

Migración de dispositivo intrauterino a vejiga

Intrauterine device migration to bladder

Lesyibeth Rodríguez Cruzata^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-4578-1598>

Aida Nelis Santiesteban Bello¹ <http://orcid.org/0000-0002-5332-3730>

Mercedes Gonzáles Garrido¹ <https://orcid.org/0000-0003-4486-4137>

¹Hospital General Docente “Orlando Pantoja Tamayo”. Santiago de Cuba; Cuba.

*Autor para la correspondencia. lesyibeth@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La litiasis vesical secundaria se forma en el reservorio vesical y requiere la existencia de condiciones patológicas previas como lo son los cuerpos extraños.

Objetivo: Describir dos casos clínicos de litiasis vesical secundaria a migración de un dispositivo intrauterino.

Caso clínico: Se presentan dos casos de migración intravesical de dispositivo intrauterino con litiasis vesical secundaria. Se diagnosticaron años después de su inserción, ante la aparición de dolor pélvico, cistitis a repetición y hematuria. La laparoscopia no fue útil para su diagnóstico. En consulta de Urología la ultrasonografía y la radiografía de pelvis fueron herramientas diagnósticas útiles ante la sospecha inicial de esta patología. Presentaron buena evolución y regresión total de los síntomas tras cistolitotomía suprapúbica.

Conclusión: Se debe pensar en la posibilidad de migración de un dispositivo intrauterino a vejiga ante la cronicidad de síntomas urinarios irritativos bajos en toda mujer que emplee este método anticonceptivo y desconozca su paradero.

Palabras clave: perforación uterina; migración de dispositivo intrauterino; migración de cuerpo extraño; litiasis vesical; cistitis.

ABSTRACT

Introduction: Secondary bladder lithiasis is formed in the bladder reservoir and requires the existence of previous pathological conditions such as foreign bodies.

Objective: To describe two clinical cases of bladder lithiasis secondary to intrauterine device migration.

Clinical case report: Two cases of intravesical migration of an intrauterine device with secondary bladder stones are reported. They were diagnosed years after insertion, due to the appearance of pelvic pain, recurrent cystitis and hematuria. Laparoscopy was not helpful for its diagnosis. In Urology consultation, ultrasound and pelvic radiography were useful diagnostic tools in the event of the initial

suspicion of this pathology. They showed good evolution and total regression of symptoms after suprapubic cystolithotomy.

Conclusion: The possibility of an intrauterine device migration to the bladder should be considered when chronicity of irritative low urinary symptoms in every woman who uses this contraceptive method and which locations are unknown.

Keywords: uterine perforation; intrauterine device migration; foreign body migration; bladder lithiasis; cystitis.

Recibido: 25/03/2021

Aprobado: 01/06/2021

Introducción

La vesicolitiasis (cálculos en la vejiga) es una afección rara en una vejiga normal que puede ser causada por la obstrucción del flujo de salida, infecciones crónicas o recurrentes, vejigas atónicas con grandes residuos vesicales y cuerpos extraños intravesicales. La litiasis vesical secundaria se forma en el reservorio vesical y requiere la existencia de condiciones patológicas previas para su formación.^(1,2)

La etiología de cuerpos extraños vesicales comprende iatrogenia, traumatismos y migración de órganos adyacentes (suturas no reabsorbibles, gases y dispositivos intrauterinos) o cuando, por trastornos psiquiátricos, el paciente es capaz de introducirse varillas, lápices, segmentos de alambre, entre otras.^(1,3)

El anticonceptivo intrauterino es el segundo sistema de planificación familiar más usado en el mundo después de la esterilización femenina.⁽²⁾ Desde que comenzó su uso se han informado varias complicaciones debidas a su empleo.⁽³⁾ La migración de un dispositivo intrauterino (DIU) a la vejiga con la formación de litiasis secundaria no es frecuente.^(1,2,3)

