

Resultados clínicos y análisis de riesgos competitivos en pacientes con asistencia ventricular tipo HeartMate3: cohorte a 2 años de seguimiento

Miguel Barranco Gutiérrez(1), Carlos Palacios Castelló(2), Diego Rangel Sousa(2), Iris Esteve Ruiz(2), Antonio Grande Trillo(2), Pablo Rojas Romero(2), Ángela Gabaldón Mestre(1), Ernesto Ruiz Pereira(1), Juan Manuel Aragón González(1), Mª Esperanza Donoso Muñoz(1), Lidia Rodero Barcos(1) 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 Cardiaca. Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla - España

Introducción: El HeartMate 3 ha demostrado una mejoría de la supervivencia y reducción significativa de eventos adversos en comparación con generaciones previas. Sin embargo, los resultados en la práctica clínica real pueden diferir debido a la mayor complejidad de los pacientes y a variaciones en el manejo clínico. El objetivo de este estudio es describir y analizar los resultados clínicos en una cohorte real de pacientes, comparando específicamente las estrategias de terapia de destino y puente a trasplante y evaluando la supervivencia teniendo en cuenta el trasplante como un evento competitivo.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo unicéntrico que incluyó a 26 pacientes sometidos a implante de HeartMate 3, tanto como terapia de destino como puente al trasplante, entre 2019 y 2024. Se han recogido variables clínicas basales, complicaciones y mortalidad, considerando el trasplante cardiaco como evento competitivo. Se realizó un análisis descriptivo, bivariante (test de Fisher y U Mann-Whitnney) y se empleó un modelo de riesgos competitivos (Fine–Gray) con representación de las curvas de incidencia acumulada.

Resultados: Se incluyeron un total de 26 pacientes, con una mediana de edad de 64.5 años, siendo el 76.9% varones. En el 57.7% se implantó el dispositivo como terapia destino. En la tabla 1 se recoge tanto el análisis descriptivo de ambos grupos como el análisis bivariante entre ellos. En el grupo de terapia de destino, la edad al implante fue significativamente mayor, tenía una peor puntuación en la escala MELD-IX, un NT-proBNP más alto y una peor puntuación en las diferentes escalas de riesgo recogidas. Además tuvieron más tasa de hemorragias mayores, con una mortalidad similar, concentrándose la mayoría (83%) en el mismo ingreso del implante. En la figura 1 se recoge el análisis de la supervivencia general y el riesgo competitivo entre ambos grupos.

Conclusiones: En nuestra cohorte, los pacientes presentaron una mortalidad a 2 años similar a la descrita en la literatura (23.1%) y similar entre las diferentes indicaciones, siendo casi todas inicialmente previa al alta hospitalaria, con una incidencia de hemorragia mayor significativamente mayor. Resaltar que el uso de metodologías específicas, como el análisis de riesgos competitivos, resulta fundamental para una evaluación adecuada de la supervivencia en pacientes con asistencia ventricular.

