

Tuberculosis pancreática: una causa insospechada de dolor abdominal y fiebre

Roberto Manuel Suárez-Moreno,* Daniel Alejandro Hernández-Ramírez,**
 Mario Madrazo-Navarro,*** Carlos Rafael Salazar-Lozano, &
 Karla Gisela García-Álvarez,° Arturo Espinoza-Álvarez§

Resumen

Introducción: Si bien con frecuencia la tuberculosis es la forma como se manifiesta la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), incluso en pacientes que no han desarrollado síndrome de inmunodeficiencia adquirida, la tuberculosis pancreática es poco común y clínica y radiológicamente puede parecer carcinoma pancreático.

Caso clínico: Hombre de 42 años de edad con dolor abdominal de cinco días de evolución en cuadrante inferior derecho, fiebre y vómito sin diarrea; no tenía antecedentes de cirugías abdominales. La tomografía axial computarizada reveló una estructura multiquística en la cabeza del páncreas. Se realizó pancreaticoduodenectomía debido a sospecha de malignidad y a que las biopsias por punción fueron inadecuadas para el diagnóstico; el análisis histopatológico indicó tuberculosis pancreática. El paciente fue dado de alta al décimo día posoperatorio sin complicaciones quirúrgicas; 10 meses después murió a causa de neumonía por *Pneumocystis jirovecii*. La determinación de anticuerpos VIH fue positiva.

Conclusiones: Por lo general el diagnóstico de tuberculosis del páncreas no se realiza antes de una laparotomía, a menos que haya evidencia de tuberculosis pulmonar. La tuberculosis del páncreas debe ser considerada en el diagnóstico diferencial de una masa en la cabeza del páncreas. La respuesta al tratamiento antituberculoso temprano es muy buena.

Palabras clave: Tuberculosis pancreática, síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

Abstract

Background: Tuberculosis is frequently the form of presentation of human immunodeficiency virus (HIV) infection even in patients who have not developed acquired immune deficiency syndrome (AIDS). Nevertheless, pancreatic affection is uncommon. Tuberculosis of the pancreas (TBP) is a clinical rarity and mimics pancreatic carcinoma both clinically and radiologically.

Clinical case: We present the case of a 42-year-old man with a 5-day evolution of moderate abdominal pain in the right lower quadrant and fever and vomiting without diarrhea. The patient had no history of abdominal surgery. CT scan revealed a heterogeneously enhancing, multicystic structure in the pancreatic head. Due to suspicion of malignancy, a pancreaticoduodenectomy was performed with pathological result of pancreatic tuberculosis. The patient was discharged on the 10th postoperative day without surgical complications. He died 10 months later of *Pneumocystis jirovecii* pneumonia. By that time he had a positive serum HIV antibodies test.

Conclusions: TBP diagnosis can be missed or significantly delayed because it is often not suspected prior to laparotomy unless there is evidence of pulmonary tuberculosis. TBP should be considered in the differential diagnosis of a mass in the head of the pancreas. The response to early antituberculosis treatment is very effective.

Key words: Pancreatic tuberculosis, acquired immunodeficiency deficiency syndrome.

* Dirección Médica, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional (CMN) Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), México, D. F.

** Servicio de Cirugía Oncológica, Hospital de Oncología, CMN Siglo XXI, IMSS, México, D. F.

*** Dirección General, Hospital de Especialidades, CMN Siglo XXI, IMSS, México, D. F.

& Servicio de Gastrocirugía, Hospital de Especialidades, CMN Siglo XXI, IMSS, México, D.F.

° Servicio de Anatomía Patológica, CMN La Raza, IMSS, México, D. F.

§ Servicio de Cirugía General, Hospital Ángeles Metropolitano, México D. F.

Correspondencia:

Roberto Suárez-Moreno.

Dirección Médica, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI,
 Av. Cuauhtémoc 330, Col Doctores, Del. Cuauhtémoc, 06725 México D. F.

