



Tuberculosis genitourinaria: reporte de un caso

Saldaña-Guajardo MJ¹, Acuña-López J¹, Gómez-Guerra L², Martínez-Montelongo R³



■ RESUMEN

La tuberculosis es una enfermedad con alta incidencia a nivel mundial. Sin embargo, a pesar de esto el involucro del sistema urogenital no es tan elevado, afectando sólo en 1.2% de las ocasiones. Nosotros presentamos el caso clínico de un paciente de 61 años que acudió a nuestro hospital con afección severa por tuberculosis a nivel renal y vesical.

En el caso de este paciente se observaron los importantes daños que puede ocasionar esta enfermedad, y el papel que desempeña el urólogo en el abordaje diagnóstico y terapéutico.

Palabras clave: tuberculosis, urogenital.

■ ABSTRACT

Tuberculosis is a disease which has a high incidence worldwide. However, involvement of the urogenital system is not so common, occurring in only 1.2% of cases. A clinical case of a 61-year-old patient who was admitted into our hospital with severe kidney and bladder tuberculosis is presented.

This case illustrates both the significant damage genitourinary tuberculosis can cause and the urologist's role in the diagnostic and therapeutic approaches to the disease.

Key words: Tuberculosis, urogenital.



■ INTRODUCCIÓN

Se estima que una tercera parte de la población mundial está infectada con el *Mycobacterium tuberculosis* y se presentan de 8 a 10 millones de nuevos casos por año. Entre los factores responsables de este incremento se

encuentra el VIH, personas inmigrantes y el deterioro de la infraestructura de las instituciones de salud pública.¹

La tuberculosis genitourinaria es una presentación importante, pero poco frecuente, presentándose aproximadamente en 1.2% de los pacientes y variando geográficamente.¹

1 Médico residente, 2 Jefe del servicio, 3 Médico adscrito Servicio de Urología, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México

Correspondencia: Dr. Mario Jesús Saldaña Guajardo, Servicio de Urología, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", Univer-

sidad Autónoma de Nuevo León. Avenida Francisco I. Madero S/N con Avenida Gonzalitos. Colonia Mitras Centro. C.P.64460. Monterrey, Nuevo León, México. Teléfono y fax: (81) 83331713. Correo electrónico: mjsdmd@hotmail.co

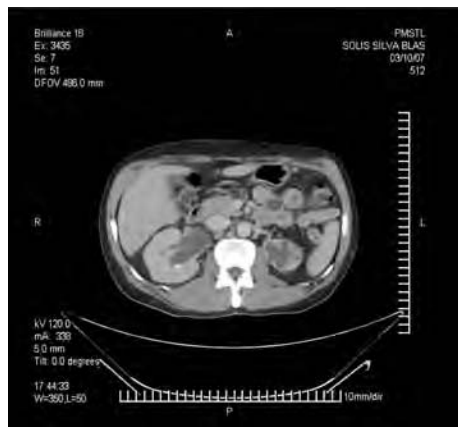


Foto 1. Tomografía computarizada, donde se observa hidronefrosis severa izquierda, con pérdida de la relación corteza-médula casi en su totalidad, así como hidronefrosis moderada-severa, con buena relación corteza-médula.



Foto 2. Tomografía computarizada, donde se aprecia hidroureter izquierdo.

Todas las infecciones originadas por el bacilo de la tuberculosis son adquiridas vía respiratoria, la probabilidad de que una persona sea infectada depende de la duración de la exposición, el tamaño del inóculo y la infectividad de la micobacteria, así como el estado inmunológico del paciente.

■ CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de un paciente de 61 años de edad, con antecedente de alcoholismo importante, sin más antecedentes de interés para su padecimiento. Acude al servicio de urgencias por oliguria, acompañada de intolerancia a la vía oral, náuseas y vómito, así como ataque al estado general.

Exploración física: tórax sin datos relevantes, abdomen blando, depresible, ligeramente doloroso en hipogastrio, Giordano derecho positivo, tacto rectal grado I benigna, genitales normales.

