



El CSIC identifica mutaciones en un gen vinculadas al desarrollo de linfomas

EUROPA PRESS

MADRID. Un equipo liderado por investigadores del Centro de Investigación del Cáncer, centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad de Salamanca (CIC-CSIC-USAL), ha realizado un catálogo completo de las mutaciones de un gen presentes en el linfoma periférico de células T, un tipo de tumor de los glóbulos blancos de la sangre.

El estudio, publicado en la revista 'EMBO Journal', identifica los diferentes tipos de mutaciones que provocan la activación descontrolada de este gen, denominado VAV1. Su identificación puede contribuir al desarrollo de fármacos específicos personalizados para frenar la progresión de esta patología, que se caracteriza por su agresividad, la falta de tratamientos efectivos y la alta mortalidad.

El estudio ha sido posible gracias a la financiación recibida desde la Fundación 'La Caixa', la Asociación Española contra el Cáncer (AECC), el Ministerio de Ciencia e Innovación, el Instituto de Salud Carlos III y la Junta de Castilla y León.

Los linfomas periféricos de

células T se desarrollan a partir de los linfocitos T, unas células del sistema inmune cuya función es reconocer y destruir aquellas células que se han convertido en peligrosas, bien por haberse transformado en células cancerosas o por haber sido infectadas por virus como, por ejemplo, el SARS-CoV-2. Estas funciones positivas, sin embargo, se vuelven dañinas cuando los linfocitos T sufren alteraciones genéticas que los hacen proliferar de forma descontrolada y promover la formación de linfomas.

Activación descontrolada

En este trabajo los investigadores demuestran que el 51% de mutaciones que afectan al gen VAV1 promueven su activación descontrolada y que, además, dichas alteraciones no son todas iguales. «Existen cinco tipos diferentes y, según la mutación que se presente, se desarrollan distintas características clínicas tanto desde el punto de vista de su malignidad como de las opciones terapéuticas», explica Javier Robles Valero, autor del estudio junto con Xosé R. Bustelo, ambos investigadores del CIC.