

Dengue: investigadores desarrollaron un potente antiviral para tratar y prevenir la enfermedad

07/10/2021



Un equipo internacional de investigadores ha desarrollado un inhibidor ultrapotente del virus del dengue, una molécula antiviral, probada en ratones, que ha demostrado ser «excepcionalmente eficaz» contra todas las variantes del virus y que podría emplearse para tratar y para prevenir la enfermedad.

El hallazgo, cuyos detalles se publican hoy en la revista «Nature», ha sido desarrollado por investigadores del Instituto Rega y del Centro de Diseño y Descubrimiento de Fármacos (CD3), ambos en Bélgica, y por la farmacéutica estadounidense Janssen, con la colaboración de centros de investigación de Alemania, Canadá y Francia.

Cada año, el virus del dengue infecta a 400 millones de personas en todo el mundo y mata a varios miles, unas cifras que, a medida que avancen los efectos del cambio climático, serán incluso peores. De hecho, la Organización Mundial de la Salud ha incluido a esta enfermedad en la lista de diez amenazas para la salud mundial.

Actualmente, el dengue, transmitido por mosquitos, se encuentra en casi todas las regiones tropicales, con especial incidencia en América Latina y Asia. Sus síntomas incluyen fiebre alta y fuertes dolores musculares y articulares, aunque algunos pacientes también sufren hemorragias subcutáneas o pérdidas capilares. A día de hoy, no hay medicamentos que prevengan o traten el dengue.

El hallazgo de los equipos de Johan Neyts (Instituto Rega), Patrick Chaltin (CD3/CISTIM), y Marnix van Loock (Janssen) podría cambiar las cosas.

El nuevo antiviral tiene un mecanismo único, asegura Neyts: «Junto con el grupo de investigación Ralf Bartenschlager, de la Universidad de Heidelberg, demostramos que nuestro inhibidor impide la interacción entre dos proteínas virales que forman parte de una especie de copiador del material genético del virus. Al bloquear esta interacción, el virus ya no puede copiar su material genético» ni replicarse.

Después, con el equipo de Xavier de Lamballerie (Universidad de Aix-Marsella), los investigadores demostraron que el antiviral es muy eficaz contra todas las variantes conocidas del virus del dengue y, por último, probaron las dosis del inhibidor y comprobaron que incluso una dosis baja del fármaco administrada por vía oral, era muy eficaz.

«Además, el tratamiento sigue siendo eficaz cuando la infección ya está en su punto álgido. En estos casos, el número de partículas de virus en la sangre se redujo drásticamente en las 24 horas siguientes al inicio del

tratamiento. Esto demuestra lo extremadamente potente que es el medicamento antiviral», destaca Suzanne Kaptein (Instituto Rega).

La investigación sugiere que el inhibidor también podría usarse para prevención, lo que sería muy positivo, ya que la actual vacuna contra el dengue sólo ofrece una protección parcial.

«Unos fármacos potentes y seguros contra el dengue, que puedan tomarse fácilmente en forma de comprimidos, podrían ofrecer protección eficaz durante un tiempo», apunta Neyts.

«Pensemos, por ejemplo, en las personas que viven en zonas con un brote de dengue en curso: podrían tomar un medicamento contra el dengue durante un par de días o semanas. Los comprimidos también podrían proteger a los viajeros o a los trabajadores de las ONG durante su estancia en regiones de alto riesgo», sugiere el científico.

El fármaco antiviral se desarrollará en una formulación fácil de administrar que pueda optimizarse para el tratamiento y la prevención de la enfermedad en regiones tropicales y subtropicales donde el dengue es endémico.

Tras doce años de investigación, los autores han diseñado una molécula igualmente eficaz para los cuatro tipos de virus del dengue. Con información de EFE

Fuente: Diario 26