



Revista Española de Anestesiología y Reanimación

www.elsevier.es/redar



CASO CLÍNICO

Clevidipino como antihipertensivo en la cirugía de feocromocitoma

C. Luis-García^{a,*}, E. Arbonés-Aran^a, C. Teixell-Aleu^a, L. Lorente-Poch^b
y L. Trillo-Urrutia^a

^a Servicio de Anestesia, Hospital del Mar, Parc de Salut Mar, Barcelona, España

^b Servicio de Cirugía General, Hospital del Mar, Parc de Salut Mar, Barcelona, España

Recibido el 11 de octubre de 2016; aceptado el 3 de julio de 2017

PALABRAS CLAVE

Antihipertensivo;
Feocromocitoma;
Adrenalectomía;
Catecolaminas;
Vida media;
Cirugía

Resumen El feocromocitoma es un tumor productor de catecolaminas y su tratamiento de elección es la adrenalectomía laparoscópica. Durante la insuflación del neumoperitoneo y la manipulación tumoral hay alto riesgo de liberación masiva de catecolaminas y crisis hipertensivas. Tras la exéresis tumoral es frecuente la hipotensión arterial grave por vasodilatación relativa y por el efecto residual de los fármacos antihipertensivos utilizados. Presentamos el caso clínico de un paciente con feocromocitoma intervenido de adrenalectomía laparoscópica. Durante la manipulación quirúrgica hubo un pico hipertensivo brusco que pudo controlarse rápidamente con clevidipino en perfusión. Tras la resección tumoral se detuvo la perfusión y no se produjo hipotensión arterial en ningún momento. El clevidipino es un nuevo antagonista del calcio intravenoso con inicio de acción rápido y vida media corta que no tiene efecto residual y no causa hipotensión tras la resección tumoral, por lo que puede ser un fármaco de primera elección esta cirugía.

© 2017 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Antihipertensive;
Pheochromocytoma;
Adrenalectomy;
Catecholamines;
Half life;
Surgery

Clevidipine for hypertension treatment in pheochromocytoma surgery

Abstract Pheochromocytoma is a catecholamine-producing tumour and laparoscopic adrenalectomy is its treatment of choice. During pneumoperitoneum insufflation and tumour handling there is a high risk of massive catecholamine release and hypertensive crisis. After tumour excision, severe arterial hypotension is a common effect, due to relative vasodilation and the residual effect of antihypertensive drugs. We report the case of a patient with pheochromocytoma who was treated with laparoscopic adrenalectomy. During surgical manipulation there was a sudden hypertensive peak that could be controlled quickly with clevidipine infusion.

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: 61307@parcdesalutmar.cat (C. Luis-García).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2017.07.001>

0034-9356/© 2017 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: Luis-García C, et al. Clevidipino como antihipertensivo en la cirugía de feocromocitoma. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2017.07.001>

After tumour resection, clevidipine perfusion was stopped and there were no arterial hypotension episodes. Clevidipine is a new intravenous calcium antagonist with rapid onset of action and short half-life that has no residual effect and does not produce arterial hypotension after tumour resection. For these reasons, it can be a first-choice drug for this kind of surgery.

© 2017 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El feocromocitoma es un tumor productor de catecolaminas que en el 80-85% de los casos se localiza en la médula adrenal. Tiene una incidencia de 2/100.000 habitantes/año, afecta con la misma frecuencia a ambos sexos y es más frecuente entre los 30 y los 50 años. Puede ser esporádico o asociarse a enfermedades genéticas como la neurofibromatosis tipo 1 o la enfermedad de von Hippel-Lindau¹. Sus síntomas se deben a la secreción excesiva de catecolaminas: hipertensión arterial, palpitaciones, aumento de la temperatura, flushing, etc.¹.

Se diagnostica mediante la determinación de metanefrinas plasmáticas y/o urinarias, de elección frente a la medición de catecolaminas². Posteriormente debe localizarse con tomografía computarizada o resonancia magnética, inicialmente solo de abdomen y pelvis, donde se localizan el 95% de estos tumores. La gammagrafía con 123I-metayodobencilguanidina es la prueba funcional de imagen de elección^{1,3}.

