



4012-2. DEFORMACIÓN MIOCÁRDICA POR RESONANCIA MAGNÉTICA CARDIACA: VALIDACIÓN DE LA CAPACIDAD PREDICTORA DE RECUPERACIÓN FUNCIONAL POSINFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO

Filipa Xavier Valente¹, Vicent Bodi², José Gavara³, Víctor Pineda¹, José Vicente Monmeneu-Menadas², Hugo Cuéllar¹, Albert Roqué¹, Bruno García del Blanco¹, José A. Barrabés¹, David García-Dorado¹, Arturo Evangelista¹ y José Rodríguez-Palomares¹, del ¹Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, ²Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia y ³Fundación de Investigación del Hospital Clínico de Valencia-INCLIVA, Valencia.

Resumen

Introducción y objetivos: El análisis de deformación miocárdica por resonancia magnética cardiaca (RMC) permite cuantificar la función segmentaria del miocardio. Nuestro objetivo fue identificar los umbrales de *strain* longitudinal (LS), circunferencial (CS) y radial (RS) que mejor predicen la recuperación funcional postsíndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST) y validarlos en una cohorte externa.

Métodos: Se estudiaron 92 pacientes con RMC en los 3-5 días tras un SCACEST y angioplastia primaria exitosa. El LS, CS y RS se analizó con el *software tissue-tracking* (CVI 42) utilizando las secuencias de cine b-SSPF de rutina de los 3 ejes largos y múltiples ejes cortos cubriendo toda la extensión del ventrículo izquierdo. A los 6 meses de posinfarto, se repitió la CRM y se establecieron los umbrales óptimos para predicción de la recuperación funcional segmentaria (LS -8%, CS -9%, RS 18%). Se definió recuperación funcional como una mejoría de la escala de contractilidad segmentaria o normocinesia persistente a los 6 meses. Seguidamente se aplicaron los umbrales predefinidos a una población similar de 222 SCACEST de otro centro terciario.

Resultados: En la población de estudio, 18,9% de los segmentos miocárdicos no presentaron recuperación funcional (n = 279). En estos segmentos, los parámetros de deformación eran significativamente peores y predictores de la ausencia de recuperación funcional (tabla). El CS fue el mejor predictor con una precisión diagnóstica del 82%. De los 3.552 segmentos miocárdicos de la población de validación, 18,5% no mostraron recuperación funcional (n = 658). El RS, CS y LS presentaron igualmente buena capacidad predictora de recuperación funcional y los mismos umbrales mostraron sensibilidad y especificidad comparables (tabla). En la población de validación, el CS fue igualmente el mejor predictor de recuperación funcional.

Población de estudio

Población de validación

RS

CS

LS

RS

CS

LS

AUC	0,827	0,832	0,796	0,841	0,845	0,781
Sensibilidad	78	87	89	75	80	71
Especificidad	69	59	49	78	71	73
VPP	92	90	88	84	92	92
VPN	40	51	50	41	35	36
Precisión	76	82	81	75	79	71

Conclusiones: El estudio de la deformación miocárdica por RMC con el *tissue-tracking* permite predecir la recuperación funcional tras un SCACEST. El CS fue el mejor predictor, con una precisión diagnóstica del 82% utilizando un umbral de -9%. Este resultado se confirmó en una cohorte de validación de gran dimensión donde los umbrales de *strain* muestrearon precisión diagnóstica y valor predictor comparables.