

Se ampliará vigilancia genómica a virus transmitidos por mosquitos en las Américas



Foto: freepik.es

Aprovechando el aumento de la capacidad instalada en secuenciación genómica durante la pandemia por COVID-19 en varios países, se busca expandir las formas de ampliar las vigilancias genómica y entomoviroológica a los principales virus transmitidos por mosquitos (arbovirus) en las Américas que están causando grandes brotes.

Dado que en la región se enfrentan brotes de dengue de gran magnitud y una circulación amplia de chikunguña, en la reunión anual de la Red de Laboratorios de Diagnóstico de Arbovirus (RELDA) de las Américas, miembros de 35 laboratorios nacionales de toda la región, asesores técnicos y centros colaboradores de la OMS revisaron las formas de ampliar las vigilancias genómica y entomoviroológica a los principales arbovirus.

Desde principios de 2023 y hasta finales de julio se han reportado en las Américas más de tres millones de nuevas infecciones por dengue y más de 324.000 casos de chikunguña. Aunque el zika presenta una baja incidencia en toda la región en el mismo periodo con solo 27.000 casos, los casos esporádicos de fiebre amarilla

representan un riesgo permanente de reemergencia de esta enfermedad que puede llegar a ser letal.

“Al menos nueve arbovirus con impacto en la salud pública —como dengue, zika, chikunguña y fiebre amarilla— circulan en Latinoamérica y el Caribe, por lo que fortalecer y ampliar las capacidades de detección y vigilancia por laboratorio es clave para asegurar una respuesta oportuna ante brotes y epidemias”, indicó Sylvain Aldighieri, director adjunto del Departamento de Emergencias en Salud de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

José Luis San Martín, asesor regional en enfermedades arbovirales de la OPS, advierte que el cuadro epidemiológico de las arbovirosis en la región es de una alta complejidad, debido al potencial epidémico de estas enfermedades: “Por ello debemos llevar adelante una estrategia de prevención y control integrada que utilice las nuevas innovaciones para seguirle de cerca los pasos a estos virus desde el laboratorio”.

Todos los virus cambian (o mutan) a medida que se replican y propagan en una población. Los virus que tienen ARN como material genético,

como el SARS-CoV-2 (el virus que causa el COVID-19) y la influenza, mutan mucho más rápido que los virus con ADN. La secuenciación genómica es un proceso para descifrar el material genético de un organismo o virus. Las secuencias de muestras obtenidas pueden compararse para ayudar a hacer un seguimiento de la propagación de un virus, cómo está cambiando y cómo dichos cambios pueden afectar a la salud pública.

La vigilancia genómica consiste en el rastreo de los virus por medio de los datos de secuencia genómica recopilados. Durante la pandemia de COVID-19, la vigilancia genómica de SARS-CoV-2 demostró que podía ser una herramienta clave para conocer el virus y sus variantes, y de esta manera asesorar las políticas públicas para combatir la enfermedad.

Gracias a las inversiones de los países y de la cooperación internacional, en la pandemia se fortalecieron los laboratorios de la RELDA, y por lo menos ocho países de las Américas introdujeron la secuenciación genómica dentro de la Estrategia Regional de Vigilancia Genómica de la OPS.

Actualmente, muchos países aprovechan esas capacidades y comenzaron a secuenciar virus causantes del dengue, la fiebre amarilla, el chikunguña y otros arbovirus, algunos por primera vez. Ahora se procura que, con el apoyo de la RELDA, los laboratorios pueden ampliar esta vigilancia y conocer los genomas de los virus que circulan en su territorio y sus patrones de dispersión, con el fin de analizar si las mutaciones están asociadas a mayor transmisibilidad o gravedad.

El trabajo ampliado de los laboratorios con pruebas virológicas, serológicas y moleculares permitirá generar información oportuna y de

Durante la pandemia de COVID-19, la vigilancia genómica de SARS-CoV-2 demostró que podía ser una herramienta clave para conocer el virus y sus variantes, y de esta manera asesorar las políticas públicas para combatir la enfermedad.

calidad para la toma de decisiones que pueden contribuir a la prevención y el control de las arbovirosis en la región.

También se fortalecerá vigilancia entomoviológica en las Américas

En la reunión anual de la RELDA también se analizó la situación de la vigilancia entomoviológica en las Américas, es decir, la detección de los virus en los mosquitos antes de que lleguen a los humanos. Esta vigilancia ya se realiza en algunos países y puede servir como sistema de alerta temprana para anticipar brotes o epidemias por arbovirus, y posibilitar una respuesta más oportuna.

La OPS empezó a impulsar la vigilancia entomoviológica en 2017 y creó la Red de Laboratorios de Entomovirología de las Américas (RELEVA), integrada actualmente por laboratorios de catorce países. En la reunión se presentaron y discutieron guías para esta vigilancia; además, los laboratorios de la red presentaron avances en los planes para su implementación y se anunció que se creará una plataforma de vigilancia integral de arbovirus que incluya los datos de la vigilancia en mosquitos.

La RELDA está integrada por cuarenta laboratorios, asesores técnicos y centros colaboradores de la OMS, y es brazo operativo del componente de laboratorio de la estrategia para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales de la OPS (EGI-Arbovirus). Su principal objetivo es garantizar una vigilancia de laboratorio eficiente y una capacidad instalada robusta para responder a brotes y epidemias de los arbovirus. 