

TUBERCULOSIS MILIAR CON DISEMINACIÓN RENAL Y GENITOURINARIA, HOSPITAL ESCUELA UNIVERSITARIO, HONDURAS, 2017

Tuberculosis Miliar with Renal and Genitourinary Dissemination, University School Hospital. Honduras, 2017

Osmin Tovar¹; Delmy Castillo²; Ramón Martínez³; Sinthia Solorzano³; Alberto Rivera³; Daniel Morales⁴

RESUMEN

La tuberculosis continúa siendo un reto diagnóstico al presentarse con características clínicas poco usuales.

Objetivo: exponer las características clínicas en un caso inusual de tuberculosis miliar, con diseminación genitourinaria. **Presentación del caso clínico:** paciente masculino de 48 años, agricultor, de escasos recursos económicos, sin comorbilidades previas; presentó sintomatología constitucional, pérdida de peso, fiebre y dolor lumbar irradiado a ambos flancos de la región abdominal, de características específicas, de un mes de evolución, acompañado de disuria y oliguria, negó síntomas respiratorios. Al examen físico, luce crónicamente enfermo, en mal estado nutricional, sin deterioro de la conciencia, no evidenció adenopatías cervicales ni inguinales, sin presencia de signos pulmonares y con leve dolor renal bilateral a la puño percusión; en área genital se identifica una masa de borde regular, móvil, sobre el polo superior del

testículo derecho. Examen hematológico, presencia de Bicitopenia (anemia microcítica hipocromica y trombocitopenia leve). Además con hiperazoemia e hiperkalemia en la bioquímica sanguínea refractaria al tratamiento; en gases arteriales acidosis metabólica con anión gap elevado, por lo que fue sometido a hemodiálisis aguda. A través de los estudios imagenológicos, por medio de la bacteria alcohol acido resistente de sedimento urinario seriado y la tinción Ziehl Neelsen en orina, se determinó el diagnóstico y se inició terapia antifimica. **Conclusión:** Es necesario considerar a la tuberculosis como diagnóstico diferencial, especialmente en presentaciones poco usuales, dado que es endémica en Honduras.

Palabras Clave: Tuberculosis miliar, tuberculosis renal, tuberculosis de los genitales masculinos.

ABSTRACT

Tuberculosis continues to be a diagnostic challenge when it presents unusual clinical features. **Objective:** to present the clinical characteristics in an unusual case of miliary tuberculosis with genitourinary dissemination. **Presentation of the clinical case:** a 48-year-old male patient, farmer, with few economic resources and no previous comorbidities, who presented constitutional symptoms, weight loss, fever and low back pain, radiating to both flanks of the abdominal region, of specific characteristics, of one month evolution, accompanied by dysuria and oliguria, denied respiratory symptoms. Upon physical examination, he appears chronically ill, in poor nutritional status, without deterioration the state of conscience; no cervical or inguinal lymph nodes were

¹ Médico Especialista en Medicina Interna Hospital Escuela Universitario.

² Médico Residente de Tercer Año Especialidad de Medicina Interna UNAH.

³ Médico Residente de Primer Año Especialidad de Medicina Interna UNAH.

⁴ Estudiante del Séptimo año de Medicina UNAH.

Autor de correspondencia: Delmy Castillo Álvarez
saragua.castillo@hotmail.com

Recibido: 20/05/2017 Aceptado: 24/04/2018

present; without presence of pulmonary signs, with mild pain to the fist bilateral percussion; in the genital area a regular border mass, mobile on the upper pole edge of the right testicle was identified. The hematologic examination reveals presence of hypochromic, microcytic anemia and mild thrombocytopenia. In addition the blood chemistry reveal hyperazoemia and hyperkalemia refractory to treatment. In arterial gases, metabolic acidosis was found, with a high gap anion, for which the patient underwent acute hemodialysis. Through the imaging studies, using the acid alcohol-resistant bacteria test of serial urinary sediment and Ziehl Neelsen staining in urine, the diagnosis was made and the antifimic therapy was initiated. **Conclusion:** It is necessary to consider tuberculosis as a differential diagnosis, especially in unusual presentations, since it is endemic in Honduras.

