Alessandri Espinoza¹, Wendy Arenilla², Carlos Rojas³, Antonio León¹.

RESUMEN: Se describe el caso de un paciente masculino de 72 años con diagnóstico de crecimiento prostático benigno obstructivo, a quien se le realizó inyección intraprostática de etanol por vía transrectal. Presentó como complicación perforación de pared anterior de recto, con posterior formación de fístula uretro-rectal. En el momento del diagnóstico se realizó derivación urinaria y digestiva. A los 3 meses, se completó enucleación prostática, más rafia primaria de recto y cápsula prostática, con evolución satisfactoria.

Palabras claves: crecimiento prostático benigno, inyección de etanol, fístula uretro-rectal.

ABSTRACT: The case of a 72-year-old male patient diagnosed with obstructive benign prostatic enlargement, who underwent transrectal ethanol injection, is described. He presented as a complication perforation of the anterior wall of the rectum, with posterior formation of urethro-rectal fistula. Urinary and digestive shunting was performed at the time of diagnosis. At 3 months, prostatic enucleation, more primary raffia of the rectum and prostatic capsule were completed, with satisfactory evolution.

Key words: benign prostatic growth, ethanol injection, urethro-rectal fistula.

- Especialista en Urología. Fellow Urología-Oncológica. Servicio de Urología. Hospital Universitario de Caracas.
- Médico Cirujano egresado de la Universidad Central de Venezuela.
- Especialista en Urología. Servicio de Urología.
 Hospital Universitario de Caracas.

Recibido: 07-01-19 Aprobado:15-02-19

INTRODUCCIÓN

La inyección intraprostática de etanol ha sido usada como terapia alternativa en pacientes con síntomas urinarios bajos secundarios a crecimiento prostático benigno, en especial en aquellos con comorbilidades severas que contraindiquen la cirugía, teniendo en cuenta que por ahora

su uso debe limitarse a envasos clínicos con un nivel de evidencia 3 y un grado de recomendación C 1. No obstante; los estudios iniciales han mostrado que la ablación de la próstata a través de la administración de alcohol intraprostático por vía transuretral, transrectal o perineal es un procedimiento que puede realizarse de manera ambulatoria, reduce la sintomatología obstructiva y mejora los parámetros miccionales en hombres con patología prostática ²⁻¹⁴. También, se han descrito complicaciones graves como necrosis vesical, estenosis ureteral prostatitis enfisematosa 1, 13, 15, 16. En este trabajo se describe un caso de perforación rectal posterior a la inyección intraprostática de etanol, complicación rara, no descrita en la literatura.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 72 años, con cateterismo vesical permanente, durante año y medio, por patología prostática obstructiva con volumen de 63.35 cc (Figura 1), a quien se le ofrece inyección transrectal de etanol (líquido al 95%) ecoguiada para retiro de sonda uretrovesical (suv) y mejora de calidad de vida como alternativa terapéutica a la cirugía, la cual se efectúa con una dosis del 25% del total del tamaño prostático, dividida en tres punciones para cada lóbulo, previa

aplicación de anestesia local, manejado de manera ambulatoria con antibioticoterapia profiláctica y analgésicos vía oral.

El paciente tiene una evolución tórpida. Al cuarto día presenta fiebre de 39°C, al séptimo día piuria y leucocitosis (26.500x mm³) a predominio de neutrófilos (90%), por lo que se hospitaliza para antibioticoterapia endovenosa con ceftriaxone (1 gramo cada 12 horas) y amikacina (1 gramo diario). Al décimo segundo día persisten los síntomas, y se asocia neumaturia, por lo que se realiza tacto rectal y anoscopia, con lo que se diagnóstica perforación de 1 cm en pared anterior de recto con comunicación a uretra prostática, por lo que se realiza derivación digestiva tipo colostomía en asa y derivación urinaria tipo cistostomía percutánea, de emergencia. Luego se efectúa resonancia magnética de pelvis sin evidencia de colección, rotando antibióticos a imipenem (500 mg cada 6 horas por 14 días) y vancomicina (1 gramo cada 12 horas por 14 días), con lo cual tiene mejoría clínica y corrección de los parámetros de laboratorio egresado al día 30 de siendo su hospitalización.

