

Fundació
Josep Carreras
CONTRA
LA LEUCEMIA

IMPARNABLES CONTRA LA LEUCEMIA

Reto 2016



21|28
de junio
Semana contra
la Leucemia

Fundación Josep Carreras
CONTRA LA LEUCEMIA

Hasta que la curemos
NO PARAREMOS

Nuestra campaña de este año tiene como elemento central un reto científico. Trataremos de **alcanzar los 150.000€** que cuesta un equipo de alto nivel que necesitamos para el Campus Sant Pau del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras (IJC). Se trata de un **sistema de selección celular de última generación que nos permitirá identificar las mejores células y modificarlas para llevar a cabo un proyecto único de inmunoterapia, el futuro en el tratamiento de las leucemias.**



Células imparables

si la leucemia decide volver, estarán listas para atacar

Hace muy poco se han descubierto unas células del sistema inmune extremadamente potentes. Si las modificamos genéticamente podemos programarlas para que destruyan directamente la leucemia. **Donde nada ha funcionado antes, las células imparables no se detienen.**

Ayuda a que nuestros investigadores puedan fabricar células que sean imparables. Detengamos la leucemia.

La investigación del Dr. Javier Briones del Campus Sant Pau del IJC se centra en lo siguiente:



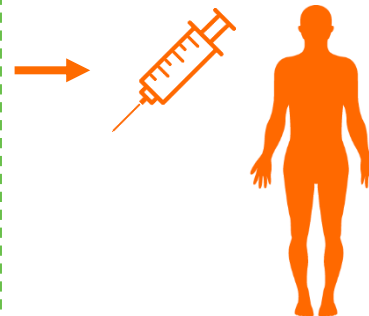
Hace muy poco se han descubierto unas células extremadamente potentes llamadas *Memory Stem T Cells* (células T madre de memoria). Éstas son muy especiales. Aunque sólo están presentes en menos de un 1% de nuestra sangre, nuestros científicos han conseguido mecanismos para crearlas en cantidad suficiente y que su actividad “de ataque” contra el cáncer sea más potente y duradera.



Si modificamos estas células del propio paciente genéticamente mediante la acción de un virus, podrían implantarse de nuevo en él, a través de una técnica conocida como T CARs, y actuar combatiendo las células leucémicas hasta acabar con ellas.

Y si la leucemia vuelve... volverán a atacar.

Es a este nivel que se necesita mayor sofisticación y, por ello, este nuevo equipo



+ OPORTUNIDADES

En Estados Unidos se han comenzado a tratar casos mediante técnicas parecidas (*células T CARs*) y los resultados son espectaculares. **Un 85% de pacientes enfermos de leucemia linfoblástica aguda que no respondían a ningún tratamiento, están libres de la enfermedad y hasta un 50% de pacientes con linfoma no-Hodgkin agresivo que no responden a ningún tratamiento de quimioterapia están en remisión completa.** En estos casos, las células que se han modificado son linfocitos T del paciente, las responsables de coordinar la respuesta del sistema inmune ante un ataque. **Actualmente en España todavía no existe esta posibilidad de tratamiento.**

El Dr. Javier Briones, investigador del Campus Sant Pau del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras, está desarrollando dicha técnica (*inmunoterapia con células T CARs*) con las *Memory Stem T Cells*. **Es uno de los pocos científicos que está desarrollando esta técnica en España.**

Para avanzar en esta línea **necesitamos una máquina que ayude a fabricar estas células en condiciones de máxima seguridad**, para que personas que no tienen ahora mismo una opción de tratamiento tengan esa oportunidad. Y no sólo en casos de leucemia sino de otras enfermedades malignas de la sangre como linfomas, mieloma múltiple...

La hemos llamado...
La Fábrica de células imparables.



Campus Sant Pau



Instituto de Investigación
CONTRA LA LEUCEMIA
Josep Carreras



La fábrica
de células imparables

Puntos clave de la investigación:

- ◇ La inmunoterapia con células T CARs ha supuesto la gran revolución del tratamiento del cáncer hematológico en los últimos 3 años y ha sido reconocido internacionalmente como **el mayor avance científico en el tratamiento del cáncer** en el año 2013.
- ◇ Los grandes avances en inmunoterapia con células T-CARs se están realizando en Estados Unidos, donde actualmente se están llevando a cabo más de 10 ensayos clínicos en pacientes con cáncer hematológico. **Es necesario disponer de infraestructura y medios en nuestro entorno para que podamos también desarrollar estas terapias tan novedosas y eficaces. En la actualidad, en España no hay ningún centro hospitalario que lleve a cabo dicho tratamiento.**
- ◇ Este proyecto es respaldado por el **Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras**, uno de los únicos centros del mundo exclusivamente focalizados en la investigación de la leucemia y las demás enfermedades oncológicas de la sangre.



gracias
por hacernos
**IMPA-
RA-
BLES**

Departamento de Comunicación
Alexandra Carpentier de Changy /
Marta Fernández
comunicacio@fcarreras.es
93 414 55 66

