



Revista Urología Colombiana

ISSN: 0120-789X

revistaurologiacolombiana@scu.org.co

Sociedad Colombiana de Urología

Colombia

García L., Juan Camilo; Trujillo, Carlos Gustavo; Pérez, Jaime Francisco  
Manejo endoscópico del utrículo prostático sintomático en pacientes pediátricos: reporte de dos casos  
y revisión de la literatura

Revista Urología Colombiana, vol. XXI, núm. 1, enero-abril, 2012, pp. 84-88

Sociedad Colombiana de Urología

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=149124284010>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Manejo endoscópico del utrículo prostático sintomático en pacientes pediátricos: reporte de dos casos y revisión de la literatura

Juan Camilo García L.<sup>1</sup>, Carlos Gustavo Trujillo<sup>2</sup>, Jaime Francisco Pérez<sup>3</sup>

M.D., Residente III de Urología, Pontificia Universidad Javeriana, jgarcia.1@javeriana.edu.co<sup>1</sup>

M.D., Urólogo institucional, Fundación Santa Fe de Bogotá, profesor clínico, Universidad de Los Andes, cg.trujillo2592@uniandes.edu.co<sup>2</sup>

M.D., Urólogo Pediatra, Fundación Santa Fe de Bogotá, Hospital Universitario San Ignacio, Hospital Militar. Profesor Asistente, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, jaime.perez@javeriana.edu.co<sup>3</sup>

Diseño del estudio: Observacional Descriptivo

Nivel de evidencia: III

El autor declara que no tiene conflicto de interés

## Resumen

Se realiza la revisión de dos historias clínicas de pacientes con hallazgo de megaquistes del utrículo prostático, sintomáticos, a quienes se les realizó manejo endoscópico como parte de su tratamiento. Ambos consultaron por infección urinaria febril y síntomas obstructivos bajos; el ultrasonido de vías urinarias en los dos casos mostró una lesión quística retrovesical en la línea media. Como diagnósticos diferenciales se consideraron los quistes de duplicación intestinal, quistes del utrículo prostático y valvas de la uretra posterior. La valoración se completó con resonancia magnética nuclear, cistouretrografía y cistoscopia bajo anestesia general, identificando en esta última el orificio de drenaje del utrículo a la uretra prostática en los dos casos. El tratamiento consistió en resección endoscópica de la boca del utrículo, obteniendo una cavidad amplia y facilitando su drenaje. Los pacientes han tenido una evolución satisfactoria, con un seguimiento de 7 y 3 meses respectivamente, sin nuevos episodios de infección urinaria y sin síntomas obstructivos. Las imágenes de seguimiento han mostrado disminución del volumen del utrículo. Se discuten detalladamente las modalidades diagnósticas y terapéuticas de esta patología.

**Palabras clave:** utrículo prostático, quiste, Müller, remanente, uretra prostática, hipospadias, desorden del desarrollo sexual (DDS).

## Endoscopic management of symptomatic prostatic utricle in pediatric patients: report of two cases and review of literature

### Abstract

We review the clinical records of two patients who were diagnosed with symptomatic mega prostatic utricle cysts, treated endoscopically. Both of them presented with febrile urinary tract infections and lower urinary tract symptoms. Abdominal ultrasound was performed in both cases, with the finding of a retrovesical, midline cystic mass. Intestinal duplication cysts, prostatic utricle cysts and posterior urethral valves were considered as possible causes. The study was completed with MRI, cystourethrography and cystoscopy performed under general anesthesia. The the cysts mouth was identified during the cystoscopy in the

Recibido: 05 de julio de 2011

Aceptado: 10 de abril de 2011

prostatic urethra. Treatment consisted of an endoscopic resection of the utricle mouth, obtaining a large cavity that allowed an easy drainage. Patients have had a satisfactory outcome, with a follow up of 7 and 3 months respectively, without further episodes of urinary tract infection and without obstructive symptoms. The follow-up images showed a reduction in the utricle volume. We discuss in detail the diagnostic and treatment modalities of this disease.

