Rev Esp Cardiol. 2021;74(Supl 1): 444

Revista Española de Cardiología

6020-4. LA COMPLEJIDAD TRABECULAR CUANTIFICADA MEDIANTE ANÁLISIS DE FRACTALES NO SE ASOCIA A MAYOR INCIDENCIA DE EVENTOS EN LA MIOCARDIOPATÍA NO COMPACTADA

María Josefa Azpiroz Franch, Guillem Casas Masnou, María Isabel González Hoyo, Lucía La Mura, Roxana Andreina Escalona-Silva, Andrea Guala, Manel Maymi Ballesteros, Clara Badia Molins, Pablo Jordán, Javier Limeres Freire, Laura Gutiérrez, Gisela Teixido Tura, Arturo Evangelista Masip, Ignacio Ferreira y José Fernando Rodríguez Palomares

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: La no compactación del ventrículo izquierdo (NCVI) es una entidad heterogénea definida por la presencia de hipertrabeculación. Recientemente se ha descrito el papel diagnóstico del análisis fractal en la cuantificación del grado de hipertrabeculación. Sin embargo no se ha explorado su posible papel pronóstico. El objetivo de este estudio fue determinar la relación entre el análisis fractal y la incidencia de eventos cardiovasculares (MACE) en pacientes con NCVI.

Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo, longitudinal, unicéntrico. Se incluyeron pacientes consecutivos con criterios diagnósticos de NCVI por ecocardiografía y RMC. Se definió MACE como una combinación de insuficiencia cardiaca, arritmias ventriculares, embolias sistémicas o mortalidad global. Se determinó la complejidad trabecular mediante un método semiautomático de análisis fractal a partir del cine eje corto del VI por RMC.

Resultados: Se incluyeron 120 pacientes desde 2000 a 2018. La edad fue 40 ± 19 años y 61 (51%) varones. La FEVI fue 49 ± 13% y el 13% tenía realce tardío de gadolinio (RTG). La dimensión fractal máxima a nivel apical fue de 1,3 X ± 0,08. Durante una mediana de seguimiento de 4,3 (RIC 2,4 -6,4) años, 37 (30%) pacientes presentaron MACE. Las variables que se asociaron a MACE en el análisis univariado se muestran en la tabla, siendo la FEVI (HR 0,9 X, IC 0,93 -0,98, p 0,001), el principal predictor. El RTG se asoció a una tendencia a mayor riesgo de eventos. El grado de hipertrabeculación, medida por análisis fractal, así como por criterio de Jacquier, no se asoció de forma significativa a MACE (tabla y fig.). En el análisis multivariado, la FEVI por RMC fue el único predictor independiente (HR 0,94, IC 0,93-0,99, p 0,024).

Variables clínicas y por RMC asociadas a MACE

Variable	Global	MACE	NO MACE	p
Edad	40,7 (19)			

Sexo (varones)	61 (50,8%)	45 (54,2%)	16 (43%)	NS
Hipertensión	25 (20%)	15 (40%)	10 (12%)	0,001
Dislipemia	32 (27%)	20 (54%)	12 (14%)	0,001
Diabetes	9 (7,5%)	4 (10,8%)	5 (6,2%)	NS
BRIHH	20 (17%)	12 (32%)	8 (9,8%)	0,038
FEVI (%)	48 (12)	40 (16)	51 (9)	0,001
VTDVI (mL)	173 (62)	199 (86)	162 (44)	0,001
VTSVI	96 (60)	132 (86)	80 (31)	0,001
Jacquier (%)	22 (12)	23 (13)	22 (11)	0,12
RTG	15 (13%)	10 (28%)	8 (9,8%)	0,16
Fract med basal	1,25 (0,07)	1,26 (0,09)	1,25 (0,07)	NS
Fract med medio	1,32 (0,06)	1,31 (0,08)	1,33 (0,05)	NS
Fract med apical	1,3 (0,08)	1,29 (0,07)	1,31 (0,08)	NS
Fract med global	1,29 (0,06)	1,28 (0,06)	1,29 (0,07)	NS
Fract max basal	1,31 (0,07)	1,32 (0,08)	1,31 (0,07)	NS
Fract max medio	1,35 (0,07)	1,33 (0,08)	1,36 (0,06)	NS
Fract max apical	1,37 (0,09)	1,36 (0,08)	1,37 (0,09)	NS
Fract max global	1,40 (0,07)	1,40 (0,07)	1,40 (0,07)	NS

Conclusiones: En la no compactación del ventrículo izquierdo, los principales predictores de eventos son los volúmenes y principalmente la función ventricular. El grado de hipertrabeculación, que define la entidad, no demostró implicaciones pronósticas en este estudio de RMc mediante análisis fractal. Estos resultados sugieren que el diagnóstico de la NCVI no se debería basar exclusivamente en la cuantificación del grado de trabéculas.