



clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



CASO CLÍNICO

Tuberculosis tubaria y peritoneal que simula carcinomatosis. Linfopenia con trombocitosis como auxiliar en el diagnóstico diferencial



M.A. Moreno-Corrales^a, F. Gómez-Landa^b y E.A. Sánchez-Valdivieso^{a,*}

^a Hospital de Alta Especialidad, Veracruz, México

^b Hospital Dr. Luis F. Nachón, Xalapa, México

Recibido el 18 de abril de 2016; aceptado el 21 de julio de 2016

Disponible en Internet el 28 de septiembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Tuberculosis;
Extrapulmonar;
Tubaria;
Peritoneal

KEYWORDS

Tuberculosis;
Extrapulmonary;
Tubal;
Peritoneal

Resumen La forma clínica más común de la tuberculosis es la enfermedad pulmonar; la tuberculosis extrapulmonar (TBE) es más rara y de difícil diagnóstico. Las manifestaciones clínicas son inespecíficas y compatibles con otras enfermedades. La afección del peritoneo es el sexto lugar de presentación de la TBE. Eventualmente, del 25 al 75% de los pacientes con tuberculosis abdominal requerirán cirugía: esta debe ser un procedimiento conservador que se reserve para las resecciones intestinales en los casos complicados. La oclusión intestinal representa el 15-60% de las complicaciones, la perforación intestinal el 1-15%, abscesos y fístulas el 2-30% y finalmente la hemorragia el 2%. En el presente documento se presenta el caso de una paciente en la 4.^a década de la vida con cuadro de dolor abdominal agudo quirúrgico. Se realiza laparotomía exploradora en la que se encuentra líquido libre y lesiones generalizadas similares a carcinomatosis, así como múltiples adherencias. El diagnóstico definitivo a través de estudio histopatológico es de tuberculosis peritoneal. Se inicia manejo específico y la paciente se encuentra actualmente viva y bien.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Tubal and peritoneal carcinomatosis-simulating tuberculosis. Lymphopenia with thrombocytosis as an aid in the differential diagnosis

Abstract The most common clinical form of tuberculosis is pulmonary disease; extrapulmonary tuberculosis (ETB) is rarer and difficult to diagnose. The clinical manifestations are nonspecific and compatible with other diseases. ETB with peritoneal involvement ranks sixth. A total of 25–75% of patients with abdominal tuberculosis eventually require surgery; this should be a conservative procedure with resections reserved for complicated cases. Ileus represents 15–60%

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: esasanchezv@gmail.com (E.A. Sánchez-Valdivieso).

of complications, intestinal perforation 1–15%, abscesses and fistulas 2–30% and, finally, haemorrhage 2%. Herein we report a case of a female patient in her 30s who presented with surgical acute abdominal pain. At laparotomy we found free fluid, widespread lesions similar to carcinomatosis and multiple adhesions. The definitive diagnosis through histopathology biopsy was peritoneal tuberculosis. Medical management for tuberculosis was administered. At present the patient is alive and well.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La tuberculosis (TB) continúa siendo un problema de salud pública en el mundo entero¹ y en particular en nuestra entidad. La forma clínica más común es la enfermedad pulmonar. Las formas extrapulmonares son de difícil diagnóstico, ya que las manifestaciones clínicas son inespecíficas y compatibles con otras enfermedades, como cáncer de ovario avanzado, enfermedad inflamatoria intestinal, micosis profundas, infección por yersinia o amebomas. La afectación peritoneal ocupa el sexto lugar, después de la de los ganglios linfáticos, la genitourinaria, osteoarticular, miliar y meníngea.

Si bien en regiones como la provincia de Veracruz en México, con tasas de TB y sida superiores a las medias nacionales², el clínico debería tener siempre en mente estas entidades, la realidad es que no se piensa en ellas dentro del diagnóstico diferencial.

Generalmente el pronóstico de las formas extrapulmonares es bueno para la vida y función en los pacientes que no cursan con enfermedades agregadas o con estados de inmunosupresión.

Presentamos aquí uno de tales casos.

