

# Tejido prostático ectópico

Zonana-Farca Elías,<sup>1</sup> Ramírez-Pérez Erick Alejandro,<sup>1</sup> Zarate-Osorno Alejandra.<sup>2</sup>



## ■ RESUMEN

El hallazgo de tejido prostático ectópico constituye un evento interesante de la patología quirúrgica urológica, ya que desde el punto de vista clínico simulan procesos neoplásicos del urotelio. Se presenta el caso de un paciente masculino de 25 años de edad, con hematuria macroscópica no dolorosa, en quien los estudios de gabinete y endoscopia mostraron una lesión tumoral en uretra prostática, adyacente al cuello vesical.

**Palabras clave:** Tejido prostático, ectópico, lesión polipoide uretra, México.

## ■ ABSTRACT

*The finding of ectopic prostate tissue is an interesting event of urologic surgical pathology, given that from the clinical perspective it simulates neoplastic processes of the urothelium. The case presented herein is of a 25-year-old man with nonpainful gross hematuria in whom imaging studies and endoscopy revealed a tumor in the prostatic urethra adjacent to the bladder neck.*

**Keywords:** Prostate tissue, ectopic, urethra polypoid lesion, Mexico.



## ■ INTRODUCCIÓN

El tejido prostático ectópico se ha descrito principalmente en la uretra masculina, cuello vesical, trigono y menos frecuentemente en la vejiga. Endoscópicamente este tejido se presenta como lesiones polipoides, sésiles o pediculadas sospechosas de ser malignas.

## ■ PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 25 años de edad, que después de presentar actividad física refiere un cuadro de hematuria

macroscópica asintomática. Tres días después, repite actividad física y nuevamente presenta dos micciones hemáticas, por la cual acude a consulta. No refería sintomatología urinaria alguna, aparte de la mencionada.

En los exámenes de laboratorio y gabinete presenta biometría hemática normal, química sanguínea normal, examen general de orina con 20 a 30 eritrocitos por campo, hemoglobina +++, uno a dos leucocitos por campo, abundantes cristales de oxalato de calcio en el sedimento.

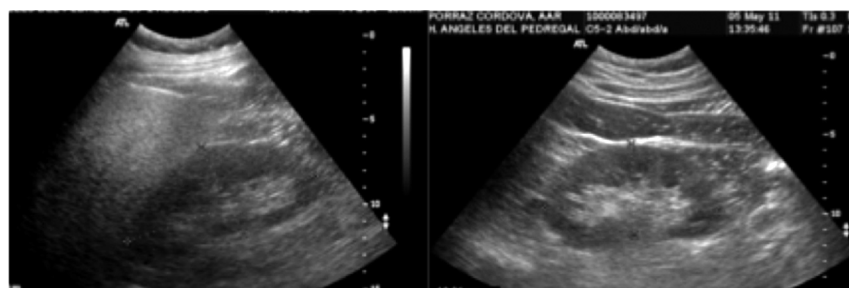
1 Urólogo Hospital Ángeles Mocol. México D.F., México.

2 Jefa del Departamento de Patología, Hospital Español de México. México D.F., México.

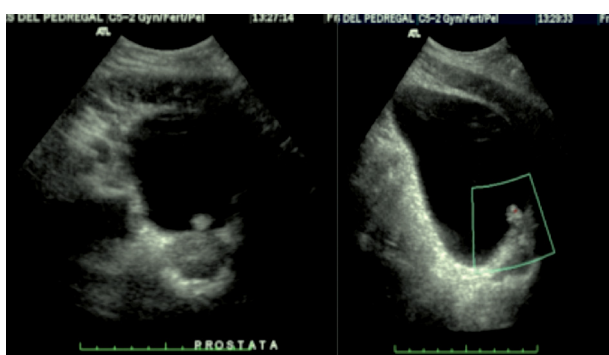
*Correspondencia:* Dr. Elías Zonana Farca. Hospital Ángeles Mocol. Gelati 29 C-107, Delegación Miguel Hidalgo. C.P. 11850. México D.F., México. *Correo electrónico:* dr\_zonana@msn.com



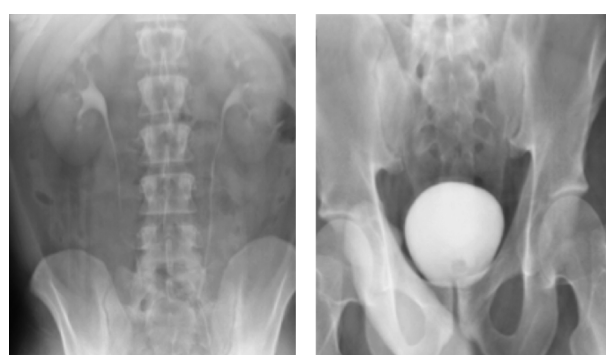
**Figura 1.** Placa simple de abdomen para valorar siluetas renales.



