

Tuberculosis en páncreas: reporte de un caso

Wilder Calmet Berrocal¹, Rodolfo Llanos Rodríguez¹,
Mariela Linares Linares²

RESUMEN

La tuberculosis de páncreas es una ubicación extrapulmonar poco frecuente de esta enfermedad. Se presenta el caso de una mujer de 62 años que presentaba signos y exámenes auxiliares sugestivos de cáncer de cabeza de páncreas. Mediante el estudio anatomopatológico, se encontró un infiltrado granulomatoso necrotizante con células gigantes tipo Langhans sin atipia, descartando la posibilidad de neoplasia.

Palabras clave: Páncreas. Perú. Tuberculosis.

1. Servicio de Cirugía. Clínica Internacional. Lima, Perú.

2. Facultad de Medicina, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú.

Cómo citar el artículo: Calmet W, Llanos R, Linares M. Tuberculosis en páncreas: reporte de un caso. Interciencia RCCI. 2018;8(1): 29-34

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa multisistémica causada por varias micobacterias, siendo la más común la *Mycobacterium tuberculosis*. La tuberculosis extrapulmonar se define como la que se localiza en otra zona que no sea los pulmones, mientras que la tuberculosis miliar se refiere a la enfermedad que presenta compromiso pulmonar y sistémico¹. Anualmente, se reportan alrededor de 9.6 millones de casos de tuberculosis a nivel mundial, y mientras que la mayoría de países de la región de América presentan tasas inferiores a 50 casos por 100 mil habitantes, en el Perú se notifican alrededor de 27 mil casos nuevos de enfermedad activa y el 17,8 % de todos los casos de tuberculosis son extrapulmonares, de estos, la localización pleural es la más frecuente, seguida de la ganglionar y la del sistema nervioso. También se reportan casos de localización gastrointestinal, mamas, urogenital, osteoarticular y piel, aunque en menor porcentaje². En Lima, se ha reportado hace 10 años un caso de sincronismo de adenocarcinoma pancreático con linfadenitis tuberculosa peripancreática en una mujer de 79 años³. Sin embargo, en nuestra institución es el primer caso de tumor por tuberculosis pancreática como foco único.

CASO CLÍNICO

Paciente mujer de 62 años con un tiempo de enfermedad de 5 meses caracterizado por intolerancia parcial a vía oral, hiporexia, astenia y baja de peso de alrededor de 10 kilos. Además, dolor en hipocondrio derecho y mesogastrio, sin ictericia o sensación febril. Clínicamente, paciente adelgazada y al examen físico el abdomen es globuloso, blando y depresible, con ruidos hidroaéreos presentes, siendo el resto no contributorio.

En la Tomografía Espiral Multicorte (TEM) abdominal (Oct/16) se describe una tumoración de cabeza y cuello pancreática de 4 cm x 5 cm compatible con cáncer de páncreas (Figura 1). La Colangiografía, hecha en octubre de 2016,

describe una prominencia hiperintensa en T2 de dimensiones 41 mm x 32 mm que sugiere un aspecto neofornativo de la cabeza pancreática (Figura 2 y 3); cuerpo y cola pancreática de aspecto atrófico y lesiones sugerentes de metástasis en hígado. La Ecoendoscopia, realizada un mes después, encuentra una tumoración en cabeza y cuerpo de páncreas que compromete vasos mesentéricos. Se toma una biopsia guiada que resulta no contributoria para diagnóstico. La PET Scan, practicada en diciembre del mismo año, sugiere neoplasia pancreática.



Figura 1. Corte transversal de TEM abdominal donde se evidencia una tumoración en cabeza de páncreas que sugiere cáncer de este órgano.

