

## Caso clínico

# Hernia inguinal complicada con contenido ovárico en paciente pediátrico

## *Complicated inguinal hernia with ovarian content in a pediatric patient*



Israel de Alba Cruz, Hugo Fernando Narváez González, Rubén Daniel Pérez López, Emma Berenice López Pacheco, Emmanuel García Romero, Arcenio Luis Vargas Ávila, Alejandro Juan Embriz Sánchez

Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México (México)

**Recibido:** 04-08-2022

**Aceptado:** 20-10-2022

### Palabras clave:

Hernia, ovario, pediátrico.

## Resumen

**Introducción:** Las malformaciones del canal inguinal y su patología adquirida tienen un peso extraordinario en la actividad asistencial del pediatra. Un tercio de todas las hernias se diagnostica antes de los 6 meses de edad y hasta un 50 % de las incarceraciones herniarias suceden antes de los tres meses de edad.

**Caso clínico:** Se trata de una hembra de 3 meses de vida que ingresó a urgencias con cuadro clínico caracterizado por dolor abdominal y aumento de volumen en la región inguinal izquierda, con signos locales de inflamación, a la que se dio manejo expectante por diagnóstico inicial de infección de tejidos blandos y posterior exploración quirúrgica por evolución tórpida. Se encontró una hernia inguinal izquierda con contenido ovárico isquémico que requirió salpingo-forectomía y plastia inguinal.

**Conclusión:** Si bien el contenido ovárico no es frecuente en las hernias inguinales, es importante considerar su posible presencia a fin de realizar un abordaje diagnóstico-terapéutico oportuno y disminuir así la morbimortalidad asociada.

## Abstract

**Introduction:** Malformations of the inguinal canal and its acquired pathology have an extraordinary weight in the care activity of the pediatrician, one third of all hernias are diagnosed before 6 months of age and up to 50 % of hernia incarcerations occur before three months old.

**Case report:** We present the case of a 3-month-old female with a clinical picture characterized by a painful tumor in the inguinal region, which was initially managed expectantly and followed by a surgical event of plasty with salpingo-oophorectomy.

**Conclusion:** Irreducible inguinal hernia, in more than 50% of cases, occurs in infants younger than 6 months, and urgent surgical exploration is necessary. Herniated ovaries being trapped are exposed to torsion and infarction. A timely intervention would contribute to the reduction of morbidity and mortality caused by this entity.

### Keywords:

Hernia, ovary, pediatric.

**Conflicto de intereses:** los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Inteligencia artificial:** los autores declaran no haber usado inteligencia artificial (IA) ni ninguna herramienta que use IA para la redacción del artículo.

**Autor para correspondencia:** Israel de Alba Cruz. Universidad Nacional Autónoma de México. Avda. Universidad, 3000. 04510 Ciudad de México (México).

**Correo electrónico:** [aj.sanchez@gmail.com](mailto:aj.sanchez@gmail.com)

De Alba Cruz I, Narváez González HF, Pérez López RD, López Pacheco EB, García Romero E, Vargas Ávila AL, Embriz Sánchez AJ. Hernia inguinal complicada con contenido ovárico en paciente pediátrico. Rev Hispanoam Hernia. 2024;12(2):89-92

## INTRODUCCIÓN

Las hernias más frecuentes en pediatría son las hernias umbilicales, con una prevalencia del 10 al 30 %, seguidas de las hernias inguinales, con 0.8-5 %, y no menos importante, con un 4 %, de las hernias epigástricas<sup>1</sup>. Se han reportado tasas más altas, que alcanzan un 85 %, en población con factores de riesgo, como en individuos prematuros, con bajo peso al nacer, hipotiroidismo congénito, enfermedades de origen genético, como síndrome de Down, síndrome de Beckwith-Wiedemann y síndrome de Ehlers-Danlos, y en población africana<sup>2</sup>.

