



# Tuberculosis genitourinaria: presentación de tres casos atípicos

Rosas-Nava JE,<sup>1</sup> Franco-Morales A,<sup>1</sup> Almanza-González MS,<sup>2</sup> Jaspersen-Gastelum J,<sup>2</sup> Garduño-Arteaga L,<sup>2</sup> Soria-Fernández G.<sup>2</sup>



## ■ RESUMEN

La tuberculosis es una enfermedad pandémica, transmisible, prevenible y curable, que en el momento actual ha mostrado signos de resurgimiento como efecto de la enfermedad del HIV-SIDA; en consecuencia, es importante detectarla y tratarla de manera adecuada.

**Objetivo:** Comunicar tres casos de tuberculosis genitourinaria con presentación atípica.

**Resultados:** Se reportaron tres casos de tuberculosis genitourinaria; uno de ellos corresponde a la tuberculosis epididimaria, la cual se presenta clínicamente en la forma de fistula escrotal que no responde al tratamiento; los otros dos casos se manifiestan tan sólo con hematuria, con estudios negativos y sólo positividad para *M. tuberculosis* en la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

**Palabras clave:** tuberculosis genitourinaria, *M. tuberculosis*, México.

## ■ ABSTRACT

*Tuberculosis is a pandemic, transmissible, preventable and curable disease that is experiencing a resurgence secondary to human immunodeficiency virus (HIV/AIDS) and therefore needs to be detected and treated adequately.*

**Objective:** To report three cases of atypical genitourinary tuberculosis.

**Results:** Three cases of genitourinary tuberculosis are reported: one case of epididymal tuberculosis that clinically presented as treatment-refractory scrotal fistula and two cases in which just hematuria was manifested. In all three cases laboratory work-up was negative and only polymerase chain reaction (PCR) was positive for tuberculosis.

**Key words:** genitourinary tuberculosis, *M. tuberculosis*, Mexico.



1 Médico residente de tercer año de Urología. Hospital General de México. México D. F. 2 Médico adscrito. Servicio de Urología. Hospital General de México. México D. F.

*Correspondencia:* Dr. Jesús Emmanuel Rosas Nava. Hospital General de México, O. D. Dr. Balmis 148, Col. Doctores, Del. Cuauhtémoc, México, D.F. Teléfono: 2789 2000, extensión 1030; N° celular: 04455 2755 3957. *Correo electrónico:* rosas\_nava\_jes@hotmail.com

## ■ INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (Tb) es una enfermedad pandémica, transmisible, prevenible y curable. Más de 1,700 millones de personas están afectadas en todo el mundo. La prevalencia de la tuberculosis es todavía alta y más de 95% de los pacientes diagnosticados, vive en los países del tercer mundo. En el mundo occidental, sólo 8% a 10% de los individuos con Tb pulmonar desarrolla Tb renal. En los países subdesarrollados, hasta 15% a 20% de las personas muestra *M. tuberculosis* en la orina, con presencia de manifestaciones en 4% a 8%.<sup>1-6</sup> En los países desarrollados ha disminuido la incidencia, pero en el plano mundial la prevalencia es casi la misma que a principios del siglo XX. Este incremento se ha relacionado con la infección por HIV, el aumento de la migración, la terapia con BCG para el cáncer vesical y el trasplante renal. Los individuos con SIDA tienen un riesgo elevado de desarrollar infecciones como la tuberculosis. La incidencia de Tb en personas con sida es 500 veces mayor que en la población general y el riesgo de que sea extrapulmonar es más alto.<sup>1,4,7-9</sup> En algunas series se ha señalado que la Tb genitourinaria corresponde de 20% hasta 73% de todos los casos de Tb extrapulmonar en la población general y la orquiepididimitis a 22% de todos los casos de Tb genitourinaria.<sup>3</sup> Un sujeto con tuberculosis activa puede infectar de 10 a 15 personas al año.<sup>4</sup> Debido a la naturaleza atípica de estos casos en el momento actual, y dada la importancia del resurgimiento de la tuberculosis, de manera predominante en el medio de los autores, este protocolo reporta tres casos, incluidos su diagnóstico, tratamiento y evolución en el Hospital General de México.

