

Litiasis vesical gigante

Giant bladder lithiasis

Esteban Viera Hernández; Armando Rabí O'Reilly; Jorge Joan Alemán Zurita

Hospital Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", Servicio de Urología. Ciego de Ávila, Cuba.

INTRODUCCIÓN

La litiasis urinaria es una enfermedad multifactorial, a nivel mundial presenta una prevalencia de 4 a 17 /1,000 habitantes.¹ Los litos vesicales gigantes son poco frecuentes y se encuentran asociados, en gran medida, a las infecciones urinarias crónicas² causadas por trastornos neurogénicos de la vejiga, cuerpos extraños intravesical y obstrucción urinaria baja. Estamos en presencia de ello cuando su peso es superior a los 100 g.

Se presenta con mayor frecuencia en los adultos varones.³ No es frecuente en las edades pediátricas, aunque se han reportado casos en adolescentes con hiperparatiroidismo asociado.⁴

Se acompaña de manifestaciones clínicas como disuria intensa, hematuria, infecciones urinarias repetidas, polaquiuria, dolor bajo vientre y retención completa de orina.

Forma parte de los estudios de imágenes necesarios para su diagnóstico definitivo, el ultrasonido y la radiografía simple del tracto urinario. La cistolitotomía es el tratamiento de elección en esta entidad, debido al gran tamaño del cálculo.⁵

El objetivo de este trabajo es presentar un caso de litiasis vesical gigante (LVG) en paciente con diagnóstico de vejiga neurogénica, el primer caso intervenido quirúrgicamente en nuestro hospital.

CASO CLÍNICO

Paciente negro, masculino, de 51 años de edad, con antecedentes patológicos personales de vejiga neurogénica provocada por traumatismo raquis medular hace 25 años, por el cual posteriormente se le realizó una iliocistoplastia de ampliación, y presenta cateterismos intermitentes. Acudió a la consulta de urología del Hospital Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola" por presentar síntomas y signos de una infección del tracto urinario, tratado previamente con antibioticoterapia por la recurrencia de la misma. El cuadro infeccioso estaba caracterizado por presentar disuria intensa, polaquiuria diurna y nocturna, dolor bajo vientre, chorro fino y, en ocasiones, fetidez en la orina, además de fiebre, escalofríos y anorexia.

En el examen físico urológico, se constata orina turbia con fetidez marcada y genitales externos sin alteraciones. Maniobra de puño percusión positiva, puntos pielorenoureterales posteriores positivos, en el tacto rectal, próstata de tamaño normal, adenomatosa, móvil, bien delimitada, no dolorosa.

Durante la hospitalización, se realizaron exámenes complementarios que arrojaron: hemoglobina 138 g/l; velocidad de sedimentación globular 32 mm/h; leucograma 13, 1 x 10⁹/l; glicemia 3,8 mmol/l; creatinina 93,5 µmol/L; ácido úrico 298 µmol/L; colesterol 4,3 mmol/l, TGP 20 u/l; TGO

58 u/l; fosfatasa alcalina 113 u/l; proteína c reactiva 40,84umg/l. Tiempo de coagulación: 8 minutos; tiempo de sangramiento: 1 minuto; y conteo de plaquetas: $250 \times 10^9 / l$. Grupo O y Rh negativo.

Examen general de la orina: aspecto turbio, hematías y leucocitos.

Urocultivo: Positivo a *Escherichia coli*.

Ultrasonido renal, vesical y prostático: ambos riñones de tamaño, forma y posición normales. Parénquima conservado. Riñón izquierdo sin litiasis ni ectasia. Riñón derecho sin litiasis ni ectasia. Vejiga de paredes engrosadas (8 mm) y presencia de litiasis de gran tamaño en su interior, con intensa sombra acústica y unos 12,1 cm de diámetro mayor. Próstata heterogénea, de 28 cm³ de volumen y bien delimitada.

Ante el resultado del ultrasonido, se indica al paciente una radiografía de tracto urinario simple que confirmó la litiasis descrita en la ecografía (Ilustración 1).



Figura 3. ¿Lo recomendaría a un familiar o conocido?

