

## **EL PROYECTO GANADOR:**

La supervivencia de niños con leucemia linfoblástica aguda (LLA) ha mejorado mucho en los últimos años gracias a que podemos clasificar a los pacientes en grupos según su riesgo de recaída, lo que conlleva una intensidad de tratamiento diferente. Para mejorar esta clasificación se han descrito múltiples variables biológicas o biomarcadores, pero su impacto en el pronóstico de los pacientes es controvertido y son pocos los biomarcadores que llegan a utilizarse en la práctica clínica asistencial.

Este proyecto quiere demostrar que el análisis de mutaciones genéticas mediante la tecnología de secuenciación de nueva generación (NGS) en una serie de niños con LLA, diagnosticados y tratados homogéneamente con el protocolo terapéutico SEHOP-PETHEMA 2013, permitirá descubrir **nuevos biomarcadores** con valor pronóstico o que puedan constituir dianas para tratar de forma específica. En este proyecto participan investigadores de los laboratorios de referencia del protocolo, que trabajarán de forma coordinada con los clínicos que tratan a los pacientes en toda España, por lo que este proyecto conecta de forma directa el paciente con la investigación de laboratorio, con la finalidad clara de aplicar los resultados de forma rápida. Así, se analizará el impacto de estas mutaciones sobre la evolución clínica de los pacientes y los resultados obtenidos servirán para diseñar el próximo protocolo de tratamiento de LLA infantil de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica. Este proyecto, por tanto, fomentará la colaboración entre equipos clínicos y de laboratorio y facilitará el desarrollo de nuevos estudios cooperativos sobre la leucemia infantil en España y la participación en proyectos internacionales.

**La III Beca Unoentrecienmil permitirá que un equipo de 30 personas de los principales hospitales de España trabaje durante dos años de forma coordinada para encontrar nuevas variables biológicas que nos permitan definir mejor el riesgo de cada paciente y tratarlo con la intensidad más adecuada y así evitar las recaídas y una toxicidad excesiva, lo que repercutirá de forma clara en la calidad de vida de nuestros pacientes.**

## **EQUIPO DE TRABAJO:**

El proyecto contará como investigadora Principal a la **Doctora Mireia Camós, del Hospital Sant Joan de Déu**, que coordinará un equipo multidisciplinar de 30 personas que integra pediatras, hematólogos y biólogos de los principales centros de estudio y tratamiento de las leucemias pediátricas de España. El equipo incluye investigadores de los laboratorios de referencia del protocolo terapéutico actual, la participación de investigadores clínicos de los principales hospitales de España, así como la presencia activa de los coordinadores del Comité Biológico (Dr. Manuel Ramírez Orellana, Hospital Niño Jesús y Dra. Mireia Camós, H. Sant Joan de Déu) y de los coordinadores generales del Grupo de Leucemias de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica (SEHOP) (Dra. Susana Rives, H. Sant Joan de Déu y Dr. José Luis Dapena, H. Vall d'Hebron).

La Dra. Mireia Camós trabaja en el Laboratorio de Hematología del Hospital Sant Joan de Déu, realizando el diagnóstico de las leucemias y otras enfermedades de la sangre en pacientes pediátricos. Es la coordinadora de la línea de investigación en Leucemias y otras hemopatías pediátricas del Grupo del Cáncer del Desarrollo del Instituto de Investigación Pediátrica del Hospital Sant Joan de Déu. Se licenció en Medicina en la Universitat de Barcelona en 1995 y realizó la especialización en Hematología y Hemoterapia vía MIR en el Hospital Clínic de Barcelona. Posteriormente, se formó en la investigación de laboratorio y técnicas moleculares en la *Unitat d'Hematopatologia* del mismo Hospital (Dra. Dolors Colomer, Dr. Elías Campo). Defendió su tesis doctoral sobre leucemias agudas bajo la dirección del Dr.

Jordi Esteve en 2007 y en 2008 se trasladó al Hospital Sant Joan de Déu. En el año 2011, junto a los Dres. Ramírez Orellana, Dra. Abad (H. Niño Jesús), Dr. Palacio, Dra. Ortega (H. Valle Hebron) y Dra. Torrebaddell (H. Sant Joan de Déu), se encargó de redactar el diagnóstico biológico de la guía terapéutica SEHOP-PETHEMA 2013, protocolo aplicado actualmente en nuestro país, así como de definir la estructura de laboratorios de referencia para el diagnóstico y seguimiento coordinado de los niños con leucemia en España. Actualmente coordina, junto con el Dr. Ramírez Orellana, el Comité Biológico del Grupo de Leucemias de la SEHOP y es representante del grupo nacional en el Comité Biológico del Grupo Internacional I-BFM.