## ■ CASO 1

Hombre de 46 años con antecedentes de un familiar con Tb pulmonar (tía materna finada) y otro con cáncer renal (madre finada); la persona cuenta con medios de urbanización, hábitos higiénico dietéticos adecuados y COMBE(+); padeció alcoholismo entre los 13 y 39 años de edad cada tercer día hasta el estado de embriaguez. Toxicomanías: marihuana y cocaína en una sola ocasión. El IVSA se registró a los 13 años, es heterosexual y ha tenido contacto con prostitutas sin protección. Antecedentes de ETS: condilomas acuminados en la región genital que se fulguraron 22 años antes, sin recidiva; nunca utiliza condón.

Inició su trastorno actual hace cuatro años con dolor en la región dorsolumbar bilateral, de gran intensidad, punzante, sin irradiaciones, acompañado de náusea, escalofrío, sin síntomas urinarios irritativos bajos; el dolor aumenta con la práctica de actividad física y disminuye con el consumo de analgésicos y es esporádico. Ha presentado este cuadro sólo en tres ocasiones. Siete meses antes experimentó un aumento de volumen del

hemiescrotro izquierdo, con elevación de la temperatura e hiperemia local, dolor con la ambulación y fiebre no cuantificada; no tiene síntomas urinarios irritativos bajos ni secreción uretral. Acude al médico facultativo, quien prescribe fármacos no especificados, sin mostrar mejoría clínica de consideración. Refiere que cinco meses antes se agregó un cuadro doloroso, localizado en la región lumbar izquierda, irradiado al flanco izquierdo, de tipo cólico, de gran intensidad; la molestia se presentó junto con náusea, escalofrío, fiebre no cuantificada, disuria, polaquiuria, hematuria total y coágulos filiformes; no había factores que lo agravaran y disminuía con la ingestión de antiespasmódicos. Acudió a la consulta externa del Servicio de Urología del Hospital General de México para valoración y refirió drenaje espontáneo a nivel escrotal de material purulento, no fétido. La exploración física reveló Giordano negativos y puntos ureterales negativos. Genitales: pene y testículo derecho sin alteraciones, testículo izquierdo con aumento de volumen, 5 x 5 cm no doloroso, sin cambios de temperatura ni coloración, epidídimo izquierdo indurado, ligeramente doloroso, con presencia de discreto exudado purulento por fístula de 1 x 1 cm en hemiescrotro izquierdo; se observaron cordones inguinales y el resto de la exploración no reveló anomalías.

Las pruebas BH, QS, ES y tiempo de coagulación fueron normales; el examen general de orina (EGO) mostró leucocitos (100 por campo) y eritrocitos (1 por campo); urocultivo negativo y marcadores tumorales normales. Se realiza BAAR en orina con resultado positivo; el cultivo de Lowenstein-Jensen de orina es positivo a *M. tuberculosis*. APE: 1.03 ng/mL; reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de orina positiva a *M. tuberculosis*. ELISA-HIV negativo. El ultrasonido escrotal (**Imágenes 1 y 2**) proyecta imágenes heterogéneas en el epidídimo.

Se realizaron urografía excretora (UE) y radiografía de tórax que no mostraron alteraciones. La tomografía computarizada (TC) delineó una imagen heretogénea en la bolsa escrotal izquierda de -20 a 25 UH, así como otra de 10.5 UH y 2.42 x 1.53 cm, consistentes con ganglio linfático perivesical (**Imagen 3**).

## ■ CASO 2

Hombre de 41 años con carga genética para diabetes mellitus tipo 2. Antecedentes de alcoholismo intenso desde los 18 años, diario y hasta la embriaguez hasta los 38 años (alcohol de 96°). Tabaquismo desde los 17 años a la fecha a razón de 17 cigarrillos al día. Inició su padecimiento hace seis años con dolor en la fosa renal izquierda acompañado de hematuria macroscópica, con coágulos filiformes y síntomas de almacenamiento y una duración de cinco días; el trastorno cede con analgésicos no especificados; estos cuadros se presentan dos



**Imágenes 1 y 2.** Ultrasonidos escrotales que muestran imágenes heterogéneas en el epidídimo.



**Imagen 3.** Tomografía computarizada que muestra una imagen heterogénea en el plano del testículo izquierdo de -20 a 25 UH.

veces por año durante cinco años. Hace un año sufrió hematuria persistente, sin dolor, y continuación de los síntomas de almacenamiento y coágulos filiformes. Se colocó sonda transuretral dos meses antes. La exploración muestra Giordanos negativos sin puntos ureterales. Los genitales externos de acuerdo con edad y sexo, sin alteraciones; la sonda transuretral drena orina hematurica, sin coágulos aparentes ni alteraciones presentes en testículos.

