

Manejo perioperatorio del feocromocitoma. Reporte de un caso

Diego Santiago Veloce¹, Ignacio Rosbaco¹, Ariel Siegenthaler¹, Luis Espinosa¹

Palabras clave: Feocromocitoma, manejo perioperatorio, anestesia.

Introducción

Los feocromocitomas son tumores neuroendocrinos capaces de liberar catecolaminas, pudiendo producir complicaciones cardiovasculares mortales[1].

Reporte de caso

Paciente masculino de 31 años de edad, con diagnóstico de feocromocitoma tratado preoperatoriamente con carvedilol y terazosina, logrando adecuado bloqueo alfaadrenérgico.

Se realiza premedicación, monitoreo invasivo y colocación de catéter peridural para analgesia. Inducción con propofol y atracurio, mantenimiento con técnica TIVA con BIS entre 40-60. Se administra magnesio en infusión continua previa dosis de carga. Técnica quirúrgica: abordaje transabdominal. Presenta episodios de taquicardia e hipertensión coincidentes con la manipulación tumoral, controlados con esmolol y nitroprusiato de sodio. Luego de la exceresis tumoral, disminuye el requerimiento anestésico y se finaliza la infusión de magnesio, presentando hipotensión sostenida la cual es controlada con noradrenalina manteniendo una TAM de 75 mmHg. Pasa a UTI con el vasoactivo que se retira a las 48 h, junto al catéter peridural. Se otorga alta a las 96 h, quedando bajo seguimiento ambulatorio.

Discusión

El manejo interdisciplinario y el tratamiento antihipertensivo inmediato disminuyen el riesgo de mortalidad intraoperatoria[1],[2]. Los antagonistas alfa y betaadrenérgicos son de primera línea[3]. Se asoció un antagonista alfa más un betabloqueante 14 días previos a la cirugía, con adecuado bloqueo alfa adrenergico[1]-[3].

La vía laparoscópica presenta menos cambios hemodinámicos en comparación con la vía convencional[1]. El manejo anestésico se orientó para lograr un plano anestésico óptimo, inhibiendo las respuestas adrenérgicas y cardiovasculares[1],[4],[5]. La anestesia epidural presenta mejores resultados hemodinámicos y niveles hormonales más estables al combinarla con la anestesia general[6]. Se eligen los fármacos con menor potencial arritmogénico y mínimos efectos autonómicos[1],[7]. Se utilizó atracurio a dosis estándar, sin inconvenientes ni complicaciones. Los fármacos considerados de primera línea en el manejo hemodinámico son el nitroprusiato de sodio, la nitroglicerina y el esmolol[1],[8]. Se optó por el nitroprusiato de sodio y el esmolol, con ayuda del magnesio y la profundización del plano anestésico[8].

La administración criteriosa de fluidos previo a la remoción tumoral demostró disminuir la mortalidad en comparación con el uso de catecolaminas, siendo de estos la vasopresina de elección[9],[10]. De las principales complicaciones postoperatorias, solo se evidenció hipotensión sostenida, la cual fue controlada sin complicaciones[1],[3].

¹ Hospital Zonal "Dr. Ramón Carrillo", San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. Asociación Rionegrina Anestesia, Analgesia y Reanimación.

Fecha de recepción: 21 de julio de 2020

Fecha de aceptación: 10 de octubre de 2020

ORCID

0000-0003-4188-2014

Correspondencia:

