



# Radiología



## EL MAPA DE T1 MEDIANTE RESONANCIA MAGNÉTICA CARDÍACA COMO PREDICTOR DE LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO EN LA AMILOIDOSIS

R.J. Perea Palazón<sup>1</sup>, J.T. Ortiz Pérez<sup>2</sup>, A. Doltra Magarolas<sup>2</sup>, M. Solé Arqués<sup>3</sup>, J. Bladé Creixent<sup>4</sup> y M.T. Cibeira López<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Radiodiagnóstico; <sup>2</sup>Servicio de Cardiología; <sup>3</sup>Servicio de Anatomía Patológica; <sup>4</sup>Departamento de Hematología, Unidad de Amiloidosis y Mieloma, Hospital Clínic, IDIBAPS, Universidad de Barcelona, Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivos:** Caracterizar los cambios que se producen en el T1 nativo (T1n) y en la fracción de volumen extracelular (VEC) del miocardio en la amiloidosis AL con afectación cardíaca e investigar su relación con la respuesta hematológica al tratamiento.

**Material y métodos:** Se incluyeron 18 pacientes con amiloidosis sistémica. En 15 la afectación cardíaca se confirmó con biopsia endomiocárdica y en 3 se documentó gammapatía monoclonal y depósitos positivos para AL en otro órgano. Se estudiaron mediante RMC antes y después de 6 meses de tratamiento. El valor del T1n fue comparado con 18 voluntarios sanos. La respuesta hematológica al tratamiento se evaluó de acuerdo con los criterios del consenso internacional. La RMC se realizó con un equipo de 3T. Se adquirieron secuencias convencionales de cine y de RTG. Los mapas de T1 se realizaron con una secuencia MOLLI y el VEC se obtuvo tras bolo + infusión lenta de gadolinio.

**Resultados:** El T1n fue mayor en los pacientes con amiloidosis (estudio basal) que en los controles ( $p = 0,0001$ ). El T1n del miocardio pre-tratamiento fue mayor en los no-respondedores que en los respondedores ( $p = 0,027$ ). Los respondedores mostraron menor VEC después del tratamiento que los no-respondedores ( $p = 0,022$ ). El cambio absoluto del VEC entre el estudio basal y el seguimiento fue mayor en los pacientes no-respondedores ( $p = 0,04$ ).

**Conclusiones:** Los cambios en el T1n y en el VEC del miocardio se correlacionan con la respuesta hematológica en la amiloidosis sistémica. Los mapas de T1 mejoran el rendimiento diagnóstico de la afectación miocárdica en la amiloidosis AL y predicen la respuesta al tratamiento.