

Casos Clínicos

Hemoperitoneo en el post parto secundario a la rotura aneurismática de la arteria ovárica: Caso Clínico

Post partum hemoperitoneum secondary to ovarian aneurysm rupture: Case Report.

Dr. Benjamin Horwitz¹, Dr. Patricio Vargas¹, Dr. Andrés Vicentela², Dr. Ricardo Vega², Dr. Gian Paolo Zamboni¹.

¹ Radiólogo – Radiólogo intervencional– Clínica Alemana de Santiago – Universidad del Desarrollo. Santiago, Chile.

¹ Residente de Radiología – Clínica Alemana de Santiago – Universidad del Desarrollo. Santiago, Chile

RESUMEN

El hallazgo de hemoperitoneo en el post parto secundario a la rotura aneurismática de la arteria ovárica es una situación clínica extremadamente rara que presenta un cuadro clínico inespecífico y puede poner en riesgo la vida del paciente. El ultrasonido es una modalidad segura y rápida para la detección de líquido libre intraperitoneal. ⁽¹⁾ . La tomografía computada es la herramienta de elección para un diagnóstico rápido y seguro ⁽²⁾ ; y la angiografía con embolización durante el mismo procedimiento es una alternativa útil y altamente efectiva para la resolución del cuadro. ⁽³⁾ .

Presentamos el caso de una múltipara puérpera de 34 años que consulta en el servicio de urgencia por intenso dolor abdominal. La paciente se encontraba hemodinámicamente estable y afebril. La tomografía computada demostró un hematoma retroperitoneal y hemoperitoneo asociado a un aneurisma de la arteria ovárica derecha. Fue evaluada por el servicio de radiología intervencional y se trasladó de emergencia al pabellón angiográfico donde se realizó la embolización de la lesión mediante la cateterización vascular supra selectiva. La paciente evolucionó de manera favorable y fue dada de alta una semana después. Es necesario tener un alto índice de sospecha en pacientes de riesgo para lograr un diagnóstico y tratamiento oportuno.

PALABRAS CLAVE: Aneurisma, hemoperitoneo, arteria ovárica, hematoma retroperitoneal, embolización.

SUMMARY

Spontaneous ovarian artery aneurysm rupture is a rare postpartum life-threatening event with non-specific clinical manifestations. The present article reports the case of a 34 year old multiparous post partum women who came to the emergency department with acute onset of intense abdominal right flank pain. Patient was afebrile and hemodynamically stable. A computed tomography revealed a retroperitoneal haematoma and hemoperitoneum related to an aneurysm of the right ovarian artery. The patient was taken to the interventional

radiology suite and selective embolization was performed. Following the procedure, the patient symptoms subsided and 7 days later she was discharged. A high index of suspicion in patients with risk factors can lead to a prompt diagnosis and treatment. Computed tomography is the image modality for a fast and safe evaluation, although diagnostic angiography and subsequent transcatheter embolization are thought to be effective for treatment.

KEY WORDS: Aneurysm, hemoperitoneum, Ovarian artery, Retroperitoneal hematoma, Embolization.

CASO CLÍNICO

Mujer de 34 años, multípara de 4 y puérpera de 7 días por cesárea electiva en embarazo de término de 39 semanas. Durante la gestación fue tratada por diabetes gestacional. Además, presenta el antecedente de una trombosis de la vena ovárica derecha post cesárea en su primer embarazo hace 7 años, manejado con heparina de bajo peso molecular y tratamiento anticoagulante con acenocumarol por vía oral durante 4 meses manejado heparina de bajo peso molecular y tratamiento anticoagulante con acenocumarol por vía oral durante 4 meses. Asimismo, en todos los embarazos ulteriores recibió tratamiento profiláctico con heparina de bajo peso molecular (40mg al día).

