



Revista Internacional de Andrología

www.elsevier.es/andrologia



CASO CLÍNICO

Drenaje transperineal ecodirigido de un absceso prostático. A propósito de un caso y revisión de la literatura



Antonio Jiménez-Pacheco^{a,*}, Araceli Jiménez-Pacheco^b,
Manuel Verdú-Martínez^a y Alfonso López-Luque^a

^a Servicio de Urología, Hospital Santa Ana, Motril, Granada, España

^b Servicio de Rehabilitación, Centro de Rehabilitación y Traumatología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

Recibido el 22 de marzo de 2014; aceptado el 15 de abril de 2014

Disponible en Internet el 9 de julio de 2014

PALABRAS CLAVE

Absceso prostático;
Ecografía transrectal;
Drenaje percutáneo

KEYWORDS

Prostatic abscess;
Transrectal
ultrasound;
Percutaneous
drainage

Resumen El absceso prostático es un proceso poco común que se ha asociado a sondajes permanentes, instrumentación genitourinaria, prostatitis crónicas, diabetes mellitus, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, hemodiálisis u otras condiciones que comprometan la inmunidad. Actualmente *Escherichia coli* y otros agentes gramnegativos son los principales responsables en el desarrollo de los abscesos prostáticos. La ecografía transrectal es considerada una prueba sensible para el diagnóstico, así como para adoptar una actitud terapéutica. El tratamiento estándar del absceso prostático, en la mayoría de los casos, consiste en una amplia cobertura antibiótica y drenaje del absceso mediante diferentes técnicas y vías de acceso.

Presentamos el caso de un paciente de 74 años con un absceso prostático producido por *Enterococcus faecalis*, el cual fue tratado con antibioterapia y drenaje percutáneo transperineal ecodirigido.

© 2014 Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Ultrasound-guided transperineal drainage of prostatic abscess. A case report and literature review

Abstract Prostatic abscess is a rare process that has been associated with permanent catheterization, genitourinary instrumentation, chronic prostatitis, diabetes mellitus, acquired immunodeficiency, hemodialysis or other conditions that compromise immunity syndrome. Currently, *Escherichia coli* and other Gram negative agents are primarily responsible for the

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: anjipa29@hotmail.com (A. Jiménez-Pacheco).

development of prostatic abscess. Transrectal ultrasound is considered a sensitive test for the diagnosis as well as the therapeutic approach. Standard treatment of prostatic abscess, in most cases, consisting of a wide spectrum antibiotics and abscess drainage using different techniques and paths.

We report the case of a patient of 74 years with a prostatic abscess caused by *Enterococcus faecalis* which was treated with antibiotics and ultrasound-guided transperineal percutaneous drainage.

© 2014 Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El absceso prostático es un proceso poco común que se ha asociado a sondajes permanentes, instrumentación genitourinaria, prostatitis crónicas, diabetes mellitus, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, hemodiálisis u otras condiciones que comprometan la inmunidad^{1,2}.

Actualmente *Escherichia coli* y otros agentes gramnegativos son los principales responsables en el desarrollo de los abscesos prostáticos.

Desde el punto de vista clínico, no presenta una sintomatología específica, basándose el diagnóstico en el tacto rectal y pruebas de imagen. La ecografía transrectal (ETR) es considerada una prueba sensible para el diagnóstico, así como para adoptar una actitud terapéutica³.

El tratamiento estándar del absceso prostático, en la mayoría de los casos, consiste en una amplia cobertura antibiótica y drenaje del absceso mediante resección transuretral de próstata, incisión transuretral del absceso, drenaje percutáneo transperineal o transrectal o drenaje perineal abierto⁴.

Presentamos el caso de un paciente de 74 años con un absceso prostático producido por *Enterococcus faecalis* el cual fue tratado con antibioterapia y drenaje percutáneo transperineal ecodirigido.

