

DOI: [10.52428/20756208.v20i49.1362](https://doi.org/10.52428/20756208.v20i49.1362)

# Análisis anatómico clínico de las variantes de vasos obturadoras, en hemipelvis estudiadas en el anfiteatro de la Universidad Privada del Valle, Cochabamba

Clinical anatomical analysis of obturator vessel variants in hemipelvis studied in the amphitheater of the Universidad Privada del Valle, Cochabamba

 José Miguel Pary Coca<sup>1</sup>  Carmen Torrejón Rocabado<sup>2</sup>  Erick Ferrufino Zambrana<sup>3</sup>

 Ana Claudia Castañón Castañón<sup>4</sup>

## Filiación y grado académico

<sup>1</sup>Universidad Privada del Valle, Cochabamba, Bolivia. [jmiguelpary@gmail.com](mailto:jmiguelpary@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidad Privada del Valle, Cochabamba, Bolivia. [carmen\\_torr@yahoo.es](mailto:carmen_torr@yahoo.es)

<sup>3</sup>Universidad Privada del Valle, Cochabamba, Bolivia. [erickfrz@gmail.com](mailto:erickfrz@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidad Privada del Valle, Cochabamba, Bolivia. [claudiacastanonv@gmail.com](mailto:claudiacastanonv@gmail.com)

## Fuentes de financiamiento

La investigación fue realizada con recursos propios.

## Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés y se responsabilizan de contenido vertido.

Recibido: 26/07/2024

Revisado: 10/11/2024

Aceptado: 10/11/2025

Publicado: 27/12/2025

## Citar como

Pary Coca, J. M., Torrejón Rocabado, C., Ferrufino Zambrana, E., & Castañón Castañón, A. C. Un Análisis anatómico clínico de las variantes de vasos obturadoras, en hemipelvis estudiadas en el anfiteatro de la Universidad Privada del Valle, Cochabamba: Análisis anatómico clínico de las variantes de vasos obturadoras. *Revista De Investigación E Información En Salud*, 20(48), 115-123. <https://doi.org/10.52428/20756208.v20i49.1362>

## Correspondencia

José Miguel Pary Coca

Email: [jmiguelpary@gmail.com](mailto:jmiguelpary@gmail.com)

Telf. y celular: +59172782877

## RESUMEN

**Introducción:** El presente estudio describe la variabilidad anatómica de los vasos obturadores en 50 hemipelvis disecadas en el anfiteatro de la Universidad Privada del Valle (Cochabamba).

**Material y métodos:** Estudio transversal, descriptivo y se tomaron en cuenta 50 hemipelvis, de las cuales 19 eran derechas y 31 izquierdas. Las piezas cadávericas se encontraban bajo técnica de conservación con solución de formalina al 10% o solución de timol. **Resultados:** Se observó que el 78% de las hemipelvis presentaban variantes anatómicas, siendo las variantes venosas (54%) ligeramente más frecuentes que las arteriales (52%). Las principales variantes arteriales incluyeron arterias obturadoras aberrantes, predominantemente originadas en la arteria epigástrica inferior (34 %), así como arterias obturadoras accesorias con diversos orígenes. En relación con las venas, se identificaron venas obturadoras aberrantes y accesorias, las cuales en varios casos desembocaban en la vena ilíaca externa o la epigástrica inferior. **Discusión:** En comparación con estudios regionales e internacionales, los hallazgos de esta investigación evidencian una mayor prevalencia de variantes vasculares, lo que subraya la relevancia de estudiar poblaciones locales. Dichas variaciones anatómicas se asocian con un riesgo incrementado de hemorragias durante procedimientos quirúrgicos pélvicos, tales como reparaciones de hernias o intervenciones ginecológicas. Por consiguiente, se concluye que la documentación sistemática de estas variantes anatómicas durante las disecciones es fundamental para optimizar la enseñanza, la investigación quirúrgica y, principalmente, para garantizar la seguridad del paciente.

**Palabras clave:** Sangrado quirúrgico inesperado; Vasos obturadoras; Vasos aberrantes; Vasos accesorios; variantes vasculares.

## ABSTRACT

**Introduction:** This study describes the anatomical variability of the obturator vessels in 50 dissected hemipelvises at the amphitheater of the Universidad Privada del Valle (Cochabamba).