Reporte del caso

Paciente del sexo femenino de 44 años de edad que presenta cuadro doloroso abdominal agudo. Inicia su padecimiento 12 días previos a su ingreso, con dolor abdominal localizado en mesogastrio y fosa ilíaca derecha, con hipertermia no cuantificada, además de náuseas y vómito de contenido gastrobiliar en varias ocasiones durante los últimos 2 días. Recibió antibióticos y analgésicos por varios días sin mejoría clínica. Refiere pérdida ponderal de 5 kg aproximadamente durante el último mes así como fractura de tibia y peroné izquierdos hace un año. Menarca a los 14 años, inicio de vida sexual a los 16 años, 2 embarazos, 2 partos, cesáreas y abortos negados, sin uso de métodos contraceptivos, sin sangrado uterino anormal.

El dolor se exacerbaba la mañana previa a su ingreso, con persistencia de náuseas y vómito. La paciente se observa con fascies de dolor y palidez. Existe distensión abdominal severa (fig. 1) con resistencia muscular, la peristalsis se escucha disminuida y hay timpanismo. Se provoca dolor generalizado a la maniobra de descompresión brusca.

La hemoglobina es de 10 g/dl; las plaquetas de 527.000; leucocitos 4.800/mm³; linfocitos 192/mm³; tiempo de protrombina 17 s (60.2%); tiempo parcial de tromboplastina



Figura 1 Fotografía clínica en donde se aprecia la gran distensión abdominal que presentaba la paciente.

26,6 s; amilasa 35 U/l; lipasa 30 U/l; fracción beta de GCH negativa; antígeno carcinoembrionario 0,6; CA-125 de 234 U/ml; orina con 15-20 leucocitos por campo, abundantes células epiteliales, abundantes bacterias y abundante filamento mucoso.

En los estudios de imagen, se aprecia abdomen con distensión de asas de intestino delgado (fig. 2A) y niveles aire/líquido (fig. 2B); el de tórax es negativo (fig. 3). El ultrasonido informa lo siguiente: hígado, vías biliares, vejiga, útero y ovarios normales, rastreo en cuadrante inferior derecho con niveles aire/líquido, que es sugerente de apendicitis perforada con absceso.

A la laparotomía se obtienen 1.500 ml de líquido libre en cavidad, no purulento, omento muy engrosado (fig. 4A), adherencias intestinales interasa, a pared abdominal y a vejiga, que hacen sospechar carcinomatosis, salpinge derecha aumentada de volumen y adherida a la pared abdominal suprayacente (fig. 4B), así como adenomegalias mesentéricas y apéndice cecal sin cambios macroscópicos. Se realiza salpingectomía derecha, apendicectomía y biopsias peritoneales y de epiplón. Patología reporta salpinge, epiplón, apéndice cecal y peritoneo con inflamación crónica granulomatosa con diagnóstico de peritonitis tuberculosa con probable origen en salpinge derecha. Líquido peritoneal negativo para células malignas.

Discusión

Se ha observado un resurgimiento de la TB, particularmente entre pacientes con sida y otros grupos de riesgo para esta enfermedad, como los alcohólicos y los cirróticos³.