Keywords: Tuberculosis, miliary; tuberculosis, renal; tuberculosis, male genital.

INTRODUCCIÓN

La Tuberculosis (TB) continúa siendo un reto diagnóstico, en especial al presentarse con características clínicas poco usuales. Para el 2016 el número mundial de nuevos casos de TB fue 10.4 millones; es una de las diez principales causas mundiales de muerte ⁽¹⁾. La Tuberculosis diseminada se presenta luego de la infección primaria pulmonar, que representa del 1% a 2 % de todos los casos de tuberculosis, con su posterior diseminación linfohematógena. Las manifestaciones extra pulmonares son raras, los sitios son principalmente ganglionar, pleural seguido de la forma genitourinaria, donde destaca la TB renal, seguido por próstata, uretra, vejiga y testículo ^(2, 3).

Las personas infectadas con mayor riesgo de desarrollar tuberculosis diseminada, son aquellas de condición socioeconómica baja, inmigrantes, desnutridos, drogadictos y los infectados por el VIH. La presentación clínica suele ser inespecífica, predominan el dolor abdominal, disuria, fiebre, anorexia, pérdida de peso, debilidad, diaforesis nocturna y dolor lumbar inespecífico. Razón por la que

debe considerarse dentro del diagnóstico diferencial en los pacientes con síntomas urinarios asociado a sintomatología constitucional ⁽³⁾.

Aproximadamente dos terceras partes de estos pacientes, tienen patrón miliar en la radiografía torácica ⁽⁴⁾. El diagnóstico definitivo es por el cultivo, o la demostración de la bacteria a través de tinciones o biopsia ⁽⁵⁾.

Por lo anterior se plantea como objetivo: exponer las características clínicas en un caso inusual de TB miliar, con diseminación genitourinaria.

PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Paciente masculino, de 48 años, agricultor, reside en área rural, de escasos recursos económicos; acude al Hospital Escuela Universitario por sintomatología constitucional: astenia, adinamia, hiporexia, pérdida de peso aproximado de 20 libras, fiebre elevada, no cuantificada, sin predominio de horario y con diaforesis nocturna de un mes de evolución. Niega síntomas respiratorios; también refiere dolor abdominal localizado en hipogastrio y ambos flancos, sin irradiación, 6/10 en escala del dolor, acompañado de disuria y oliguria, sin atenuantes o exacerbantes. En la semana previa a su ingreso, presentó múltiples episodios diarreicos, de escasa cantidad, fétida con moco y estrías sanguinolentas.

Sin antecedentes personales patológicos, quirúrgicos y alérgicos, que aporten al cuadro actual. Niega tabaquismo y uso de droga inhalada y contacto con personas que padecen tuberculosis. Al examen físico, su edad real no coincide con la aparente, caquéctico, mal estado nutricional y cuidado personal. Con signos vitales normales al momento del ingreso y saturación de oxígeno por pulsioximetría de 96%, peso: 48kg, talla 165cm e IMC 17.63kg/m². Se observa palidez mucocutánea, pérdida de múltiples piezas dentales; no se evidencian adenopatías cervicales y sin alteración cardiopulmonar ni gastrointestinal; leve dolor renal bilateral al realizar puño percusión, sin datos de irritación peritoneal; en área genital se palpa una masa de bordes regulares, móvil, no dolorosa sobre polo superior del testículo derecho.

