

UROLOGÍA

TUMORES DE LA GLÁNDULA DE COWPER

Pablo Quesada Alvarado*

SUMMARY

The bulbourethral glands, also known as Cowper's glands are two exocrine glands of the male reproductive human system. They originate as outgrowths of the epithelium lining the urogenital sinus. Neutralizes the urine secretion, besides lubricating the urethra prior to ejaculation. Rarely diseases affecting these glands are identified, and the diagnosis is usually incidental, but can suffer from infections, malignancies, and congenital disorders.

INTRODUCCIÓN

Las glándulas bulbouretrales,

también conocidas como glándulas de Cowper, son dos glándulas exocrinas del sistema reproductor masculino humano. El nombre estas estructuras se debe al anatómico y cirujano inglés William Cowper (c.1666-1709), quien las describió por primera vez. Se originan como evaginaciones del epitelio, que recubre el seno urogenital. Su secreción neutraliza la orina, además de lubricar la uretra previo a la eyaculación. Son estructuras ectodérmicas originadas en la uretra bulbomembranosa que surgen a partir de la 12^a semana de vida intrauterina y drenan por un conducto de 3-4 mm que discurre oblicuamente con

orificio paramediano en la uretra bulbar. Rara vez se identifican las enfermedades que afectan estas glándulas, y el diagnóstico generalmente es incidental, sin embargo pueden padecer de infecciones, neoplasias y trastornos congénitos. Los microorganismos que se aíslan más frecuentemente son *Escherichia coli*, *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*. A continuación, se abarcarán las principales afecciones tumorales malignas y benignas que involucran esta glándula, su diagnóstico, tratamiento y diagnósticos diferenciales.

* Médico General.

TUMORES CONGÉNITOS

SIRINGOCELE

Las dilataciones quísticas de las glándulas de Cowper en su porción terminal, también llamados siringoceles(SC), son poco frecuentes en la edad pediátrica y si bien son casi siempre asintomáticas, pueden manifestarse con hematuria, disuria, alteraciones del chorro miccional, incontinencia de orina, infecciones urinarias a repetición. En pacientes adultos estas lesiones pueden ser secundarias a infecciones o traumas. La clasificación tradicional divide los SC en cuatro grupos: siringocele simple con dilatación ductal leve, siringocele perforado que comunica con la uretra, siringocele imperforado con dilatación del conducto bulbar y siringocele roto, en el que la membrana que lo recubre penetra en la uretra y la obstruye. Las revisiones recientes sugieren que esta anomalía se debe agrupar según las características del orificio ductal que desemboca en la uretra. Así, los SC se pueden dividir en abiertos (disuria, frecuencias, incontinencia, goteo post-miccional y hematuria) o cerrados (obstrucción infra vesical).

DIAGNÓSTICO

La evaluación inicial consiste en determinar las características de la micción. El índice alto de sospecha en un paciente de sexo masculino justifica el examen mediante métodos diagnósticos no invasivos. La ecografía (transrectal o perineal) permite visualizar la presencia de una lesión quística cerrada en la región de las glándulas de Cowper. En el caso del siringocele abierto, los hallazgos de la ecografía se deben confirmar con la uretrograma anterógrada y retrógrada. Cuando los resultados de la uretrograma son dudosos, se pueden ampliar con la cistouretroscopia, los estudios urodinámicos, la tomografía computarizada (TC) o la resonancia magnética (RM). La proctoscopia puede ser útil para descartar otras patologías en el diagnóstico diferencial. En los SC cerrados sintomáticos, la cistouretrografía retrógrada y miccional es anormal, y se presenta como un defecto en el llenado vesical distal a una posible obstrucción prostática. Los hallazgos radiológicos se confirman con la flujometría miccional, que muestra índices de obstrucción al flujo urinario. La cistouretroscopia puede detectar una protrusión anormal en la pared posterior de la uretra bulbar, que permite sospechar la presencia del SC cerrado.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Se debe hacer diagnóstico diferencial con sinequias, divertículos, valvas, tumores y abscesos periuretrales, debido a su sintomatología poco específica. Dado que los síntomas son inespecíficos, antes de establecer el diagnóstico se deben descartar otras patologías más graves. Las condiciones que se deben incluir en el diagnóstico diferencial son la duplicación uretral, la válvula uretral anterior, los divertículos de la uretra, el estrechamiento congénito del conducto uretral: collar de Cobb, la estenosis uretral, el hidrocele, la megalouretra, los abscesos periuretrales y perianales, los pliegues uretrales congénitos, el prolapso posterior de la válvula uretral, los tumores y los cálculos uretrales.

