



Salamanca abre una nueva vía para frenar el avance de los tumores

Científicos del Centro del Cáncer han descubierto el modo en que una familia de proteínas cancerígenas se activa y podrán ahora dar con fármacos eficaces para bloquearlas

A.S. | SALAMANCA

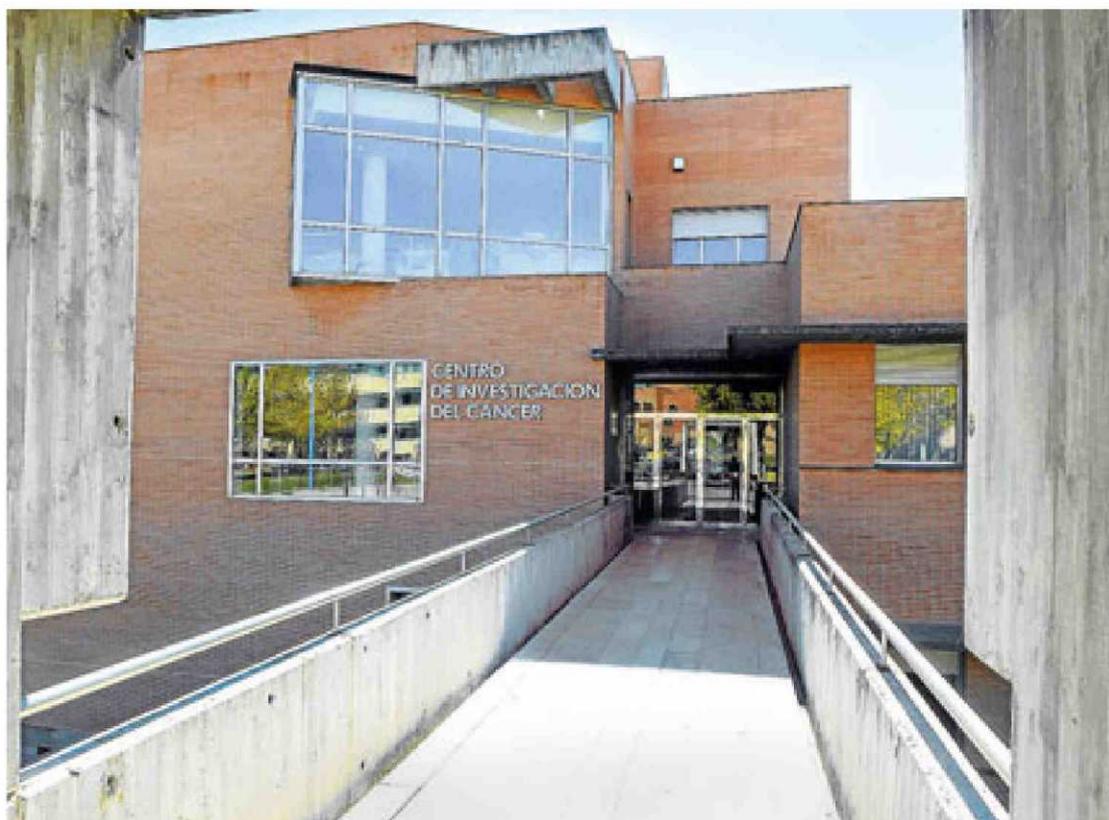
El equipo de investigación de Xosé Bustelo, del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca, ha conseguido encontrar, por primera vez, el mecanismo completo de activación de una familia de proteínas implicadas en cáncer, abriendo de este modo una vía para buscar la forma de bloquear la proliferación de los procesos tumorales.

Este hallazgo, que se ha publicado en la prestigiosa revista científica 'Science Signaling', puede dar lugar a nuevas vías para inhibir estas proteínas, tanto en cáncer como otras enfermedades de alta incidencia como la obesidad y el síndrome metabólico, según explican los responsables del trabajo, cuyo firmante principal es María Barreira, integrante del laboratorio de Xosé Bustelo.

“Una ventaja de este hallazgo es que, ahora, conocemos en detalle cómo se activan estas oncoproteínas tanto en procesos biológicos normales como en patologías, lo que nos permitirá diseñar fármacos más precisos para evitar dicha activación”, señala María Barreira.

La investigadora también sostiene que, aunque los efectos positivos de este hallazgo están todavía por llevarse a cabo, cree que “tiene interés, puesto que existe una gran variedad de enfermedades de alta incidencia que parecen depender de la actividad de estas proteínas para su desarrollo y progresión maligna”, añade.

Junto con los científicos Xosé R. Bustelo y María Barreira, este trabajo ha contado con la colaboración de dos estudiantes de doctorado del laboratorio de Bustelo (Salvatore Fabbiano y Jorge Couceiro) y de miembros



Centro de Investigación del Cáncer. | ARCHIVO

Aportación salmantina

María Barreira hizo la licenciatura de Biología en la Universidad de Oviedo y, posteriormente, su tesis doctoral en el laboratorio de Bustelo. Recientemente se ha trasladado a la Universidad de Cambridge (Reino Unido) para la realización de su formación postdoctoral. Además, de ella y de Bustelo, ha colaborando completando la aportación salmantina dos estudiantes de doctorado del laboratorio Bustelo Salvatore Fabbiano y Jorge Couceiro.

de grupos de investigación de Óscar Llorca (CSIC, Madrid), Jorge Fernández (Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas, Madrid) y Guillermo Montoya (Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas, Madrid).

El equipo que dirige en el Centro del Cáncer Bustelo investiga además el papel de las oncoproteínas Vav en el equilibrio de los sistemas cardiovascular y nervioso.

Este grupo de científicos salmantinos es uno de los más destacados del mundo en este ámbito y prueba de ello son los múltiples reconocimientos que han recibido en los últimos años.

En este mismo sector del estudio de las oncoproteínas Vav, en julio del pasado año, el equipo de investigación de Xosé Bustelo demostró que inhibiendo las oncoproteínas Vav2 y Vav3, unos enzimas que determinan la activación de rutas de proliferación celular en el carcinoma de células escamosas, se puede combatir esta patología tumoral, segunda con más prevalencia en la piel tras el melanoma.

Bustelo es uno de los científicos más destacados de Salamanca y aunque es de origen gallego lleva casi toda su carrera profesional en el centro salmantino consiguiendo grandes avances contra el cáncer.