



## 0 - RM del sistema nervioso periférico

*N. Bargalló Alabart*

*Hospital Clínic i Provincial, Barcelona, España.*

### Resumen

**Objetivos docentes:** Conocer las técnicas de adquisición para el estudio del sistema nervioso periférico. Anatomía e interpretación de los hallazgos de RM de los nervios periféricos. Conocer las distintas enfermedades que afectan al sistema nervioso periférico.

**Discusión:** Las imágenes médicas, incluyendo la RM, está jugando cada vez más papel importante en el diagnóstico de los trastornos que afectan los nervios periféricos y músculos. Las dificultades técnicas de la RM para obtener una buena imagen de los nervios periféricos se han ido solucionadas en los últimos tiempos. En la actualidad existen secuencias específicas de neurografía por RM que permiten obtener un buen contraste entre los nervios periféricos y el tejido vecino, sobre todo con una buena saturación de la grasa y con alta resolución que permiten la aplicación práctica de la RM para la evaluación de los nervios periféricos. Últimamente estas adquisiciones son en 3D lo que mejora la visibilidad de estas pequeñas estructuras. El protocolo de imagen normalmente se compone de secuencias potenciadas en T1 y secuencias STIR en 1,5 T y SPAIR en 3T, que permiten saturar la grasa homogéneamente y valorar la alteración de señal del nervio patológico. También se recomienda secuencias 3D como SPACE que permite visualizar el trayecto de el nervio en los tres planos del espacio y realizar reconstrucciones multiplanares. Los hallazgos de RM en los nervios periféricos patológicos se caracterizan por alteración en el tamaño del nervio que puede mostrarse aumentado focal o difusamente, y con moderada alteración de la señal en las secuencias potenciadas en T2. Normalmente se pierde su patrón fascicular y en ocasiones pueden captar contraste. Secundariamente se suele observar edema o atrofia grasa de la musculatura desinervada. Múltiples enfermedades pueden afectar a los nervios periféricos, desde lesiones traumáticas, lesiones inflamatorias como la polineuropatía crónica inflamatoria desmielinizante, vaculitis o la neuropatía multifocal motora, lesiones de origen infeccioso como la lepra, tumorales y hereditarias como el síndrome de Charcot Marie Tooth. Los patrones radiológicos de estas enfermedades, aunque en muchas ocasiones son inespecíficos permiten una aproximación diagnóstica que el radiólogo debe saber proporcionar.

### Referencias bibliográficas

Thawait SK, Chaudhry V, Thawait GK, et al. Higher-resolution MR neuroraphy of diffuse peripheral nerve lesions. AJNR. 2011;32:1365-72.

Chhabra A, Andreisek G, Soldatos T, et al. MR neurography: Past, Present and Future. AJR. 2011;197:583-91.