

# Crean fármaco que apunta a eliminar el cáncer

Otra puerta para la lucha contra el cáncer se abre luego del experimento en fase 2 de una vacuna que genera anticuerpos contra las proteínas producidas por las células cancerosas.

Además, el producto es eficaz después de la extirpación quirúrgica de tumores primarios altamente metastásicos, debido a que inhibe el crecimiento posterior de metástasis.

Los resultados publicados en la revista Nature indican que el fármaco, desarrollado por los institutos del Cáncer DanaFarber y Wyss de la Universidad de Harvard en Estados Unidos, sube la densidad de las Mica/B que, aunque se expresen en tejidos sanos, se incrementan en la superficie de células tumorales.

La prueba fue hecha en ratones que tenían melanoma y cáncer de mama triple negativo que, por lo general, causan metástasis posterior a la extirpación. Al respecto, Juan José Celis, oncólogo, señala que se trata de una inmunoterapia, método que ha renovado prácticamente todos los tratamientos oncológicos en los últimos cinco años.

Sus resultados, explica, han demostrado que los pacientes se ponen mucho mejor y tienen menos efectos tóxicos. “Esto se debe a que con esta terapia usamos el mismo sistema inmune del cuerpo, el cual es capaz de eliminar todo lo que nos hace daño”, acotó.

Lo que resta para determinar la seguridad de esta vacuna es la fase 3, en la que se comparará con el mejor medicamento existente para tratar la enfermedad. Posterior a eso, se coloca el producto en el mercado y se vigila los efectos tóxicos. Subrayó que actualmente se están haciendo estudios en pacientes con estadio temprano y avanzado, y los resultados son prometedores, incluso en personas con metástasis cerebral, pulmonar y hepática

## No es concluyente

Juan Uribe, internista, comenta que el sistema inmunitario humano tiene sus mecanismos y aclara que la función de una vacuna es “activar” las células inmunitarias para que puedan reconocer como extrañas proteínas que expresan las células malignas, que no poseen las normales, y de esta forma, las

atacan y destruyen como si fuesen bacterias.

En ese sentido, precisó que hay que esperar para afirmar con mayor certeza la efectividad de este tratamiento, ya que el medicamento aún está siendo probado en animales de experimentación, y coincide con Celis en que en la fase 3 se demostrará su efectividad, sobre todo, porque es la etapa en la que se prueba en chimpancés, que son genéticamente más parecidos a los humanos.

Uribe añade que la inmunoterapia hoy es uno de los booms en medicina, e incluso se están probando para aterosclerosis, evitar enfermedades cerebrovasculares e infartos de miocardio.

## **Biología sintética y genómica**

El boom al que se refiere el internista Uribe no es más que el ensayo que actualmente los científicos hacen para provocar una acción específica en el organismo, y que también se está estudiando para cáncer de colon y pulmón.

Con relación a esto, Humbert Urdaneta, mastólogo clínico y médico en salud pública, expone que este método sintético y alteración de los genes (genómica) “con toda seguridad va a ser el futuro”, porque brinda la posibilidad de modificar el virus causante de la enfermedad, para una acción específica y partiendo de allí, marca un impacto positivo. Es así como el cáncer de mama triple negativo, una de las usadas en los ratones para este ensayo, es una enfermedad seria, cuya expectativa de vida no excede 15 %.

En este punto, Urdaneta Fernández dijo que un resultado concluyente y favorable con esta vacuna sería de gran relevancia, ya que 85 % de las pacientes con triple negativo en senos fallecen. “La inmunoterapia a través de la biología sintética va a ser una revolución en las terapias para las lesiones malignas, y todos los resultados apuntan a que los cánceres, en un momento determinado, podrían ser vencidos por medio de este tipo de tratamientos”, expresó.

Por eso, igual que Uribe, cree que se debe esperar y resaltó que lo más importante, de resultar un producto idóneo, es que toda lesión cancerígena sea detectada a tiempo.

# Ensayos y Avances

- Este mismo mes, en España, también ensayaron un medicamento basado en la inmunoterapia CAR-t, para el tratamiento de linfoma. Hay otros muchos proyectos y experimentos en muchos países. En Venezuela, en cuanto a la inmunoterapia, el doctor Jacinto Convit estaba trabajando en el mismo campo de investigación para cáncer de colon y mama.
- Entre los medicamentos convencionales para tratar el cáncer, se encuentran la quimioterapia. Se les llama citotóxicos o citostáticos, y su función es destruir las células cancerosas al interferir en su multiplicación.
- Este avance de la terapia biológica también es la base actual del tratamiento de enfermedades autoinmunes como la artritis reumatoide, el lupus eritematoso sistémico y otras enfermedades de la sangre, como algunos tipos de leucemias.
- El mastólogo Urdaneta afirma que hay teorías que con la inmunoterapia se podrán tratar casi todas las enfermedades.

Con información de Últimas Noticias