

Científicos chinos desarrollan una terapia celular de bajo costo para el cáncer

Un grupo de científicos chinos desarrolló una terapia celular altamente especializada y personalizada de bajo costo para tratar cánceres de sangre, asma y otras enfermedades graves, según un artículo publicado este sábado en la revista The Lancet.

Los investigadores desarrollaron un vector viral –un virus que ha sido modificado para transportar material genético a las células– que puede localizar las células T en el organismo y reprogramarlas para que expresen un receptor que se dirige a las células cancerosas. «Se trata más de un producto listo para usar que de un fármaco personalizado», señalaron los autores del estudio.

Afirman haber logrado producir células anticancerígenas directamente dentro del cuerpo humano y, por primera vez, haberlas utilizado para tratar a cuatro pacientes con mieloma múltiple, el segundo tipo de cáncer de sangre más común.

En su ensayo clínico de fase 1 inicial, probaron el nuevo método en cuatro adultos con mieloma múltiple. Los pacientes fueron inscritos entre el 19 de noviembre del año pasado y el 20 de enero de este año, y todos recibieron una única infusión intravenosa del vector viral.

El tratamiento de pacientes con mieloma múltiple con CAR-T solía durar entre tres y seis semanas, pero su solución «lista para usar» puede reducir el ciclo de tratamiento a 72 horas, al eliminar pasos como la toma de células, el tratamiento ‘in vitro’ y la quimioterapia antes de las transfusiones.

A fecha del 1 de abril, todos los pacientes habían completado dos meses de seguimiento. Los resultados mostraron que dos pacientes lograron una remisión completa estricta, con la resolución total de las lesiones tumorales, mientras que los otros dos pacientes lograron una remisión parcial, con una reducción de las lesiones tumorales al cabo de 28 días.

El artículo sugiere que, si esta tecnología pudiera probarse en ensayos clínicos a mayor escala, podría «cambiar por completo»

el modelo actual «personalizado» de CAR-T y reducir los costos del tratamiento en más de un 80%.

La CAR-T, o terapia con células T con receptores de antígenos quiméricos, consiste en modificar genéticamente las propias células T del paciente –un tipo de glóbulos blancos fundamentales para combatir las infecciones– para que reconozcan y destruyan enemigos como las células cancerosas.

Con información de Agencias