TRATAMIENTO

En los SC asintomáticos se debe adoptar una conducta expectante. Si bien la mayoría de los siringoceles sintomáticos requieren cirugía, resulta prudente el tratamiento conservador por cierto período, ya que los síntomas pueden resolverse en forma espontánea (por ejemplo, luego del tratamiento de la infección urinaria). Recientemente, la intervención mediante endoscopia

se convirtió en el tratamiento de elección de los SC sintomáticos. La intervención consiste en la marsupialización del siringocele que, en un estudio de casos en serie, logró la resolución total de los síntomas luego de un período de seguimiento de 23 meses. Cuando fracasa la marsupialización se indica la intervención a cielo abierto para ligar el conducto de Cowper. Además, ésta se prefiere cuando existe una gran masa perineal. La escisión y ligadura de la glándula de Cowper también puede efectuarse por vía laparoscópica. En la población pediátrica se puede realizar el procedimiento endoscópico, aunque se recomienda la intervención a cielo abierto, sobre todo en los casos en que se observan grandes divertículos.

TUMORES MALIGNOS

Los carcinomas primarios de las glándulas bulbouretrales son extremadamente raros menos de 20 casos reportados. Siendo el adenocarcinoma, el tipo histológico predominante, el resto descrito se deben principalmente a cistadenocarcinomas. Debido al bajo número de casos reportados no existe información suficiente para caracterizar estos tumores, los mismos presentan una alta mortalidad debido al poco

conocimiento de los mismos y por ende a la poca sospecha de esta entidad. La presentación clínica varía en cada uno de los casos reportados. Son más comunes en la sexta década de la vida y los pacientes no reportan ninguna otra comorbilidad. La mayoría de los pacientes presentan síntomas urinarios bajos que evolucionan a retención aguda de orina, o como un tumor perineal doloroso. También se ha reportado el hallazgo incidental de estos tumores mediante tacto rectal y uretroskopía flexible. Se describe que en el tacto rectal se puede delimitar un tumor pétreo, separado de la próstata. Bourque et al. sugiere "que se debe sospechar esta entidad en pacientes que presenten tumoraciones dolorosas en el perineo, o con hallazgos incidentales de estrechamiento de la uretra bulbar o membranosa". El antígeno prostático específico (APE) se introdujo en la década de los 80s, por lo que su valor no fue reportado en todos los casos; sin embargo en aquellos que se reporta, no se encontraba elevado. Aquellos casos antes de 1980 reportaron valores normales de fosfatasa ácida prostática (FAP). El APE y otros estudios de laboratorio no son diagnósticos, sin embargo pueden ser útiles en el diagnóstico diferencial de tumores prostáticos. No existe ningún hallazgo de laboratorio que ayude en la evaluación de estos

tumores. En los primeros casos se utilizó Cistografía retrógrada (CUG) durante la valoración inicial, pero ésta no fue útil en la mayoría de los casos. Bourque reportó un estrechamiento de la uretra posterior, por lo que se sospechó afección de las glándulas de Cowper. Uno de los casos fue hallazgo incidental durante una uretroskopía. La cistoscopia de otro paciente se realizó sin hallazgos importantes, sólo con compresión extrínseca de la uretra bulbar. En el reporte de Small et al. Se utilizó ultrasonografía para demostrar una gran tumoración quística e hipoeucogénica inferior al ápex de la próstata, posteriormente estadificaron con TAC y RM. Se considera que el US es un estudio adecuado para el abordaje inicial, sin embargo se debe considerar TAC o RM para completar la evaluación; ya que este dará mayor información con respecto a la extensión y planificación quirúrgica. El diagnóstico final depende del estudio patológico. Las glándulas de Cowper son túbulo-alveolares cubiertas por un epitelio seudoestratificado. En la inmunohistoquímica son positivas a citoqueratina de alto peso molecular, mucina y actina; mientras que son negativas para APE y FAP.

