



# Neurology perspectives



## 18527 - RELACIÓN ENTRE BIOMARCADORES DE ENFERMEDAD DE ALZHEIMER SÉRICOS Y PARÁMETROS ANALÍTICOS SANGUÍNEOS EN LA COHORTE VALDECILLA

Martín Arroyo, J.<sup>1</sup>; Rivera Sánchez, M.J.<sup>1</sup>; López García, S.<sup>1</sup>; Lage Martínez, C.<sup>1</sup>; Gallo Valentín, D.<sup>1</sup>; Di Molfetta, G.<sup>2</sup>; Martínez Dubarbie, F.<sup>1</sup>; Blennow, K.<sup>3</sup>; Rodríguez Rodríguez, E.<sup>1</sup>; Zetterberg, H.<sup>4</sup>; Sánchez-Juan, P.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla; <sup>2</sup>Department of Psychiatry and Neurochemistry Department. Göteborgs Universitet; <sup>3</sup>Unit of Neurochemistry, Department of Clinical Neuroscience. Sahlgren's University Hospital; <sup>4</sup>Clinical Neurochemistry Laboratory, Institute of Neuroscience and Physiology, Department of Psychiatry. The Sahlgrenska Academy at the University of Gothenburg; <sup>5</sup>Servicio de Neurología. Fundación CIEN (Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas).

### Resumen

**Objetivos:** El interés por el descubrimiento de biomarcadores que permitan el diagnóstico de la enfermedad en estadios preclínicos ha crecido exponencialmente en los últimos años, ante la expectativa de los primeros fármacos con efecto modificador en la enfermedad de Alzheimer (EA). Estudiar los factores que pueden modificar los valores de los biomarcadores plasmáticos es necesario de cara a la interpretación de los resultados. Analizar la relación entre los marcadores de EA plasmáticos y los principales parámetros analíticos sanguíneos.

**Material y métodos:** Se registraron los principales parámetros bioquímicos, hematimétricos, hemostáticos e inmunoquímicos, así como los biomarcadores de enfermedad de Alzheimer en suero: proteína acídica fibrilar glial (GFAP), cadena ligera de neurofilamentos (NfL) y tau fosforilada en Treonina 231 (ptau-231). Se analizaron los datos de 143 sujetos sanos voluntarios con edades comprendidas entre 40 y 70 años de Cantabria (España). Se realizó un análisis univariante entre los parámetros analíticos sanguíneos y los biomarcadores de EA.

**Resultados:** Encontramos una correlación inversa moderada entre el filtrado glomerular y los niveles de NfL ( $p < 0,001$ ), y directa con los niveles de urea ( $p = 0,039$ ). Encontramos una correlación significativa, pero de interpretación incierta, entre los niveles de ptau-231 y calcio sérico corregido ( $p = 0,018$ ). No encontramos ningún parámetro con relación estadísticamente significativa con los niveles de GFAP.

**Conclusión:** La correlación entre el filtrado glomerular y NfL puede tener una relevante significación clínica, una vez que los marcadores plasmáticos se extiendan a sujetos con problemas renales. Son necesarios más estudios para conocer los factores bioquímicos que pueden modificar la interpretación de los marcadores plasmáticos.