



Identifican el gen que atrae a los mosquitos al sudor humano

Tomado de: Infomed. Red de Salud de Cuba

Las hembras de mosquito encuentran en la sangre de los vertebrados los nutrientes necesarios para poner sus huevos. Atraídas por el dióxido de carbono que emiten los humanos al respirar y por los ácidos lácticos de su sudor, estos insectos utilizan su sentido del olfato para encontrar a sus presas.

Para saber más sobre este proceso, investigadores del Laboratorio de Genética Tropical de Miami (EE UU) han estudiado a la especie *Aedes aegypti*, un peligroso transmisor del dengue y la fiebre amarilla, y han descubierto que el gen *Ir8a* es el responsable de que puedan percibir el olor a sudor.

“La clave de que los mosquitos *Aedes aegypti* puedan detectar a sus huéspedes humanos reside en el receptor olfativo *IR8a*”, declara a *Sinc* el neurobiólogo Matthew DeGennaro, líder del trabajo publicado en la revista *Current Biology*.

“Cuando se elimina este gen en el laboratorio, el insecto pierde su capacidad de respuesta ante los ácidos volátiles y, con ello,

aproximadamente el 50 % de su atracción por los humanos”, añade.

Para llegar a estas conclusiones, eliminaron el Ir8a de los mosquitos de la muestra a través del sistema de edición genética CRISPR-Cas9. Luego, liberaron mosquitos salvajes y otros sin el gen cerca del brazo de uno de los investigadores. Mientras que el primer grupo acudió a su piel en busca de alimento, ni uno de los mutantes se interesó por él en los primeros cuatro minutos de exposición.

Los investigadores subrayan que a partir de los resultados obtenidos se podrían diseñar repelentes y trampas más efectivas. “Los olores que enmascaran la vía IR8a podrían mejorar la eficacia de los repelentes actuales. De esta forma, nuestro descubrimiento podría ayudar a evitar que las personas sean las presas principales de estos insectos”, sostiene DeGennaro.