Tel.: (55) 5627 6900, extensiones 21902, 21460, 21436.

E-mail: heram@hotmail.com; roberto.suarez@imss.gob.mx

Recibido para publicación: 07-09-2009

Aceptado para publicación: 04-02-2010

Introducción

La infección por *Mycobacterium tuberculosis* es más frecuente entre los pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Como resultado de la falla progresiva en la inmunidad celular, la historia natural de la tuberculosis varía y las formas pulmonar atípica y extrapulmonar son más comunes que en los pacientes sin infección por VIH, de tal manera que hasta 70% de los pacientes VIH positivos con tuberculosis pulmonar cursan con alguna forma extrapulmonar,¹ no obstante, la tuberculosis pancreática es rara: se presenta en 2.1 a 4.7% de los pacientes con tuberculosis miliar.² La afección exclusiva del páncreas sin involucrar otros sitios es extremadamente inusitada.³ Describimos el caso de un paciente con masa quística en la cabeza del páncreas sometido a pancreatoduodenectomía por sospecha de malignidad en quien se documentó tuberculosis y posterior diagnóstico de infección por VIH; la afección pancreática fue la manifestación inicial de la enfermedad.

Caso clínico

Hombre de 42 años de edad sin antecedentes de importancia, con dolor abdominal de cinco días de evolución limitado a cuadrante inferior derecho, continuo, progresivo, que no mejoraba con el reposo, sin predominio de horario, con irradiación a fosa renal ipsilateral, acompañado de fiebre de predominio nocturno, náusea, vómito de contenido gástrico y poliuria. Fue tratado con analgésicos sin mejoría. A la exploración física se encontró con temperatura de 39 °C, dolor a la palpación profunda en fosa iliaca derecha y signo de Giordano bilateral. En los exámenes de laboratorio se identificó hipoalbuminemia de 2.5 g/l, amilasa de 275 U/l, lipasa de 330 U/l, alfafetoproteína de 2.3 ng/ml y antígeno Ca de 19 a 92.5 ng/ml. La radiografía de abdomen demostró escaso trastorno en la distribución del gas intestinal y por ultrasonografía renal no se identificaron alteraciones. La tomografía computarizada de abdomen (figura 1) y la resonancia magnética (figura 2) mostraron un tumor pancreático de 6 × 7 cm que se extendía desde la cabeza hasta el árbol biliar, con adenomegalias; el resto de los órganos sin alteraciones. Se realizó procedimiento de Whipple sin complicaciones. El paciente fue egresado al décimo día sin complicaciones.

El informe histopatológico indicó pancreatitis aguda focal, duodenitis crónica moderada y linfadenitis crónica granulomatosa en ganglios linfáticos peripancreáticos y periduodenales, así como afección de tejido pancreático; se observó formación de granulomas con necrosis caseosa y células gigantes tipo Langhans; por tinción de Ziehl-

Neelsen se confirmó la presencia de bacilos ácido-alcohol resistentes compatibles con *Mycobacterium tuberculosis* (figuras 3 y 4). Diez meses después del procedimiento, el paciente falleció por neumonía secundaria a *Pneumocystis jirovecii*.

Discusión

La tuberculosis pancreática es rara incluso en países endémicos como el nuestro. El primer caso lo informó Stambler en una paciente de origen haitiano en quien no se efectuó determinación de anticuerpos contra VIH.⁴ Ocurre con frecuencia en tuberculosis miliar: en dos grandes estudios, se informaron incidencias de 2.1 y 4.7%.^{2,4} La enfermedad pancreática sin afectación sistémica es rara.⁵ Se considera que el páncreas es resistente a la infección por *Mycobacterium tuberculosis* debido a las propiedades de sus enzimas, que interfieren con su proliferación.⁶ No se conoce con certeza la patogénesis de la tuberculosis pancreática pero se ha sugerido que la bacteria invade el órgano por diseminación linfohematógena a partir de una lesión secundaria o primaria reactivada. Algunos autores argumentan que el páncreas puede afectarse por una reacción tóxica-alérgica.⁵