El tratamiento de elección es la adrenalectomía por laparoscopia, excepto en tumores malignos irreseccables, en los que puede realizarse quimioterapia, o tumores muy grandes que se tratan con cirugía abierta¹⁻⁴.

Durante la cirugía, los altos niveles de catecolaminas pueden provocar crisis hipertensivas, especialmente durante la insuflación del neumoperitoneo y la manipulación del tumor⁴. Se recomienda la preparación preoperatoria para bloquear el efecto de las catecolaminas con alfabloqueantes, antagonistas del calcio o inhibidores de los receptores de angiotensina. Debe tratarse a los pacientes con taquiarritmias con betabloqueantes o antagonistas del calcio, teniendo en cuenta que los betabloqueantes solo deben usarse después de un pretratamiento adecuado con alfabloqueantes³.

La complicación más frecuente tras la exéresis tumoral es la hipotensión arterial grave, debida al incremento de la capacitancia venosa y a los efectos residuales de los alfabloqueantes preoperatorios. Para disminuirla se recomienda realizar expansión de volumen antes y después de la cirugía con fluidoterapia guiada por objetivos⁵, para conseguir unos parámetros hemodinámicos (gasto cardíaco, índice cardíaco, índice de volumen sistólico, variación de volumen sistólico) y un volumen circulante óptimos, y así una perfusión y oxigenación tisular adecuada. Además, el fármaco hipotensor previo a la resección tumoral debería tener una vida media corta para evitar su efecto residual^{1,3-7}.

El clevidipino, antagonista del calcio intravenoso, podría ser un buen tratamiento antihipertensivo en estas intervenciones, por la rapidez de su inicio de acción, duración corta de efecto, metabolismo por las esterasas plasmáticas y facilidad para titular la dosis. A continuación se presenta un caso clínico que describe su uso en la cirugía de feocromocitoma.

Caso clínico

Varón de 36 años de edad, 63 kg de peso y 175 cm de altura, sin alergias medicamentosas conocidas ni hábitos tóxicos y con antecedentes patológicos de: neurofibromatosis tipo 1 sin afectación neurológica y enfermedad de Moya-Moya (estenosis progresiva y oclusión de las arterias intracerebrales basales) diagnosticada por crisis comicial única a los 12 años; desde entonces está asintomático. El paciente fue diagnosticado de feocromocitoma en la glándula suprarrenal izquierda a raíz de una determinación de catecolaminas solicitada por dermatología según el protocolo de estudio de su neurofibromatosis. No había presentado clínica previa.

En la analítica preoperatoria destacaban: metanefrinas totales en plasma: 164 pg/ml (0-90 pg/ml), metanefrinas en orina de 24 h: 1.695mcg/24 h (0,01-320 mcg/24 h), ácido vanilmandélico en orina de 24 h: 12,8mg/24 h (0,01-6,6 mg/24 h).

Se realizó una tomografía computarizada abdominal que objetivó un nódulo de 21 mm de características inespecíficas. Se completó el estudio con una resonancia magnética que evidenció nódulo con características compatibles con feocromocitoma.

Se valoró como ASA (American Society of Anesthesiologists) III.

El paciente ingresó de forma programada para realizarse una suprarrenalectomía izquierda por laparoscopia. Se realizó la preparación preoperatoria con nifedipino retard 20 mg/12 h, y atenolol 50 mg/24 h, añadido 24 h antes de la cirugía por taquicardia leve (100 latidos por minuto (lpm)). Con el tratamiento se mantuvo con cifras de tensión arterial (TA) de 120/75 mmHg y con frecuencia cardíaca de 67 lpm en el preoperatorio, sin presentar hipertensión arterial en ningún momento.

A su llegada a quirófano se monitorizó: TA no invasiva, electrocardiograma secuencial, análisis del segmento ST, saturación de oxígeno por pulsioximetría, capnografía, profundidad de la hipnosis por «bispectral index», relajación muscular por «train of four», nivel de analgesia con «Analgesia Nociception Index» (de la casa comercial: M-doloris Medical Systems, Loos, Francia) y volumen de diuresis

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8622020>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8622020>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)