

Apendicitis aguda tuberculosa. Informe de caso

Acute tuberculous appendicitis. Report of one case

Dr. J Arturo Vázquez Reta, Dr. Arturo Vázquez Guerrero, Dra. Ana Lorena Vázquez Guerrero, Dr. Jorge López, Dr. Éctor Jaime Ramírez Barba

Resumen

Objetivo: Presentar el informe de un caso de tuberculosis apendicular como causa de abdomen agudo y revisión de la literatura en los temas de apendicitis y apendicitis tuberculosa. Despertar el interés del lector sobre una etiología rara de un problema común como lo es el abdomen agudo.

Sede: Hospital Central Universitario, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, Chihuahua, México.

Diseño: Reporte de un caso.

Resumen: Paciente masculino de 28 años de edad, agricultor, analfabeta, Tarahumara, con higiene y dieta subóptimas. Tuberculosis pulmonar y faríngea de 18 meses de evolución sin control. Acude por dolor abdominal intenso de dos días de evolución. A la exploración física, caquéctico, mal hidratado, alerta, tensión arterial de 110/70 mmHg, frecuencia cardiaca 98, frecuencia respiratoria 28, temperatura corporal 38°C. Estertores crepitantes bilaterales e hipoventilación bibasal. Abdomen en madera doloroso. Se indica laparotomía exploratoria, la cual encuentra 1,000 ml de material purulento, natas fibrinopurulentas, edema de asas intestinales y apéndice cecal con apendicitis aguda. El estudio anatomopatológico revela apendicitis crónica granulomatosa de tipo fímico. A los 16 días de estancia hospitalaria, presenta evolución desfavorable, con abdomen agudo, fístula de material fecaloide por dehiscencia de muñón apendicular y de colon ascendente. Continúa con mala evolución, desarrolló choque séptico y disfunción multiorgánica, falleciendo a los 26 días de su admisión.

Conclusión: La tuberculosis es hoy en día una enfermedad emergente; el efecto del descontrol de los pacientes infecciosos y la falta de adherencia al tratamiento constituyen las condiciones *sine qua non*

Abstract

Objective: To present a case of appendicular tuberculosis as cause of acute abdomen and to review the literature covering aspects of appendicitis and appendicular tuberculosis. To arise the interest of the reader on the rare etiology of a common alteration such as the acute abdomen.

Setting: Hospital Central Universitario, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, Chihuahua, Mexico.

Design: Case report.

Summary: Male patient, 28-year-old, peasant, analphabet. Tarahumara Indian, with sub-optimal hygiene and feeding habits, coursing with pulmonary and pharyngeal tuberculosis of 18-month evolution without control. He seeks medical care due to intense abdominal pain for the last two days. Physical exploration revealed general malady, dehydration, alert, arterial pressure of 110/70 mmHg, cardiac frequency of 98, respiratory frequency of 28, body temperature of 38°C. Bilateral crepitating stertors and bi-basal hypoventilation. Rigid painful abdomen. An exploratory laparotomy was indicated, finding 1,000 ml of purulent material, fibropurulent scum, edema of intestinal loops, and acute appendicitis of the cecum. The anatomopathological study reported chronic granulomatous appendicitis of timic origin. On day 16 of hospitalization, the patient presented an unfavorable evolution, with acute abdomen, fecal matter fistula due to dehiscence of the appendicular stump and the ascending colon. The patient continued to get worse, developing septic shock and multiorgan failure; he died on day 26 after admission.

Conclusion: Tuberculosis has become an emerging disease worldwide due to the lack of control of infectious patients and lack of treatment adherence,

Hospital Central Universitario, Universidad Autónoma de Chihuahua.

Recibido para publicación: 6 de junio de 2007

Aceptado para publicación: 15 de diciembre de 2007

Correspondencia: Dr. J Arturo Vázquez Reta. Ojinaga 811-2, Col Centro, 31000, Chihuahua, Chih.
(614) 418-51-14

dr_vazquezreta@hotmail.com

de la ocurrencia de sus diferentes formas, tal es el caso de la tuberculosis apendicular.

Palabras clave: Tuberculosis apendicular, abdomen agudo, tuberculosis gastrointestinal.
Cir Gen 2008;30:113-115

constituting the *sine qua non* for the occurrence of the different forms of tuberculosis, as is the case of appendicular tuberculosis.

Key words: Appendicular tuberculosis, acute abdomen, gastrointestinal tuberculosis.
Cir Gen 2008;30:113-115

Introducción

Una tercera parte de la población mundial está actualmente infectada por el bacilo de la tuberculosis,¹ esta enfermedad sigue siendo una importante causa de muerte cuya relevancia se ve reflejada en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la Organización de las Naciones Unidas,² a pesar de su magnitud, la epidemia mundial está a punto de empezar a disminuir.³

La tuberculosis extrapulmonar representa el 10% de todas las presentaciones clínicas y la tuberculosis del tracto gastrointestinal el 0.1 - 1% de las formas extrapulmonares. La tuberculosis apendicular es una entidad en extremo rara, 1% de los casos de tuberculosis gastrointestinal. Conforman el 0.001 - 0.01% de la presentación clínica de la tuberculosis. En México, la incidencia y prevalencia de tuberculosis, en 2006, fue de entre 21 y 25 por 100,000 habitantes según reportes de la Organización Mundial de la Salud.⁴ La Sierra Madre Occidental es un área de alta prevalencia por las siguientes razones: difícil acceso a servicios de salud por su accidentada orografía, bajo nivel socioeconómico, alta prevalencia de desnutrición y de diabetes mellitus tipo 2.

