

Noradrenalina intraoperatoria en infusión continua por vía venosa periférica: serie de casos en un hospital de alta complejidad.

<https://doi.org/10.25237/congreso2023-26>

Sebastian Mayanz Salas¹, Paula Figueroa Armijo¹, Vicente Jiménez Thompson², Cristian Daniel Aguilar Rosales¹, María Josefina Butron Ansoleaga³, Andrea Fernández Aguirre⁴

¹Hospital Clínico Felix Bulnes

²Hospital Regional de Rancagua

³Hospital de La Florida

⁴Interna Medicina Universidad Mayor

Introducción

Los episodios de hipotensión intraoperatoria se asocian a injuria renal, daño miocárdico y mayor mortalidad; sin embargo, la selección del vasopresor intraoperatorio, su vía de administración y modalidad (continua o en bolo) continúan siendo controversiales (1-3). El uso de noradrenalina en infusión continua por vía venosa periférica (NIC-VVP) durante cirugía mayor resulta una opción interesante, pero con potenciales complicaciones como arritmias y extravasaciones; además, existen escasas series de casos que describan el uso intraoperatorio de NIC-VVP, a diferencia de otros contextos clínicos donde su uso exitoso ha sido reportado (por ej. servicios de urgencia y unidades de pacientes críticos) (2,3). Según nuestro conocimiento, no contamos con reportes de NIC-VVP en nuestro país o Latinoamérica.

Objetivos

Describir una serie de casos de pacientes adultos sometidos a cirugía mayor electiva que recibieron NIC-VVP para manejo hemodinámico intraoperatorio.

Materiales y Métodos

Luego de la aprobación por el comité de ética de nuestro centro, se desarrolló un estudio retrospectivo observacional de pacientes sometidos a cirugía mayor electiva en el Hospital Clínico Félix Bulnes entre mayo y septiembre de 2023, en quienes se utilizó NIC-VVP intraoperatoria. Se revisaron datos demográficos y clínicos. Se utilizó estadística descriptiva. Se tabularon datos pre, intra y postoperatorios.

Resultados

Se analizaron 36 pacientes. La edad promedio fue 59,7 años (desviación estándar 17,8) y 33,3% eran hombres. La clasificación ASA fue I en 5,5%, II en 50,0%, III en 41,7% y IV en 2,8%. Los principales tipos de cirugía fueron hepato-biliar (33,3%), urológica (27,8%), plástica-cutánea (11,1%), ortopédica (no columna) 8,3% y gastrointestinal alta (8,3%). El 50% fue cirugía laparoscópica. La anestesia fue general con bloqueo regional en 72,2%, raquídea con sedación en 19,4% y solo general en 8,3%.

En todos los pacientes se utilizó noradrenalina en concentración de 10 mcg/ml. La dosis inicial promedio fue 0,05 mcg/kg/min (desviación estándar 0,02); la dosis máxima promedio fue 0,06 mcg/kg/min (desviación estándar 0,04); y la duración promedio de la infusión fue de 153 minutos (desviación estándar 94,4). El calibre de la vía venosa fue 20 G en 55,5%, 18 G en 38,9%, 16 G en 2,8% y sin información en 2,8%; la ubicación fue mano en 44,4%, antebrazo en 47,2%, fosa antecubital en 5,6% y sin información en 2,8%. En todos los pacientes la noradrenalina se suspendió por recuperación de la normotensión (presión arterial media mayor o igual a 65 mmHg). Ningún paciente presentó signos de extravasación intraoperatoria ni durante su estadía en la Unidad de Cuidados Postanestésicos.

Conclusiones y/o implicaciones

Esta serie de casos describe a pacientes adultos que recibieron NIC-VVP para mantener normotensión intraoperatoria en cirugía mayor electiva, sin signos de extravasación hasta el postoperatorio inmediato. Sus principales limitaciones son la falta de criterios explícitos de inclusión y exclusión; además de la ausencia de evaluación sistemática de complicaciones (hipotensión, hipertensión, bradicardia, isquemia miocárdica, signos tardíos de extravasación, etc.). Sin embargo, esta serie de casos proporciona información inicial para una línea de investigación que permita evaluar si esta modalidad de uso de vasopresores intraoperatorios permite evitar la hipotensión intraoperatoria de manera segura y estandarizada.

Referencias

1. Monk TG, Bronsert M, Henderson WG, Mangione MP, Sum-Ping ST, Bentt D, et al. Association between intraoperative hypotension and hypertension and 30-day postoperative mortality in noncardiac surgery. *Anesthesiology*. 1 de agosto de 2015;123(2):307-19. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000000756>
2. French WB, Rothstein WG, Scott MJ. Time to use peripheral norepinephrine in the operating room. *Anesthesia & Analgesia*. 22 de abril de 2021;133(1):284-8. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000005558>
3. Futier E, Lefrant J, Guinot PG, Godet T, Lorne E, Cuvillon P, et al. Effect of individualized vs standard blood pressure management strategies on postoperative organ dysfunction among High-Risk patients undergoing major surgery. *JAMA*. 10 de octubre de 2017;318(14):1346. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.14172>