



Desarrollan molécula que reduce tumores y metástasis de cáncer de mama

Científicas del Instituto de Investigaciones Biomédicas, en conjunto con un grupo de académicos de la UNAM, desarrollaron la molécula GK1, que podría ayudar contra efectos del cáncer de mama.

Redacción AN / KC

11 Jan, 2024 14:52



Foto: UNAM DGCS

A partir de investigaciones, las científicas Edda Sciutto Conde y Gladis Frago González, del Instituto de Investigaciones Biomédicas, en conjunto con un grupo de académicos de la UNAM, **desarrollaron una molécula sintética que mostró la capacidad de prevenir metástasis** en pacientes con cáncer de mama.

La molécula GK-1, ha demostrado propiedades antitumorales y antimetastásicas, comprobadas a través de un modelo murino — **en el que se utilizan variedades particulares de ratones** para investigar una enfermedad o condición humana, así como para explorar métodos de prevención y tratamiento—.

Las doctoras Sciutto y Frago, junto con su grupo de trabajo, **obtuvieron el tercer lugar del premio CANIFARMA 2023, en la categoría de Investigación Básica**, que otorga la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica, por esta investigación.

Sobre el proyecto, la doctora Sciutto Conde mencionó que **inicialmente la molécula fue identificada como parte de una vacuna que crearon contra la cisticercosis porcina**, una enfermedad parasitaria que puede afectar gravemente al humano y al cerdo.