Cinco días después del alta, la paciente consultó en un servicio de urgencia cercano a su domicilio por dolor abdominal intenso de inicio súbito en el flanco derecho asociado a lipotimia. Se realizó una ecografía abdominal realizada extra institucionalmente donde se pesquisó la presencia de líquido libre intraabdominal. Una vez estabilizada, fue trasladada a nuestra institución, donde ingresó hemodinámicamente estable y afebril. Al examen físico destacó un abdomen doloroso a la palpación, con signos de irritación peritoneal. En los exámenes de laboratorio sólo se objetivó una anemia leve (hemoglobina 9,8 g/dL).

En el estudio de tomografía computada de tórax, abdomen y pelvis se observó un voluminoso hematoma retroperitoneal que ocupaba los espacios pararenal e infrarenal derechos con extensión al espacio extraperitoneal pélvico ipsilateral y hemoperitoneo. También se evidenció un aneurisma de 10 x 14 mm de diámetro en el origen de la arteria ovárica derecha (Fig.1). Un segundo aneurisma, de 4 mm, fue identificado en el origen de la arteria ovárica izquierda. Fue evaluada por radiología intervencional quienes realizaron la confirmación angiográfica del

aneurisma y la embolización selectiva de la arteria ovárica derecha. Luego de aplicar anestesia general, mediante acceso femoral, se realiza cateterización selectiva de la arteria ovárica y se realiza embolización con un paquete de 5 microcoils (hidrocoils Azur®, Terumo Medical Corporation) de distal a proximal (Fig.2). El aneurisma de la arteria ovárica izquierda no se trató debido a su pequeño tamaño y su bajo riesgo de rotura. La angiografía final de control confirmó la exclusión del vaso y el aneurisma. La paciente evolucionó favorablemente dándose de alta a los 6 días.

DISCUSIÓN

Durante el embarazo, las arterias más comúnmente afectadas con lesiones aneurismáticas y rotura son la aorta, arterias cerebrales, arteria esplénica, arteria renal, coronaria y la arteria ovárica⁽⁴⁾. La rotura de un aneurisma de la arteria ovárica (RAAO) es extremadamente rara, con pocos casos reportados en la literatura.⁽⁵⁾ Al igual que otros aneurismas, estos pueden ser asintomáticos hasta su rotura, provocando una hemorragia retroperitoneal importante y poniendo en riesgo la vida de la paciente. La mayoría de las RAAO están asociadas al embarazo en mujeres multíparas menores a 40 años y durante el post-parto, aunque existen algunos casos reportados no relacionados al embarazo⁽⁶⁾.

La patogenia de estas lesiones es poco conocida. Los cambios hemodinámicos y endocrinos durante el embarazo probablemente provocan alteraciones arteriales que podrían llevar a la formación de un nuevo aneurisma y/o debilitamiento de un aneurisma preexistente^(7,8). Los cambios sistémicos hemodinámicos que ocurren durante el embarazo incluyen el aumento del gasto cardíaco y volumen sanguíneo. Además, la adaptación anatómica de los vasos durante el embarazo, como la dilatación de las arterias pélvicas con aumento del flujo sanguíneo uterino, podrían contribuir al desarrollo de los mismos.

(9). Aparte de los cambios fisiológicos del embarazo, la hipertensión podría ser un factor un riesgo para la rotura del aneurisma de la arteria ovárica (10). Es discutible también que la presencia de una trombosis venosa ovárica pueda generar hipertensión del lecho y secundariamente aumento de la resistencia al flujo arterial con el consecuente estímulo local que podría generar una dilatación progresiva de la arteria.

La mayoría de las RAAO se presentan en mujeres multíparas menores de 40 años durante el parto o postparto precoz y suelen tener una presentación clínica bastante inespecífica. Tampoco se ha encontrado asociación de estos con aneurismas de otros vasos. Esto puede llevar a un diagnóstico y tratamiento tardío que puede tener resultados catastróficos. En la mayoría de los casos, la RAAO lleva a la formación de un hematoma retroperitoneal que causa un dolor abdominal intenso y súbito en los flancos. (11).