La existencia de un cuerpo extraño en la vejiga ocasiona cistitis y los objetos en ocasiones pueden llegar a recubrirse de sales de calcio. Los gérmenes patógenos desdoblán la urea en amonio, alcalinizan la orina y se produce una mayor insolubilidad de las sales de calcio, lo que contribuye a la rápida formación de un cálculo sobre el objeto extraño.^(1,4) La translocación de DIU puede ocurrir hacia varios sitios; emigran a cavidad abdominal, recto sigmoides, vejiga, ovarios y otros tejidos adyacentes.^(5,6)

Esta migración intravesical con la formación secundaria de cálculos es una complicación extremadamente rara y grave. Se presentan dos casos clínicos de litiasis vesical secundaria a la migración de un dispositivo intrauterino, su sintomatología, los medios empleados para su diagnóstico y el tratamiento aplicado.

Caso clínico

Caso 1

Paciente de 36 años de edad, con antecedentes patológicos personales de salud y obstétricos G(3) P(2) A(1) inducida. El aborto fue mediante legrado endometrial, ocasión en la cual se le colocó DIU tipo T de cobre. Aproximadamente, tres años después comenzó a presentar ardor uretral posmiccional, dolor uretral y en el bajo vientre, polaquiuria y urgencia miccional. Asiste a consulta médica y se indica cultivo de orina que fue positivo a *escherichia coli* (E. Coli).

Con el diagnóstico de cistitis bacteriana fue tratada en repetidas ocasiones con varios ciclos de diferentes antibióticos. Los síntomas se atenuaban, pero a las semanas de concluir los referidos tratamientos, regresaban con mayor intensidad. Posteriormente, con interrupción brusca del chorro urinario y dispareunia.

La paciente queda embarazada, nuevamente, y durante los nueve meses de la gestación los síntomas se mantuvieron en forma e intensidad similares. El parto transcurrió sin dificultad. Tres meses después y por la persistencia de los síntomas urinarios, asiste a consulta de Urología y ante la relevancia de los estos se indican estudios complementarios.

Exámenes complementarios

- Leucograma, hemoglobina, conteo plaquetario, glicemia, creatinina y eritro normales.
- Urocultivo: *Escherichia Coli* superior a 100 mil unidades formadoras de colonias por mL.
- Ultrasonido de las vías urinarias: ambos riñones normales en posición y morfología, vejiga con imagen de litiasis de gran tamaño, de aproximadamente 5 cm de diámetro, que se desplazaba con los cambios de posición de la paciente.
- Radiografía anteroposterior de la pelvis (Fig. 1): presencia de imagen sugestiva de litiasis de unos cinco por tres centímetros de tamaño, en proyección de la pelvis menor y con una T de cobre en su interior.



Fig. 1 - Radiografía anteroposterior de la pelvis donde se observa imagen de litiasis vesical con la T de cobre en su interior.

Con el diagnóstico de litiasis secundaria a migración intravesical de DIU, se decidió realizar la cistolitotomía suprapúbica (Fig. 2). Durante esta se constató que la mucosa vesical estaba muy eritematosa y con sangrado fácil.