**Materials and methods:** This was a cross-sectional, descriptive study. Fifty hemipelvises were included, 19 right and 31 left. The cadaveric specimens were preserved using either 10% formalin or thymol solution. **Results:** Anatomical variations were observed in 78% of the hemipelvises, with venous variations (54%) being slightly more frequent than arterial variations (52%). The main arterial variations included aberrant obturator arteries, predominantly originating from the inferior epigastric artery (34%), as well as accessory obturator arteries with various origins. Regarding the veins, aberrant and accessory obturator veins were identified, which in several cases drained into the external iliac or inferior epigastric vein. **Discussion:** Compared to regional and international studies, the findings of this research demonstrate a higher prevalence of vascular variants, underscoring the importance of studying local populations. These anatomical variations are associated with an increased risk of bleeding during pelvic surgical procedures, such as hernia repairs or gynecological interventions. Therefore, it is concluded that the systematic documentation of these anatomical variants during dissections is essential to optimize teaching, surgical research, and, most importantly, to ensure patient safety.

**Keywords:** Aberrant vessels; Accessory vessels; Obturator vessels; Unexpected surgical bleeding; Vascular variants.

## INTRODUCCIÓN

Se considera normal que la arteria obturatrix sea una de las ramas de la división anterior de la iliaca interna, que atraviese el conducto obturador para irrigar al compartimiento medial del muslo<sup>(1)</sup> y paralelamente que la vena obturatrix desemboque en la vena iliaca interna<sup>(2)</sup>. Entre las ramas de la arteria obturatriz se menciona un ramo anastomótico, que se une con un ramo de la arteria epigástrica inferior<sup>(3)(4)</sup>.

En la literatura se describen variantes anatómicas respecto a estos vasos, entre ellas la presencia de arterias y venas obturatrias aberrantes y accesorias; estas variaciones ocurren durante el desarrollo embrionario<sup>(5)</sup>. En el caso de las arterias se considera aberrante cuando se origina de una arteria diferente a la descrita como la epigástrica inferior o la iliaca externa. Con relación a las venas, se describe que una aberrante drena en la iliaca externa y epigástrica. Se considera vaso accesorio a la arteria o vena adicional y de menor calibre en relación con el principal<sup>(6)(7)</sup>.

Este artículo tiene como objetivo cuantificar e identificar las variantes anatómicas en relación con los vasos obturadores en piezas de salas de morfología de la Universidad Privada del Valle.

Se revisa un recopilado que nos da distintos porcentajes de variación en cuanto al origen de los vasos obturatrias y este ya plantea un porcentaje mayor de 47.81%, cifra que con el tiempo solo fue en incremento<sup>(8)</sup>. La consideración de vasos aberrantes no se dio de forma específica hasta Granite et al el 2020<sup>(9)</sup>. Sañudo et al. plantea el estudio desde el número de ramas de origen y su relación con las ramas del pubis<sup>(10)</sup>.

Dentro de la bibliografía destaca un fenómeno vascular conocido como Corona Mortis o Death Crown, el cual presenta una muy heterogénea definición<sup>(11)</sup>, considerándose clásicamente como la anastomosis entre la arteria obturatriz de la ilíaca interna y la arteria epigástrica inferior de la ilíaca externa<sup>(12)</sup>. Sin embargo, actualmente autores plantean un uso más generalizado, ampliando este concepto a las anastomosis venosas<sup>(13)</sup>.

La anastomosis entre los vasos epigástricos inferiores y obturadores fue estudiada en un metaanálisis internacional, que reúne datos de

1455 hemipelvis y presenta las siguientes cifras por continente: América 45.66%, Europa 53.79% y Asia 41.52%<sup>(14)</sup>.

Las nociónes de riesgos y complicaciones dentro de procedimientos quirúrgicos en pelvis fueron actualizadas, considerando un mayor riesgo de hemorragia por la presencia de variantes anatómicas de la arteria obturatriz<sup>(15)(16)</sup>. La existencia de variantes en estos vasos actúa como un factor importante de morbimortalidad<sup>(9)</sup>.

Se registran complicaciones hemorrágicas en varios casos en los que se tiene que realizar un procedimiento quirúrgico como herniorrafías, osteosíntesis de hueso coxal y algunas cirugías ginecológicas<sup>(17)(18)(19)</sup>.

