

Conducción anestésica en tumor gigante de ovario

Anesthetic conduction in giant ovarian tumor

José Luis Muñoz Gallardo ^{1*}



Arletys Curbelo Hernández ²



José Luis Muñoz Fernández ¹



¹Universidad de Ciencias Médicas Ernesto Che Guevara. Pinar del Río, Cuba.

²Hospital Docente Clínico y Quirúrgico Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: madelynfernandezbarrios@gmail.com

Recibido:17/08/2024

Aprobado 22/01/2025

RESUMEN

Introducción: El teratoma es un tumor de células germinales que se presenta con frecuencia en la edad fértil y en su mayoría son benignos.

Objetivo: Presentar un estudio de caso sobre la conducción anestésica en la exéresis de un tumor gigante de ovario, cuyo tamaño representa riesgo quirúrgico alto por compromiso hemodinámico.

Presentación del caso: Paciente femenina de 32 años de edad, raza negra, desnutrida, sin antecedentes de embarazo, dolor abdominal con irradiación a región lumbar, trastornos dispépticos y constipación, que alternan con periodos de deposiciones líquidas abundantes, amenorrea y aumento de volumen en el abdomen. Se diagnosticó un quiste gigante de ovario izquierdo, el que se clasificó como ASA II con riesgo quirúrgico alto. Se realizó el manejo preoperatorio para optimizar el estado físico de la paciente. En el transoperatorio se administró anestesia general endotraqueal con polifarmacia y soporte hemodinámico con hemocomponentes y medicamentos vasoactivos durante el periodo de descompresión abdominal. Se traslada a sala de recuperación con ventilación espontánea, sin dolor y

ABSTRACT

Introduction: Teratoma is a germ cell tumor that frequently occurs in childbearing age, and is mostly benign.

Objective: To present a case study of anesthetic conduction in giant ovarian tumor.

Presentation of the case: A 32-year-old black patient with malnutrition, no history of pregnancy, abdominal pain radiating to the lumbar region, dyspeptic disorders, constipation alternating with periods of abundant liquid stools, amenorrhea and increased volume in the abdomen. A giant left ovarian cyst was diagnosed. It was classified as ASA II with high surgical risk. Preoperative management was performed to optimize the patient's physical condition. Intraoperatively, general endotracheal anesthesia with polypharmacy and hemodynamic support with hemocomponents and vasoactive medications was administered during the abdominal decompression period. He was transferred to the recovery room with spontaneous ventilation, without pain and progressing satisfactorily.

Conclusions: The use of multimodal analgesia was proven for adequate pain control, minimizing possible postoperative complications, aided by preventive

evolucionado satisfactoriamente.

Conclusiones: Se comprobó que la utilización de la analgesia multimodal para un control adecuado del dolor minimiza posibles complicaciones posoperatorias, coadyuvado con el manejo preventivo con polifarmacia y soporte hemodinámico, durante el periodo de descompresión abdominal.

Palabras clave: anestesia general, descompresión abdominal, monitorización hemodinámica, multimodal, teratoma

management with polypharmacy and hemodynamic support during the abdominal decompression period.

Keywords: General anesthesia, abdominal decompression, hemodynamic monitoring, multimodal, teratoma

Introducción

Los ovarios son glándulas femeninas intraperitoneales pareadas, que tienen su ubicación en la pelvis. Ellos desempeñan una función muy importante en la vida de las mujeres, porque tienen una gran influencia en la homeostasis hormonal y en la función reproductiva. Sin embargo, en estos órganos se pueden desarrollar varios tipos de tumores, incluso extremadamente gigantes si superan los 10 cm de diámetro, aunque son poco frecuentes.⁽¹⁾

Los quistes ováricos son diagnosticados habitualmente en estudios ginecológicos de rutina, los teratomas quísticos maduros, son los tumores de células germinales ováricas más comunes en mujeres jóvenes. Estas generalmente pueden estar asintomáticas o presentar dolor pélvico crónico cuando existan complicaciones mayores. Las manifestaciones clínicas que se presentan con mayor periodicidad son síntomas compresivos a una masa abdominal perceptible.

