Estrategia de perfusión orientada a objetivos en cirugía robótica de reparación mitral: integración en un programa fast-track multidisciplinar

Martín Calabuig A
ORCID: 0000-0003-1614-2591
Bautista Correa MJ, Sánchez Gracia V, Martín Romero L, Touzardt Hoyos V
Hospital Clínic, Barcelona

Resumen

Introducción

La cirugía robótica de reparación mitral presenta desafíos específicos para la circulación extracorpórea (CEC), incluyendo canulación periférica, riesgo de hemodilución y potencial compromiso de la entrega de oxígeno (DO_2). Una estrategia de perfusión orientada a objetivos podría facilitar programas de recuperación acelerada y reducir la morbilidad asociada. El objetivo fue evaluar los resultados clínicos tras la implementación de un protocolo estandarizado de perfusión integrado en un programa fast-track.

Material y método

Estudio observacional retrospectivo de 131 pacientes consecutivos sometidos a reparación mitral robótica (enero 2024–diciembre 2025). La estrategia de perfusión incluyó: flujo indexado ≥2,4 L/min/m², mantenimiento de DO_2 indexado >280 mL/min/m², optimización de hemoglobina, hemofiltración con balance neutro, reducción del volumen de cebado, normotermia y monitorización del lactato sérico. El protocolo fast-track incluyó selección de pacientes (EuroSCORE II <4%), anestesia de corta duración, extubación precoz (<4 h) y movilización temprana (<8 h). La variable primaria fue la estancia hospitalaria. Como variables secundarias: tiempo de CEC, ventilación mecánica y morbilidad postoperatoria (lesión renal aguda KDIGO, ictus, reintervención e hiperlactatemia).

Resultados

La estancia hospitalaria media fue de 4,6 días (IQR:1,5), el tiempo medio de CEC fue 76 ± 23 minutos. El 85% de los pacientes fueron extubados antes de 4 horas, sin reintubaciones. La incidencia de lesión renal aguda fue del 1,6% y la tasa de reintervención del 4%. No se observaron episodios sostenidos de hiperlactatemia ni de daño cerebral postoperatorio.

Conclusiones

Una estrategia de perfusión orientada a la optimización de DO_2 en cirugía robótica mitral es factible y se asocia con baja morbilidad y alta tasa de extubación precoz. La estandarización de objetivos fisiológicos durante la CEC refuerza el papel del perfusionista como elemento clave en programas fast-track de cirugía mínimamente invasiva.

Palabras clave

Perfusión dirigida por objetivos; Circulación extracorpórea; Entrega de oxígeno; Cirugía robótica mitral; Fast-track