



## 2. PREDICCIÓN DE MORTALIDAD CON EL MITRA SCORE TRAS LA REPARACIÓN MITRAL PERCUTÁNEA BORDE A BORDE: ESTUDIO DE VALIDACIÓN EXTERNA

Manuel Alejandro Díaz Andrade, Fátima Esteban Martínez, Martín Ruiz Ortiz, Ana Rodríguez Almodóvar, Alberto Torres Zamudio, Javier Herrera Flores, Luis Carlos Maestre Luque, Alberto Moran Salinas, Ioana Andreea Nistor, Nerea Aguayo Caño, Lucas Javier Barreiro Mesa, Álvaro Roldán Guerra, Cristina Urbano Sánchez, Manuel Pan Álvarez-Ossorio y Dolores Mesa Rubio

Cardiología. Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Estimar el riesgo de mortalidad es un reto en los pacientes que van a ser intervenidos de reparación mitral de forma percutánea (TEER). Recientemente con este objetivo se ha publicado un score (MitraScore) que presenta una adecuada capacidad predictiva tanto en la cohorte original (estadístico C 0,70) como en una cohorte de validación, área bajo la curva (AUC) de 0,66. El objetivo principal de este estudio será validar externamente el MitraScore en una cohorte independiente.

**Métodos:** El MitraScore asigna un punto a cada predictor independiente de mortalidad hallado en la cohorte de validación que son: edad  $\geq$  75 años, fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) 40%, anemia, filtrado glomerular 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, enfermedad arterial periférica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, alta dosis de diuréticos y no uso de inhibidores del sistema renina-angiotensina. Calculamos el MitraScore en todos los sujetos de nuestra cohorte tratados mediante TEER en nuestro hospital desde noviembre de 2011 a junio de 2022.

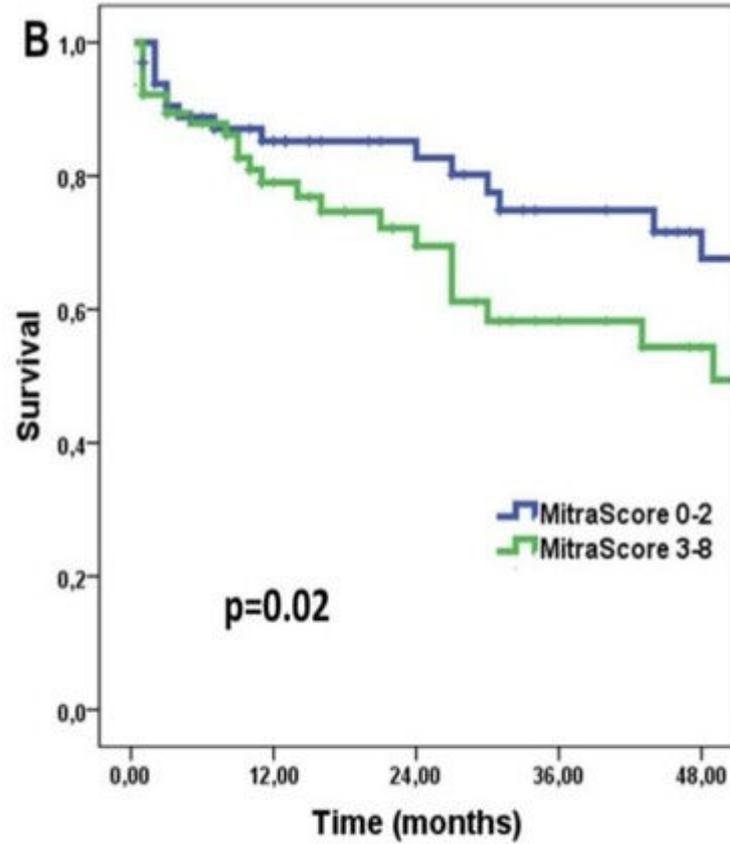
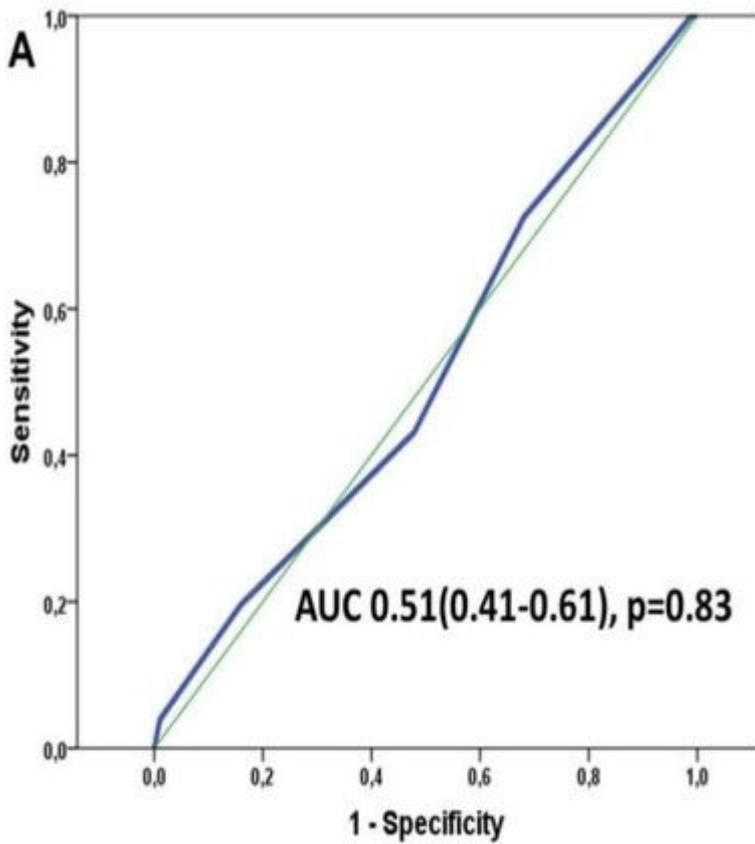
**Resultados:** Se incluyeron un total de 151 pacientes (mediana de edad [p25-75] 72 [72-78], 31% mujeres). Las características basales de nuestra serie se diferenciaron de forma significativa de la cohorte original y de validación. Tras una mediana de seguimiento de 16 meses [6-44], 55 pacientes fallecieron (36%). El MitraScore como variable continua no se asoció con la mortalidad en el seguimiento ni por el análisis univariante de Cox (HR 1,2 [0,95-1,51], p = 0,13) ni por el análisis de la curva ROC (estadístico C de 0,51 [0,41-0,61], p = 0,83. Sin embargo la mortalidad fue mayor en pacientes con MitraScore  $\geq$  3 (valor medio). Los predictores independientes de mortalidad en nuestra serie fueron la enfermedad coronaria (HR 2,36 [1,33-4,18], p = 0,003), ingreso previo por insuficiencia cardiaca (HR 3,22 [1,57-6,60], p = 0,001), insuficiencia tricuspídea  $\geq$  III/IV (HR 2,51 [1,13-5,57], p = 0,02), FEVI 20% (HR 7,51 [2,43-23,17], p = 0,0005) y tratamiento con  $\beta$ bloqueantes (HR 0,38 [1,18-0,82], p = 0,01).

