



# Radiología



## T1 MAPPING: UNA NUEVA TÉCNICA DIAGNÓSTICA EN FIBROSIS MIOCÁRDICA E INSUFICIENCIA CARDÍACA

R. Ortega Pérez, C. Urtasun Iriarte, A. Larrea Iñarra y R. Martín Lozano

Universidad de Navarra, Pamplona, España.

### Resumen

**Objetivos:** La resonancia magnética cardíaca es el gold standard en el estudio de la morfología y fisiología del corazón. Usando el realce tardío con gadolinio podemos realizar una caracterización del daño tisular. Sin embargo, cuando el daño es difuso, el realce tardío puede no tener la sensibilidad suficiente. El T1 mapping nace con la finalidad de discriminar patología difusa en aquellos pacientes con realce tardío normal. El objetivo de este trabajo es comprobar su utilidad.

**Material y métodos:** Se ha realizado un mapeo cardíaco (T1 mapping) en 35 pacientes con insuficiencia cardíaca y en 10 controles sanos. Se han medido los parámetros ventriculares y los datos han sido procesados mediante Cmr42 para el cálculo del volumen extracelular, que se corresponde con la fracción de colágeno. Se ha dividido el corazón en tres niveles (base, medio, ápex) y se han medido regiones de interés (ROI) en los 16 segmentos cardíacos.

**Resultados:** Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en volumen extracelular ( $p < 0,001$ ), volumen latido ( $p < 0,004$ ) y fracción de eyección ( $p < 0,006$ ) entre casos y controles. Se ha mostrado correlación entre el volumen extracelular y el volumen telesistólico ( $r = 0,302$ ), el volumen latido ( $r = -0,302$ ) y la fracción de eyección ( $r = -0,449$ ).

**Conclusiones:** La resonancia magnética nos permite una evaluación global no invasiva del corazón. El volumen extracelular calculado a partir del mapeo T1 puede servir como marcador de insuficiencia cardíaca y darnos información diagnóstica y pronóstica. Muestra una correlación inversa con la fracción de eyección y no tiene relación con la masa miocárdica.