

## Diagnóstico y tratamiento de la endometriosis vesical

### Diagnosis and treatment of vesical endometriosis

**Dr. Tomás Lázaro Rodríguez Collar**

Especialista de II Grado en Urología. Profesor e Investigador Auxiliar. Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay". La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

La endometriosis consiste en la presencia de tejido endometrial activo, fuera de la cavidad uterina. Afecta a la mujer preferentemente en el período premenopáusico y en muchas ocasiones, es causa de infertilidad. Su localización en el aparato urinario es infrecuente; la vejiga es el órgano más dañado seguida por los uréteres. En el presente trabajo se realizó la actualización del tema de la endometriosis vesical en lo referente a diagnóstico y tratamiento. Para ello se efectuó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos de Hinari y Medline. Se evidencia la importancia de tener presente esta entidad nosológica, en el diagnóstico diferencial de la paciente, en edad fértil, que asiste a consulta por dolor pelviano crónico de origen no precisado. De esta forma y con la utilización rutinaria del ultrasonido transvaginal en estos casos, se haría el diagnóstico precoz y se aplicaría el tratamiento oportuno, de los cuales la modalidad combinada, quirúrgica de mínimo acceso y hormonal, es la más utilizada en la actualidad.

**Palabras clave:** Endometriosis vesical, diagnóstico, tratamiento.

---

#### ABSTRACT

The endometriosis is the presence of active endometrial tissue outside the uterine cavity affecting mainly to woman during the menopause and frequently is the infertility cause. Its location in the urinary tract is infrequent; the bladder is the organ more damaged by ureter. In present paper an update on the vesical

---

endometriosis was carried out concerning the diagnosis and treatment. Thus, we made a bibliographic search in databases Hinari and Medline. It is very important to take into account this disease entity in the differential diagnosis of patient in fertile age, attending to consultation due to chronic pelvic pain of not specified origin. In this way and with the systematic use of transvaginal ultrasound in these cases, it will be possible to made an early diagnosis and will be applied a timely treatment from which the combined modality, the minimal access surgery and hormonal therapy is the more used nowadays.

**Key words:** Vesical endometriosis, diagnosis, treatment.

---

## INTRODUCCIÓN

La endometriosis es una enfermedad infrecuente y consiste en la localización de tejido endometrial funcional, en otros sitios anatómicos diferentes a la cavidad uterina. Representa una de las causas más comunes de hospitalización en mujeres premenopáusicas, y tiene una prevalencia estimada del 10 % en este grupo de edad.<sup>1</sup>

Su ubicación preferente la constituyen en orden descendente, los ovarios, el ligamento útero-sacro y en el fondo de saco de Douglas, aunque se ha reportado su presencia en casi todos los sistemas de órganos. La endometriosis del tracto urinario se encuentra predominantemente en la vejiga, constituyendo del 70 al 80 % de los casos; el uréter puede estar afectado entre el 15 y el 20 % de las veces.<sup>2</sup>

Las manifestaciones clínicas aparecen de manera cíclica en forma de dolor suprapúbico y síndrome miccional irritativo. El signo clásico de hematuria durante la menstruación solo está presente en el 20-30 % de las ocasiones. Las técnicas de imagen como el ultrasonido, la tomografía axial computadorizada y la resonancia magnética nuclear, pueden demostrar la presencia de un tumor en la pared vesical así como su extensión. La cistoscopia con la biopsia de la lesión, es imprescindible para el diagnóstico de certeza.<sup>3</sup> El tratamiento de la endometriosis vesical puede ser hormonal, quirúrgico, o combinado.<sup>4</sup>

En el presente trabajo se realizó la actualización del tema de la endometriosis vesical, haciendo hincapié en sus posibles causas, los elementos clínicos, el diagnóstico imagenológico y las variantes terapéuticas empleadas en la actualidad.

