



## Retención urinaria aguda como indicio clínico del himen imperforado en una adolescente

### Acute urinary retention as a clinical debut of imperforate hymen in adolescence.

Ana María Calderón-Cabrera,<sup>1</sup> Ángel Chimenea-Toscano<sup>2</sup>

#### Resumen

**ANTECEDENTES:** La imperforación del himen es una anomalía congénita excepcional debida a una falla en la canalización del seno urogenital. Suele manifestarse después de la pubertad con amenorrea primaria, dolor cíclico y distensión abdominal; la retención aguda de orina es una forma infrecuente de indicio que puede derivar en falta de tratamiento adecuado, en complicaciones graves e, incluso, insuficiencia renal aguda.

**OBJETIVO:** Reportar un caso de retención aguda de orina en una adolescente de 12 años originado por hematocolpos secundario a la imperforación de himen.

**CASO CLÍNICO:** Paciente de 12 años, llevada a Urgencias debido a un dolor abdominal y molestias genitales acompañadas de anuria de al menos 12 horas de evolución. A la exploración se identificó un globo vesical palpable e himen imperforado, de aspecto azulado y abombado. En la ecografía se confirmó un hematocolpos de 130 x 89 mm y hematometra de 38 x 10 mm. Se efectuó un sondaje urinario y se procedió a la himenotomía en cruz, con desaparición completa del cuadro y restablecimiento de la función vesico-uretral.

**CONCLUSIÓN:** El diagnóstico y tratamiento quirúrgico temprano de la imperforación himeneal permiten evitar complicaciones uroginecológicas a mediano y largo plazo. El hematocolpos obstructivo ha de tenerse en cuenta como una de las primeras posibilidades diagnósticas ante un cuadro de dolor abdominal cíclico y retención urinaria en adolescentes.

**PALABRAS CLAVE:** Himen imperforado; retención aguda de orina; hematocolpos; hematometra; amenorrea.

#### Abstract

**BACKGROUND:** Imperforate hymen constitutes an unusual congenital anomaly, due to a failure in the canalization of the urogenital sinus. This entity usually manifests after puberty as primary amenorrhea, cyclical abdominal pain, and abdominal distension. Retention of urine is an infrequent form of debut, which can lead to a compromise in bladder function and subsequent kidney damage.

**OBJECTIVE:** To report a case of acute urinary retention in a 12-year-old girl caused by the presence of hematocolpos secondary to imperforate hymen.

**CLINICAL CASE:** A 12-year-old premenarchal female presented with abdominal pain and genital discomfort, accompanied by anuria of at least 12 hours of evolution. Physical examination revealed a palpable distended bladder and an imperforate hymen with a bluish and bulging appearance. Ultrasound examination revealed the presence of a 130x89 mm hematocolpos and a 38x10 mm hematometra. After urinary catheterization, a stellate hymenotomy was performed with complete resolution of the condition and restoration of vesico-urethral function.

**CONCLUSIONS:** Early diagnosis and surgical treatment have a key role in the prevention of medium and long term uro-gynecological complications. Obstructive hematocolpos

<sup>1</sup> Unidad de Ginecología y Patología Mamaria.

<sup>2</sup> Unidad de Medicina Materno fetal, Genética y Reproducción. Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España.

Recibido: julio 2020

Aceptado: septiembre 2020

#### Correspondencia

Ángel Chimenea Toscano  
angel.chimenea@hotmail.com

Este artículo debe citarse como: Calderón-Cabrera AM, Chimenea-Toscano A. Retención urinaria aguda como indicio clínico del himen imperforado en una adolescente. Ginecol Obstet Mex. 2021; 89 (4): 330-335. <https://doi.org/10.24245/gom.v89i4.4578>.



must be considered as one of the first diagnostic possibilities when cyclical abdominal pain and urinary retention occurs in the pediatric patient.

**KEYWORDS:** Imperforate hymen; Acute urinary retention; Hematocolpos; Hematometra; Amenorrhea.

## ANTECEDENTES

El himen imperforado constituye una anomalía congénita genital infrecuente, con una incidencia estimada de 0.014 a 0.1%.<sup>1</sup> A pesar de ser un hallazgo poco común, la imperforación himeneal supone la malformación obstructiva más frecuente del aparato genital femenino.<sup>2</sup> La falta de perforación es consecuencia de una falla en la canalización del seno urogenital junto con la placa vaginal durante el desarrollo embrionario.