Tres meses después del procedimiento, al examen físico, la fístula uretro-rectal se ubica a 6 cm del margen anal. El ecosonograma transrectal revela una próstata de 26.08 cc

(Figura 2), con reducción de más del 50% de su volumen inicial. Se realiza uretrocistoscopia que evidenció orificio fístuloso de 5 mm en piso de uretra prostática (Figura 3), y presencia de sólo el lóbulo prostático derecho (Figura 4). La uretrocistografía retrograda confirma estos hallazgos (Figura 5 y 6).

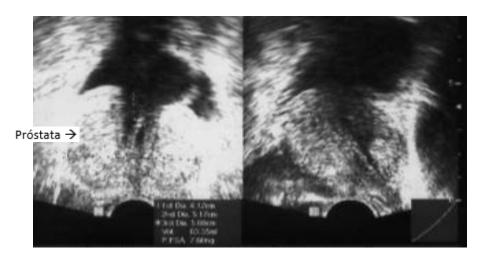


Figura 1. Ecosonograma transrectal pre-inyección de etanol.

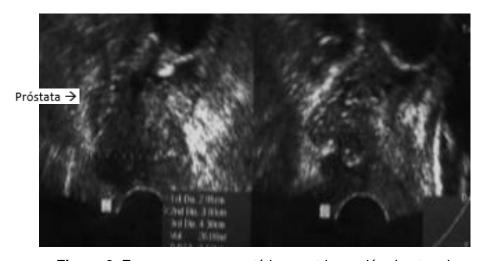


Figura 2. Ecosonograma prostático post-inyección de etanol.



Figura 3. Uretrocistoscopia en uretra prostática (piso).



Figura 4. Uretrocistoscopia en uretra prostática (lumen).



Figura 5. Uretrocistografía retrograda. LP (lóbulo prostático derecho); UA (Uretra anterior).



Figura 6. Uretrocistografía retrograda. V (Vejiga); EC (Extravasación de contraste a vía digestiva); LP (Lóbulo prostático derecho).

En vista de los hallazgos, se realiza incisión de pfannestiel, disección del espacio de Retzius, ligadura de complejo venoso dorsal de Santorini, apertura de cápsula prostática, enucleación de remanente prostático derecho, excisión de bordes de fístula en piso uretral, rafia primaria en tres planos, de recto y uretra, y cierre de cápsula a puntos simples separados con sutura de ácido poliglicólico 2-0. El tejido extraído era pequeño, blando, ovalado, con adherencias, de color parduzco, con un peso de 10 gramos. El estudio histopatológico informó hiperplasia prostática glándulo-estromal, con glándulas atróficas e inflamación crónica. El evolución clínica paciente presenta cistoscopia y satisfactoria, con prueba

colorimétrica con azul de metileno negativa, sin evidencia de fuga de orina hacia recto, con un seguimiento de un año y seis meses.

DISCUSIÓN

La inyección intraprostática de etanol es una alternativa de tratamiento, en fase experimental, en el crecimiento prostático benigno obstructivo ¹, con una amplia gama de complicaciones ^{2, 13}. Sin embargo, existen diversos trabajos que reportan resultados satisfactorios con esta modalidad de tratamiento ²⁻¹⁴.

Zvara y cols. ¹⁷ describen histológicamente, en las muestras extraídas de próstata post-inyección de etanol, necrosis coagulativa con un proceso

inflamatorio y áreas focales de hemorragia. Goya y cols. ¹⁰ observaron fibrosis con atrofia ductal 6 meses después de la inyección de etanol a la próstata, lo cual se corresponde con los hallazgos de nuestro caso.