**Key words:** Utricle prostatic cyst, Müller, remnant, prostatic urethra, hypospadias, disorder of sex development (DSD).

## INTRODUCCIÓN

La incidencia de los mega-quistes del utrículo prostático es del 11 al 14% en asociación con hipospadias o desórdenes del desarrollo sexual (DDS), pero aumenta a más del 50% si la hipospadia es perineal (1). Generalmente son tubulares o vesiculares, tienen comunicación con la uretra prostática y han sido considerados la vagina masculina. Por el contrario, los quistes del conducto mülleriano son redondos, no se comunican con la uretra prostática, y se descubren tardíamente en la vida adulta, con genitales normales (2, 3). Ritchey et ál. (4) clasificaron estas estructuras como tipo 1 (quiste de Müller) y tipo 2 (megautrículo prostático).

El utrículo prostático normal es un compuesto de los conductos de Müller y el seno urogenital. Se ha postulado que el denominado megautrículo prostático en los casos de hipospadias o DDS, llamado tipo 2 de Ritchey, puede ser causado por retraso en la regresión de los conductos de Müller o disminución de la estimulación androgénica del seno urogenital (1).

En cuanto a su diagnóstico, generalmente es un hallazgo incidental en pacientes con hipospadias proximales al no lograr el paso de la sonda hasta la vejiga o durante los estudios de pacientes con IVU recurrente (5, 6).

Para su manejo se han descrito múltiples técnicas, desde la punción y el drenaje (transrectal o perineal), hasta la resección transuretral, observando buenos resultados con mejoría de la sintomatología y mínimas complicaciones.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se examinaron las historias clínicas de dos pacientes con esta infrecuente patología. Se re-

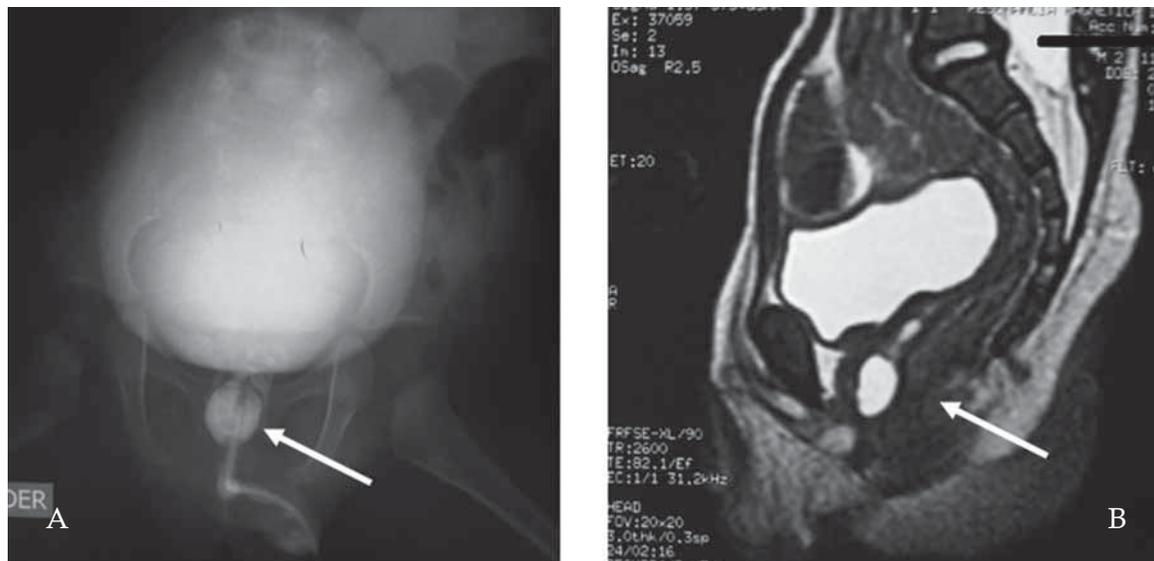
visó el cuadro clínico, proceso diagnóstico, imágenes, tratamiento y evolución. Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura en Pub Med y Embase de los últimos diez años con las siguientes palabras clave: enlarged prostatic utricle, midline cysts, cystic dilation, prostatic utricle, TRUS, prostate, Müllerian duct cyst.

