

Complicaciones hemorrágicas e isquémicas en pacientes con shock cardiogénico refractario soportados con Impella izquierdo: comparación entre Impella CP e Impella quirúrgico

Paula Jiménez Vázquez(1), Pablo Rodríguez García(1), Víctor Villarmín Martín(1), Roberto Jiménez Manso(1), Celia Denche Sanz(1), Pablo Rodríguez Alonso(1), Ignacio Pascual Ramos(1), Álvaro Velasco de Andrés(1), Elisa Carmona Cuevas(1), Juan Manuel Montalvo Luque(1), Manuel Carmona Baena(1), Eloy Portero Campillo(1), Roberto Martín Asenjo(1) y Elena Puerto García Martín(1) de (1)Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid - España

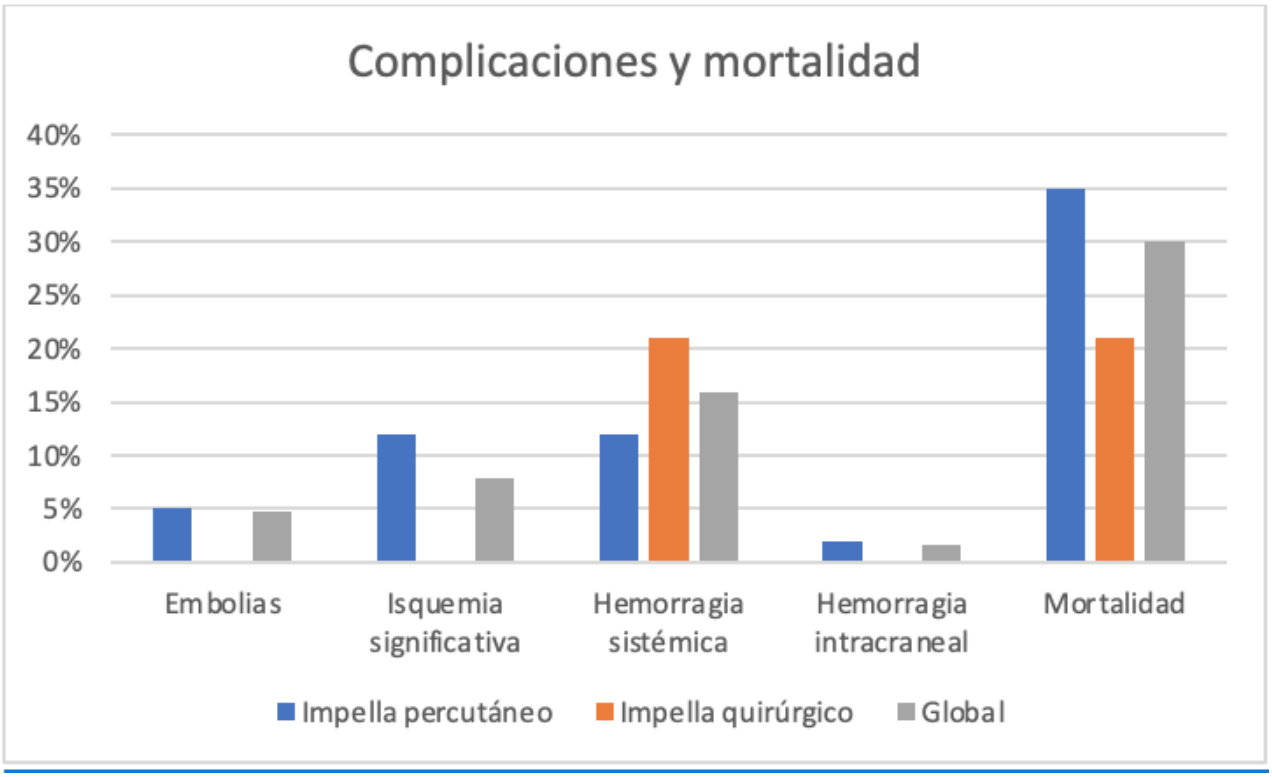
Introducción: Los Impella son ampliamente utilizados en shock cardiogénico refractario. Buscamos comparar la incidencia de complicaciones y mortalidad en pacientes tratados con Impella quirúrgico (5.0 y 5.5) vs CP y evaluar la asociación con distintos parámetros.