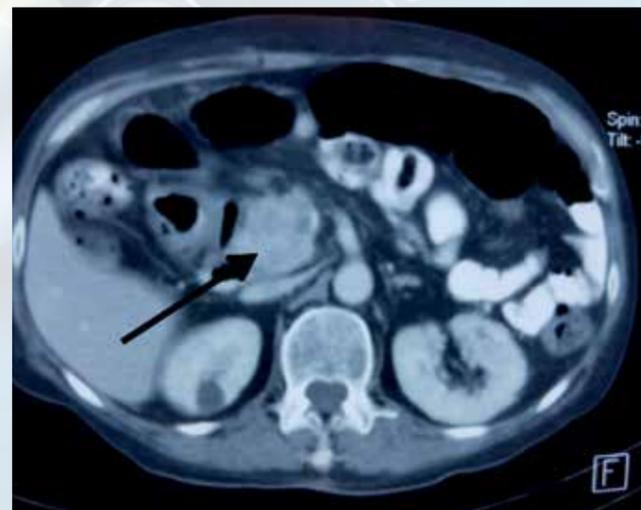


Figura 2. Corte transversal de TEM abdominal donde impresiona tumoración en cabeza de páncreas.

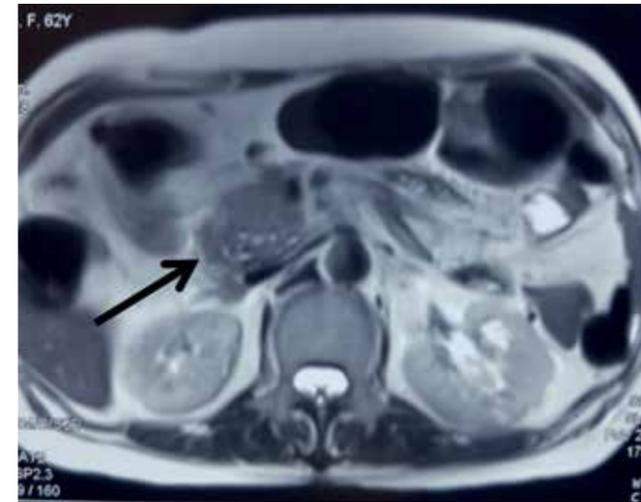


Figura 3. Corte transversal de colangiografía donde se observa una imagen neofornativa en cabeza de páncreas.

Los exámenes de laboratorio muestran una anemia leve (Hemoglobina 11,10 gr/dl), tiempo de Protrombina en 16,50 s (VN: < 11,30 s) y el CA 19-9 en 34,34 U/mL (VN < 34 U/mL). Las pruebas serológicas para hepatitis B, VIH (virus de la inmunodeficiencia humana) y sífilis son negativas. Con esta información se programa a la paciente para una biopsia mediante laparotomía exploratoria y biopsia por congelación.

Los hallazgos intraoperatorios describen un tumor de aproximadamente 6 cm bien delimitado, infiltrante de coloración rojo pálido con compromiso de vasos mesentéricos y un páncreas de coloración normal blanco amarillento (Figura 4). Se toma una biopsia por congelación, cuyos resultados evidencian focos de infiltrado inflamatorio crónico a células linfomononucleares sin neoplasia maligna. Se toma muestra para estudio anatomopatológico (Figura 5) cuyo resultado muestra un infiltrado inflamatorio crónico granulomatoso necrotizante, con células gigantes tipo Langhans, sin proliferación de células atípicas o neoplásicas.

La evolución post quirúrgica de la paciente es satisfactoria. Con los resultados es evaluada por la especialidad de infectología, que indica el tratamiento antituberculoso, con buenos resultados hasta el momento.



Figura 4. Hallazgo intraoperatorio de tumoración de cabeza de páncreas de color rojo pálido y tejido pancreático de aspecto normal detrás.



Figura 5. Zona de toma de biopsia de tumoración de cabeza de páncreas en color negro y tejido tumoral rojo pálido alrededor.

