

Prevalencia e impacto pronóstico del volumen ventricular reducido en los pacientes con miocardiopatía por amiloidosis transtiretina ¿El tamaño importa?

Milena Antúnez-Ballesteros(1), Iván de Rosende-Celeiro(2), Gonzalo Barge-Caballero(1), Eduardo Barge-Caballero(1), Daniel Enríquez-Vázquez(1), María Padilla-Bautista(1), David Couto-Mallón(3), María Jesús Paniagua-Martín(1), Zulaica Grille-Cancela(1), Carolina Vera-Paredes(1), Cristina Riveiro-Rodríguez(1), Paula Blanco-Canosa(1), Bibiana Facal-Martínez(1), Jose Manuel Vázquez-Rodríguez(4) y Marisa Crespo-Leiro(1) de (1)Servicio de Cardiología. Unidad de Insuficiencia Cardiaca. Complexo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña - España, (2)Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de A Coruña, A Coruña - España, (3)Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo - España y (4)Servicio de Cardiología. Complexo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña - España

Introducción: Recientemente se ha relacionado un menor tamaño del ventrículo izquierdo (VI) con peor capacidad funcional (CF) en insuficiencia cardiaca con fracción de eyección preservada (IC-FEVIp). Objetivos: evaluar el impacto pronóstico del volumen de VI reducido en términos de CF, calidad de vida (QoL), supervivencia y eventos de IC en la miocardiopatía por amiloidosis transtiretina (MC-ATTR).

Métodos: Estudio observacional prospectivo que incluyó a pacientes de la consulta de MC-ATTR de un hospital terciario. Se definió volumen de VI reducido como un volumen telediastólico de VI indexado por superficie corporal (VTDVIi) inferior a la mediana. Se evaluó la CF con el test de marcha de 6 minutos (6MWT) y la QoL con el Kansas City Cardiomyopathy Questionary de 12 items (KCCQ12). Se analizaron la mortalidad por todas las causas y el combinado de muerte y evento de IC (ingreso o atención urgente con diurético intravenoso) mediante Kaplan Meyer y test de long rank.

Resultados: Se incluyeron 110 pacientes con una edad media±desviación estándar de 83±6 años, 24 (21,8%) mujeres, el 95,5% MC-ATTR wild type. El VTDVIi y la fracción de eyección de VI (FEVI) medios fueron 43±12mL/m2 y 56±11% respectivamente. La tabla 1 muestra las características basales según el VTDVIi. El volumen de VI reducido se asoció con mayor frecuencia cardiaca, mayor FEVI, menor masa de VI indexada y menor dilatación de VD. La distancia media en el 6MWT fue 287±135m. Se encontró una correlación débilmente positiva estadísticamente significativa entre el VTDVIi y el 6MWT (r Pearson 0.273, p 0,004). Los pacientes con corazón pequeño tenían peor CF (6MWT de 243m±132m vs 331m±124m, p <0.001) y peor QoL (KCCQ12 79±15 vs 84±13, p 0.129), si bien no se alcanzó la significación estadística en términos de QoL. Tras un seguimiento de 352 [295-393] días, la mortalidad fue del 13,6% y no se encontraron diferencias en la supervivencia global ni en la supervivencia libre de evento de IC entre los pacientes con volumen de VI reducido y aquellos con VTDVIi superior a la mediana [(85,5% vs 87,3%; p 0.766) y (67,3% vs 69,1%; p 0,804) respectivamente, figura 1].

Conclusiones: Los corazones con VTDVIi reducido son frecuentes en la MC-ATTR y se relacionan con una peor capacidad funcional, si bien no parecen asociarse a mayor mortalidad o a más eventos de insuficiencia cardiaca.