Según Keith L. Moore al momento de realizar una reparación de hernia los cirujanos deben tener muy en cuenta estas variaciones de vasos obturadores<sup>(20)</sup>, como se reportó en el caso descrito por Palacio et al., en el que un trauma de hueso coxal llevó a una lesión de la arteria obturatriz y su anastomosis con la arteria epigástrica inferior, provocando una hemorragia profusa<sup>(21)</sup>.

En artículos publicados se menciona el cuidado de no lesionar estos vasos en casos de hernia obturatriz y hernia femoral<sup>(22)(23)(24)</sup> y en otros artículos se mencionan complicaciones, por lesiones de estos vasos, durante cirugías de reparación de fractura pélvica<sup>(25)(26)</sup>.

## MATERIAL Y MÉTODOS

En este estudio se utilizó el método transversal descriptivo y se tomaron en cuenta 50 hemipelvis del anfiteatro de la Universidad Privada del Valle en la filial Cochabamba, de las cuales 19 eran derechas y 31 izquierdas. Las piezas cadavéricas se encuentran bajo técnica de conservación con el uso de solución de formalina al 10% o solución de timol.

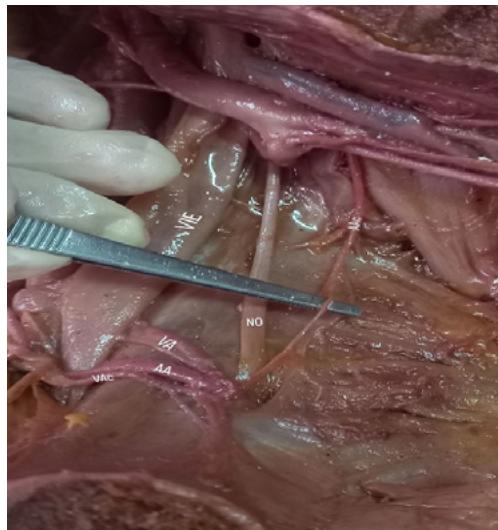
Se documentó la presencia de los vasos obturatrias aberrantes y accesorios con sus orígenes, en el caso de las arterias, o su drenaje, en el caso de las venas. Se incluyeron las hemipelvis que presentaban disecadas su pared lateral, sus vasos iliacos internos y externos con sus ramas, la presencia de los vasos obturadores. Se descartaron las hemipelvis que no estaban disecadas o en las que algunos de estos vasos estaban ausentes o seccionados.

El estudio fue autorizado por la Coordinación de Morfología de la Universidad Privada del Valle.

## RESULTADOS

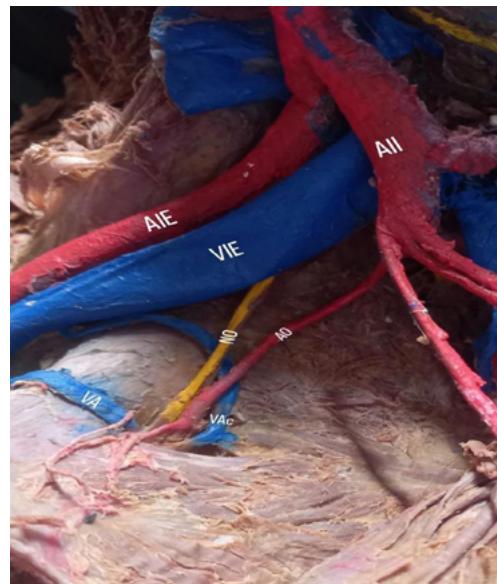
De las 50 hemipelvis observadas se evidenció que en 11 (22%) no se encontraron variantes de ningún tipo y en 39 (78%) sí se presentaron. Las variantes

arteriales se presentaron en 26 hemipelvis (52%) y las variantes venosas en 27 (54%). En 39 hemipelvis (78%) se encontraron vasos que pasan por encima del ligamento pectíneo como se observa en la Figura 1, donde se muestra una hemipelvis en la que los vasos obturadores aberrantes y la vena accesoria pasan sobre la rama superior del pubis.



**Figura 1.** Hemipelvis derecha con vasos obturadores aberrantes y accesorios. Arteria obturatriz aberrante (AA), arteria obturatriz accesoria (Ac), vena iliaca externa (VIE), vena obturatriz aberrante (VA), vena obturatriz accesoria (VAc) y nervio obturador (NO).