La anomalía puede sospecharse intraútero mediante la identificación de hidrometrocolpos fetal, aunque a menudo no se diagnostica sino hasta la pubertad, por la acumulación de sangre menstrual.<sup>3,4</sup>

Las principales manifestaciones clínicas son la amenorrea primaria, acompañada de dolor abdominal cíclico y distensión abdominal,<sup>5</sup> aunque puede manifestarse, en ocasiones, a modo de retención aguda de orina debido a la compresión extrínseca de estructuras adyacentes por el hematocolpos: vejiga, uréteres o la uretra.<sup>6</sup>

Enseguida se reporta un caso de retención aguda de orina como indicio poco común de himen imperforado en una paciente en la pospubertad.

## CASO CLÍNICO

Paciente de 12 años, llevada a consulta al servicio de urgencias ginecológicas debido a dolor abdominal asociado con molestias genitales de 3 días de evolución. No cursó con fiebre, náuseas, vómitos ni alteraciones del tránsito intestinal. El dato más sobresaliente fue la imposibilidad para la micción desde hacía más de 12 horas, sin asociar síntomas miccionales. Carecía de antecedentes personales y familiares de problemas ginecológicos. Aún no había tenido la menarquia. Durante la anamnesis comentó, además, dolor abdominal tipo cíclico de 5 meses de evolución, con buena respuesta a la analgesia domiciliar oral.

A su llegada al servicio de Urgencias, la paciente se encontró con regular estado general, afectada por el dolor, con puntuación en la escala visual análoga (EVA) de 8 sobre 10. En la exploración se la encontró fenotípicamente normal, con desarrollo puberal en estadio IV de Tanner. El abdomen era blando y depresible, sin signos de peritonismo. Se palpó una prominencia hipogástrica, a modo de masa dura y dolorosa, de aproximadamente 9 cm de diámetro compatible con globo vesical. En torno de los genitales se visualizó una membrana himeneal azulada, no perforada, que protruía a través del introito, y que dejaba entrever un contenido de aspecto hemático.

Por ecografía se confirmó la existencia de un globo vesical que ameritó sondaje uretral que resultó efectivo (se evacuaron 1200 mL de orina clara) antes de continuar con la exploración, esto disminuyó el dolor. Enseguida, mediante ecografía transabdominal, se visualizó la vagina distendida y ocupada por contenido homogéneo e hipoeoico de 130 x 89 mm (hematocolpos). El cuello uterino se encontró ligeramente entreabierto, y el útero aumentado de tamaño consecuencia de la ocupación de la cavidad por contenido de características similares, de 38 x 10 mm (hematometra). **Figura 1**

Los hallazgos clínicos fueron consistentes con el diagnóstico de himen imperforado. Se acordó con la familia la exploración quirúrgica, con sedación, y se practicó la himenotomía en cruz, sin contratiempos (**Figura 2**). El tejido extrahimeneal se extirpó con un electrocauterio para crear un orificio de diámetro normal, con evacuación de 700 mL de contenido hemático oscuro. La mucosa vaginal se suturó al anillo himeneal con vicryl 3-0 para prevenir la adhesión y posterior recurrencia de la obstrucción.

El examen físico practicado durante la intervención permitió descartar anomalías congénitas cervicovaginales. La intervención fue exitosa y no hubo recurrencia de hematocolpos ni recidiva de la retención urinaria.

