



## 2. EVALUACIÓN DE LA FRAGILIDAD EN LA ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO QUIRÚRGICO DE PACIENTES CON ENDOCARDITIS INFECCIOSA SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIACA

Carlos Nicolás Pérez García<sup>1</sup>, Daniel Gómez Ramírez<sup>2</sup>, Daniel García Arribas<sup>2</sup>, Adrián Jerónimo Baza<sup>2</sup>, Javier Pérez Serrano<sup>3</sup>, Carmen Sáez Béjar<sup>3</sup>, Carlos Ferrera Durán<sup>2</sup>, Isidre Vilacosta<sup>2</sup> y Carmen Olmos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España, <sup>2</sup>Cardiología. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España y <sup>3</sup>Medicina Interna. Hospital Universitario La Princesa, Madrid, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Los scores de riesgo quirúrgico actuales para pacientes con endocarditis infecciosa (EI) carecen de variables específicas de fragilidad. El índice de fragilidad modificado de 5 ítems (mFI-5) ha demostrado ser un predictor útil de resultados quirúrgicos en otros escenarios y este estudio pretende evaluar su papel en pacientes con EI izquierdas sometidos a cirugía cardíaca.

**Métodos:** Un total de 112 casos de EI izquierdas operadas fueron recopilados y seguidos durante el año tras el diagnóstico en dos hospitales terciarios. El score conformado por 5 ítems: diabetes, IC, estado funcional no independiente (Barthel 80), hipertensión y EPOC (rango 0-5), permitió categorizar a los pacientes en mFI-5 bajo (2, n = 47).

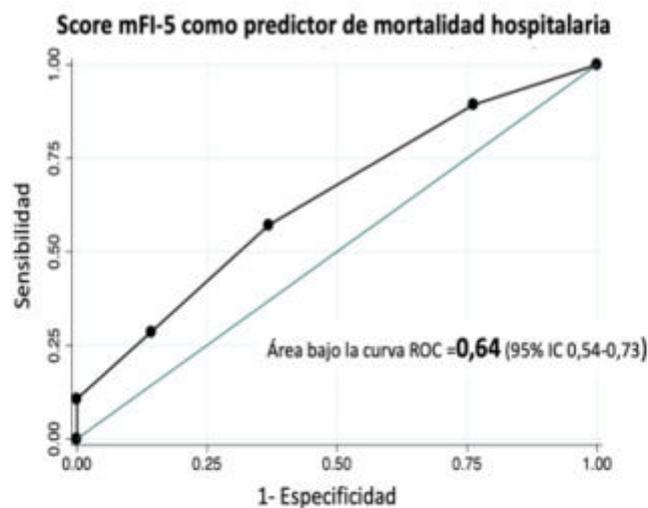
**Resultados:** La edad media fue de 66 [DE 15] años, un 67% varones y un origen de comunitario del 75%. Los pacientes con mFI alto eran de mayor edad y, además de las comorbilidades específicas del score, presentaban más enfermedad renal crónica (tabla). El patógeno más frecuente fue *S. viridans* (n = 32), predominantemente en mFI-5 bajo, en contraposición con las EI enterocócicas y polimicrobianas, más frecuentes en mFI-5 alto. Se reportaron vegetaciones mayores en mFI-alto [16 (10) vs 13 (9) mm, p 0,03], sin mayor proporción de complicaciones perianulares ni diferencias en la localización. Scores más altos se asociaron con más deterioro renal agudo, IC aguda y mayor elevación de péptidos natriuréticos. La mortalidad hospitalaria fue más elevada en el grupo de mFI-5 alto, asociándose a medianas de score más altas [2 (2) vs 1 (1) puntos, p 0,02], siendo un score de 2 el punto de corte óptimo para predecirla [AUC 0,64 (IC95% 0,54-0,73), figura]. Entre los supervivientes con seguimiento completo (n = 82), los reingresos y la mortalidad por cualquier causa fueron superiores en el grupo de mFI-5 alto. Los predictores de mortalidad hospitalaria y al año se evaluaron mediante regresión logística (figura), confirmando la asociación pronóstica independiente del mFI-5-score en pacientes con EI sometidos a cirugía.