En 17 hemipelvis (34%) se encontraron variantes sólo en las venas (figura 2) y en 11 hemipelvis (22%) sólo en las arterias.



**Figura 2.** Hemipelvis derecho con venas obturatrices aberrante y accesoria. Arteria iliaca interna (AII), arteria iliaca externa (AIE), arteria obturatriz (AO), vena iliaca externa (VIE), vena obturatriz aberrante (VA), vena obturatriz accesoria (VAc).

La variante más frecuente en las arterias es la obturatriz aberrante en 18 hemipelvis (36%), de las cuales en 17 casos se originaban de la arteria epigástrica inferior y en 1 caso se originaba de la arteria iliaca externa. La arteria obturatriz accesoria se encontró en 7 casos (14%), de las que en 4 casos se originaba de la arteria epigástrica inferior, en 2 casos de la arteria iliaca interna y en 1 caso de la arteria femoral.

De las variantes venosas la más frecuente es la obturatriz accesoria, presentándose en 17 casos (34%). En 13 casos drenaban en la iliaca externa, en 2 casos en la vena epigástrica inferior y en 2 casos en la vena iliaca interna. La vena obturatriz aberrante se encontró en 15 hemipelvis (30%), de las cuales 14 drenaban en la iliaca externa y en 1 en la epigástrica inferior. En la Figura 3 se muestra una hemipelvis en la que la vena aberrante desemboca en la ilíaca externa y la vena accesoria en la ilíaca interna (Tabla 1).



**Figura 3.** Hemipelvis derecho con arteria obturatrix aberrante y venas obturatrices aberrante y accesoria. Arteria iliaca externa (AIE), Arteria obturatrix aberrante (AA), vena iliaca externa (VIE), vena obturatrix aberrante (VA), vena obturatrix accesoria (VAc), Nervio obturador (NO).

**Tabla 1.** Frecuencia encontrada de variantes arteriales y venosas en el origen y terminación basada en el total de hemipelvis observadas

Variante arterial	ORIGEN			
	Epigástrica inferior	Iliaca interna	Iliaca externa	Femoral
Arteria obturatrix aberrante	17	-	1	-
Arteria obturatrix accesoria	4	2	-	1
Variante venosa	TERMINACIÓN			
	Epigástrica inferior	Iliaca interna	Iliaca externa	
Vena obturatrix aberrante	1	-	14	-
Vena obturatrix accesoria	2	2	13	-

## DISCUSIÓN

La variabilidad anatómica de los vasos obturadores ha sido ampliamente documentada en la literatura, constituyendo un aspecto relevante tanto en el ámbito educativo como en el clínico. Los tratados clásicos de anatomía humana ya advertían sobre la frecuente presencia de variantes arteriales en la región pélvica, entre ellas la arteria obturatrix accesoria o aberrante. Moore y Tank señalan que esta arteria puede originarse a partir de la arteria epigástrica inferior en más del 20% de los casos<sup>(20)</sup>

<sup>(27)</sup>, una frecuencia concordante con la reportada por García-Porrero (25%)<sup>(28)</sup> y Testut (28,8%)<sup>(29)</sup>.

Asimismo, los estudios regionales permiten establecer comparaciones interesantes. En Argentina, un análisis publicado en 2016 identificó vasos obturadores aberrantes en el 27,8% de los casos y arterias aberrantes específicas en el 15,3%<sup>(30)</sup>. Por su parte, un estudio colombiano de 2015 reportó variantes arteriales en el 35,7%, venosas en el 82,1% y arterias aberrantes en el 32,1%<sup>(5)</sup>. En el presente estudio se observaron vasos obturadores

aberrantes en el 52% de las hemipelvis, superando ampliamente los datos argentinos. La diferencia en la frecuencia de vasos obturadores aberrantes entre nuestro estudio y el argentino (52% vs. 27,8%) resalta la importancia de realizar investigaciones anatómicas específicas en diferentes poblaciones geográficas. Además, las arterias obturatrices aberrantes se identificaron en el 36% de los casos, un valor cercano al reportado por el estudio colombiano.

