

Valor pronóstico de las escalas de riesgo en pacientes con asistencia ventricular tipo HeartMate 3: análisis de una cohorte a 2 años de seguimiento

Miguel Barranco Gutiérrez(1), Carlos Palacios Castelló(2), Diego Rangel Sousa(2), Antonio Grande Trillo(2), Iris Esteve Ruiz(2), Santiago Fernández-Gordón Sánchez(2), Fernando Gavilán Domínguez(2), Ángela Gabaldón Mestre(1), Javier Azcona Sousa(1), Carlos del Toro Esperón(1), Marta Martín Vélez(2) y José Manuel Sobrino Márquez(2) de (1)Servicio de Cardiología y Cirugía Cardiovascular y (2)Servicio de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Unidad de Insuficiencia Cardíaca. Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla - España

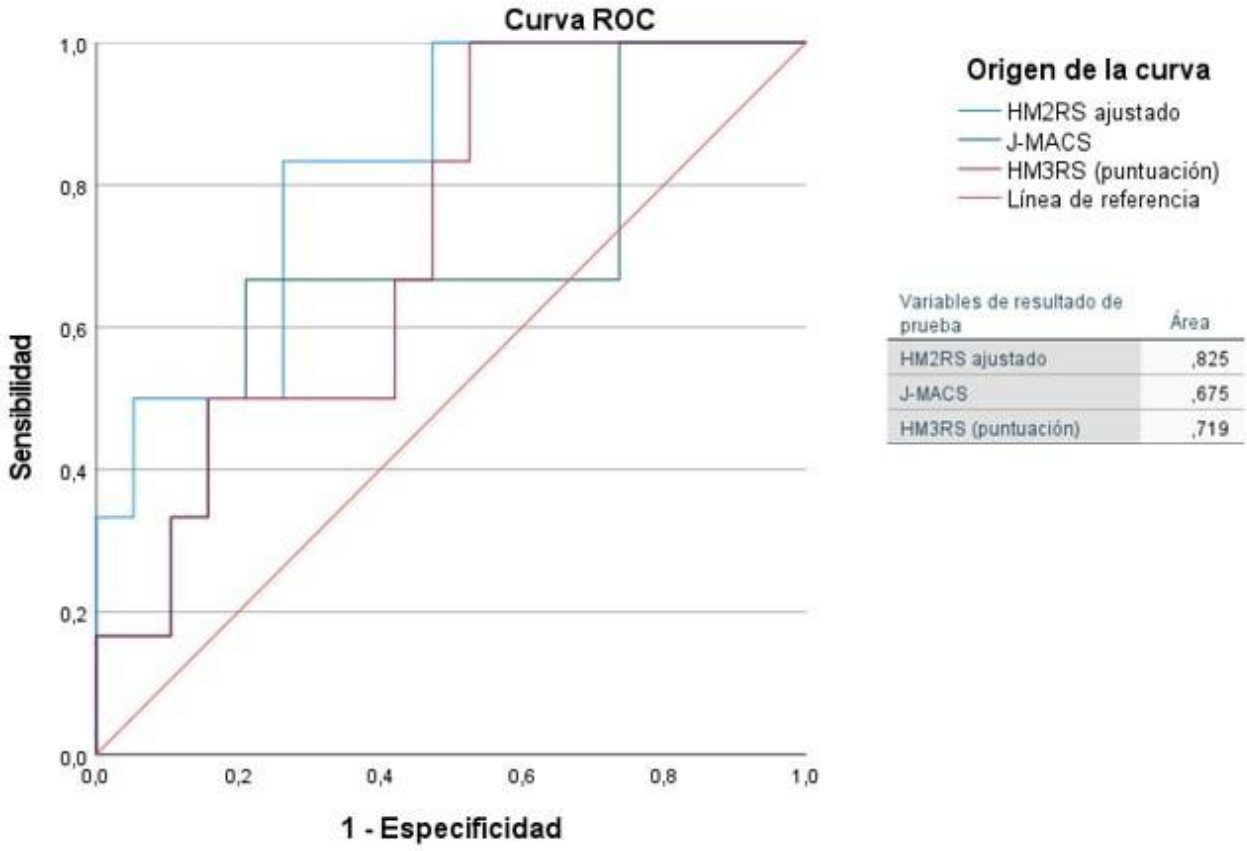
Introducción: El HeartMate 3 (HM3), ha supuesto un avance significativo en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca avanzada. Sin embargo, la identificación de factores pronósticos sigue siendo clave para optimizar la selección de pacientes y predecir resultados. Diversas escalas de riesgo, como el HeartMate 2 Risk Score (HM2RS), HeartMate 3 Risk Score (HM3RS) y la Japanese Registry for Mechanically Assisted Circulatory Support (J-MACS), han sido desarrolladas con este objetivo, aunque su aplicabilidad en cohortes reales de HM3 es aún limitada. El objetivo de este estudio es analizar los resultados clínicos a 2 años de una cohorte de pacientes con HM3 y evaluar el valor pronóstico de estas escalas en relación con la mortalidad.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo unicéntrico que incluyó 26 pacientes consecutivos sometidos a implante de HM3. Se recogieron variables clínicas basales, complicaciones durante el seguimiento y mortalidad a 2 años. Se calcularon las escalas pronósticas HM2RS, HM3RS y J-MACS para cada paciente. Se llevó a cabo un análisis bivariante para identificar variables asociadas a mortalidad y posteriormente una regresión logística. Finalmente, se evaluó la capacidad discriminativa de la escala significativa mediante curva ROC, calculando el área bajo la curva (AUC).