Métodos: Estudio observacional, prospectivo de pacientes con shock cardiogénico refractario tratados con Impella en un hospital terciario entre 2020-2025, excluyendo aquellos que requirieron el uso concomitante de otros dispositivos.

Resultados: Se trata de una muestra de 63 pacientes: 63.5% con Impella CP, 20.6% Impella 5.0 y 15.9% Impella 5.5. La mediana de edad fue 60 años, 14.3% mujeres. La etiología del shock fue: 29% infarto sin complicación mecánica, 4.8% con complicación mecánica y 30% descompensación de insuficiencia cardíaca (ICC). Un 39.7% presentaban un shock SCAI C, 50.8% SCAI D y 9.5% SCAI E previo al implante. La retirada se debió a recuperación en el 24%, trasplante en el 46% y asistencia de larga duración (HM3) en el 1.6%.
Las complicaciones observadas fueron: embolias sistémicas (4.8%), isquemia del miembro (7.9%), sangrado sistémico grave (15.9%) y hemorragia intracraneal (1.6%). Se vio mayor incidencia de embolias con mayor IMC (media 32 vs 26, p 0,03), mayor isquemia en sexo femenino (44% vs 1%, p <0,001) y mayor hemorragia intracraneal con menor peso (media 46kg vs 77kg; p 0,03). No hubo relación con el tiempo en rango o fuera de rango terapéutico medido por TCA, TTPa, dosis de HNF o plaquetas. La mortalidad intrahospitalaria fue 30% y se encontró una mayor incidencia de mortalidad en pacientes más añosos (mediana años 59 vs 65, p 0,004)
Los grupos de Impella CP y quirúrgico eran comparables en edad, sexo, IMC y comorbilidades. El CP se implantó en pacientes más graves, con shock por infarto como puente a recuperación, y el quirúrgico se implantó más en ICC como puente a trasplante/HM3, durante mayor número de días. No se observaron diferencias de complicaciones ni mortalidad entre ambos.

Conclusiones: Los escenarios en los que se implanta el Impella CP vs quirúrgico son distintos (más graves con shock por infarto, como puente a recuperación frente a más estables con shock por ICC como puente a trasplante/HM3), aunque no se observaron diferencias en mortalidad ni complicaciones. La edad es un predictor de

mayor mortalidad en los pacientes con Impella, y los IMC extremos y el sexo femenino son predictores de complicaciones.



Comparación grupos Impella CP y quirúrgico

	Impella CP (40)	Impella quirúrgico (23)	p
Edad (mediana; RIC)	60 (53, 69)	60 (51, 66)	0,58
Mujeres (n;%)	7 (18%)	2 (8%)	0,55
IMC (mediana, RIC)	27 (23, 29)	26 (22, 29)	0,51
Comorbilidad Charlson > o igual a 3 (n;%)	25 (62,5%)	14 (61%)	0,99
SOFA pre implante (media; DE)	7,3 (2,5)	5,7 (2,5)	0,01
VIS preimplante (mediana; RIC)	31,9 (12, 56)	7,4 (3,6, 11,7)	<0,01
Láctico preimplante (mediana; RIC)	3,1 (2,2, 4,9)	1 (0,9, 1,6)	<0,01
Causa shock: IAM sin complicación mecánica (n;%)	26 (65%)	3 (13%)	<0,01
Causa shock: IAM con complicación mecánica (n;%)	3 (8%)	0 (0%)	<0,01
Causa shock: ICC avanzada (n;%)	10 (25%)	20 (87%)	<0,01
Causa shock: Otra (n;%)	1 (2%)	0 (0%)	<0,01
Recuperación (n;%)	15 (38%)	1 (4%)	0,006
Trasplante/HM3 (n;%)	11 (28%)	18 (78%)	0,006
Tiempo de soporte días (mediana días; RIC)	2 (1, 6)	11 (7, 22)	<0,001
Mortalidad intrahospitalaria (n;%)	14 (35%)	5 (21%)	0,27
Embolias sistémicas (n;%)	2 (5%)	0 (0%)	0,40
Isquemia MI (n;%)	5 (12%)	0 (0%)	0,15
Sangrado sistémico (n;%)	5 (12%)	5 (21%)	0,33
Hemorragia intracraneal (n;%)	1 (2%)	0 (0%)	1

IMC: índice masa corporal; IAM: infarto agudo de miocardio; ICC: insuficiencia cardíaca congestiva; MI: miembro inferior; HM3: Heartmate 3