La elevada incidencia de estas variantes, evidenciada tanto en estudios internacionales como regionales, refuerza la necesidad de establecer un registro sistemático de las variantes arteriales y venosas observadas durante las disecciones anatómicas universitarias. Este tipo de documentación no solo enriquece la enseñanza de la anatomía humana al permitir una aproximación más realista y contextualizada, sino que también aporta información esencial para la anatomía quirúrgica, favoreciendo intervenciones más seguras y precisas.

Dado que la prevalencia estimada de herniorrafias inguino-femorales fluctúa entre el 10 y el 15% para la población general<sup>(6)</sup> la posibilidad de encontrar variantes vasculares en esta región convierte al riesgo quirúrgico en un factor de considerable importancia. Granite y Meshida informan que la incidencia de complicaciones quirúrgicas asociadas a variantes vasculares obturatrices presenta una variabilidad de entre el 8 y el 82% en los distintos estudios<sup>(9)</sup>, atribuyendo la variabilidad a diferencias étnicas y metodológicas.

Las implicancias quirúrgicas de estas variaciones no se limitan a la cirugía general; su relevancia se extiende a la ginecología, la urología y la traumatología<sup>(11)</sup>. En particular, la relación anatómica de los vasos aberrantes con el ligamento lagunar o con el anillo femoral incrementa el riesgo de lesión iatrogénica durante la disección o la reparación de hernias. En el ámbito de la ginecooncología, durante procedimientos como la linfadenectomía de la arteria ilíaca externa, el riesgo iatrogénico se ve

significativamente incrementado, constituyendo un aspecto crítico dentro de la táctica quirúrgica<sup>(11)</sup>. De acuerdo con Tajra y Lima, la morbilidad relacionada con lesiones iatrogénicas secundarias a variantes de los vasos ilíacos alcanza una media del 22,72%<sup>(17)</sup>, lo que refuerza la necesidad de un conocimiento anatómico detallado previo a cualquier abordaje quirúrgico en la región pélvica.

La documentación detallada de estas variaciones, incluyendo su morfología y relaciones con estructuras adyacentes, podría incluso conducir al desarrollo de algoritmos predictivos para la presencia de variantes vasculares, optimizando la planificación prequirúrgica<sup>(19)</sup>.

Entre las principales limitaciones se encuentra el número reducido de especímenes analizados y la restricción sobre su procedencia, lo que limita la generalización de los resultados. No se contó con información sobre el historial médico ni la causa de muerte de los cadáveres estudiados, lo que impide establecer posibles asociaciones patológicas. Tampoco se aplicaron técnicas de imagen complementarias que permitieran una descripción más amplia. Aun así, la observación directa en material cadavérico aporta información anatómica valiosa y aplicable tanto al ámbito educativo como clínico.