TRATAMIENTO

CONCLUSIÓN

BIBLIOGRAFÍA

La escisión completa del tumor se realizó en la mayoría de los casos reportados. La extensión de la misma varió dependiendo de cada caso, desde tumorectomía hasta exanteración pélvica. El uso de 5-fluorouracilo (5-FU) de manera adyuvante fue reportado por Keen et al. sin beneficios. Mientras que Hisamatu et al. utilizó cisplatino y epirubicina en conjunto con radioterapia, con lo cual reportó mejoría de la sintomatología y reducción no cuantificada del tumor. Los resultados de la radioterapia varían dependiendo del esquema reportado, así como del estadio clínico. Bourque et al. determinó que estos tumores no son dependientes de hormonas, por lo que la orquiectomía no es de utilidad. La mayoría de los autores están de acuerdo de que el tratamiento quirúrgico ofrece los mejores resultados.” Los reportes no concluyen si estos tumores tienen un comportamiento agresivo o no. La mayoría de la información se ha extrapolado de adenocarcinomas quísticos en cabeza y cuello, la escisión quirúrgica es el mejor tratamiento cuando los tumores se encuentran localizados; con una supervivencia de 13 años reportada, debido al poco número de casos reportados el tratamiento coadyuvante es aún incierto.

Los tumores de las glándulas de Cowper son raros. El diagnóstico correcto requiere de un alto grado de sospecha y el conocimiento de esta entidad. No existen algoritmos diagnósticos definidos, por lo que el tratamiento debe ser individualizado. Aunque los autores concluyen que la resección es óptima para la sobrevida libre de enfermedad, no se pueden realizar conclusiones sobre el tratamiento basados en la información disponible. Es necesario publicar más información, y los urólogos deben estar conscientes de las enfermedades que afectan a estas glándulas.

RESUMEN

Las glándulas bulbouretrales, también conocidas como glándulas de Cowper, son dos glándulas exocrinas del sistema reproductor masculino humano. Se originan como evaginaciones del epitelio, que recubre el seno urogenital. Su secreción neutraliza la orina, además de lubricar la uretra previo a la eyaculación. Rara vez se identifican las enfermedades que afectan estas glándulas, y el diagnóstico generalmente es incidental, sin embargo pueden padecer de infecciones, neoplasias y trastornos congénitos.

1. Bevers RFM, Abbeker EM, Boon TA. Cowpers syringocele: Symptoms, classification and treatment of an unappreciated problem. *J Urol* 2000;163:782-784.
2. Bourque JL, Charghi A. Primary carcinoma of Cowper's gland. *J Urol* 1970;103:758-761.
3. Campbell-Walsh; Urología, 9na edición, editorial panamericana. 2007
4. Chughtai B, Sawas A, O'Malley RL, et al. A neglected gland: areview of Cowper's gland. *Int J Andrology* 2005;28:74-77.
5. Carpenter AA, Bernardo JR. Adenoid cystic carcinoma of Cowper's gland: case report. *J Urology* 1970;106:701-703.
6. De Angelis G, Rittenhouse HG, Mikolajczyk SD, et al. Twenty years of PSA: from prostate antigen to tumor marker. *Rev Urol* 2007;9(3):113-123.
7. Hisamatsu H, Sakai H, Igawa T, et al. Adenoid cystic carcinoma of Cowper's gland. *BJU International* 2003;91:1-2.
9. MANSSON, W.; COLLEN, S. y HOLMBERG, J.T.: “Cystic dilatation of Cowper's gland duct: an overlooked cause of urethral symptoms?” *Scan. J. Urol. Nephrol.*,23: 3, 1989.
10. MONTESINO, M.; HERNAEZ, I. y RECARTE, J.A.: “Siringocele de las glándulas de Cowper en el adulto: presentación de un caso.” *Actas Urol. Esp.*, 15: 104, 1991
11. PAVLICA, P.; BAROZZI, L.; STASI, G. y cols.: “Ecografia nel siringocele dell'uretra maschile (sonouretrografia).” *Radiol. Med.*,

- 78: 348, 1989.
12. SALINAS, A.S.; SEGURA, M.; LORENZO, J. y cols.: "Siringocele roto de la glándula de Cowper. Presentación de un caso." *Actas Urol. Esp.*, 22: 712, 1998.
13. Steinberg S, Daneil A, Varcasia DA, et al. Adenocarcinoma de la glándula de Cowper. *Revista Argentina de Urología* 1993;58(4):177-179.
14. Small JD, Albertsen PC, Graydon JR, et al. Adenoid cystic carcinoma of Cowper's gland. *J Urol* 1992;147:699-701.
15. Trnski D, Custovic Z, Soric T, et al. Primary adenoid cystic carcinoma arising in the region of Cowper's gland. *BJU International* 2003;91:1.
16. Vela Navarrete R, Gil Pinilla JM: Obstrucción Uretral: Intensidad de la Obstrucción y respuesta antomofuncional. *Actas Urol Esp* 1984; 8(4) 337-342
17. Wright FS: effects of urinary tract obstruction on glomerular filtration. *Semin Nefron*: 1982.