Peligroso y oculto el Aedes mediovittatus

Enviado el 8 diciembre 2011 - 5:08pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



Contribución de CienciaPR: Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuan organización.

Wilson Gonzalez-Espada [2]

Autor de CienciaPR:

El Nuevo Día [3]

Fuente Original:



Por Wilson González-Espada / Ciencia Puerto Rico

La estudiante graduada Eliza Little de la Universidad de Yale y el científico Roberto Barrera del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades en San Juan, se unen para investigan el hábitat del mosquito nativo Aedes mediovittatus y conocer si éste está involucrado en la transmisión de virus del dengue en Puerto Rico.

Aunque el estereotipo de la rubia peligrosa podría no aplicar mucho a las personas, sí aplica al mundo de los virus. En latín la palabra para "rubio" o el color amarillo es flavius y ese el nombre que los científicos le dieron a los flavi-virus. El nombre se deriva de una especie en particular de

flavi-virus que causa la peligrosa fiebre amarilla.

Otro tipo común de flavi-virus es el virus que causa el dengue. A nivel mundial, anualmente entre 50-100 millones de personas se enferman y unas 12,000 mueren debido al dengue. Los científicos han tratado por décadas de producir una vacuna contra el dengue pero ha sido imposible. La razón es que el dengue lo causan por lo menos cuatro serotipos con múltiples variedades genéticas del flavi-virus.

Un dato poco conocido es que si una persona se enferma con un serotipo específico de dengue se inmuniza contra ese serotipo. Pero si luego la persona se expone a otro de los serotipos, el caso de dengue podría ser peor y más severo.

En Puerto Rico, el énfasis para combatir el dengue ha sido eliminar los criaderos del mosquito Aedes aegypti, usualmente depósitos de agua alrededor de los hogares donde los mosquitos ponen sus huevecillos y donde las larvas crecen. Lo que no se sabía hasta ahora era que al poner toda nuestra atención en el mosquito Aedes aegypti se ignoraba otras especies de mosquitos que también pudiesen transmitir el dengue.

Aquí es que el mosquito Aedes mediovittatus entra al panorama. Como este mosquito es nativo no ha sido estudiado detalladamente por los científicos. Por esa razón, se desconoce su hábitat y contribución a la diseminación de dengue en la Isla. Hasta ahora. Y es que, recientemente la revista EcoHealth, publicó los resultados de las investigaciones de Barrera y Diuk-Wasser, como una gran aportación al campo de estudio de esta polémica.

La meta de los científicos fue tratar de establecer una relación entre dónde vivían los mosquitos y variables como la temperatura y el tipo de terreno, ya fuese urbano o boscoso. Para ello, se seleccionó al pueblo de Patillas pues es la franja de la Isla que posee áreas urbanas y áreas boscosas de varios tamaños. Además, un estudio anterior demostró que ambas especies de mosquito habitaban en Patillas.

Para conocer dónde vivían los mosquitos se colocaron 235 trampas en varias regiones urbanas y boscosas de Patillas (sectores Cofresí, Lamboglia, Mamey, Mulas, Providencia, Quebrada Arriba y Recio). Esta información se comparó estadísticamente con un detalladísimo mapa del pueblo obtenido en el 2010 a través de un satélite científico.

Al concluir el proyecto de investigación se capturaron sobre 15,000 mosquitos Aedes aegypti y casi 1,200 mosquitos Aedes mediovittatus en las trampas. Al comparar dónde se atraparon los mosquitos y la información geográfica y demográfica de las imágenes de satélite de Patillas, los científicos concluyeron que los mosquitos Aedes aegypti vivían predominantemente en regiones de alta densidad urbana y las poco boscosas. Por el contrario, los mosquitos Aedes mediovittatus vivían mayormente en áreas boscosas de mayor extensión y parecían evitar las zonas urbanas.

Ambas especies se encontraron juntas más frecuentemente en zonas urbanas con vegetación arbórea y en zonas urbanas con parches de bosque cercanos a las viviendas. Este fenómeno se llama co-ocurrencia.

En este sentido, este estudio científico es importante ya que nos indica dónde se encuentran estas especies de mosquitos. El virus del dengue pudiese mantenerse latente en los mosquitos Aedes mediovittatus que prefieren áreas arboladas.

El próximo paso de estas investigaciones es determinar si en efecto Aedes mediovittatus está involucrado en la transmisión de virus dengue en Puerto Rico. De encontrarse que esta especie nativa está involucrada en la transmisión de dengue, la lucha para prevenir y reducir la incidencia de esta enfermedad sería una mucho más complicada de lo que se creía anteriormente.

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/peligroso-y-oculto-el-aedes-mediovittatus?page=6

Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/peligroso-y-oculto-el-aedes-mediovittatus [2] https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr [3]

https://www.elnuevodia.com/ciencia/ciencia/nota/peligrosavariedaddelaedes-1168784/