



## 4006-2. MEJORÍA A CORTO PLAZO DE PARÁMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS EN PACIENTES CON DISFUNCIÓN VENTRICULAR DERECHA E HIPERTENSIÓN PULMONAR SOMETIDOS A REPARACIÓN MITRAL TRANSCATÉTER

Antonio Portolés Hernández<sup>1</sup>, Vanessa Moñivas Palomero<sup>1</sup>, Susana Mingo Santos<sup>1</sup>, María del Trigo Espinosa<sup>1</sup>, Jesús González Mirelis<sup>1</sup>, Sara Navarro Rico<sup>1</sup>, Ana Borrego Hernández<sup>1</sup>, Francisco Javier Goicolea Ruigómez<sup>1</sup>, Juan Francisco Oteo Domínguez<sup>1</sup> y Rodrigo Estévez Loureiro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid). <sup>2</sup>Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo (Pontevedra).

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La reparación mitral transcatheter (RMT) ha demostrado superioridad frente al tratamiento médico óptimo reduciendo la hospitalización por insuficiencia cardiaca (IC) y la mortalidad en pacientes con IC e IM significativa. Existen estudios dispares en cuanto a la evaluación de la función del ventrículo derecho (VD) y la hipertensión pulmonar (HTP) en los pacientes sometidos a RMT. Nuestro objetivo es evaluar los cambios ecocardiográficos tras el procedimiento en una cohorte de pacientes con disfunción de VD sometidos a RMT en nuestro centro.

**Métodos:** Se incluyeron retrospectivamente los pacientes con IC crónica e IM grave (grado 3-4) sometidos a RMT. Se definió disfunción de VD a la presencia de TAPSE (excursión sistólica anular del anillo tricúspide) 17 mm, Onda S 9,5 cm/s y cambio de área fraccional (FAC) 35%. Se compararon las variables ecocardiográficas basales y en el seguimiento a corto plazo en ambos grupos.

**Resultados:** En el periodo comprendido entre noviembre de 2017 y mayo de 2020 se realizaron un total de 45 procedimientos de RMT. Se analizaron los datos de los 36 pacientes en los que se dispone del seguimiento ecocardiográfico completo, de los cuales el 76% son varones, con una edad media de  $67,6 \pm 9,6$  años. El 49% de los pacientes (n = 22) presentaban disfunción de VD en el ecocardiograma basal. El procedimiento fue exitoso en el 95,6% de los casos. La mediana de tiempo entre la intervención y el ecocardiograma fue de 49 [34-103] días. La insuficiencia mitral mejoró de manera significativa tras la RMT, siendo la magnitud de la reducción similar en ambos grupos de estudio. Se produjo una mejora significativa en gasto cardiaco (GC) e HTP estimados por ecocardiografía, así como en el grado de insuficiencia tricúspide (IT) en pacientes con disfunción de VD. Además, se observó una mejora en la función del VD en este grupo, aunque no significativa (tabla).

Comparación de variables ecocardiográficas pre y posprocedimiento dependiendo de la función ventricular derecha previa

Disfunción VD (n = 22)

VD normal (n = 14)

## TAPSE 17, Onda S 9,5 o FAC 35

## TAPSE &gt; 17, Onda S &gt; 9,5 y FAC &gt; 35

	Media pre	Media post	p	Media pre	Media post	p
IM						
	3,7 ± 0,5	1,5 ± 0,6	p 0,001	3,6 ± 0,6	1,6 ± 0,6	p 0,001
GC (L/min)	3,0 ± 0,8	3,6 ± 1	p = 0,002	4,0 ± 1,0	4,2 ± 0,9	p 0,56
PAPS (mmHg)	49,5 ± 13,9	41,0 ± 13,3	p = 0,03	45,9 ± 17,6	36,7 ± 13,5	p 0,07
TAPSE (mm)	15,6 ± 4,5	16,0 ± 4,2	p = 0,61	22,4 ± 4,5	20,6 ± 3,9	p = 0,04
Onda S (cm/s)	8,2 ± 2,0	8,6 ± 2,2	p = 0,33	11,9 ± 1,8	11,7 ± 1,9	p = 0,58
FAC (%)	31,5 ± 9,9	35,6 ± 10,5	p = 0,11	40,3 ± 4,8	41,1 ± 7,7	p = 0,73
SGLVD (%)	13,4 ± 3,4	14,5 ± 3,2	p = 0,14	15,5 ± 3,8	17,1 ± 4,8	p = 0,24
SPLVD (%)	-13,8 ± 3,6	-15,3 ± 4,1	p = 0,07	-16,2 ± 4,0	-17,9 ± 5,4	p = 0,23
IT	1,6 ± 0,8	1,3 ± 0,8	p = 0,02	1,5 ± 1,0	1,7 ± 1,3	p = 0,27
Diám basal VD (cm)	5,7 ± 6,9	4,3 ± 0,8	p = 0,65	3,9 ± 0,8	4,1 ± 0,7	p = 0,21
Diám med VD (cm)	4,1 ± 4,9	3,0 ± 0,6	p = 0,63	2,6 ± 0,6	3,2 ± 1,0	p = 0,03
SGLVI (%)	-9,7 ± 2,6	-9,5 ± 2,9	p = 0,66	-15,0 ± 4,2	-14,2 ± 3,6	p = 0,18
FEVI (%)	29,4 ± 12,5	28,4 ± 8,1	p = 0,89	47,9 ± 14,1	47,4 ± 9,6	p = 0,73

SGLVI: strain global longitudinal del ventrículo izquierdo; SGLVD: strain global longitudinal del ventrículo derecho; SPLVD: strain de la pared lateral del ventrículo derecho.

**Conclusiones:** Según nuestra serie, los pacientes con disfunción ventricular derecha que se someten a RMT obtienen a corto plazo una mejora significativa del gasto cardiaco, la insuficiencia tricúspide y la hipertensión pulmonar, junto con una tendencia a mejorar los parámetros de función sistólica del ventrículo derecho,

especialmente el strain de la pared lateral.