**Figura 2.** Ultrasonido renal con siluetas normales.



**Figura 3.** Lesión polipoide en piso vesical.



**Figura 4.** Urografía excretora.

Se realizaron las siguientes imágenes: Placa simple de abdomen para valorar siluetas renales, negativa a sombra radiopaca a la proyección del tracto urinario (**Figura 1**). Ultrasonido renal con siluetas renales normales (**Figura 2**). Ultrasonido vesical, que evidenciaba lesión polipoide de 1.34 cm en el piso vesical (**Figura 3**). Urografía excretora con tracto urinario superior normal, sin imagen de defecto de llenado de vejiga (**Figura 4**).

Bajo anestesia peridural se efectúa revisión endoscópica, observando lesión polipoide papilar pediculada adyacente al cuello vesical, en el radio de las nueve horas, que ocluye parcialmente la luz de cuello vesical (**Figura 5**).

Se efectuó resección transuretral de la lesión, como se muestra en la **Figura 6**.

El reporte histopatológico inicial fue de adenoma papilar transicional invertido. Una segunda opinión con estudios de inmunohistoquímica, informó de una lesión polipoide revestida de urotelio normal, observándose en el centro glándulas prostáticas hiperplásicas, sin atipias, y con una capa bien definida de células basales.

Los resultados de inmunohistoquímica para tejido prostático fueron: citoqueratina 8/10 positivo,

citoqueratina 7/20 negativos, racemasa P504S negativo, antígeno prostático específico (APE) positivo, fosfatasa ácida prostática positivo. Inmunohistoquímica para urotelio: citoqueratina 18/8 positivo, citoqueratina 7/20 positivo, racemasa p504S Positivo, APE y fosfatasa ácida prostática negativos.

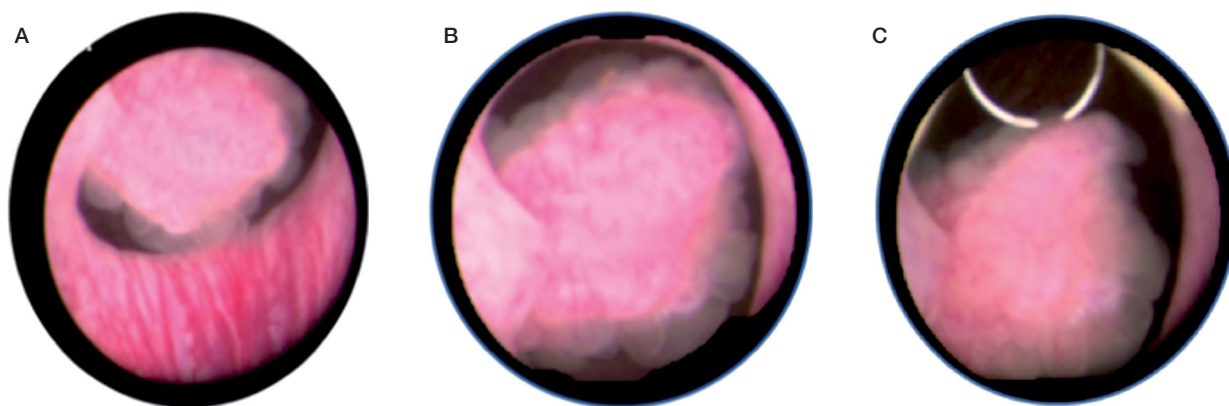
El diagnóstico fue tejido prostático ectópico adyacente a cuello vesical (**Figuras 7 a 12**).

## ■ DISCUSIÓN

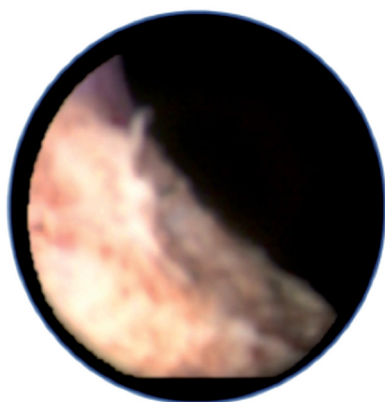
Los informes de la literatura médica han descrito tejido prostático en localizaciones y en tamaños variables, más frecuentemente se han descrito en la uretra masculina, cuello vesical, trigono y menos frecuentemente en la vejiga (región supratrigonal y domo de la vejiga).<sup>1-5</sup>