Con el diagnóstico de litiasis vesical gigante, previa discusión en colectivo y firma del consentimiento informado por paciente y familiares, fue llevado al quirófano y se le practicó una cistolitotomía convencional sin presentar complicaciones. Se realizó cistostomía derivativa permanente con sonda Foley 20 Fr. El lito vesical extraído presentaba un peso de 958 g (Ilustración 2).



Figura 3. ¿Lo recomendaría a un familiar o conocido?

El paciente presentó evolución favorable en el período posoperatorio. Al tercer día de la intervención quirúrgica, se le retiró el drenaje perivesical; al siguiente día, por mantenerse afebril, tolerar bien la vía oral, no presentar dolor y estar hemodinámicamente estable, el colectivo de trabajo decidió darle el alta hospitalaria. Se mantuvo con la sonda de cistostomía, con cambio cada 21 días en y tratamiento profiláctico oral con cefalexina.

DISCUSIÓN

La vejiga constituye un reservorio natural de orina, de forma que es más sencillo que se sucedan los fenómenos de sobresaturación de solutos y posterior precipitación de estos. Tras agregación de los cristales, se efectúa un crecimiento y la formación del cálculo resultante.⁽⁶⁾

Las litiasis vesicales representan el 5% de todos los cálculos urinarios.⁷ En particular, las LVG en la práctica urológica actual son infrecuentes. Suelen ser litos grandes, únicos, redondeados y de densidad cálcica homogénea, lo cual facilita el diagnóstico en la radiografía del tracto urinario simple.³ La mayoría de los localizados en la vejiga están compuestos por triple fosfato, carbonato de calcio y oxalato de calcio.⁷ La composición se encuentra influenciada por el Ph y el grado de saturación de la orina, siendo la mayoría mixta.⁶

La presencia de gérmenes existentes en la orina, como el *Proteus*, se ha asociado con cálculos de fosfato cálcico y amónico magnésico, mientras que la presencia de *E. coli* se asocia a litos de oxalato cálcico y urato.⁶

Dentro de los aspectos dietéticos que pueden disminuir significativamente la saturación de oxalato de calcio y reducir el riesgo relativo de litiasis, se presentan la disminución de proteínas animales y sal, así como una dieta basada en una ingesta adecuada de calcio (1000 – 2000mg por día).⁸

El examen clínico puede revelar hematuria microscópica o macroscópica por irritación mecánica del tracto vesical. Esta hematuria puede ser única o recurrente, aislada o asociada con dolor o signos de infección urinaria. El manejo de las litiasis en el

agrandamiento de la vejiga se basa en medidas higiénicas y dietéticas, y en la prevención de factores de riesgo. Mantener una diuresis normal de 1 cc / kg. En caso de sondeo intermitente, practique de 6 a 8 vaciamientos por día para evitar la estasis urinaria. Rehidratación distribuida a lo largo del día. Aunque el paciente puede experimentar una nicturia como un problema. Se recomienda un examen médico semestral combinado con un examen radiológico, renal y de orina. El tratamiento farmacológico para el manejo de la secreción de moco en la vejiga es útil en la prevención de la aparición de litiasis.⁹

Los autores coinciden con lo planteado por Rodríguez Collar⁵ y colaboradores en que, para el diagnóstico imagenológico de la LVG, basta la ecografía vesical y radiografía simple del tracto urinario.

Autores como Matías González y colaboradores plantean, en su estudio, la litiasis vesical como complicación tardía de la iliohistoplastia de ampliación.¹⁰ Las LVG que causan insuficiencia renal aguda se presentan con mayor frecuencia en hombres que en mujeres.¹¹

En nuestro paciente, no se presentó ninguna complicación secundaria al tratamiento quirúrgico, siendo la estancia hospitalaria de 4 días.

