

# Materiales educativos para pacientes del Centro Clínico NIH

## Las Células T de Receptor de Antígenos Quiméricos (CAR)

### ¿Qué son las células T CAR?

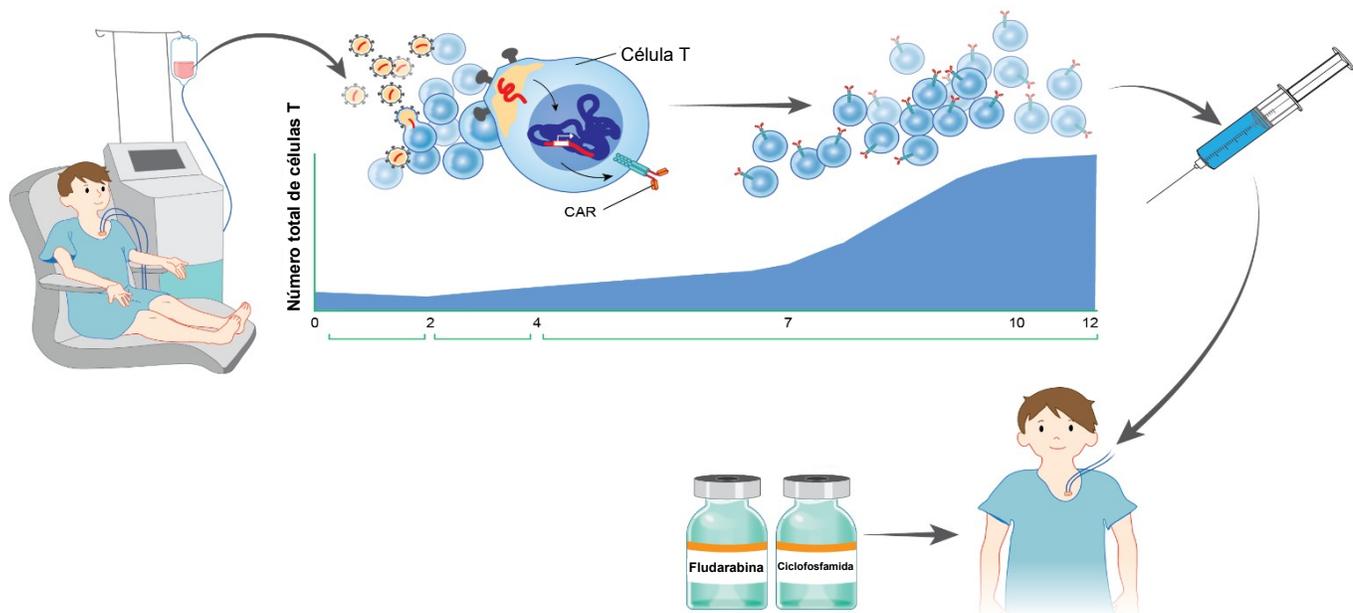
Las células T de receptor de antígenos quiméricos (CAR) son glóbulos blancos que luchan contra infecciones y enfermedades que han sido recolectadas de su sistema inmune y cambiadas en un laboratorio para ser dirigidas y ayudar a luchar contra el cáncer.

### ¿Cuál es el objetivo de la terapia con células T CAR?

El objetivo de la terapia con células T CAR es de rediseñar su sistema inmune para reconocer y destruir células cancerosas.

### ¿Cómo se hacen las células T CAR?

Las células T CAR se hacen removiendo los glóbulos blancos, llamados linfocitos, de su cuerpo a través de un proceso llamado aféresis. La aféresis involucra poner un catéter en una vena y luego dirigir la sangre a través de una máquina que remueve los glóbulos blancos. Entonces, los linfocitos son enviados a un laboratorio. En el laboratorio, se usan un virus inactivo y un gen específico para crear sus células T CAR. Este proceso se llama transducción. Las células T CAR serán cultivadas en el laboratorio en grandes números para ser usados para su terapia. Este cultivo de células se denomina expansión.



(Imagen de Artes Médicas NIH)

### Antes de la Células T CAR...

Puede tomar un breve curso de quimioterapia antes de recibir sus células T CAR, dependiendo del protocolo en el que se encuentra. El objetivo de la quimioterapia es de preparar el cuerpo para recibir las células T CAR, pero podría no matar todas las células del cáncer que quedan en su cuerpo. Es más probable que reciba quimioterapia si tiene cánceres de las células de la sangre, tales como leucemia, linfoma y mieloma.

### **¿Qué pasa el día que recibo mis Células T CAR?**

El día que recibe sus células T CAR será como un día normal. Su enfermera registrará sus signos vitales. Tomará sus medicamentos diarios y podrá comer sus comidas. Antes de recibir sus células T CAR, es posible que su enfermera le de Tylenol® y Benadryl® para ayudar a prevenir una reacción alérgica.

