



El Centro del Cáncer halla una vía pionera para evitar que surja la leucemia infantil

Investigadores descubren que hay un gen heredado que en contacto con una infección desarrolla la enfermedad ■ Es la primera vez que se plantea erradicarla antes de su aparición

A.B. | SALAMANCA

El Centro de Investigación del Cáncer ha dado un paso de gigante para anticiparse al desarrollo de la leucemia infantil aguda, en concreto la más frecuente entre este tipo de patologías —ETV6-RUNX1— que afecta a entre el 25 y el 30% de los niños que padecen leucemias. Si hasta ahora se ha desconocido el origen de esta patología, la colaboración de los investigadores salmantinos con alemanes de Düsseldorf ha permitido hallar una vía pionera para tratar la enfermedad antes de que se produzcan sus primeros síntomas.

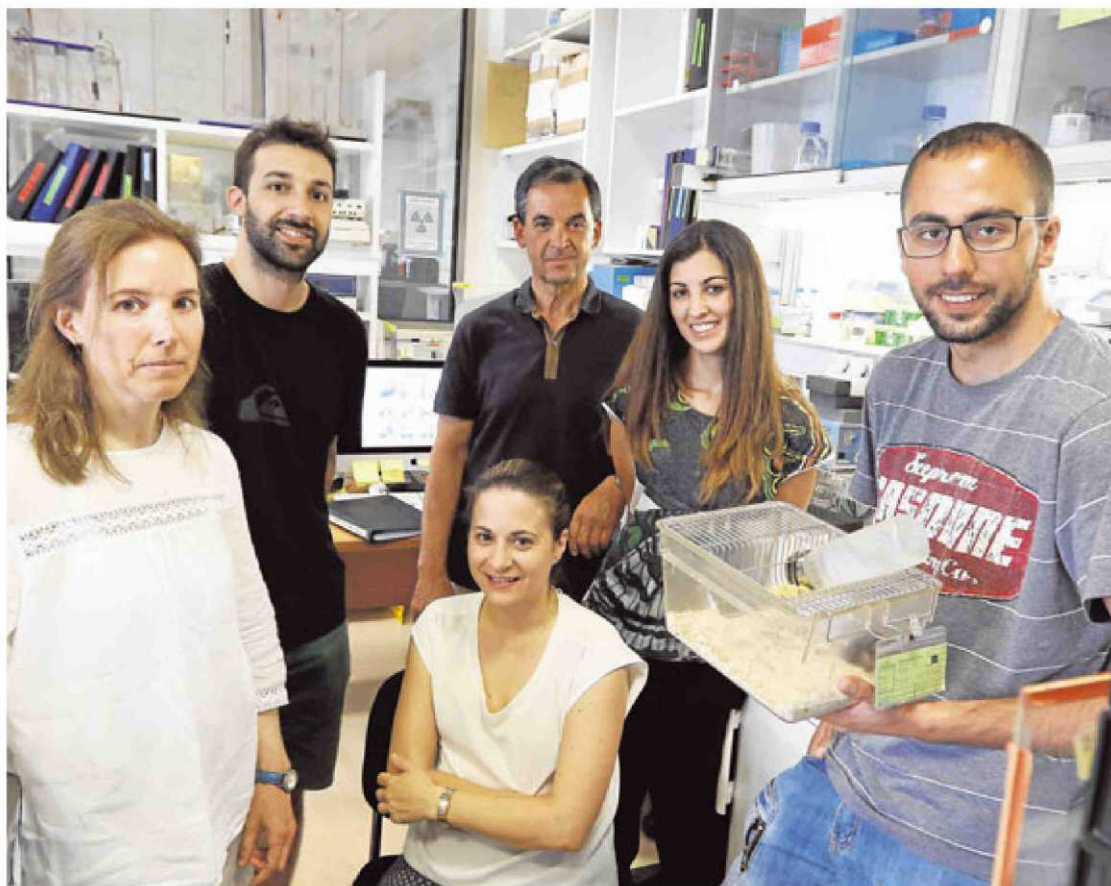
El responsable de la investigación en Salamanca, Isidro Sánchez, detalla que hasta ahora todas las estrategias de investigación habían ido dirigidas a garantizar mejores tratamientos o evitar las recaídas. Sin embargo, la línea abierta tras este hallaz-

El 3% de los niños nace con un gen que predispone a la enfermedad aunque tan solo una minoría la desarrolla

go abre un horizonte que hasta ahora permanecía cegado.

