LITORALPRESS

Fecha: 21-06-2025
Medio: El Mercurio
Supl. : El Mercurio - Cuerpo A
Tipo: Noticia general
Título: La revolucionaria terapia CAR-T contra el cáncer da un nuevo salto

Pág. : 12
Cm2: 258,0
VPE: $ 3.389.532

Tiraje: 126.654
Lectoría: 320.543
Favorabilidad: No Definida

Técnica permitiría que el tratamiento sea más accesible:

La revolucionaria terapia CAR-T contra el cáncer da un nuevo salto

Científicos desarrollaron un método que permite generar células que combaten ciertos cánceres y enfermedades autoinmunes directamente dentro del organismo.

AGENCIAS

La terapia celular CAR-T, que está revolucionando el tratamiento de algunos cánceres y enfermedades autoinmunes, avanza con un nuevo método que permite generar esas células directamente dentro del organismo.

Investigadores de EE.UU. publicaron ayer en Science un estudio en el que presentan la nueva técnica, la cual demostró una reprogramación inmunitaria rápida y sostenida en modelos de animal, lo que la hace prometedora contra el cáncer y enfermedades autoinmunes.

Las terapias con células CAR-T modifican genéticamente un tipo de glóbulos blancos del sistema inmune, los linfocitos T, y lo potencian para reconocer y atacar las células cancerosas. Hasta ahora ha supuesto una revolución en el tratamiento de los cánceres de la sangre, como la leucemia y el linfoma.

Sin embargo, para generar CAR-T hay que extraer las células del paciente, modificarlas en laboratorio y volver a introducirlas, por lo que se trata de terapias costosas y que dependen de una infraestructura médica especializada.

El equipo, liderado por Capstan Therapeutic y en el que participan, entre otros, la U. de Pensilvania (EE.UU.), creó una estrategia que permite superar ese obstáculo.

FREEPIK/CREATIVECOMMONS

Actualmente la terapia CAR-T requiere modificar células inmunes del paciente, multiplicarlas y reintroducirlas en su cuerpo para combatir el cáncer.

La nueva técnica permite generar células CAR-T directamente dentro del organismo. Para ello se usan nanopartículas de lípidos que contienen pequeños fragmentos de ARN mensajero, una estructura muy similar a la de las vacunas contra el covid-19.

El fragmento de ARN contiene la información para que los linfocitos T desarrollen la capacidad de identificar y eliminar las células malignas, en este caso linfocitos B, que pueden provocar tanto cánceres hematológicos como enfermedades autoinmunes.

En modelos de ratón injertados con células inmunitarias humanas, una sola dosis de las nanopartículas de lípidos provocó en horas una disminución rápida y selectiva de los linfocitos B, con efectos hasta por dos semanas.

Los responsables del trabajo creen que este paso será clave para democratizar esta terapia y hacerla más accesible para pacientes alrededor del mundo.