



# Un equipo de investigación del Instituto Josep Carreras identifica una nueva diana terapéutica para la leucemia mieloide aguda

- El grupo de investigación de leucemia mieloide aguda del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras (IJC), dirigido por la Dra. Ruth M. Risueño, ha publicado un trabajo en la prestigiosa revista *Leukemia*, considerada la más importante en el mundo de la hematología.
- El estudio, cuya autora principal es Amaia Etxabe, ha identificado la importancia del receptor de serotonina tipo 1 (HTR1) en la terapia contra la leucemia mieloide aguda (LMA).
- La leucemia mieloide aguda (LMA), la más común en adultos, representa el 40% de todas las leucemias en el mundo occidental. Su incidencia en nuestro país se estima en 15 nuevos casos por millón de habitantes y año.

*Barcelona, 19 de abril de 2017*

El grupo de la Dr. Ruth M. Risueño ha identificado recientemente un nuevo mecanismo para luchar contra la leucemia mieloide aguda. El resultado de su investigación ha sido publicado en la revista *Leukemia*, referente mundial en el mundo de la hematología. En este estudio, cuya autora principal es la investigadora Amaia Etxabe, **se ha descrito una potencial terapia específica de las células madre de la leucemia.**

La leucemia mieloide aguda es el primer tumor en el que se describió una población de células madre leucémicas. Son células con las mismas propiedades que las células madre normales y, por tanto, tienen la capacidad de reproducir las células malignas.

Las tasas de remisión de este tipo de leucemia con quimioterapia estándar están hoy en día entre el 50 y el 85%, aunque la mayoría de los pacientes sufrirá una recaída. Las células madre de la leucemia son la población de células dentro del tumor responsables de la iniciación, mantenimiento y recaída de la enfermedad. Por este motivo, se han de erradicar para que la enfermedad se elimine completamente.

En su investigación, el grupo del IJC ha detectado que las células leucémicas expresan en su superficie el receptor de serotonina tipo 1 (HTR1). Los HTRs se han asociado clásicamente al sistema nervioso y es la primera vez que se identifica su papel en procesos tumorales.

La inhibición de este receptor conlleva la destrucción de este tipo de células leucémicas mientras que se observa un efecto mínimo en células sanguíneas sanas.

Este estudio, por tanto, muestra **la importancia del HTR1 en la producción de este tipo de leucemia** e identifica este grupo de receptores como una nueva diana terapéutica en la LMA con valor pronóstico.

Más información: <http://www.nature.com/leu/journal/vaop/ncurrent/abs/leu201752a.html>

### **La leucemia mieloide aguda**

La leucemia mieloide aguda (también conocida como leucemia mieloblástica aguda, leucemia mielógena aguda, leucemia granulocítica aguda o LMA) es el tipo más común de leucemia aguda en adultos. En condiciones normales la médula ósea produce unas células denominadas mieloblastos que, tras madurar, se convierten en granulocitos, células encargadas de la defensa del organismo contra las infecciones.

En la LMA las células de la línea mieloide (mieloblastos) proliferan de forma anormal invadiendo progresivamente la médula ósea interfiriendo la producción de células normales de la sangre, lo que origina insuficiencia medular e infiltra tejidos extramedulares

En ocasiones la LMA es la etapa final de otras enfermedades como los síndromes mielodisplásicos o los síndromes mieloproliferativos crónicos. Su incidencia es muy elevada entre pacientes con determinadas alteraciones cromosómicas como el síndrome de Down o la Anemia de Fanconi.

La mediana de edad de los pacientes con LMA es de 64 años y la mayoría de pacientes se sitúan en la franja de los 60 – 75 años. Existen más de 7 subtipos con pronósticos y tratamientos muy variables.

### **Sobre el Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras (IJC)**

El Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras (IJC), centro CERCA de la Generalitat de Catalunya, fue fundado en 2010 por el Gobierno catalán y la Fundación Josep Carreras contra la Leucemia con el objetivo de potenciar la investigación biomédica y la medicina personalizada en el campo de la leucemia y otras enfermedades oncohematológicas. Es un centro sin precedentes que se beneficia del trabajo y el rigor de investigadores básicos y clínicos de primer nivel. Utiliza las tecnologías más innovadoras, colabora en muchos proyectos multicéntricos y compite con éxito en los ámbitos nacional e internacional. Su producción científica es ya numerosa y de mucha importancia, por lo que ha publicado en las mejores revistas internacionales.

Durante este año 2017 se inaugurará el nuevo edificio del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras del Campus ICO/Germans Trias i Pujol (Campus Can Ruti) con 7.000 m2 dedicados a la investigación de las leucemias.

El IJC tiene tres campus científicos independientes coordinados entre sí:

- El Campus Clínico-UB, situado en las instalaciones de la Facultad de Medicina de la UB y del Hospital Clínic de Barcelona y su Fundación de Investigación.
- El Campus ICO-Germans Trias i Pujol, situado en las inmediaciones del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol y su Fundación de Investigación, la Unidad Docente Germans Trias i Pujol de la UAB.
- El Campus Sant Pau, situado en el entorno del Hospital de Sant Pau, la Facultad de Medicina de la UAB y el Instituto de Investigación Biomédica Sant Pau.

### **Sobre la Fundación Josep Carreras contra la Leucemia**

La Fundación Josep Carreras contra la Leucemia nació en 1988 con la intención de contribuir a encontrar una curación definitiva para esta enfermedad. Sus esfuerzos se centran en tres áreas básicas: la investigación científica, llevada a cabo desde el Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras; la gestión del Registro de Donantes de Médula Ósea de España, y la mejora de la calidad de vida de los pacientes. La Fundación lleva comprometidos ya más de 20.000.000 € a la construcción y equipamiento de los tres Campus del IJC.

#### **+ INFO:**

Fundación Josep Carreras contra la Leucemia  
Departamento de Comunicación: Alexandra Carpentier de Changy / Marta Fernández  
[comunicacio@fcarreras.es](mailto:comunicacio@fcarreras.es)  
[www.fcarreras.org](http://www.fcarreras.org)  
93 144 40 68 - 93 414 55 66