En lo que respecta a las hernias inguinales, se describen como la protrusión de estructuras abdominales a través de un defecto de la pared cuyo contenido, en algunas ocasiones, resulta ser poco común, como el apéndice, las trompas de Falopio, el ovario o la vejiga, entre otras<sup>3</sup>. Específicamente, las hernias que contienen el útero o los anexos son poco frecuentes. Se han reportado cifras de aproximadamente el 2.9 % y frecuentemente están asociadas a defectos congénitos de la pared abdominal<sup>4,5</sup>. Sin embargo, se considera que en menores de 1 año los ovarios son un contenido relativamente común en una hernia, mientras que en adolescentes y adultos el contenido ovárico ya no es muy frecuente. El más frecuente es el contenido intestinal<sup>6,7</sup>.

El tratamiento de las hernias inguinales de contenido ovárico es controvertido. La recomendación actual es realizar un tratamiento precoz debido al riesgo de desarrollar torsión del anexo, lo que aumenta el riesgo de mortalidad en el paciente. Sin embargo, hay autores que defienden que el tratamiento se beneficia de una cirugía electiva<sup>8</sup>. Asimismo, el abordaje de este tipo de patologías es otro elemento que genera debate. Así, se sugiere la laparoscopia como tratamiento de referencia en su manejo<sup>9</sup>.

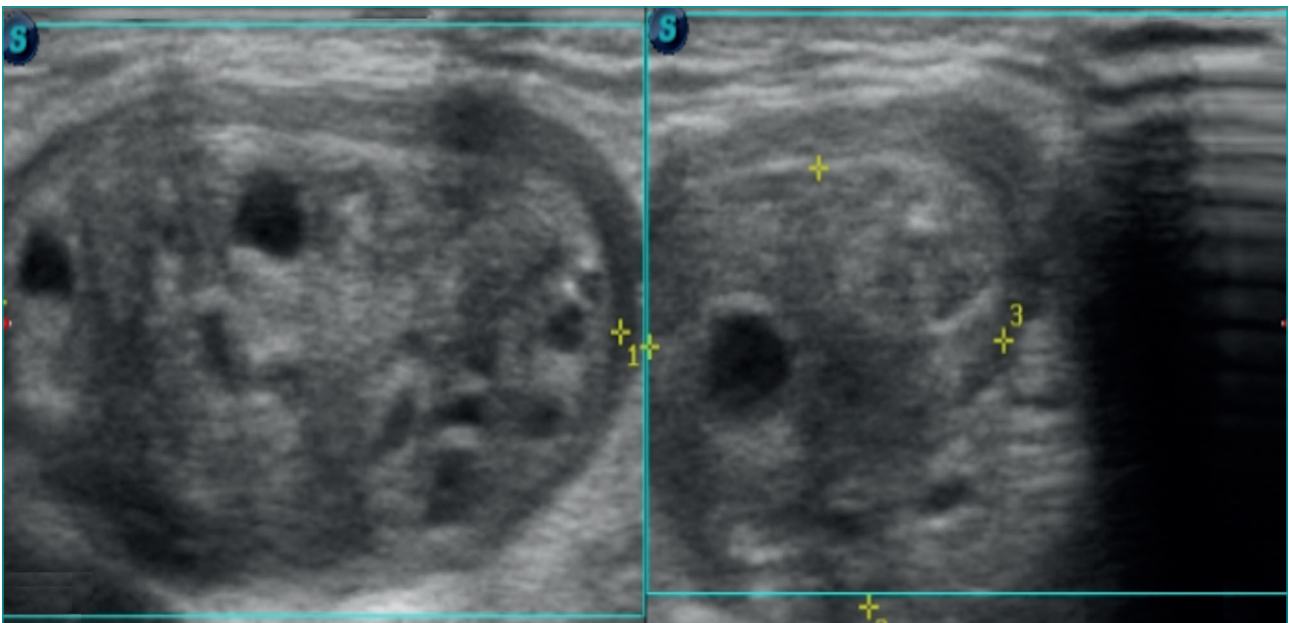
En la búsqueda expresa para este trabajo no hemos encontrado reporte de casos similares al nuestro en México, por lo que nos parece importante dar a conocer este caso.

## CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de una paciente de tres meses de vida, previamente sana, que consulta en el servicio de urgencias por llanto continuo, además de tumefacción y enrojecimiento en la región inguinal izquierda de 12 horas de evolución (fig. 1). En la región inguinal izquierda se palpa una masa blanda, no reducible con signos inflamatorios locales. Se realiza ultrasonido en la región inguinal con reporte de «ganglio infartado» (fig. 2). Se prescribe antibiótico por vía oral y se deja en observación debido al diagnóstico de infección de tejidos blandos. La paciente evoluciona de forma tórpida, con aumento de dolor asociado a distensión abdominal y signos de irritación peritoneal, por lo que doce horas después de su ingreso se decide realizar exploración quirúrgica, con diagnóstico de abdomen agudo por probable hernia inguinal estrangulada.



**Figura 1.** Imagen prequirúrgica. Masa inguinal del lado izquierdo, con eritema local.



**Figura 2.** Ultrasonido inguinal.

## Técnica quirúrgica

Bajo anestesia general se realiza abordaje quirúrgico con incisión de aproximadamente 5 cm desde la sínfisis del pubis en dirección hacia la parte inferior de la espina iliaca anterosuperior. Continuando con la disección, se incidió en la zona central de la aponeurosis del oblicuo mayor en dirección al orificio inguinal superficial. Se encontró una hernia inguinal con contenido indurado en el saco herniario. Al abrir el saco se evidenció la presencia de un líquido claro, epiplón no comprometido y el ovario izquierdo de aspecto necrótico (fig. 3). Se realizó salpingooferectomía izquierda, reducción del epiplón y, posteriormente, ligadura del saco herniario. Por último, se procedió a la reparación del defecto herniario mediante plastia inguinal con tensión de tipo Bassini.



**Figura 3.** Ovario izquierdo necrótico, expuesto fuera del saco herniario.

La paciente cursó con adecuada evolución y se le dio el alta dos días después de la cirugía. Se retiraron los puntos de sutura a los 7 días de la operación. Las citas de control al mes y a los 6 meses fueron normales.

## DISCUSIÓN

La hernia inguinal en la edad pediátrica se presenta entre el 0.8 y el 5 % de los recién nacidos a término. Puede presentarse hasta en el 30 % de los prematuros, con un predominio de hernias indirectas hasta en el 96 % de los casos. Son más frecuentes en niños, con una relación de 5:1, aproximadamente<sup>10</sup>. Existen distintos factores de riesgo que condicionan a una hernia inguinal, como el sexo masculino, fallo en el cierre del proceso vaginal, índice de masa corporal (IMC) bajo y trastornos sistémicos del tejido conectivo, que consisten en desregulación de los tipos de colágeno y de metaloproteasas que participan en la homeostasis de la matriz extracelular<sup>6</sup>. El diagnóstico puede ser suficiente con un buen interrogatorio y una exploración física. Sin embargo, la presencia de una masa sensible en un área restringida puede ser difícil, incluso para un médico experimentado, en ausencia de una buena comunicación o cuando otros signos y síntomas comunes como la fiebre o la irritabilidad confunden el diagnóstico, por lo que el apoyo diagnóstico por ultrasonido como método

no invasivo y preciso puede ser útil, particularmente en condiciones de urgencia y para apoyo de diagnóstico diferencial<sup>11</sup>. En nuestro caso, inicialmente se confundió el padecimiento con una entidad no quirúrgica, por lo que coincidimos que, incluso con estudio de gabinete, la presentación puede ser atípica.

Las hernias pueden clasificarse como reducibles o irreducibles. Las irreducibles se presentan hasta en el 70 % de las ocasiones en el primer año de vida, con un porcentaje mayor en las niñas que en los niños (17 % frente a 11 %, respectivamente)<sup>12</sup>. Las hernias irreducibles se dividen en no estranguladas y estranguladas; estas últimas con un compromiso vascular que lleva a la isquemia y posterior necrosis, clínicamente manifestadas con eritema, edema y dolor. Según la literatura, el mayor riesgo de encarceración sucede alrededor de los 2 meses, como lo fue en nuestro caso<sup>13</sup>.