Dentro de los métodos existentes en la actualidad como parte de la terapéutica para la litiasis, tenemos desde los medicamentos, pasando por la cistolitotomía abierta y la cistolitotomía endoscópica, hasta la litotricia electrohidráulica. Sin embargo, nuestro paciente fue intervenido quirúrgicamente mediante cistolitotomía abierta por las características de la litiasis, sobre todo por su tamaño.¹² Es lo recomendado en los casos de LVG.⁷

BIBLIOGRAFÍA

1. Rodríguez RP, Abreu FD. Litiasis vesical gigante. Atención de enfermería. Hospital Clínico Quirúrgico Salvador Allende. 2017. RCU. 2018;7(Suppl: 1):e23.
2. Horroutinel Scull RS, Rodríguez Collar TL, Kindelán César JC. Litiasis vesical gigante. Rev. Cubana Urol. [Internet]. 2020 [citado 22 Ene 2021]; 9(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/view/601>
3. Piñón García K, De Zayas Pelegrín L, Almeida Esquivel Y. Litiasis vesical gigante. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2021 [citado 2 Abr 2021]; 25(2): e4828. Disponible en: <http://revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4828>
4. López-Santiesteban Michelle, Yanez-Salguero Valeria, Rivas-Sevilla Katherine. Litiasis vesical gigante en un paciente con hiperparatiroidismo primario: reporte de caso. Acta méd. Peru [Internet]. 2017 Jul [citado 2021 Mayo 02]; 34(3): 221-224. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172017000300010&lng=es.
5. Rodríguez Collar Tomás Lázaro, Ramírez Andrés Félix Camilo, Bueno Sánchez Evelio, Horroutinel Scull Roxana Soranyer. Litiasis vesical gigante. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2013 Sep [citado 2 Abr 2021] ; 42(3): 411-416. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572013000300008&lng=es.
6. Gallego Vilar D, Beltrán Persiva J, Pérez Mestre M, Povo Martin J, Miralles Aguado J, Garau Perelló C, et al. Litiasis vesical gigante. Presentación de un caso y revisión de la literatura. Arch Esp Urol. 2011;64(4):383-7.
7. Hussain Hela A, Wani M, Mohammad Khandwaw H, Jyoti D. Giant multiple vesical calculi: A case report. Urol Case Rep. [Internet]. 2020 [citado 28/12/2020]; 33: [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7260425/>
8. Shrestha N, Zhou L, Huan Hu C. Extraction of giant bladder calcium oxalate stone: A case report. Rev International Journal of Surgery Case Reports. 2020 [citado 28/12/2020]; 68: 151-153. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210261220301292>
9. Nang R Hinch H, Lafia T, Rami M, Belkacem R. Giant vesical lithiasis, complication of enterocystoplasty: case report. Pan Afr Med J [Internet]. 2018 [citado 21 Ene 2022]; 31: [aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6462378/>
10. González MI, Favre GA, Jaunarena JH, Zubieta ME, Santillán D, Romeo A, et al. Resultados funcionales y complicaciones en la ileocistoplastia de ampliación: una técnica todavía vigente. Rev Arg de Urol [Internet]. 2017 [Citado 2 Abr 2021] ; 82(3): 96-101. Disponible en: <https://www.revistasau.org/index.php/revista/article/view/4095>
11. Gangwar P, Singh P, Reena, Agrawal S. Giant vesical calculus with its complications: The first case to be reported in an adolescent female. Indian J Case Reports [Internet]. 2020 [Citado 21 Ene 2021]; 6(2):76-77. Disponible en: <https://manusapublishers.com/IJCR/article/view/2204/1766>
12. Padrón Arredondo G. Litiasis vesical gigante. A propósito de un caso. Aso Mex Cirug. 2005; 27(2):156- 158.

Metástasis vaginal secundaria a cáncer renal de células claras: Reporte de un caso y revisión de la literatura

Vaginal metastasis secondary to clear cell renal cancer: A case report and literature review

Marc Blanco Silvestre, Paula Ponce Blasco, Anna Sánchez Llopis, Rosa Monsonís Usó,
Carmen Garau Perelló, Miguel Rodrigo Aliaga

Hospital General Universitario de Castellón. Castelló de la Plana, Castelló, España.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de células renales (CCR) es uno de los tumores urológicos más agresivos, representando cerca del 3% de las neoplasias del adulto. Aproximadamente, el 45% de los carcinomas de células renales se presentan con enfermedad localizada, el 25% con enfermedad avanzada y el 30% como metastásicos de inicio¹.

La localización más frecuente de metástasis es el pulmón (75%), seguida por tejidos blandos (36%), hueso (20%), hígado (20%) y piel y sistema nervioso central (8%)^{2,3}. Las metástasis vaginales son infrecuentes, con pocos casos descritos en la literatura^{4,9}.