Datos de laboratorio: hemoglobina 9.3g/dl, volumen corpuscular medio 74.1fl, hemoglobina corpuscular media 23.6pg/cel, plaquetas 100 000/mm³, glóbulos blancos 10 300/mm³, polimorfonucleares totales 9 650/mm³ y linfocitos 300/mm³. Evidenciando anemia microcítica e hipocrómica y linfopenia. Gases Arteriales con pH 7.10, pO₂ 82mmHg, pCO₂ 21mmHg, HCO₃ 6mmol/l; bioquímica sanguínea: glucosa 153mg/dl, creatinina 8.13mg/dl, no se contó con nitrógeno ureico; sodio 118mmol/l, potasio 6.2mmol/l, osmolaridad efectiva sérica 245mOsm/kg. El examen general de orina, mostró leucocitos 3+, proteínas 2+ y sangre 3+, con bacterias abundantes y escasa células epiteliales y urocultivo negativo.

El examen general de heces, mostró múltiples parásitos: *Áscaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*; *Blastocystis hominis* y *Chilomastix mesnili*. Se ingresa para completar estudios por sospecha de inmunosupresión y proceso neoplásico de origen gastrointestinal, además determinar etiología del daño renal. La serología por VIH resultó negativa. Se realizó radiografía de tórax, en la cual se observan múltiples infiltrados micronodulares (Figura 1), no se practicó baciloscopías porque el paciente no expectoraba.

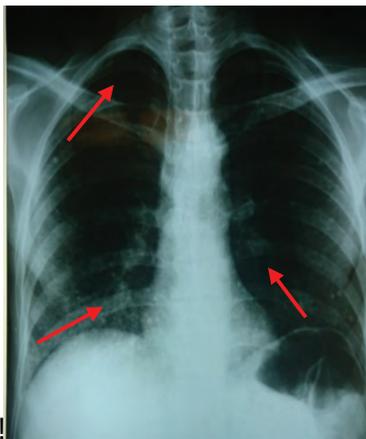


Figura 1. Presencia de múltiples infiltrados micronodulares pulmonares.

Se realiza ultrasonido renal y testicular, dado el aumento en la creatinina y el hallazgo al examen físico, se documentó nefromegalia bilateral con lito en vejiga; a nivel testicular se visualiza masa con características de proceso neoplásico o infiltrativo en testículo derecho y dilatación del canal espermático (**Figura 2**).

Se tomaron marcadores tumorales, reportándose positivos únicamente Ca125 (76U/ml) y alfafetoproteína (9.22U/ml), para el valor de referencia del laboratorio. Sin alteraciones en los niveles de calcio y ácido úrico.



Figura 2: Ultrasonido testicular, se observa masa con características de proceso neoplásico o infiltrativo.

Como protocolo de estudio se solicitó tomografía toracoabdominal al servicio de radiología; que informó nefromegalia bilateral y patrón micronodular en parénquima pulmonar, con nódulos de hasta 0.7cm. Los diagnósticos a considerar fueron TB miliar con afectación multisistémica (renal, ganglionar y testículo derecho), o un proceso neoplásico de origen testicular con metástasis a pulmón, riñón y sistema ganglionar (**Figura 3A, 3B**).

Ante la sospecha de infiltración renal, se solicita Bacterias Alcohol Acido Resistente (BAAR) de sedimento urinario seriado con resultados positivos y la tinción Ziehl Neelsen en orina también positiva. Se confirmó el diagnóstico de TB miliar diseminada con afección renal y genitourinaria; inicia tratamiento antituberculoso con la Primera Fase diaria con isoniacida, rifampicina, pirazinamida y etambutol, conjuntamente hemodiálisis en tres ocasiones por el servicio de nefrología y posterior manejo médico con diuréticos y seguimiento en consulta externa de nefrología e infectología.

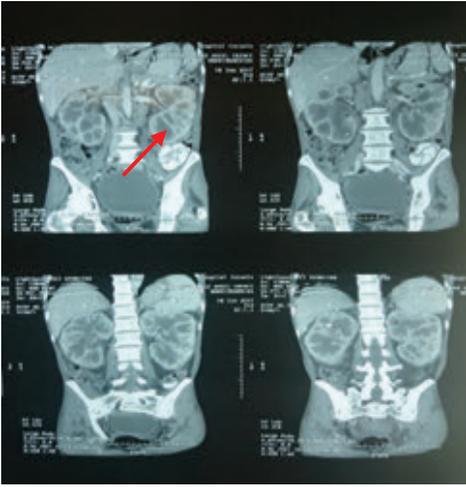


Figura 3A. Tomografía Toracoabdominal, se observa nefromegalia.