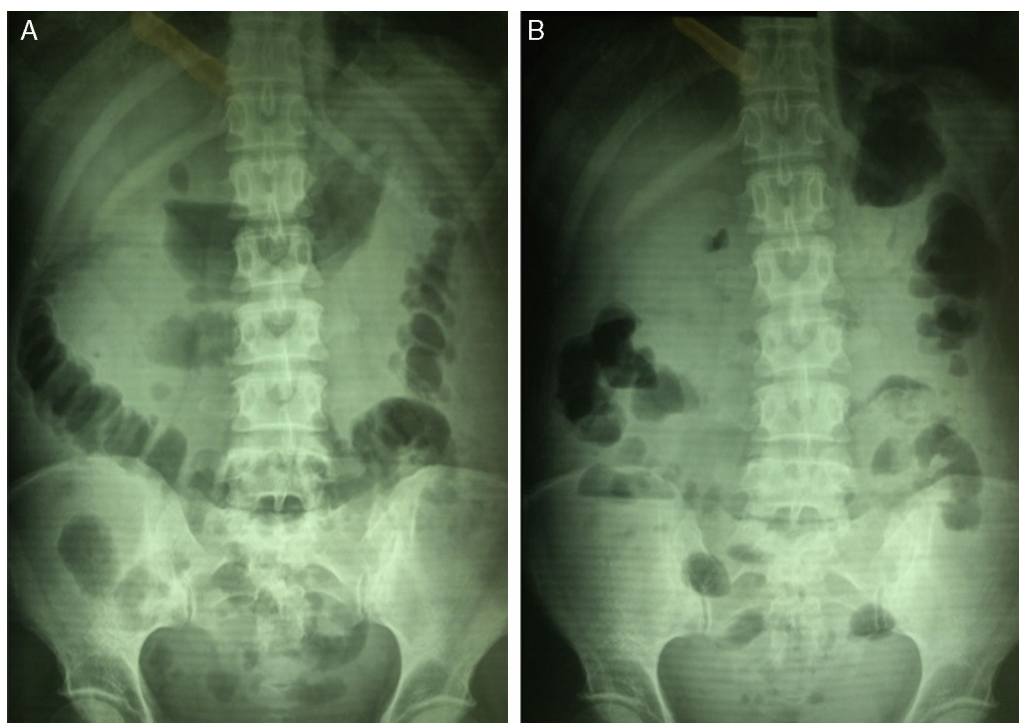


Figura 2 A) La radiografía simple de abdomen en decúbito muestra gran dilatación de asas de intestino. B) En la radiografía simple de abdomen en bipedestación son evidentes los niveles hidroaéreos en cuadrante inferior derecho.



Figura 3 La radiografía del tórax sin presencia de lesiones pulmonares evidentes.

La frecuencia de la TB extrapulmonar (TBE) representa un porcentaje mínimo en comparación con la forma pulmonar, lo que implica un reto diagnóstico. Es menester una anamnesis exhaustiva, indagando antecedentes, síntomas previos, contacto con personas con TB y saber si se origina en una zona endémica, lo que favorecerá un diagnóstico oportuno. En pacientes con cuadro de dolor abdominal es fundamental tener sospecha del padecimiento para lograr un diagnóstico oportuno, ya que, en general, los pacientes tratados mediante cirugía tienen, como posibilidades diagnósticas, otros padecimientos realmente quirúrgicos y los hallazgos durante el acto quirúrgico son de TB abdominal⁴⁻⁶.

Ocurre diseminación extrapulmonar en el 10-15% de pacientes con TB, proporción que se incrementa hasta el 50% entre pacientes con sida^{7,8}. La TB puede diseminarse al tracto genital usualmente por vía linfohematógena y, menos comúnmente, por extensión desde la cavidad peritoneal o vísceras adyacentes⁹. La salpinge (tuberculosis tubaria o TBt) será más comúnmente involucrada en esta diseminación (95-100%), seguida por endometrio (50-60%), ovarios (20-30%), cérvix (5-15%), miometrio (2,5%), vagina y vulva (1%)^{10,11}.

En cuanto a la TB primaria del tracto genital femenino, se considera que inicia en la salpinge (TBt primaria) y luego se disemina al resto del tracto genital^{7,10,12}. Puede estar involucrado el endometrio, cérvix, miometrio o el ovario. La primoinfección por TB genital femenina es rara: se involucra primariamente el tracto genital en solo el 1,3% de las mujeres con TB¹⁰. En este subgrupo de pacientes, las salpinges (TBt primaria) se verán afectadas en el 34%¹³. El contagio puede resultar de la introducción directa del bacilo tuberculoso durante la relación sexual con una pareja masculina con TB genitourinaria (lo que no pudo ser demostrado