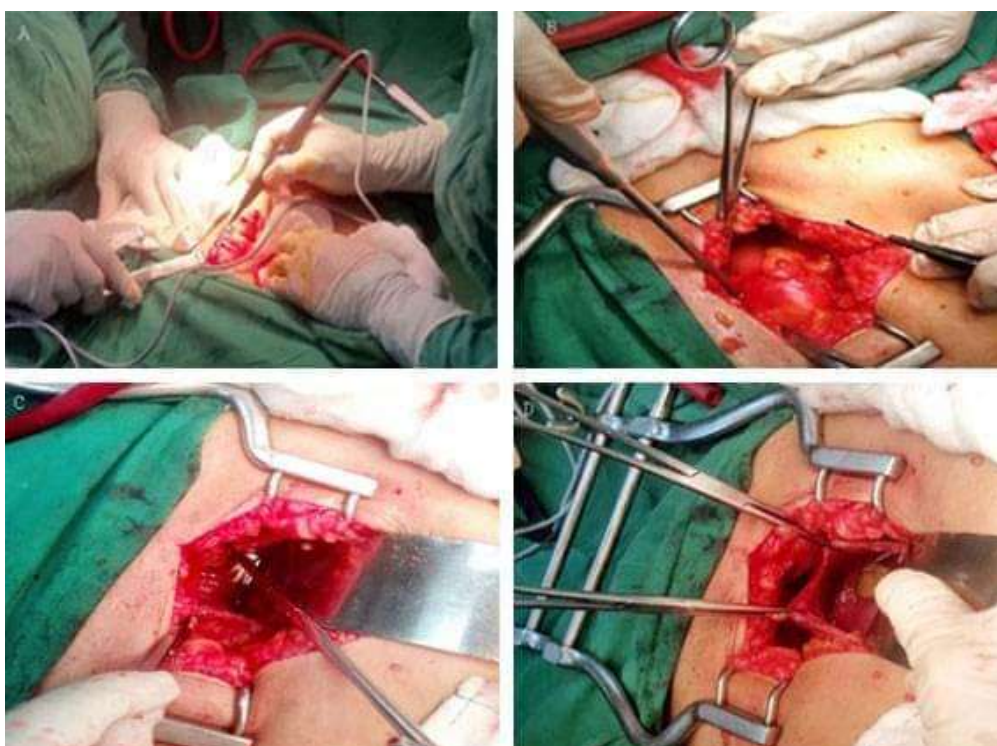


Fig. 2 - Cistolitotomía por pasos hasta lograr la exposición completa de la litiasis observada en el fondo vesical con la T de cobre en su interior.

La litiasis, situada en el fondo vesical, se extrajo con pinzas, descubriéndose en su interior la T de cobre con incrustaciones litiásicas (Fig. 3).



Fig. 3 - La T de cobre envuelta en masa litiásica íntegra envolviendo uno de sus extremos.

Se mantuvo a la paciente con sonda uretral por dos semanas, y con tratamiento de ciprofloxacino oral, 500 mg cada 12 h por tres semanas. La evolución fue satisfactoria y se logró el cese total de la sintomatología.

Caso 2

Paciente de 40 años de edad con antecedentes de salud y obstétricos G(6) P(2) A(4) 2 inducidos y 2 espontáneos. Se le insertó DIU tipo T 10 años atrás y luego presentó sangrado vaginal ligero y, ocasionalmente, dolor pélvico con irradiación a miembro inferior derecho. Diagnosticada enfermedad inflamatoria pélvica fue tratada con antiinflamatorios y antibióticos. Hace dos años por dolor similar pero de mayor intensidad, acompañado de disuria y polaquiuria es valorada en consulta de ginecología. Le realizan ultrasonido ginecológico y observan imagen de DIU fuera del útero. Exploran por laparoscopia y no encuentran el dispositivo, se realiza lisis de bridas y ligadura de trompas de Falopio. La paciente recuperada del procedimiento, sintió mejoría clínica y no volvió a consulta. Un año después con cuadro anterior severo, acompañado de urgencia miccional y hematuria terminal y es remitida a consulta de urología. El examen físico fue negativo. Le indicaron estudios complementarios y posteriormente, cistoscopia diagnóstica.

Exámenes complementarios

- Leucograma, hemoglobina, conteo plaquetario, glicemia, creatinina y eritro normales.
- Urocultivo: negativo
- Cultivo de exudado vaginal: sin crecimiento bacteriano.

- Ultrasonido renal, abdominal, vesical y ginecológico: riñones en su posición normal, sin alteración, con buena relación corticomedular, no litiasis renal, ni dilatación pielocalicial, Hígado y bazo sin alteraciones, no líquido libre en cavidad. Vejiga de paredes regulares y de grosor normal con presencia de imagen hiperecogénica que impresiona un DIU. Útero de 8 x 3,4 cm, endometrio lineal, anejos normales, no presencia de dispositivo anticonceptivo dentro del útero (Fig. 4).



