



Desarrolla IPN junto con las universidades de Texas y Oxford vacuna contra virus Mayaro

- El director general del IPN, Arturo Reyes Sandoval, colaboró en su calidad de investigador Senior con un grupo selecto con el fin de avanzar en los trabajos para contener esta enfermedad que se transmite por picadura de mosquito.
- Para contrarrestar el virus no existe actualmente una vacuna aprobada que inhiba los efectos en humanos, como la artritis crónica grave.

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) desarrolló junto con la Universidad de Oxford y el Centro Médico de la Universidad de Texas (UTMB) una nueva vacuna contra el virus emergente denominado Mayaro, relacionado a chikungunya, y que se transmite por el mismo mosquito que infecta con el virus del dengue.

El IPN colaboró, junto con otras instituciones internacionales e investigadores de renombre, en la elaboración de la vacuna contra el virus Mayaro, que se transmite por mosquitos del género Aedes, el cual produce brotes de fiebre y artritis crónica, y que tiene presencia en el continente americano.

Un equipo de investigadores se dio a la tarea de realizar trabajo de campo y experimental con el fin de tener una vacuna capaz de contrarrestar al virus, al cual se incluyó al Politécnico, reconocido por su labor en esta materia.

Como parte de este trabajo, el director general del IPN, Arturo Reyes Sandoval participó con el equipo de investigación, en su calidad de investigador Senior.

De acuerdo con artículos especializados en investigación y avances científicos, el virus Mayaro es un alfavirus emergente transmitido por mosquitos que provoca artritis crónica grave en humanos y tiene el potencial de representar un riesgo en países donde hay mosquitos Aedes.

El artículo denominado "Las partículas similares al virus Mayaro recombinantes inmunogénicas presentan una glicoproteína ensamblada de forma nativa", publicado por las Revistas Asociadas de Nature (npj vaccines, por su traducción en inglés) da cuenta del riesgo del virus y de los avances en estos esfuerzos.



En dicho artículo el IPN es una de las instituciones participantes junto con las universidades de Oxford y Texas, la de Bonn, en Alemania; Helsinki, en Finlandia, y la Universidad de Sao Paulo, en Brasil, entre otras.

Como el Mayaro se ha aislado de mosquitos Aedes -detalla la publicación- existe una creciente preocupación de que el primero pueda adaptarse y emerger en ciclos de transmisión urbana, a través de la amplia propagación de mosquitos en el continente americano, usando como vehículo los mosquitos Aedes, de Italia.

El texto enfatiza que no hay actualmente vacunas autorizadas ni tratamientos específicos contra las infecciones por el virus Mayaro.

“Los recientes avances en tecnología molecular han demostrado la eficacia de varias plataformas de vacunas, especialmente las partículas similares a virus (VLP), como lo demuestra la aplicación exitosa de una vacuna multivalente contra el virus del papiloma humano (VPH)”, destaca la publicación especializada.

Los resultados –refiere el texto- demostraron que la vacuna de chikunguya indujo una respuesta inmune rápida y sólida con un perfil de seguridad favorable. Estas observaciones respaldan la idea de que las VLP de Mayaro también pueden servir como posibles candidatas a vacuna.

El investigador de la Universidad de Oxford, Young Chan David Kim, quien fuera estudiante de doctorado e investigador posdoctoral Arturo Reyes Sandoval, agradeció a los científicos que participaron en la investigación y en la publicación.

===000===