El diagnóstico de la tuberculosis pancreática puede retrase considerablemente, sobre todo en pacientes sin afectación sistémica. Puede presentarse con signos y síntomas inespecíficos: dolor abdominal, ictericia obstructiva (simulando cáncer pancreático, pancreatitis aguda, absceso pancreático refractario a antibióticos), tumor, fiebre de origen desconocido, trombosis de la vena esplénica, pancreatitis crónica, pérdida de peso y sangrado del tubo digestivo.⁶⁻¹¹

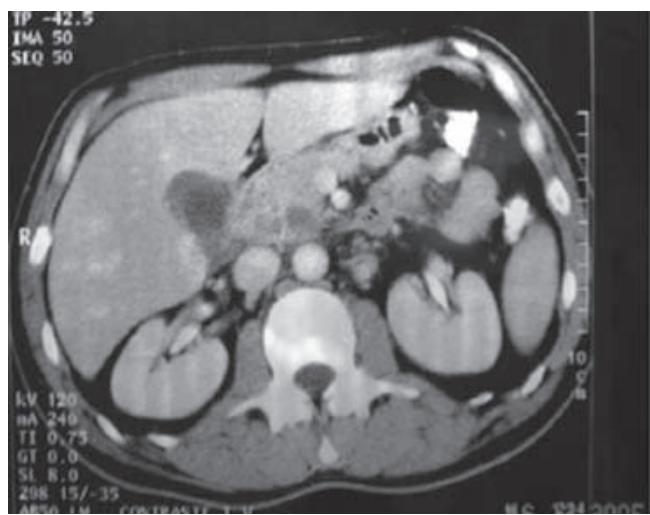


Figura 1. En la tomografía computarizada de abdomen se evidenció aumento de tamaño de la cabeza del páncreas por imágenes pseudorredondeadas de densidad mucinosa o sólida que parecían comunicarse unas con otras.

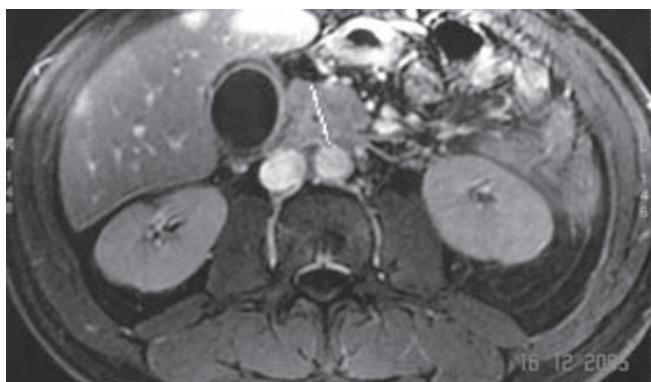


Figura 2. En la resonancia magnética de abdomen se observa una masa en cabeza de páncreas de 6 x 7 cm.

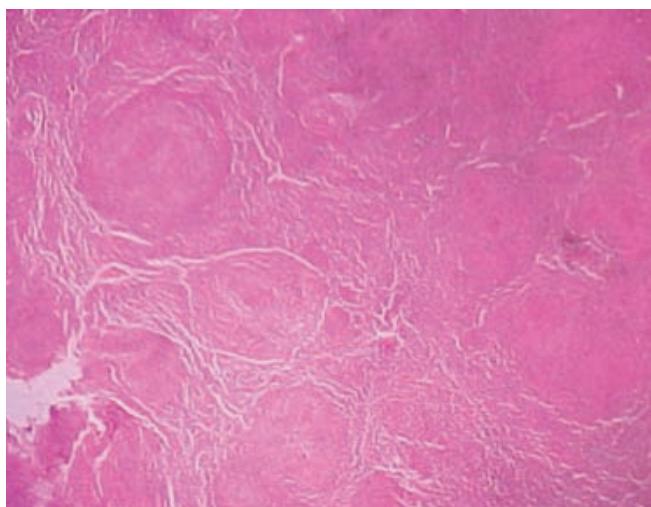


Figura 3. Linfadenitis crónica con formación de granulomas bien definidos y necrosis caseosa.

