



5021-8. IMPACTO EN LA MORTALIDAD POR TODAS LAS CAUSAS DE LA FRAGMENTACIÓN DEL COMPLEJO QRS ANTES Y DESPUÉS DE LA TERAPIA DE RESINCRONIZACIÓN EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA Y FRACCIÓN DE EYECCIÓN REDUCIDA

Carlos Rodríguez López¹, Lara de Miguel García¹, Marcelino Cortés García², Jorge Balaguer Germán¹, José María Romero Otero¹, Ana Venegas Rodríguez¹, Francisco de Asís Díaz Cortegana¹, María Loreto Bravo Calero¹, Carla Lázaro Rivera¹, Cristina Aguilera Agudo¹, Camila Sofía García Talavera³, Ana María Pello Lázaro¹, Álvaro Aceña Navarro¹, José Tuñón Fernández¹ y José Manuel Rubio Campal¹

¹Cardiología. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España, ²Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España y ³Cardiología. Complejo Hospitalario San Millán-San Pedro, Logroño (La Rioja), España.

Resumen

Introducción y objetivos: La terapia de resincronización cardiaca (TRC) reduce la mortalidad en pacientes seleccionados con insuficiencia cardiaca y fracción de eyección reducida (ICFEr). Sin embargo, hasta un 30% son no respondedores. El complejo QRS fragmentado (QRSf) se ha asociado a peor pronóstico en diferentes cardiopatías, pero su papel en pacientes sometidos a TRC es poco conocido. El objetivo es evaluar si los cambios en la fragmentación del QRS antes y después del implante de TRC tienen un papel pronóstico en pacientes sometidos a TRC en términos de mortalidad por todas las causas.

Métodos: Se incluyeron prospectivamente pacientes sometidos a TRC desde 2009 hasta 2022. Se registraron variables clínicas, electrocardiográficas y ecocardiográficas. Las variables de seguimiento se recogieron de historias clínicas electrónicas y entrevistas telefónicas. El QRSf se definió por la presencia de diferentes patrones de RSR? que incluían ondas R adicionales (R?) y muescas de la onda R y la onda S en dos derivaciones contiguas correspondientes a un territorio coronario principal en un electrocardiograma. Se distinguieron 4 categorías atendiendo a la presencia de QRS no fragmentado (QRSnf) o QRSf antes y después de la TRC.

Resultados: Se incluyeron 244 pacientes (edad media 72 ± 10 años, 80% varones). Se implantó TRC-D en 176 pacientes. Al inicio del estudio, 150 pacientes tenían un QRSf. Después de la TRC, 69 (28%) pacientes experimentaron un cambio en el estado del QRSf: 29 pacientes (12%) sin QRSf previo desarrollaron QRSf con la resincronización, mientras que 40 pacientes (17%) resolvieron QRSf después de la TRC. Durante un seguimiento mediano de 36 meses, 90 pacientes fallecieron. La regresión de Cox multivariada mostró que la presencia de QRSf antes del implante con o sin QRSf estimulado pos-TRC se asoció de forma independiente con la mortalidad total (*hazard ratio* [HR] 4,43; intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,53-12,8 y HR 3,69; IC95%: 1,16-11,8, respectivamente). Aquellos sin QRSf previo al implante que desarrollaron QRSf después de la TRC no presentaron peor pronóstico (tabla). La figura muestra las curvas de supervivencia Kaplan-Meier según la fragmentación del QRS antes y después del implante de TRC.

Análisis de regresión de Cox univariante y multivariante para la mortalidad por todas las causas

Variable	Análisis univariante			Análisis multivariado		
	HR	IC95%	p	HR	IC95%	p
Edad	1,05	(1,02-1,07)	0,001	1,04	(1,00-1,07)	0,027
Sexo masculino	1,84	(1,03-3,30)	0,039			
TFGe	0,99	(0,98-0,99)	0,002	0,99	(0,98-1,00)	0,046
IECA/ARAI	1,05	(0,69-1,60)	NS			
Bloqueador beta	0,85	(0,39-1,87)	NS			
ARM	1,42	(0,91-2,22)	NS			
ARNI	0,58	(0,35-0,95)	0,032	0,43	(0,25-0,73)	0,002
SGLT2i	0,53	(0,27-1,03)	NS			

Fragmentación del QRS antes y después de TRC

QRSnf-QRSnf	Referencia			Referencia		
QRSnf-QRSf	4,81	(1,47-15,80)	0,010	1,94	(0,56-6,68)	NS
QRSf-QRSnf	3,90	(1,23-12,30)	0,021	3,69	(1,16-11,80)	0,028
QRSf-QRSf	8,08	(2,89-22,60)	0,001	4,43	(1,53-12,80)	0,007
FEVI basal (%)	0,96	(0,94-0,99)	0,006	0,97	(0,94-1,00)	0,039

Incremento relativo de la FEVI > 10%	0,53	(0,34-0,84)	0,007			
Clase NYHA I-II en el seguimiento	0,29	(0,18-0,47)	0,001	0,32	(0,19-0,54)	0,001
Ritmo sinusal en el seguimiento	0,43	(0,27-0,68)	0,001	0,41	(0,25-0,68)	0,001

ARAII: bloqueadores de los receptores de angiotensina II; ARM: antagonista de los receptores de mineralocorticoides; ARNI: inhibidores del receptor de angiotensina/neprilisina; DAP: diámetro de la aurícula izquierda en vista de 4 cámaras; DTDVI: diámetro telediastólico del ventrículo izquierdo; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; HR: *hazard ratio*; IC: intervalo de confianza; IECA: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; NS: no significativo; NYHA: New York Heart Association; QRSf: QRS fragmentado; QRSnf: QRS no fragmentado; TFGe: tasa de filtración glomerular estimada; TRC: terapia de resincronización cardíaca; SGLT2i: inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2.



Curvas de Kaplan-Meier para la mortalidad por todas las causas según el estado del QRSf antes y después de la TRC.

Conclusiones: El QRSf preimplantacional es un predictor independiente de mortalidad total, independientemente de la resolución o el mantenimiento mismo después de la TRC.