

Revista Española de Cardiología



6031-276. DEFORMACIÓN MIOCÁRDICA POR RESONANCIA MAGNÉTICA CARDIACA Y LA PREDICCIÓN DE RECUPERACIÓN FUNCIONAL TRAS UN INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

Filipa Xavier Valente¹, Vicente Bodí Peris², José Gavara Doñate³, Víctor Pineda¹, José Vicente Monmeneu Menadas⁴, Albert Roque¹, Laura Gutiérrez¹, Laura Galian Gay¹, Gisela Teixido Tura¹, Maria Teresa González Alujas¹, Hug Cuéllar Calabria¹, Arturo Evangelista Masip¹, David García Dorado¹ y José Fernando Rodríguez Palomares¹, del ¹Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, ²Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, ³Instituto de Investigación Biomédica INCLIVA, Valencia y ⁴ Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia.

Resumen

Introducción y objetivos: La extensión de realce tardío (RT) es el *gold standard* para la predicción de recuperación funcional tras un infarto agudo de miocardio (IAM). Sin embargo, la presencia de edema así como el *timing* de la adquisición tras la administración de contraste influyen en el RT y pueden subestimar el potencial para recuperación. El estudio de estrés con dobutamina ha sido recomendado para predecir con mayor acuidad la recuperación funcional cuando se observa una transmuralidad de infarto entre el 25-75%. Con este estudio pretendemos valorar si el *strain* miocárdico por resonancia magnética (RM) con el *feature-tracking* proporciona un valor adicional al RT en la predicción de recuperación funcional.

Métodos: En 370 pacientes con IAM y angioplastia primaria exitosa, se realizó una RM a los 3-5 días y se analizó el *strain* sistólico longitudinal (LS), circunferencial (CS) y radial (RS) en las secuencias cine b-SSFP (*tissue-tracking*, CVI42), así como la transmuralidad del infarto con secuencias eco-gradiente a los 20 min tras la administración de contraste. Se utilizó el modelo de 16 segmentos miocárdicos de la AHA. A los 6 meses se repitió la RM y se definió recuperación funcional como la persistencia de normocinesia o mejoría de al menos un punto en la escala de contractilidad parietal.

Resultados: Basalmente de 5.920 segmentos, 7,2% hipocinéticos, 21,9% acinéticos y 0,6% discinéticos. A los 6 meses, 81,5% recuperaron funcionalmente. Todos los parámetros de *strain* se asociaron significativamente a recuperación funcional (p 0,001) y mostraron un valor predictivo superior al RT (AUC 0,713 LS, 0,710 CS, 0,683 RS and 0,660 RT). En los segmentos basalmente disfuncionantes, un CS -10,7% presentó la mejor precisión diagnóstica (66%) para predicción de recuperación, con sensibilidad de 58%, especificidad de 76%, VPP de 75% y VPN de 59%, resultados comparables con la extensión de RT 50% (65% precisión, 59% sensibilidad, 73% especificidad, 74% VPP and 58% VPN). Sin embargo, la asociación del análisis del CS con el RT fue la que presentó mejor valor predictivo con aumento de la precisión diagnóstica para 70%, sensibilidad de 76%, especificidad de 64%, VPP de 65% y VPN de 75%.

Conclusiones: El *strain* por RM complementa la valoración del RT en la fase aguda del IAM. La combinación de transmuralidad de infarto 50% con un CS -10,7% resultó en la mejor precisión diagnóstica para recuperación funcional.