Las neoplasias vaginales representan aproximadamente el 1-2% de las neoplasias del tracto genital. La metastatización vaginal, a pesar de ser poco común, es más frecuente que los tumores primarios. La vagina es el lugar de metastatización de los tumores genitourinarios, especialmente de cérvix, endometrio y riñón.⁹

Presentamos un caso clínico con metástasis vaginal de carcinoma de células claras en el contexto de recidiva tumoral tras tratamiento curativo del tumor renal primario

CASO CLÍNICO

Mujer de 52 años sin antecedentes de interés ni hábitos tóxicos que consultó al servicio de Urología por dolor en flanco izquierdo asociado a hematuria macroscópica de meses de evolución. Tras anamnesis y exploración sin hallazgos de interés, se solicitó TC donde se evidenció una lesión de 148x90x76 mm en riñón izquierdo con trombo en vena renal hasta la región aorto-mesentérica sin afectación de vena cava inferior. Además, se detectó una adenopatía paraaórtica izquierda de 16 mm sin visualizar metástasis a distancia por lo que el estadio clínico fue T3aN1M0. Se practicó nefrectomía radical izquierda con trombectomía y exéresis de adenopatía patológica. El resultado anatomopatológico fue carcinoma renal de células claras grado 3 con invasión de la grasa perirrenal sin alcanzar la fascia de Gerota, con márgenes libres, y metástasis de carcinoma de células claras en el ganglio extraído (pT3aN1). Tras cirugía se inició seguimiento con TC periódicos manteniéndose la paciente libre de enfermedad. Tras 6 meses de seguimiento la paciente presentó sangrado vaginal, por lo que fue estudiada por ginecología. Mediante especuloscopia se apreció una tumoración

dependiente de cara anterior de tercio externo de vagina de aspecto pediculado con sangrado al roce por lo que se realizó exéresis. El estudio anatomopatológico e inmunohistoquímico fue metástasis de carcinoma de células claras. Tras el hallazgo, se solicitó un PET-TC para descartar metástasis a otros niveles. El PET-TC mostró una lesión osteolítica a nivel de la vértebra T12 con signos metabólicos de viabilidad tumoral en probable relación a metástasis ósea única. Con el diagnóstico de CCR metastásico de riesgo intermedio según la escala IMDC se ha iniciado terapia sistémica con axitinib y pembrolizumab.

DISCUSIÓN

El cáncer renal tiene varias formas de presentación siendo la más frecuente el hallazgo incidental tras una prueba de imagen. El carcinoma de células renales se caracteriza por una presentación clínica y un comportamiento biológico imprevisible siendo su forma de diseminación aún desconocida.¹⁰

La sintomatología debido a una lesión metastásica puede ser la causa de consulta inicial del 30% de los pacientes. Entre las localizaciones más infrecuentes se encuentra la metástasis vaginal, que es extremadamente rara en el tumor renal de células claras.⁹

La aparición de la metástasis vaginal rara vez surge posteriormente al diagnóstico del tumor primario. En la mayoría de casos el tumor primario suele ser izquierdo. La forma más probable de metastati-

zación parece ser la diseminación venosa retrógrada. Angiográficamente, se ha demostrado un flujo retrógrado de la vena renal izquierda a la vena ovárica izquierda, plexos ováricos y uterovaginales, lo que podría explicar la presencia de metástasis en la parte más distal de la vagina.¹¹

La presentación típica es una tumoración en el tercio distal de la cara vaginal anterior que produce hemorragia genital y leucorrea^{12,13}. En nuestro caso, el diagnóstico del tumor renal fue previo a la detección de la metástasis, pero cabe mencionar que las metástasis vaginales son habitualmente el primer signo clínico del tumor renal por lo que es importante la sospecha diagnóstica y la biopsia de la tumoración vaginal para diagnosticar el tumor primario.

