



Radiología



UTILIDAD DEL DTI EN LA VALORACIÓN DE LA MIELOPATÍA COMPRESIVA: MÁS ALLÁ DEL T2 (Y DE LA FRACCIÓN DE ANISOTROPÍA)

T. Martín Noguero¹, R. Barousse², M. Gómez Cabrera³, J.P. Martínez Barbero¹, M. Vallejo Márquez⁴ y E. Heursen³

¹SERCOSA, Jaén, España. ²Centro Rossi, Buenos Aires, Argentina. ³DADISA, Cádiz, España. ⁴Hospital Viamed. Santa Ángela de la Cruz, Sevilla, España.

Resumen

Objetivos docentes: Revisar las bases físicas y ajustes técnicos necesarios para la realización de estudios de tensor de difusión (DTI) en cordón medular. Detallar los parámetros derivados de los estudios de DTI y su significado biológico. Mostrar a través de casos prácticos las potenciales utilidades del DTI y sus parámetros derivados para la valoración de patología medular compresiva.

Revisión del tema: El estudio de una entidad tan prevalente como patología medular compresiva se realiza en la práctica radiológica diaria mediante secuencias morfológicas T2 y STIR principalmente. Dichas secuencias permiten valorar adecuadamente la existencia de focos de mielopatía secundarios a cambios degenerativos discales, traumatismos o compresiones de otra naturaleza. En la última década, numerosos estudios basados en la aplicación de técnicas de DTI están demostrando una mayor sensibilidad que las secuencias convencionales en la detección de lesiones medulares de naturaleza compresiva, incluso en el cordón medular aparentemente normal usando parámetros como la fracción de anisotropía (FA). Sin embargo existen otros parámetros menos conocidos, también derivados de los estudios de DTI como son la difusividad axial y la difusividad radial que están demostrando un mayor nivel de especificidad. Esto permite caracterizar de manera más adecuada las lesiones y también monitorizar de forma más precisa la evolución de las mismas y su respuesta a las distintas opciones terapéuticas.

Conclusiones: El conocimiento de las técnicas de DTI y su aplicación para la valoración de patología medular compresiva puede ayudar a incrementar la sensibilidad y especificidad de nuestras exploraciones repercutiendo directamente en el diagnóstico y pronóstico de los pacientes.