Se realizan exámenes de laboratorio: *Biometría hemática:* hematocrito 41.9%, hemoglobina 13.4 g/dL, plaquetas 485,000 k/uL, leucocitos 14.6 k/uL, estudio de coagulación sin alteraciones, química sanguínea: glucosa 126, BUN 169.3, creatinina 9.7, electrolitos séricos: cloro 91, sodio 131, K 4.74, calcio 9.68, examen general de orina: leucocitos 100/c, eritrocitos 20/c, nitritos negativo, pH 7.

Se realiza tomografía computarizada, encontrándose riñón izquierdo con hidronefrosis seve-

ra y pérdida de la relación corteza-médula, riñón derecho con hidronefrosis moderada con buena relación corteza médula, hidroureter bilateral, vejiga con engrosamiento generalizado de pared además de imagen sugestiva de neoplasia en trigono (**fotos 1, 2, 3 y 4**).

Cistoscopia: se observa datos de cistitis hemorrágica, abundantes detritos, no se logra visualizar meatos ureterales, además se observa masa de aspecto caseoso, se realiza RTU-V de dicha masa, así como biopsias por mapeo y citología urinaria. Posteriormente se coloca catéter de nefrostomía percutánea derecho.

Reporte histopatológico reporta: tuberculosis vesical, tinción de Zielh Neelsen resultado positivo para bacilos ácido alcohol resistente (**fotos 5 y 6**).

■ DISCUSIÓN

La tuberculosis genitourinaria es adquirida vía hematogena durante la infección inicial. El riñón es usualmente el órgano de primoinfección en la vía urinaria y otras partes son afectadas por extensión directa, la infección inicial ocurre en la corteza renal, lugar en el que el bacilo se aloja formando granulomas. El desarrollo de la enfermedad depende de una interacción entre el patógeno y el estado inmunológico de huésped.¹

Las lesiones vesicales sin excepción son secundarias a tuberculosis renal, la infección inicial en este lugar es alrededor del meato ureteral, el cual se torna edematoso y posteriormente progresa a granulomas, obstruyendo

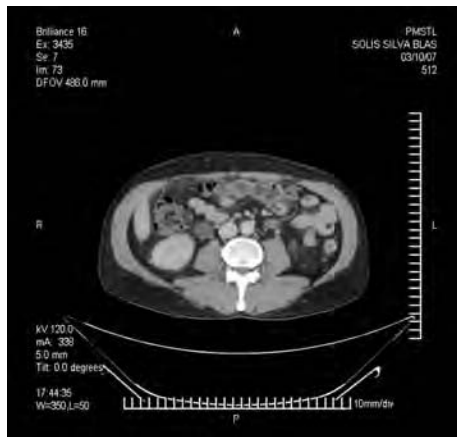


Foto 3. Tomografía computarizada, donde se observa hidrouréter derecho.

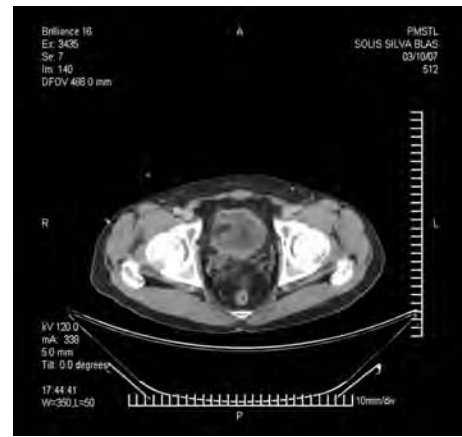


Foto 4. Tomografía computarizada, donde se aprecia engrosamiento generalizado de pared vesical, además de masa en trigono vesical, así como hidrouréter derecho.