## HISTORIA

La endometriosis fue descrita por primera vez por *Rokitansky* en 1860, basándose en observaciones hechas en autopsias. *Cullen* sugirió el origen mülleriano en 1896. *Sampson* en 1921, acuñó el término de endometriosis, y *Judd* en el propio año, describió el primer caso de endometriosis vesical.<sup>5</sup>

## EPIDEMIOLOGÍA Y ETIOLOGÍA

La endometriosis es considerada la causa más frecuente de dolor pélvico e infertilidad en la mujer. Afecta del 6 al 10 % de las mujeres en edad reproductiva, del 50 al 60 % de las adolescentes con dolor pélvico y, es responsable de hasta el 50 % de los casos de infertilidad.<sup>6</sup> La endometriosis del tracto urinario ocurre en 1 a 2 % de los casos, siendo más frecuentes las localizaciones en vejiga y uréteres aunque se han descrito casos en el riñón y en la uretra.<sup>7</sup>

La endometriosis se presenta raramente en el periodo posmenopáusico, posiblemente debido a su relación con el incremento de los estrógenos circulantes, por aumento de su producción por los ovarios o las glándulas suprarrenales; por tal motivo se deben descartar tumores de dichos órganos cuando aparece en esta etapa de la vida.<sup>8</sup>

Los factores de riesgo para el desarrollo de la endometriosis incluyen la obstrucción al flujo menstrual (p. ej: anomalías müllerianas), la exposición a los efectos del dietilestilbestrol durante la vida intrauterina, el contacto prolongado a los estrógenos endógenos (p. ej: debido a la menarquia precoz, menopausia tardía, o por obesidad), períodos menstruales de corta duración, bajo peso al nacer, y por la ingestión de productos que interfieren con el sistema endocrino.<sup>8</sup>

La etiología no está del todo clara. Se plantea que hasta un 50 % de los casos tienen antecedentes de cesáreas. Actualmente existen 3 teorías más que tratan de explicar su origen:<sup>8</sup>

- *Teoría embrionaria*: fue propuesta por Von *Recklinghausen*, quien postuló que el tejido ectópico endometrial se desarrolla a partir de remanentes embriológicos de los conductos de Wolf y, por *Cullen* y *Kossmann* quienes plantearon el posible origen a partir de restos del conducto de Müller.
- *Teoría metaplásica*: propuesta en 1898 por *Iwanoff*, desarrollada por *Meyer* y, sugerida por *Dreyfus* y *Kretschmer*. Se basa en la idea de que el epitelio endometrial y la serosa peritoneal se originan embriológicamente, del mesotelio celómico y, como resultado de esto, cualquier célula del mismo origen estimulada por factores desconocidos (probablemente hormonal o inflamatorio) pudiera ser transformada en células endometriales, inclusive en el epitelio vesical.
- *Teoría migratoria*: también conocida como de la implantación por menstruación retrógrada, fue descrita por *Cullen* en 1897. En 1922 *Jacobson* indujo endometriosis en animales, después de implantar tejido endometrial en la cavidad peritoneal y en la vejiga. La menstruación retrógrada de tejido endometrial a través de las trompas de Falopio, pudieran alcanzar cualquier parte del tracto reproductor femenino, así como de la pared vesical e implantarse en estos sitios. La difusión de células endometriales se puede producir también por embolización linfática y hematógena, y pudiera explicar la existencia de focos distantes de la pelvis; también pudiera justificar la invasión por contigüidad o la extensión directa a través del intersticio desde la pared uterina. Este mecanismo de difusión de tejido endometrial hacia otros territorios, puede explicar la diseminación durante la histerosalpingografía o la cirugía del aparato reproductor femenino, particularmente durante la cesárea, donde la vejiga es habitualmente el único órgano afectado.

