

Depósitos de Fe en lesiones focales de pacientes diagnosticados de síndrome clínicamente aislado

Francesc Xavier Aymerich Martínez^{1,3}, Cristina Auger Acosta¹, Jaume Sastre-Garriga², Mar Tintoré Subirana², Xavier Montalban Gairín², Alex Rovira Cañellas¹

¹Unitat Ressonància Magnètica (IDI). Servei de Radiologia. ²Servei de Neuroimmunologia (CEM-CAT). Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona. ³Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial. Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) Barcelona Tech.

Objetivos

Evaluar el papel del depósito de hierro (Fe) en lesiones focales visibles en imágenes potenciadas en T2, en pacientes que presentan un síndrome clínicamente aislado (CIS).

Material y Métodos

Se realizaron RM cerebral 3,0T (0-3 y 12 meses tras inicio de síntomas) a 30 pacientes con CIS, incluyendo secuencias potenciadas en densidad (D), T2 y susceptibilidad magnética. El contenido de Fe se evaluó como el incremento por gramo de tejido respecto a sustancia blanca normal en lesiones basales en D/T2 (iFe1B), e incremento y extensión de la región con alto contenido de Fe (iFe2B y NPB). Se estudió su relación con variables radiológicas, EDSS, duración de la enfermedad y presencia de nuevos brotes (NB).

Resultados

Se apreciaron correlaciones significativas moderadas-fuertes entre NPB y carga lesional (CL) basal, lesión nueva (LNT2) y fracción de parénquima cerebral (BPF) en el mes 12. iFe1B e iFe2B presentaron correlaciones significativas moderadas con la CL de lesiones activas, iFe1B con el número de LNT2, e iFe2B con el volumen lesional en T2 y BPF a los 12 meses. Se hallaron diferencias para las 3 variables entre grupos de diseminación en tiempo y espacio-tiempo, y únicamente en espacio (según criterios diagnósticos de esclerosis múltiple) para NPB y en NB para iFe2B.

Conclusiones

Se observa relación entre los depósitos de Fe en lesiones basales y la CL basal, la presencia de LNT2 y BPF a los 12 meses. El contenido de Fe permite diferenciar a aquellos pacientes con CIS con mayor probabilidad de desarrollar esclerosis múltiple.