Caso clínico

Paciente de 74 años, con antecedentes de HTA, DM tipo 2, dislipidemia, cardiopatía isquémica, disfunción eréctil, insuficiencia renal leve, aterosclerosis vascular periférica y cerebral e HBP moderada-severa en tratamiento con terapia combinada, pendiente de adenomectomía, que acude al servicio de urgencias por referir desde hace 72 h disuria, polaquiuria < 1 h, nicturia de 8 veces, dolor en la región perianal y fiebre de 38,5 °C. En la exploración se palpa un lóbulo izquierdo de consistencia adenomatosa, bien delimitado, y un el lóbulo derecho difícil de delimitar, de consistencia pétrea y doloroso a la palpación. Se realiza ETR, en la que se observa un área hipoeoica de 2,39 cm en la porción inferolateral del lóbulo prostático derecho y otra de 2,05 cm que se extiende hacia el espacio isquiorrectal (fig. 1A,B). Se completa estudio con tomografía axial computarizada (TAC), que muestra un área hipodensa en la región inferior derecha de la próstata asociada a una colección líquida que se extiende hacia la fosa isquiorrectal de 4,3 × 3,8 × 4 cm (fig. 2).

El análisis de sangre muestra leucocitosis (13.510/mm³) con desviación a la izquierda, trombocitopenia (110.000/mm³), urea: 85 mg/dl y creatinina: 1,91 ng/dl. Se coloca sonda vesical y se extraen hemocultivos y urocultivos, instaurando tratamiento con imipenem/cilastatina 500 mmg/8 h por el fallo renal.

Se realiza *drenaje percutáneo transperineal* bajo ETR, obteniendo unos 50 cm³ de material purulento que se envía para cultivo. Se deja el catéter de nefrostomía ch10, que es retirado en 48 h al no presentar débito. El cultivo de orina y del absceso fueron positivos para *Enterococcus faecalis*. El paciente es dado de alta al 8.º día con sonda vesical, que se retira a la semana, y tratamiento con amoxicilina 1 g/8 h durante 3 semanas. Al mes se realiza ETR, observando una próstata de 73 cm³ con una ecoestructura homogénea en el lóbulo derecho, aunque sin visualizar abscesos (fig. 3).

Discusión

Los abscesos prostáticos son una entidad clínica poco frecuente. Se presentan fundamentalmente entre la quinta y la sexta décadas de la vida y constituyen aproximadamente el 0,5% de las hospitalizaciones por trastornos prostáticos^{2,3}. Existen diferentes teorías acerca de su fisiopatología, que incluye: el flujo retrógrado de orina contaminada durante la micción, la prostatitis aguda o crónica y la diseminación hematógena desde focos distantes como piel, aparato respiratorio y gastrointestinal^{4,5}.

El tipo de microorganismos responsables del desarrollo de los abscesos prostáticos han cambiado con el tiempo. En la era pre-antibiótica, *Neisseria gonorrhoeae* era el microorganismo responsable del 75% de los casos. Con el desarrollo de antibióticos de amplio espectro este porcentaje ha cambiado, siendo en la actualidad los microorganismos gramnegativos, en concreto *Escherichia coli*, los responsables del 60-80% de los casos^{2,4,6}. Otros patógenos, como *Pseudomonas* spp., *Staphylococcus* spp., *Candida* spp., *Mycobacterium tuberculosis* y anaerobios han sido implicados en su patogenia^{1,3,4,7}.

En nuestro caso fue producido por *Enterococcus faecalis*, no existiendo en la literatura ningún caso publicado por dicho germen.

