



Neurology perspectives



19968 - Niveles de NF-L en LCR como potencial biomarcador para predecir resultados cognitivos a medio plazo

Coll Martínez, C.¹; Quiroga Varela, A.¹; Salavedra Pont, J.²; Huertas Pons, J.¹; Miguela Benavides, A.¹; Villar Guimerans, L.³; Puig Casadevall, M.²; Gifreu Fraixinó, A.²; Álvarez Bravo, G.²; Gich Fullà, J.²; Ramió Torrentà, L.²

¹Grup de Recerca de Neurodegeneració i Neuroinflamació de l'Institut d'Investigació Biomèdica de Girona Dr. Josep Trueta (IDIBGI); ²Servicio de Neurología. Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona; ³Servicio de Inmunología. Hospital Ramón y Cajal.

Resumen

Objetivos: Explorar la relación de niveles de NF-L y quitinasa 3 (CHI3L1) y Symbol Digit Modalities Test (SDMT) como potenciales biomarcadores de resultados cognitivos en el inicio y seguimiento de la esclerosis múltiple (EM).

Material y métodos: Se administró el SDMT a 22 personas (80% mujeres y 20% hombres; $38,68 \pm 9,83$ años de edad) con EM remitente-recurrente al inicio (diagnóstico) y durante el seguimiento ($7,95 \pm 4,74$ años de duración de la enfermedad desde la primera recaída). Los niveles de CHI3L1 y NF-L se determinaron en LCR del momento de diagnóstico mediante ELISA. Se realizó el coeficiente de correlación parcial de Spearman y se ajustaron los datos por edad.

Resultados: No se encontró asociación entre CHI3L1 y SDMT al inicio ($Rho = 0,224$; $p = 0,329$) o seguimiento ($Rho = 0,139$; $p = 0,549$), ni entre NFL y SDMT al inicio ($Rho = -0,137$; $p = 0,553$). Por el contrario, se encontró una correlación negativa moderada entre niveles de NF-L y SDMT en el seguimiento ($Rho = -0,496$; $p = 0,022$).

Conclusión: Los participantes con niveles más altos de NF-L en LCR al inicio presentaron peor rendimiento en el SDMT a los ~ 8 años de duración de la enfermedad. Si bien no encontramos correlación entre NF-L y SDMT en el inicio, esto podría ser debido a mecanismos compensatorios, especialmente dado el tamaño de muestra. Nuestros hallazgos sugieren que NF-L en LCR podría ser un biomarcador útil para predecir resultados cognitivos a medio plazo.