

Fístula pancreatopleural secundaria a pancreatitis crónica

Pancreatopleural Fistula Secondary to Chronic Pancreatitis

Osmani Guanche Valencia^{1,2*} <https://orcid.org/0009-0008-7082-8520>

Raúl Jesús García Machín^{1,2} <https://orcid.org/0009-0009-6870-1907>

Aimé Sofía Cárdenas Almagro^{1,2} <https://orcid.org/0009-0009-7286-0564>

¹Universidad de Ciencias Médicas Dr. Miguel Enríquez. La Habana, Cuba.

²Hospital Clínico Quirúrgico Docente Dr. Miguel Enríquez. La Habana, Cuba.

* Autor para la correspondencia: osmaniguanchevalenciano@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Se considera una fístula pancreática a cualquier comunicación anormal entre un ducto pancreático y otra superficie epitelial con la extravasación de líquido rico en enzimas pancreáticas.

Objetivo: Describir la experiencia en el diagnóstico y manejo terapéutico en un paciente con fístula pancreática no iatrogénica.

Presentación del caso: Se presentó un paciente masculino con antecedentes de pancreatitis crónica de origen etílico, que acude por cuadro de insuficiencia respiratoria aguda, dolor abdominal y fiebre.

Conclusiones: Las fístulas pancreatopleurales no son entidades frecuentes; sin embargo, deben sospecharse ante cualquier caso de derrame pleural derecho tras manipulación de la glándula pancreática, procedimientos invasivos retroperitoneales y/o antecedentes de pancreatitis. El caso presentado tuvo una resolución favorable con terapéutica mínimamente invasiva (toracocentesis), uso de octreótide y antibioticoterapia.

Palabras clave: pancreatitis, fístula pancreática, derrame pleural.

ABSTRACT

Introduction: A pancreatic fistula is considered any abnormal communication between a pancreatic duct and another epithelial surface with the extravasation of fluid rich in pancreatic enzymes.

Objective: To describe the experience in diagnosis and therapeutic management in a patient with non-iatrogenic pancreatic fistula.

Case report: The case of a male patient with history of chronic pancreatitis of alcohol origin is reported. This individual had symptoms of acute respiratory failure, abdominal pain and fever.

Conclusions: Pancreatopleural fistulas are not frequent entities, however they should be suspected in any case of right pleural effusion after manipulation of the pancreatic gland, retroperitoneal invasive procedures and/or history of pancreatitis. This case had favorable resolution with minimally invasive therapy (thoracentesis), use of octreotide and antibiotic therapy.

Keywords: pancreatitis, pancreatic fistula, pleural effusion.

Recibido: 22/04/2023

Aceptado: 16/01/2024

Introducción

Se considera una fístula pancreática (FP) a cualquier comunicación anormal entre un ducto pancreático y otra superficie epitelial con la extravasación de líquido rico en enzimas pancreáticas,⁽¹⁾ estas producen erosión y forman diferentes vías que dan como resultados fístulas pancreáticas internas (FPI) y externas (FPE).⁽²⁾

Desde el punto de vista de gasto pueden clasificarse de alto y bajo gasto con un punto de corte de 200 ml/día. Se considera FPE cuando existe una comunicación con la piel, se presenta en los primeros tres días posoperatorios. Las FPI generalmente, están asociadas a una ruptura espontánea del CP o derivadas de pseudoquistes (PQ), son aquellas que producen ascitis pancreática y/o comunicación a la pleura con valores de amilasa superiores a 1000 UI/L y con un contenido de proteínas mayor a 3 g/dL.⁽³⁾

Se han reportado incidencias que varían desde 5 a 29 % después de proceder a reseción quirúrgica de la glándula, estos porcentajes varían de acuerdo al tipo de definición dado por los autores. Aproximadamente, el 40 % de los pacientes que cursan con pancreatitis aguda desarrollarán una colección de fluido aguda y de ellos, un pequeño grupo desarrollará una fístula. Las causas de FP son iatrogénicas y no iatrogénicas. Las primeras incluyen traumatismos quirúrgico o durante la biopsia de una masa retroperitoneal, reseción pancreática, complicaciones de intervenciones endoscópicas y drenaje percutáneo de pseudoquiste.⁽²⁾

Cabe señalar que la mayoría de las FPE son el resultado de entidades iatrogénicas, mientras que las causas opuestas incluyen el trauma abdominal, y la pancreatitis aguda y crónica,^(4,5) como es el caso del paciente presentado en este estudio.

Esta presentación de caso tuvo el objetivo de describir la experiencia en el diagnóstico y tratamiento en el manejo terapéutico en un paciente con fístula pancreática no iatrogénica.