Su diagnóstico es en ocasiones difícil, porque las manifestaciones clínicas (disuria, urgencia, polaquiuria) pueden simular otras enfermedades del tracto urinario inferior. En particular, el diagnóstico diferencial entre la prostatitis aguda y el absceso prostático es difícil basándose en la

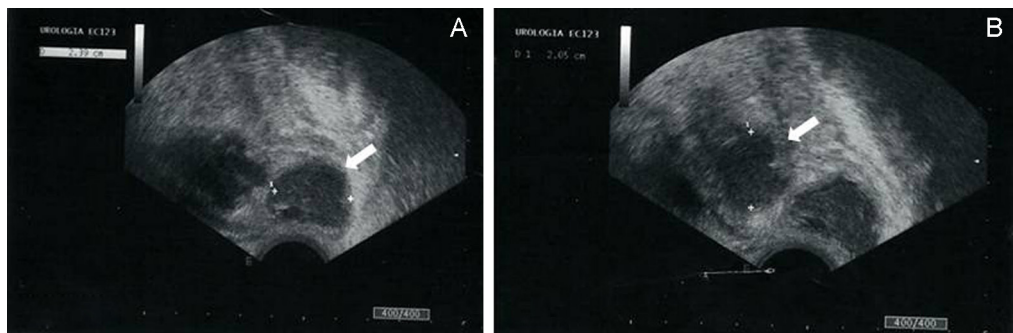


Figura 1 A) Ecografía transrectal en la que se observa un área hipoeoica de 2,39 cm en la porción inferolateral del lóbulo prostático derecho. B) Ecografía transrectal en la que se observa un área hipoeoica de 2,05 cm que se extiende hacia el espacio isquiorrectal.

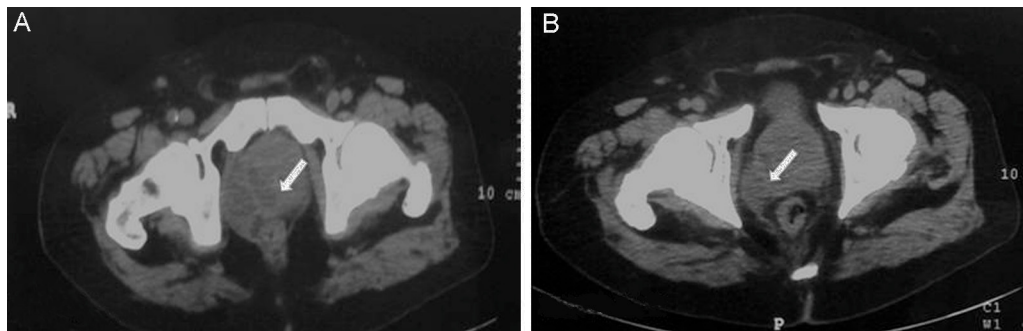


Figura 2 La tomografía axial computarizada muestra un área hipodensa en la región inferior derecha de la próstata asociada a una colección líquida que se extiende hacia la fosa isquiorrectal de $4,3 \times 3,8 \times 4$ cm.



Figura 3 Ecografía transrectal en la que se observa una próstata de 73 cm³ con una ecoestructura homogénea, con algunas calcificaciones intraprostáticas, sin visualizar abscesos.

sintomatología y la exploración⁸. Es una patología que puede llegar a presentar elevadas tasas de mortalidad si no se establece el tratamiento adecuado de forma precoz, al complicarse con una urosepsis⁴.

La literatura disponible contiene numerosos artículos que describen el manejo y tratamiento del absceso prostático, pero no existe un método estandarizado de diagnóstico y tratamiento⁷⁻⁹.

La prueba de imagen diagnóstica de elección, que ayuda en el tratamiento y el seguimiento de pacientes con absceso prostático, es la ETR. Sin embargo, algunos autores coinciden en que la ETR infraestima la real extensión periglandular del absceso^{10,11}, de ahí que consideren que la TAC proporciona respecto a la ETR una mejor caracterización de la lesión, ofrece una imagen real de la extensión extraprostática y ayuda en la delimitación de un absceso de lesiones quísticas o granulomatosas¹².