### **¿Cómo se me administrarán las Células T CAR?**

Sus células T CAR serán administradas como una infusión.

### **¿Dónde recibiré mi infusión y cuánto tardará?**

La infusión ocurrirá en su habitación en la unidad. Generalmente, las células serán infundidas dentro de una hora. Este tiempo podría ser más corto o largo, dependiendo del protocolo en el que se encuentra. Su enfermera comprobará sus signos vitales muchas veces durante y después de la infusión.

### **¿Tendré efectos secundarios de la infusión de células T CAR?**

Generalmente, los pacientes andan bien después de la infusión. Sin embargo, podría sentir estos síntomas:

- Fiebre
- Picazón
- Ritmo cardíaco acelerado
- Síndrome de liberación de citocinas

Informe a su equipo de cuidados médicos de inmediato si sufre cualquiera de estos síntomas.

### **¿Qué es el Síndrome de liberación de citocinas?**

Después de la terapia con células T CAR, sus glóbulos blancos serán estimulados y liberarán citocinas inflamatorias. Las citocinas son proteínas que permiten a las células comunicarse entre ellas. Estas citocinas afectan su respuesta inmunitaria al cáncer. Un aumento en la respuesta inflamatoria por las citocinas se llama Síndrome de liberación de citocinas (CRS, por sus siglas en inglés). Esta respuesta inflamatoria puede tener efectos secundarios de leves o que ponen su vida en peligro después de la terapia con células T CAR.

### **¿Qué necesita saber acerca del Síndrome de liberación de citocinas?**

Las señales y los síntomas de CRS pueden ocurrir en cualquier momento después de su infusión de células T CAR, pero generalmente ocurrirán dentro de las 1 a 2 semanas después de su infusión. A veces, CRS puede ocurrir hasta varias semanas después de la infusión. Por esto es importante que conozca las señales y los síntomas de CRS para que pueda notificar a su proveedor.

Los señales y síntomas de CRS incluyen:

- Presión arterial baja
- Fiebre (a veces fiebres elevadas)
- Escalofríos y síntomas parecidos a los de la gripe
- Dolor de cabeza
- Ritmo cardíaco acelerado
- Falta de aliento
- Dolores musculares
- Cambios en el pensamiento o la conducta (confusión o pérdida de memoria)
- Convulsiones

### **¿Qué síntomas puedo esperar del Síndrome de liberación de citocinas?**

Su equipo de cuidados médicos tratará sus síntomas relacionados a CRS. Podrá recibir fluidos a través de IV o una línea central para ayudar a elevar su presión arterial. Si su presión arterial permanece baja después de recibir fluidos, podría ser transferido a la unidad de cuidados intensivos para ser controlado más de cerca. Podría recibir medicamentos a través de su IV o línea central para ayudar a aumentar su presión arterial. Algunos de estos medicamentos sólo pueden ser administrados en la unidad de cuidados intensivos.

### **¿Cuáles son tratamientos adicionales para el Síndrome de liberación de citocinas?**

Los tratamientos que recibirá dependerán de sus síntomas. Si tiene fiebre elevada, podría recibir Tylenol®. También podría necesitar de oxígeno si tiene falta de aliento. En casos de CRS severo, su equipo de cuidados médicos podría administrarle un medicamento llamado tocilizumab. Su equipo de cuidados médicos también podría administrarle esteroides para ayudarle a controlar la respuesta de su cuerpo.

### **¿Qué ocurre después de mi infusión de células T CAR?**

Después de su infusión de células T CAR, podría permanecer en el hospital para su observación. Esto ayudará al equipo de cuidados médicos a controlar y tratar cualesquier efectos secundarios relacionados. Una vez que deja el hospital, usted y su cuidador deberán observar por señales de CRS. Si queda sin tratar, CRS puede poner en peligro su vida. Es muy importante que se comunique con su equipo de cuidados médicos o que visite su sala de emergencias local si tiene cualesquier señales o síntomas de CRS mientras está en su hogar.

Esta información es preparada específicamente para personas que participan en la investigación clínica en el Centro Clínico de los Institutos Nacionales de Salud y podría no ser aplicable a pacientes en otro lugar. Si tiene preguntas acerca de la información presentada aquí, hable con un miembro de su equipo de cuidados de salud.

Los productos/recursos nombrados sirven como ejemplos y no implican un endoso por parte de NIH. El hecho de que no se nombra un cierto producto/servicio no implica que tal producto/servicio sea insatisfactorio.

National Institutes of Health Clinical Center  
Bethesda, MD 20892  
04/18/19

[¿Preguntas acerca del Centro Clínico?](#)