El examen físico y los estudios imagenológicos componen un eslabón esencial en el diagnóstico de los tumores de ovario;⁽²⁾ que requieren tratamiento quirúrgico como factor decisivo para la recuperación y evolución satisfactoria de las pacientes. El objetivo del presente trabajo consiste en presentar un estudio de caso sobre la conducción anestésica en la exéresis de un tumor gigante de ovario, cuyo tamaño representa riesgo quirúrgico alto por compromiso hemodinámico.

Presentación de caso

Se presentó una paciente femenina de 32 años de edad, raza negra, con desnutrición, sin antecedentes de embarazo. No hay referencias familiares a destacar.

La paciente es atendida en consulta externa del hospital materno Lucrecia Paim de la ciudad de Luanda, Angola.

Refería: dolor abdominal con irradiación a región lumbar, trastornos dispépticos, constipación que alterna con periodos de deposiciones líquidas abundantes, amenorrea y aumento de volumen en el abdomen.

Datos positivos al examen físico

-Mucosas: Húmedas y normocoloreadas.

Aparato respiratorio:

Inspección: Tórax en forma de tonel.

Palpación: Vibraciones vocales disminuidas en ambos campos pulmonares.

Percusión: Hipertimpanismo en ambos campos pulmonares.

Auscultación: Ligerá disminución del M/V.

Aparato cardiovascular:

Inspección y palpación: Latido de la punta visible y palpable en cuarto espacio intercostal y línea axilar anterior.

Auscultación: Ruidos cardíacos rítmicos, sin soplo audible en ninguna de las válvulas, FC 88x mint, TA 110/60 mmHg.

-Abdomen

Inspección: globuloso, aumentado de tamaño.

Palpación: No depresible y doloroso.

Auscultación: Ruidos hidro aéreos disminuidos en hemiabdomen inferior y en el hemiabdomen superior, aumento de los mismos.

-En el examen ginecológico se observó región vulvar sin alteraciones.

-Exámenes complementarios:

Hemoglobina: 90 g/L, hematocrito: 0,27 %, leucograma: $8,4 \times 10^3/\text{mm}^3$ (neu: 0,65; mono: 0,03; linfo: 0,32), eritrosedimentación: 9 mm/h

Coagulograma: tiempo de coagulación: 7min, tiempo de sangrado: 1.5min, Plaquetas: $240 \times 10^3/\text{mm}^3$, coágulo: retráctil

Orina: proteínas no, leucocitos 10 000 x ml, hematíes no, cilindros no.

Serología: No reactiva.

HIV: negativo

Grupo y factor: B-

TGO: 7,0 UI

TGP: 10,0 UI

Glicemia: 4,6 mmol/L

Gota gruesa para paludismo y PCR negativos.

Exudado vaginal: negativo.

Se efectuó ultrasonido abdominal donde se describe una tumoración de ovario izquierdo, que mide 42 cm de ancho por 47 cm de largo, con escaso líquido en cavidad.

Diagnóstico: Quiste gigante de ovario izquierdo.

Conducta: El equipo médico de obstetras decide anunciar cirugía electiva con el objetivo de practicar una laparotomía y extracción de la tumoración abdominal gigante, para liberar las estructuras comprometidas con el mismo. Se clasifica como ASA II con riesgo quirúrgico alto.

Preoperatorio.

Se traza como objetivo optimizar el estado físico de la paciente para ser sometida a la agresión anestésica y quirúrgica. Se comenzó con transfusión de sangre 2 Uds de glóbulos, se administran antimicrobianos sistémicos de amplio espectro.

Intraoperatorio

En sala preoperatoria se canaliza dos vías periféricas en miembros superiores, es premedicada con benzodiazepinas y esteroides. En el salón de operaciones, se monitoriza, se le realiza un abordaje venoso profundo yugular interna derecha vía media. Se comienza inducción anestésica con midazolam 2mg+fentanilo 150 mcg+ketamina 25 mg+propofol 80 mg E/V. Se espera el tiempo necesario para que la paciente esté inconsciente, se preoxigena con máscara facial. Se administra sulcinilcolina 50 mg E/V.

Se espera que la paciente esté relajada para la realización de la laringoscopia. Se intuba con tubo 7,5 con coff, se comprueba el M/V en ambos pulmones. Se acopla a máquina de anestesia FABIUS GS en el modo ventilatorio IPPV con un VT- 380 ml, FR 12, FiO 0,4 y PEEP- 3 cm H₂O. Al inicio del proceso con estos parámetros ventilatorios una presión PICO de 22 cm H₂O y un CO₂ expirado de 35 mm Hg. Concluida la inducción y antes de la incisión quirúrgica, se comienza con analgesia anticipada con Diclofenaco de Sodio 150 mg + 500 ml de Clorosodio 0,9 % a un goteo de 14 gotas x mint + Morfina 10 mg S/C.