Asimismo, se ha descrito malignidad (adenocarcinoma en estos tejidos prostáticos ectópicos).<sup>6,7</sup>

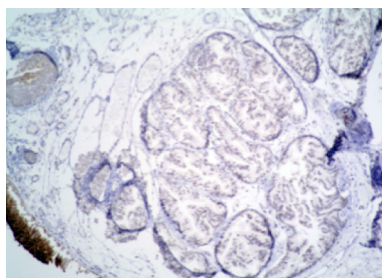
Generalmente, estos pacientes presentan hematuria no dolorosa y endoscópicamente, el tejido ectópico puede ser confundido con una lesión maligna por su apariencia papilar de su superficie, de aspecto polipoide, sésil o pediculado.



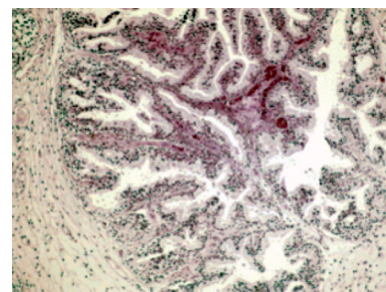
**Figura 5.** Revisión endoscópica que evidencia lesión polipoide papilar pediculada adyacente al cuello vesical.



**Figura 6.** Resección transuretral de la lesión.



**Figura 7.** En la parte superior se observa el urotelio; subyacente al mismo hay grupos glandulares de aspecto benigno, que semejan glándulas prostáticas (Hematoxilina & eosina 10x).



**Figura 8.** Las glándulas tienen proyecciones papilares hacia la luz y semejan glándulas prostáticas.

Microscópicamente, en la tinción de hematoxilina y eosina (H&E) se observan glándulas prostáticas benignas con presencia de capas de células basales, rodeados de un estroma fibromuscular, recubiertos de un endotelio benigno. La inmunohistoquímica para APE y fosfatasa ácida prostática son fuertemente positivas.

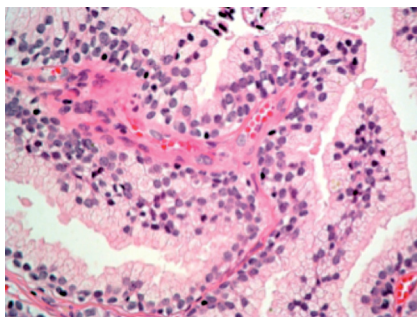
Durante la embriogénesis, el desarrollo de la vejiga y la uretra ocurre de la fusión de la primera porción anterior de una proliferación mesodermal caudal, de una cloaca primitiva endodermal y conductos mesonéfricos. El primer desarrollo de tejido prostático benigno ocurre a partir de las 12 semanas de gestación. A las 18 semanas de gestación, se desarrollan un conjunto de glándulas en la submucosa del cuello vesical o trigono, que normalmente desaparecen en el adulto como se ha demostrado en estudios de autopsia de la próstata. Por lo cual, algunos autores no lo consideran como una

lesión ectópica, sino como una persistencia de estructuras provenientes del desarrollo embrionario.<sup>8-10</sup>

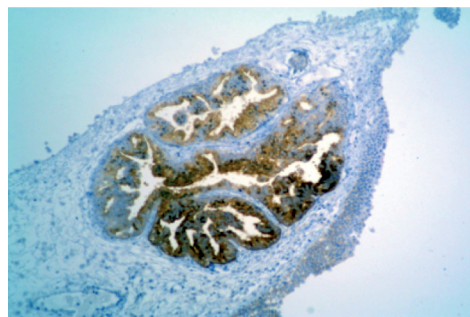
Se ha expuesto la hipótesis para explicar que las lesiones ectópicas de tejido prostático, son el resultado de una emigración anormal de este tejido prostático embrionario indiferenciado de los sitios usuales a otras áreas distantes, con posible estimulación hormonal androgénica en la vida adulta. Albarran y Motz describieron por primera vez glándulas prostáticas embrionarias en el cuello vesical, sugiriendo que estas glándulas tienen el potencial de emigrar dentro de la submucosa de la vejiga.<sup>11</sup> Esta hipótesis podría explicar el hallazgo de tejido prostático fuera del tejido genitourinario, como en la grasa pericólica presacral,<sup>12</sup> bazo,<sup>13</sup> espacio retrovesical,<sup>14</sup> y aún más interesante, en el cuello cervicouterino.<sup>15,16</sup>

El primer caso de tejido prostático ectópico fue reportado por Nicholson en 1922, y fue un paciente que