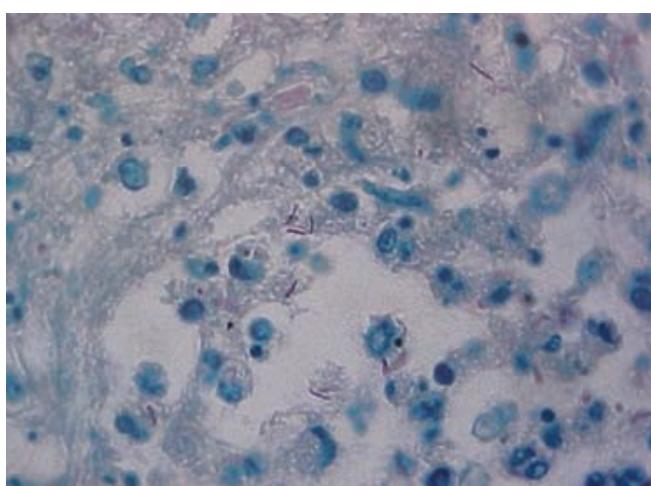


Figura 4. La tinción para bacilos ácido-alcohol resistentes demostró *Mycobacterium tuberculosis*.

En la literatura mundial se han descrito 26 casos con infección por VIH y tuberculosis pancreática, esta última diagnosticada en seis durante la autopsia (cuadro I), en 11 (42.3%) se realizó diagnóstico posoperatorio y en el resto de forma preoperatoria mediante punción con aguja fina guiada por tomografía.^{7,12-28}

Por lo general el curso clínico prolongado no concuerda con la evolución del absceso bacteriano, además de que no suele presentarse crecimiento difuso ni colecciones peripancreáticas. La mayoría de las infecciones pancreáticas que afectan a los pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida —como el citomegalovirus, la toxoplasmosis, la criptococosis y la ocasionada por *Mycobacterium avium*— no se caracteriza por la formación de masas.¹

Los estudios de rutina no son de mucha ayuda en el diagnóstico, incluso con la ultrasonografía, la tomografía computarizada y la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica que pueden identificar una lesión tumoral en el páncreas, como sucedió en nuestro paciente, es difícil establecer un diagnóstico preciso y excluir la malignidad.⁹ El diagnóstico exacto a veces no es posible ni siquiera de forma transoperatoria, por lo que es necesario un alto índice de sospecha. Con la biopsia por aspiración con aguja fina guiada mediante ultrasonido o tomografía computarizada se obtiene una muestra que al ser enviada a tinción, cultivo o análisis con PCR puede evitarle al paciente una laparotomía innecesaria. La mayoría de los pacientes (90%) presenta buena respuesta a los fármacos antifímicos.¹ El tratamiento sugerido es el mismo que para cualquier paciente con tuberculosis extrapulmonar: “esquema reforzado” con 600 mg de rifampicina, 300 mg de isoniacida, 1.5 a 2 g de pirazinamida y 1200 mg de etambutol cada 24 horas, administrado durante seis días de la semana hasta completar 72 dosis. La fase de sostén incluye 800 mg de isoniacida, 600 mg de rifampicina y 2400 mg de etambutol al día, tres veces por semana hasta completar 60 dosis. Se recomienda seguimiento con estudios de imagen entre las cuatro y ocho semanas del tratamiento.

Conclusiones

El diagnóstico de tuberculosis pancreática puede ser omitido o retrasado y frecuentemente no se realiza previo a una laparotomía a menos que haya evidencia de tuberculosis pulmonar. La tuberculosis pancreática debe ser considerada en el diagnóstico diferencial de una masa en la cabeza del páncreas. La respuesta al tratamiento antituberculoso temprano es muy efectiva.