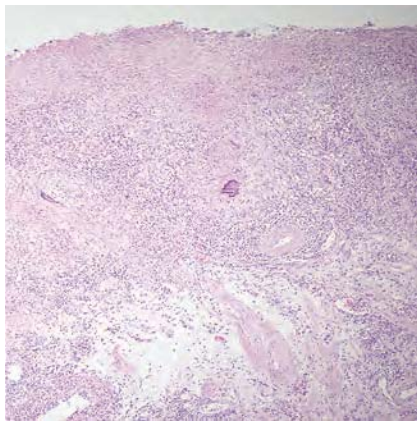


Foto 5. Tinción de hematoxilina y eosina, en tejido vesical, en la cual se observan granulomas con collar de histiocitos epitelioides, células gigantes y necrosis central.

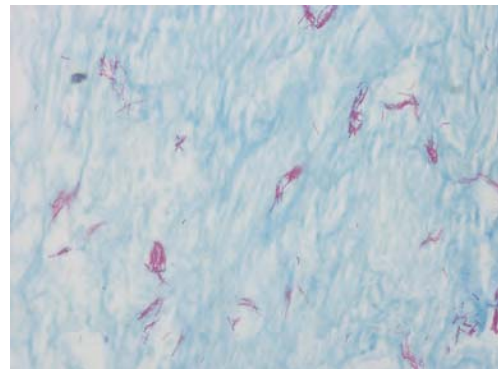


Foto 6. Tinción de Ziehl-Neelsen resultado positivo para bacilos ácido alcohol resistente.

el orificio ureteral. Si esto avanza, el resto de la mucosa vesical se torna edematosa y forma granulomas.

En etapas avanzadas la pared vesical es fibrosa y se contrae, y el orificio ureteral adquiere la clásica apariencia de palo de golf.

Los urólogos deben considerar el diagnóstico de tuberculosis genitourinaria en los pacientes que se presentan con síntomas urinarios vagos, de larga evolución y sin una causa aparente. Usualmente son pacientes con cistitis recurrente, los hallazgos en el examen general de orina suelen ser leucocituria y hematuria microscópica.¹

La clave más importante para el diagnóstico de la tuberculosis genitourinaria la proporciona el examen apropiado de la orina (piuria y cultivo para bacilos tuberculosos); recientemente se han introducido pruebas de laboratorio para la detección de tuberculosis urinaria mediante reacción de cadena de la polimerasa (PCR), los cuales son más precisos y rápidos.^{2,4}

En cuanto al diagnóstico por imagen, los hallazgos más comunes son hidronefrosis e hidrouréter, así como cicatrización del parénquima renal y aumento en la densidad de las paredes del tracto urinario.³

■ CONCLUSIONES

La tuberculosis genitourinaria no es una patología que se observe frecuentemente, sin embargo es de suma importancia la sospecha de esta misma, en casos similares al anteriormente citado ya que de no ser tratada en etapas iniciales podría progresar al deterioro severo del aparato genitourinario como en este caso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Campbell-Walsh, Urology, ninth edition volume 1, WB Saunders Company, Philadelphia 2007:436-446.
2. M. Jiménez Gálvez, LM. Herranz Fernández, R. Arellano Gañán, M. Rabadán Ruiz, I. Pereira Sanz. Forma de presentación seudotumoral de tuberculosis urogenital: Caso clínico. Servicio de Urología Hospital Universitario de la Princesa. Madrid. *Actas Urológicas Españolas* 2004;28(9):683-687.
3. Li-Jen Wang, Ching-Fang Wu, Yon-Cheong Wong, Cheng Keng Chuang, Sheng-Hsien Chu and Chi-Jen Chen. Imaging Findings of urinary tuberculosis on excretory urography and computerized tomography. Department of Radiology and Urology, Chang Gung Memorial Hospital. Taiwán, China. *J Urol* 2003;169:524-528.
4. Omar M. Moussa, Ibrahim Eraky, Mohamed A El-Far, Hussein G. Osman and Mohamed A. Ghoneim. Rapid diagnosis of genitourinary tuberculosis by polymerase chain reaction and non-radioactive DNA hybridization. Urology and Nephrology Center and Faculty of Science. University of Mansoura, Egypt. *J Urol* 2000;164:584-588.