Comienza la cirugía y durante el transoperatorio, el anestesiólogo se prepara para cuando se produzca la descompresión abdominal por los cambios hemodinámicos que esto produce, trasladando los gradientes de presión. Se reponen las pérdidas sanguíneas con 2 Uds de glóbulos, 2 Uds de plasma y plaquetas 2 Uds durante la liberación el tumor.

Posterior a su extracción, se envía hacia anatomía patológica realizando biopsia por congelación (teratoma de ovario). Se produce el fenómeno de descompresión y se procede al apoyo hemodinámico con medicamento vasoactivo (norepinefrina), para mantener la presión arterial media por encima de 50mmHg y garantizar un adecuado flujo sanguíneo cerebral y renal. Luego de ser estabilizada la paciente se retira gradualmente la norepinefrina.

Se comienza cierre de herida quirúrgica, al término, se retiran anestésicos, se esperan indicios de actividad muscular y se decide descurarizar con Neostigmina (0,5 mg) 0,05 mg/kg previa administración de Atropina (0,5 mg/kg) 0,02 mg/kg. Se extuba la paciente al unísono de la aspiración de la cavidad bucal.

Posoperatorio

Se traslada la paciente a sala de recuperación con ventilación espontánea y sin dolor, donde mantiene una estadía de 4 horas sin complicaciones. Posteriormente es llevada hacia la sala de obstetricia.



Fig. 1. Tumor gigante de ovario

Discusión

Los teratomas se consideran tumores generalmente compuestos por múltiples capas embriológicas y se clasifican en tumores maduros o tumores inmaduros. El teratoma maduro es benigno y son más frecuentes en mujeres cuyas edades oscilan entre los 20 y los 40 años.

Los teratomas quísticos maduros de ovario representan hasta el 70% de las masas ováricas en mujeres en edades reproductivas y 20% en mujeres posmenopáusicas.⁽³⁾ Este estudio se refiere a una paciente 32 años, nulípara, causa esta de riesgo que predispone la aparición de los tumores de ovario.⁽⁴⁾ Cuando estos quistes son de gran dimensión requieren del proceder quirúrgico para su extirpación, en este caso todo guarda relación con el tamaño de la masa tumoral que comprime las estructuras del abdomen y provoca trastornos hemodinámicos, lo que constituye un reto anestésico. La analgesia multimodal

tiene ventajas, para controlar debidamente el dolor posoperatorio, a través de los efectos aditivos y sinérgicos de diversos medicamentos.

De forma experimental está comprobado, que la asociación de dos o más medicamentos permite mejorar la calidad de la analgesia o reducir la incidencia de los efectos indeseables. En su combinación, tienen mecanismos de acción diferente para un mismo efecto, este se potencia y disminuye el riesgo de reacción a un medicamento por las dosis tan bajas que se administran.⁽⁵⁾ Entre otros beneficios se encuentran menores puntuaciones del dolor, reducción de los efectos secundarios o incluso mejoría, en términos de morbilidad posoperatoria.⁽⁶⁾

Se comparte criterios con Salguero y Castro, 2021 donde exponen que el midazolam actúa sobre los receptores de glicina y tiene un efecto relajante muscular e incluye la sedación, la ansiedad, la preamnesia y los efectos anticonvulsivos.⁽⁷⁾ El Fentanilo es un opioide, como coadyuvante mejora la calidad anestésica al disminuir las molestias en la manipulación visceral, mejora la analgesia posoperatoria y la duración del bloqueo. Otro medicamento es la ketamina que potencia la analgesia opioide de manera productiva para regímenes de dolor. (8) El propofol en cambio, proporciona sedación continua durante el procedimiento esto posibilita ajustar su grado de acuerdo con las necesidades, provee una rápida recuperación con ausencia de efectos adversos como náuseas y vómitos.⁽⁹⁾

Antes de extirpar el teratoma, la compresión del tumor puede inducir un síndrome hipertensivo en decúbito supino y una insuficiencia ventilatoria. Una rápida disminución de la presión torácica después de la extirpación de tumores ováricos gigantes puede provocar un colapso hemodinámico y un edema pulmonar por reexpansión,⁽¹⁰⁾ por lo que preventivamente se aplicó fluidos y hemocomponentes. La aplicación de medicamentos vasoactivos permite mantener la tensión arterial media por encima de 50 mmHg, con una monitorización hemodinámica estricta.