DISCUSIÓN

En general, aproximadamente 1 de cada 8 pacientes con tuberculosis tiene compromiso extrapulmonar. El compromiso abdominal ocurre en el 11 % a 16 % de los casos extrapulmonares⁴. De los 300 casos de tuberculosis abdominal que revisaron Bhansali et al. en 1977, ninguno tenía involucrado el páncreas⁵. El estudio de nueve años de Vafa et al. identificó solamente 5 casos de tuberculosis pancreática o peripancreática, lo que representaba una frecuencia de 0,17 de todas las enfermedades pancreáticas admitidas en su hospital⁶. Sin embargo, aunque la incidencia de tuberculosis está en aumento a nivel mundial, los casos en páncreas no se conocen con exactitud⁷. Además, esta entidad es incluso tan rara que puede presentarse en pacientes que están recibiendo terapia antituberculosa⁸. Nagar et al. encontraron que el 50 % de los de 32 casos que revisaron de tuberculosis en páncreas eran seropositivos para VIH9, esto podría explicarse teniendo en cuenta la baja respuesta inmunológica y la gran carga bacteriana que presentan los pacientes inmunocomprometidos¹⁰. Xia, por otro lado, reportó un estudio de 16 pacientes con tuberculosis pancreática que eran inmunocompetentes¹¹.

Los pacientes sintomáticos suelen presentar tuberculosis toxémica y ello incluye síntomas como dolor y masa abdominal, fatiga, anorexia, pérdida de peso, sudoración nocturna, ictericia y fiebre¹⁰, siendo este último el síntoma más común en una serie de 13 casos¹². La tuberculosis pancreática puede presentarse como un absceso o como una pancreatitis aguda o crónica, sangrado gastrointestinal y, en algunos casos, como una masa que imita malignidad¹⁰. Precisamente, en la paciente del estudio, se consideró la probabilidad de tratarse de un proceso neoplásico, ya que la TEM mostraba una tumoración en cabeza de páncreas y una elevación discreta del CA 19-9.

En la región intraabdominal, la tuberculosis afecta con mayor frecuencia la zona íleocecal y algunos órganos sólidos como el riñón, el bazo y el hígado¹⁰. El páncreas es un órgano que difícilmente se ve afectado por la tuberculosis, ya que las enzimas que produce funcionan como un mecanismo de resistencia y

debido a algunos factores antimicrobianos que evitan su aparición. La forma más común de diseminación de tuberculosis hacia órganos abdominales sólidos es vía hematogena y, en menor frecuencia, la vía linfática. Se describen tres formas de tuberculosis en páncreas: como parte de la tuberculosis miliar, diseminada a páncreas desde ganglios linfáticos retroperitoneales o tuberculosis pancreática localizada^{13,14}, siendo esta última el caso de nuestra paciente.

La ecografía es uno de los métodos iniciales que se utiliza para lesiones pancreáticas; en casos de tuberculosis, la ecografía suele revelar una masa hipoecoica localizada o una lesión quística situada en la cabeza o en el proceso uncinado del páncreas⁷. Sin embargo, las opciones de diagnóstico en esta patología son fundamentalmente cuatro: la ecoendoscopia, la citología por aspiración con aguja fina, la tomografía contrastada y la laparotomía¹⁵. La citología por aspiración con aguja fina es un método fácil y no invasivo para el diagnóstico de tuberculosis pancreática⁸. En este sentido, Song et al. llegó al diagnóstico de 76,2 % de pacientes mediante ecoendoscopia más aspiración con aguja fina¹⁶, ya que la ecoendoscopia puede diferenciar masas pancreáticas y peripancreáticas con una gran resolución⁷. No obstante, este método genera un riesgo incrementado de pancreatitis y de diseminación de la enfermedad⁸. La biopsia por Trucut o con aguja gruesa es otra herramienta que se puede utilizar, pero no siempre es posible en estos casos y puede generar lesiones al intestino y vasos cercanos¹⁰. Con respecto a la tomografía, algunos signos sugestivos de tuberculosis son una masa definida e hipodensa, hipovascular con márgenes irregulares, que puede tener ganglios necróticos alrededor¹⁰. Otros definen que el signo radiológico que puede indicar tuberculosis es una masa en cabeza de páncreas que no compromete la vasculatura¹⁷. Por otro lado, Falkowski et al. consideran que la imagen más común es una lesión solitaria con múltiples componentes quísticos¹⁸. No obstante, por más que la tomografía sea una prueba que se acostumbre realizar en la mayoría de pacientes, suele fallar en este tipo de diagnóstico¹⁰. En el caso de nuestra paciente, se realizó en primer lugar la ecoendoscopia, que describe una tumoración en cabeza y cuerpo de

páncreas que compromete vasos mesentéricos. En la TEM se evidencia una tumoración de cabeza y cuello pancreática compatible con cáncer.

