



# CASO 8-2013: MASCULINO 49 AÑOS CON TUBERCULOSIS PROSTÁTICA



*Hospital San Juan de Dios, San José, Costa Rica. Fundado en 1845*

ISSN  
2215-2741

## Reporte de Caso y Revisión de la Literatura

Recibido: 11/04/2013  
Aceptado: 20/05/2013

Mary Yesenia Brenes Madrigal<sup>1</sup>  
Manuel Antonio Villalobos Zuñiga<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Médico General Universidad de Costa Rica. CCSS. Correo electrónico: [ybm1215@gmail.com](mailto:ybm1215@gmail.com)

<sup>2</sup>Médico Asistente de Infectología. Servicio de Infectología. Hospital San Juan de Dios. CCCS. [manuel701@gmail.com](mailto:manuel701@gmail.com)

### RESUMEN

Masculino de 49 años de edad, portador de Policitemia Vera en remisión, quien consultó por síndrome uretral crónico post-eyaculatorio, asociado a dolor pélvico, de aproximadamente 10 años de evolución. La sospecha clínica inicial fue de prostatitis crónica. En la evolución, se diagnosticó tuberculosis prostática, mediante la prueba de los 4 vasos, con cultivo en Löwensten-Jensen positivo para *Mycobacterium tuberculosis* en orina post masaje prostático. TAC de pelvis y USTR demostraron lesiones a nivel del lóbulo prostático izquierdo, con calcificaciones múltiples. Se dió tratamiento antifímico con terapia TAES, con lo que el paciente tuvo rápida respuesta y franca mejoría. La biopsia posterior no mostró datos de infección.

### PALABRAS CLAVE

*Mycobacterium tuberculosis*. Tuberculosis prostática. Prueba de los cuatro vasos.

### ABSTRACT

The case of a 49-years old, Polycythemia Vera carrier male patient, in remission stage at the moment of medical assessment, that complained of for post ejaculation chronic urethral syndrome, associated to pelvic pain from approximately 10 years of evolution is presented. The first clinical suspicion was chronic prostatitis. The diagnosis of prostatic tuberculosis was made by the Four-glasses test, with Löwensten-Jensen positive culture for *Mycobacterium tuberculosis* in post prostatic massage urine test. Pelvic CAT-scan and TRUS demonstrated lesions in the left prostatic lobe, with multiple calcifications. Antifimic treatment was given, with DOTS therapy. The patient showed rapid response, marked improvement and further negative prostatic biopsy.

### KEY WORDS

*Mycobacterium tuberculosis*. Prostatic Tuberculosis. Four-glass test.



## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 49 años de edad, casado, comerciante, ex tabaquista, etilista ocasional, portador de Policitemia Vera en control en Hematología del HSJD. Fue referido al Servicio de Infectología por síndrome uretral crónico post-eyaculatorio, asociado a dolor pélvico de aproximadamente 10 años de evolución.

Inicialmente recibió varios ciclos de tetraciclinas, además de aciclovir, ya que presentó anticuerpos IgG 1:640 diluciones para virus Herpes Simple (VHS) tipo I, con lo que percibió leve mejoría de su cuadro, sin embargo no presentó signos o síntomas de enfermedad por VHS.

En 2011 fue referido al Servicio de Infectología donde se aborda por primera vez como prostatitis crónica y se indica orina por BK, espermocultivo, serologías y otros laboratorios; de los cuales, el urocultivo y el espermocultivo fueron negativos por *M. tuberculosis* y otras micobacterias. El VDRL, VIH y hepatitis fueron negativos. El antígeno prostático específico (APE) fue de 4,33 ng/ml. Hemograma, función hepática y renal fueron normales.

Al persistir sintomático, se decidió realizar la prueba de los cuatro vasos. De las 4 muestras, la orina N° 1 y N° 2 resultaron negativas, tanto por tinción de Auramina como por Ziehl Nilseen, así como el cultivo para *M. tuberculosis* y otras micobacterias. La orina N° 3 mostró tinciones negativas, pero el cultivo en Löwensten-Jensen fue positivo por *M. tuberculosis* con crecimiento de 20 colonias. Por ello se inició tratamiento antifímico DOTS coordinado con el EBAIS correspondiente y se realizó radiografía de tórax que fue normal y Tomografía Computarizada (TC) de pelvis, que reveló una zona hipodensa en extremo anterior de lóbulo prostático izquierdo con múltiples calcificaciones (Figura 1).