## **ANATOMÍA PATOLÓGICA**

Los sitios más comúnmente afectados en la vejiga son el trígono y la cúpula, presentándose en forma de masas tumorales de variado tamaño. Con frecuencia la afectación de la zona de la cúpula no es profunda o infiltrante, como sí ocurre con las que asientan en el trígono.<sup>8,9</sup> La anatomía de estas lesiones muestra la histología típica del endometrio normal, con pequeñas formaciones glandulares cilíndricas en una sola capa.<sup>10</sup>

## **SINTOMATOLOGÍA**

Los síntomas causados por la endometriosis vesical varían considerablemente de una enferma a otra, y están en dependencia del tamaño y la localización de la lesión, así como de la fase del período menstrual.<sup>2,8</sup>

En el período premenstrual la clínica que suele acompañar a estas pacientes es inespecífica y, pueden tener carácter cíclico. Dentro de los síntomas predominantes se describen: polaquiuria, disuria, micción imperiosa y dolor bajo vientre.<sup>11,12</sup>

La presencia de hematuria coincidiendo con la menstruación (menouria), no es tan frecuente como los síntomas de tipo irritativos antes mencionados. Su incidencia oscila de 20 a 25 % y está en dependencia de si está afectada o no la mucosa vesical.<sup>8,12</sup>

El dolor pelviano es otro síntoma significativo y, en muchas ocasiones, expresión de la infiltración profunda del músculo detrusor o de la presencia de focos de la enfermedad en otros sitios de la pelvis, lo cual no es infrecuente.<sup>13</sup>

En cuanto al examen físico, lo más común es que sea normal.<sup>11</sup> No obstante se puede encontrar en la pared abdominal artero-inferior, la presencia de una cicatriz como secuela de una cesárea anterior. En el tacto vaginal pueden palparse masas pélvicas hasta en un 50 % de aquellos casos con endometriosis profunda y extensa.<sup>12</sup>

## **DIAGNÓSTICO**

Para confirmar la sospecha clínica de endometriosis vesical, lo primero es pensar en su posible existencia sobre todo en el grupo de pacientes, que por la edad y la sintomatología que presenten, las incluyan en el grupo de riesgo.

Desde el punto de vista imagenológico se plantea que el ultrasonido abdominal, constituye la primera exploración que puede alertar sobre la presencia de la endometriosis vesical.<sup>4,5,7,11,12,14</sup> Típicamente se describen lesiones heterogéneas, con imagen de vegetación hiperecogénica endoluminal más frecuentes hacia la cúpula y fondo de la vejiga.<sup>7</sup>

Se señala por varios autores que la ultrasonografía transvaginal, presenta una utilidad sustantiva para evaluar los órganos pelvianos, y constituye la modalidad ecográfica de elección, para el diagnóstico por imagen, de la endometriosis vesical<sup>10,15,16</sup> Por esta vía las imágenes tienen aspecto quístico y con bordes bien delimitados.<sup>12</sup> Existen autores que plantean su realización sistemática en todos los casos sospechosos de endometriosis,<sup>17</sup> opinión que comparte el autor. Sin embargo, *Savelli* y otros<sup>16</sup> afirman que para establecer el diagnóstico de endometriosis, mediante el ultrasonido transvaginal, tiene influencia significativa el tamaño de la lesión pudiendo escaparse lesiones muy pequeñas.

Otras técnicas de imagen que se utilizan en el estudio de la endometriosis vesical, son la tomografía axial computadorizada y la resonancia magnética nuclear. Ambas permiten definir y delimitar con más precisión la zona afectada, su extensión a órganos vecinos, así como la profundidad de la lesión, sobre todo la segunda.<sup>3,8,11,18</sup> Los hallazgos más frecuentes en la resonancia magnética nuclear incluyen: la presencia de una masa de superficie roma endovesical, fundamentalmente hipointensa, que casi siempre contiene focos con signos de alta intensidad (representativo de su contenido sanguíneo) en T 1 y T 2, y en las imágenes T 1 con supresión de grasa.<sup>18</sup>

Ante la sospecha clínico-imaginológica de la endometriosis se impone la realización de la cistoscopia. En esta aparecen unas lesiones de aspecto quístico y de tinte azulado<sup>3,13</sup> que, en muchas ocasiones, pueden confundirse con un tumor vascular como varicosidades, angiomas, papilomas y úlceras inflamatorias, así como carcinoma infiltrativo o metastático. La biopsia transuretral nos da el diagnóstico definitivo, aislando glándulas endometriales distendidas por sangre y material necrótico con inflamación y extravasación hemorrágica.<sup>4</sup>