Presentación de caso

Se presenta un paciente masculino de 41 años de edad, con antecedentes patológicos personales de ser fumador inveterado (dos cajetillas diarias), etilismo con deshabitación desde hace 5 años y pancreatitis crónica diagnosticada cerca de la misma fecha (origen etílico), para lo cual lleva tratamiento con pancreatina 2 tabletas al día; además, con un seguimiento por el especialista de urología debido a la disfunción eréctil desde hace 2 años.

Veinte días previos a la fecha de consulta, comienza con dolor de intensidad ligera en el hemiabdomen derecho, con irradiación al testículo y región lumbar del mismo lado, acompañado de discreta falta de aire en reposo.

Para la fecha de consulta, dichos síntomas habían aumentado, se agrega la tos seca (irritativa), con falta de aire importante que le imposibilita el decúbito (ortopnea) y empeoramiento del cuadro doloroso abdominal.

En su primer examen en el Cuerpo de Guardia de Medicina Interna del hospital, se evidencian los siguientes hallazgos, que derivan en el ingreso posterior del paciente para la estabilización, estudio y tratamiento definitivo.

Examen físico positivo

- _ Mucosas hipocoloreadas.
- _ Aparato respiratorio: murmullo vesicular y vibraciones vocálicas abolidas en hemitórax derecho, con pobre expansibilidad torácica y abombamiento del mismo hemitórax.
- _ Abdomen: doloroso a la palpación superficial y profunda en hipocondrio, flanco y fosa ilíaca derecha. No se palpó visceromegalia.
- _ Genitourinario: aumento de volumen y dolor a la palpación del testículo derecho.

Se realizaron en las primeras 72 h los exámenes complementarios al paciente (tabla).

Tabla- Exámenes complementarios

Exámenes de laboratorio	Valor actual del paciente	Valores de referencia
Hemograma		
Hemoglobina:	72 g/L	Anemia moderada
Velocidad de sedimentación globular	95 mm/h	Acelerada
Hematocrito	0,23 L/L	Disminuido
Leucograma	2,4 x 10 ⁹ /L	5-10 x 10 ⁹ /L
Neutrófilos	54,3%	
Linfocitos	35,5%	
Monocitos	10,2%	
Conteo de plaquetas	72 x 10 ⁹ /L	150-350 x 10 ⁹ /L
Hemoquímica		
Conteo de reticulocitos	8x10 ⁹ /L	Disminuido
Ferritina	0,8 µmol/L	8-30 µmol/L
Amilasa sérica	1928 U/L	0-89 U/L
Creatinina	77 µmol/L	47-113 µmol/L
Urea	383 µmol/L	208-423 µmol/L
AST	19 U/L	0-49U/L

ALT	26 U/L	0-46 U/L
Fosfatasa alcalina	268 U/L	100-290 U/L
GGT	177 U/L	5-32 U/L
LDH	652 U/L	200-400 U/L
Proteínas totales	71 g/L	60-80 g/L
Albúmina	38,1 g/L	38-64 g/L
Globulina	34 g/L	23-35 g/L
Bilirrubina total	3,9 µmol/L	1-21 µmol/L
Bilirrubina directa	2 µmol/L	0-3,4 µmol/L
Bilirrubina indirecta	2 µmol/L	0-17,6 µmol/L
Glucemia	4,7 mmol/L	4,2-6,1 mmol/L
VIH	Negativa	
Serología VDRL	No reactiva	
Lámina periférica	Hipocromía ++, anisocitosis, ovalocitos, leucopenia, trombocitopenia, hematíes en pila de monedas.	Anemia ferropénica

Fuente: Historia clínica.

Estudio de imágenes

Se realizó un estudio de imágenes al paciente en el momento del ingreso como: rayos X de tórax simple y tomografía axial computarizada (TAC) simple de abdomen (fig.1,2).



Fig. 1- Rayos X de tórax simple de pie posteroanterior. Se observa una gran radiopacidad en el hemitórax derecho en relación con el derrame pleural de gran cuantía.