Cuadro I. Resumen de 27 casos con tuberculosis pancreática aislada e infección por el virus de la inmunodeficiencia humana

Ref.	Síntomas (duración)	Método diagnóstico	Tratamiento
7	Náusea, fiebre, dolor abdominal, pérdida de peso (1 mes)	TAC, BAAF	Antifímicos
12	Fiebre, pérdida de peso, dolor abdominal (3 meses)	TAC, BAAF, LAPE	Drenado de absceso Antifímicos
13	Fiebre, dolor abdominal (3 meses)	TAC, LAPE	Drenado de absceso Antifímicos
14	Fiebre, vómito, dolor abdominal (instalación súbita)	TAC, BAAF	Antifímicos
15	Fiebre, pérdida de peso, dolor abdominal (1 mes)	TAC, LAPE	Drenado de absceso Antifímicos
16	Dolor abdominal, ataque al estado general (2 semanas)	TAC, LAPE	Drenado de absceso Antifímicos
17	Fiebre, dolor abdominal (3 días)	US, TAC, BAAF, LAPE	Drenado de absceso Antifímicos
18	Fiebre, diarrea, dolor abdominal (4 meses)	US, TAC, BAAF, LAPE	Antifímicos
19	Fiebre, dolor abdominal, pérdida de peso (1 mes)	US, TAC, LAPE	Antifímicos
19	Fiebre, dolor abdominal (1 semana)	US, TAC, BAAF, LAPE	Antifímicos
20	NR (6 pacientes)	5 autopsias 1 (TAC, LAPE)	NR
21	NR (2 pacientes)	TAC, BAAF	NR
22	NR	Autopsia	NR
23	Fiebre, dolor abdominal (NR)	NR	NR
24	Fiebre, náusea, vómito, dolor abdominal (2 meses)	US, TAC, LAPE	Drenado de absceso Antifímicos
25	Disfagia, dolor abdominal, pérdida de peso (4 meses)	TAC, BAAF	Antifímicos
26	Náusea, dolor abdominal, pérdida de peso (4 meses)	TAC, BAAF	Antifímicos
27	Pérdida de peso, disfagia, melena, vómito, dolor abdominal (6 meses)	TAC, BAAF	Antifímicos
28	Fiebre, pérdida de peso, dolor abdominal (4 meses)	TAC, BAAF	Antifímicos
28	Fiebre, ataque al estado general (1 mes)	US, BAAF	Antifímicos
CA	Dolor abdominal, fiebre, vómito (5 días)	US, TAC, LAPE	Whipple Antifímicos

Ref . = referencia, CA = caso actual, US = ultrasonido, BAAF = punción con aguja fina, TAC = tomografía axial computarizada, LAPE = laparotomía exploradora, NR = no reportado.