Cuando se detecta un tumor vesical ya sea en un estudio de imagen, o durante la realización de una cistoscopia en una paciente en edad fértil, el diagnóstico diferencial debe incluir: el carcinoma vesical, angiomas, leiomioma, cistopatías (amiloidosis, malacoplaquia, cistitis glandular y adenoma nefrogénico). También se impone descartar procesos extravesicales como la diverticulitis. En todas las entidades nosológicas antes mencionadas, el resultado de la biopsia es determinante.<sup>8</sup>

## TRATAMIENTO

El tratamiento de la endometriosis vesical está en dependencia de múltiples factores. Entre ellos se encuentran: la intensidad de la sintomatología, la edad de la paciente, su deseo o no de procrear, la localización y el tamaño de la lesión, así como la extensión de la afección a órganos vecinos.<sup>19</sup>

Antes de afrontar el tratamiento de la endometriosis hay que tener en cuenta su elevada probabilidad de recurrencia. De hecho, ningún tratamiento es completamente efectivo en la prevención de esta. Por otro lado, antes de toda intervención urológica es necesario un estudio ginecológico completo, para descartar la coexistencia de endometriosis peritoneal o en otros órganos.<sup>20,21</sup>

No hay consenso sobre cuál es el tratamiento de elección de la endometriosis urinaria y, dado lo poco frecuente del trastorno, se hace casi imposible la realización de estudios aleatorizados.<sup>1</sup>

Se ha empleado el tratamiento hormonal exclusivo, pero esta estrategia suele estar asociada, a largo plazo, con distintos efectos adversos y con recidivas luego de su interrupción. Entre los grupos farmacológicos más empleados en la actualidad se encuentran: los antiinflamatorios no esteroideos, combinaciones de contraceptivos orales, progestágenos, agonistas de la hormona liberadora de gonadotropinas, inhibidores de la aromatasa y el danazol.<sup>9,22</sup> Todos estos medicamentos se utilizan de manera escalonada, teniendo en cuenta sus reacciones adversas, las cuales en muchas ocasiones hacen que las pacientes abandonen el tratamiento y, sean entonces candidatas a las variantes quirúrgicas.

Recientemente se ha informado de forma preliminar, la utilización del Dienogest para el tratamiento de las formas extragenitales de la endometriosis. Consiste en

un derivado de la 19-nortestosterona, que además de su efecto anovulatorio —que inhibe indirectamente la progresión de la endometriosis— tiene acción inhibitoria sobre la proliferación de las células estromales endometrióticas.<sup>23</sup>

El tratamiento quirúrgico de la endometriosis vesical está indicado en todas aquellas pacientes que, mediante la cistoscopia, se le ha hecho el diagnóstico ya sea mediante la biopsia de masas tumorales situadas en la cúpula, o por la resección de las lesiones sospechosas localizadas en el trígono o en el fondo vesical. Para las lesiones de pequeño tamaño también se ha utilizado con éxito el láser intravesical.<sup>24</sup>

Cuando la enfermedad compromete la cúpula vesical, en general se presenta aislada y está bien delimitada, por lo que la mayoría de los autores coinciden en la cistectomía parcial laparoscópica como mejor opción de tratamiento.<sup>1,25-29</sup> En cambio, cuando la endometriosis compromete la base de la vejiga, esta suele ser más grave y estar acompañada de invasión pelviana difusa; en estos casos se preconiza la resección mediante laparotomía.<sup>1</sup>

La resección transuretral se reserva para las lesiones vesicales de pequeño tamaño, localizadas en la zona del trígono, y sin evidencia imaginológica de afectación extravesical. La principal desventaja de esta variante de tratamiento quirúrgico está en el alto porcentaje de recidivas, pues en muchas ocasiones no se obtiene la resección total del proceso ante el temor de profundizar la resección y provocar la perforación vesical.<sup>8,11,20,25</sup>

