

## CASO CLÍNICO 8

### CLEVIDIPINO COMO ANTIHIPERTENSIVO EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Sonia Ramiro González

Unidad de Medicina Intensiva

Hospital Virgen de las Nieves de Granada

#### Resumen

La hipertensión arterial (HT) aguda es una de las complicaciones más frecuentes en el postoperatorio inicial de la cirugía cardiaca. Su control es especialmente importante ya que el uso de circulación extracorpórea durante estos procedimientos tiene múltiples consecuencias, entre ellas la alteración de la coagulación que predispone al sangrado intra y postoperatorio. Presentamos el caso clínico de un paciente que se somete a cirugía de reparación valvular aórtica y cirugía de revascularización coronaria y que como principal incidencia intraquirúrgica presenta un sangrado en sábana de difícil control, precisando de un estricto control de la tensión arterial en el postoperatorio inicial.

#### Palabras clave

Cirugía cardiaca, hipertensión, hemodinámica.

#### Introducción y caso aportado

Según la Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular durante el último año se han realizado más de 36.000 procedimientos de cirugía cardiovascular en nuestro país, siendo la cirugía valvular aislada la más frecuente, seguida de la cirugía de revascularización coronaria y la cirugía de aorta. La hipertensión aguda en el perioperatorio es

una de las complicaciones más comunes, con una incidencia reportada del 27,9 % para cirugía de reemplazo valvular y del 75,6 % en cirugía de *bypass*.

Si bien es imprescindible mantener una presión arterial media adecuada para la perfusión de los órganos, especialmente el miocardio, la hipertensión arterial debe ser tratada ya que puede comprometer las suturas vasculares, y disminuye el flujo diastólico coronario por el aumento de la poscarga.

Presentamos un caso clínico de varón de 62 años con antecedentes de interés de fumador, hipertenso, insuficiencia renal (estadío II escala Akin), enfermedad coronaria de tres vasos, fracción de eyección ligeramente disminuida e insuficiencia aórtica sobre válvula aórtica bicúspide. Ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) tras cirugía cardiovascular, y se le realiza una sustitución de válvula aórtica nativa por prótesis aórtica mecánica y cirugía de revascularización de arteria mamaria interna a descendente anterior, y de arteria radial a obtusa marginal. La cirugía es realizada bajo circulación extracorpórea, con tiempo total de 160 minutos, condicionado por sangrado de lecho quirúrgico por tejidos friables, precisando de trasfusión de 4 concentrados de hematíes, un litro de plasma y una unidad de plaquetas.

Se le ingresa en la UCI para el control del postoperatorio inmediato. Se encuentra hemodinámicamente estable sin necesidad de

apoyo con drogas vasoactivas, y conectado a ventilación mecánica invasiva, con buena oxigenación, con débito moderado por los drenajes mediastínicos. De forma paralela, al despertar el paciente presenta cifras tensionales elevadas con TAM en torno a 100 mmHg, por lo que se inicia perfusión de clevidipino a 2 mg/h. Finalmente, el paciente evoluciona de forma favorable, se consigue un buen control tensional con perfusión de clevidipino a 6 mg/h, sin presentar problemas de sangrado durante el postoperatorio inicial en la unidad de cuidados intensivos, pudiéndose extubar con buena tolerancia.

Como incidencia principal, señalamos el empeoramiento de su disfunción renal que precisa de diuréticos en perfusión con mejoría en las primeras 72 horas hasta valores basales de creatinina y urea.

### Discusión y conclusiones

El clevidipino es un agente antagonista de los canales de calcio que está siendo utilizado en el control de la hipertensión en el entorno perioperatorio. Permite reducir la tensión arterial media, las resistencias vasculares y por tanto la poscarga, sin afectar a la precarga ni a la capacitancia del sistema venoso<sup>1</sup>.

En diversos estudios se ha comprobado que su eficacia es similar a la del nicardipino en el entorno perioperatorio de la cirugía car-

diaca, y ha demostrado mejores resultados para control tensional que la nitroglicerina y el nitroprusiato<sup>2</sup>. Tiene un rápido inicio de acción que permite un buen control en pocos minutos tras el inicio de perfusión en la mayoría de pacientes, siendo generalmente bien tolerado sin producir taquicardia refleja ni incremento en el consumo de oxígeno<sup>3</sup>. En conclusión, el clevidipino permite un control estricto y rápido de la tensión arterial sin repercusión en el resto de la hemodinámica, lo que hace que sea un fármaco ideal para el manejo de los pacientes postoperados de cirugía mixta, como es nuestro caso.

### Bibliografía

1. Aronson S, Dyke CM, Stierer KA, et al. The ECLIPSE trials: comparative studies of clevidipine to nitroglycerin, sodium nitroprusside, and nicardipine for acute hypertension treatment in cardiac surgery patients. *Anesth Analg*. 2008 Oct;107(4):1110-21.
2. Kieler-Jensen N1, Jolin-Mellgård A, Nordlander M, et al. Coronary and systemic hemodynamic effects of clevidipine, an ultra-short-acting calcium antagonist, for treatment of hypertension after coronary artery surgery. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2000 Feb;44(2):186-93.
3. Levy JH1, Mancao MY, Gitter R, et al. Clevidipine effectively and rapidly controls blood pressure preoperatively in cardiac surgery patients: the results of the randomized, placebo-controlled efficacy study of clevidipine assessing its preoperative antihypertensive effect in cardiac surgery-1. *Anesth Analg*. 2007 Oct;105(4):918-25.