



Una bacteria ayudará a controlar transmisión del dengue

La Universidad de Antioquia iniciará la prueba piloto de control biológico del dengue en el barrio París, de Bello, dentro del proyecto Eliminar el dengue, desafío Colombia.

Después de dos años de investigación y pruebas, los científicos del Pecet están listos para empezar la liberación del mosquito con la bacteria Wolbaquia, que disminuye la replicación del virus del dengue en los mosquitos y, por ende, la transmisión de la enfermedad a través de ellos.

“Tenemos ya todos los exámenes de laboratorio que muestran la seguridad de la medida de control; en la Facultad de Medicina, y concretamente en el Pecet, contamos con los insectarios apropiados para garantizar la producción de los mosquitos”, dice el director de este grupo de investigación de la Alma Máter, Iván Darío Vélez Bernal, al destacar que el proyecto tiene las aprobaciones de las autoridades respectivas y el apoyo de la comunidad del barrio París, en Bello, donde se realizará la prueba piloto. Más de 5.000 familias que habitan el área de estudio, de 0.6 kilómetros cuadrados, han sido visitadas por los dinamizadores comunitarios. De ellas, 94.8% dieron su consentimiento para continuar la investigación en campo. Ya en laboratorio se pudo comprobar que cuando se aparean los mosquitos que contienen Wolbaquia con los mosquitos de esa comunidad, las nuevas generaciones nacen con esta bacteria, que bloquea el virus del dengue.

“Es un barrio muy agradecido por la presencia de la Universidad de Antioquia, que los está educando y acompañando. Queremos que el proyecto tenga siempre el alcance y la discusión de los líderes”, explicó Vélez Bernal durante la presentación de los avances y perspectivas del proyecto Eliminar el dengue, desafío Colombia, junto con representantes de la Universidad de Monash (Australia), de Wisconsin (Estados Unidos), de la Universidad Nacional de Colombia y autoridades locales.

El secretario de Salud de Bello, Carlos Augusto Arango Serna, se mostró esperanzado con la iniciativa “no solamente por la aceptación que tiene dentro de la comunidad, sino sobre todo por la seriedad que implica tener un aliado como la Universidad de Antioquia y el compromiso con el conocimiento y, en este caso, el conocimiento al servicio de las comunidades, de la gente de un sector tan deprimido como es el barrio París”.

Una enfermedad en aumento



El dengue se presenta en países tropicales y subtropicales, con una prevalencia de 300 millones de casos al año a nivel global. El decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Monash, en Australia, y líder mundial de la iniciativa “Eliminar el dengue, nuestro desafío”, Scott O’Neill, resaltó que a la difusión de esta enfermedad, contribuyen factores como la urbanización (favorece el aumento de la población de mosquitos vectores del virus) y la movilidad alrededor del mundo (10 millones de personas al año viajan en avión y pueden estar transportando con ellas el virus de la enfermedad). “En este momento no hay una fórmula efectiva para controlar el dengue; no podemos quedarnos esperando, tenemos que hacer control preventivo”, afirmó el líder investigador, al presentar el panorama de la enfermedad en el planeta, que solo en América representa gastos por 2.1 billones de dólares y cuyos costos terminan siendo asumidos por las familias en un 45%.

El objetivo es contrarrestar el avance de la enfermedad, que en 2014 presentó una tasa de incidencia de más de 200 casos por cada 100.000 habitantes en Brasil, Venezuela, Bolivia, Paraguay, Colombia, Honduras, Bélice, Costa Rica, El Salvador, Martinica y Puerto Rico, entre otros países de América Latina.

La metodología propuesta utiliza la bacteria Wolbaquia, que se encuentra de forma natural en aproximadamente el 60% de las especies de insectos (en mariposas, moscas de la fruta, libélulas, polillas, entre otras) y no representa ningún riesgo para las personas, los animales y el ambiente. Estudios hechos en Australia demostraron que ella reduce la capacidad del mosquito Aedes aegypti, vector del dengue, para transmitir este virus.

Mosquitos que no transmitan

“Imagina un mosquito que no transmita el virus del dengue”, dice uno de los boletines pedagógicos con los que la Alma Máter ha querido llegar a los habitantes de París, Bello, uno de los lugares del mundo donde se estudia esta nueva forma de controlar la transmisión del dengue.

El director del Pecet destaca que se ha hecho “un trabajo enorme con la comunidad, familiarizándola con la investigación y sensibilizándola frente al problema”. Para ello se cuenta con una clínica de la fiebre (que ha confirmado casos de dengue en 74 personas, de las 174 a las que se les han hecho exámenes de laboratorio y que han acudido con fiebre entre mayo de 2014 y abril de 2015), un aula móvil y un equipo de profesionales, que brindan atención primaria, capacitan y orientan a la comunidad. Aunque la muestra que se utilizó en laboratorio aún es pequeña, se ha detectado la presencia de 3 de los 4 serotipos que tiene el virus del dengue, circulando



Sala de Prensa

simultáneamente entre la comunidad, agregó el investigador de la Alma Máter.

Según el viceministro de Salud pública y prestación de servicios, Fernando Ruiz Gómez, el dengue el año pasado afectó a casi 115 mil personas a nivel nacional. “Nosotros indudablemente estamos en la zona donde el dengue es un evento de salud pública muy importante; cualquier alternativa nos va generar la posibilidad realmente de visualizar en un mediano plazo un control a este problema tan severo de la salud pública colombiana”, precisó.

“Vemos que todo se ha hecho con un nivel de calidad muy alto; nos entusiasma mucho trabajar con la comunidad y hablarle sobre cualquier duda frente al proyecto, que es muy probable que tenga un gran impacto en la enfermedad de dengue y ayude a reducirla”, aseguró, por su parte, el investigador de la Universidad de Monash, Scott O’Neill.

Diario Alma Máter. Universidad de Antioquia, Mayo de 2015. Página 15.