A las 7 semanas de tratamiento antifímico refirió franca mejoría de su cuadro. Por los hallazgos de la TC se comentó el caso con servicio de Urología y se decidió realizar Ultrasonido transrectal (USTR) para una mejor valoración prostática. Este estudio demostró la presencia de una zona hipocóica en el lóbulo prostático derecho, con material grumoso en su interior,

cuyas características no eran del todo compatibles con un absceso. Además se encontró múltiples calcificaciones, por lo que se recomendó realizar una biopsia de próstata post tratamiento antifímico.

**Figura 1. Tomografía de la próstata que muestra zona de calcificación extensa (flecha roja) y una zona hipodensa en el lóbulo prostático izquierdo (área señalada) por probable absceso.**



Fuente: Revisión del expediente

La biopsia de próstata post tratamiento fue reportada como sin datos de inflamación granulomatosa ni neoplasia.

Con la mejoría clínica y la biopsia negativa, posterior al inicio de tratamiento antifímico, se considera que el paciente cumplió criterios de curación.

## DISCUSIÓN

En el contexto de la tuberculosis extrapulmonar, la afectación genitourinaria corresponde al 5 a 8% y es la segunda manifestación más frecuente, después del sistema linfático. Los riñones se ven implicados en más del 80% de los casos y en menos del 5% existe participación genital aislada<sup>(1,2)</sup>. La próstata y el epidídimo son los sitios más comúnmente involucrados, mientras que la enfermedad de los testículos, las vesículas seminales y los conductos deferentes por lo general se produce en asociación con la tuberculosis en otros sitios<sup>(1-3)</sup>.



En la literatura se menciona que la tuberculosis de la glándula prostática suele deberse a la diseminación hematógena de la micobacteria, desde el sitio de infección pulmonar primaria o secundaria a la infección del tracto urinario inferior, a través de la orina infectada, sin embargo el caso en discusión sugiere afectación prostática aislada, es decir, sin foco pulmonar o extrapulmonar previo<sup>(3,4)</sup>.

Las manifestaciones clínicas en presencia de tuberculosis prostática suelen ser leves, intermitentes e insidiosas, siendo los síntomas más comunes la polaquiuria y la nicturia, pero también el paciente puede referir disuria<sup>(1,2,5)</sup>. El motivo de consulta en el presente caso fue dolor uretral post eyacuación, asociado a dolor pélvico crónico, una presentación que podríamos clasificar como inusual.

Dentro de los hallazgos de laboratorio la orina es anormal en el 77 a 90% de los pacientes con tuberculosis genitourinaria, donde el hallazgo clásico es piuria estéril, pero podría demostrarse proteinuria leve o hematuria microscópica hasta en un 50% de los casos. Además, se ha descrito leve elevación del APE, que normaliza alrededor de los 6 meses posteriores al tratamiento y puede persistir alto en caso de falla o recaída<sup>(1,5)</sup>.

En el presente caso, el abordaje inicial fue como prostatitis crónica, tomando en cuenta los años de evolución y que esta entidad puede presentarse como eyacuación dolorosa y molestias pélvicas o perineales<sup>(6)</sup>. Posterior a los exámenes de laboratorio generales realizados al paciente, se procedió con la prueba de las 4 vasos; que consiste en la toma de diferentes muestras, cada una diseñada para localizar la inflamación y la infección de una parte distinta de las vías urinarias. La muestra N° 1 o inicial, de 10 ml de volumen, localiza la uretra y puede detectar colonización uretral. El espécimen N° 2 corresponde a la muestra estándar, a medio chorro y localiza la vejiga.

Las dos últimas muestras se diseñaron para examinar directamente el contenido prostático, por lo que para la N° 3 se realiza un masaje prostático y se recoge lo que sería la secreción prostática. Finalmente, la muestra N° 4 corresponde a los primeros 10 ml de volumen evacuado posterior al masaje. Este espécimen

probablemente incluye la secreción prostática que permanece en la uretra después del masaje<sup>(7,8)</sup>.

Fue en la muestra recolectada posterior al masaje prostático la que evidenció el crecimiento de 20 colonias de *M. tuberculosis*, por lo que se logró hacer el diagnóstico certero, ya que de ninguna manera este germen es comensal o contaminante de una muestra de esta índole. El paso siguiente consistió en pruebas de gabinete, TC de pelvis y USTR. A pesar de que en la literatura se describe que los hallazgos de tuberculosis prostática son inespecíficos, las descripciones hechas en el paciente fueron congruentes con otros casos reportados a nivel internacional y con lo descrito como frecuente por los expertos, principalmente compromiso de lóbulo prostático izquierdo y múltiples calcificaciones<sup>(5,9,10)</sup>.