El contenido de estas puede ser desde el intestino hasta los genitales<sup>14</sup>. En los niños, las hernias irreducibles pueden causar daño testicular, del mismo modo que en las niñas puede ocurrir daño ovárico<sup>7</sup>.

Las hernias inguinales con contenido ovárico pueden llegar a ser comunes. Pueden encarcerarse o estrangularse, con riesgo de torsión ovárica, que puede ir de un 2 % al 33 % de los casos. A pesar de que la fisiopatología no se conoce, se ha descrito que puede ser secundaria a un estrechamiento del ángulo entre el ligamento suspensorio del ovario y el ligamento ovárico, sin diferencia significativa en el lado de presentación<sup>1,12</sup>.

Ante la duda de contenido irreducible, debe referirse oportunamente al cirujano pediatra para su valoración con el fin de reducir la torsión y preservar el tejido reproductor<sup>5</sup>.

El tratamiento definitivo es quirúrgico y se recomienda esperar al menos 6 meses en pacientes que requieran estrictamente la cirugía y realizarla de manera programada, como se comenta en una revisión japonesa, en la que se identificaron 673 pacientes con hernia inguinal con contenido ovárico; sin embargo, ninguna de ellas presentó torsión o necrosis ovárica<sup>8</sup>.

A pesar de que la herniorrafia inguinal abierta es una técnica bien establecida para la reparación de la hernia inguinal, la llegada de las técnicas de acceso mínimo ha revolucionado el tratamiento tradicional de las patologías pediátricas, incluida la hernia inguinal. Espósito C. y cols. realizaron un estudio retrospectivo en el que se incluyeron 289 personas con hernia inguinal para su reparación por vía laparoscópica: 37 pacientes presentaban una hernia ovárica con un rango de edad de un mes a 7 años. Sin embargo, en ninguno de ellas se encontró el ovario necrótico y todas las cirugías fueron programadas<sup>9</sup>.

Existe controversia respecto a los beneficios de la reparación laparoscópica frente a la reparación abierta de la hernia inguinal, con poca diferencia en los resultados clínicos. Algunos de estos favorecen a la reparación laparoscópica, como la preservación del ligamento redondo, la identificación de la hernia contralateral o el menor tiempo quirúrgico; sin embargo, algunas de las desventajas incluyen riesgo de anestesia general, poca disponibilidad en todos los centros, habilidad del cirujano, riesgo de daño a vísceras intraabdominales y riesgo de adherencias. Por otro lado, las ventajas de la cirugía abierta son evitar la anestesia general con uso de anestesia espinal y la mayor disponibilidad de tratamiento. No hay diferencias en la recurrencia, en las complicaciones ni en el tiempo de recuperación o en el tiempo de estancia entre las técnicas abiertas y las laparoscópicas, ni con respecto

a la estética, con satisfacción equivalente con ambas técnicas<sup>7</sup>. No obstante no se conocen los resultados a largo plazo de la cirugía laparoscópica, ya que se ha utilizado durante un periodo de tiempo relativamente corto en comparación con la cirugía abierta. Sin embargo, está convirtiéndose en una práctica habitual en muchos centros europeos y americanos.

Cascini reportó 2 casos en Italia de dos pacientes pediátricos con hernia inguinal con útero y anexos que requirió de manejo quirúrgico, como nuestra paciente<sup>15</sup>. Por otro lado, Merriman reportó 71 casos de hernias con contenido ovárico en pediátricos y 11 casos con torsión del pedículo ovárico, de los que 6 presentaron necrosis, por lo que se realizó salpingooforectomía del lado afectado y en ninguno de los casos reportados hubo compromiso intestinal simultáneo. Estos autores recomiendan tratar a la hernia sensible como urgencia debido al riesgo de torsión y la reparación oportuna dentro de las 24-48 horas posteriores a la detección de la patología con el fin de evitar la pérdida subsiguiente de estas gónadas en posición precaria<sup>12</sup>.

