusión

10 JUL 2017 Salud



Vigilar y eliminar los criaderos es clave para evitar contraer las enfermedades, y prevenir las secuelas que se derivan de estos padecimientos. Además, genera un beneficio conjunto al país, pues permite disminuir los costos de atención hospitalaria. Foto archivo ODI.

Anualmente **más de 20 mil personas** en Costa Rica son diagnosticadas con dengue y chikungunya. Sin embargo, **la semejanza entre los síntomas de ambos padecimientos podría estar generando un diagnóstico médico erróneo en las personas infectadas.**

Así lo revela un nuevo análisis realizado por el Centro de Investigación en Matemática Pura y Aplicada ([CIMPA](#)) de la Universidad de Costa Rica (UCR), al aplicar un modelo matemático entre la cantidad de brotes de dengue, y los casos de chikungunya reportados en el país por el [Ministerio de Salud](#) durante el 2015 y el 2016.

La investigación fue realizada por el Dr. Fabio Sánchez Peña y el Dr. Luis Barboza Chinchilla, ambos de la Escuela de Matemática de la UCR, así como el Dr. Ariel Cintrón Arias y David Burton, matemáticos y estadísticos de la [Universidad Estatal del Este de Tennessee](#).

De acuerdo con el Dr. Sánchez, Costa Rica reportó 145 casos de Chikungunya en el 2014, y durante el 2015 por varias semanas no hubo aumento en el número de víctimas reportadas con esta enfermedad. No obstante, en ese mismo período, **la cantidad de datos notificados por dengue aumentó considerablemente, con una rapidez aún mayor que en años anteriores.** El número de víctimas de Chikungunya para el 2015 fue de 4.912, mientras que el dengue pasó de afectar a 11.140 personas en el 2014, a 17.258 en el 2015.

Los resultados del modelo matemático evidenciaron que **la cantidad de casos reportados por chikungunya disminuyó** a partir de la semana 35, época lluviosa en Costa Rica **cuando, según el investigador, la enfermedad tuvo que haber sufrido un incremento.** Esto debido no solo a las particularidades del clima, sino también porque esta enfermedad ya se encontraba completamente introducida en el país.

Para el especialista, lo anterior sugiere que los efectos en la salud provocados por el chikungunya, podrían estarse confundiendo con las manifestaciones típicas del dengue a la hora de realizar la respectiva valoración clínica.

“El dengue llegó primero a Costa Rica hace aproximadamente 20 años. En el 2005 afectó a casi 38 mil personas. Posteriormente apareció el Chikungunya en el 2014. **El dengue, al haber estado más tiempo en el país, es el principal referente de sospecha.** La semejanza de los síntomas entre ambos virus podría ocasionar que el chikungunya esté siendo diagnosticado como dengue. El estudio advierte a las autoridades de salud sobre esta probabilidad, la cual es crítica para proporcionar un tratamiento adecuado”, afirmó Sánchez.

Los síntomas comunes que caracterizan el inicio de ambos padecimientos son el dolor de cabeza, el resfriado, la fatiga y la fiebre. Usualmente cuando los síntomas se vuelven severos, se logra distinguir mejor cuál de los dos virus está ocasionando la complicación.

El Dr. Sánchez afirma que **la probabilidad de un mal diagnóstico podría afectar a largo plazo cómo se entienden las dinámicas del dengue y chikungunya,** así como otras enfermedades infecciosas, esenciales para la vigilancia epidemiológica, impulsar políticas de prevención y proporcionar un correcto abordaje médico a las personas que tienen la enfermedad.

El estudio utilizó datos de casos reportados por el Ministerio de Salud de mayo de 2014 a mayo de 2015. Para procesarlos, se ejecutó un modelo matemático descriptivo de la dinámica de transmisión de las enfermedades. Además se aplicaron herramientas estadísticas, y se hizo un ajuste del modelo a los datos. De ahí se estimaron parámetros que ayudaron a determinar la rapidez con la cual la enfermedad se propagó en la población.

Microsoft Sway

UCR propone diagnóstico diferenciado

El país diagnostica el dengue y el chikungunya principalmente por síntomas clínicos y pruebas sanguíneas en casos seleccionados. Sin embargo, la presencia del Zika con manifestaciones similares a esos dos padecimientos, hace que el diagnóstico sea aún más complicado. **De los 7.386 reportes por Zika efectuados en el 2016, solo 1.649 fueron confirmados según datos del Ministerio de Salud.**

De acuerdo con la Dra. Eugenia Corrales Aguilar, profesora de la Facultad de Microbiología e investigadora del Centro de investigación en Enfermedades Tropicales, el país necesita realizar pruebas de laboratorio para identificar con certeza cuál de las tres complicaciones está afectando realmente al paciente.

"Muchas de las muestras referidas al Laboratorio de Virología de la UCR por sospecha de dengue no son confirmadas como tales. Es difícil diagnosticar las tres enfermedades solo con los síntomas clínicos que muestre el paciente, por lo que es necesario diagnosticarlas por ensayos en laboratorio, principalmente, por técnicas moleculares", enfatizó.

La especialista aconseja la realización de pruebas rápidas de tamizaje en clínicas y Ebais para los tres virus en general, hacer estudios de identificación confirmatorio de laboratorio para todos ellos, y no valerse únicamente de un pronóstico clínico anticipado.

Acciones UCR en beneficio de la salud pública

A través del Laboratorio de Virología de la Facultad de Microbiología, la Universidad de Costa Rica (UCR) proporciona el único servicio en el país de aislamiento de los cuatro tipos de virus del dengue, para lograr identificar los casos reales de personas que portan el virus.

Junto con esa acción, desde el 2013 la Vicerrectoría de Administración de la UCR conformó la Comisión Institucional para Control del Aedes aegypti, la cual genera un plan de trabajo destinado a fortalecer los Comités que luchan contra el mosquito en cada edificio dentro del campus universitario. Esto permite asegurar la salud de los estudiantes, docentes y administrativos, así como de las poblaciones cercanas a las sedes y recintos de la UCR.

[Jenniffer Jiménez Córdoba](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

jenniffer.jimenezcordoba@ucr.ac.cr

[Rebeca Madrigal López](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

rebeca.madrigallopez@ucr.ac.cr

Etiquetas: [dengue](#), [chikungunya](#), [zika](#), [investigacion ucr](#).