Cabe mencionar que de encontrarse imágenes que sugieran absceso prostático, se debe recordar que éstos se presentan usualmente en individuos inmunodeficientes, como los portadores del VIH o inclusive en pacientes diabéticos<sup>(3,7,11)</sup>. En el caso de que se realizara el USTR previo al inicio del tratamiento, se podrían encontrar datos de prostatitis granulomatosa, que se confirmarían con el análisis histopatológico<sup>(10)</sup>.

Para establecer el diagnóstico se requiere la combinación de hallazgos clínicos, patológicos y microbiológicos compatibles con tuberculosis genitourinaria, ya que los análisis de orina y semen por BK son pocos sensibles<sup>(1,4)</sup>.

El tratamiento empírico se utiliza a menudo, una vez que las causas más comunes se hayan descartado, sobre todo en zonas endémicas de tuberculosis o en pacientes con alto riesgo por su inmunocompromiso específico<sup>(1,4)</sup>. Cabe señalar que en pacientes con sospecha de tuberculosis miliar o diseminada, un reservorio a veces olvidado y que el presente caso nos recuerda es la próstata, aún en ausencia de síntomas; por lo que el rastreo de micobacterias post-masaje prostático también sería útil en algunos casos difíciles.

Actualmente se sabe que la quimioterapia es la piedra angular del tratamiento de todas las formas de tuberculosis genital, tanto masculina como femenina<sup>(1)</sup>. La mayoría de los pacientes



deben ser tratados inicialmente, utilizando DOTS, con un régimen de cuatro fármacos: rifampicina, isoniácida con suplementos de piridoxina, pirazinamida y etambutol. Después de los 2 primeros meses, el tratamiento generalmente se puede simplificar a rifampicina y isoniácida para completar 6 meses<sup>(1,5,12)</sup>.

La cirugía sólo debe considerarse cuando los síntomas no responden rápidamente a la quimioterapia o cuando no hay resolución de los abscesos. La respuesta al tratamiento deber ser siempre evaluada clínicamente<sup>(1)</sup>.

## CONCLUSIONES

En el estudio de la prostatitis crónica debe abordarse al paciente desde un punto de vista etiológico, es decir que se debe demostrar el agente causal siempre que sea posible.

El caso recién reseñado muestra la utilidad de la prueba de los 4 vasos luego del masaje prostático para identificar gérmenes inusuales, como el caso de *Mycobacterium tuberculosis*. Otro escenario donde esta prueba puede tener utilidad es en pacientes con sospecha de tuberculosis diseminada o miliar, donde los otros métodos diagnósticos hayan fallado, ya que la próstata puede ser un reservorio accesible del bacilo en estos casos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Jacob J Nguyen M Ray S. *Male genital tuberculosis*. Lancet Infect Dis 2008;8:335–342.
2. Myers J. *Miliary, Central Nervous System, and Genitourinary Tuberculosis*. Dis Mon 2007;53:22-31.
3. Puri R Jain P Sud R *et al*. *EUS-guided drainage of an isolated primary tubercular prostatic abscess*. Gastrointestinal Endoscopy 2010;71(2):425-428.
4. Sáenz D Letona S De Benito J Sanioaquín I Ruiz F. *Prostatic tuberculosis: case report*. Sao Paulo Med J 2008;126(4):227-228.
5. Fitzgerald, D. (2010). *Mycobacterium tuberculosis*. En G. L. Mandell (Ed.), *Principles and practice of infectious diseases* (pp 3156-3159). Philadelphia, U.S.A.: Churchill

6. Ramakrishnan K Salinas R. *Prostatitis: Acute and Chronic*. Prim Care Clin Office Pract 2010;37:547–563.
7. Benway B Moon T. *Bacterial Prostatitis*. Urol Clin N Am 2008;35: 23–32.
8. Wagenlehner F Naber K Bschleipfer T Brähler E Weidner W. *Prostatitis and Male Pelvic Pain Syndrome: Diagnosis and Treatment*. Dtsch Arztebl Int 2009;106(11): 175–183.
9. Kulchavenya E Kim C Bulanova O · Zhukova I. *Male genital tuberculosis: epidemiology and diagnostic*. World J Urol 2012; 30:15–21.
10. Tamsel S Killi R Ertan Y Demirpolat G. *A Rare Case of Granulomatous Prostatitis Caused by Mycobacterium tuberculosis*. J Clin Ultrasound 2007;35(1):58-61.
11. Lebovitch S Mydlo J. *HIV-AIDS – Urologic Considerations*. Urol Clin N Am 2008; 35:59–68.
12. Lee Y Huang W Huang J *et al*. *Efficacy of chemotherapy for prostatic tuberculosis-A clinical and histologic follow-up study*. Urology 2001;57(5):872–877.

## AGRADECIMIENTOS

Al Doctor Enrique Vives Rodríguez por su invaluable colaboración con este caso.