



RESOLUCIÓN II Beca Unoentrecienmil

La Fundación Unoentrecienmil ha fallado con fecha 14 de abril de 2015 el ganador de la II Beca Unoentrecienmil, dotada de 100.000€ y licitada en enero través de un concurso público al que se han presentado un total de 6 proyectos, evaluados por un Comité Clínico en el que han participado representantes de AEP y SEHOP, entre otras instituciones.

SITUACIÓN.

En España se diagnostican aproximadamente 350 casos anuales de leucemia aguda en niños y adolescentes, y aproximadamente 100 pacientes fallecen por causas derivadas de la enfermedad (recaída o progresión) o del tratamiento (infecciones).

La intensidad de los tratamientos convencionales (quimioterapia, cirugía, radioterapia, trasplante de progenitores hematopoyéticos) ha llegado a su límite y se necesitan nuevas estrategias para mejorar los índices de supervivencia.

A pesar de que en nuestro país la supervivencia a la leucemia se encuentra en el 70%, todavía constituye la primera causa de muerte por enfermedad en edad pediátrica. Los pediatras que atienden día a día a estos pacientes demandan tiempo y recursos para investigar fundamentalmente en los pacientes que recaen, o en aquellos que experimentan toxicidades inaceptables por el tratamiento. La tendencia actual hace pensar que, para dar un paso adelante para alcanzar la curación total de la leucemia infantil, hay que combinar la asistencia clínica de calidad con la investigación de excelencia.

EL PROYECTO GANADOR.

La interacción entre el sistema inmune innato y los blastos leucémicos constituye un campo en exploración donde sus propiedades biológicas podrían utilizarse como dianas terapéuticas y terapia celular frente a la leucemia. En el momento actual, el grupo investigador está desarrollando dos ensayos clínicos donde exploran la inmunoterapia adoptiva con células NK junto con quimioterapia convencional en leucemias refractarias en niños y adolescentes. Los resultados preliminares son muy prometedores.

La optimización de la terapia celular pasa por incorporar técnicas biogenéticas que perpetúen la respuesta frente a la leucemia de manera selectiva y dirigida, respetando a las células sanas, no leucémicas. Es el momento de apostar por este nuevo acercamiento terapéutico a la leucemia infantil.

La terapia con CAR constituye actualmente la vanguardia de tratamiento frente a la leucemia, combinando los últimos avances en el conocimiento en terapia celular con técnicas genéticas.

La leucemia es un enemigo demasiado fuerte para uno solo, pero no para cien mil.



La **II Beca Unoentrecienmil** permitirá que un equipo de 7 personas trabaje durante dos años en establecer las bases preclínicas que permitan incorporar, como nuevo esquema de tratamiento, la terapia con **CARNKG2D**, focalizándose en las leucemias infantiles incurables en el momento actual y también en la prevención de la recaída.

EQUIPO DE TRABAJO:

El proyecto contará como investigador Principal al **Doctor Antonio Pérez-Martínez de la Fundación para la Investigación del Hospital Universitario La Paz**, liderando un equipo de 7 personas, donde hay expertos pediatras, hematólogos y biólogos moleculares con experiencia en el tratamiento de las leucemias agudas infantiles con terapia celular; pioneros en nuestro país con ensayos clínicos académicos, junto con un técnico y una posdoctoral trabajando en exclusividad en terapia celular desde hace casi una década.

El Dr. Antonio Pérez-Martínez es profesor asociado de Pediatría de la Universidad Autónoma de Madrid y ejerce su labor clínica e investigadora en el Servicio de Hemato-Oncología del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Se licenció en Medicina por la Universidad de Granada en 1998 y realizó la especialización MIR en Pediatría en el hospital mencionado anteriormente. Así mismo, se formó específicamente en investigación en la Universidad Autónoma de Barcelona mediante la diplomatura *Metodología de la Investigación: diseño y estadística en ciencias de la salud*. Se doctoró en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid en 2006 y posteriormente, realizó una estancia posdoctoral en la Unidad de Terapia celular y trasplante de Medula Ósea del St Jude Research Hospital de Memphis (Estados Unidos). Actualmente es investigador de la Fundación para la Investigación del Hospital Universitario La Paz.

Es pionero en nuestro país en la terapia celular con NK en cáncer infantil en sarcomas, neuroblastoma y también en leucemias. Tiene además una importante red internacional de contactos fruto de sus estancias posdoctorales en Memphis, US, y Tübingen, Alemania. Con estos grupos comparte un protocolo de investigación clínica en trasplante de progenitores hematopoyéticos y terapia celular en niños con leucemia de alto riesgo. La inmunoterapia adoptiva con linfocitos 45RA- y con células NK constituye una prometedora herramienta de terapia celular en desarrollo.