En la literatura, las complicaciones más graves descritas son una necrosis vesical que ameritó derivación urinaria y una estenosis ureteral que necesitó un reimplante ^{1, 13, 15}. Además, se reportó un caso de prostatitis enfisematosa y absceso testicular posterior a inyección intraprostática de etanol, en el cual se realizó orquiectomía simple y drenaje de absceso transuretral ¹⁶. Sin embargo, no se encontró en la literatura casos sobre perforación rectal y fístulas uretrorectales como el que nos ocupa.

fístulas uretrorectales Las son una complicación росо común en los procedimientos urológicos, como resecciones transuretrales de próstata y prostatectomías radicales, pero con severas consecuencias cuando se presentan, donde no hay un consenso en el abordaje quirúrgico para su reparación, teniendo como opciones: las vías transabdomino-pélvica (utilizada en nuestro caso), perineal, transanal y transesfinteriana. Los estudios consultados recomiendan esperar por lo menos 90 días luego de diagnosticada la perforación rectal para que inflamatorio local disminuva proceso

sustancialmente, y después realizar una cirugía reparadora definitiva de la fístula ¹⁸⁻²¹, que permita al paciente estar 100% continente y sin recidiva de la misma, lo cual se logró en nuestro paciente, con un año de seguimiento.

En la búsqueda de optimizar este procedimiento, Larson y cols. ²² describen una técnica con alcohol en gel, usando diversas vías de administración (perineal, transrectal y transuretral), la cual dió buenos resultados en cuanto a eficacia (similares a los descritos) y a mejor tolerancia, ya que no hubo lesiones extraprostáticas debido a la falta de diseminación del material por su viscosidad, por lo que debería tomarse en cuenta esta presentación para futuras aplicaciones.

CONCLUSIONES

El manejo de los síntomas urinarios bajos secundarios a crecimiento prostático benigno de manera mínimamente invasiva con inyección de etanol intraprostático es una alternativa terapéutica, no exenta de complicaciones, por lo que hay que tener precaución con el uso de esta sustancia y conocer el manejo de los posibles efectos adversos.

REFERENCIAS

- 1. Gravas S, Bach T, Bachmann A, Drake M, Gacci M, Gratzke C, et al. Guidelines on the Management of Non-Neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS), incl. Benign Prostatic Obstruction (BPO). Netherlands: European Association of Urology; 2015.
- Espinoza AR. Intraprostatic ethanol injection as an alternative therapy in patients with benign prostatic hyperplasia. Actas Urol Esp [Internet].
 [Citado Dic 2018]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30509604.
- 3. Fonseca R, Gutiérrez J, Hurtad F, Nishimura S, Magaña A. Ablación transuretral de próstata con etanol (ATPE) en pacientes con retención urinaria. Rev Mex Urol. 2005; 65 (5): 328-330.
- 4. Gómez A, Guzmán F, Rojas M, Avila S, Cruz C, Reyes L, et al. Ablación prostática con etanol: Una alternativa en pacientes de alto riesgo con hiperplasia prostática benigna. Urol Col. 2003 Ago: 21-26.
- 5. Faruque M, Alam M, Ullah M, Rahman M, Kibria M, Haque M, et al. Evaluation of transurethral ethanol ablation of prostate for symptomatic benign prostatic hyperplasia. Mymensingh Med J. 2012; 21(2):265-269.
- 6. Arslan M, Ahmet O, Emre Y, Aslan E, Kilinc M. Primary results of transurethral prostate ethanol injection. Int Urol Nephrol. 2014; 46:1709–1713.
- 7. El-Husseiny T, Buchholz N. Transurethral Ethanol Ablation of the Prostate for Symptomatic Benign Prostatic Hyperplasia: Long-Term Follow-Up. J Endourol. 2011; 25 (3): 477-480.