El tratamiento de un absceso de próstata va a depender de varios factores, entre ellos su tamaño. Un absceso con un diámetro de hasta 1 cm puede ser tratado de forma conservadora con antibioterapia por vía parenteral⁷. Los abscesos con un diámetro por encima de 1 cm deberán ser drenados. Así mismo, el drenaje se deberá llevar a cabo en los casos multifocales, cuadros sépticos, abscesos recurrentes o en pacientes que respondan mal al tratamiento antibiótico⁴.

El método clásico de drenaje de estos abscesos ha sido a través de una resección transuretral. Sin embargo, esta técnica está sujeta a ciertas limitaciones ante la posibilidad de inducción de una bacteriemia o sepsis, riesgo anestésico en pacientes pluripatológicos o con inestabilidad hemodinámica, drenaje incompleto y eyaculación retrógrada después del procedimiento, por lo que se debería reservar en aquellos casos con múltiples abscesos, multiloculados y cuando el drenaje y la aspiración hayan sido incompletos^{7,11}.

Jang et al.⁴ analizan el resultado de 52 pacientes diagnosticados de absceso prostático. Once casos son tratados de forma conservadora, 23 con resección transuretral y 18 por drenaje-aspiración guiado por ETR, de los cuales, 4 recidivaron al mes del drenaje. Llegan a la conclusión de que los pacientes tratados mediante resección transuretral fueron los que presentaron un tiempo de hospitalización menor en comparación con el grupo de drenaje-aspiración, aunque estos datos no sirven para concluir que esta técnica es superior frente a la que se compara.

En la actualidad se prefieren los métodos mínimamente invasivos que solo requieren anestesia local o sedación.

En el caso de abscesos únicos y ante la presencia de imágenes que confirman la penetración del absceso más allá de la cápsula prostática o a través del elevador del ano, la mejor opción terapéutica es el drenaje transperineal bajo ETR⁷.

Collado et al.¹³ publican una serie de 31 pacientes, de los cuales en 24 se realizó un drenaje-aspiración ecodirigida, con una tasa de éxito del 83,3%.

Vyas et al.³ presentan los resultados de 48 pacientes tratados mediante drenaje-aspiración guiado por ETR. La resolución completa después de la primera aspiración se observó en 20 pacientes. Un promedio de 4,1 aspiraciones fue necesario para la completa resolución, la cual se observó en 41 pacientes (85,42%). Siete pacientes requirieron una resección transuretral de la cavidad del absceso.

Göğüş et al.¹⁴ publicaron una serie de 6 pacientes en la que el drenaje-aspiración transrectal se llevó a cabo con éxito en el 83,3% de los casos, produciéndose tan solo una recurrencia en un paciente pasadas 3 semanas.

Barozzi et al.¹¹ presentan 8 pacientes, de los cuales 5 fueron sometidos a un drenaje transperineal guiado por ETR, con una tasa de éxito del 100%.

Chou et al.¹⁵ publican una serie de 13 pacientes en los que se realizó un drenaje transperineal guiado por ETR más colocación de un catéter de 5 Fr.

El drenaje vía percutánea transvesical en el caso de abscesos grandes localizados en la base de la próstata con invaginación hacia la vejiga también ha sido publicado, considerando estos autores que dicho procedimiento es más seguro para los pacientes que la vía transrectal al evitar pinchar la pared del recto, con el consiguiente riesgo de una infección posterior de los tejidos periprostáticos por bacterias fecales, así como la posibilidad de dañar la uretra o de formarse fístulas recto-prostáticas al mantener el drenaje en la cavidad del absceso durante un tiempo⁷.

Todos los autores coinciden en que el tratamiento con antibióticos de amplio espectro se debe iniciar de forma empírica lo más precozmente posible y siempre previo a cualquier procedimiento, a pesar de que este sea mínimamente invasivo. Una vez que obtengamos los resultados del cultivo y del antibiograma, se deberá mantener el tratamiento antibiótico al menos 3-4 semanas⁷. La ecoestructura prostática se suele normalizar al mes del drenaje.

