

LLEGA LA VACUNA DEL ZIKA A LA ISLA

- ✓ Investigadores del Recinto de Ciencias Médicas se encargarán de hacer estudios clínicos de la vacuna
- ✓ Se necesitan 160 voluntarios mayores de edad, que hayan tenido dengue, para completar los ensayos

Kelia López Alicea
kelia.lopez@elnuevodia.com
Twitter: @kelialyz

El desarrollo de una vacuna que pueda poner freno al alto número de contagios por el virus del zika que se reportan en más de 50 países alrededor del mundo tendrá una parada en Puerto Rico, donde a partir de este mes se realizarán estudios con voluntarios para determinar la efectividad de la vacuna.

Un equipo del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico (UPR), encabezado por el catedrático asociado de la Escuela de Medicina, **Jorge L. Santana**, estará a cargo del estudio clínico conocido como Zika 002 para la vacuna desarrollada por las firmas Inovio Pharmaceuticals

y GeneOne Life Science.

Para el estudio, que la semana pasada recibió el visto bueno de la Administración federal de Drogas y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés), se necesitan 160 voluntarios entre los 18 a 65 años de edad, entre otros requisitos, destacó Santana.

El estudio se realiza en momentos en que en la Isla ya se han diagnosticado 16,527 contagios confirmados con zika en lo que va de año, así como tres muertes de personas contagiadas con el virus y 31 casos del síndrome de Guillain-Barré asociado a esta infección.

Al momento, no existe tratamiento para el zika. Aunque los síntomas de la enfermedad en las personas contagiadas típicamente son leves, la infección ha sido relacionada con casos

Santana aseguró que la vacuna que se va a probar en Puerto Rico es segura. "Sé que hay muchas teorías, pero tengo 30 años de experiencia y no estaría en esto si no pensara que es algo eficaz", señaló.

de microcefalia y otros problemas del desarrollo en recién nacidos, como sordera o problemas de visión, manifestó el catedrático asociado.

"Aún en Puerto Rico no hemos tomado conciencia de la gravedad del zika. Estamos acostumbrados al dengue, al chikungunya, que son infecciones que te tumbarán, pero como el zika da suave pues no se le presta tanta atención. Pero no pensamos en los efectos que esto va a tener en los niños que nazcan, en que tenemos que proteger a las mujeres embarazadas", expresó Santana.

REGIÓN IDEAL. La fase de estudios clínicos, que son las pruebas en seres humanos, comenzará en Puerto Rico luego que se hicien ensayos en unas 40 personas en Quebec, Ca-

ESTUDIOS MÁS COMPLEJOS

El rector del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico, Noel Aymat, destacó que es necesario que en Puerto Rico se desarrollen más investigaciones para combatir las infecciones que son transmitidas por mosquitos y cuyos contagios aquejan a la población durante todo el año. Para esto, Aymat indicó que considera que la institución universitaria podría insertarse en el estudio de los insectos que transmiten enfermedades, particularmente el mosquito Aedes aegypti, que es vector del dengue, el chikungunya y el zika. "Es importante mirar el mosquito en sí, tenemos que estudiar eso. Tenemos profesores haciendo propuestas (de investigación) para eso", expresó Aymat.



LUIS ALQUADÉ/EL NUEVODÍA/PRIMERA.COM

16,527

CONTAGIOS

Cantidad de personas infectadas con el virus del zika en el 2016, hasta la semana del 12 al 18 de agosto, según las estadísticas de Salud.

1,384

EMBARAZADAS

Cantidad de mujeres en estado de gestación que están contagiadas con el virus del zika. El 34% no presentó síntomas de la infección.

31

CASOS DE GUILAIN-BARRÉ

De los 42 casos de este síndrome neuroológico que se han reportado en el 2016, 31 están asociados a una infección con zika. Esta es una condición que puede ser causada por cualquier infección.

5

EL NUEVO DÍA

Lunes,
5 de septiembre de 2016

PARA PODER PARTICIPAR

- ▢ Hombres y mujeres entre 18 y 65 años de edad
- ▢ Haber tenido infección de dengue, evidenciado por pruebas de sangre
- ▢ No estar inmunocomprometido o tener enfermedad autoinmune
- ▢ No tener historial de vacuna del dengue
- ▢ No tener historial de fiebre amarilla o vacuna de fiebre amarilla
- ▢ El estudio podría durar unas 60 semanas.
- ▢ Los interesados se pueden comunicar a la Universidad de Estudios Clínicos del Sida del Recinto de Ciencias Médicas al (787) 767-9192 o al (787) 384-6177.



