



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

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

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

**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.