La mayoría de los RAAO han sido tratadas quirúrgicamente por anexectomía, ligadura a nivel distal o proximal de la rotura (8) o por cateterización selectiva con embolización arterial en pacientes estables. Este último método ha demostrado ser altamente efectivo, y se considera tratamiento de primera línea en estos casos. Potenciales efectos adversos incluyen recanalización vascular, trombosis arterial, daño de órgano blanco o embolización de una arteria no comprometida. Generalmente se realiza control con imágenes luego del procedimiento. En este caso la resonancia magnética puede ser superior a la tomografía computada debido a los artefactos que producen los materiales de tratamiento. (11)

REFERENCIAS

- 1) Ola PK, Nath RK, Pandit N. Successful Management of a Rare Case of Ruptured Ovarian Artery Aneurysm by Coil Embolization. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*. 2014;65(6):423-425. doi:10.1007/s13224-014-0613-5.
- 2) Nakajo M, Ohkubo K, Fukukura Y, Nandate T, Nakajo M. Embolization of spontaneous rupture of an aneurysm of the ovarian artery supplying the uterus with fibroids. *Acta Radiologica*. 2005;46(8):887-890. doi:10.1080/02841850500270332.
- 3) Guillem P, Bondue X, Chambon J-P, Lemaitre L, Bounoua F. Spontaneous Retroperitoneal Hematoma from Rupture of an Aneurysm of the Ovarian Artery following Delivery. *Annals of Vascular Surgery*. 1999;13(4):445-448. doi:10.1007/s100169900281.
- 4) Enakpene CA, Stern T, Salazar MJB, Mukherjee P. Spontaneous Rupture of an Ovarian Artery Aneurysm: A Rare Postpartum Complication. *Case Reports in Obstetrics and Gynecology*. 2016;2016:1-4. doi:10.1155/2016/1029561.
- 5) King WLM. Ruptured ovarian artery aneurysm: A case report. *Journal of Vascular Surgery*. 1990;12(2):190-193. doi:10.1067/mva.1990.20845.
- 6) Toyoshima M, Kudo T, Igeta S, et al. Spontaneous retroperitoneal hemorrhage caused by rupture of an ovarian artery aneurysm: a case report and review of the literature. *Journal of Medical Case Reports*. 2015;9(1). doi:10.1186/s13256-015-0553-4.
- 7) Schouwenburg FV, Lameen H. Rupture of an ovarian artery aneurysm following normal vaginal delivery. *South African Journal of Radiology*. 2011;15(2):50-51. doi:10.4102/sajr.v15i2.327.
- 8) Barrett JM, Hooydonk JEV, Boehm FH. Pregnancy-related Rupture of Arterial Aneurysms. *Obstetrical & Gynecological Survey*. 1982;37(9):557-566. doi:10.1097/00006254-198209000-00001.
- 9) García-Alva R, Guerrero-Hernández M, Anaya-Ayala JE, et al. Successful Embolization of a Ruptured Ovarian Artery Aneurysm in a Postmenopausal Woman: Case Report and Literature Review of Gonadal Artery Aneurysms. *Vascular and Endovascular Surgery*. 2017;52(2):159-163. doi:10.1177/1538574417747427.
- 10) Chao L-W, Chen C-H. Spontaneous Rupture of an Ovarian Artery Aneurysm: Case Report and Review of the Literature. *Gynecologic and Obstetric Investigation*. 2009;68(2):104-107. doi:10.1159/000220603.
- 11) Jesinger RA, Thoreson AA, Lamba R. Abdominal and Pelvic Aneurysms and Pseudoaneurysms: Imaging Review with Clinical, Radiologic, and Treatment Correlation. *RadioGraphics*. 2013;33(3). doi:10.1148/rg.333115036.

FIGURAS



Figura 1. Tomografía computada de tórax, abdomen y pelvis se observó un voluminoso hematoma retroperitoneal que ocupaba los espacios pararenal e infrarenal derechos con extensión al espacio extraperitoneal pélvico ipsilateral y hemoperitoneo. Se evidenció un aneurisma de 10 x 14 mm de diámetro en el origen de la arteria ovárica derecha.



Figura 2. Confirmación angiográfica del aneurisma y la embolización selectiva de la arteria ovárica derecha. Ésta fue embolizada con un paquete de 5 microcoils de distal a proximal.