Las pruebas BH, QS y tiempo de coagulación son normales; el EGO muestra leucocitos (2 a 3 por campo) y eritrocitos (50 a 60 por campo); BAAR en orina: cinco muestras negativas; cultivo de Lowenstein-Jensen: negativo a 60 días; se realiza UE, sin evidencia de alteraciones.

La cistoscopia no revela lesiones vegetantes o exofíticas o alguna otra alteración a nivel vesical, pero sí hematuria a través del meato izquierdo, por lo que se realiza pielografía ascendente izquierda y toma de citología selectiva izquierda, la cual no indica evidencia de células malignas.

La TC de abdomen no identificó tumoraciones en el plano del riñón izquierdo ni ninguna otra alteración. La arteriografía renal tampoco reconoce signos de fistulas AV o alguna otra alteración. Por último, se indicó PCR para Tb en orina, con resultado positivo para *M. tuberculosis*.

### ■ CASO 3

Mujer de 68 años que cuenta con antecedente de hipertensión arterial de 12 años de evolución. Inició su padecimiento hace ocho años con hematuria, sin más síntomas urinarios ni dolor. A la exploración no muestra alteraciones. Se solicitaron BH y QS, sin alteraciones; el EGO registró leucocitos (3 a 4 por campo) y eritrocitos (20 a 25 por campo); el ultrasonido renal, la urografía excretora y la cistoscopia son normales. BAAR en orina: cinco muestras negativas. Cultivo de Lowenstein-Jensen: negativo después de cinco semanas. La paciente continuó con hematuria y se realizó nueva cistoscopia, con resultado normal. El urocultivo tampoco indica desarrollo y la PCR para Tb en orina señala un resultado positivo para *M. tuberculosis*.

### ■ CONCLUSIONES

En la actualidad, la tuberculosis es una enfermedad que ha resurgido secundaria a la enfermedad del HIV-SIDA, por lo que es importante detectarla y tratarla de modo apropiado. En este estudio se identificaron dos casos infrecuentes de tuberculosis genitourinaria. El primero se diagnosticó con relativa facilidad, ya que se presentó de manera típica con fístula escrotal; era refractario al tratamiento antimicrobiano y por lo tanto se realizaron

estudios que identificaron *M. tuberculosis*. Se prescribieron antifímicos por nueve meses, los primeros tres meses con isoniácida, rifampicina y etambutol diariamente y los siguientes seis meses con isoniácida y rifampicina tres veces por semana; con este esquema se observó una mejoría y se cerró la fístula escrotal. El segundo caso se diagnosticó por exclusión, dado que sólo se encontró positiva la PCR; se instituyó un esquema de nueve meses con antifímicos, suficiente para que la hematuria cediera y no se encontrara más eritrocituria en el uroanálisis de control.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Severin L, Schoeder J. Genitourinary tuberculosis. Lippincott Williams and Wilkins. 2001. 93-96.
2. Gokce G, Kilicarslan H, Ayan S. Genitourinary tuberculosis: a review of 174 cases. *Scand J Infect Dis* 2002;34(5):338-40.
3. Viswaroop BS, Kekre N, Gopalakrishnan G. Isolated tuberculosis epididymitis: a review of forty cases. *J Postgrad Med* 2005 Apr-Jun;51(2):109-11.
4. Kulchavenya E, Khomyakov V. Male genital tuberculosis in siberians. *World J Urol* 2006 Feb;24(1):74-8.
5. Jiménez M. Forma de presentación seudotumoral de tuberculosis urogenital: caso clínico. *Actas Urol Esp* 2004;28(9):683-687.
6. Campillos M. Tuberculosis genital como causa de masa escrotal: caso clínico. *Med Gen* 2000;27:782-784.
7. Lacueva J. Microhematuria aislada en la tuberculosis urinaria. *Nefrología* 1994;XIV(2):242-243.
8. Arce A. Tuberculosis genitourinaria. Revisión de la patología. *Rev Pos Via Cated Med* 2007;169:15-8.
9. Walsh P. Campbell: Urología. 8a ed. Tomo 1. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2004; 807-28.