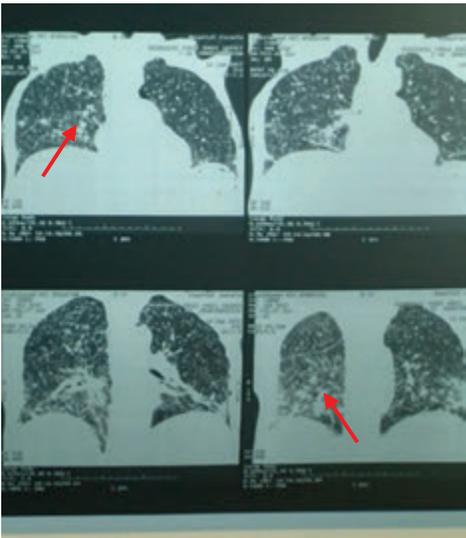


Figura 3B. Tomografía Toracoabdominal, se observa patrón micronodular pulmonar.

DISCUSIÓN

La TB constituye una enfermedad infecto contagiosa de índole mundial, con incidencia y prevalencia que no ha cambiado significativamente durante décadas, esto debido a la emigración externa o interna desde zonas endémicas, además de la creciente población de seropositivos para el VIH y la aparición de cepas resistentes a múltiples fármacos de *Mycobacterium*^(6,7) la incidencia notificada de tuberculosis en Honduras a partir de 1990 ha sido de 77/100 000 habitantes. A

partir del 2001 la notificación de casos mostró un descenso y para el 2008 se notificaron 2862 casos para una incidencia de 37.1/100 000 habitantes⁽⁸⁾, predominó en su forma pulmonar. El caso expuesto, paciente seronegativo para el VIH, con desnutrición, factor predisponente para el desarrollo de la enfermedad; es de destacar que en Honduras la mayoría de los casos reportados de tuberculosis renal y genitourinaria, son pacientes pediátricos con algún grado de desnutrición⁽⁹⁾. La TB renal no tiene un cuadro clínico clásico, generalmente se presenta con manifestaciones atípicas; como en este caso, con sintomatología urinaria, hiperazoemia que culminó en terapia de restitución renal de emergencia y posterior recuperación de la función renal. Del 20 al 30% de los pacientes con TB genitourinaria, tienen antecedentes de infecciones pulmonares^(10,11). Se puede sospechar el diagnóstico cuando existe el antecedente de tuberculosis pulmonar, o el hallazgo de cambios radiográficos sugestivos de diseminación linfohematógena hasta llegar al riñón, luego se extiende hasta la uretra, vejiga y / o próstata. En este caso clínico se contó con urocultivos negativos, la detección microscópica de BAAR en orina mediante tinciones especiales como la coloración de Ziehl-Neelsen confirmaron el diagnóstico clínico; el diagnóstico definitivo es con los hallazgos histopatológicos o la demostración del bacilo en el cultivo de orina⁽¹²⁾; según la literatura es de alta especificidad y baja sensibilidad, por lo que suele darse falsos negativos y siempre se debe tener como sospecha diagnóstica.