Fig. 4 - Ultrasonido de vejiga: imagen en forma de T calcificada.

Informe de cistoscopia diagnóstica: paso de cistoscopio sin dificultad, orinas claras, trígono sin alteraciones, meatos visibles sin alteraciones. Masa litiásica en forma de T por detrás del trígono, hacia el fondo vesical, que estaba fija a la mucosa vesical. Con el diagnóstico de cuerpo extraño intravesical, dispositivo anticonceptivo calcificado, se realiza cistolitotomía suprapúbica (Fig. 5).

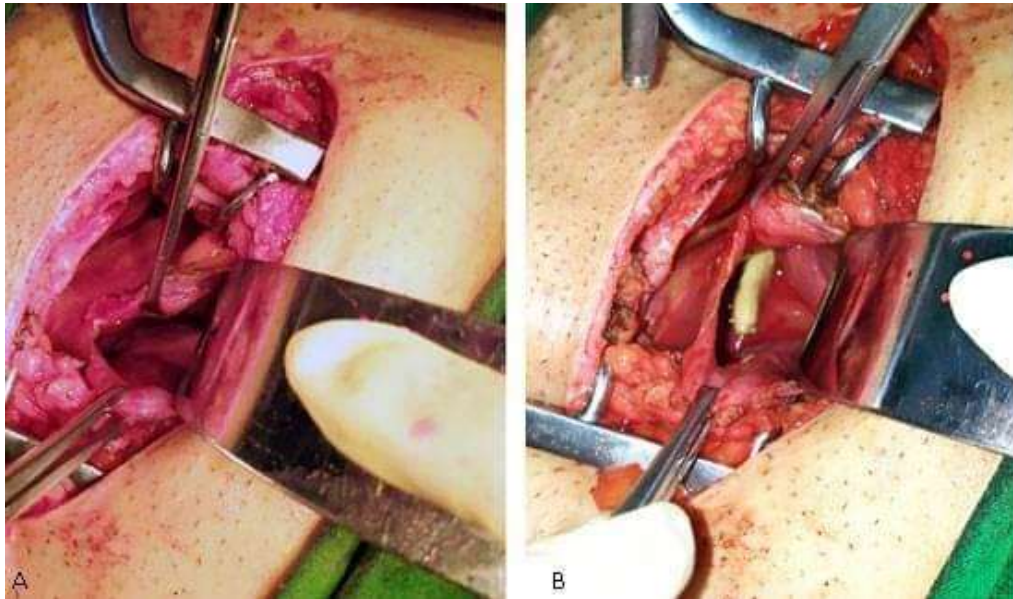


Fig. 5 - A: Cistotomía. B: Se puede observar litiasis en fondo vesical.

La litiasis, situada en el fondo vesical se extrajo con pinzas, descubriéndose que estaba completamente, revestido el dispositivo por una masa litiásica sólida (Fig. 6).



Fig. 6 - Dispositivo envuelto por una masa litiásica sólida.

Discusión

El DIU es uno de los métodos anticonceptivos más utilizados en el mundo; sin embargo, no está exento de riesgos. Existe falla anticonceptiva del 0,6-2 % anual. El DIU translocado o migrado tiene una incidencia de 1,9-3,6/1000 inserciones.^(2,6) En el Hospital General Docente “Orlando Pantoja Tamayo” esta entidad no es frecuente, se puede observar los casos presentados en los dos últimos años uno en cada uno, sin encontrar registros anteriores.

