



Neurology perspectives



19136 - microRNAs asociados con la progresión de la EDSS y la actividad inflamatoria en pacientes con esclerosis múltiple tratados con acetato de glatirámico

Casanova Peño, L.¹; Domínguez Mozo, M.²; de Torres, L.³; Aladro Benito, Y.⁴; García Martínez, M.²; Abellán Ayuso, S.¹; de la Cuesta, D.²; Portoles, V.²; García-Donás Jiménez, M.⁵; Gómez Iglesias, P.¹; Alcántara Miranda, P.¹; Álvarez Lafuente, R.²

¹Servicio de Neurología. Hospital de Torrejón; ²Grupo de Investigación de Factores Ambientales en Enfermedades Degenerativas. Hospital Clínico San Carlos; ³Servicio de Neurología. Fundación Privada de Esclerosis Múltiple; ⁴Servicio de Neurología. Hospital Universitario de Getafe; ⁵Unidad de Investigación. Hospital de Torrejón.

Resumen

Objetivos: Investigar la asociación entre miRNAs en suero con la evolución clínica en una cohorte de pacientes con esclerosis múltiple recurrente-remitente tratados con acetato de glatirámico.

Material y métodos: Estudio longitudinal prospectivo. Se seleccionaron 6 miRNA (miR 146-5p, miR 9-5p, miR 126-3p, miR 200c-3p, miR 138-5p y miR 223-3p) de un estudio previo con 20 miRNAs. Se estudió la utilidad de estos 6 miRNA para elaborar un modelo predictivo de la Expanded Disability Status Scale (EDSS) a los 2 y a los 5 años mediante regresión múltiple. Se analizó su relación con la actividad inflamatoria (brote y/o actividad radiológica), y la no evidencia actividad enfermedad (NEDA3) con el test no paramétrico U de Mann-Whitney.

Resultados: 26 pacientes (18 mujeres, edad media 38,7, EDSS mediana 1). El miRNA-9.5p se asoció con la predicción de la progresión de la EDSS a los 2 años ($p = 0,047$, $\beta = 0,23$; IC95%: 0,04-0,46). Los valores medios de miR-138.5p fueron menores en pacientes con NEDA3 a los 2 años ($p = 0,033$) y los valores medios de miR-146.5p y miR-126.3p fueron mayores en los pacientes con progresión de la EDSS a los 2 años ($p = 0,044$ y $p = 0,05$ respectivamente). Ningún miRNA se asoció con actividad inflamatoria (brotes/RM) a los 2 años, ni con las variables clínicas estudiadas a los 5 años.

Conclusión: Estos datos apoyan la hipótesis de la utilidad de los microRNAs como posibles biomarcadores en esclerosis múltiple. Se necesitan más estudios para validar estos resultados y aumentar nuestro conocimiento del papel de los miRNAs en la etiopatogenia de esta enfermedad.