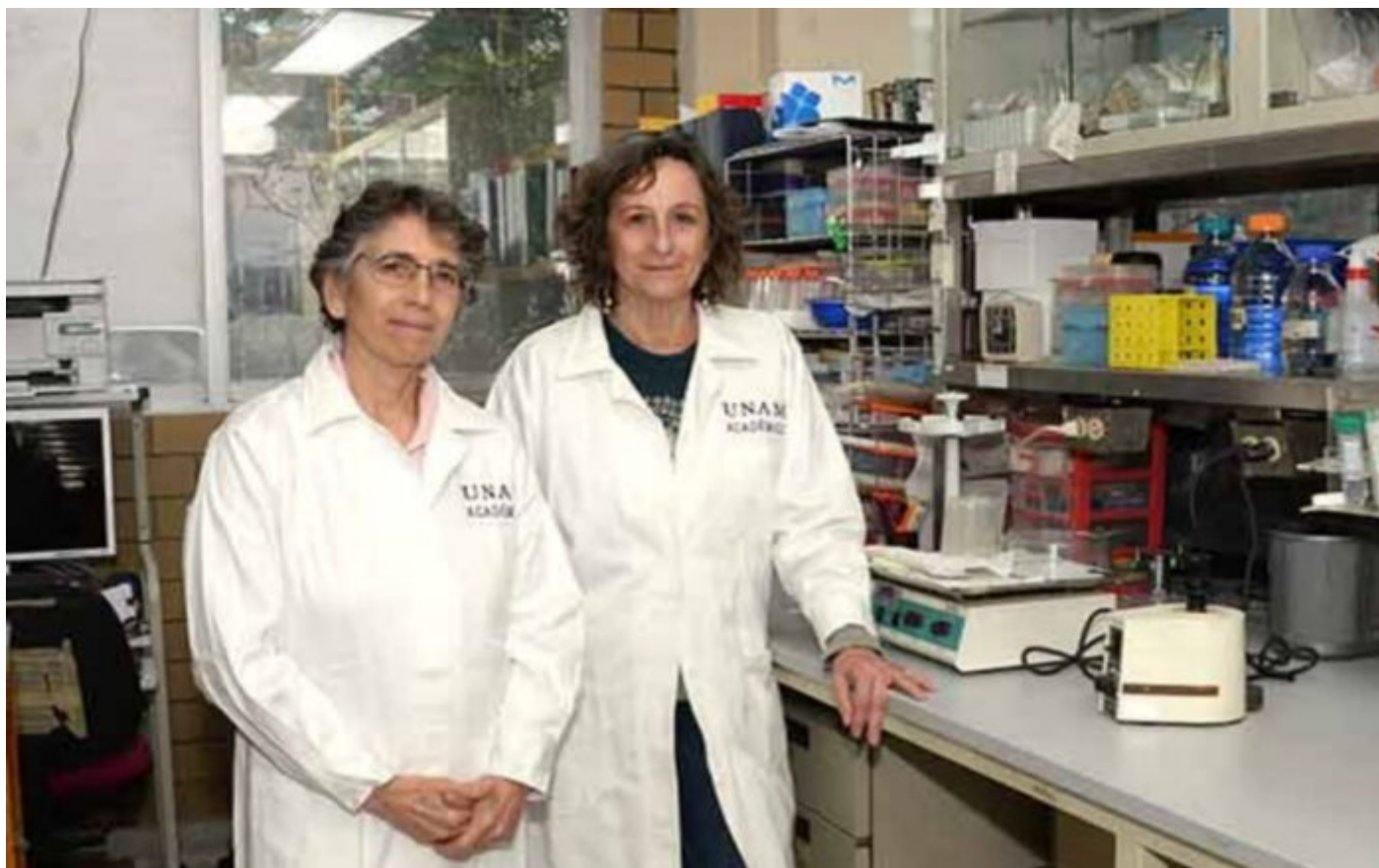


Foto: UNAM DGCS

Pero desde inicios de la investigación, se dieron cuenta de que tenía otras propiedades, inusuales para su tipo, **relacionadas con “la capacidad de inmunopotenciar y de funcionar como coadyuvante para otros antígenos vacunales.”**, sostuvo.

“Posteriormente encontramos que los animales envejecidos producían espontáneamente adenocarcinomas pulmonares y cuando los inmunizamos con la molécula GK-1, **estos carcinomas no se formaban o lo hacían reducidamente**, lo cual representó un gran hallazgo”, dijo la Investigadora.

Por su parte, la investigadora, Gladis Fragoso González explicó que para reproducir el cáncer de mama triple negativo —la forma más agresiva de cáncer de mama— **utilizaron un modelo de ratón, que después de presentar este tipo de padecimiento se le inmunizó.**

“Tuvimos resultados muy alentadores: **encontramos que fue capaz de reducir notoriamente el tamaño de los tumores**, pero además, algo importante es que **pueden disminuir las metástasis a pulmón; no solamente macrometástasis que se pueden ver a simple vista**, sino también aminorar notoriamente las micrometástasis que sólo se observan a nivel microscópico”, apuntó.

Te puede interesar > [Virus Zika, eficaz para tratar cáncer en ratones: Estudio](#)

Durante el experimento administraron, vía intravenosa, la molécula a los ratones, **pero actualmente también puede ser vía subcutánea**; lo que la convierte en una posibilidad “más amable para poderla proponer para uso humano”.

“Encontramos también que es inocua. La hemos probado en dosis altas y **no ha demostrado ser tóxica, contrario a lo que numerosas moléculas utilizadas para combatir el cáncer, como las de quimio e inmunoterapias, que son tóxicas o costosas**”, reveló.

A partir de estos descubrimientos preclínicos, se ha demostrado que la GK-1 **potencialmente podría ser utilizada para inmunoterapia.**

Sin embargo, las investigadoras aclararon que para usarla en los seres humanos **se deben realizar estudios preclínicos y clínicos fase uno, dos y tres, “a fin de asegurar su inocuidad y efectividad”.**



Foto. Archivo

Hasta el momento se han cubierto los estudios preclínicos de seguridad y de biodistribución de GK-1 en ratones, y se complementa el estudio de farmacocinética — **conocer cómo un medicamento es absorbido, distribuido, metabolizado y eliminado en el cuerpo** —.

Las científicas dijeron que una vez que concluya esta etapa, se someterá el proyecto para realizar la Fase Clínica 1, **de seguridad y tolerabilidad a las instancias reguladoras, para que autoricen la aplicación en sujetos voluntarios sanos.**

“Si logramos demostrar que es inocuo en población humana pasaríamos a diseñar un estudio de fase clínica dos, **para evaluar su eficacia en un número reducido de pacientes que estén cursando con cáncer de mama**”, previeron.

