



Neurology perspectives



19398 - Determinación sérica de microRNA-146a como posible biomarcador de deterioro cognitivo en Esclerosis Múltiple

Miguela Benavides, A.¹; Huertas Pons, J.¹; Coll Martínez, C.²; Montserrat Roses, M.²; Gifreu Fraixinó, A.²; Puig Casadevall, M.²; Álvarez Bravo, G.²; Quiroga Varela, A.¹; Ramió Torrentà, L.²

¹Grup de recerca en Neurodegeneració i Neuroinflamació. Institut d'Investigació Biomèdica de Girona (IDIBGI);

²Unitat de Neuroimmunologia i Esclerosi Múltiple Territorial de Girona, Servei de Neurologia. Hospital Universitari Dr. Josep Trueta i Hospital Santa Caterina.

Resumen

Objetivos: Identificar patrones de expresión diferencial de microRNA-146a (miR-146a) en suero de pacientes con diferentes formas de esclerosis múltiple (EM) y otros trastornos neurológicos (OND), y estudiar la relación de este microRNA con el estado cognitivo.

Material y métodos: Se incluyeron 170 sujetos: 88 EM remitente-recurrente (EMRR), 29 EM primaria progresiva (EMPP; 15 no activas y 14 activas), 19 EM secundaria progresiva (EMSP) y 34 OND. La extracción de las muestras de suero y la evaluación neuropsicológica se realizaron en el momento del diagnóstico. Se cuantificó miR-146a circulante mediante PCR cuantitativa (qPCR) y se realizaron pruebas estadísticas paramétricas o no paramétricas según su normalidad.

Resultados: Se observaron niveles significativamente elevados de miR-146a en EMPP no activas en comparación con las otras formas de EM: EMPP activas, EMSP ($p < 0,05$ en ambos casos) y EMRR ($p < 0,01$). También se detectó un aumento de miR-146a en EMPP no activas respecto a OND ($p < 0,05$). Además, los pacientes de EM con deterioro cognitivo presentaron un aumento significativo de los niveles de miR-146a respecto a pacientes con EM cognitivamente preservados ($p < 0,05$).

Conclusión: Nuestros resultados sugieren que los niveles elevados de miR-146a en suero podrían ser un potencial biomarcador de formas de EMPP no activas con deterioro cognitivo, lo cual podría permitir mejorar el diagnóstico y el manejo precoz de estas formas de la enfermedad.