



Neurology perspectives



22075 - IMPACTO DEL EJERCICIO DE RESISTENCIA FRENTE AL AERÓBICO EN LOS NIVELES SÉRICOS DE NEUROFILAMENTOS DE CADENA LIGERA Y PROTEÍNA GLIOFIBRILAR ÁCIDA EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Chavarría Miranda, A.¹; Mulero Carrillo, P.¹; Maroto Izquierdo, S.²; Jauregui-Fajardo, I.²; Neri Crespo, M.¹; Redondo Pérez, N.¹; Muñoz Moreno, M.³; Téllez Lara, N.¹

¹Servicio de Neurología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid; ²Grado en Ciencias de la Actividad Física y Deporte. Grupo de Investigación i+HeALTH. Universidad Europea Miguel de Cervantes; ³Servicio de Bioestadística. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Resumen

Objetivos: Comparar los efectos del ejercicio de resistencia vs. aeróbico sobre los niveles de proteína ácida fibrilar glial (GFAP) y neurofilamentos de cadena ligera (NfL) séricos en pacientes con esclerosis múltiple (EM), así como sobre la capacidad funcional.

Material y métodos: Estudio aleatorizado simple ciego (1:1), que incluyó un grupo de intervención (entrenamiento de resistencia: ER y un grupo control (entrenamiento aeróbico de intensidad moderada: EA), ambos supervisados y con duración de 3 días/semana durante 8 semanas. Nuestros criterios de inclusión fueron diagnóstico de EM; EDSS (Expanded Disability Status Scale) ≤ 4 ; estabilidad clínica y radiológica, nivel de actividad física bajo o moderado, y sin modificaciones recientes de tratamiento. Se recogieron variables clinicodemográficas y se compararon evaluaciones físicas y funcionales en ambos grupos. Los niveles de NfL y GFAP se determinaron en suero mediante SiMoA[®] (Single MOlecule Array) una semana antes y una semana tras la finalización del programa de ejercicio.

Resultados: Se evaluaron 40 pacientes (ER: n = 19, EA: n = 21) con edad media de 30 ± 10 años y mediana de EDSS: 1,5 (0-4). No se observaron diferencias significativas en variables demográficas y clínicas entre ambos grupos. No se detectaron diferencias significativas en los niveles de NfL ni GFAP pre y posejercicio en ambos grupos. El grupo de ER mostró mejoría en grosor muscular global ($p = 0,008$), timed-up go test ($p = 0,007$) y sit-to-stand test ($p < 0,001$).

Conclusión: Programas cortos de entrenamiento de resistencia y aeróbico no mostraron disminución de los niveles de NfL y GFAP en pacientes con EM estable. El ejercicio de resistencia mostró mejoría significativa en medidas funcionales en comparación con el ejercicio aeróbico.