



Neurology perspectives



22897 - ASOCIACIÓN DE NEUROFILAMENTOS DE CADENA LIGERA (NFL) Y PROTEÍNA ÁCIDA FIBRILAR GLIAL (GFAP) CON HALLAZGOS DE RESONANCIA MAGNÉTICA EN ESCLEROSIS MÚLTIPLE DE RECIENTE DIAGNÓSTICO

Reyes Garrido, V.¹; Piñar Morales, R.²; Barrero Hernández, F.³; Alonso Torres, A.¹; Urbaneja Romero, P.¹; López-Ventura Jimeno, I.¹; Ruiz Peña, J.⁴; Eichau Madueño, S.⁴; Muñoz Fernández, C.⁵; Blanco Ruiz, M.⁵; Brichette Mieg, I.⁶; Fernández Arjona, M.⁶; García Sánchez, M.⁷; Serrano Gutiérrez, C.⁸; González Álvarez de Sotomayor, M.⁶; Borges Guerra, M.⁹; Arrabal Gómez, J.⁶; Serrano Castro, P.¹; Oliver Martos, B.⁶

¹Servicio de Neurología. Hospital Regional Universitario de Málaga; ²Servicio de Neurología. Hospital Clínico Universitario San Cecilio; ³Departamento de Medicina. Universidad de Granada; ⁴Servicio de Neurología. Complejo Hospitalario Regional Virgen Macarena; ⁵Servicio de Neurología. Complejo Hospitalario Torrecárdenas; ⁶Instituto de Investigación Biomédica de Málaga; ⁷Biobanco. Complejo Hospitalario Regional Virgen Macarena; ⁸Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada; ⁹Red de Fundaciones Gestoras de la Investigación del SSPA.

Resumen

Objetivos: La correlación entre la carga lesional en resonancia magnética (RM) y la discapacidad en esclerosis múltiple (EM) es limitada. Aunque la atrofia cerebral ofrece mejor correlación, su implementación es compleja. La combinación con biomarcadores séricos emergentes podría ofrecer una alternativa más accesible. Este estudio analizó la asociación entre los niveles basales de la cadena ligera de neurofilamentos (NfL) y la proteína ácida fibrilar glial (GFAP) y los hallazgos de RM en pacientes con EM de reciente diagnóstico.

Material y métodos: Estudio de cohorte prospectivo multicéntrico en pacientes con EM de diagnóstico reciente. Se midieron niveles de NfL y GFAP en suero y líquido cefalorraquídeo (LCR) utilizando la plataforma Quanterix Single Molecule Array (Simoa®). Se analizaron número de lesiones T2, presencia de captación de gadolinio (Gd+) y lesiones medulares. Se emplearon correlaciones de Spearman, pruebas *t* de Student y ANOVA.

Resultados: Se incluyeron 50 pacientes (edad media 38 años; DE 11,52; 64% mujeres); 42 EM recurrente-remitente y 8 EM primaria progresiva. Niveles de NfL y GFAP en suero y LCR se correlacionaron positivamente con el número de lesiones T2, alcanzando significación para GFAP en suero y LCR ($r = 0,597$ y $r = 0,558$; $p < 0,05$). Los pacientes con lesiones Gd+ ($n = 15$) mostraron niveles significativamente más altos de NfL. Las lesiones medulares se correlacionaron con GFAP en LCR ($p < 0,05$).

Conclusión: Los niveles de NfL y GFAP se asocian con la carga lesional cerebral y la captación en EM reciente, siendo prometedores como herramientas complementarias a la RM para evaluar actividad inflamatoria y daño estructural en fases iniciales.