

Valencia, 26 de enero de 2015

## **Nuevos avances en el diagnóstico del Alzheimer**

Un grupo de investigadores del Instituto de Neurociencias, centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad Miguel Hernández, ha publicado en la edición digital de la revista *Molecular Neurodegeneration* el trabajo de investigación “Heterómeros de la proteína precursora amiloide en el líquido cefalorraquídeo” (“*Heteromers of amyloid precursor protein in cerebrospinal fluid*”). Este proyecto investiga la validación de nuevos biomarcadores para el diagnóstico clínico de la enfermedad del Alzheimer.

En este estudio, los autores han identificado la proteína precursora amiloide (en sus siglas en inglés APP), en su forma completa sin procesar, en el líquido cefalorraquídeo. Esta forma completa de la proteína coexiste en el líquido cefalorraquídeo con fragmentos de la misma (denominados sAPP $\beta$  y sAPP $\alpha$ ) que habían sido propuestos como marcadores diagnósticos. Todas estas formas de APP forman complejos mixtos o heteroméricos. Los autores del trabajo demuestran así que gran parte de los estudios previos encaminados a determinar sAPP $\beta$  o sAPP $\alpha$  por separado, realmente no determinan de un modo adecuado estos biomarcadores, que aunque habían despertado gran interés estaban resultando poco efectivos. El profesor de la Universidad Miguel Hernández, Jesús Sáez Valero, junto con las investigadoras de su equipo Inmaculada Cuchillo e Inmaculada López, autoras principales del estudio, destaca que este hallazgo abre la posibilidad de diseñar nuevos test aplicables en el diagnóstico temprano y en ensayos clínicos, que permitan realmente estimar el valor de sAPP como biomarcador para el Alzheimer.

La validación de nuevos biomarcadores para el diagnóstico clínico de la enfermedad de Alzheimer en sus primeras etapas es una prioridad para la adecuada intervención terapéutica de la patología. Además, existe la necesidad de encontrar marcadores bioquímicos que permitan seguir el desarrollo de ensayos clínicos para los nuevos tratamientos en desarrollo. En este campo el estudio de sAPP y sus fragmentos podría ser de gran utilidad.

El grupo de investigación del profesor Jesús Sáez Valero también pertenece al Centro de Investigación Biomédica en Red sobre Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED), una iniciativa del Instituto de Salud Carlos III para mejorar en la lucha contra las enfermedades neurodegenerativas y neurológicas. Sáez Valero incide en que este trabajo ha sido posible gracias a la colaboración de otros investigadores. Además de otros miembros de su equipo, como Alba Boix, se ha contado con la colaboración del neurólogo del Hospital Clínic de Barcelona José Luis Molinuevo y de

los investigadores del Departamento de Psiquiatría y Neuroquímica de la Universidad de Gotemburgo (Suecia) Gunnar Brinkmalm y Kaj Blennow.

**Más información:**  
**Javier Martín López**  
Tel.: 96.362.27.57  
Fax: 96.339.20.25

<http://www.dicv.csic.es>  
[jmartin@dicv.csic.es](mailto:jmartin@dicv.csic.es)