

Neurociencias estrecha el cerco al alzhéimer - Información - 19/09/2020

Neurociencias estrecha el cerco al alzhéimer

► Investigadores de la UMH descubren una alteración en el cerebro de las personas que padecen la enfermedad ► El trabajo del laboratorio de Javier Sáez se podría aplicar para mejorar las técnicas de diagnóstico precoz y las terapias que reciben los pacientes

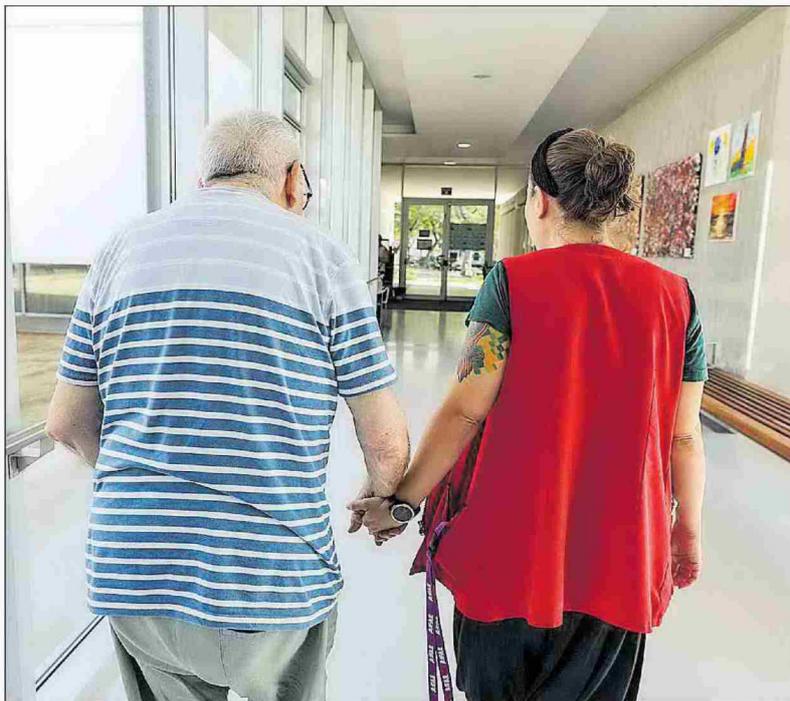
JOSÉ A. MAS

■ El laboratorio del investigador del Instituto de Neurociencias, centro mixto de la Universidad Miguel Hernández (UMH) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Javier Sáez Valero ha publicado los resultados de una investigación que apuntaría al posible mecanismo desencadenante del alzhéimer. Los resultados de esta investigación se podrían aplicar, a corto plazo, en mejorar el método de diagnóstico y, más adelante, para intervenir terapéuticamente en el avance de esta enfermedad neurodegenerativa, que solo se diagnostica en 1 de cada 4 casos.

Según el equipo de investigadores de la UMH, pese a los importantes avances en investigación de los últimos años, las causas y el desarrollo de la enfermedad de alzhéimer siguen sin estar del todo claras. Una de las cuestiones clave es descifrar por qué en el cerebro de las personas con alzhéimer aumenta la producción de beta amiloide, la proteína que produce la «cascada tóxica» que desencadena la patología.

En el laboratorio del profesor Sáez Valero han descubierto que la glicosilación del precursor amiloide en el cerebro de enfermos de alzhéimer está alterada y, por tanto, se procesa, probablemente, de una manera distinta a la de un cerebro sano. Los investigadores creen que este fenómeno es el que desencadena la patología.

La glicosilación es el proceso por el que se añaden carbohidratos a una proteína. Este proceso determina el destino de las proteínas a las que se les ha añadido una cadena de glúcidos (glicoproteínas), que en gran parte serán



Un hombre afectado por alzhéimer con una cuidadora en un centro de la provincia. ANTONIO AMORÓS

secretadas o formarán parte de la superficie celular, como en el caso de la Proteína Precursora Amiloide (APP). La alteración de este proceso de glicosilación es el origen de diversas patologías.

Con este nuevo hallazgo del investigador de la UMH, publicado en la revista *Alzheimer's Research & Therapy*, se abre la posibilidad de encontrar a corto plazo un buen biomarcador que sirva

para el diagnóstico, mediante el análisis de la glicosilación de los fragmentos beta-amiloideos y a más largo plazo de intervenir terapéuticamente. Este trabajo se ha llevado a cabo en muestras de cerebro post mortem y en cultivos celulares. El próximo paso en la investigación será el análisis en el líquido cefalorraquídeo de los fragmentos de la APP centrados en su glicosilación.

Según el profesor Javier Sáez Valero, responsable del grupo de investigación «Mecanismos moleculares alterados en la enfermedad de Alzheimer y otras demencias» de la UMH, se trata de un hallazgo esperanzador en este mes del Alzhéimer. El próximo 21 de septiembre es el día mundial de esta patología aun sin tratamiento, que en España afecta a 1.200.000 personas y cuya inci-

El 21 de septiembre se celebra el día mundial de la patología de la que cada año se diagnostican 40.000 casos en España

dencia se triplicará en las próximas décadas. Una dura realidad que se ha agravado con la actual pandemia del Covid-19, debido al confinamiento, que ha provocado una disminución aún más rápida de las capacidades cognitivas de los afectados, así como un incremento de las muertes por causas inespecíficas en este colectivo, según un comunicado de Alzheimer Europe.

Según datos de la Sociedad Española de Neurología, cada año se diagnostican en España unos 40.000 nuevos casos de alzhéimer, una patología asociada a la edad que afecta a una de cada 10 personas mayores de 65 años y a una de cada 3 a partir de los 85. Sin embargo, se estima que el 80% de los casos de alzhéimer que aún son leves están sin diagnosticar y que entre el 30 y el 40% de los casos totales también lo estarían.

El profesor Sáez Valero ha centrado su investigación en la enfermedad de Alzheimer, con enfoques que van desde la terapia al diagnóstico. Forma parte también del Instituto de investigación en red que coordina los grupos de investigación básicos y clínicos con interés en enfermedades neurodegenerativas como el alzhéimer (CIBERNED).