Características demográficas, clínicas y de seguimiento de pacientes con EI izquierda intervenidos quirúrgicamente según score mFI-5

	Total de la cohorte (n = 112)	mFI-5-Bajo (SCORE 2) (n = 65)	mFI-5-Alto (SCORE ? 2) (n = 47)	p
Edad [media (DE) años	65,7 (14,9)	62,3 (15,9)	70,4 (12,3)	0,004
Sexo masculino,, nº (%)	75 (67,0%)	44 (67,7%)	31 (66,0%)	0,85
Scores de riesgo qx [mediana (RIC)]:				
EuroSCORE I	24,8 (34,7)	22,5(26,9)	26,7 (42,4)	0,05
EuroSCORE II	8,3 (13,3)	6,3 (10,0)	12,8 (13,3)	0,002
RISK-E	21,3 (21,0)	19,5 (18,4)	24 (26,5)	0,05
Complicaciones agudas, nº (%):				
Insuficiencia cardiaca aguda	76 (67,9%)	36 (55,4%)	40 (85,1%)	0,001
Insuficiencia renal aguda	55 (49,1%)	25 (38,4%)	30 (63,8%)	0,01
<i>Shock</i> séptico	25 (22,3%)	13 (20,0%)	12 (25,5%)	0,49
Embolia sistémica	39 (34,8%)	26 (40,0%)	13 (27,7%)	0,18
Síndrome confusional agudo	19 (17,0%)	11 (16,9%)	8 (17,0%)	0,99
Otras infecciones	44 (39,3%)	26 (40,0%)	18 (38,3%)	0,86
Mortalidad hospitalaria, nº (%):	28 (25,0%)	12 (18,5%)	16 (34,0%)	0,06
Seguimiento a los 12 meses, nº (%):	n = 82	n = 51	n = 31	

Recurrencia de la EI	4 (4,9%)	2 (3,9%)	2 (6,5%)	0,61
Rehospitalización (? 1)	30 (36,6%)	12 (23,5%)	18 (38,3%)	0,002
Mortalidad a 1 año posalta	4 (4,9%)	0 (0%)	4 (12,9%)	0,01
	n = 110	n = 63	n = 47	
Mortalidad a 1 año desde el diagnóstico	32 (29,1%)	12 (18,5%)	20 (42,6%)	0,01

DE: desviación estándar; EI: endocarditis infecciosa; qx: quirúrgico; RIC: rango intercuartílico.



Variables predictoras	Mortalidad hospitalaria Regresión logística OR, 95% IC	P-valor	Variables predictoras	Mortalidad a 12 meses Regresión logística OR, 95% IC	P-valor
Score mFI-5	2,2 (1,2-4,0)	0,01	Score mFI-5	2,1 (1,1-3,7)	0,02
Embolia sistémica	5,8 (1,5-22,6)	0,01	Edad	1,1 (1,0-1,1)	0,05
<i>S. aureus</i>	9,4 (1,6-56,1)	0,01	<i>S.aureus</i>	10,3 (1,7-63,3)	0,01
Shock séptico	16,7 (4,2-65,8)	<0,001	Shock séptico	10,7 (2,7-41,6)	0,001
Presentación aguda (<15 días desde el inicio de síntomas)	4,5 (1,0-20,1)	0,05	Presentación aguda (<15 días desde el inicio de síntomas)	3,3 (0,9-2,6)	0,09
Variables excluidas del modelo	Edad 0,10 Insuficiencia renal aguda 0,93 Insuficiencia cardíaca aguda 0,81 Cáncer 0,80 Síndrome confusional agudo 0,11		Variables excluidas del modelo	Embolia sistémica 0,10 Insuficiencia renal aguda 0,73 Insuficiencia cardíaca aguda 0,62 Cáncer 0,90 Síndrome confusional agudo 0,11	

Curva ROC y análisis multivariable de mortalidad hospitalaria y a 12 meses.

**Conclusiones:** Los pacientes con EI operados con mFI-5 ? 2 presentaban mayor edad y comorbilidad, así como mayor asociación con infecciones enterocócicas y polimicrobianas, y mayor riesgo de complicaciones clínicas. El score mFI-5 se asoció de forma independiente con un mayor riesgo de muerte hospitalaria, reingreso y muerte en el primer año tras el diagnóstico.