



FUNDACIÓN  
**JOSEP CARRERAS**  
Contra la leucemia

## Conozcamos al...

**Dr. Josep M<sup>a</sup> Ribera**

### *Las leucemias linfoblásticas agudas.*



### **¿Cuáles son los retos en términos de investigación en la Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA)?**

Tenemos que poder caracterizar la enfermedad en los diferentes subtipos de leucemias linfoblásticas. Diciéndolo de manera más sencilla, necesitamos conocer mejor los nombres y apellidos de cada subtipo de enfermedad.

Si lo valoramos inmunológicamente, hay más de 8 subtipos de leucemias linfoblásticas; citogenéticamente, otros 8 y genéticamente todavía habrían más alteraciones diferentes.

Por lo tanto, debemos progresar en el tratamiento diferenciado de las leucemias linfoblásticas. El objetivo es encontrar tratamientos individualizados, dianas terapéuticas. Tenemos que adaptar la intensidad de los tratamientos a cada uno de los subtipos de leucemias linfoblásticas, no es lo mismo una Leucemia tipo Burkitt que una Linfoblástica común.

Por otra parte, también tendremos que valorar mejor la calidad de vida de los pacientes. Cada día la leucemia es más curable pero los pacientes pagan un precio alto: efectos secundarios, toxicidad de los tratamientos, etc. Tenemos que conseguir curar con las mínimas secuelas posibles.

### **¿Cómo han sido los avances en LLA en los últimos 20 años?**

Absolutamente exponenciales. En primer lugar, la investigación traslacional ha producido grandes adelantos como el uso del Imatinib, un componente que ha dado resultados muy buenos en la curación de la LLA Cromosoma Philadelphia, uno de los subtipos de la enfermedad que antes tenían peor pronóstico.

La aplicación de protocolos pediátricos en adultos jóvenes también ha generado buenos resultados así como el esfuerzo por encontrar nuevos tratamientos adecuados a cada subtipo de enfermedad. Por ejemplo, la leucemia tipo Burkitt, una de las que se consideraban más graves, actualmente ha pasado a ser un subtipo más y con resultados prometedores. En tercer lugar es importantísimo mencionar los adelantos en la caracterización molecular de cada LLA y en el estudio de la enfermedad mínima residual. Conocer exactamente hasta qué punto hemos erradicado la enfermedad nos permite tomar decisiones más concretas: mantenemos el tratamiento, nos decidimos por un trasplante de médula ósea, etc.

Finalmente, también ha mejorado mucho la aplicación farmacogenética en el tratamiento de las LLA. Como sabemos, cada persona reacciona diferente a los medicamentos y los metaboliza de una manera u otra. Si estudiamos individualmente cómo un paciente puede metabolizar un fármaco, podremos ser más efectivos y aplicar medicación menos tóxica. Esto ya se está haciendo en casos de leucemias linfoblásticas infantiles y se está investigando para aplicarlo en adultos.

**La Leucemia Linfoblástica Aguda es el cáncer infantil más frecuente. En este ámbito, como han sido los adelantos?**

Hoy por hoy conseguimos curar las leucemias linfoblásticas agudas en el 80% de los casos pediátricos y en el 40% de los adultos. Hoy por hoy, estamos consiguiendo mantener el índice de curación infantil de esta enfermedad rebajando los tratamientos pero debemos encontrar nuevas formulas de tratamiento para los subtipos de LLA con peor pronóstico. Con respecto a los pacientes adultos, tenemos que aprender de los pediatras para ajustar los tratamientos. Evidentemente la edad y el deterioro físico influyen mucho en el pronóstico pero se pueden ajustar algunos tratamientos infantiles.

**¿Qué puede aportar un centro de investigación especializado en hemopatías malignas como será el Instituto Carreras?**

Uno centro de estas características puede permitarnos responder a todos los retos que he mencionado. Necesitamos una investigación integral: desde el ADN hasta el enfermo y a los ensayos clínicos. Esto es la investigación traslacional: trasladar la búsqueda básica al beneficio para el paciente. Es fundamental destacar que el Instituto Carreras será un centro especializado puesto que, ahora mismo, las hemopatías malignas en su conjunto son lo suficiente frecuentes como para plantear esta necesidad. Además, es un tipo de investigación que puede ser más ágil puesto que, al tratarse de la sangre como materia primera, podemos extraer fácilmente y en más cantidad las muestras.



*A la izquierda, Helena, de Barcelona, paciente de 3 años trasplantada de una unidad de sangre de cordón umbilical. Arriba, Rodrigo, de Toledo, al que detectaron una leucemia aguda cuando tenía 6 meses. Después de ser trasplantado de un donante de médula danés, está perfectamente.*