Conclusión

La TB es una enfermedad endémica en el país, su forma diseminada, afecta diversos órganos y sistemas por siembra linfohematógena. Entre los factores de riesgo se encuentra el estado de desnutrición que predispone al desarrollo de la enfermedad. Es necesario considerar a la TB como diagnóstico diferencial, especialmente en presentaciones poco usuales, como en los casos de TB miliar con diseminación renal y genitourinaria.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés

ASPECTOS ÉTICOS

Los autores declaran haber seguido los lineamientos de publicación de los datos del paciente; y previa publicación de este informe; se solicitó consentimiento informado al paciente.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Berenice Reyes, Médico especialista del Departamento de Radiología, Hospital escuela universitario por su colaboración en la lectura de los estudios imagenológicos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la tuberculosis 2016 [Internet]. Washington D.C: OMS; 2016. [actualizado 2016; consultado 23 de junio de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr_2016_executive_summary_es.pdf?ua=1
2. Adzic-Vukicevic T, Barac A, Ilic AD, Jankovic R, Hadzi-Djokic J, Pesut D. First reported case of fulminant TB with progression of infection from lungs to the genitourinary region. *Rev Inst Med Trop São Paulo* [Internet]. 2017 [consultado el 4 de mayo de 2017];59: e20. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5440999/>. doi: 10.1590/S1678-9946201759020
3. Fanlo P, Tiberio G. Tuberculosis extrapulmonar. *An Sist Sanit Navarra* [Internet]. 2007 [consultado el 4 de abril de 2017];30 (Supl. 2):143-162. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000400011
<https://doi.org/10.4321/s1137-66272007000400011>
4. Juárez Beltrán M, Zaragoza Velasco K, Críales cortés JL. Tuberculosis pulmonar. *An Radiol Méx* [Internet]. 2009 [Consultado 4 mayo 2016];4:319-329. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/anaradmex/arm-2009/arm094e.pdf>
5. Caminero Luna JA. Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar. *Rev Clin Esp* [Internet]. 2016 [consultado el 8 de marzo de 2017];216(2):76-84. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2015.09.005> DOI: 10.1016/j.rce.2015.09.005
6. Hernández Guerrero IA, Vázquez-Martínez VH, Guzmán-López F, Ochoa Jiménez LG, Cervantes-Vázquez DA. Perfil clínico y social de pacientes con tuberculosis en una unidad de medicina familiar de Reynosa, Tamaulipas, México. *Aten Fam* [Internet]. 2016 [consultado el 3 de marzo de 2017];23(1):8-13. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405887116300700> DOI: 10.1016/S1405-8871(16)30070-0
7. Peñata A, Salazar R, Castaño T, Bustamante J, Ospina S. Diagnóstico molecular de tuberculosis extrapulmonar y sensibilidad a rifampicina con un método automatizado en tiempo real. *Biomédica* [Internet]. 2016 [consultado el 23 de junio de 2017];36(Suppl 1):78-89. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572016000500011&lng=en. DOI: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v36i3.3088>
8. Varela-Martínez C. Plan estratégico nacional para el control de la tuberculosis. Pentb 2009-2015. Resumen. *Rev Med Hondur* [Internet]. 2010[consultado 27 julio 2017];78(1):39-48. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2010/pdf/Vol78-1-2010-13.pdf>
9. López Aguilar A, Dala FE. Tuberculosis del tracto urinario. *Hondur Pediátr* [Internet]. 1989 [consultado el 23 de julio de 2017];12(1):11-13. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/RHP/pdf/1989/pdf/Vol12-1-1989-5.pdf>

10. Silva GB Junior, Brito LD, Rabelo ST, Saboia ZM. Chronic kidney disease related to renal tuberculosis: a case report. *Rev Soc Bras Med Trop*. [Internet]. 2016 [consultado 4 de junio de 2017];49(3):386-8. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822016000300386&lng=en. DOI: 10.1590/0037-8682-0310-2015
11. Chaudhari A. Ranganath R. Malleshappa P. Unusual presentation of renal tuberculosis. *Iran J Kidney Dis* [Internet]. 2011 [consultado el 10 de mayo de 2017]; 5(3):207-209. Disponible en: <http://www.ijkd.org/index.php/ijkd/article/view/401/290>
12. Organización Panamericana de la Salud. Manual para el diagnóstico bacteriológico de la tuberculosis. [Internet]. Washington D.C.: OPS; 2008. [actualizado 2008; consultado el 4 de junio de 2017]. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/782>