Conclusión

Una vez analizada la literatura existente, consideramos que los procedimientos mínimamente invasivos guiados mediante ETR, para el tratamiento de los abscesos prostáticos, son un método adecuado, reproducible y con poca morbilidad.

Estamos a favor de la realización del drenaje transperineal guiado por ETR, porque nos permite dejar un catéter en la cavidad del absceso durante varias horas, y porque no se produce comunicación entre el absceso y la uretra o el recto si el drenaje se realiza mediante resección transuretral o transrectal, respectivamente.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Docekal J, Hall J, Reese B, Jones J, Ferguson T. A rare presentation of community acquired methicillin resistant *Staphylococcus aureus*. *Case Rep Infect Dis*. 2013;2013:543762.
2. Arrabal Polo MA, Jiménez Pacheco A, Arrabal Martín M. Percutaneous drainage of prostatic abscess: Case report and literature review. *Urol Int*. 2012;88:118–20.
3. Vyas JB, Ganpule SA, Ganpule AP, Sabnis RB, Desai MR. Transrectal ultrasound-guided aspiration in the management of prostatic abscess: A single-center experience. *Indian J Radiol Imaging*. 2013;23:253–7.
4. Jang K, Lee DH, Lee SH, Chung BH. Treatment of prostatic abscess: Case collection and comparison of treatment methods. *Korean J Urol*. 2012;53:860–4.
5. Flannery MT, Humphrey D. Case report of a prostatic abscess with a review of the literature. *Case Rep Med*. 2012;2012:430657, <http://dx.doi.org/10.1155/2012/430657>.
6. Serrano Frago P, Allepuz Losa C, Fantova Alonso A, Marco Valdenegro A, Allué López M, Rioja Sanz LA. Actualidad en el manejo de abscesos prostáticos: a propósito de un caso. *Actas Urol Esp*. 2006;30:720–2.
7. Zarzycki G, Bar K, Długosz M, Starownik R. Minimally invasive treatment of prostatic abscess — percutaneous transvesical drainage. *Cent European J Urol*. 2012;65:224–6.
8. Oliveira P, Andrade JA, Porto HC, Filho JE, Vinhaes AF. Diagnosis and treatment of prostatic abscess. *Int Braz J Urol*. 2003;29:30–4.
9. Mason BM, Ari Hakimi AA, Clerkin KJ, Silva JV. Successful percutaneous drainage of a large prostatic abscess. *Urology*. 2010;76:1369–70.
10. El-Shazly M, el-Enzy N, el-Enzy K, Yordanov E, Hathout B, Allam A. Transurethral drainage of prostatic abscess: Points of technique. *Nephrourol Mon*. 2012;4:458–61.
11. Barozzi L, Pavlica P, Menchi I, de Matteis M, Canepari M. Prostatic abscess: Diagnosis and treatment. *AJR Am J Roentgenol*. 1998;170:753–7.
12. Naboush A, Abou Yassine A, Yasmin M, Mobarakai N. Community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* prostatic abscess presenting as acute urinary retention: A case report and review of the literature. *Case Rep Infect Dis*. 2013;2013:761793, <http://dx.doi.org/10.1155/2013/761793>.
13. Collado A, Palou J, Garcia-Penit I, Salvador J, de la Torre P, Vicente J. Ultrasound-guided needle aspiration in prostatic abscess. *Urology*. 1999;53:548–52.
14. Göğüş C, Ozden E, Karaboğa R, Yağci C. The value of transrectal ultrasound-guided needle aspiration in treatment of prostatic abscess. *Eur J Radiol*. 2004;52:94–8.
15. Chou YH, Tiu CM, Liu JY, Chen JD, Chiou HJ, Chiou SY, et al. Prostatic abscess: Transrectal color Doppler ultrasonic diagnosis and minimally invasive therapeutic management. *Ultrasound Med Biol*. 2004;30:719–24.