Resultados: Durante el seguimiento a 2 años, se observó un 23.1% de mortalidad, un 15.4% de hemorragias mayores, un 7.7% de accidentes cerebrovasculares invalidantes, y un 28% tanto de infecciones profundas como superficiales relacionadas con el dispositivo. Tras la realización del análisis bivariante y regresión logística, se obtuvo que únicamente la escala HM2RS era un predictor independiente de mortalidad (tabla 1). Se realizó una curva ROC donde la escala HM2RS mostró una adecuada capacidad discriminativa, con un AUC de 0.825 (figura 1). Las escalas HM3RS y J-MACS no alcanzaron significación estadística en el modelo ajustado.

Conclusiones: En nuestra cohorte, la escala HM2RS se identificó como un predictor independiente de mortalidad a 2 años con una OR para un IC 95% de 2.67 (1.38-13.7). Estos resultados sugieren que, a pesar del desarrollo de nuevas herramientas específicas, escalas previamente validadas como HM2RS pudieran ser aún de utilidad, lo cual puede contribuir a mejorar la estratificación de riesgo y la toma de decisiones en pacientes candidatos a asistencia

ventricular.



Variables de resultado de prueba	Área
HM2RS ajustado	,825
J-MACS	,675
HM3RS (puntuación)	,719

Tabla 1: Análisis descriptivo (variables cualitativas expresadas en número absoluto y porcentaje y cuantitativas en media y desviación estándar si cumplen normalidad y mediana y rango intercuartílico si no). Análisis bivariante siendo la mortalidad a 2 años la variable dependiente (entre variables cualitativas con el método de Fisher y cuantitativas con U Mann-Whitney, incluyéndose solo los p valor significativos). Finalmente, regresión logística multivariable.

Características generales cohorte (n=26)			Análisis bivariante (P valor)	Variables incluidas en el análisis multivariante	OR (IC 95%)
Varón		20 (76.9%)		Superficie corporal	0.93 (0.34-4.67)
Edad al implante (años)		64.5 (53.5-69)		NT-proBNP	1.78 (0.66-8.12)
Superficie corporal (m2)		1.84 ± 0.21	0.011	HM2RS	2.67 (1.38-13.7)
Etiología isquémica		18 (69.2%)		HM3RS	3.98 (0.76-35.7)
INTERMACS	3, 4, 5	1 (3.8%), 17 (65.4%), 8 (30.8%)			
Albúmina		4,1 (3,2-5)			
Filtrado glomerular		62.31 ± 23.71			
MELD-IX		12.6 (9.54-15.68)			
NTpro-BNP (pg/ml)		4555 (2972,5-9711,4)	0.016		
Escala HM2RS		1.21 (0.72-1.78)	0.006		
Escala HM3RS		2.86 (2.58-2.93)	0.046		
J-MACS		12.1 (11.69-13.04)			
ACV invalidante 2º año		2 (7.7%)			
Hemorragias mayores 2º año		4 (15.4%)			
Hemorragias digestivas 2º año		2 (7.7%)			
Infección superficial 2º año		7 (28%)			
Infección profunda 2º año		7 (28%)			
Mortalidad	Previo al alta	5 (23.1%)			
	2º año	6 (23.1%)			

ACV: Accidente Cerebrovascular. HM2RS: HeartMate 2 Risk Score. HM3RS: HeartMate 3 Risk Score . J-MACS: Japanese Registry for Mechanically Assisted Circulatory Support.INTERMACS: Interagency Registry for Mechanically Assisted Circulatory Support. MELD-IX: Model for End-stage Liver Disease excluiding INR.