

# La anemia puede contribuir a la propagación del dengue

03/10/2022

Los mosquitos tienen más probabilidades de contraer el virus del dengue cuando se alimentan de sangre con niveles bajos de hierro, según un estudio publicado en 'Nature Microbiology'. La anemia se caracteriza por niveles bajos de hierro. Por tanto, complementar la dieta con hierro en los lugares donde la anemia y el dengue son un problema podría limitar la transmisión de la enfermedad, aunque existen riesgos.

El dengue es una enfermedad transmitida por mosquitos en los trópicos, principalmente en América Central y en el norte de América del Sur, el Caribe, África subsahariana y el sudeste asiático. También se ha transmitido en el sureste de Estados Unidos. El dengue causa fiebre, sarpullido y fuertes dolores, y en los casos más graves puede provocar conmoción y la muerte. Al año se producen alrededor de 60 millones de casos, de los cuales un 18 por ciento requiere hospitalización, y unas 13.600 muertes. La enfermedad tiene también importantes repercusiones en los sistemas de salud, ya que cuesta alrededor de 9.000 millones de dólares anuales en todo el mundo.

El dengue se contrae comúnmente en entornos urbanos, de modo que la expansión de las ciudades en los trópicos ha ido acompañada de una expansión de la infección. Existe una vacuna, pero en realidad la enfermedad puede empeorar si se administra a alguien que nunca antes ha sido infectado. Por ello, los sistemas de salud pública están buscando activamente formas de reducir su prevalencia.

Penghua Wang, inmunólogo de la Universidad de Connecticut (Estados Unidos), quería conocer si la calidad de la sangre tenía algún impacto en la propagación del virus del dengue. Los niveles de diversas sustancias en sangre pueden variar enormemente entre las personas, incluso entre personas sanas.

Wang y sus colegas de la Universidad de Tsinghua, el Laboratorio Estatal de Prevención y Control de Enfermedades Infecciosas de Pekín, la Fuerza de Apoyo Logística Conjunta del Hospital 920 en Kunming, todas estas entidades en China, así como el Instituto de Tecnología del Rey Mongkut Ladkrabang en Bangkok (Tailandia) realizaron una serie de experimentos para explorar la idea.

La razón tiene que ver con el propio sistema inmune de los mosquitos. Las células del intestino de un mosquito absorben hierro de la sangre y lo usan para producir oxígeno reactivo. El oxígeno reactivo mata al virus del dengue.

No necesariamente explica la alta prevalencia del dengue, pero la suplementación con hierro quizás podría reducir la transmisión del dengue a los mosquitos en esas áreas», agrega Wang.