Características basales de las cohortes

Características basales	Cohorte de derivación (n = 1109)	Cohorte de validación (n = 725)	Nuestra muestra (n = 151)
-------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	------------------------------

Edad, años	73,5 ± 10,3	75,3 ± 9,4	69,2 ± 12,7*
Índice de masa corporal Kg/m <sup>2</sup>	26,2 ± 4,6	25,2 ± 4,1	28,0 ± 5,3*
Hipertensión arterial, n (%)	799 (72,0%)	521 (71,9%)	94 (62,3%)*
Cardiopatía isquémica, n (%)	620 (55,9%)	350 (48,3%)	50 (33,1%)*
Enfermedad arterial periférica, n (%)	180 (16,2%)	96 (13,2%)	9 (6,0%)*
Ingreso previo por insuficiencia cardiaca descompensada, n (%)	768 (69,3%)	517 (71,3%)	90 (59,6%)*
Anemia, n (%)	651 (58,7%)	394 (54,3%)	51 (33,8%)*
FG 60 ml/min/1-73 m <sup>2</sup> , n (%)	729 (65,7%)	553 (76,3%)	72 (47,7%)*
Volumen telediastólico de ventrículo derecho, mm	170,4 ± 61,8	152,0 ± 67,3	185,7 ± 74,1*
Regurgitación tricuspídea grave, n (%)	302 (27,2%)	120 (16,6%)	6 (4,0%)*
TAPSE 18 mm, n (%)	304 (27,4%)	167 (23,0%)	60 (39,7%)*
EuroSCORE II, puntos	7,5 ± 7,9	7,3 ± 6,7	4,8 ± 6,4*

\*p 0,05 para comparación con la cohorte de derivación y validación. FG filtrado glomerular; TAPSE: *tricuspid annulus plane systolic excursion*.



## ROC and Kaplan Meier curves

*Curvas ROC y Kaplan Meier.*

**Conclusiones:** El MitraScore considerado como una variable continua, no se asoció a mortalidad en el seguimiento en nuestra cohorte. Sin embargo mantuvo su poder pronóstico como variable dicotómica en su valor medio. Las diferencias en las características basales y en los predictores de mortalidad encontrados en nuestra serie pueden explicar estos resultados.