La identificación y análisis de variaciones anatómicas reales durante las disecciones, permite a los estudiantes comprender la anatomía humana no como un conjunto rígido de estructuras, sino como un campo dinámico sujeto a la variabilidad biológica. Este enfoque fomenta el pensamiento crítico al invitar al estudiante a contrastar la teoría con la evidencia directa de la pieza anatómica estudiada, a cuestionar patrones anatómicos establecidos y a razonar sobre las posibles implicaciones clínicas de cada hallazgo. Incorporar estos hallazgos al proceso de enseñanza-aprendizaje contribuye, por tanto, a una formación médica contextualizada, segura y orientada a la realidad anatómica de cada paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rouviere H, Delmas A. Anatomía Humana descriptiva, topográfica y funcional Tomo 2. 11º Edición. Barcelona, España. Editorial Elsevier Masson. 2005. <https://anatomiaenobstetricia.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/07/tomo-2-tronco.pdf>
2. Pro E. Anatomía clínica. 1º Edición. Buenos Aires, Argentina. Editorial Panamericana. 2012. <https://medibrainsite.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/04/anatomicc81a-clicc81nica-procc81.pdf>
3. Latarjet M, Ruiz Liard A. Anatomía humana. 5ª Edición. Buenos Aires, Argentina. Editorial Médica Panamericana; 2019.
4. Rouviere H. Compendio de anatomía y disección. 3ª Edición. Barcelona, España. Editorial Masson; 1959.
5. Goke K, Sarmento L, Oliveira T, Araujo C. Rare origin of the obturator artery from the external iliac artery with two obturator veins. J. Vasc. Bras. 2016 Jul-Sep;15(3):250-253. doi: [10.1590/1677-5449.005116](https://doi.org/10.1590/1677-5449.005116).
6. Baena G, Rojas S, Peña E, Baena G; Corona Mortis: Importancia Anatomo-Clínica y Ocurrencia en una Muestra de la Población Colombiana Corona Mortis: Anatomical and Clinical Relevance and Occurrence in a Sample of the Colombian Population. Int. J. Morphol. 2015 Mar;33(1): 130-136. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-9502201500010002>
7. Netter F. Atlas de Anatomía humana. Abordaje por sistemas. 8ª Edición. Barcelona, España. Editorial Elsevier; 2023.
8. Boutefnouchet T, Bassett J, Patil S. Anatomy and Clinical Relevance of the ‘Corona Mortis’: A Review of the Literature and Current Aspects of Management [Internet]. J Orthopedics Rheumatol. 2016; 3(2): 5 [Citado el 28 de octubre de 2025]. Disponible en [https://www.researchgate.net/publication/308607745\\_Anatomy\\_and\\_Clinical\\_Relevance\\_of\\_the'\\_Corona\\_Mortis'\\_A\\_Review\\_of\\_the\\_Literature\\_and\\_Current\\_Aspects\\_of\\_Management#full-text](https://www.researchgate.net/publication/308607745_Anatomy_and_Clinical_Relevance_of_the'_Corona_Mortis'_A_Review_of_the_Literature_and_Current_Aspects_of_Management#full-text)
9. Granite G, Meshida K, Wind G. Frequency and clinical review of the aberrant obturator artery: A cadaveric study. Diagnostics. 2020 Jul;10(8): 546. DOI: [10.3390/diagnostics10080546](https://doi.org/10.3390/diagnostics10080546)
10. Sañudo JR, Mirapeix R, Rodriguez-Niedenführ M, Maranillo E, Parkin IG, Vázquez T. Obturator artery revisited. Int Urogynecol J. 2011 Oct;22(10):1313-8. doi: [10.1007/s00192-011-1467-3](https://doi.org/10.1007/s00192-011-1467-3).
11. Kostov S, Slavchev S, Dzhenkov D, Stoyanov G, Dimitrov N, Yordanov AD. Corona mortis, aberrant obturator vessels, accessory obturator vessels: clinical applications in gynaecology. Folia Morphol (Warsz). 2021;80(4):776-785. doi: [10.5603/FM.a2020.0110](https://doi.org/10.5603/FM.a2020.0110).
12. Rusu MC, Cergan R, Motoc AG, Folescu R, Pop E. Anatomical considerations on the corona mortis. Surg Radiol Anat. 2010 Jan;32(1):17-24. doi: [10.1007/s00276-009-0534-7](https://doi.org/10.1007/s00276-009-0534-7).
13. Cardoso GI, Chinelatto LA, Hojaij F, Akamatsu FE, Jacomo AL. Corona Mortis: A Systematic Review of Literature. Clinics (Sao Paulo). 2021 Apr 16;76:e2182. doi: [10.6061/clinics/2021/e2182](https://doi.org/10.6061/clinics/2021/e2182).