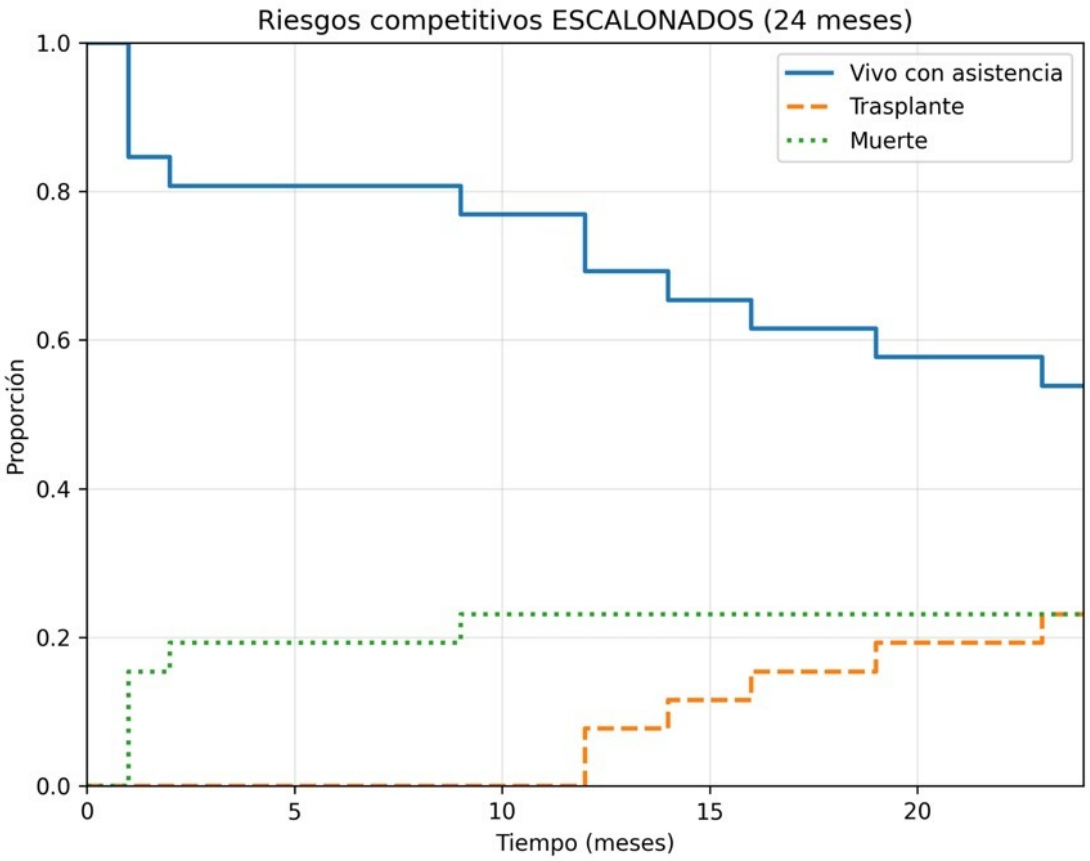


Tabla 1: Análisis descriptivo (variables cualitativas expresadas en número absoluto y porcentaje y cuantitativas en media y desviación estándar si cumplen normalidad y mediana y rango intercuartílico si no) y análisis bivariante siendo la indicación del trasplante la variable dependiente (entre variables cualitativas con el método de Fisher y cuantitativas con U Mann-Whitnney).

Características generales cohorte (n=26)			Características generales puente a trasplante (n=11)	Características generales terapia de destino (n=15)	P valor
Varón		20 (76.9%)	6 (54.5%)	14 (93.3%)	
Edad al implante (años)		64.5 (53.5-69)	49 (41-60)	68 (65-69)	<0.001
Superficie corporal (m2)		1.84 ± 0.21	1.81 ± 0.26	1.87 ± 0.18	
INTERMACS	3 / 4 / 5	1 (3.8%) / 17(65.4%) / 8 (30.8%)	1 (9.1%) / 6 (54.5%) / 4 (36.4%)	0 (0%) / 11 (73.3%) / 4 (26.7%)	
Albúmina		4,1 (3,2-5)	4.3 (4.2-4.7)	4.1 (3.8-4.5)	
Filtrado glomerular		62.31 ± 23.71	80.22 ± 21.94	49.03 ± 14.88	
MELD-IX		12.6 (9.54-15.68)	10.13 (9.44-12.51)	15.6 (12.25-16.55)	0.004
NTpro-BNP (pg/ml)		4555 (2972,5-9711,4)	3109 (1089-5102)	6252 (3566-10322)	0.44
Escala HM2RS		1.21 (0.72-1.78)	1.02 (0.67-1.81)	1.22 (0.73-1.78)	<0.001
Escala HM3RS		2.86 (2.58-2.93)	2.01 (1.81-2,19)	2.86 (2.58-2.94)	<0.001
J-MACS		12.1 (11.69-13.04)	10.44 (8,71-10.99)	12.17 (11.70-13.05)	<0.001
ACV invalidante 2º año		2 (7.7%)	1 (9.1%)	1 (6.7%)	
Hemorragias mayores 2º año		4 (15.4%)	0 (0%)	4 (26.7%)	0.03
Hemorragias digestivas 2º año		2 (7.7%)	0 (0%)	2 (13.3%)	
Infección superficial 2º año		7 (28%)	3 (27.3%)	4 (26.7%)	
Infección profunda 2º año		7 (28%)	3 (27.3%)	4 (26.7%)	
Mortalidad	Previo al alta	5 (23.1%)	3 (27.3%)	2 (13.3%)	
	2º año	6 (23.1%)	3 (27.3%)	3 (20%)	
Trasplante 2º año		6 (23.1%)	6 (54.5%)	-	

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.