Se concluye que se debe sospechar la posibilidad de la existencia de la endometriosis vesical, ante toda paciente en edad fértil que padezca de dolor pelviano crónico, aún sin sintomatología urinaria, así como emplear el ultrasonido transvaginal de forma rutinaria para establecer el diagnóstico imaginológico. La cistoscopia con biopsia es obligatoria para la confirmación histológica. El tratamiento combinado, quirúrgico de mínimo acceso y hormonal, es el más empleado en la actualidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Antonelli A, Simeone C, Zani D. Clinical aspects and surgical treatment of urinary tract endometriosis: Our experience with 31 cases. *Eur Urol.* 2006;49 (6):1093-8.
2. Hanno PM. Painful bladder syndrome/interstitial cystitis and related disorders. In: Wein AJ, Kavoussi L, Novick A, Partin A, Peters C, eds. *Campbell-Walsh.* 9<sup>th</sup>ed. [CD-ROM]. Philadelphia: Saunders Elseviers; 2007.
3. Alapont Alacreu JM, Andreu García A, Herrero Polo E, Botella Almodóvar R, Schiefenbusch Munne E, Brotons Márquez JL, et al. Endometriosis vesical: dos nuevos casos. *Actas Urol Esp.* 2004;28(10):789-91.
4. Casasola Chamorro J, Gutiérrez García S, Fernández Rojo F, Guerreiro González R, de Blas Gómez V, Gallo Rolanía FJ. Endometriosis vesical. Diagnóstico y tratamiento. *Actas Urol Esp.* 2003;27(5):394-6.
5. Pérez- Utrilla Pérez M, Aguilera Bazán A, Alonso Dorrego JM, Hernández A, Girón de Francisco M, Martín Hernández M, et al. Urinary tract endometriosis: Clinical, diagnostic, and therapeutic aspects. *Urology.* 2009;73(1):47-51.

6. Giudice LC, Swieesz LM, Burney RO. Endometriosis. In: Jameson JL, De Groot LJ, eds. *Endocrinology*. 6<sup>th</sup> ed. New York: Elsevier; 2010. p. 2356-70.
7. Castellanos Lizárraga J, Maldonado M, Gutiérrez Godínez F, Ticona Garrón A, Félix de la Vega J, Salazar Castillo G, et al. Endometriosis vesical. Reporte de un caso. *Rev Méx Urol*. 2005;65(6):469-73.
8. Giudice LC. Endometriosis. *N Engl J Med*. 2010;362(25):2389-98.
9. Pastor Navarro H, Giménez Bachs JM, Donate Moreno MJ, Pastor Guzmán JM, Ruíz Mondéjar R, Atienzar Tobarra M, et al. Update on the diagnosis and treatment of bladder endometriosis. *Int Urol Gynecol J*. 2007;18:949-54.
10. Gómez Muñoz J, González Enguita C, Vela Navarrete R. Cistitis, cistopatías y síndrome uretral. En: Castiñeiras Fernández J. *Libro del Residente de Urología. Asociación Española de Urología*. Madrid: Gráficas Marte, S.L.; 2007. p. 744-5.
11. Cánovas Ivorra JA, Castillo Gimeno JM, Michelena Barcena J, Alberto Ramírez D, Vera Román J. Endometriosis vesical. A propósito de un nuevo caso y revisión de la literatura. *Arch Esp Urol*. 2006;59(3):290-2.
12. Bin Park S, Kon Kim J, Sik Cho K. Sonography of endometriosis in infrequent sites. *J Clin Ultrasound*. 2008;36(2):91-7.
13. Gutiérrez-García S, Casasola J, Garrido F, Alija ML, Hidalgo B. Diagnóstico ocasional de endometriosis vesical por ecografía transvaginal. *Clin Invest Gynecol Obstet*. 2002;29(9):346-8.
14. Simona F, Arena E, Morando A, Remorgida V. Prevalence of newly diagnosed endometriosis in women attending the general practitioner. *Int J Gynecol Obstet*. 2010;110:203-7.
15. Yamamoto M, de Alvarado M, Figueroa M, Barroso JP, Carrillo J, Insunza A, et al. Diagnóstico incidental de tumor vesical por ecografía ginecológica transvaginal. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2010;75(1):54-7.
16. Savelli L, Manuzzi L, Pollastri P, Mabrouk M, Seracchioli R, Venturoli S. Diagnostic accuracy and potential limitations of transvaginal sonography for bladder endometriosis. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2009;34(5):595-600.
17. Fedele L, Bianchi S, Carmignani L, Berlanda N, Fontana E, Frontino G. Evaluation of a new questionnaire for the presurgical diagnosis of bladder endometriosis. *Hum Reprod*. 2010;25(11):2698-701.
18. Saba L, Guerriero S, Sulcis R, Ajossa S, Melis G, Mallarini G. Agreement and reproducibility in identification of endometriosis using magnetic resonance imaging. *Acta Radiol*. 2010;5:573-80.
19. Bloom R, LaRusso S. Endometriosis with bladder involvement. *J Diagnost Med Sonography*. 2010;26(5):260-2.
20. Sánchez Merino JM, Guillán Maqueira C, García Alonso J. Tratamiento de la endometriosis vesical. Revisión de la literatura española. *Arch Esp Urol*. 2005;58(3):189-94.