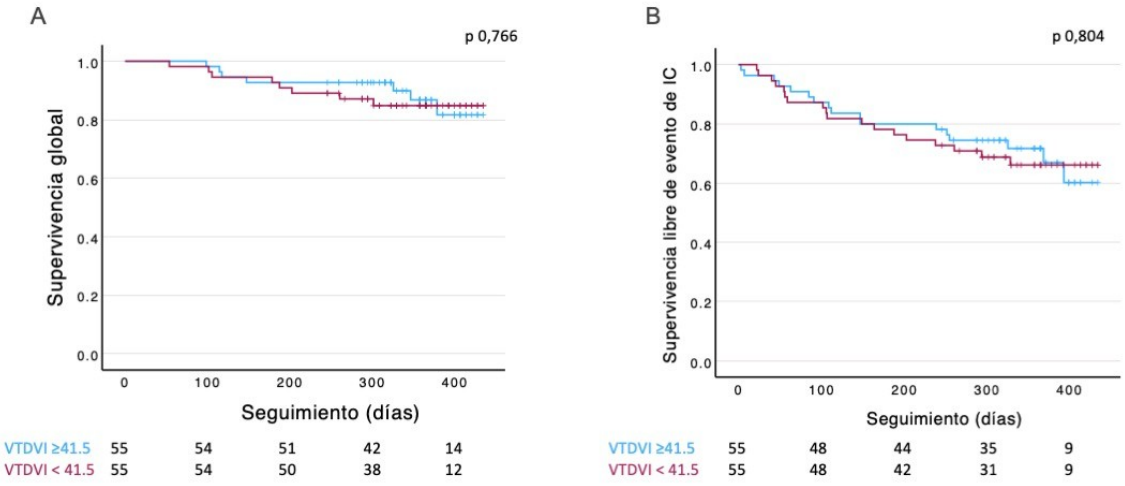


Tabla 1. Características basales según el volumen telediastólico del ventrículo izquierdo indexado. *Estadísticamente significativo.

Variable	VTDVI ≥ 41.5mL/m2	VTDVI <41,5mL/m2	P valor
Características demográficas y AP			
Edad (años)	83±6	84±6	0,160
Sexo femenino	9 (16,4%)	15 (27,3%)	0,166
Obesidad	8 (14,5%)	8 (14,5%)	1,000
Hipertensión	40 (72,7%)	44 (80,0%)	0,369
Diabetes mellitus	21 (38,2%)	14 (25,5%)	0,152
Fibrilación auricular	33 (60,%)	32 (58,2%)	0,846
C. isquémica	10 (18,2%)	6 (10,9%)	0,279
C. Valvular	15 (27,3%)	16 (29,1%)	0,832
Marcapasos	9 (16,4%)	9 (16,4%)	1,000
SAHS	0 (0,0%)	1 (1,8%)	1,000
EPOC	7 (12,7%)	8 (14,5%)	0,781
ERC	34 (61,8%)	32 (58,2%)	0,697
ACV	9 (16,4%)	13 (23,6%)	0,340
Vasculopatía	1 (1,8%)	6 (10,9%)	0,113
Tratamientos			
Numero fármacos	11 (8-13)	8 (7-10)	0,054
Anticoagulantes	33 (60,0%)	36 (65,5%)	0,554
Diurético asa	46 (83,6%)	48 (87,3%)	0,589
iSRAA	30 (54,5%)	21 (38,2%)	0,085
ARM	24 (43,6%)	17 (30,9%)	0,167
Betabloqueante	25 (45,5%)	22 (40,0%)	0,563
iSGLT2	53 (96,4%)	51 (92,6%)	0,401
Tiazida	10 (18,2%)	3 (5,5%)	0,073
Tafamidis	33 (60,0%)	34 (61,8%)	0,845
UK-NAC			0,320
1	32 (58,2%)	25 (45,5%)	
2	10 (18,2%)	16 (29,1%)	
3	13 (23,6%)	14 (25,5%)	
NYHA III/IV	18 (32,7%)	28 (50,9%)	0,053
Constantes			
Tensión sistólica	121±16	122±15	0,208
Tensión diastólica	68±10	69±8	0,199
Frecuencia cardiaca	69±11	71±13	0,046*
Laboratorio			
NT-proBNP (pg/mL)	2168 (1126-6151)	3012 (1567-8912)	0,330
Troponina I (ng/L)	48 (26-86)	36 (28-98)	0,833
FGe (mL/min/m2)	51±17	52±20	0,868
Hemoglobina (g/dL)	14 (13-15)	15 (12-15)	0,802
GGT (UI/L)	38 (22-83)	38 (23-83)	0,114
Ecocardiograma			
FEVI	53±12	56±9	0,007*
SIV	17±2	17±3	0,294
PP	17±3	16±4	0,066
Masa indexada	177±40	158±43	0,003*
VTDVIi	52±10	34±6	<0,001*
E/e’	16 (11-21)	13 (10-19)	0,548
Área AI	26±5	22±4	<0,001*
DVD basal	40±5	37±5	0,006*
TAPSE	17±4	17±5	0,418
PSAP	34±11	33±10	0,487

SAHS sindrome de apnea hipopnea del sueño, EPOC enfermedad pulmonar obstructiva crónica. ERC enfermedad renal crónica. ACV accidente cerebrovascular. iSRAA inhibidor sistema renina angiotensina. ARM antagonista receptor mineralocorticoide, iSGLT2 inhibidor del cotransportador de sodio glucosa 2. UK-NAC centro nacional de amiloidosis de Reino Unido, FGe Filtrado glomerular estimado, FEVI fracción eyección ventriculo izquierdo. SIV septo interventricular, PP Pared posterior, VTDVIi volumen telediastolico del ventriculo izquierdo indexado, DVD diámetro ventrículo derecho, TAPSE Tricuspid Annular Plane Systolic Excursion,PSAP presión sistólica arteria pulmonar