



# Radiología



## ESTUDIOS DE PERFUSIÓN CEREBRAL POR RESONANCIA MAGNÉTICA: TÉCNICAS Y UTILIDAD DIAGNÓSTICA

F. Álvarez Jáñez, L. Quintana Barriga, T. Rocha Íñigo y F. Roldán Lora

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España.

### Resumen

**Objetivos docentes:** Conocer las distintas técnicas disponibles para la obtención de estudios de perfusión por resonancia magnética a nivel cerebral. Evaluar el comportamiento de las diferentes lesiones cerebrales en estudios de perfusión por resonancia magnética. Valorar indicaciones y utilidad diagnóstica de esta técnica.

**Revisión del tema:** Los estudios de perfusión por resonancia magnética aportan información sobre la hemodinámica de la circulación sanguínea cerebral cuantificando parámetros como el volumen sanguíneo cerebral (VSC), el flujo sanguíneo cerebral (FSG) y el tiempo de tránsito medio (TTM). Podemos obtener la perfusión por diversas técnicas siendo la más empleada la imagen dinámica de susceptibilidad magnética ponderada en T2\*. Hay patologías cerebrales que presentan estudios de perfusión por resonancia magnética característicos por lo que puede ser de utilidad para llegar a diagnósticos más específicos. Se ha demostrado que puede ayudar al diagnóstico diferencial de las masas intracraneales, así como evaluar su grado de agresividad. Por otra parte se pueden identificar las áreas de penumbra en las lesiones isquémicas cerebrales y parece ser de utilidad para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer.

**Conclusiones:** Los estudios de perfusión por resonancia magnética son útiles en la valoración de patologías cerebrales tumorales e isquémicas. Otras patologías como las enfermedades neurodegenerativas y las infecciones cerebrales podrían beneficiarse de esta técnica.