"Se acercaron al recinto para trabajar con la vacuna del zika por los recursos y la experiencia que tenemos con otros proyectos similares"

NOEL AYMAT
Rector del Recinto de Ciencias Médicas



LUIS ALQUADÉ/EL NUEVODÍA/PRIMERA.COM

vacuna en estas personas", destacó el investigador.

La reacción del sistema inmunológico es "impredecible", por lo que Santana destacó que no se sabe si la infección previa con dengue aumentaría o disminuiría la eficacia de la vacuna contra el zika. Ahí la importancia de que se pruebe en zonas donde otras enfermedades transmitidas por mosquitos son endémicas, señaló.

Es por esto que los voluntarios que reclutará el Recinto de Ciencias Médicas deberán ser mayores de edad, haber tenido infección de dengue -lo cual se confirmaría mediante pruebas de sangre-, no tener enfermedades autoinmunes o estar inmunocomprometido, no haber recibido una vacuna contra el dengue o fiebre amarilla ni haber tenido esta última infección.

El estudio clínico tendrá una duración de 60 semanas, durante las cuales los participantes recibirán una primera dosis de la vacuna cuando se determine su elegibilidad, la segunda a las cuatro semanas y la tercera, 12 semanas después de la primera dosis. En el proceso se les realizarán pruebas de sangre y serán monitoreados por personal de enfermería y médicos de la institución universitaria.

"En los participantes (de los estudios que están corriendo) no se han reportado efectos secundarios, no han surgido molestias en el área donde se administró la vacuna, ni fiebre ni otros efectos", aseguró Maslow.

UNA VACUNA DE ADN. La vacuna que se probará en Puerto Rico, que lleva por nombre GLS-5700, no contiene el virus vivo ni attenuado del zika, explicó Santana, sino que se formuló en un laboratorio a base de material genético del virus.

"Es un producto completamente sintético", expresó la directora de Desarrollo de Laboratorios Clínicos de GeneOne, **Christine Roberts**.

El producto, que se conoce como una vacuna de ADN, se fabrica con un fragmento del material genético -en términos biológicos es una secuencia de consenso- del exterior del virus. Este luego se replica en un laboratorio con la intención de que el sistema inmunológico de la persona que re-

cibe la vacuna identifique las proteínas que rodean el virus y pueda protegerse en su contra, explicó el principal oficial médico de GeneOne.

"Buscamos que con la vacuna el cuerpo pueda reconocer muchas pequeñas porciones del exterior del virus y pueda atacarlo por varios lados", indicó Maslow.

Hay otras dos vacunas que se están probando mediante estudios clínicos, que utilizan tanto ADN como virus modificados en sus formulaciones, señaló Maslow.

Además del uso de ADN sintético, los investigadores de la vacuna GLS-5700 apuestan a un sistema de administración que ha sido patentizado por la empresa Inovio para garantizar la eficacia del producto.

En vez de una inyección intramuscular, mecanismo que se usa para administrar la mayoría de las vacunas, la GLS-5700 se administra mediante un mecanismo que inyecta el producto en una capa superficial de la piel.

"Es algo similar a la prueba de la tuberculosis, la tuberculina, que se

inyecta intradermal y se acumula en líquido en una bolita. Pues es algo así, se hace con un instrumento que tienen unos 'prongs' (puntas) y así se administra la vacuna", detalló Santana al hablar sobre el sistema Collectra.

Una vez el líquido se inyecta en el brazo, se utiliza una máquina que ofrece una pulsación electrónica sobre el área, lo que permite que se formen pequeños espacios en las membranas de las células de modo que el producto activo de la vacuna entre, explicó Maslow.

Los investigadores del Recinto de Ciencias Médicas fueron adiestrados la semana pasada sobre el uso del mecanismo.

PROCESO EXPEDITO. El desarrollo de una vacuna es un proceso que podría tomar años, incluso décadas, por lo que la creación de esta vacuna contra el zika se ha hecho a una velocidad poco usual, reconoció Maslow.

Este indicó que la vacuna se ha estado trabajando desde noviembre pa-

Vea la traducción al inglés de esta nota en [endi.com](#)