



4017-2. DEFORMACIÓN MIOCÁRDICA POR RESONANCIA MAGNÉTICA CARDIACA Y POR ECOCARDIOGRAFÍA DE ESTRÉS CON DOSIS BAJAS DE DOBUTAMINA PARA LA VALORACIÓN DE VIABILIDAD MIOCÁRDICA

Filipa Xavier Valente, José Fernando Rodríguez Palomares, Laura Gutiérrez García-Moreno, Giuliana Maldonado Herrera, Gabriela García, M. Teresa González Alujas, David García Dorado y Arturo Evangelista Masip del Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: El análisis de deformación miocárdica por resonancia magnética cardiaca (RMC) permite cuantificar la función segmentaria del miocardio. Con este trabajo pretendemos valorar la capacidad de los parámetros de deformación por RMC para predecir la presencia de viabilidad miocárdica tras un infarto agudo de miocardio y compararlos con los parámetros de deformación por ecocardiografía en reposo y ecocardiografía de estrés con dosis baja de dobutamina (EEDBD).

Métodos: Se incluyeron 73 pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST) sometidos con éxito a angioplastia primaria y a los cuales se realizó RMC y EEDBD en los siguientes 3-5 días. Se estudio la escala de contractilidad segmentaria y el *strain* longitudinal basal y en el pico de EEDBD (10 μ g/kg/min). El análisis por CRM se realizó en 3 ejes longitudinales y en múltiples ejes cortos cubriendo toda la extensión del ventrículo izquierdo utilizando el Tissue Tracking para estudio del *strain* radial (SR), circunferencial (CS) y longitudinal (LS). Además, se analizó la transmuralidad del infarto con secuencias de realce tardío. Se definió viabilidad segmentaria como una mejoría de la puntuación de contractilidad segmentaria o normocinesia persistente en el ecocardiograma a los 6 meses relativamente al ecocardiograma basal.

Resultados: De los 1.168 segmentos miocárdicos estudiados, el 81,6% mostró recuperación funcional ($n = 953$). El SR, SC y SL fueron buenos predictores de viabilidad miocárdica (AUC de 0,838, 0,843 y 0,807, respectivamente). Además, el SR y SC presentaron un valor superior al SL obtenido por ecocardiografía en reposo y tras dosis bajas de dobutamina (AUC 0,810 y 0,755 respectivamente) y sobre la extensión de transmuralidad del infarto (AUC 0,810). De los parámetros de deformación por RMC, el SC fue el mejor predictor de viabilidad (84% de sensibilidad, 70% de especificidad y 81% de precisión para un valor de corte de -11%) con una precisión comparable al análisis ecocardiográfico de la aparición de alteraciones de la contractilidad segmentaria *de novo* inducidas por dobutamina (figura y tabla).



Curva ROC para predicción de viabilidad segmentaria.

	Punto de corte	Sensibilidad	Especificidad	Valor predictivo positivo	Valor negativo predictivo	Precisión diagnóstica
EEDBD		93%	66%	92%	67%	88%
SR (%)	18%	81%	69%	92%	46%	79%
SC (%)	-11%	84%	70%	92%	49%	81%
SL (%)	-10,5%	80%	66%	91%	44%	78%

Conclusiones: El estudio de la deformación miocárdica por RMC tiene la capacidad de predecir la viabilidad segmentaria. El SC fue el parámetro más preciso y presentó un valor superior al SL por ecocardiografía en reposo y en el pico de EEDBD, y puede constituir una alternativa al ecocardiograma de estrés farmacológico.