



CIRUGÍA CARDIOVASCULAR DEL ADULTO - ARTÍCULO ORIGINAL

Inotrópicos en el postoperatorio de cirugía cardiovascular: estudio de corte transversal



Luis A. Muñoz^{a,*}, Paola A. Susunaga^b, Mario Gómez^c, Mario Villabón^d
y Jimmy J. Arévalo^{e,f}

^a Anestesiología y Reanimación, Medicina crítica y Cuidado intensivo, Hospital de San José, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, DC, Colombia

^b Cirugía general, Medicina crítica y Cuidado intensivo, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, DC, Colombia

^c Anestesiología y Reanimación, Medicina crítica y Cuidado intensivo. Docencia en Medicina crítica y Cuidado intensivo, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, DC, Colombia

^d Anestesiología y Reanimación, Medicina crítica y Cuidado intensivo, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, DC, Colombia

^e Departamento de Anestesiología, Hospital de San José, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, DC, Colombia

^f Departamento de Anestesiología, VU University Medical Center, Ámsterdam, Países Bajos

Recibido el 14 de junio de 2013; aceptado el 23 de mayo de 2014

Disponible en Internet el 14 de octubre de 2014

PALABRAS CLAVE

Catecolaminas;
Cirugía cardíaca;
Cardiopatía
isquémica

Resumen

Introducción: Los inotrópicos, fármacos de uso frecuente en la unidad de cuidado intensivo, se emplean con el fin de mantener la perfusión tisular en los diferentes estados de choque mientras se resuelve la etiología del mismo. Los pacientes programados para cirugía cardiovascular son un subgrupo que con frecuencia requiere tratamiento con estos fármacos en el postoperatorio. **Objetivo:** Describir la frecuencia y el tipo de fármacos usados para el soporte hemodinámico de pacientes en el postoperatorio de cirugía cardiovascular electiva en la Clínica Fundadores, Bogotá, DC.

Métodos: Estudio de corte trasversal, en el que se incluyeron todos los pacientes que ingresaron en la unidad de cuidado intensivo sin requerimiento de soporte hemodinámico farmacológico entre octubre de 2010 y diciembre de 2011 en postoperatorio de cirugía cardíaca. Se extrajeron de las historias clínicas electrónicas la edad, el sexo, el puntaje EuroSCORE, el diagnóstico quirúrgico, el uso de circulación extracorpórea, el uso de fármacos vasoactivos, los días de estancia en la unidad de cuidado intensivo y la mortalidad.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lamunoz@fucsalud.edu.co (L.A. Muñoz).

Resultados: Se encontraron 150 registros de cirugía cardiovascular con una edad media de 62,8 años (DE 10,5), de los cuales 97 (64,6%) eran hombres. Se encontraron 22 (15%) casos con EuroSCORE en riesgo alto, 93 (62%) en riesgo moderado y 35 (23%) en riesgo bajo. Los diagnósticos prequirúrgicos incluyeron enfermedad coronaria en 105 (70%) pacientes, valvulopatías en 29 (19%), cardiopatía isquémica y valvular en 9 (6%) y comunicación interauricular en 6 (4%). En 57 (38%) casos se empleó circulación extracorpórea con un tiempo medio (RIQ) de 92 (73-114) minutos, de quienes 55 se operaron con *clamp* aórtico, con un tiempo medio (RIQ) de 75 (52-90) minutos. En 78 (52%) pacientes se utilizó uno o más fármacos vasoactivos, siendo la adrenalina el de mayor frecuencia en 41 (27%) casos. Los pacientes que necesitaron inodilatadores fueron 22 (15%) y recibieron dobutamina. La mediana (RIQ) de estancia en la unidad de cuidados intensivos fue de 3 (2-4) días y murieron 6 (4,7%) pacientes.

Conclusión: En casi la mitad de los pacientes en postoperatorio de cirugía cardiovascular se utilizó un agente inotrópico, de los cuales la adrenalina fue la más frecuente, seguida de la norepinefrina; el inodilatador utilizado fue la dobutamina. No se utilizaron inotrópicos sensibilizadores del calcio y en baja frecuencia inhibidores de la fosfodiesterasa III con resultados similares en cuanto a estancia en la unidad de cuidados intensivos y mortalidad respecto a estudios en otras poblaciones.

© 2013 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Catecholamine;
Cardiac surgery;
Ischemic
cardiomyopathy

Inotropes in postoperative cardiovascular surgery: cross-sectional study

Abstract

Background: Inotropes are frequently used in the intensive care unit to maintain tissue perfusion in case of shock while the cause is resolved. Patients who undergo cardiovascular surgery will frequently require treatment with these drugs during postoperative care.

Aim: To describe the frequency and type of drugs used for the hemodynamic support of patients during the postoperative period of elective cardiovascular surgery at Clínica Fundadores, Bogotá D.C.

Methods: Cross-sectional study. All patients in the postoperative period of cardiovascular surgery admitted to the intensive care unit (ICU) without pharmacologic hemodynamic support between October and December 2011 were included. The following variables were obtained from the electronic medical records: age, sex, EuroSCORE, pre-surgical diagnosis, use of cardiopulmonary bypass (CPB), use of vasoactive drugs, days of ICU stay and mortality.

Results: One-hundred fifty cases of cardiovascular surgery were found. Patients had a mean age of 62.8 years (SD 10.5), of whom 97 (64.6%) were men. Risk according to Euro SCORE was high in 22 (15%) cases, moderate in 93 (62%) and low in 35 (23%) cases. Pre-surgical diagnoses included coronary artery disease in 105 (70%) patients, valvular disease in 29 (19%) patients, ischemic and valvular cardiomyopathy in 9 patients (6%) and atrial septal defect in 6 (4%) patients. CPB was used in 57 (38%) cases with a median (IQR) time of 92 (73-114) minutes, of whom 55 (52%) patients were operated with aortic clamp, with a median (IQR) time of 75 (52-90) minutes. In 78 (52%) patients one or more vasoactive drugs were used, where adrenaline was used most often (41 patients, 27%). In 22 (15%) patients inodilators were required. These patients received dobutamine. Median (IQR) ICU stay was 3 (2-4) days and 6 (4.7%) patients died.

Conclusion: In almost half of patients in the postoperative period of cardiovascular surgery an inotrope was used; the most frequently being adrenaline followed by norepinephrine. The inodilator used in these patients was dobutamine. No calcium sensitizer inotropes were used and in few cases phosphodiesterase III inhibitors were used with comparable ICU stay and mortality to research in other populations.

© 2013 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.