De aprobarse los estudios de fase clínica dos, la aplicación **se abriría a una población más amplia de enfermos y si se demostrara su efectividad, aumentaría significativamente la posibilidad de sobrevivencia** de pacientes con cáncer de mama, “incluso de curarse.”.



Foto: Archivo.

Mediante un comunicado, explicaron que observaron, una vez que se retira quirúrgicamente **el tumor primario, empiezan los tratamientos que pueden ser de distintos tipos.**

“El que proponemos es parecido a una inmunoterapia, **pero en este caso sería una inmunoterapia activa**, con el objetivo de que el propio individuo reestablezca la inmunidad contra el tumor”, detalló.

La doctora Fragoso González subrayó que la ventaja de GK-1 es que, además de su efectividad e inocuidad, **se trata de una molécula de bajo costo, lo que permitirá que el tratamiento sea accesible**.

“Para realizar los estudios en humanos el proyecto de investigación ha recibido apoyo del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología, **una acción sin precedente para financiar esta investigación clínica, ya que históricamente han sido respaldados por la iniciativa privada**”, expusieron.



Foto: Archivo. Cuartoscuro

Sciutto Conde agregó que también es necesario que las empresas farmacéuticas volteen a ver los trabajos de investigación que se realizan en la UNAM y, **en su caso, los acompañen como el de la molécula GK-1 que requiere recursos económicos** para cubrir las fases clínicas finales, y eventualmente su producción para salir al mercado.

Temas Relacionados

[UNAM](#)[Ciencia](#)[Cáncer](#)[Investigaciones](#)[Científicos](#)

Te Recomendamos

AMLO celebra nombramiento de Jorge Álvarez Máynez como precandidato de MC: es legal

10 Jan, 2024 08:59

Suben a 10 los muertos y a 70 los detenidos por la ola de violencia en Ecuador

10 Jan, 2024 04:43

Contenido Relacionado

Empleado con enfermedad hereditaria usó en secreto su esperma para inseminar en clínica de fertilidad

10 Jan, 2024 09:02

Fumar, mala higiene y sexo sin protección pueden provocar cáncer en la boca, alerta IMSS

07 Jan, 2024 15:14

Megafarmacia entregará medicamentos a domicilio: AMLO

04 Jan, 2024 10:53

En 'terribles condiciones terribles' y sin tratamiento, 10 mil enfermos de cáncer en Gaza

01 Jan, 2024 15:15

Lo + leído

Presentan La Otra Fil Rosamorada, Nayarit

11 Jan, 2024 13:36

Video | Mira el tráiler de 'Back to Black', la biopic de Amy Winehouse

11 Jan, 2024 15:48

Video | 'Ridícula', cifra de desaparecidos del gobierno de AMLO, afirman familiares

11 Jan, 2024 15:21

Esperan tercera alerta por violencia de género contra las mujeres, por desaparición, en Veracruz

11 Jan, 2024 10:58

Sven-Goran Eriksson, exDT de México, revela su lucha contra un cáncer terminal: 'Me queda un año de vida' | Video

11 Jan, 2024 09:44

¿A quiénes responderán los nuevos consejos designados por Taddei?: Morelos Canseco | Entérate

11 Jan, 2024 13:13

Elecciones 2024 | Máynez se suma a la contienda; Sheinbaum niega acusaciones; Xóchitl denuncia ante el INE

11 Jan, 2024 14:21

Ecuador deportará a 1,500 reos extranjeros

11 Jan, 2024 08:31

Minuto de silencio y brazalete negro para honrar a Franz Beckenbauer en la Bundesliga | Video

11 Jan, 2024 12:28



[ARISTEGUI EN VIVO](#)

[MUNDO](#)

[CULTURA](#)

[REFORMA](#)

[CANALES DE RSS](#)

[MÉXICO](#)

[DEPORTES](#)

[ARTICULISTAS](#)

[AVISO DE PRIVACIDAD](#)

[ECONOMÍA](#)

[KIOSKO](#)

[INVESTIGACIONES](#)

[ESPECIALES](#)

[CONTACTO](#)

©2023 Aristegui Noticias Network. DERECHOS RESERVADOS