La mortalidad de todas las formas de tuberculosis disminuyó de 7 por 100 mil en 1990 a 2.2 en 2003. Uno de cada cuatro casos está asociado a diabetes, desnutrición o VIH-SIDA.^{5,6}

El objetivo del presente artículo es informar sobre un caso de tuberculosis apendicular como causa de abdomen agudo y revisar la literatura en los temas de dolor abdominal agudo, apendicitis y apendicitis tuberculosa.

Caso clínico

Masculino de 28 años de edad, agricultor, analfabeta, Tarahumara, con higiene y dieta subóptimas, no habla bien castellano. Tuberculosis pulmonar y faríngea de 18 meses de evolución sin control, ni supervisión. Acude por dolor abdominal intenso de 2 días de evolución. A la exploración física, caquéctico, mal hidratado, alerta, tensión arterial de 110/70 mmHg, frecuencia cardíaca 98, frecuencia respiratoria 28, temperatura corporal 38°C. Estertores crepitantes bilaterales e hipoventilación bibasal. Abdomen en madera doloroso a la palpación, con rigidez, resistencia involuntaria y timpanismo. Extremidades hipotróficas. Exámenes de laboratorio con hemoglobina 13.7, hematócrito 44, plaquetas 745,000, leucocitos 25,600, creatinina 1.6, urea

31, glucosa 120, ácido úrico 5.5. Se indica laparotomía exploratoria, la cual encuentra 1,000 ml de material purulento, natas fibrinopurulentas, edema de asas intestinales y apéndice cecal edematoso, motivando el lavado peritoneal, apendicectomía y la confirmación de apendicitis aguda. Ingresa a unidad de cuidados intensivos iniciándose meropenem y rifater. ELISA para VIH y VDRL negativos, cultivo de expectoración muestran KOH positivo para levaduras, tinta china negativo y BAAR positivo (++++). El estudio anatomopatológico revela apendicitis crónica granulomatosa de tipo fímico con periapendicitis hemofibrinoide reactiva. A los 16 días de estancia hospitalaria, presenta evolución desfavorable, con abdomen agudo y salida de material fecaloide por tubos de drenaje. Se realiza laparotomía exploradora y aseo quirúrgico encontrando peritonitis generalizada, perforación múltiple en borde antimesentérico de intestino delgado, colon ascendente, muñón apendicular y transversal, tejido intestinal friable y material fecal libre. Continúa con mala evolución, desarrolló choque séptico y disfunción multiorgánica, falleciendo a los 26 días de su admisión.

Discusión

La clasificación histopatológica de patología apendicular se divide en inflamatoria, parasitaria, neoplásica y misceláneas, encontrándose la tuberculosis apendicular en la primera clase. Según un análisis mexicano de patología quirúrgica del apéndice cecal, de 8,950 piezas estudiadas, 14 (0.15%) correspondieron a apendicitis granulomatosa,⁷ dato consistente con el 0.1-0.2% reportado de apendicitis granulomatosa en otras referencias.^{8,9} Aunque los granulomas son debidos a tuberculosis en el caso que se reporta (**Figura 1**), también pueden ser secundarios a enfermedades por hongos, enfermedad de Crohn, infección por *Yersinia pseudotuberculosis* entre otras, por lo que resulta importante valorar la utilidad de las tinciones disponibles (**Figura 2**) como Ziehl-Nielsen, ya que aumenta la sensibilidad y especificidad del diagnóstico histopatológico de tuberculosis apendicular, mismo que puede ser aumentado aún más al utilizar ELISA, cultivo, o PCR.

Del estudio del caso clínico se reconocen factores de riesgos para tuberculosis: habitar en un área endémica, bajo nivel socioeconómico y difícil acceso a servicios de salud.^{10,11}

El abandono y múltiples tratamientos son a su vez factores de riesgo para desarrollo de tuberculosis multirresistente a medicamentos. El caso descrito es com-

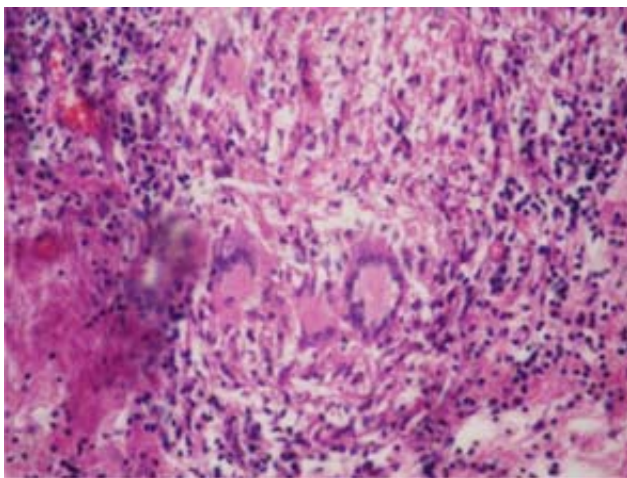


Fig. 1. Granulomas en cortes de apéndice cecal teñidos con hematoxilina-eosina.

