

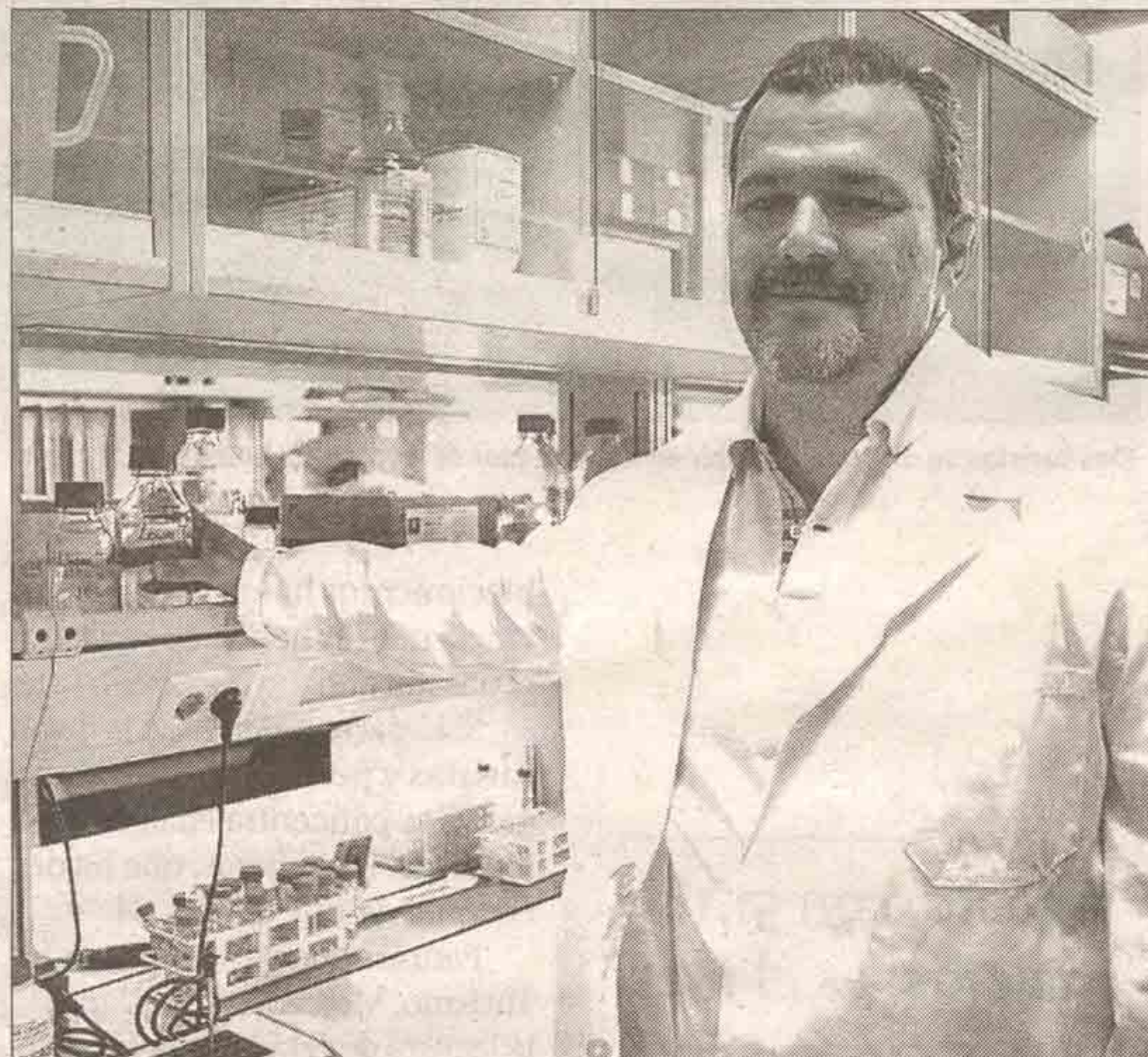
Un equipo del IBGM recibe 151.000 euros para investigar sobre alzheimer

La Caixa concede la segunda ayuda más alta de este año a un investigador del CSIC del Instituto de Biología y Genética Molecular

• Durante tres años, investigará el papel que juega una enzima en el proceso de inflamación que se produce en el cerebro de los que sufren esta enfermedad degenerativa.

A. M. PLAZA / VALLADOLID

Su origen es todavía algo desconocido. Se conoce qué ocurre en el cerebro de una persona que sufre alzheimer pero no el porqué. Un equipo de investigadores del Instituto de Biología y Genética Molecular (IBGM) empezará en breve una investigación para arrojar luz sobre los mecanismos que desencadenan esta enfermedad degenerativa caracterizada inicialmente por la pérdida de memoria y la desorientación temporal y espacial. Este proyecto dirigido por el bioquímico Jesús Balsinde Rodríguez, investigador del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), recibió el lunes en Barcelona una ayuda de 151.000 euros de la Fundación La Caixa que ha seleccionado 26 de los 436 equipos que se han presentado este año a la convocatoria de ayudas a la investigación biomédica en



El investigador del CSIC Jesús Balsinde Rodríguez. / ANDRÉS GODOY

neurociencias y oncología. El proyecto de Valladolid es el segundo que más dinero se ha llevado de todo el país. En total la Fundación ha repartido tres millones de euros. Es la primera vez que un equipo de la ciudad consigue una de estas ayudas. Madrid y Barcelona acaparan la mayoría.

«Intentaremos reproducir lo que pasa en el cerebro en un tubo de ensayo», explica Jesús Balsinde Rodríguez, quien asegura que la investigación que desarrollarán durante los próximos tres años es básica y que «su aplicación clínica, si la llega a tener, será en un plazo muy largo de tiempo».

Balsinde desarrolla sus investigaciones dentro del campo de los procesos de inflamación, relacionados con entre el 70% y 80% de las enfermedades. En concreto estudia el papel de unos compuestos que se llaman prostaglandinas, «que son las responsables de que cuando tienes una lesión el tejido se inflame, se ponga colorado, etc.». Esta respuesta fisiológica es muy importante para que el cuerpo sepa que ha habido una lesión y la pueda curar. Pero a veces esa respuesta es descontrolada y se originan patologías como el alzheimer.

«Lo más característico de esta enfermedad es la existencia de una proteína (beta amiloide) que se deposita sobre las neuronas aunque no se sabe por qué. Estas células comienzan a producir montones de prostaglandinas que provocan una inflamación que es la responsable de una serie de manifestaciones clínicas del alzheimer», explica este bioquímico. En la producción de las prostaglandinas está implicada una enzima (ciclooxigenasa-2) «muy presente en los cerebros con alzheimer. La gente normal expresa esta proteína pero no en los niveles tan exagerados de estos enfermos».

LABORATORIO. La investigación del IBGM se centrará precisamente en esta última enzima. Para ello cultivarán modelos celulares a los que añadirán proteína beta amiloide para ver que efectos tiene sobre la producción de prostaglandinas. El objetivo es encontrar una estructura química que sea capaz de inhibir o potenciar este proceso con el fin de que pueda servir de base para futuros medicamentos contra el alzheimer. De hecho, hoy en día, las terapias que más éxito están teniendo son las destinadas a inhibir estos procesos de inflamación.