



# Radiología



## 0 - LUCES Y SOMBRAS DE LA APLICACIÓN DE LA RM FUNCIONAL EN LA PATOLOGÍA OSTEOMUSCULAR

M.J. Romero Rivera<sup>1</sup>, A. Luna Alcalá<sup>2</sup>, M. Potolicchio<sup>1</sup>, T. Martín Noguero<sup>2</sup> y F. Caro Mateo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>DADISA Grupo Health Time, Cádiz, España. <sup>2</sup>SERCOSA Grupo Health Time, Jaén, España. <sup>3</sup>RESSALTA Grupo Health Time, Córdoba, España.

### Resumen

**Objetivo docente:** Definir las características y aplicaciones de las secuencias funcionales en la patología osteomuscular. Explicar los artefactos de las secuencias funcionales de RM para reducir los posibles errores en el diagnóstico de imagen.

**Revisión del tema:** La difusión y la perfusión en RM se utiliza de forma rutinaria, desde hace años, en la neurorradiología así como en abdomen, pelvis y tórax. En cambio, su aplicación en musculoesquelético es escasa. En la patología osteomuscular la difusión se ha aplicado fundamentalmente en la distinción entre fracturas vertebrales patológicas y osteoporóticas, no obstante, existen otras muchas aplicaciones tanto en la patología tumoral como infecciosa. En ocasiones, la osteomielitis da lugar a imágenes agresivas que pueden simular tumores óseos. Asimismo, existen lesiones benignas con aspecto agresivo como por ejemplo el osteoma osteoide, aunque gracias a las técnicas funcionales podemos evaluar su patrón de captación y evaluar la función tisular de la lesión. En cambio, existen lesiones con alta matriz extracelular como el sarcoma sinovial, que a pesar de ser agresivas presentan valores elevados en el mapa de ADC. Los productos de degradación de la hemosiderina presentan valores marcadamente bajos en el mapa de ADC que podría confundirse con un tumor de alta agresividad. Por ello, el informe de RM debe apoyarse tanto en las secuencias morfológicas como en las funcionales, siempre que sea posible.

**Conclusiones:** Las secuencias funcionales en RM son herramientas útiles que brindan información adicional sobre los tejidos. Es necesario conocer las ventajas e inconvenientes de estas técnicas y valorarlas, en conjunto, con el resto de las secuencias morfológicas.