



## 2. IMPACTO DEL ÍNDICE DE ACOPLAMIENTO AURICULOVENTRICULAR IZQUIERDO Y VENTRÍCULO-ARTERIAL DERECHO CON EL PRONÓSTICO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA MITRAL PRIMARIA TRATADOS CON CIRUGÍA VALVULAR MITRAL

Rocío Párraga<sup>1</sup>, Fabián Islas<sup>2</sup>, Jose Antonio Gómez-López<sup>3</sup>, Eva Gutiérrez<sup>2</sup>, Manuel Carnero<sup>4</sup>, Irene Carrión<sup>2</sup>, Daniel Pérez-Camargo<sup>4</sup>, Lourdes Montero<sup>4</sup>, Luis Maroto<sup>4</sup>, Alberto de Agustín<sup>2</sup> y Carmen Olmos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España, <sup>2</sup>Cardiología. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España, <sup>3</sup>Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España y <sup>4</sup>Cirugía Cardíaca. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Las principales indicaciones de intervención quirúrgica en pacientes con insuficiencia mitral primaria (IMP) grave son la presencia de síntomas, la disfunción sistólica y dilatación del ventrículo izquierdo. Nuestro objetivo fue explorar el impacto en el pronóstico de diferentes hallazgos ecocardiográficos en una cohorte de pacientes con IMP.

**Métodos:** Se incluyeron 379 pacientes con IMP intervenidos de cirugía valvular mitral en un centro terciario y dados de alta entre 2014 y 2022. Se analizaron los ecocardiogramas transtorácicos realizados previo a la cirugía y se llevó a cabo un análisis de regresión logística. La variable de resultados fue la mortalidad por todas las causas y las hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca durante el seguimiento.

**Resultados:** La edad mediana fue de 70 (60-76) años y el 58% eran hombres. La duración mediana del seguimiento fue de 3,2 (1,3-5) años. En 39 pacientes se objetivó el evento primario (21 fallecieron y 18 tuvieron hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca en el primer año). En nuestra población, las variables asociadas de forma independiente con resultados adversos fueron EuroScore II (OR 1,12 [1,0-1,21]), FEVI # 30 ml/m<sup>2</sup> (OR 4,2 [1,2-14,6]) e insuficiencia tricuspídea grave (OR 17,7 [4,9-63,2]) (tabla). Un modelo que incluyó las indicaciones de clase I para cirugía (síntomas, FEVI # 40 mm); presentó un índice C de 0,60 (0,49-0,72), una especificidad del 100% y una sensibilidad del 0% en nuestra cohorte. Posteriormente se utilizó un procedimiento de regresión para identificar el mejor modelo multivariable (menor valor de Akaike) incorporando otros parámetros ecocardiográficos a las variables mencionadas. Un índice de acoplamiento auricular izquierdo (LACI [índice del volumen telediastólico auricular izquierdo/índice del volumen telediastólico ventricular izquierdo]) > 1,6 y un acoplamiento ventrículo-arterial derecho (RVAc [TAPSE/PSAP]) 0,72, aumentaron significativamente el índice C a 0,829, logrando una mejor sensibilidad (35%) y una especificidad muy alta (97,6%).

	N = 340	N = 39	p
Edad	69 (59-77)	76 (67-80)	<b>0,001</b>

Género masculino	58,5%	51,3%	0,385
Diabetes mellitus	20%	35,9%	<b>0,022</b>
Hipertensión	61,2%	82%	<b>0,010</b>
Enfermedad coronaria	6,8%	15,4%	0,055
Síntomas	15,1%	20,5%	0,377
Fibrilación auricular	45,5%	60%	0,103
EuroScore II	4,1 (5,9)	8,5 (7,1)	<b>0,001</b>
DTDVI (mm)	52,1 (8)	53,4 (7,8)	0,850
DTSVI (mm)	34,8 (7,7)	36,3 (9,2)	0,342
VITDVI (ml/m <sup>2</sup> )	69,4 (26)	66,7 (24,1)	0,614
VITSVI (ml/m <sup>2</sup> )	28,9 (14,7)	31,6 (15,3)	0,368
FEVI (%)	58,7 (10,7)	51,7 (12,8)	<b>0,001</b>
SLG (%)	-16,8 (5)	-12,2 (3,5)	<b>0,003</b>
Diámetro AI (mm)	47,5 (7,9)	49,1 (7,4)	0,242
LAVI (ml/m <sup>2</sup> )	58 (22,9)	63,8 (34,5)	0,256
LACI	1,36 (1,3)	1,66 (0,89)	<b>0,049</b>
E/e'	14,6 (5,6)	17,1 (5,4)	0,084
TAPSE (mm)	20,5 (4,4)	18,6 (4,7)	<b>0,034</b>

PSAP (mmHg)	35,6 (16,6)	41,3 (16,4)	<b>0,041</b>
RVAC	0,72 (0,4)	0,53 (0,3)	<b>0,012</b>
IT grave	5,6%	34,2%	<b>0,001</b>

AI: aurícula izquierda; DTDVI: diámetro telediastólico del ventrículo izquierdo; DTSVI: diámetro telesistólico del ventrículo izquierdo ; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; IT: insuficiencia tricúspide; LACI: índice del volumen telediastólico auricular izquierdo / índice del volumen telediastólico ventricular izquierdo; LAVI: índice de volumen auricular izquierdo; PSAP: presión sistólica de la arteria pulmonar; RVAC: acoplamiento ventrículo arterial derecho; SLG: *strain* longitudinal global; TAPSE: excursión sistólica del anillo tricúspide; VITDVI: volumen indexado telediastólico del ventrículo izquierdo; VITSVI: volumen indexado telesistólico del ventrículo izquierdo.

**Conclusiones:** En nuestra cohorte de pacientes con IMP intervenidos de forma quirúrgica, un LACI >1,6 y un RVAc 0,72 aumentaron la capacidad discriminativa del modelo cuando se agregaron a las indicaciones Clase I para cirugía. Por lo tanto, podrían considerarse como marcadores pronósticos adicionales en pacientes con IMP grave.