Referencias

1. Ayala-Hernández I, Martínez-González M, Halabe-Cherem J. Absceso pancreático tuberculoso como manifestación inicial del síndrome de inmunodeficiencia adquirida. *Rev Gastroenterol Mex* 1998;63:220-223.
2. Auerbach O. Acute generalized miliary tuberculosis. *Am J Pathol* 1944;20:121-136.
3. Brugge W, Mueller P, Misraji J. A 28-year-old man with abdominal pain, fever and a mass in the region of the pancreas. *N Engl J Med* 2004;350:1131-1136.
4. Stambler JB, Klibaner MI, Bliss CM, LaMont JT. Tuberculous abscess of the pancreas. *Gastroenterology* 1982;83:922-925.
5. Mourad FH, McLean A, Farthing MJ. Tuberculous pancreatitis: a diagnostic problem. Case report and review of literature. *J Clin Gastroenterol* 1995;10:237-240.
6. Varshney S, Johnson CD. Tuberculosis of the pancreas. *Postgrad Med J* 1995;71:564-566.
7. Franco-Paredes C, Leonard M, Jurado R, Blumberg HM, Smith RM. Tuberculosis of the pancreas: report of two cases and review of the literature. *Am J Med Sci* 2002;1:54-58.
8. Stock KP, Reimann JF, Stadler W, Rosch W. Tuberculosis of the pancreas. *Endoscopy* 1981;13:178-180.
9. Watnappa P, Vathanopas V. Tuberculous pancreatic abscess: a rare condition mimicking carcinoma. *HPB Surg* 1992;5:209-213.
10. Desai DC, Swaroop VS, Mohandas KM. Tuberculosis of pancreas: report of three cases. *Am J Gastroenterol* 1991;86:761-763.
11. Brusko G, Melvin WS, Formkes JJ, Ellison EC. Pancreatic tuberculosis. *Am Surg* 1995;61:513-515.
12. Tetzeli JP, Pisegna JR, Barkin JS. Tuberculous pancreatic abscess is a manifestation of AIDS. *Am J Gastroenterol* 1989;84:581-582.
13. Eyer-Silva WA, Moraid de Sa CA, Pinto JFC, Gameiro CAM. Pancreatic tuberculosis as a manifestation of infection with the human immunodeficiency virus. *Clin Infect Dis* 1993;16:332.
14. Lupatkin H, Brau N, Flomemberg P, Simberkoff MS. Tuberculous abscesses in patients with AIDS. *Clin Infect Dis* 1992;14:1040-1044.
15. Berson BD, Mendelson DS, Janus CL. Tuberculous abscesses in patients with AIDS: CT findings. *Mt Sinai J Med* 1989;56:297-299.
16. Meinke AK. Pancreatic tuberculous abscess. *Conn Med* 1989;53:139-141.
17. Cho KC, Lucak SL, Delany HM, Morehouse HT. CT appearance in tuberculous pancreatic abscess. *J Comput Assist Tomogr* 1990;14:152-154.
18. Ezratty A, Gumaste V, Rose E, Sachar DB. Pancreatic tuberculosis: a frequently fatal but potentially curable disease. *J Clin Gastroenterol* 1990;12:74-77.
19. Cappell MS, Javeed M. Pancreatic abscess due to mycobacterial infection associated with the acquired immunodeficiency syndrome. *J Clin Gastroenterol* 1990;12:423-429.
20. Shafer RW, Kim DS, Weiss JP. Extrapulmonary tuberculosis in patients with human immunodeficiency virus infection. *Medicine* 1991;70:384-397.
21. Radin DR. Intraabdominal *Mycobacterium tuberculosis* vs *Mycobacterium avium-intracellulare* infections in patients with AIDS: distinction based on CT findings. *AJR. Am J Roentgenol* 1991;156:487-491.
22. Bricaire F, Marche C, Zoubi D. HIV and the pancreas. *Lancet* 1988;1:65-66.
23. Bascunana A, Torrest Tortosa MT, Perez Perez MP. Abscesos abdominales tuberculosos en pacientes con SIDA. *Med Clin* 1990;95:259-261.
24. Jaber B, Gleckman R. Tuberculous pancreatic abscess as an initial AIDS-defining disorder in a patient infected with the human immunodeficiency virus: case report and review. *Clin Infect Dis* 1995;20:890-894.
25. Singh D, Singh R, Clarkston WK. Image of the month. Pancreatic tuberculosis in a patient with human immunodeficiency virus: a rare diagnosis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2009;7:e40-41.
26. Kumar R, Kapoor D, Singh J, Kumar N. Isolated tuberculosis of the pancreas: a report of two cases and review of the literature. *Trop Gastroenterol* 2003;24:76-78.
27. Cheng J, Tadi K, Halpern M, Feurdean M, McNelis J. Pancreatic tuberculosis in a human immunodeficiency virus positive patient: a case report. *World J Gastroenterol* 2008;14:939-940.
28. Desmond NM, Kingdon E, Beale TJ. Tuberculous pancreatic abscess: an unusual manifestation of HIV infection. *JR Soc Med* 1995;88:109P-110P.