

GOBIERNO DE NAVARRA

DESARROLLO ECONÓMICO

DERECHOS SOCIALES

HACIENDA Y POLÍTICA FINANCIERA

PRESIDENCIA, FUNCIÓN PÚBLICA,
INTERIOR Y JUSTICIA

RELACIONES CIUDADANAS E
INSTITUCIONALES

EDUCACIÓN

SALUD

CULTURA, DEPORTE Y JUVENTUD

DESARROLLO RURAL, MEDIO
AMBIENTE Y ADMINISTRACIÓN LOCAL

SEGURIDAD Y EMERGENCIAS

Científicos de Navarrabiomed descubren el funcionamiento de una proteína clave para los tratamientos oncológicos con inmunoterapia

La proteína PDL1 sirve para determinar la eficacia de la inmunoterapia oncológica, según la investigación liderada por María Gato y David Escors y publicada por la revista de referencia "Cell Reports"

Viernes, 08 de septiembre de 2017

Científicos del centro de investigación biomédica [Navarrabiomed](#) han difundido recientemente los resultados de un estudio clave en la predicción de la efectividad de terapias de inmunoterapia y han descubierto la relación entre la proteína PDL1 y la resistencia de las células cancerosas al tratamiento. La investigación ha sido publicada por la revista de referencia internacional [Cell Reports](#).



Grupo de investigación de Navarrabiomed: María Gato-Cañas, María Ibáñez-Vea, Grazyna Kochan, Hugo Arasanz, David Escors, Marta Barrado y Miren Zuazo.

La inmunoterapia tiene como objetivo potenciar la actividad anti-tumoral del sistema inmunitario del cuerpo humano para terminar con el tumor o frenar su progresión. El doctor David Escors, líder del estudio e investigador responsable del Grupo de Inmunomodulación de Navarrabiomed, incide en que hay muchos tumores resistentes a inmunoterapia debido a mutaciones en la célula cancerosa como por ejemplo, mutaciones que inactivan los interferones.

El interferón es una molécula que es producida por los linfocitos del sistema inmunitario o bien es inyectada directamente en el paciente y tiene como función principal eliminar la célula tumoral causando su muerte mediante la activación de un mecanismo interno. Este mecanismo no era conocido en profundidad y, además, se observaba que pacientes con mutaciones en esta vía eran resistentes a inmunoterapia.

En este sentido, el grupo ha descubierto que la proteína PDL1 en la célula cancerosa tiene una relación directa con esta resistencia. Dicha proteína crea una "barrera" que actúa como línea de defensa directa del tumor frente al tratamiento inhibiendo así la ruta del interferón y evitando que se desarrolle su efecto antitumoral.

Nueva línea de investigación

María Gato-Cañas, primera firmante del artículo e investigadora predoctoral, destaca la relevancia de los hallazgos: “El estudio abre nuevos horizontes en inmunoterapia y permitirá ofrecer la máxima información posible a los oncólogos en su práctica clínica ayudando a identificar las mutaciones en la proteína PDL1. Esta información será clave en la predicción de la eficacia terapéutica en cada paciente particular frente a un posible tratamiento con inmunoterapia”.

La investigación se ha llevado a cabo durante 2016 y 2017 y en ella han colaborado el Servicio de Oncología Médica del Complejo Hospitalario de Navarra (CHN), el Programa de inmunología e inmunoterapia y el Área de terapia génica del Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) y el Grupo de Señalización en cáncer de Navarrabiomed. Asimismo también ha contado con participación internacional de profesionales de la Universidad de Manchester y la Universidad de Bruselas.

El trabajo se enmarca en la actividad científica del Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra ([IdiSNA](#)), entidad a la que el grupo y Navarrabiomed están adscritos.