## RESULTADOS

El primer paciente consultó por un cuadro de IVU recurrente asociado a orquiepididimitis en uno de los episodios. Se realizaron estudios con cistouretrografía miccional (figura 1) y cistoscopia, haciendo el diagnóstico del megautrículo prostático, por lo que se propone el manejo endoscópico (RTU de utrículo prostático). Dentro de los hallazgos intraoperatorios se encontró: uretra posterior con *verum montanum* de aspecto usual, con orificio de utrículo prostático a través del cual se ingresa encontrando cavidad de pared blanquecina y orificio de conducto eyaculador izquierdo amplio. Se realizó resección del techo del quiste del utrículo prostático ampliando su cavidad de drenaje con un resectoscopio 10,3 Fr. La patología fue compatible con dilatación quística del utrículo. El paciente ha evolucionado satisfactoriamente sin presentar nuevos episodios de IVU.

El segundo paciente fue remitido de zona rural por un cuadro clínico similar asociado además a pujo y secreción blanquecina ocasional por la uretra. La ecografía de abdomen mostró una lesión quística retrovesical en la línea media (figura 2). Como diagnósticos diferenciales se consideraron los quistes de duplicación intestinal, quistes del utrículo prostático y valvas de la uretra posterior. La valoración se completó con resonancia magnética nuclear, cistouretrografía

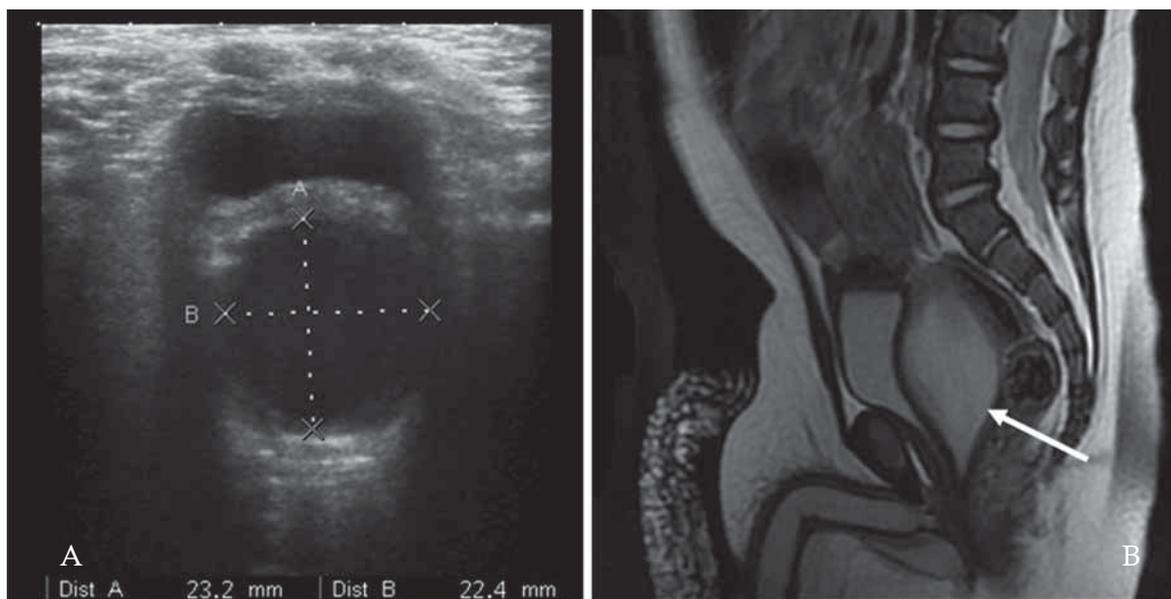
Figura 1. La uretrocistografía muestra la cavidad quística en la uretra posterior (A, flecha) y en la RMN se ve su localización por detrás de la uretra (B, flecha).



y cistoscopia bajo anestesia general, identificando en esta última el orificio de drenaje del utrículo a la uretra prostática. En este caso también se realizó un manejo endoscópico con resección transuretral del techo del megautrículo prostático. Los hallazgos intraoperatorios fueron los siguientes: uretra prostática con levantamiento del *verum montanum*. Trígono vesical levantado, de predominio izquierdo por masa retrovesical.