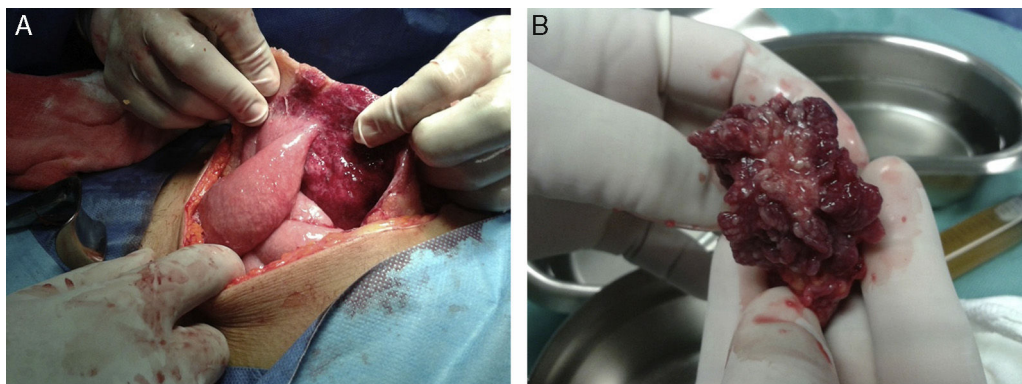


Figura 4 A) Epiplón muy engrosado, con adherencias firmes de las asas intestinales. B) Salpínges derecha muy aumentada de volumen y granular.

en nuestro caso). Se ha informado también de la diseminación ascendente de la infección de vagina, cérvix y vulva¹⁴.

En los casos de TBE localizada en el abdomen, hasta el 25-75% de los pacientes requerirán una cirugía¹⁵, que debería consistir en un procedimiento conservador, y reservar las resecciones intestinales para casos complicados; las complicaciones más frecuentes son oclusión intestinal (hasta 60% de estos casos), fístulas y abscesos (hasta 30%) y perforación intestinal (hasta 15%)⁴⁻⁶.

Una de las manifestaciones más comunes de la TBE localizada en el abdomen es la peritonitis tuberculosa (PerTB). La PerTB puede estar presente hasta en el 50% de los casos de enfermedad del tracto genital. Se cree que es causada, en la mayoría de los casos, por la reactivación de focos latentes de TB en el peritoneo^{15,16}. Otras vías posibles incluyen la diseminación linfohematógena y la extensión directa desde el tracto gastrointestinal^{15,17} o las trompas uterinas (TBt)^{12,18}.

La TB genital usualmente se acompaña de PerTB, con ascitis loculada, infiltración de tejidos blandos mesentéricos y epiploicos, y engrosamiento y nodularidad peritoneales¹². La TBt se manifiesta como salpinges aumentadas de volumen, usualmente sin obstrucción. Las calcificaciones no son frecuentes¹². Los síntomas son vagos y pueden incluir dolor agudo o crónico e infertilidad; el sangrado transvaginal se reporta en raras ocasiones e implica afectación del cérvix¹⁴. Nuestra paciente nunca presentó estos datos clínicos.

El CA-125 está frecuentemente elevado¹², como en este caso; sin embargo, se ha informado de su elevación incluso en TB pulmonar sin hallazgos pélvicos¹⁹, lo que hace aún más difícil el diagnóstico diferencial. Por el compromiso peritoneal, los hallazgos a la laparotomía y los marcadores tumorales anormales, la PerTB pélvica puede entonces simular cáncer de ovario, tanto clínica como quirúrgicamente²⁰⁻²².

Un dato diagnóstico de TB, de ayuda en caso de estar presente, es la trombocitosis.

Aproximadamente la mitad de los pacientes con TB presentan trombocitosis²³, compatible (junto con leucocitosis y neutrofilia) con la respuesta de fase aguda al proceso infeccioso²⁴; para algunos autores la trombocitosis representa un marcador de gravedad de la enfermedad²⁵. Sin embargo, está descrita la trombocitosis paraneoplásica en cáncer de ovario²⁶.

La linfopenia también es otro dato diagnóstico en casos de TB, ya que se presenta en aproximadamente la mitad de los casos²⁴. La linfopenia se puede asociar a ciertos cánceres generalmente avanzados, pero no de forma concomitante con trombocitosis, así como tampoco se ha descrito como síndrome paraneoplásico en cáncer de ovario. Por lo tanto, puede ser útil tomar ambos parámetros (trombocitosis con leucocitopenia) como ayuda para el diagnóstico diferencial en TB.