## CONCLUSIÓN

Es posible que se asuma que la corrección quirúrgica de una hernia es un procedimiento sencillo y rutinario, aunque hay que tener en cuenta hallazgos no frecuentes durante la cirugía. Si bien el contenido ovárico no es frecuente en las hernias inguinales pediátricas, es importante considerar su posible presencia a fin de realizar un abordaje terapéutico inmediato y disminuir así la morbimortalidad consecuenta.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ein SH, Njere I, Ein A. Six thousand three hundred sixty-one pediatric inguinal hernias: a 35-year review. *J Pediatr Surg.* 2006;41(5):980-6. DOI: 10.1016/J.JPESUR.2006.01.020
- Abdulhai SA, Glenn IC, Ponsky TA. Incarcerated Pediatric Hernias. *Surg Clin North Am.* 2017;97(1):129-45. DOI: 10.1016/J.SUC.2016.08.010
- Jiménez MJM, Petri AM, de Agustín Asensio JC. Hernias más frecuentes de la pared abdominal. *Acta Pediatr Esp.* 2007;65(5):231-5.
- Gurer A, Ozdogan M, Ozlem N, et al. Uncommon content in groin hernia sac. *Hernia.* 2006;10(2):152-5. DOI: 10.1007/S10029-005-0036-4
- Lee J, Scampoli N. Incarcerated ovarian inguinal hernia in a 10-month-old girl. *CMAJ.* 2015;187(8):596-8. DOI: 10.1503/CMAJ.140823
- Öberg S, Andresen K, Rosenberg J. Etiology of Inguinal Hernias: A Comprehensive Review. *Front Surg.* 2017;4. DOI: 10.3389/FSURG.2017.00052
- Yeap E, Nataraja RM, Pacilli M. Inguinal hernias in children. *Aust J Gen Pract.* 2020;49(1-2):38-43. DOI: 10.31128/AJGP-08-19-5037
- Hirabayashi T, Ueno S, Hirakawa H, et al. Surgical Treatment of Inguinal Hernia with Prolapsed Ovary in Young Girls: Emergency Surgery or Elective Surgery. *Tokai J Exp Clin Med.* 2017;42(2):89-95.
- Esposito C, Gargiulo F, Farina A, et al. Laparoscopic Treatment of Inguinal Ovarian Hernia in Female Infants and Children: Standardizing the Technique. *J Laparoendosc Adv Surg Tech.* 2019;29(4):568-72. DOI: 10.1089/LAP.2018.0630
- Chang SJ, Chen JYC, Hsu CK, et al. The incidence of inguinal hernia and associated risk factors of incarceration in pediatric inguinal hernia: a nation-wide longitudinal population-based study. *Hernia.* 2016;20(4):559-63. DOI: 10.1007/s10029-015-1450-x
- Erez I, Schneider N, Glaser E, et al. Prompt diagnosis of "acute groin" conditions in infants. *Eur J Radiol.* 1992;15(3):185-89. DOI: 10.1016/0720-048X(92)90102-F
- Merriman TE, Auldist AW. Ovarian torsion in inguinal hernias. *Pediatr Surg Int.* 2000;16(5-6):383-5. DOI: 10.1007/S003830000428
- Louie JP. Essential diagnosis of abdominal emergencies in the first year of life. *Emerg Med Clin North Am.* 2007;25(4):1009-40. DOI: 10.1016/J.EMC.2007.07.011
- Medina-Andrade MA, Gallardo-Meza AF, Piña-Garay MA, et al. Hernia inguinal encarcelado por impacto fecal de sigmoides en un lactante. *Acta Pediátrica México.* 2010;31(1):29-31.
- Cascini V, Lisi G, Di Renzo D, et al. Irreducible indirect inguinal hernia containing uterus and bilateral adnexa in a premature female infant: Report of an exceptional case and review of the literature. *J Pediatr Surg.* 2013;48(1). DOI: 10.1016/J.JPESUR.2012.09.065