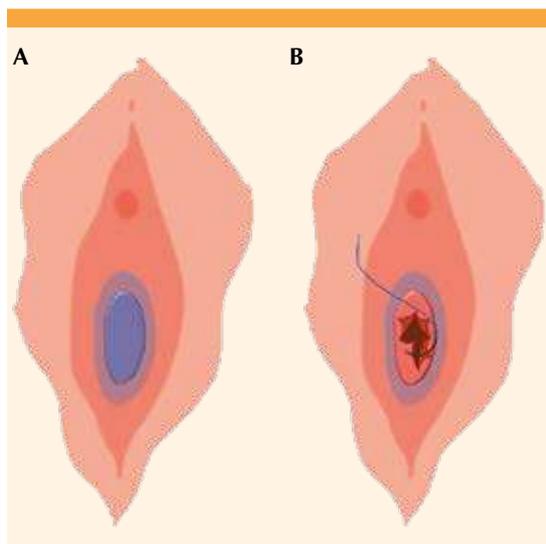
La revisión posquirúrgica transcurrió normal, sin hallazgos patológicos en la exploración genitourinaria, ni en la ecografía ginecológica. En la actualidad la paciente permanece asintomática, con menstruaciones normales y sin alteraciones en la micción.

## DISCUSIÓN

El himen es un remanente embriológico de tejido mesodérmico que casi siempre se perfora antes del nacimiento, en donde permanece un delgado pliegue de mucosa alrededor del introito vaginal.<sup>7</sup> La imperforación puede dar lugar a una variedad de síntomas obstructivos en la adolescencia; los más frecuentes son la amenorrea primaria y el dolor abdominal cíclico.<sup>4,5,6,8</sup> Es posible que se simulen otros cuadros de dolor abdominal agudo, como la apendicitis.<sup>9</sup> El himen



**Figura 1.** Ecografía transabdominal, corte sagital. **A.** Hematocolpos (HC). **B.** Hematocolpos (HC) y hematometra (HM).



**Figura 2.** Representación gráfica de la técnica de himenotomía mediante incisión en cruz (dibujo de uno de los autores).

imperforado puede ser una causa de endometriosis y de dolor pélvico crónico en pacientes en quienes se establece el diagnóstico tardío.<sup>10</sup>

En la paciente del caso, la retención urinaria aguda fue el signo cardinal que orientó el diagnóstico y las exploraciones subsiguientes que confirmaron el hematocolpos secundario a la imperforación himeneal. Ésta es una forma atípica de inicio clínico, aparece en alrededor de 46% de los casos de forma tardía, debido al crecimiento progresivo de la retención menstrual.<sup>11,12</sup> De lo expuesto puede deducirse que la compresión uretral es una condición necesaria, aunque no suficiente, para condicionar la retención urinaria aguda, la mayoría de las pacientes no llegan a padecerla.<sup>13</sup>

La retención urinaria es infrecuente en varones mayores de 50 años y excepcional en los menores. En los adolescentes, la retención urinaria suele tener un origen farmacológico (fármacos con actividad antihistaminérgica o anticolinérgi-

ca), o debida a una alteración en la coordinación miccional (síndrome de Fowler). La causa obstructiva es menos frecuente, relacionada con la compresión extrínseca de la vejiga o las vías urinarias bajas. En la mujer adulta, la obstrucción pueden condicionarla: los miomas, quistes ováricos o el prolapso de vísceras pélvicas. En las niñas, el hematocolpos ha de incluirse en el diagnóstico diferencial como una de las primeras posibilidades diagnósticas.<sup>14</sup>

El diagnóstico temprano permite indicar el tratamiento apropiado y evitar complicaciones graves derivadas de la obstrucción urinaria que puede llegar, incluso, a insuficiencia renal aguda.<sup>15,16,17</sup> En una reciente revisión sistemática publicada en 2019 por Lee y su grupo que reunió a 236 pacientes, en un 64.8% de los casos (153 de 236) el diagnóstico se estableció en la adolescencia. Del total, un 20.3% de los casos (48 de 236) cursó con retención urinaria aguda, llegando a la insuficiencia renal en 5 casos (2.1%).<sup>18</sup>

La exploración ginecológica es decisiva; debe valorarse el himen y su estructura (casi siempre abombado y con membrana himeneal azulada);<sup>19</sup> esto permite descartar otras afecciones: himen microperforado, septado o cribiforme. El diagnóstico debe confirmarse con una ecografía translabial o transrectal que permita identificar el hematocolpos y determinar el grosor de la lámina que obstruye el introito. Es indispensable el diagnóstico diferencial con otras anomalías congénitas de la vagina: agenesia del tercio inferior de la vagina o el septo transversal vaginal.<sup>7</sup> En la paciente del caso, debido a la forma de presentación urgente no fue posible completar el protocolo diagnóstico reglado mediante ecografía tridimensional o resonancia magnética que permitieran descartar fehacientemente otro tipo de obstrucción distal.<sup>3</sup>