Diego Santiago Veloce

diegoveloce@live.com

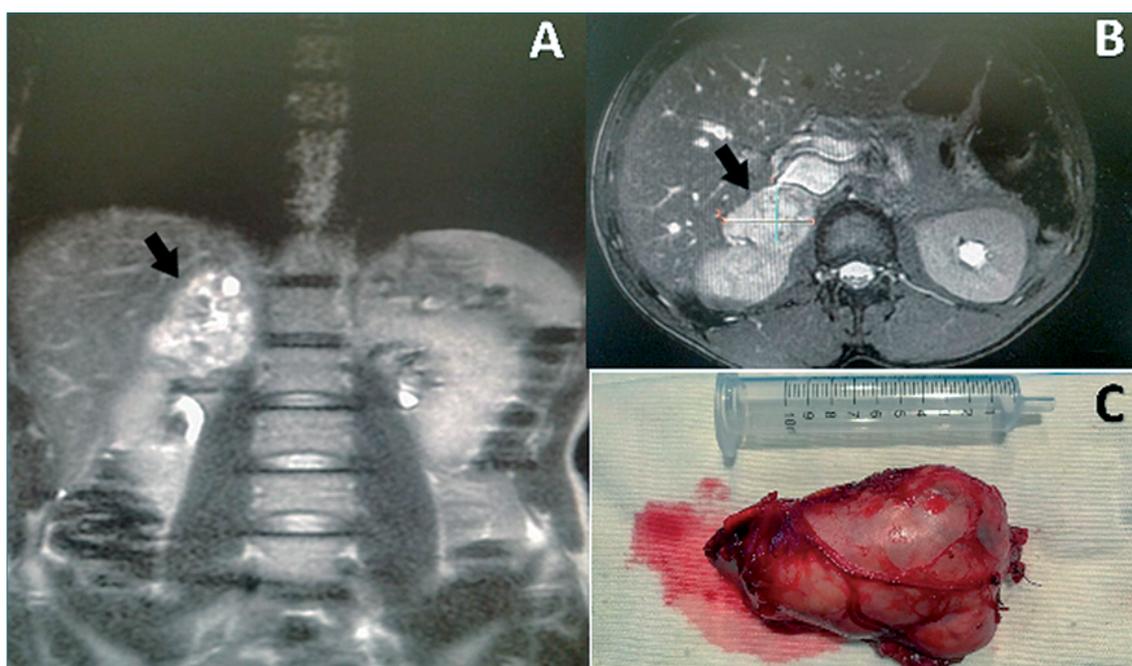


Figura 1. Las flechas negras señalan masa heterogénea en glándula suprarrenal derecha de 54 x 34 x 63 mm en corte coronal (A) y transversal (B) de RNM con contraste; (C) Pieza quirúrgica.



Figura 2. Las flechas blancas indican los picos de hipertensión y taquicardia correspondientes a la manipulación del tumor.

Conclusión

El adecuado bloqueo alfaadrenérgico preoperato-

rio, sumado a la combinación de técnicas anestésicas y un adecuado control hemodinámico intraoperatorio son fundamentales para disminuir la mortalidad.

Referencias

1. Naranjo J, Dodd S, Martin YN. Perioperative Management of Pheochromocytoma. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia* 31 (2017) 1427-1439. <https://doi.org/10.1053/j.jvca.2017.02.023>
2. Lenders JW, Eisenhofer G, Mannelli M, et al. Pheochromocytoma. *Lancet* 2005; 366:665-75. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67139-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67139-5)
3. Lenders JW, Duh QY, Eisenhofer G, et al. Pheochromocytoma and paraganglioma: An endocrine society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2014; 99:1915-42. <https://doi.org/10.1210/jc.2014-1498>
4. Ramakrishna H. Pheochromocytoma resection: Current concepts in anesthetic management. *J Anaesthesiol Can Pharmacol* 2015; 31:317-23. <https://doi.org/10.4103/0970-9185.161665>
5. James MF, Cronje L. Pheochromocytoma crisis: The use of magnesium sulfate. *Anesth Analg* 2004; 99: 680-6. <https://doi.org/10.1213/01.ANE.0000133136.01381.52>
6. Cousins MJ, Rubin RB. The intraoperative management of pheochromocytoma with total epidural sympathetic blockade. *Br J Anaesth* 1974;46: 78-81. <https://doi.org/10.1093/bja/46.1.78>
7. Erdogan MA, Ucar M, Ozkan AS, et al. Perioperative management of severe hypertension during laparoscopic surgery for pheochromocytoma. *Turk J Anaesthesiol Reanim* 2016; 44:47-9. <https://doi.org/10.5152/TJAR.2016.25993>
8. Nicholas E, Deutschman CS, Allo M, et al. Use of esmolol in the intraoperative management of pheochromocytoma. *Anesth Analg* 1988; 67: 1114-7. <https://doi.org/10.1213/00000539-198811000-00021>
9. Namekawa T, Utsumi T, Kawamura K, et al. Clinical predictors of prolonged post-resection hypotension after laparoscopic adrenalectomy for pheochromocytoma. *Surgery* 2016; 159: 763-70. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2015.09.016>
10. Azadeh N, Ramakrishna H, Bhatia NL, et al. Therapeutic goals in patients with pheochromocytoma: A guide to perioperative management. *Ir J Med Sci* 2016; 185: 43-9. <https://doi.org/10.1007/s11845-015-1383-5>