Se han descrito 3 tipos de PerTB: a) un tipo «húmedo» con líquido libre o loculado; b) un tipo «seco» con adherencias y nódulos caseosos y c) un tipo fijo-fibrótico con formación de masa consistente en omento y asas de intestino o mesenterio, algunas veces con ascitis²⁷ como en este caso.

Aunque ninguno de los hallazgos ultrasonográficos descritos es patognomónico de PerTB²⁷⁻²⁹, pueden indicar el diagnóstico en un contexto clínico apropiado. La ascitis es frecuente que esté presente (60-100%) y puede consistir en líquido libre, o loculado como en este caso. En general, contiene septos finos y libremente móviles, compuestos de fibrina, los cuales producen un patrón «similar a celosía»³⁰. El engrosamiento nodular o irregular hipoeoico del peritoneo es otro hallazgo ultrasonográfico que se encuentra con frecuencia en PerTB, así como engrosamiento de mesenterio y epiplón³¹. Un engrosamiento mesentérico de más de 15 mm y adenomegalias mesentéricas son signos tempranos de PerTB³². El epiplón se observa típicamente hiperecoico y heterogéneo. La linfadenopatía que involucra ganglios mesentéricos, periportales, peripancreáticos y retroperitoneales es otro hallazgo común de PerTB³¹; esta puede ser discreta o disponerse en conglomerados debidos a periadenitis. La linfadenitis tuberculosa se manifiesta como ganglios linfáticos aumentados de volumen y necróticos¹³. Si existe caseificación, el centro ganglionar se verá hipoeoico, con apariencia similar a la de los ganglios metastásicos necrosantes.

Algunas veces existe engrosamiento fibroso de la pared de la salpínges. Los ovarios rara vez se observan de apariencia anormal¹⁸. Además, no es usual que esta forma de presentación sea confundida mediante ultrasonografía con una apendicitis aguda complicada con absceso periapendicular¹³, como sucedió en este caso. Por lo tanto, es imperativo que tanto el médico de familia como el

especialista tengan siempre en mente esta enfermedad, en particular en regiones que son endémicas para TB.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses relacionados con esta investigación.