- 8. Li Y, Zhao Q, Dong L. Efficacy and safety of ultrasound-guided transrectal ethanol injection for the treatment of benign prostatic hyperplasia in patients with high-risk comorbidities: a long-term study at a single tertiary care institution. Urology. 2014; 83(3):586-591.
- 9. Montilla M. Efectividad de la quimioablación con etanol en el manejo de la hiperplasia prostática. Trabajo Especial de Investigación para optar al Título de Especialista en Urología en el Hospital Central Universitario "Dr. Antonio María Pineda. Barquisimeto: Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"; 2012.
- 10. Goya N, Ishikawa N, Ito F., Ryoji O, Tokumoto T, Toma H., et al. Ethanol injection therapy of the prostate for benign prostatic hyperplasia: preliminary report on application of a new technique. J Urol. 1999; 162: 383–386.
- 11. DiTrolio J, Patel P, Watson RA, Irwin RJ Jr. Chemo-ablation of the prostate with dehydrated alcohol for the treatment of prostatic obstruction. J Urol. 2002; 167: 2100–4
- 12. Watson RA, Patel P, DiTrolio JV. Transurethral ethanol ablation of the prostate. J Urol. 1999; 161: 304.
- 13. Grise P, Plante M, Palmer J, Martinez J, Hernandez C, Schettini M, et al. Evaluation of the transurethral ethanol ablation of the prostate (TEAP) for symptomatic benign prostatic hyperplasia (BPH): a European multicenter evaluation. Eur Urol. 2004; 46(4):496-501.
- 14. Sakr M, Eid A, Shoukry M, Fayed A. Transurethral ethanol injection therapy of benign

prostatic hyperplasia: four-year follow-up. Int J Urol. 2009; 16(2):196-201.

- 15. Bechara A, Casabé A, Costa M, Rivero M. Recomendaciones para el tratamiento de LUTS por HPB. Rev Arg Urol. 2012; 77 (1): 61-62.
- 16. Gómez F, Caicedo J, Fernández C. Prostatitis enfisematosa posterior a alcolización de próstata. Rev Urol Colomb. 2006; 15 (2): 177-179.
- 17. Zvara P, Karpman E, Stoppacher R, Esenler AC, Plante MK. Ablation of canine prostate using transurethral intraprostatic absolute ethanol injection. Urol. 1999; 54: 411–415.
- 18. Blanco A, Álvarez L, Fernández E, Álvarez A, Ruibal M, Novás S, et al. Fístula prostatorectal yatrogénica. Reparación con colgajo pediculado de músculo gracilis. Presentación de dos casos. Act Urol Esp. 2004; 28 (6): 466-471.
- 19. Dal Moro F, Secco S, Valotto C, Mancini M, Beltrami P, Zattoni F. Manejo quirúrgico de las fístulas rectourinarias por vía transrectal sagital posterior. Department of Oncological and Surgical Sciences, Urology Clinic, University of Padova, Italy. Surg. 2011; 150(5): 975-979.
- 20. Pera M, Alonso S, Parés D, Lorente J, Bielsa O, Pascual M, et al. Tratamiento de la fístula rectouretral tras prostatectomía radical mediante la exposición transesfinteriana posterior de York Mason.

Cir Esp. 2008; 84: 323-327.

21. Crippa A, Dall'Oglio M, Nesrallah L, Hasegawa E, Antunes A, Srougi M. The York-Mason technique for recto-urethral fistulas. Clin. 2007; 62 (6): 699-704.

22. Larson B, Netto N, Huidobro C, Lopez M, Matheus W, Acevedo C, et al. Intraprostatic Injection of Alcohol Gel for the Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia: Preliminary Clinical Results. Sci World J. 2006; 6: 2474–2480.

CORRESPONDENCIA: Alessandri Espinoza. Servicio de Urología. Hospital Universitario de Caracas. Caracas, Venezuela. Teléfono: 0414 1091247/0212 6721147. Dirección de correo electrónico: alessandrireg@hotmail.com.