En la bibliografía existe controversia en cuanto a la velocidad del vaciado vesical. Mientras que

algunos autores abogan por un sondaje vesical gradual a fin de evitar una descompresión brusca que pueda dar lugar a hematuria, hipotensión por respuesta vaso-vagal o diuresis postobstructiva, otros autores, mediante revisiones más recientes, ponen en duda los beneficios de esta opción, consecuencia de su poca práctica.<sup>20</sup> En la paciente del caso se optó por una descompresión rápida para facilitar la exploración abdominal y la ecografía ginecológica.

El tratamiento consiste en la himenotomía acompañada del vaciado vesical, incluso en los casos con ruptura himeneal espontánea. La himenotomía en cruz sigue siendo el patrón de referencia, aunque es posible practicar una himenotomía anular que permita mantener el himen, lo que puede tener una trascendencia sociocultural.<sup>21</sup> La incisión y drenaje simple no es un tratamiento adecuado porque puede dar lugar a una retención incompleta de sangre menstrual, con colonización posterior e infección ascendente.<sup>7,22</sup>

## CONCLUSIÓN

El himen imperforado supone una de las principales causas de obstrucción genitourinaria después de la pubertad. Sin embargo, un tratamiento quirúrgico adecuado y oportuno permite evitar complicaciones nefrourológicas y ginecológicas a mediano y largo plazo. Por lo tanto, el diagnóstico de hematocolpos obstructivo y compresivo es una de las principales entidades a tener en cuenta ante un cuadro de dolor abdominal cíclico y retención urinaria en la paciente pediátrica.

## REFERENCIAS

1. Winderl LM, Silverman RK. Prenatal diagnosis of congenital imperforate hymen. *Obstet Gynecol.* 1995; 85 (5 Pt 2): 857-860. doi:10.1016/0029-7844(94)00405-3
2. González-Merlo J. Enfermedades de la vagina. En: *Ginecología*. 5a ed. Barcelona: Salvat, 1988; 304-12.
3. Lankford JC, Mancuso P, Appel R. Congenital reproductive abnormalities. *J Midwifery Womens Health.* 2013; 58 (5): 546-51. doi:10.1111/jmwh.12020.
4. Sharifiaghdas F, Abdi H, Pakmanesh H, et al. Imperforate hymen and urinary retention in a newborn girl. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2009; 22 (1): 49-51. doi:10.1016/j.jpag.2008.07.018.
5. Lee GH, Lee MJ, Choi YS, et al. Imperforate hymen causing hematocolpos and acute urinary retention in a 14-year-old adolescent. *Child Kidney Dis.* 2015; 19 (2): 180-3. doi: 10.3339/chikd.2015.19.2.180.
6. Basaran M, Usal D, Aydemir C. Hymen sparing surgery for imperforate hymen: case reports and review of literature. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2009; 22 (4): e61-e64. doi: 10.1016/j.jpag.2008.03.009.
7. Laufer M. Diagnosis and management of congenital anomalies of the vagina. Massachusetts: Uptodate Waltham. [https://www.uptodate.com/contents/congenital-anomalies-of-the-hymen-and-vagina?search=diagnosis-and-management-of-congenital-anomalies-of-the-vagina;&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/congenital-anomalies-of-the-hymen-and-vagina?search=diagnosis-and-management-of-congenital-anomalies-of-the-vagina;&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1).
8. Laghzaoui O. Congenital imperforate hymen. *BMJ Case Rep.* 2016; 2016: bcr2016215124. doi:10.1136/bcr-2016-215124.
9. Amponsah-Manu F, Sentongo P, Arkorful T, et al. Imperforate hymen and leaking hematosalpinx mimicking acute appendicitis: A report of a rare case and a review of literature. *Int J Surg Case Rep.* 2019; 63: 69-74. doi:10.1016/j.ijscr.2019.09.003.
10. Sanfilippo JS, Wakim NG, Schikler KN, et al. Endometriosis in association with uterine anomaly. *Am J Obstet Gynecol.* 1986; 154 (1): 39-43. doi:10.1016/0002-9378(86)90389-3.
11. Goto K. Acute urinary retention in two adolescent girls with imperforate hymen. *J Obstet Gynaecol Res.* 2019; 45 (3): 739-42. doi:10.1111/jog.13875.
12. Kurdoglu Z, Kurdoglu M, Kucukaydin Z. Spontaneous rupture of the imperforate hymen in an adolescent girl with hematocolpometra. *ISRN Obstet Gynecol.* 2011; 2011: 520304. doi:10.5402/2011/520304.
13. Abu-Ghanem S, Novoa R, Kaneti J, et al. Recurrent urinary retention due to imperforate hymen after hymenotomy failure: a rare case report and review of the literature. *Urology.* 2011; 78 (1): 180-2. doi:10.1016/j.urology.2010.10.022.
14. Kavia RB, Datta SN, Dasgupta R, et al. Urinary retention in women: its causes and management. *BJU Int.* 2006; 97 (2): 281-7. doi: 10.1111/j.1464-410X.2006.06009.x.
15. Nagai K, Murakami Y, Nagatani K, et al. Life-threatening acute renal failure due to imperforate hymen in an infant. *Pediatr Int.* 2012; 54 (2): 280-2. doi:10.1111/j.1442-200X.2011.03422.x.
16. Aygun C, Ozkaya O, Ayyıldız S, et al. An unusual cause of acute renal failure in a newborn: hydrometrocolpos. *Pediatr Nephrol.* 2006; 21 (4): 572-3. doi:10.1007/s00467-006-0022-9.