Bibliografía

1. Lange C, Mori T. Advances in the diagnosis of tuberculosis. *Respirology*. 2010;15:220–40.
2. OPS/OMS. Misión de evaluación externa del programa de control de tuberculosis. 2013 [consultado 6 Ene 2016]. Disponible en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/micobacteriosis/descargas/pdf/reporte_final_mexico.pdf
3. Sneider DE Jr, Roper WL. The new tuberculosis. *N Engl J Med*. 1992;326:703–5.
4. Awasthi S, Saxena M, Ahmad F, Kumar A, Dutta S. Abdominal tuberculosis: A diagnostic dilemma. *JCDR*. 2015;9:EC01–3.
5. Pattanayak S, Behuria S. Is abdominal tuberculosis a surgical problem? *Ann R Coll Surg Engl*. 2015;97:414–9.
6. Castillo RR, Villalón MC, Molina PME, Urrejola SG. Abdominal tuberculosis, a diagnostic dilemma: Report of a series of cases. *Medwave*. 2015;15:e6271.
7. Marshall JB. Tuberculosis of the gastrointestinal tract and peritoneum. *Am J Gastroenterol*. 1993;88:989–99.
8. Kawooya MG. Abdominal ultrasound findings in HIV and tuberculosis. *Imaging Med*. 2013;5:265–74.
9. Varma TR. Genital tuberculosis and subsequent fertility. *Int J Gynaecol Obstet*. 1991;35:1–11.
10. Qureshi RN, Sammad S, Hamd R, Lakha SF. Female genital tuberculosis revisited. *J Pak Med Assoc*. 2001;51:16–8.
11. Simon HB, Weinstein AJ, Pasternak MS, Swartz MN, Kunz LJ. Genitourinary tuberculosis: Clinical features in a general hospital population. *Am J Med*. 1977;63:410–20.
12. Rezvani M, Shaaban AM. Fallopian tube disease in the nonpregnant patient. *Radiographics*. 2011;31:527–48.
13. Kim SH, Kim SH, Yang DM, Kim KA. Unusual causes of tubo-ovarian abscess: CT and MR imaging findings. *Radiographics*. 2004;24:1575–89.
14. Lamba H, Bryne M, Goldin R, Jenkins C. Tuberculosis of the cervix: Case presentation and a review of the literature. *Sex Transm Infect*. 2002;78:62–3.
15. Farias LOA, López RM, Morales AJ, Medina QM, Buonocunto VG, Ruiz CI, et al. Tuberculosis peritoneal e intestinal: una enfermedad ancestral que impone nuevos retos en la era tecnológica. Informe de un caso y revisión de la literatura. *Rev Gastroenterol Mex*. 2005;70:169–79.
16. Tapia O. Tuberculosis intestinal secundaria: Hallazgos morfológicos en un caso con desenlace fatal. *Int J Morphol*. 2012;30:347–53.
17. Kok-Hong Chan D, Lee KC. Perforated intestinal tuberculosis in a non-AIDS immunocompromised patient. *Am J Case Rep*. 2015;16:719–22.
18. Nogales-Ortiz F, Tarancon I, Nogales FF. The pathology of female genital tuberculosis. *Obstet Gynecol*. 1979;53:422–8.
19. Sulaiman S, Tan KH. Markedly-elevated serum CA125 in a woman with pulmonary tuberculosis. *Singapore Med J*. 2009;50:e39–40.
20. Bilgin TI, Karabay AI, Dolar E, Develioglu OH. Peritoneal tuberculosis with pelvic abdominal mass, ascites and elevated CA 125 mimicking advanced ovarian carcinoma: A series of 10 cases. *Int J Gynecol Cancer*. 2001;11:290–4.
21. Groutz A, Carmon E, Gat A. Peritoneal tuberculosis versus advanced ovarian cancer: A diagnostic dilemma. *Obstet Gynecol*. 1998;91:868.
22. Miranda P, Jacobs A, Roseff L. Pelvic tuberculosis presenting as an asymptomatic pelvic mass with rising CA-125 levels: A case report. *J Reprod Med*. 1996;41:273–5.
23. Bozoky G, Ruby E, Goher I. Hematologic abnormalities in pulmonary tuberculosis. *Orv Hetil*. 1997;138:1053–6.
24. Hurtado TG, Zarazúa JM. Hallazgos en la biometría hemática de pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar activa. *Med Int Mex*. 2009;25:101–4.
25. Schafer AI. Thrombocytosis. *Engl J Med*. 2004;350:1211–9.
26. Stone RL, Nick AM, McNeish IA, Balkwill F, Han HD, Bottsford-Miller J, et al. Paraneoplastic thrombocytosis in ovarian cancer. *N Engl J Med*. 2012;366:610–8.
27. Ozkan K, Gürses N, Gürses N. Ultrasonic appearances of tuberculous peritonitis. *J Clin Ultrasound*. 1987;15:350–2.
28. Tongsong T, Sukpan K, Wanapirak C, Sirichotiyakul S, Tongprasert F. Sonographic features of female pelvic tuberculous peritonitis. *J Ultrasound Med*. 2007;26:77–82.
29. Vijayaraghavan SB. Ultrasonography of genitourinary tuberculosis. *Ultrasound Clinics*. 2010;5:367–78.
30. Denton T, Hossain J. A radiological study of abdominal tuberculosis in a Saudi population, with special reference to ultrasound and computed tomography. *Clin Radiol*. 1993;47:409–14.
31. Lee DH, Lim JH, Ko YT, Yoon Y. Sonographic findings in tuberculous peritonitis of the wet-ascitic type. *Clin Radiol*. 1991;44:306–10.
32. Jain R, Sawhney S, Bhargava DK, Berry M. Diagnosis of abdominal tuberculosis: Sonographic findings in patients with early disease. *AJR*. 1995;165:1391–5.