



# Radiología



## 0 - Técnicas de mapeo T1 y T2: valores normales del miocardio con resonancia magnética de 3T

R.J. Perea Palazón, J.T. Ortiz-Pérez, M.T. Cibeira, T.M. de Caralt, S. Prat y J. Bladé

Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivos:** Una característica única de la resonancia magnética (RM) cardiaca es su capacidad de utilizar el tiempo de relajación de los protones, como son el T1 y el T2, para caracterizar el tejido miocárdico. El objetivo de este estudio es proporcionar los valores de referencia normales de los mapas de T1 nativo y T2 del miocardio con resonancia magnética de 3T.

**Material y método:** Se realizaron mapas de T1 sin gadolinio y de T2 del ventrículo izquierdo con RM de 3T a 24 voluntarios sanos (edades 27-70 años, media 47.7, 11 hombres). Calculamos el valor del T1 nativo usando una secuencia Look Locker inversión recovery (MOLLI) con 8 imágenes single shot steady-state free precession (SSFP). Para el mapa de T2 adquirimos 3 imágenes single shot SSFP, con diferentes tiempos de preparación T2. Se realizó corrección del movimiento antes de la generación de los mapas utilizando un algoritmo de registro no rígido (MOCO).

**Resultados:** El valor medio del tiempo de T1 en el septo basal fue  $1.031,10 \pm 24,30$  ms. El valor medio de T2 fue  $49,93 \pm 3,55$  ms. Se encontró una correlación inversa entre la edad y el valor de T1 ( $r = -0,478$ ,  $p < 0,05$ ). No hubo correlación entre los valores de T2 y la edad. No se encontró asociación entre la frecuencia cardiaca, fracción de eyección, masa ventricular izquierda indexada, área de superficie corporal y sexo con los valores de T1 ni con los de T2.

**Conclusiones:** La edad es el único factor que influye en el valor de T1 del miocardio en nuestro ámbito específico de RM de 3T.