¿En qué se diferencia la terapia con células T con receptores de antígenos quiméricos (CAR) de otros tipos de tratamientos?

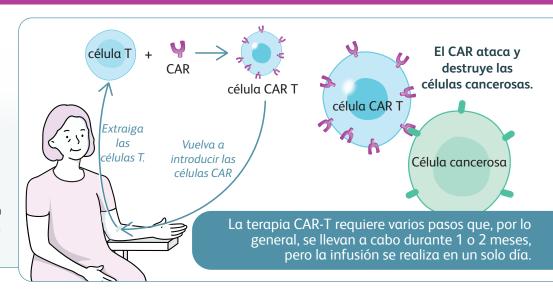


Las terapias contra el cáncer funcionan de diferentes maneras para combatir el cáncer. En esta guía de referencia rápida, **repasaremos cómo funcionan las distintas terapias contra el cáncer.**

INMUNOTERAPIAS son un tipo de tratamiento que aprovecha el poder del sistema inmunitario del paciente para ayudar a atacar las células cancerosas. Algunos ejemplos de inmunoterapias son, entre otros, la terapia con células T CAR, los anticuerpos biespecíficos y los conjugados de anticuerpos y fármacos.

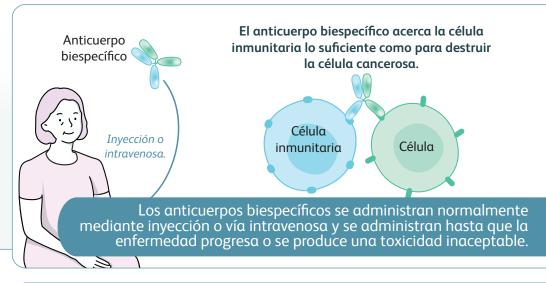
Terapia con células CAR-T

es un tipo de inmunoterapia en la que se utilizan las propias células inmunitarias (células T) del paciente. se modifican añadiendo un receptor especial (CAR) a su superficie. Esto permite a los linfocitos T dirigirse mejor y ayudar a destruir las células cancerosas, ya que el CAR reconoce un marcador que se encuentra en determinadas células cancerosas, así como en algunas células sanas.



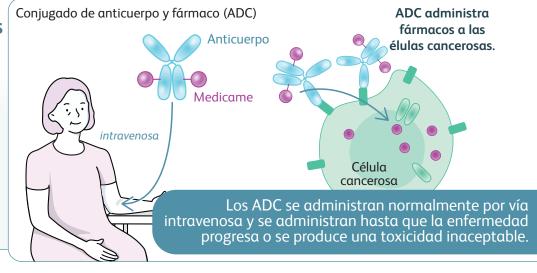
Anticuerpos biespecíficos

son una terapia que combina dos tipos de células diferentes – una es la célula cancerosa y la otra es una célula inmunitaria. Esto permite que la célula inmunitaria entre en contacto cercano con la célula cancerosa y se active para combatirla.



Conjugados de anticuerpos y fármacos (ADC)

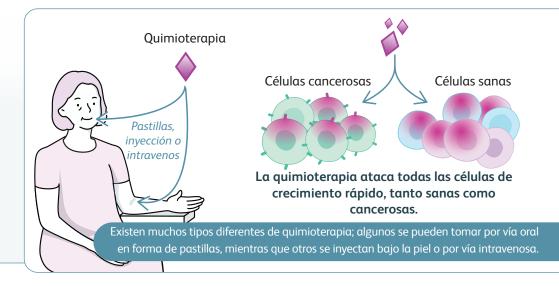
combinar un anticuerpo, una proteína que ayuda al sistema inmunitario a identificar sustancias nocivas, que puede unirse a células específicas con un fármaco citotóxico. (similar a la quimioterapia) De esta manera, el ADC puede atacar y destruir determinadas células enfermas, como las cancerosas.



OTROS TIPOS DE TERAPIAS CONTRA EL CÁNCER No necesariamente activan directamente el sistema inmunitario para combatir el cáncer. Algunos ejemplos de este tipo de terapias son, entre otros, la quimioterapia, la radioterapia y el trasplante de células madre.

Quimioterapia

es un tipo de terapia contra el cáncer que utiliza medicamentos para atacar células que crecen rápidamente, como las cancerosas.Desgraciadamente, las células sanas de crecimiento rápido, como las células de la piel y los órganos del sistema gastrointestinal, como el estómago, también pueden verse afectadas y la médula ósea puede producir menos células sanguíneas.



Radioterapia

utiliza partículas o rayos de alta energía que pueden enfocarse en áreas específicas del cuerpo para destruir las células cancerosas y reducir los tumores. El tipo más común de radioterapia utiliza haces directos que se dirigen a las principales zonas afectadas por el cáncer, pero algunas células sanas situadas en la trayectoria del haz también pueden resultar dañadas.



Trasplante de células madre

es donde se agota la médula ósea del paciente, la fábrica de glóbulos rojos sanos y enfermos, glóbulos blancos que combaten las infecciones y plaquetas con quimioterapia o radioterapia. A continuación, se administran al paciente nuevas células madre sanas, procedentes de la médula ósea del propio paciente o de un donante.