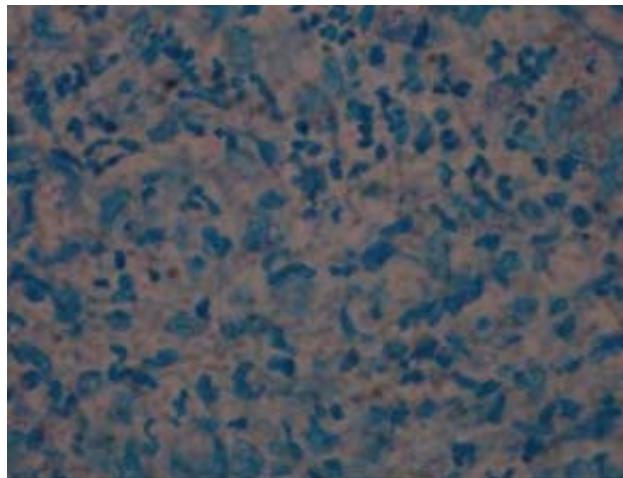


Fig. 2. Bacilos ácido alcohol-resistentes (BAAR) en corte de apéndice cecal con tinción de Ziehl-Nielsen.

patible con abdomen agudo, son datos a favor el dolor en fosa iliaca derecha y su evolución, la fiebre, hiporexia, así como los demás datos de peritonismo. Como datos de gravedad se encuentra el estado de hidratación y nutrición del paciente, así como los hallazgos respiratorios asociados.

La apendicitis aguda es la emergencia quirúrgica abdominal más frecuente, no todos los pacientes muestran la presentación típica, la mortalidad es más alta en los extremos de la vida, debido a presentación tardía o un cuadro clínico tenue, el empleo de auxiliares de diagnóstico no debe retrasar el tratamiento definitivo, la tomografía es más sensible y específica que el ultrasonido, la incidencia de infección puede ser reducida mediante antibioticoterapia profiláctica y, finalmente, el abordaje laparoscópico es cada vez más común por la evidencia de ventajas sobre el abierto.

No obstante el cuadro clínico presentado, la base del diagnóstico de apendicitis tuberculosa es el estudio histopatológico de la muestra quirúrgica, dada la baja prevalencia de apendicitis granulomatosa y aún más tuberculosa en las series histopatológicas encontradas.

La tuberculosis es hoy una enfermedad emergente y aunque el principal enfoque del problema mundial es la prevención de las formas transmisibles, como la pulmonar y la laríngea, el efecto del descontrol de los pacientes infecciosos y la falta de adherencia al tratamiento constituyen la condiciones *sine qua non* de la ocurrencia de sus diferentes formas, aun de aquéllas que por su rareza poco sospechamos, tal es el caso de la tuberculosis apendicular.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. (2007). "Tuberculosis Nota descriptiva OMS N°104." WHO Media centre 07 Abril 2008, Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/>
2. Organización-Mundial-de-la-Salud (2008). Global tuberculosis report 2008. Ginebra Suiza, OMS.
3. Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing. WHO report 2007. Geneva, World Health Organization (WHO/HTM/TB/2007.376). http://www.who.int/tb/publications/global_report/2007/download_centre/en/index.html
4. World-Health-Organization (2008). Global Health Atlas, World Health Organization.
5. Secretaría de Salud. México Salud 2003. Información para la rendición de cuentas. Primera edición, 2004.
6. Horvath KD, Whelan RL. Intestinal tuberculosis: return of an old disease. *Am J Gastroenterol* 1998; 93: 692-6.
7. Ramos-Martínez E, Gómez-Díaz A, Hernández-Hernández P, Hernández M, Méndez-Samperio M, Sánchez-Sosa MC, et al. Patología quirúrgica del apéndice cecal. Análisis de 8,950 casos, Szymanski-Gómez. *J Rev Gastroenterol Méx* 1987; 52: 75-81.
8. Dudley TH Jr, Dean PJ. Idiopathic granulomatous appendicitis, or Crohn's disease of the appendix revisited. *Hum Pathol* 1993; 24: 595-601.
9. Ariel I, Vinograd I, Hershlag A, Olsha O, Argov S, Klausner JM, Rabau MY, Freund U, Rosenmann, et al. Crohn's disease isolated to the appendix: truths and fallacies. *Hum Pathol* 1986; 17: 1116-21.
10. Raviglione MC. The new Stop TB Strategy and the Global Plan to Stop TB, 2006-2015. *Bull World Health Organ* 2007; 85: 327.
11. Rasheed S, Zinicola R, Watson D, Bajwa A, McDonald PJ. Intra-abdominal and gastrointestinal tuberculosis. *Colorectal Dis* 2007; 99: 773-783.