Se observan orificios de conductos eyaculadores sin alteraciones. A través del orificio de drenaje del utrículo se introduce catéter y se inyecta medio de contraste, confirmando con RX el quiste del utrículo con un volumen aproximado de 15 ml. Se logra paso del cistoscopio a esta cavidad observando abundantes detritus y secreción verdosa purulenta. Paredes del quiste con zonas de necrosis y fibrosis.

Figura 2. Imagen ecográfica del quiste retrovesical sobre la línea media (A). Aspecto imaginológico en la RMN (B, flecha).



## DISCUSIÓN

El utrículo prostático se origina en el conducto de Müller, en su parte craneal y en el seno urogenital y el conducto de Wolff en su parte caudal (Glenister). El conducto de Müller regresa por la acción del factor inhibitorio mülleriano segregado por los testículos fetales durante la organogénesis, a excepción del utrículo el cual se proyecta en la próstata, y la ampliación del utrículo prostático podría ser retrasada debido a la regresión de los conductos de Müller o a la disminución de la estimulación androgénica del seno urogenital (1, 7, 8, 9).

A juzgar por los datos histológicos del quiste del conducto mülleriano tradicional o quiste del utrículo prostático (10), en realidad debería ser llamado quiste utricular o utrículo quístico. Solo el megautrículo prostático asociado con problemas pediátricos puede merecer el de remanente del conducto mülleriano. Sin embargo, puede dar lugar a malentendidos y, por tanto, la entidad sería mejor denominada como la vagina masculina. Además, en lugar del término remanente del conducto de Müller, como tradicionalmente se incluyen estas dos categorías, Kato et ál. (10) prefieren llamarlas anomalías utriculares.

Usualmente el utrículo prostático es invisible o virtual en la ecografía transrectal, excepto cuando está agrandado.

La presentación clínica más común: hematospermia en el 40% de los casos, alteraciones eyaculatorias en el 20%, dolor recurrente de testículo o pelvipereineal en 33%, síntomas urinarios irritativos en el 25%, infección del tracto urinario inferior en 18,5%, infertilidad en varones en el 12% y hallazgo incidental en el 18,5% (11). En adultos se ha encontrado de forma incidental, con líquido amarillento turbio en su interior, sin espermatozoides y antígeno prostático específico (APE) de 101,830 ng/mL. Al incidirlo su luz se continúa con el aspecto posterior del *verum montanum* pero sin comunicarse con la uretra prostática. El estudio histológico muestra que su pared está compuesta por un epitelio columnar o cuboidal (8). El APE se expresa mucho más en el epitelio columnar (10).

Los criterios ecográficos diagnósticos incluyen: quiste anecoico en forma de gota en el centro de la zona central de la próstata que se extiende desde la parte posterior del *verum montanum* en un ángulo agudo hacia el triángulo retrovesical con un borde redondeado. Siempre está detrás de la uretra, y entre la ampolla o vesículas seminales. En los cortes axiales y sagitales el eje cefalo-caudal sagital normalmente es de 30 a 50% más largo que el eje antero-posterior y transversal. Se considera un eje mínimo de 5 mm para ser relevante. También es útil el uso de resonancia magnética nuclear y para confirmar el diagnóstico, así como la cistoscopia en incluso la utriculografía, canalizando el orificio de drenaje del utrículo e inyectando medio de contraste (12, 13).

El tratamiento de esta patología se hace necesario cuando se presentan síntomas incapacitantes (28%), infertilidad obstructiva (5%) y en la investigación de los quistes complicados por ecografía transrectal (6%). Este manejo incluye punción transperineal o transrectal, resección endoscópica simple del meato del utrículo, y una marsupialización amplia (14, 15). Los procedimientos endoscópicos definitivamente mejoraron o curaron al 82% de los pacientes con un seguimiento de 51 meses (10).

