



## 6024-335. ECOCARDIOGRAFÍA DE CONTRASTE EN LA MEDICIÓN DEL GROSOR MIOCÁRDICO EN MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA: COMPARACIÓN CON ECOCARDIOGRAFÍA ESTÁNDAR USANDO COMO REFERENCIA RESONANCIA MAGNÉTICA CARDIACA

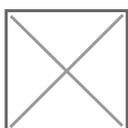
Ana María González González<sup>1</sup>, José Ángel Urbano Moral<sup>2</sup>, Giuliana Maldonado<sup>2</sup>, Laura Gutiérrez García-Moreno<sup>2</sup>, Manuel de Mora Martín<sup>1</sup>, José Fernando Rodríguez Palomares<sup>2</sup> y Arturo Evangelista Masip<sup>2</sup>, del <sup>1</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga y <sup>2</sup>Unidad de Imagen Cardiovascular, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La medición del grosor miocárdico del ventrículo izquierdo (GM) es un elemento clave en el diagnóstico y valoración pronóstica en miocardiopatía hipertrófica (MH). Estudios recientes han mostrado resultados discordantes en relación al GM medido por ecocardiografía transtorácica estándar (Eco-E) y resonancia magnética cardiaca (RMC). En este contexto, el uso de ecocardiografía de contraste (Eco-C) no se ha evaluado de forma prospectiva en la cuantificación del GM. El objetivo de este estudio fue valorar el papel de la Eco-C en la optimización de la medición del GM en MH.

**Métodos:** Inclusión prospectiva y consecutiva de pacientes con diagnóstico de MH, con inclusión basada en la indicación diagnóstica o pronóstica de ecocardiografía y RMC (separación máxima entre ambas de 3 meses). El protocolo de ecocardiografía incluyó Eco-E seguida de Eco-C, siguiendo el modelo de 16 segmentos del ventrículo izquierdo. Los investigadores fueron cegados respectivamente para el análisis de datos clínicos, ecocardiográficos y de RMC. Se llevó a cabo análisis de Bland-Altman, comparación de datos emparejados y no apareados, y reproducibilidad inter-observador.

**Resultados:** Se estudiaron 50 pacientes con diagnóstico de MH, edad  $47 \pm 21$  años, varones 35 (70%). El fenotipo de MH fue septal asimétrico 36 (72%), apical puro 8 (16%), septal-apical 5 (10%) y apical con extensión medio-ventricular 1 (2%). El GM máximo por Eco-E ( $20,1 \pm 3,8$  mm) fue superior al cuantificado por Eco-C ( $17,6 \pm 4,0$  mm,  $p < 0,01$ ) y RMC ( $17,7 \pm 4,5$  mm,  $p < 0,01$ ), sin diferencia estadística entre estas 2 últimas. Los análisis de Bland-Altman (tabla) demostraron sesgos menores y límites de concordancia más estrechos para Eco-C en comparación con Eco-E (RMC como referencia). El GM segmentario por Eco-C fue de media 2,4 mm inferior (rango 1,0 mm, 3,5 mm) al derivado de Eco-E. Globalmente se demostró una menor variabilidad inter-observador en la medición segmentaria derivada de Eco-C frente a Eco-E.



*Optimización de la medición del grosor miocárdico mediante ecocardiografía de contraste.*

Análisis de Bland-Altman según el modelo de 16 segmentos del ventrículo izquierdo

Segmentos ventrículo izquierdo	Ecocardiografía estándar			Ecocardiografía de contraste		
	Sesgo $\pm$ DE	Límites de concordancia 95%		Sesgo $\pm$ DE	Límites de concordancia 95%	
Basal anterior	1,5 $\pm$ 4,5	10,3	-7,3	-0,2 $\pm$ 1,6	3,0	-3,3
Basal anteroseptal	2,7 $\pm$ 2,6	7,8	-2,5	0,7 $\pm$ 1,1	2,8	-1,5
Basal inferoseptal	4,2 $\pm$ 3,2	10,5	-2,1	0,7 $\pm$ 2,2	4,9	-3,6
Basal Inferior	2,3 $\pm$ 2,8	7,8	-3,3	0,31.7	3,5	-3,0
Basal inferolateral	1,3 $\pm$ 2,9	7,0	-4,3	-0,9 $\pm$ 2,2	3,5	-5,2
Basal anterolateral	0,9 $\pm$ 2,8	6,5	-4,7	-0,1 $\pm$ 1,9	3,7	-3,9
Medioventricular anterior	3,2 $\pm$ 3,0	9,2	-2,8	0,4 $\pm$ 1,7	3,7	-2,9
Medioventricular anteroseptal	3,4 $\pm$ 4,8	12,9	-6,0	0,4 $\pm$ 2,8	5,8	-5,1
Medioventricular inferoseptal	1,9 $\pm$ 2,7	7,2	-3,4	-0,2 $\pm$ 1,4	2,5	-2,8
Medioventricular inferior	2,4 $\pm$ 4,0	10,3	-5,5	-0,7 $\pm$ 2,4	4,0	-5,3
Medioventricular inferolateral	1,4 $\pm$ 3,2	7,7	-4,8	-0,9 $\pm$ 2,1	3,3	-5,0
Medioventricular anterolateral	2,3 $\pm$ 3,0	8,1	-3,6	0,31.8	3,8	-3,3
Apical anterior	4,9 $\pm$ 4,2	13,0	-3,3	2,0 $\pm$ 2,5	6,8	-2,8
Apical septal	4,0 $\pm$ 3,9	11,6	-3,7	1,4 $\pm$ 2,2	5,6	-2,9

Apical inferior	4,3 ± 3,6	11,4	-2,8	1,5 ± 2,0	5,4	-2,5
Apical lateral	3,8 ± 3,3	10,2	-2,7	1,0 ± 2,0	4,9	-3,0

**Conclusiones:** La Eco-C representa una alternativa válida a la Eco-E en la medición del GM en MH. El empleo de esta técnica permite mejorar la cuantificación del GM máximo y global (16 segmentos) del ventrículo izquierdo, con valores más próximos a los derivados de la técnica de referencia (RMC). Estos resultados pueden tener implicaciones diagnósticas y pronósticas en el estudio de pacientes con MH.