



Células T modificadas genéticamente para tratar el mieloma múltiple ABC

Células «entrenadas» del sistema inmune logran controlar el mieloma

► La ingeniería genética abre nuevas vías para tratar uno de los tipos de cáncer más agresivos

R. IBARRA
 MADRID

La manipulación mediante ingeniería genética de algunas células de nuestro sistema inmunológico abre la puerta para el tratamiento de uno de los cánceres más agresivos, el mieloma múltiple. Lo explica en «Nature Medicine» un equipo de la Universidad de Maryland y de la Universidad de Pensilvania (EE.UU.) y supone una nueva confirmación del valor de la inmunoterapia en el tratamiento del cáncer y una importante prueba de concepto, reconoce a ABC María Victoria Mateos, del hospital Clínico Universitario de Salamanca. «Este es el primer informe publicado que nos muestra que estas células T específicas son seguras y eficaces en pacientes que expresan NY-ESO-1, un antígeno presente en casi el 60% de los mielomas múltiples y asociado con el crecimiento tumoral y mal pronóstico, pero que también revela una actividad antitumoral y una impresionante persistencia de células T duradera», señala Carl H. June, de la Universidad de Pensilvania (EE.UU.).

En los últimos años, la inmunoterapia se ha convertido en un tratamiento prometedor para ciertos tipos de cáncer. Ahora esta estrategia, que utiliza las propias células inmunes de los pacientes mediante ingeniería genética para dirigirse a los tumores, ha mostrado un éxito significativo contra el mieloma múltiple, un cáncer de las células plasmáticas que es en muchas

ocasiones incurable. El artículo, señala la investigadora española, «pone de manifiesto cómo la inmunoterapia, que ha demostrado ser eficaz en tumores sólidos y enfermedades hematológicas, es también eficaz en mieloma múltiple, segundo tumor hematológico en orden de frecuencia donde la célula protagonista es la célula plasmática, presente en la médula ósea».

En la investigación que ahora se publica, los pacientes recibieron una infusión de células inmunes (células T) modificadas genéticamente, aproximadamente 2.400 millones, después de someterse a un trasplante de células madre de sus propias células madre. Y los resultados fueron muy positivos: 16 de los 20 pacientes con enfermedad avanzada presentaron una respuesta clínica significativa.

Nuevas bases para investigar

Los científicos explican que la terapia con células T fue bien tolerada y que las células inmunes modificadas viajaron hasta la médula ósea, donde se ubican los mielomas, y mostraron una capacidad a largo plazo para luchar contra los tumores. «Los datos sugieren que el tratamiento con células T modificadas no solo es seguro, sino que tiene un potencial beneficio clínico para los pacientes con ciertos tipos de mieloma múltiple agresivo», subraya el primer autor, Aaron P. Rapoport. «Nuestros resultados proporcionan una base sólida para futuras investigaciones en el campo de la inmunoterapia celular para el mieloma con el fin de lograr aún mejores resultados en los pacientes».

La relevancia del trabajo es que es la primera vez que se publica el uso de células T modificadas genéticamente para el tratamiento de pacientes con mieloma múltiple.