El aporte científico consiste en la presentación de un caso de manejo anestésico en tumor gigante de ovario en que su exéresis requirió del control de las variaciones de la presión intraabdominal y la compensación hemodinámica, por lo cual el caso presentó interés docente y práctico.

Conclusiones

La utilización de la analgesia multimodal permitió un control adecuado del dolor, minimiza posibles complicaciones posoperatorias, coadyuvado con el manejo preventivo con polifarmacia y soporte hemodinámico durante el periodo de descompresión abdominal.

Referencias bibliográficas

1. Tanaka M, Yamanoi K, Kitamura S, Horikawa N, Chigusa Y, Horie A, et. al. 36 kg giant ovarian fibroma with Meigs syndrome: a case report and literature review of extremely giant ovarian tumor. Case Rep Obstet Gynecol. 2021 [citado 14/05/2024];(1):1076855. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2021/1076855>
2. Lissabet Magaña Á. Cistoadenoma mixto gigante de ovario derecho/Giant mixed cystadenoma of the right ovary. Archivos del Hospital Universitario" General Calixto García". 2022 [citado 01/07/2024];10(3). Disponible en: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/984>
3. García Verdugo M, Quevedo Castro E, Morgan Ortiz F, Conde Romero J, López Manjarrez G, Báez Barraza J. Manejo quirúrgico conservador del teratoma quístico maduro y riesgo de recurrencia. Rev Med UAS. 2020 [citado 06/08/2024];10(3). Disponible en: <https://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/articulos/v10/n3/teratoma.html>

4. González Martínez WJ, Díaz Triana I, Zúñiga Rodríguez MD. Presentación de caso: tumor gigante de ovario. Correo Científico Médico. 2023. [citado 2/07/2024] 27(4). Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/4776>
5. Martins TP, Malheiros Souza D, Malheiros Souza, D. Use of multimodal anesthesia in the treatment of postoperative pain. BrJP. 2023. [citado 15/07/2024];6(4):427-434. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/v49pgDrPJtwzx3S8GBNsVHq/?lang=en>
6. Soto Otero Y. Analgesia multimodal una alternativa para el paciente quirúrgico. Rev Cubana Pediatr. 2020. [citado 06/08/2024];92(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000200015&lng=es
7. Salguero Lozada J M, Castro Caballero MV. Midazolam en anestesiología: Artículo de revisión. Rev. Cien. Ecu. 2023. [citado 10/08/2024];5(23):18-33. Disponible en: <https://cienciaecuador.com.ec/index.php/ojs/article/view/174>
8. Kianian S, Bansal J, Lee C, Zhang K, Bergese SD. Perioperative multimodal analgesia: a review of efficacy and safety of the treatment options. J Perianesth Nurs. 2024 [citado 06/08/2024];2(1):9. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44254-023-00043-1>
9. Vega Cardulis E, Cardulis Cárdenas O, Rojas Santana O, Ojeda González JJ, Díaz de la Rosa C. Analgosedación con propofol y fentanilo en las colonoscopias. Rev Cuba Anestesiol Reanim. 2022 [06/08/2024];21(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1726-67182022000300003&script=sci_arttext&tlng=pt

10. Tamaskar A, Bhargava S, Dave S. P, Vinayak SR. Anesthetic management for removal of a huge intra-abdominal tumor: A case report. Anaesthesia, Pain & Intensive Care. 2014. [citado 06/08/2024];296-298. Disponible en:

<https://www.apicareonline.com/index.php/APIC/article/download/425/1293?inline=1>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Financiamiento

La investigación no contó con financiamiento alguno.

Contribución de autoría

José Luis Muñoz Gallardo: participó en conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, recursos, supervisión, validación, visualización, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.

Arletys Curbelo Fernández: participó en conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.

José Luis Muñoz Fernández: participó en conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.



Esta obra está bajo [una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).