Radiología. 2014;56 (Espec Cong):841

Radiología

0 - EVALUACIÓN DE LA MÉDULA ÓSEA POR RESONANCIA MAGNÉTICA: UTILIDAD DE LA TÉCNICA DE DIFUSIÓN

E.M. Núñez Peynado, A. García Gerónimo, M. Tovar Pérez, M. Martínez Fernánde y A. Blanco Barrio

Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia, España.

Resumen

Objetivo docente: Describir la utilidad de la imagen potenciada en difusión en el estudio de la patología de la médula ósea.

Revisión del tema: La médula ósea es un tejido esponjoso que se encuentra en el interior de la mayoría de los huesos. Su intensidad de señal en resonancia viene determinada por el contenido de agua, grasa, proteínas y células y depende de las secuencias de pulso con que se evalúe. Además de las secuencias morfológicas convencionales, existen otras secuencias que aportan información añadida. La intensidad de señal que obtenemos de la imagen potenciada en difusión, viene dada por el movimiento libre de las moléculas de agua en los tejidos en función de su composición. Potenciando la imagen en difusión obtendremos básicamente una hiperintensidad de señal en tejidos donde la difusión esté restringida, generalmente tejidos muy celulares, ya sea por infiltración neoplásica o células de la inflamación; mientras que una caída de señal traduciría un aumento de la difusión, entendiendo por esto áreas de médula hipocelulares. De forma análoga, el cálculo del coeficiente de difusión nos dará información cuantitativa del movimiento del agua en los tejidos. Evaluaremos los patrones clásicos de afectación de la médula ósea: trastornos neoplásicos hematológicos o no, infecciones y cambios secundarios a tratamiento básicamente, con la información adicional que nos aporta esta técnica.

Conclusiones: Esta secuencia adicional nos aporta información valiosa sobre todo en la diferenciación de fracturas patológicas de fracturas por insuficiencia, así como en los cambios en el comportamiento de la médula ósea secundarios a tratamiento en pacientes hematológicos.

See front matter © 2014 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados