



4027-7. UTILIDAD DEL *STRAIN* CARDIACO MEDIANTE RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR EN LA MIOCARDIOPATÍA NO COMPACTADA

Angélica Romero Daza¹, Marcelino Cortés García², Ana Devesa Arbiol², Mikel Taibo Urquía², Miguel Ángel Navas Lobato², Andrea Cambor Blasco², Marta Tomas², Irene Narváez Mayorga¹, Guillermo Alonso Deniz¹, Belén Arroyo Rivero², M. Esther Martínez Fernández², M. de los Reyes Oliva Encabo³, Roberto Martín Reyes¹ y Miguel Orejas Orejas², del ¹Hospital La Luz, Madrid, ²Fundación Jiménez Díaz, Madrid y ³Hospital Rey Juan Carlos, Móstoles (Madrid).

Resumen

Introducción y objetivos: Los criterios actuales para el diagnóstico miocardiopatía no compactada (MNC) pueden conllevar a un sobrediagnóstico de la enfermedad, especialmente en aquellos pacientes que no presentan disfunción sistólica ventricular. Nosotros planteamos que existen diferencias funcionales en estos pacientes a pesar de tener función sistólica conservada. El objetivo de este estudio es caracterizar el *strain* global y regional en MCN con función sistólica del ventrículo izquierdo (VI) normal y disminuida en comparación con controles mediante resonancia magnética nuclear (RMN).

Métodos: En total se incluyeron 18 pacientes diagnosticados de MCN, cumpliendo criterios diagnósticos de RMN y ecocardiograma; se dividieron en 2 grupos según la presencia de disfunción sistólica de VI (DSVI) y se compararon con un grupo control (5 pacientes) sin cardiopatía estructural. Se emplearon imágenes de cine estándar para cuantificar los volúmenes y fracción de eyección de VI (FEVI); mediante *feature tracking* (FT) se cuantificó el *strain* sistólico pico global y regional longitudinal y circunferencial.

Resultados: De los pacientes incluidos con MCN, 8 tenían DSVI (FEVI 50%) y 10 de ellos función sistólica conservada. En comparación con los controles, los pacientes con MCN y DSVI presentaban volúmenes ventriculares elevados. Adicionalmente estos pacientes mostraban *strain* sistólico pico longitudinal y circunferencial global disminuido, con numerosas diferencias regionales (tabla). Cuando se compararon los pacientes con MCN y función sistólica conservada con los controles, múltiples diferencias permanecieron significativas en el *strain* sistólico pico longitudinal (tabla).

Volúmenes y características funcionales del ventrículo izquierdo por RMN

	Controles (n = 5)	MCN (FEVI 50%) (n = 8)	MVP (FEVI ? 50%) (n = 10)
Edad (años)	39 [33-48]	45 [37-51]	37 [28-51]
Mujeres (n, %)	3 (60)	7 (87)	8 (80)

Volúmenes de VI

VTDVI indexado(ml/m ²)	81,6 [76,6/85,6]	118,3 [92,4/172,1] ^b	90,9 [85,5/95]
VTSVI indexado(ml/m ²)	32,7 [30,4/36,8]	63,7 [48,2/130,3] ^a	35,8 [34,3/38,4]
FEVI (%)	59,9 [55,9/63]	41,1 [27,1/47,1] ^b	58,5 [55,9/63]

Strain sistólico pico longitudinal (*strain*%)

Global	-13,7 [-14,9/-12,8]	-9,9 [-11,3/-7,2] ^a	-10,5 [-13,4/-9,4]
Basal anterior	-12,6 [-14,8/-10,6]	-5,5 [-6,7/1,6] ^a	-8,43 [-10,1/-4,7] ^a
Medio anteroseptal	-14,6 [-15,1/-14]	-10,9 [-12,2/-7,6] ^b	-11,8 [-13,6/-10,1] ^a
Medio inferoseptal	-15,8 [-12,6/-13,3]	-9,2 [-11,5/-6,7] ^a	-10,2 [-12,4/-5,9] ^a
Apical inferior	-18 [-21,1/-17,7]	-13,3 [-15,7/-8,4]	-15,8 [-17,5/-13,92] ^a

Strain sistólico pico circunferencial (*strain* %)

Global	-20,8 [-22,2/-19,4]	-14,8 [- 17,8/-9,7] ^b	-19,3 [-20,4/-14,8]
Basal anteroseptal	-19,4 [-20,5/-17,8]	-10,7 [-12,5/-6,8] ^b	-14,6 [-20/-8,3]
Basal inferoseptal	-16,5 [-17,3/-15,8]	-8,9 [-11,2/-4,8] ^b	-11,5 [-19/-7,1]
Medio	-20,9 [-21,2/-19,6]	-14,6 [-17/-9,7] ^b	-19 [-20,4/-16]
Medio anteroseptal	-22 [-22,7/-21,8]	-15 [-19/-9,2] ^a	- 20,4 [-21,8/- 15,1] ^a
Apical anterior	-24,2 [-25,4/-22,3]	-16,5 [-19,1/-13,6] ^b	-20,8 [-23,9/-19,7]

Valores expresados en medianas [rango intercuartílico]. ^ap 0,05 frente a controles; ^bp 0,01 frente a controles. VI: ventrículo izquierdo; VTDVI: volumen telediastólico de V; VTSVI: volumen telesistólico de VI; FEVI: fracción de eyección de VI;

Conclusiones: En comparación con controles sanos, los pacientes con MCN presentan alteraciones en el *strain* sistólico pico a pesar de tener función sistólica conservada. Estos hallazgos sugieren que el *feature tracking* podría ser útil para diferenciar individuos sanos de pacientes con MCN sin DSVI.