



Radiología



0 - RM en el diagnóstico de la esclerosis múltiple (EM) y enfermedades desmielinizantes

A. Rovira Cañellas

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Unitat de Neuroradiologia (IDI), Servei de Radiologia, Barcelona, España.

Resumen

Objetivos docentes: 1. Conocer la limitada especificidad de la RM en el diagnóstico de la esclerosis múltiple y sus consecuencias. 2. Aprender la semiología radiológica clásica de las lesiones focales que caracterizan la esclerosis múltiple. 3. Familiarizarse con nuevos avances que incrementan la sensibilidad diagnóstica de la RM en la esclerosis múltiple.

Discusión: La correcta aplicación de los criterios diagnósticos de esclerosis múltiple (EM) (criterios de McDonald), en los que los hallazgos de la RM juegan un papel muy relevante, requiere el interpretar sus hallazgos de forma conjunta con las alteraciones clínicas, y por especialistas con una adecuada experiencia y conocimiento de las características radiológicas de las lesiones desmielinizantes típicas de la EM. Ello ha de facilitar la exclusión de diagnósticos alternativos como neuromielitis óptica, vasculopatías hipóxicas-isquémicas, y vasculitis primarias o secundarias, entre otras. Recientes avances en el campo del diagnóstico de EM por RM podrían incrementar su especificidad. Entre éstas destacan la identificación de lesiones intracorticales, y de depósitos de hierro y de estructuras venosas en el seno de las placas desmielinizantes visibles en las secuencias ponderadas en T2. La RM, utilizando secuencias convencionales, es poco sensible en la identificación de lesiones intracorticales. Sin embargo, nuevas secuencias de RM como DIR, incrementan de forma significativa su detección. Filippi et al, utilizando estas secuencias demuestran como la inclusión de lesiones corticales dentro de los criterios de diseminación en espacio incrementa la especificidad de la RM en el diagnóstico de EM. Las secuencias de susceptibilidad magnética (SWI) permiten identificar venas, y depósitos de hemosiderina/ferritina en el seno de las placas desmielinizantes. Estos depósitos con contenido férrico podrían tener una relación directa con la existencia de daño en la pared vascular, que causaría un incremento en la permeabilidad de la barrera hematoencefálica y consecuentemente una extravasación de células sanguíneas, o deberse a un incremento de estos depósitos en el interior de la microglía como respuesta a la hipoxia, o a la fagocitosis de hematíes extravasados o de detritus de membranas mielínicas o de células oligodendrogliales. Todos estos hallazgos probablemente permitirán que la RM alcance niveles de especificidad diagnóstica similares a las de su sensibilidad.

Referencias bibliográficas

Kim SS, et al. Mult Scler. 2013.

Haacke EM, et al. J Magn Reson Imaging. 2009;29:537-44.

Filippi M, et al. *Neurology*. 2010;75:1988-94.

Tallantyre EC, et al. *Neurology*. 2011;76:534-9.

Bagnato F, et al. *Brain*. 2011;134:3602-15.