



## 2. EVOLUCIÓN DE PARÁMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS AVANZADOS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA MITRAL SECUNDARIA Y DISFUNCIÓN VENTRICULAR SOMETIDOS A REPARACIÓN MITRAL TRANSCATÉTER

Jorge de la Fuente García, Susana Mingo Santos, David Sánchez Ortiz, María del Trigo Espinosa, Sara Navarro Rico, Jesús González Mirelis, Paula Vela Martín, Paula Martínez Santos, Juan Francisco Oteo Domínguez, Francisco Javier Goicolea Ruigómez y Vanessa Moñivas Palomero

Cardiología. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid), España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** En los pacientes con insuficiencia mitral grave e insuficiencia cardiaca, la reparación mitral transcatóter (RMT) ha demostrado mejorar la hospitalización por IC y la mortalidad en comparación con el tratamiento médico óptimo. Nuestro objetivo es analizar la evolución ecocardiográfica sobre pacientes con insuficiencia mitral (IM) secundaria y disfunción de ventrículo izquierdo al menos moderada (FEVI 40%).

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, unicéntrico que incluyó los pacientes con insuficiencia cardiaca avanzada e IM grave sometidos a RMT. Se evaluó la evolución de las variables ecocardiográficas basales, al mes y a los 12 meses. Se analizaron variables ecocardiográficas clásicas y parámetros de deformación. Se obtuvo el acoplamiento por eco como TAPSE/PSAP y SLVD/PSAP.

**Resultados:** Se incluyeron 50 pacientes con una edad media de  $63 \pm 10$  años, 80% varones, el 92% en NYHA 3-4. El 64% presentaba cardiopatía isquémica y el 70% enfermedad renal crónica. Un 76% eran portadores de DAI (46% CRT). En el 38% de los pacientes se utilizó la RMT como estrategia puente. El éxito del procedimiento fue del 87%. El 95,8% de los pacientes mantuvo una IM grado 2 inmediatamente tras el implante, 89% a corto plazo (mediana 49 días [RIC 34-132]) y 85% a largo plazo (mediana 402 días [RIC 329-431]). La evolución de los parámetros ecocardiográficos se muestra en la tabla. Se objetiva a corto plazo mejoría de GC, PSAP, *strain* lateral de VD y acoplamiento (AC) por SLPLVD/PSP. A largo plazo se mantiene la mejoría en el AC y se aprecia mejoría significativa en la FEVI, manteniéndose estables el resto de parámetros (figura). Existió una reducción significativa en el número de ingresos por IC el año previo al implante vs 1 año post implante ( $1,9 \pm 1,6$  vs  $0,7 \pm 1,0$ ;  $p < 0,001$ ). Al mes de seguimiento no hubo ningún paciente en NYHA 4 y el 22% se encontraba en NYHA 3, dato que se mantuvo a los 12 meses. Tras una mediana de seguimiento de 17 meses (RIC 8-30), la supervivencia libre de eventos (muerte, TC, LVAD) fue del 54%.

Comparación de las características clínicas y ecográficas durante la evolución

Variables	Basal	A corto plazo (mediana 49 días [RIC 34-132])	P <sub>1</sub> *	A largo plazo (mediana 402 días [RIC 329-431])	P <sub>2</sub> **
FEVI (%)	28,1 ± 6,6	29,2 ± 7,7	0,19	30,02	0,02
VTDVI <sub>index</sub> (ml/m <sup>2</sup> )	98,7 ± 47	97 ± 51,6	0,47	97,53 ± 55,7	0,41
GC l/m <sup>2</sup>	3,28 ± 1,3	3,8 ± 1,1	0,02	3,6 ± 1	0,12
PSAP (mmHg)	46,6 ± 12,3	38,9 ± 12,25	0,004	41,47 ± 14,4	0,06
TAPSE (mm)	17,45 ± 3,5	17,4 ± 3,8	0,94	17,8 ± 4,5	0,88
FAC (%)	34,5 ± 8,6	36,3 ± 10,1	0,29	36,74 ± 10,1	0,19
SLGVI (%)	9,8 ± 2,6	9,3 ± 2,9	0,21	10,1 ± 3,6	0,9
SLPLVD (%)	13,94 ± 3,8	15,3 ± 4,2	0,037	15,1 ± 4,9	0,16
TAPSE/PSAP	0,42 ± 0,2	0,5 ± 0,25	0,13	0,43 ± 0,2	0,14
SLPLVD/PSAP	0,34 ± 0,2	0,42 ± 0,2	0,024	0,42 ± 0,23	0,02

FAC VD: fracción de acortamiento del ventrículo derecho; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; GC: gasto cardiaco; PSAP: presión sistólica de la arteria pulmonar; SGLVI: *strain* global longitudinal del ventrículo izquierdo; SGLVD: *strain* global longitudinal del ventrículo derecho; SPLVD: *strain* de la pared libre del ventrículo derecho; TAPSE: excursión sistólica anular del anillo tricúspide; VTDVI<sub>index</sub>: volumen telediastólico del ventrículo izquierdo indexado \* p<sub>1</sub>: p para la diferencia de medias entre el valor basal y el valor a corto plazo \*\*p<sub>2</sub>: p para la diferencia de medias entre el valor basal y el valor a largo plazo.



*Evolución de parámetros ecocardiográficos durante el seguimiento.*

**Conclusiones:** La RMT se asocia en nuestra cohorte de pacientes con IM y disfunción ventricular izquierda (FEVI 40%) a mejoría a corto plazo de la función ventricular derecha (*strain* longitudinal de pared libre y acoplamiento ventriculoarterial), PSAP y GC, así como mejoría en la función sistólica del ventrículo

izquierdo a los 12 meses de seguimiento.