

# El ISCIII y ASION unen esfuerzos para explorar las bases genéticas del cáncer infantil

| 21/03/2019 |



*Imagen Gaghonm (Pixabay)*

Teresa Gonzalez Terradas, presidenta de ASION, (Asociación Infantil Oncológica de Madrid) ha entregado hoy, en la sede de la asociación, un cheque simbólico de 50.000 euros al Instituto de Salud Carlos III. Dicha cantidad irá destinada a un proyecto de investigación que tiene como objetivo avanzar en la caracterización genética del cáncer infantil.

Al acto de entrega, han asistido los investigadores principales del proyecto, Javier Alonso y Cristina Robledo, de la Unidad de Tumores Sólidos Infantiles del Área de Genética Humana del Instituto de Salud Carlos III.

Con esta nueva dotación, el total destinado por ASION, a través de su área de investigación "La Hucha de Tomás, al apoyo financiero para este proyecto se eleva a 138.000 euros.

El proyecto está enmarcado dentro del Programa de Medicina de Precisión de Oncología Pediátrica, pretende conocer de forma más profunda las características biológicas de los tumores para

posibilitar la identificación de tratamientos más específicos, es decir, personalizados para cada paciente y tipo de cáncer

El cáncer infantil es la primera causa de muerte por enfermedad en los países industrializados. De acuerdo con los datos del registro estatal de tumores infantiles (RETI) de la Sociedad Española de Hemato-Oncología Pediátrica (<http://www.sehop.org>) en España se diagnostican más de 1.500 casos anuales. La supervivencia de los pacientes con cáncer infantil en España ha aumentado progresivamente durante las dos últimas décadas, hasta situarse en el momento actual en niveles equiparables a los del resto de países de nuestro entorno socioeconómico.

Sin embargo, todavía existen subgrupos de enfermos con un pronóstico menos esperanzador y en todos los tipos de cáncer existen pacientes que a pesar de responder al tratamiento satisfactoriamente, recaen al cabo de unos pocos años.

Detrás de estos comportamientos clínicos heterogéneos, se encuentran las características biológicas del tumor. En consecuencia, parece lógico pensar que un conocimiento más profundo de estas características biológicas debería favorecer la identificación de tratamientos más específicos, es decir, personalizados para cada paciente y tumor.

A partir de este contexto, se puso en marcha el proyecto "Caracterización genética del cáncer infantil" de la mano del investigador Javier Alonso y Cristina Robledo, de la Unidad de Tumores Sólidos Infantiles del Área de Genética Humana del Instituto de Investigación de Enfermedades Raras del Instituto de Salud Carlos III con el objetivo de facilitar el acceso a los pacientes con cáncer infantil, a la denominada medicina personalizada o de precisión, de modo que se pueda realizar de forma sistemática la caracterización genética de neoplasias infantiles, sin coste para el hospital o el paciente.

El proyecto se basa en cuatro grandes líneas: El análisis genético-molecular de los tumores de los niños con cáncer mediante tecnologías de secuenciación masiva de ADN de última generación; la confirmación y validación de las alteraciones identificadas mediante técnicas alternativas (secuenciación Sanger); la integración de la información genético-molecular con la información disponible en otras bases de datos (farmacológicas, de ensayos clínicos, etc...) para identificar dianas susceptibles de tratamientos personalizados y la generación de los informes genéticos para dar a conocer los hallazgos obtenidos al médico solicitante del estudio.

### **30 años de historia**

El área científica de ASION "La Hucha de Tomás" nace en 2010 con el objetivo de intervenir activamente apoyando e impulsando la investigación en cáncer infantil puesto que desde Asion pensamos que solo la investigación permitirá avanzar y conseguir mayores éxitos respecto a la supervivencia, una mejor atención y la reducción de secuelas.

Asion la Asociación Infantil Oncológica de Madrid es una organización sin ánimo de lucro que nace en el año 1989 por iniciativa de un pequeño grupo de madres que habían pasado por la dura experiencia de tener un hijo enfermo de cáncer. Este año conmemora su treinta aniversario y en este tiempo se ha consolidado como una organización reconocida social e institucionalmente y como referente en la ayuda y representación del colectivo del cáncer infantil.

Su principal objetivo es conseguir una mejor calidad de vida para los niños y adolescentes enfermos de cáncer mediante la puesta en marcha de programas de ayuda a los pacientes y a sus familias, además ASION apuesta por la investigación para conseguir avances en la supervivencia y también mejoras en la atención y en la detección y rehabilitación de secuelas.