En el manejo de las biopsias vaginales de carcinoma metastásico de células claras se deben usar técnicas de inmunohistoquímica ya que el carcinoma renal expresa S-100 y vimentina mientras que los adenocarcinomas ginecológicos de células claras expresan el CD-10.^{12,13}

El tratamiento de la afectación vaginal se basa en la extirpación amplia de la lesión asociado o no radioterapia posterior^{7,8}. El objetivo del tratamiento es el control local de los síntomas ya que normalmente ocurrirá progresión de la enfermedad en otros órganos.¹⁴

Los pacientes que desarrollan una metástasis solitaria después de la nefrectomía, como en el caso de



Figura 1



Figura 2

nuestra paciente, presentan una supervivencia mayor que aquellos que exhiben una metástasis solitaria sincrónica al tumor renal primario.⁹

El factor pronóstico más importante en los pacientes con metástasis vaginales de CCR es la presencia o ausencia de metastatización secundaria en otros órganos.⁵ La presencia de metástasis múltiples, recurrencia metastásica y la afectación de la vena renal ejercen un impacto negativo en la supervivencia.¹⁵

En nuestro caso la paciente presentó, tras la extirpación de la metástasis vaginal, una lesión sospechosa de malignidad a nivel de la columna vertebral lo que supone un peor pronóstico a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Wahner-Roedler DL, Sebo TJ.: Renal cell carcinoma: diagnosis based on metastatic manifestations. *Mayo Clin Proc* 1997;72 (10):935-941.
2. DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA. *Cancer. Principles and practice of oncology*, 7.a ed. Filadelfia: Lippincott Williams and Wilkins. 2005. p. 1139—68.
3. Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, y cols. *Campbell's urology*, 8.a ed. Filadelfia: Saunders. 2002. p. 2714—9.
4. Torne A, Pahisa J, Castelo-Branco C, y cols. Solitary vaginal metastasis as a presenting form of unsuspected renal adenocarcinoma. *Gynecol Oncol*. 1994;52:260—3.
5. Tarraza HM, Meltzer SE, DeCain M, y cols. Vaginal metastases from renal cell carcinoma: Report of four cases and review of the literature. *Eur J Gynaecol Oncol*. 1998;19:14—8.
6. Redman JF, Roman-Lopez J. Renal cell carcinoma and vaginal metastasis. *Urology*. 1977;10:148—9.
7. Lialios G, Plataniotis G, Kallitsaris A, y cols. Vaginal metastasis from renal adenocarcinoma. *Gynecol Oncol*. 2005;98:172—3.
8. Milathianakis CN, Karamanolakis DK, Masoud WA, y cols. Vaginal metastasis from renal cell carcinoma. *Prog Urol*. 2005;15:319—21.
9. Osorio L, Sabell F, Soares J, y cols. Vaginal metastasis from renal cell carcinoma. *Actas Urol Esp*. 2008;32:653—5.
10. B. Ljungberg y cols. EAU Guidelines on Renal Cell Carcinoma. Edn. presented at the EAU Annual Congress Amsterdam 2020. 978-94-92671-07-3. Publisher: EAU Guidelines Office.
11. Mulcahy JJ, Furlow WL. Vaginal metastasis from renal cell carcinoma: radiographic evidence of possible route of spread. *J Urol* 1970;104(1):50—52.
12. Bozaci EA, Atabekoglu C, Sertcelik A, y cols. Metachronous metastases from renal cell carcinoma to uterine cervix and vagina: Case report and review of literature. *Gynecol Oncol*. 2005;99:232—5.
13. Allard JE, McBroom JW, Zahn CM, y cols. Vaginal metastasis and thrombocytopenia from renal cell carcinoma. *Gynecol Oncol*. 2004;92:970—3.
14. Silva-Alonso J, Díez-García J, Rodríguez-Gómez L, y cols. Metástasis vaginal del carcinoma de células renales. *Prog Obstet Ginecol*. 2011;54 (6): 310-313.
15. McNichols DW, Segura JW, DeWeerd JH.: Renal cell carcinoma: long term survival and late recurrence. *J Urol* 1981;126(1):17-23.

CONCLUSIONES

La metástasis vaginal secundaria a cáncer renal de células claras es rara y, a pesar de ello, puede ser la primera evidencia clínica del tumor primario. La diseminación puede ocurrir debido al flujo venoso retrógrado desde la vena renal. Su forma de presentación más frecuente es la hemorragia genital. Su tratamiento consiste en la exéresis completa y si coexiste con metástasis en otras localizaciones implica un impacto negativo en la supervivencia.