Sin embargo, el diagnóstico de tuberculosis pancreática no suele ser sospechado antes de la laparotomía^{12,13}, por lo que la mejor forma de diagnóstico es mediante la histología obtenida de una biopsia excisional. Este método, realizado por laparotomía, debería usarse solo en casos en los que otros métodos diagnósticos hubieran fallado¹⁰. Precisamente, dicho procedimiento se realizó en la paciente de esta investigación. En el estudio de Xia et al. describen que la laparotomía se realizó en 12 de los 16 pacientes¹¹ y en el estudio de Yan et al., siguieron este método con 12 de 13 pacientes¹². Dentro de la cirugía, se sugiere limitarse a la toma de biopsia y, si hubiera absceso, drenaje del mismo^{8,10}. En el caso de la paciente, la laparotomía se realizó con el fin de tomar muestra para el estudio de patología y la biopsia mostró focos de infiltrado inflamatorio crónico granulomatoso necrotizante con células gigantes tipo Langhans y sin proliferación de células atípicas. En la tuberculosis pancreática, el granuloma caseoso se encuentra en un 75 % a 100 % de los casos y la identificación del bacilo se logra en el 20% a 40 %¹⁹.

El CA 19-9 es un marcador que se eleva en casos de cáncer gastrointestinal, como los de páncreas, vía biliar, colon, esófago e hígado. Sin embargo, este marcador también se eleva en otras patologías pancreáticas, como en la tuberculosis, por lo que se puede confundir con un adenocarcinoma pancreático. Kaur et al. encontraron una elevación de más de 400 veces del CA 19-9 en un paciente con tuberculosis pancreática¹⁴. La paciente de nuestro caso presentó un valor de CA 19-9 de 34,34 U/mL, y teniendo en cuenta que el valor normal es menor a 34 U/mL, es evidente que no representa un incremento notable de este marcador.

Una vez hecho el diagnóstico, se recomienda iniciar terapia antituberculosa con las cuatro drogas utilizadas para este fin: isoniazida 5 mg/kg, rifampicina 10 mg/kg, pirazinamida 30 mg/kg y etambutol 20 mg/kg durante 2 a 4 meses, para luego

iniciar un esquema de isoniazida y rifampicina por 6 a 12 meses¹⁰. Raghavan et al. refieren que por lo menos con 6 meses de tratamiento ya se puede observar la resolución de las lesiones pancreáticas evidenciadas en ecografía¹⁵ y el alivio de la sintomatología¹.

La tuberculosis pancreática es una entidad poco frecuente en nuestro medio, pese a que Perú es un país endémico y con múltiples formas de presentación de esta enfermedad. No obstante, es importante tener en cuenta este diagnóstico cuando el paciente presenta ciertos signos en los métodos de diagnóstico, que pueden indicar de alguna manera, la posible etiología del cuadro. Esto permitirá no solo un tratamiento oportuno, sino que también se podrán utilizar métodos menos invasivos para determinar finalmente la causa definitiva.

AYUDAS O FUENTES DE FINANCIAMIENTO
Ninguna.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores no reportan conflictos de interés respecto al presente manuscrito.