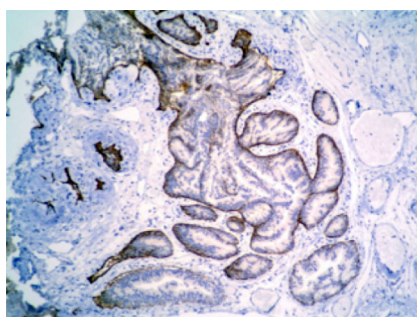




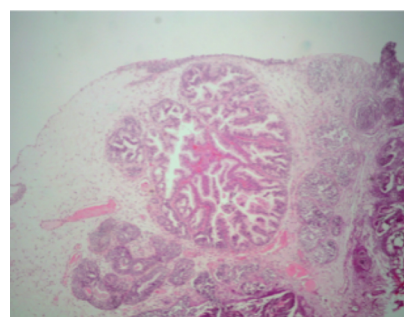
**Figura 9.** Las glándulas tienen doble capa de células epiteliales y una capa bien definida de células basales, indistinguibles de las glándulas prostáticas.



**Figura 10.** Se observa un grupo de glándulas con fuerte expresión citoplásmica de antígeno prostático específico, lo cual contrasta con el urotelio adyacente que es negativo (Inmunotinción para antígeno prostático específico, 20x).



**Figura 11.** Inmunotinción para citoqueratinas 34betaE12, 20X. Se observa la capa de células basales en las glándulas prostáticas.



**Figura 12.** Inmuotinción para citoqueratina 7, 20X. Se observa el urotelio suprayacente con expresión de CK7, en constraste, las glándulas prostáticas son negativas.

presentó una masa de 5 cm en el domo de la vejiga, adyacente a la porción terminal de una persistencia de uraco.<sup>13</sup>

## CONCLUSIONES

El tejido prostático ectópico es una patología poco frecuente, que puede simular una neoplasia maligna del urotelio. Su diagnóstico se realiza por un patólogo con experiencia y en ocasiones, con el empleo de la inmunohistoquímica.

## REFERENCIAS

1. Ishibe T. Ectopic prostatic tissue in retrotrigone of the bladder. *Eur Urol* 1988;15(1-2):159-160.
2. Dogra PN, Ansari MS, Khaitan A, et al. Ectopic prostate: an unusual bladder tumor. *Int Urol Nephrol* 2002-2003;34(4):525-526.
3. Butterick JD, Schnitzer B, Abell MR. Ectopic prostatic tissue in urethra. A clinico-pathologic entity and a significant cause of hematuria. *J Urol* 1971;105(1):97-104.

4. Ritcher S, Saghi N, Nissenkorn I. Supratrigonal ectopic prostate: case report and review of the literature. *Urol Int* 1991;46(1):96-98.
5. Vieillefond A, Cakalair C, Paradis V, Bensadoun H, Benoit G. Ectopic prostatic polyp in the bladder. Report of two cases. *Prog Urol* 1993;3(1):71-74.
6. Adams JR Jr. Adenocarcinoma in ectopic prostatic tissue. *J Urol* 1993;150(4):1253-1254.
7. Gardner JM, Khurana H, Jeach FS, et al. Adenocarcinoma in ectopic prostatic tissue at dome of bladder. *Arch Pathol Lab Med* 2010;134(9):1271-1275.
8. Consultado el 21 de mayo de 2012. <http://www.embryology.ch/anglais/turinary/constitution01.html>
9. Mc Neal JE. The prostate and prostatic urethra: a morphologic synthesis. *J Urol* 1972;107(6):1008-1016.
10. Consultado el 21 de mayo de 2012. <http://www.ana.ed.ac.uk/anatomy/prostate/prosdev.html>
11. Albarran J, Motz B. Contribution a l'etude de l'anatomie macroscopique de la prostate hypertrophiee. *Ann d'Mal D Org Genito-Urin* 1902;20:769-817.
12. Gledhill A. Ectopic prostatic tissue. *J Urol* 1985;133(1):110-111.
13. Vogel U, Negri G, Bultmann B. Ectopic prostatic tissue in the spleen. *Virchows Arch* 1996;427(5):543-545.
14. Kanomata N, Eble JN, Ohbayashi C, et al. Ectopic prostate in the retrovesical space. *J Urol* 1987;137(5):998-999.
15. Nucci MR, Ferry JA, Young RH. Ectopic prostatic tissue in the uterine cervix: report of four cases and review of ectopic prostatic tissue. *Am J Surg Pathol* 2000;24(9):1224-1230.
16. Larraza-Hernandez O, Molberg KH, Lindberg G, et al. Ectopic prostatic tissue in the uterine cervix. *Int J Gynecol Pathol* 1997;16(3):291-293.