14. Noussios G, Galanis N, Chatzis I, Konstantinidis S, Filo E, Karavasilis G, Katsourakis A. The Anatomical Characteristics of Corona Mortis: A Systematic Review of the Literature and Its Clinical Importance in Hernia Repair. *J Clin Med Res*. 2020 Feb;12(2):108-114. doi: [10.14740/jocmr4062](https://doi.org/10.14740/jocmr4062).
15. Condon RE, Nyhus LM. Complications of groin hernia and of hernial repair. *Surg Clin North Am*. 1971 Dec;51(6):1325-36. doi: [10.1016/s0039-6109\(16\)39586-x](https://doi.org/10.1016/s0039-6109(16)39586-x).
16. Senatore B, Machado N, Mansilla A. Estudio cadáverico de la corona mortis y de los vasos obturadoras aberrantes: reporte de tres casos [Internet]. *Rev Panam Morf*. 2025, 3(10) [Citado el 28 de octubre de 2025]. Disponible en <https://sociedadmexicanadeanatomia.com/wp-content/uploads/2025/09/Estudiodcadaverico-de-la-corona-mortis-y-de-los-vasos-obturadoras-aberrantes-reportede-tres-casos.pdf>
17. Tajra JBM, Lima CF, Pires FR, Sales L, Junqueira D, Mauro E. Variability of the obturator artery with its surgical implications. *J Morphol Sci*. 2016;33(2):96–8. DOI: [10.4322/jms.090015](https://doi.org/10.4322/jms.090015)
18. Xue W, Tang Y, Zhao W, Miao H, Qing S, Pi K, et al. Abnormal Obturator Artery with Ipsilateral Inferior Epigastric Artery Passed Behind the Femoral Vein Arteria Obturatrix Anómala con Arteria Epigástrica Inferior Ipsilateral que Cruza Posterior a la Vena Femoral [Internet]. *Int. J. Morphol*. 2023;41(1):164-6. [Citado el 28 de octubre de 2025]. Disponible en 0717-9502-ijmorphol-41-01-164.pdf
19. Requarth JA, Miller PR. Aberrant obturator artery is a common arterial variant that may be a source of unidentified hemorrhage in pelvic fracture patients. *J Trauma*. 2011 Feb;70(2):366-72. doi: [10.1097/TA.0b013e3182050613](https://doi.org/10.1097/TA.0b013e3182050613).
20. Moore K, Dalley A. Agur A. Anatomía con orientación clínica. 9º Edición. Philadelphia, Estados Unidos. Editorial Wolters Kluwer. 2023. <https://es.scribd.com/document/695710785/Moore-anatomia-9na-edicion>
21. Palacio J, Albareda J. Hemorragia severa secundaria a fractura osteoporótica de la pelvis: A propósito de un caso [Internet]. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol*. 2014;58(3):192–5 [Citado el 28 de octubre de 2025]. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1016/j.recot.2013.07.010>
22. Zevallos J. Actualización en el manejo de la hernia obturatriz complicada [Internet]. *Rev Hispanoam Hernia*. 2020;8(3):131-136 [Citado el 28 de octubre de 2025]. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7578286>
23. Cerdá A. Symmetric Bilateral Aberrant Obturator Artery: A Case Report. *Int. J. Morphol*. [Internet]. 2016 Sep; 34(3): 1083-1086 [Citado el 28 de octubre de 2025]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022016000300043&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022016000300043&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022016000300043>.
24. Lau H, Lee F. A prospective endoscopic study of retropubic vascular anatomy in 121 patients undergoing endoscopic extraperitoneal inguinal hernioplasty. *Surg Endosc*. 2003 Sep;17(9):1376-9. doi: [10.1007/s00464-003-8800-y](https://doi.org/10.1007/s00464-003-8800-y).
25. Elhence A, Gupta A. Corona Mortise- anatomical variants and implications in pelvic-acetabular surgery: An evidence-based review. *J Orthop*. 2023 Jan 28; 37:9-14. doi: [10.1016/j.jor.2023.01.011](https://doi.org/10.1016/j.jor.2023.01.011).
26. Sealy EB, Schammel CM, Varma R, Devane AM. Corona mortis in the setting of pelvic trauma: Case series and review of the literature. *Am J Interv Radiol* 2023; 7:9. doi:[10.25259/AJIR\\_1\\_2023](https://doi.org/10.25259/AJIR_1_2023).

27. Tank P. Manual de disección. 14º Edición. Philadelphia, Estados Unidos. Editorial Williams & Wilkins. 2011. <https://es.slideshare.net/rafaelmartinezsuarez/manual-de-diseccion>
28. García-Porrero JA, Hurlé JM. Anatomía humana. Volumen 2: Abdomen, pelvis y periné. 3.ª Edición. Madrid, España. Editorial Médica Panamericana; 2019.
29. Testut L, Latarjet A. Tratado de anatomía humana. Tomo 2: Abdomen, pelvis y periné. Barcelona, España. Salvat Editores; 1984.
30. Iaccarino AB, López Miná MI, Martínez Hinojosa PA, Muerza CD, Corá CH, Meijomil M. Corona mortis y su implicancia en la cirugía de la pared abdominal [Internet]. Rev Argent Anat Online. 2016;7(4):170-5 [Citado el 28 de octubre de 2025]. Disponible en 2016-4-revista-argentina-de-anatomia-online-e.pdf

Los autores conservan los derechos de autor de este artículo y otorgan a la Revista de Investigación e Información en Salud (RIIS) el derecho de primera publicación.

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0), que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que se otorgue el crédito correspondiente a los autores y a la fuente original. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>