La principal causa de la perforación uterina y la migración de un dispositivo intrauterino es la iatrogenia producida por una inserción, altamente,

inadecuada por personal no entrenado. Además, la realización de legrados, porque debilita la pared uterina y genera un proceso de respuesta al daño y su reparación.^(4,6,7) Algunos autores plantean que la inserción de un DIU en los seis primeros meses después del parto, constituye un factor de riesgo significativo. Otros recomiendan la revisión periódica de los contraceptivos intrauterinos y de no encontrarse su guía pensar en su migración si no existe la certeza de su expulsión.^(3,4) A una de nuestras pacientes se le colocó la T de cobre inmediatamente, después de un legrado endometrial, lo cual pudiera explicar que, la cavidad uterina, previamente, erosionada, favoreciera la perforación precoz de su pared en la maniobra de inserción del anticonceptivo y su posterior migración a la vejiga, lo mismo pudo haber ocurrido con la otra con antecedentes de abortos provocados.

La mayoría de los pacientes con migración intravesical de DIU son sintomáticos. La perforación de la pared de la vejiga o la presencia de un cuerpo extraño, como un DIU, puede causar una variedad de síntomas del tracto urinario inferior (polaquiuria, disuria, hematuria, retención de orina, tenesmo) identificados en las dos pacientes reportadas y la infección urinaria es la presentación más frecuente,^(2,3) Una de nuestras pacientes tenía *escherichia coli* en los cultivos de la orina, este es el germen asociado que se reporta con mayor en mujeres.^(8,9)

Las infecciones del tracto urinario recurrentes o persistentes requieren estudios imagenológicos especializados, como la ecografía, aunque puede necesitar radiografías y hasta tomografía o resonancia magnética, que ayudan a identificar factores predisponentes o que perpetúan el problema y en la planificación de acciones resolutivas.^(2,3,8,9)

En el caso clínico dos no fue útil el uso de la laparoscopia como método diagnóstico por encontrarse el DIU intravesical y no existir sospecha de su presencia dentro de dicho órgano. La literatura recomienda la realización de un rastreo mediante ultrasonido para determinar la localización del dispositivo en el caso de que las radiografías simples no nos permitan identificar la localización, en especial si la duda radica en si acaso el dispositivo se encuentra intrauterino o extrauterino.⁽¹⁰⁾ Naveiro y otros⁽¹¹⁾ en su serie de 17 casos de migración de DIU a cavidad abdominal reporta un solo caso de migración a vejiga y este no pudo ser evidenciado por vía laparoscópica. No se encontraron otros estudios de migración de DIU a vejiga en que se haya usado laparoscopia.

Para el diagnóstico positivo se mencionan como los métodos básicos para esta complicación, el ultrasonido y la radiografía anteroposterior de la pelvis.⁽²⁾ Estos fueron suficientes en los casos que reportamos por el gran tamaño de la litiasis.

El tratamiento de elección, para los casos de litiasis pequeñas, que puedan ser trituradas con la pinza litotritora y la tracción del dispositivo con la pinza de cuerpo extraño es el endoscópico, ya que es mínimamente, invasivo, rápido y

efectivo. Sin embargo, en los casos como los nuestros, de litiasis grandes, la cistolitotomía suprapúbica, es la indicación.^(2,3)

La migración o translocación del DIU a vejiga con formación secundaria de litiasis, es una complicación poco frecuente resultante a perforación uterina inadvertida. Aunque no es frecuente, se debe sospechar la migración intravesical de un dispositivo intrauterino en toda paciente que lo haya usado y desconozca su paradero, y más aún, si presenta sintomatología urinaria irritativa baja persistente, rebelde al tratamiento. La ultrasonografía y la radiografía de pelvis son herramientas diagnósticas relevantes en la sospecha inicial de esta patología.

