



# Radiología



## 0 - Determinación y cuantificación de la grasa y del hierro hepáticos con RM mediante secuencias rápidas en apnea

*P. Bartolomé Leal, A. Quílez Larragán, M. Arraiza Sarasa, D. Cano Rafart, I. Vivas Pérez y A. Benito Boillos*

*Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España.*

### Resumen

**Objetivo docente:** Mostrar la utilidad de secuencias en apnea para la determinación rutinaria y rápida de grasa y hierro hepáticos con RM.

**Revisión del tema:** Hasta ahora sólo la biopsia ha sido la única capaz determinar y cuantificar grasa y hierro en el hígado. Sin embargo, es un método invasivo, con conocidos inconvenientes y riesgos, bajos pero posibles, y muestreo aleatorio parenquimatoso. Por eso, la valoración incruenta de grasa y hierro ha sido uno de los objetivos más perseguidos en el desarrollo tecnológico, en especial de la RM, limitados hasta hace poco por la necesidad de secuencias largas e imposibles en apnea. Recientemente, se han desarrollado secuencias rápidas basadas en protocolos DIXON 3D para el estudio de todo el parénquima y de espectroscopia para áreas concretas, capaces de determinar la presencia de grasa y hierro y cuantificar sus proporciones, obtenidas en pocos segundos y que permiten realizarse cómodamente en apneas de pocos segundos, útiles incluso en pacientes con baja capacidad de colaboración. Ilustramos con algunos casos demostrativos obtenidos con un equipo de RM de 1,5T (Aera, Siemens), la capacidad de determinar el porcentaje de grasa y hierro hepáticos, la facilidad en la inclusión de estas secuencias en los protocolos habituales del estudio hepático con RM y la fácil interpretación de los mapas imágenes y tablas de color que ofrecen proporciones de grasa y proporción férrica.

**Conclusiones:** La inclusión de estas nuevas secuencias específicas en apnea en los protocolos habituales de RM hepática permiten determinar, cuantificar e interpretar fácilmente la cantidad de grasa y hierro del parénquima.