

Descubren nuevo fármaco que podría frenar el cáncer de mama metastásico

Un estudio llevado a cabo por el Instituto de Oncología Vall d'Hebron (VHIO) y Peptomyc ha logrado descubrir que una proteína inhibidora de MYC, Omomyc, es capaz de frenar la progresión del cáncer de mama metastásico. La investigación, dirigida por el investigador de Peptomyc y primer autor del artículo, Daniel Massó, ha sido publicada por la revista Asociación Americana de Investigación del Cáncer (AACR).

Massó ha afirmado que “la respuesta ha sido muy positiva y en todos los casos se ha podido comprobar que Omomyc tiene una importante actividad antimetastásica, en contra de lo que se había especulado”.

La codirectora de Investigación Traslacional y Preclínica y jefa del Grupo de Modelización de Terapias Antitumorales del VHIO, Laura Soucek, afirma que “hasta el momento habíamos demostrado que Omomyc era eficaz controlando muchos tumores primarios. Ahora, además, hemos visto que también es un fármaco eficaz al bloquear la invasión, el establecimiento y el crecimiento de las metástasis en el cáncer de mama”.

Hace décadas que la investigación oncológica destacaba que el gen MYC ofrece una gran función en el desarrollo de la práctica totalidad de los tumores sólidos. Pese a ello, también existía una gran creencia de que se trataba de una diana prácticamente imposible de conseguir. Esta situación cambió hace más de dos décadas, cuando Soucek decidió indagar sobre este asunto e impulsar Omomyc.

Esta proteína es capaz de inhibir al gen MYC y después de muchos estudios preclínicos, ya se está utilizando en pacientes, concretamente en un ensayo clínico que se inició en mayo del año pasado en VHIO. Antes de que se lleve a cabo el ensayo, Omomyc había llegado a demostrar una enorme actividad antitumoral en células tumorales y modelos de cáncer en ratón.

Omomyc y su eficacia contra el cáncer de mama

En los experimentos realizados en modelos in vitro se testó la eficacia en todos los tipos de tumores, mientras que en los modelos de ratón el trabajo se focalizó en el cáncer de mama triple negativo, una enfermedad que necesita urgentemente nuevas

soluciones terapéuticas.

Hasta ahora la investigación no se ha llevado a cabo con pacientes, pese a que el estudio realizado por VHIO ha querido poner sobre la mesa la posible repercusión de la aplicación de Omomyc. Para lograrlo, se decidió analizar bases de datos de pacientes, comprobando que los que sufrían cáncer de mama presentaban sobreexpresión de los genes que bloquea Omomyc tenían una supervivencia más baja. Massó certifica que “esto nos hace ser optimistas y pensar que, si estas pacientes se tratasen con nuestro fármaco, quizá podríamos mejorar su supervivencia”.

Con información de Redacción Médica