REFERENCIAS

- Raghavan P, Rajan D. Isolated pancreatic tuberculosis mimicking malignancy in an immunocompetent host. *Case Rep Med*. 2012;501246.
- Dirección General de Epidemiología. Análisis de la situación de epidemiológica de la tuberculosis en el Perú 2015 [documento en Internet] Ministerio de Salud 2016 [citado 27 Feb 2017] Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=599&Itemid=204
- Celis J, Sánchez J, Abad M, Choque A, Guerra H, Sánchez M. Cáncer de Páncreas y Linfadenitis Tuberculosa Peripancreática. Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Rev Gastroenterol Perú*. 2007;27:199-202.
- Khan R, Abid S, Jafri W. Diagnostic dilemma of abdominal tuberculosis in non-HIV patients: an ongoing challenge for physicians. *World J Gastroenterol*. 2006;12:6371-5.
- Bhansali SK. Abdominal tuberculosis. Experiences with 300 cases. *Am J Gastroenterol*. 1977;67:324-37.
- Vafa H, Arvanitakis M, Matos C, Demetter P, Eisendrath P, Toussaint E; et al. Pancreatic tuberculosis diagnosed by EUS: one disease, many faces. *J Pancreas (Online)*. 2013;14(3):256-60.
- Charterjee S, Schmid M, Anderson K, Oppong K. Tuberculosis and the pancreas: a diagnostic challenge solved by endoscopic ultrasound. A case series. *J Gastrointest Liver Dis*. 2012; 21(1):105-7.
- Yang YJ, Li YX, Liu XQ, Yang M, Liu K. Pancreatic tuberculosis mimicking pancreatic carcinoma during anti-tuberculosis therapy: a case report. *World J Clin Cases*. 2014;2(5):167-9.
- Nagar AM, Raut AA, Morani AC. Pancreatic tuberculosis: a clinical and imaging review of 32 cases. *J Comput Assist Tomogr*. 2009;33:136-41.
- Chaudhary P, Bhadani U, Arora M. Pancreatic tuberculosis. *Indian J Surg*. 2015;77(6):517-24.
- Xia F, Poon RT, Wang SG. Tuberculosis of pancreas and peripancreatic lymph nodes in immunocompetent patients: experience from China. *World J Gastroenrol*. 2003;9:1361-4.
- Yan CQ, Guo JC, Zhao YP. Diagnosis and management of isolated pancreatic tuberculosis; experience of 13 cases. *Chin Med Sci J*. 2007;22:152.
- Saluja SS, Ray S, Pal S. Hepatobiliary and pancreatic tuberculosis: a two decade experience. *BMC Surg*. 2007;7:10.
- Kaur M, Dalal V, Bhatnagar A, Siraj F. Pancreatic tuberculosis with markedly elevated CA 19-9 levels: a diagnostic pitfall. *Oman Med J*. 2016;31(6):446-9.
- Kumar P, Singh G, Biku J, Swaminathan S, Venkatakrishnan L. Pancreatic tuberculosis: a puzzle for physicians. A rare case and review of literature. *J Clin Diagn Res*. 2016;10(11):PD29-PD31.
- Song TJ, Lee SS, Park DH, Lee TY, Lee SO, Seo DW; et al. Yield of EUS-guided FNA on the diagnosis of pancreatic/peripancreatic tuberculosis. *Gastrointest Endosc*. 2009;69:484-91.
- Rana S, Chaudhary V, Gupta N, Sampath S, Mittal B, Bhasin D. Pancreatic tuberculosis presenting as an unusual head mass. *Endoscopy*. 2013;45:E317-E318.
- Falkowski A, Graber J, Haack H, Tarr P, Rasch H. Isolated pancreatic tuberculosis: A case report and radiological comparison with cystic pancreatic lesions. *Radiology Case*. 2013;7(1):1-11
- Levine R, Tenner S, Steinberg W, Ginsberg A, Borum M, Huntington D. Tuberculous abscess of the pancreas. Case report and review of the literature. *Dig Dis Sci*. 1992;37:1141-4.

Correspondencia:

Wilder Calmet Berrocal
 Teléfono: (51) 994 664 586
 Av. Aramburú 118-3, San Isidro. Lima, Perú.
 E-mail: wildercalmet@hotmail.com

Pancreatic tuberculosis: a case report

Wilder Calmet Berrocal¹, Rodolfo Llanos Rodríguez¹,
 Mariela Linares Linares²

ABSTRACT:

Pancreatic tuberculosis is a rare extrapulmonary location of this disease. It is reported the case of a 62-year-old woman who had signs and auxiliary tests suggesting cancer of pancreas head. Through the anatomopathological study, a necrotizing granulomatous infiltrate with giant cells type Langhans without atypia was found, dismissing the possibility of neoplasia.

Key Words: Pancreas. Peru. Tuberculosis.

1. Surgery Department, Clínica Internacional, Lima, Peru.

2. School of Medicine, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Peru.

How to cite the article: Calmet W, Llanos R, Linares M. Pancreatic tuberculosis: A Case report. *Interciencia RCCI*. 2018;8(1): 35-40