Referencias bibliográficas

1. Benway BM, Bhayani SB. Cálculos en el tracto urinario inferior. En: Wein Alan J. et al, editores. Campbell-Walsh Urología. Vol 3. 10^{ma}ed. México, DF; 2015[acceso: 04/02/2021];2543-48. Disponible en: <https://booksmedicos.org/campbell-walsh-urologia-10a-edicion/>
2. Abonia CH, Gómez MC, Mosquera JE, Torregroza MA. Translocación de dispositivo intrauterino de cobre a vejiga y litiasis vesical secundaria. Urol Colomb. 2020[acceso: 04/02/2021];29:58-62. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/da00/995b07ace8d1d6948aa52c8a4320e3831a89.pdf>
3. Alcántara Paisán A, Pérez Moreno LE, Peña Moya Y. Abordaje endoscópico de litiasis vesical secundaria a migración de dispositivo intrauterino. Acta Médica del Centro. 2017[acceso: 04/02/2021];11(4). Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/865>
4. Silva Merino G, Astorga Navarro M, Gutiérrez Rodríguez JA. Pseudotumor vesical a causa de un dispositivo intrauterino. MEDISAN. 2018[acceso: 04/02/2021];22(6):441. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v22n6/san08226.pdf>
5. Poveda Ortiz OM, Pedraza M, Cabrera LF, Baez DK. Apendicitis aguda por migración de dispositivo intrauterino con obstrucción del apéndice cecal. Annals of Mediterranean Surgery. 2020[acceso: 04/02/2021];3(2):3-7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7674966>
6. León Garduza SC, Beauregard Ponce GE, Castaneda Flores JL, Cárdenas del Olmo AR. Migración de dispositivo intrauterino a pared abdominal. Salud en Tabasco. 2017[acceso: 04/02/2021];23(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48754566008.pdf>
7. Santiesteban Velázquez R, Pupo Ricardo A, Santana López D, Ramírez Hernández A, Cordovés Almaguer Y. Litiasis vesical por cuerpo extraño; dispositivo anticonceptivo intrauterino. Presentación de caso clínico. Correo Científico Médico (CCM). 2019[acceso: 04/02/2021];23(3). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2795>

8. Vidoni GE, Pizarro NC, Giai M. Resistencia a ciprofloxacina en infecciones urinarias por *Escherichia coli*. Hig. Sanid. Ambient. 2020[acceso: 04/02/2021];20(1):1829-34. Disponible en: http://200.80.230.14/bitstream/handle/00261/1853/Vidoni_Resistencia%20a%20Ciprofloxacina%20en_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. Valdevenito JP, Álvarez D. Infección urinaria recurrente en la mujer. Rev. Med. Clin. Condes. 2018[acceso: 04/02/2021];29(2):222-31. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0716864018300282?token=1BABD2460F113AC082AFB2E198E9096044F199AB2705115A2AEBE511E88C047157A9F7F955FBC64AB624D1ACF7F70259>
10. Herrera Meillón H, Armenta Aguilera SE, Muñoz Jiménez G, Haghenbeck Altamirano FJ, Ayala-Yáñez R. Resolución laparoscópica de translocación abdominal de dispositivo intrauterino. Perinatol Reprod Hum. 2012[acceso: 04/02/2021];26(2):129-32. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2012/ip122h.pdf>
11. Naveiro Fuentes M, Fernández Parra J, Benítez Martín A, Rodríguez Oliver AJ, Santalla Hernández A. Dispositivo intrauterino migrado a cavidad abdominal: características clínicas, diagnóstico y manejo. Rev. Iberoam. Fert Rep Hum. 2016[acceso: 04/02/2021];33(2):31-37. Disponible en: http://www.revistafertilidad.org/rif/vplus/arts/235_Dispositivo_intrauterino.pdf

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Lesyibeth Rodríguez Cruzata: Conceptualización, diseño del trabajo, recolección y obtención de datos. Redacción, revisión crítica y edición del manuscrito, aprobación y revisión de su versión final.

Aida Nelis Santiesteban Bello: Conceptualización, diseño del trabajo, recolección y obtención de datos.

Mercedes Gonzáles Garrido: Recolección y obtención de datos. Revisión crítica del manuscrito. Aprobación y revisión de su versión final.