Los científicos señalan que en el 3% del conjunto de todos los nacimientos hay una alteración genética en sus células que predispone al desarrollo de la enfermedad, aunque la frecuencia de la aparición de la leucemia es mucho menor con 1 de cada 10.000 o 100.000 habitantes. Tras analizar con modelos preclínicos (ratones) la enfermedad y una frecuencia similar a los humanos, también se ha identificado que la exposición a una infección no inoculada (ambiental) es uno de los factores que desarrollan la enfermedad. "Abre una posibilidad muy grande porque si sabemos que el niño tiene la predisposición y el factor detonante, uno puede pensar en medidas para intentar no esperar a que tengas la leucemia para tratarla", explica el investigador salmantino quien reconoce que, aunque muchas leucemias tienen un tratamiento favorable, anticiparse a la enfermedad sería un "gran avance" para evitar la exposición de los niños a un tratamiento tóxico.

La investigación se ha desarrollado en colaboración al 50% con los investigadores alemanes dirigidos por el profesor Arndt Borkhardt, así como el papel im-



Inés González, Alberto Martín, Carolina Vicente, Isidro Sánchez, Xiomara Guerrero y Guillermo Rodríguez, responsables del proyecto. | REP. GRÁFICO: ALMEIDA

Isidro Sánchez. RESPONSABLE DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

‘Es el primer paso de un sueño’

A.B. | SALAMANCA

LOS modelos que hemos desarrollado son una herramienta única y el primer paso para poder alcanzar el sueño de erradicar la leucemia infantil". El investigador del Centro del Cáncer, Isidro Sánchez, destaca que hasta ahora "nadie se había planteado esta posibilidad" y había destacado los esfuerzos a las estrategias para desarrollar los tratamientos una vez iniciado. "Por primera vez —incide— se abre la posibilidad de impedir que se desarrolle la leucemia".

Para dar el primer paso de este proyecto, destaca el trabajo aportado por los miembros del equipo de investigación de Salamanca y la colaboración de los diferentes equipos como la Facultad de Medicina de Sa-



lamanca o pediatras y oncólogos que también han aportado su experiencia en el desarrollo de estos avances. "Por poner un ejemplo, el primer autor Guillermo Rodríguez es un joven investigador de Salamanca que ha trabajado de sol a sol

para que se lleve a cabo. Trabajando horas y hora y haciendo de todo", describe García que destaca la gran colaboración existente con los centros alemanes, e incluso de Estados Unidos.

A pesar del avance que supone el descubrimiento y las nuevas líneas de investigación que se abren desde este momento, la nueva fase es aún más ambiciosa ya que si se descubre cómo funcionan las interacciones entre la infección y el gen que desencadena la leucemia "se pueden desarrollar intervenciones preventivas de la enfermedad". "Hay que tener en cuenta que no se sabía cómo se producía desde hace muchos años", recuerda.

La investigación se ha publicado en la revista internacional 'Cancer Research'.

portante de la Facultad de Medicina de Salamanca con la implicación del decano, Francisco Javier García Criado y la participación de informáticos del Centro del Cáncer, oncólogos y pediatras del Complejo Asistencial de Salamanca, así como de la Universidad de California.

El laboratorio salmantino se ha encargado del desarrollo del modelo animal preclínico mientras que en Alemania se han secuenciado muestras humanas que tenían diagnosticadas con los resultados de la alteración genética hallada en los laboratorios salmantinos.

Tras la primera fase del proyecto, el camino se centrará en descubrir el funcionamiento de las alteraciones genéticas y cómo actúa la infección para el desarrollo de la leucemia. Los avances en este campo permitirían el desarrollo de medidas preventivas que permitieran anticiparse a la acción de la leucemia. La posibilidad se abre por primera vez en un campo que abre nuevas vías a la investigación de esta enfermedad aguda.