En el estudio de L. Coppens et ál. (11) se encontró que la mejoría de los síntomas con el manejo endoscópico fue del 82% y la imagen en la eco transrectal desapareció en todos los pacientes, excepto en uno en la que disminuyó a menos del 25%. No se reportaron efectos secundarios o complicaciones. No hubo alteración del semen, excepto en un paciente que ya tenía oligospermia antes del tratamiento. Además, describieron que la edad no se correlacionaba con el volumen del quiste, y tampoco el volumen con el grado de los síntomas ni con la necesidad de tratamiento. La correlación entre el quiste del utrículo con dilatación de las vesículas seminales fue solo del 11%.

## CONCLUSIONES

La patología sintomática del utrículo prostático es infrecuente. Su diagnóstico imaginalógico se sospecha al encontrar una lesión quística

tica retrovesical en la línea media y se verifica mediante cistoscopia. El manejo endoscópico es una alternativa de tratamiento mínimamente invasivo, efectivo y con baja morbilidad.

## REFERENCIAS

1. Devine, CJ, Gonzalez-Serva L, Stecker JF, et ál. Utricular configuration in hypospadias and intersex. *J Urol* 1980;123:407.
2. Ritchey ML, Benson RC, Kramer SA, et ál. Management of müllerian duct remnants in the male patient. *J Urol* 1988;140:795.
3. Furuya S, Kato H. Cystic dilation of the prostatic utricle associated with hemospermia: a new clinical entity. *J Urol* 2005;174:1039-42.
4. Ritchey ML, Benson RC, Kramer SA, Kelalis PP. Management of müllerian duct remnants in the male patient. *J Urol* 1988;140:795-9.
5. Howard FS. Hypospadias with enlargement of the prostatic utricle. *Surg Gynecol Obstet* 1948;86:307-316.
6. Ikoma F, Shima H, Yabumoto H. Classification of enlarged prostatic utricle in patients with hypospadias. *Br J Urol* 1985;57:334-337.
7. Chang-seok Oh, In-hyuk Chung, Hyung-sun Won, Jang Hwan Kim, kwang-il Nam. Morphologic Variations of the Prostatic Utricle. *Clinical Anatomy* 2009;22:358-364.
8. Guy L, Begin LR, Al-Othman K, et ál. Neuroendocrine cells of the verumontanum: a comparative immunohistochemical study. *Br J Urol* 1998;82:738.
9. Yasumoto R, Kawano M, Tsujino T, et ál. Is a cystic lesion located at the midline of the prostate a müllerian duct cyst? *Eur Urol* 1997;31:187.
10. Kato H, Komiyama I, Maejima T, Nishizawa O. Histopathological Study of the Müllerian Duct Remnant: Clarification of Disease Categories and Terminology. *J Urol* 2002;167:133-136.
11. Coppens L, Bonnet P, Andrianne R, Leval J. Adult müllerian duct or utricle cyst: clinical significance and therapeutic management of 65 cases. *J Urol* 2002;167:1740-4.
12. Furuya R, Furuya S, Kato H, Saitoh N, Takahashi S, Tsukamoto T. New classification of midline cysts of the prostate in adults via a transrectal ultrasonography-guided opacification and dye-injection study. *BJU International* 2008;102:475-478.
13. Kojima Y, Hayashi Y, Maruyama T, Sasaki S, Kohri K. Comparison between ultrasonography and retrograde urethrography for detection of prostatic utricle; 2001.
14. Husmann DA, Allen TD. Endoscopic management of infected enlarged prostatic utricle and remnants of rectourethral fistula tracts of high imperforate anus. *J Urol* 1997;157:1902-1906.
15. Willetts IE, Roberts JP, MacKinnon AE. Laparoscopic escisión of a prostatic utricle in a child. *Pediatr Surg Int* 2003;19:557-558.