

¿Qué tienen para decirnos los mosquitos?

○ que os mosquitos têm a nos dizer?

What can mosquitoes tell us?

Mientras que el control del Dengue parecía ser el desafío más importante entre las arbovirosis que suceden en Brasil, los virus de la fiebre Chikungunya y de Zika vinieron a mostrarnos cómo estamos vulnerables a las enfermedades transmitidas por mosquitos. No hubo tiempo para que las vacunas contra el Dengue en fase final de evaluación o ya disponibles en el mercado nos dieran una sensación de alivio. Muy al contrario, nos deparamos con una epidemia cruel que afectará la vida de miles de niños y sus familias para siempre.

Al escribir este editorial, Brasil registraba 9.091 notificaciones de casos sospechosos de microcefalia o alteraciones en el sistema nervioso central por el virus de Zika y 1.845 casos confirmados¹. Viviendo en el Nordeste, en donde se concentra la mayoría de los casos, veo los rostros de esos niños y el esfuerzo de sus familias, muchas representadas solamente por las madres, para ofrecerles una vida digna. Pero ya veo algunas cargadas en brazos en los semáforos y también he visto sus tumbas. Los casos de Chikungunya se multiplican, así como el número de óbitos. En este momento, son 216.102 casos en 2016 y 91 óbitos confirmados²; no sabemos cuantos están bajo investigación.

Recuerdo – y muchos que pasaron por la Facultad de Salud Pública de São Paulo se recordarán también – de una frase recurrente del Prof. Catedrático Oswaldo Paulo Forattini, a respecto del plan de erradicación del *Aedes aegypti*, diciéndonos que deberíamos preguntar a una especie si quería ser erradicada; y que si ella pudiera responder, diría, seguramente, que no.

Y parece que no quiere serlo realmente. Veinte años después del Plan de Erradicación del *Aedes aegypti*, seguido del Plan de Intensificación de las Acciones de Control del Dengue, después por el Programa Nacional de Control del Dengue, y aún ahora, en vigencia de la Campaña Nacional Zika Cero, lo que constatamos fue la ampliación del área de distribución del *Aedes aegypti*, el aumento de los índices de infestación y de la resistencia a los insecticidas. Continuamos utilizando los mismos indicadores larvarios de infestación, los mismos métodos de control, y parece que sabemos menos todavía. ¿El Zika es transmitido por *Culex quinquefasciatus*? ¿Cuál es la contribución de la transmisión transovárica? ¿Cuál es el período de incubación extrínseco? ¿Habría competencia entre los virus por su vector? ¿Los mosquitos podrán transmitirlos al mismo tiempo? ¿Conseguiremos controlar las arbovirosis transmitidas por *Aedes aegypti* con mosquitos transgénicos, a través de trampas o por la refractariedad inducida por cepas de Wolbachia? ¿Será necesario hacer llover insecticidas con pulverización aérea?

En medio a tantas preguntas relacionadas a especies que conocemos bien, al realizar un proyecto financiado con vistas a fomentar estudios destinados a cubrir lagunas de la biodiversidad brasileña^{1,*}, recolectamos diversas especies de mosquitos hasta entonces desconocidas para la ciencia y probablemente endémicas del bioma Caatinga; diferentes especies con eslabones establecidos con huéspedes que desconocemos y haciendo circular virus que también desconocemos. Y si abrimos ese círculo, creamos otros vínculos, ¿podremos involucrarnos como otro eslabón, alterar esos virus o introducir ahí los nuestros? Es posible que sí. Ya lo hicimos antes con otros virus, protozoarios y helmintos exóticos aquí introducidos y que encontraron buenos vectores en la fauna brasileña³. De esas especies no sabemos nada. ¿Quieren ser erradicadas con el desaparecimiento de su bioma? ¿Queremos nosotros que sean? ¿Quién irá a ocupar este espacio hasta ahora cubierto por conocidas especies agrestes, amazónicas, atlánticas y sus supuestos virus? ¿Desempeñará, de hecho, la biodiversidad el efecto diluyente de las arbovirosis⁴? Son preguntas a las que precisamos responder echando mano de lo que nosotros, investigadores y profesores, sabemos hacer mejor: levantar hipótesis y verificarlas, formar personas para reflexionar sobre ellas y proponer nuevas ideas. Y, nadie preguntó, pero parece que la ciencia en Brasil tampoco quiere ser erradicada.

Roseli La Corte

Laboratório de Entomologia e Parasitologia Tropical,
Universidade Federal de Sergipe,
São Cristóvão, Sergipe, Brasil
Instituto Evandro Chagas/SVS/MS, Editora Associada da
Revista Pan-Amazônica de Saúde,
Ananindeua, Pará, Brasil

* Pliego MCT/CNPq/MMA/MEC/CAPES/FNDCT – Ação Transversal/FAPs n° 47/2010 – Sistema Nacional de Pesquisa em Biodiversidade – SISBIOTA BRASIL.

REFERENCIAS

- 1 Chame M, Batouli-Santos AL, Brandão ML. As migrações humanas e animais e a introdução de parasitas exóticos invasores que afetam a saúde humana no Brasil. *Rev Fundamentos*. 2008;7:47-62.
- 2 Ostfeld RS, Keesing F. Biodiversity series: the function of biodiversity in the ecology of vector-borne zoonotic diseases. *Can J Zool*. 2000 Dec;78(12):2061-78.
- 3 Ministério da Saúde (BR). Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública sobre Microcefalias. Semana Epidemiológica (SE) 33/2016 (14/08/2016 a 20/08/2016): monitoramento dos casos de microcefalia no Brasil. *Inf Epidemiol*. 2016;(40):1-4.
- 4 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento dos casos de dengue, febre de Chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 32, 2016. *Bol Epidemiol*. 2016 set;47(33): 1-10.

Se refiere al doi: 10.5123/S2176-62232016000400001, publicado originalmente en portugués.

Traducido por: Lota Moncada

Cómo citar este artículo / How to cite this article:

Fiel JNA, Lima JS, Dias JM, Neves LMT. ¿Qué tienen para decirnos los mosquitos? *Rev Pan-Amaz Saude*. 2016 oct-dic;7(4):1-2. Doi: <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232016000400001>