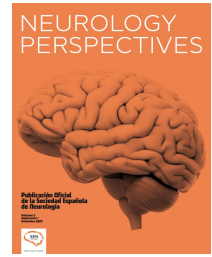




# Neurology perspectives



## 23085 - LISOFOSFATIDILCOLINA (LPC) COMO BIOMARCADOR DIAGNÓSTICO NO INVASIVO DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

García de Soto, J.<sup>1</sup>; Castro Mosquera, M.<sup>2</sup>; Pouso Diz, J.<sup>3</sup>; Fernández Cabrera, A.<sup>1</sup>; Figueira Gómez, A.<sup>1</sup>; Rodríguez Arrizabalaga, M.<sup>2</sup>; Debasa Mouce, M.<sup>2</sup>; Aramburu Núñez, M.<sup>2</sup>; Romaus Sanjurjo, D.<sup>2</sup>; Casas, J.<sup>4</sup>; Pego Reigosa, R.<sup>1</sup>; Pías Peleteiro, J.<sup>5</sup>; Aldrey Vázquez, J.<sup>6</sup>; Sobrino Moreiras, T.<sup>2</sup>; Ouro Villasante, A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Lucus Augusti; <sup>2</sup>Grupo de Neuroenvejecimiento. Laboratorio de Investigación en Neurociencias Clínicas. Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela; <sup>3</sup>Servicio de Neurología. Hospital de Verín; <sup>4</sup>Unidad de Investigación en Moléculas Bioactivas. Instituto de Química Avanzada de Cataluña; <sup>5</sup>Servicio de Neurología. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago; <sup>6</sup>Servicio de Neurología. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela.

### Resumen

**Objetivos:** Demostrar la utilidad de los lípidos de la vía de la autotaxina (ATX) y ácido lisofosfatídico (LPA) como potenciales biomarcadores en plasma en pacientes con enfermedad de Alzheimer (EA).

**Material y métodos:** Estudio prospectivo observacional de no intervención. Se incluyeron pacientes con deterioro cognitivo ligero en una consulta monográfica. Se realizó exploración neurológica (Mini mental State Examination [MMSE]), prueba de neuroimagen (analizando escala MTA, Koedam y GCA) y estudio de biomarcadores en líquido cefalorraquídeo (LCR), así como muestra de sangre para biomarcadores y estudio genético. Se siguieron durante al menos 3 años con visitas anuales y se reclasificaron en deterioro cognitivo ligero no-EA (DCL-nEA), deterioro cognitivo ligero tipo EA (DCL-EA) y demencia tipo EA (DEA) siguiendo los criterios de la NIA-AA y de la IWG-2. Las muestras de biomarcadores en LCR se realizaron con Lumipulse® (Fujirebio) y el estudio de metabolismo lipídico en plasma de pacientes mediante técnicas de lipidómica.

**Resultados:** Se reclutaron 117 pacientes, inicialmente diagnosticados de deterioro cognitivo ligero. Tras un seguimiento de  $38,5 \pm 11,6$  meses, se reclasificaron en DCL n-EA (n = 61), deterioro DCL-EA (n = 21), y DEA (n = 35). Encontramos diferencias significativas en la edad, MMSE basal y final, escala MTA, Koedam y GCA, Apoε4 y biomarcadores en LCR. Encontramos una disminución significativa en los niveles plasmáticos de subespecies de lisofosfatidilcolina (LPC), precursor de LPA, en los grupos DCL-EA y DEA comparados con DCL n-EA (pendiente de patente).

**Conclusión:** La LPC es un potencial biomarcador en plasma de la EA y progresión de deterioro cognitivo, pudiendo ser útil para su diagnóstico no invasivo.