21. Razzaghi MR, Rahjoo T, Glosan A. Endometriosis with pure urinary symptoms. *Urol J*. 2009;6:132-4.
22. Hosseini SY, Safarinejad M. Endometriosis of the urinary tract: A report of 3 cases. *Urol J*. 2005;2(1):45-8.
23. Harada M, Osuga Y, Izumi G, Takamura M, Takemura Y, Hirata T, et al. Dienogest, a new conservative strategy for extragenital endometriosis: a pilot study. *Gynecol Endocrinol* 2010; Early Online, 1-4. DOI: 10.3109/o9513590.2010.533800. Available from: <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/09513590.2010.533800>
24. Vicente J, Laguna P, Díaz I, Algaba F, Calaf J. Tratamiento de la endometriosis vesical con Nd-Yag láser. *Arch Esp Urol*. 1991;4:169-71.
25. Fedele L, Bianchi S, Zanconato G, Bergamini V, Berlanda N, Carmignani L. Long- term follow- up after conservative surgery for bladder endometriosis. *Fertil Steril*. 2005;83(6):1729-33.
26. Sidiropoulou Z, Setúbal A, Costa M, Vilarinho D, Acosta C, Roberto E. Bladder endometriosis treated by laparoscopic partial cystectomy: our approach. *J Surg* [Internet]; [aprox. 5 p.]. 2009 [citado 25 de enero 2011]; 20(2). Available from: [http://www.ispub.com/journal/the\\_internet\\_journal\\_of\\_surgery/volume\\_20\\_number\\_2\\_1/article\\_printable/bladder-endometriosis-treated-by-laparoscopic-partial-cystectomy-our-approach.html](http://www.ispub.com/journal/the_internet_journal_of_surgery/volume_20_number_2_1/article_printable/bladder-endometriosis-treated-by-laparoscopic-partial-cystectomy-our-approach.html)
27. Chapron C, Bourret A, Chopin N, Dousset B, Leconte M, Amsellm-Ouazana D, et al. Surgery for bladder endometriosis: Long term results and concomitant management of associated posterior deep lesions. *Hum Reprod*. 2010;25(4):884-9.
28. Antonelli A, Simeone C, Zani D, Sacconi T, Minini G, Canossi E, et al. Clinical aspects and surgical treatment of urinary tract endometriosis: Our experience with 31 cases. *Eur Urol*. 2006;49(4):1093-8.
29. Schneider A, Touloupidis S, Papatsoris AG, Triantafyllidis A, Kollias A, Schweppe KW. Endometriosis of the urinary tract in women of reproductive age. *Int J Urol*. 2006;13(7):902-4.

Recibido: 24 de septiembre de 2010.

Aprobado: 7 de diciembre de 2010.

Dr. *Tomás Lázaro Rodríguez Collar*. Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay".  
Avenida 114 y 31, Marianao, La Habana, Cuba. Correo electrónico:  
[tomasrc@infomed.sld.cu](mailto:tomasrc@infomed.sld.cu)