17. Ercan CM, Karasahin KE, Alanbay I, et al. Imperforate hymen causing hematocolpos and acute urinary retention in an adolescent girl. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2011; 50: 118-20. doi.10.1016/j.tjog.2011.01.005.
18. Lee KH, Hong JS, Jung HJ, et al. Imperforate Hymen: A Comprehensive Systematic Review. *J Clin Med.* 2019; 8 (1): 56. doi.10.3390/jcm8010056.
19. Lardenoije C, Aardenburg R, Mertens H. Imperforate hymen: a cause of abdominal pain in female adolescents. *BMJ Case Rep.* 2009; 2009:bcr08.2008.0722. doi. 10.1136/bcr.08.2008.0722.
20. Etafy MH, Saleh FH, Ortiz-Vanderdys C, et al. Rapid versus gradual bladder decompression in acute urinary retention. *Urol Ann.* 2017; 9 (4): 339-42. doi.10.4103/0974-7796.216320.
21. Cetin C, Soysal C, Khatib G, et al. Annular hymenotomy for imperforate hymen. *J Obstet Gynaecol Res.* 2016; 42 (8): 1013-5. doi.10.1111/jog.13010.
22. Wong JWH, Siarezi S. The Dangers of Hymenotomy for Imperforate Hymen: A Case of Iatrogenic Pelvic Inflammatory Disease with Pyosalpinx. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2019; 32 (4): 432-5. doi.10.1016/j.jpag.2019.04.002.

### CITACIÓN ACTUAL

De acuerdo con las principales bases de datos y repositorios internacionales, la nueva forma de citación para publicaciones periódicas, digitales (revistas en línea), libros o cualquier tipo de referencia que incluya número doi (por sus siglas en inglés: Digital Object Identifier) será de la siguiente forma:

#### REFERENCIAS

1. Yang M, Gou, ZW, Deng CJ, Liang X, et al.\* A comparative study of three different forecasting methods for trial of labor after cesarean section. *J Obstet Gynaecol Res.* 2017;25(11):239-42. <https://doi.org/10.1016/j.gyobfe.2015.04..015>\*\*

\* Cuando la referencia contiene hasta tres autores, éstos se colocarán de forma completa. En caso de 5 autores o más, solo se colocan cuatro, seguidos de la palabra en latín “et al”.

\*\* El registro Doi deberá colocarse con el link completo (como se indica en el ejemplo), sin punto final, salvo que así lo señale su cita original.