Rev Esp Cardiol. 2024;77 (Supl 1): 646

Revista Española de Cardiología

4030-3. VALOR PREDICTIVO DEL ELECTROCARDIOGRAMA Y LA RESONANCIA MAGNÉTICA EN LA LOCALIZACIÓN DE LAS TAQUICARDIAS VENTRICULARES MONOMÓRFICAS EN EL ESTUDIO ELECTROFISIOLÓGICO EN PACIENTES CON MIOCARDIOPATÍA HEREDITARIA CON AFECTACIÓN DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO

Eva Cabrera Borrego, Francisco José Bermúdez Jiménez, Rosa Macías Ruíz, Pablo J. Sánchez Millán y Juan Jiménez Jáimez

Cardiología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España.

Resumen

Introducción y objetivos: La miocardiopatía arritmogénica (MA) es una enfermedad hereditaria caracterizada por una elevada incidencia de taquicardias ventriculares monomórficas sostenidas (TVMS). La morfología de las TVMS en el electrocardiograma (ECG) y el realce tardío de gadolinio (RTG) en la resonancia magnética (RM) son dos herramientas que permiten predecir la localización del sustrato en el estudio electrofisiológico (EEF). Sin embargo, en las formas clásicas de MA con afectación exclusiva del ventrículo derecho (VD) el ECG no ha demostrado ser un buen predictor. El objetivo es correlacionar el patrón de RTG y la morfología del ECG con la localización de las TVMS en el EEF en pacientes con MA con afectación de ventrículo izquierdo (MAVI) y genética conocida.

Métodos: Estudio multicéntrico observacional y retrospectivo de una serie de pacientes con MAVI, portadores de variantes genéticas patogénicas, procedentes de 18 centros europeos y americanos, en los que se realizó un EEF para ablación de TVMS.

Resultados: Se incluyeron 71 pacientes (49,6 Q1-Q3 [40-60] años, 76% hombres), figura y tabla. Se disponía del ECG de la TVMS en 60 pacientes (84,5%). Veintiocho (28/60; 46,7%) presentaron TVMS con morfología de bloqueo de rama izquierda (BRI; QRS negativo en V1), localizándose la TVMS en VD en 17 (17/28; 60,7%) y en VI en 11 (11/28; 39,3%). Los 32 restantes (32/60; 53,3%) presentaron TVMS con bloqueo de rama derecha (BRD; QRS positivo en V1), localizándose en VD en 2 (2/32; 0,6%) y en VI en 30 (30/32; 93,8%). En DSP, FLNC y DES la morfología más frecuente fue de BRD, mientras que en los pacientes con PKP2, DSG2 y TMEM43 la morfología principal fue BRI, mostrando la morfología del QRS en V1 una concordancia moderada con la localización posterior en el EEF (p = 0,000; índice kappa = 0,556). Se conocía la distribución del RTG en RM en 48 pacientes (48/60; 67,6%), afectando principalmente a los segmentos inferolaterales del VI en DSP (17/20; 85%), FLNC (3/5; 60%), TMEM43 (3/4; 75%) y DES (2/3; 66,7%); al VD en DSG2 (4/7; 57%); al septo en LMNA (4/4; 100%) y a ambos ventrículos en PKP2 (12/12; 100%). EL RTG muestra una buena concordancia con la localización en el EEF (p = 0,000; índice kappa = 0,625).

Morfología electrocardiográfica de la taquicardia ventricular monomórfica y localización del realce tardío de gadolinio y sustrato electrofisiológico por genotipo

Variable	Cohorte global	*DSP*	*PKP2*	*FLNC*	*DSG2*	*LMNA*	*TMEM43*	*DES*	*PLN*	p
		n 22 (30,98)	n 12 (16,90%)	n 10 (14,08)	n 8 (11,27)	n 7 -9,86	n 6 (8,45)	n 3 (4,26)	n 2 (2,82)	
ECG TVMS (V1)*:										
BRIHH	32 (53,3)	13 (61,9)	3 (30)	6 (85,7)	1 (16,7)	4 (57,1)	1 (25)	2 (100)	1 (50)	0,113
BRDHH	28 (46,7)	8 (38,1)	7 (70)	1 (14,3)	5 (83,3)	3 (42,9)	3 (75)	0	1 (50)	
Pacientes con RMC	58 (81,7)	20 (90,9)	12 (100)	5 (50)	7 (87,5)	4 (57,1)	4 (66,7)	3 (100)	2 (100)	**0,044**
Localización RTG-número (%):										
Subepicárdico	39 (67,2)	16 (80)	10 (83,3)	5 (100)	5 (71,4)	2 (50)	1 (25)	0		
Mesocárdico	9 (15,6)	2 (10)	2 (16,7)	0	0	1 (25)	2 (50)	2 (66,7)	N/A	0,252
Subendocárdico	1 (1,7)	0	0	0	0	1 (25)	0	0		
Segmento RTG en RMC-número (%)										
VI inferolateral	39 (67,2)	17 (85)	8 (66,7)	3 (60)	2 (40)	1 (14,3)	3 (75)	2 (66,7)	1 (50)	**0,001**
VI septal	7 (12,1)	3 (15)	0	0	0	4 (100)	0	0	0	

VI anterior	2 (3,4)	1 (5)	0	0	0	0	0	0	0	
TSVD	8 (13,7)	1 (5)	5 (41,6)	0	0	0	1 (25)	0	1 (50)	
VD pared libre	10 (17,3)	0	5 (41,6)	0	4 (57,1)	0	1 (25)	0	0	
Localización del istmo/sustrato por segmentos:										
VI inferolateral	38 (53,5)	17 (77,3)	3 (25)	10 (100)	1 (12,5)	1 (14,5)	1 (16,7)	3 (100)	1 (50)	
VI septo	7 (9,9)	1 (4,5)	-	-	-	6 (85,7)	-	-	-	**0,001**
VI anterior	1 (1,4)	1 (4,5)	-	-	-	-	-	-	-	
TSVD	12 (16,9)	1 (4,5)	1 (8,3)	-	5 (62,5)	-	4 (66,7)	-	1 (50)	
VD pared libre	13 (12)	2 (9,1)	8 (66,7)	-	2 (25)	-	1 (16,7)	-	-	

ECG: electrocardiograma; TVMS: taquicardia ventricular monomórfica sostenida; BRDHH: bloqueo de rama derecha del haz de His; BRIHH: bloqueo de rama izquierda del haz de His; RMC: resonancia magnética cardiaca; RTG: realce tardío de gadolinio; VI: ventrículo izquierdo; TSVD: tracto de salida de ventrículo derecho; VD: ventrículo derecho.

Ejemplos del electrocardiograma, realce tardío de gadolinio y sustrato electrofisiológico en tres genotipos.

Conclusiones: En pacientes con MAVI la morfología de la TVMS en V1 y el patrón del RTG en RM muestran una concordancia moderada y buena, respectivamente, con la localización del circuito de las TVMS en el EEF.