



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.