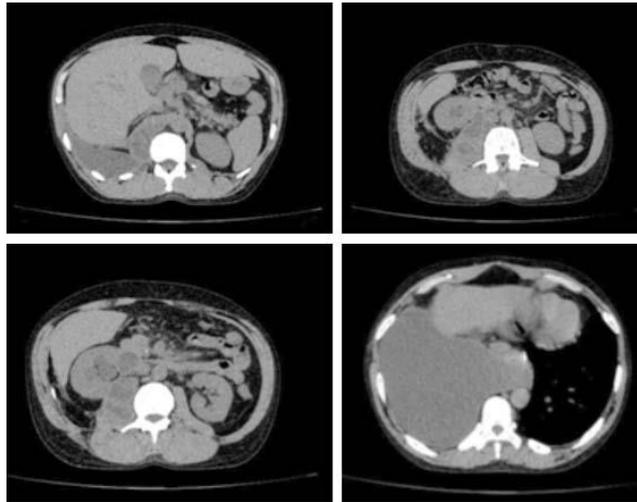


Fig. 2- Tomografía axial computarizada simple de abdomen.
Se observa glándula pancreática con marcada dilatación del conducto de Wirsung.

Otros métodos de diagnósticos utilizados

- _ Estudio del líquido pleural: orientador de exudado complicado (derrame pleural pancreático). Aspecto macroscópico serohemático, leucocitosis con predominio linfocitario, proteína C reactiva elevada (345/mg/L). Cocientes líquido/plasma respecto a valores de corte: ferritina elevada (5031 mg/L), cociente colesterol total: > 30 %; LDH > 0,80; amilasa > 1,07; PCR > 93 mg/L, proteínas totales > 0,50.
- _ Estudio bacteriológico: sin crecimiento bacteriano. Bacilo ácido alcohol resistente (BAAR): codificación 0.
- _ Estudio citológico: negativo a células neoplásicas.
- _ TAC simple de abdomen en cuanto al informe radiológico: glándula pancreática con marcada dilatación del conducto de Wirsung (8 mm de diámetro), existencia de colección de 28x24 mm en íntimo contacto con vertiente posterior y caudal de la cabeza del páncreas que se extiende a espacio perirrenal derecho condicionando ligera hidronefrosis, y músculo psoas ipsilateral con marcado engrosamiento, y múltiples formaciones hídricas en su interior con focos de hiperdensidad, se extiende caudalmente adyacente al músculo ilíaco, y craneal hasta la curva diafragmática derecha en contacto con la cavidad pleural derecha donde se aprecia el derrame pleural de gran cuantía, que condiciona el colapso mecánico pulmonar. Se observan pequeñas adenopatías ilíacas derechas.
- _ Endoscopia superior: sospecha de cáncer de páncreas. Resultados: duodenitis erosiva, con úlcera en fase de cicatrización, gastritis eritematosa erosiva, hernia hiatal tipo I, se tomó muestra para la biopsia (negativo a células neoplásicas).
- _ Ultrasonido testicular: varicocele bilateral e hidrocele izquierdo moderado.

Evaluación diagnóstica Criterios diagnósticos

El diagnóstico de una fístula pancreática se realiza mediante la determinación bioquímica del drenaje, la confirmación de la fuga y su gravedad se establece con la realización de una prueba de imagen abdominal, generalmente mediante la TAC con contraste intravenoso.⁽⁶⁾

La clasificación de la gravedad y repercusión clínica de las fístulas pancreáticas fue establecida por el Grupo de Estudio Internacional sobre la Definición de Fístula Pancreática (ISGPF, por sus siglas en inglés) en 2005⁽⁷⁾ y fue revisada en el año 2016,⁽⁸⁾ donde se mantuvo la misma definición ya detallada anteriormente.

En el momento actual se establecen tres grados de fístulas pancreáticas. El Grado A se ha definido como fístula bioquímica que implica exclusivamente la detección de amilasa elevada en líquido drenaje quirúrgico o percutáneo sin que el paciente presente síntomas relacionados con dicho drenaje, y no precise de una intervención terapéutica.

La duración del débito del drenaje superior a las tres semanas tiene una repercusión clínica relevante, especialmente infecciosa, con la necesidad de una intervención terapéutica endoscópica, radiológica o angiográfica, que determinan la existencia de una fístula grado B. Finalmente, los pacientes que requieren de una reintervención quirúrgica por causa de su fístula pancreática, o también aquellos que desarrollan un fallo de órganos o fallecen, presenten una fístula pancreática grado C. Los grados B y C son llamados en su conjunto fístulas clínicamente relevantes.⁽¹⁾

Diagnóstico diferencial

Se descartaron las siguientes patologías: tuberculosis sistémica (estudio BAAR del líquido pleural con codificación 0), cáncer de páncreas (citología del líquido pleural negativa a células neoplásicas), otras neoplasias (biopsia tomada por endoscopia superior, negativa).

Intervenciones terapéuticas

El equipo interdisciplinario de Medicina Interna, Cirugía y Radiología que asistieron al paciente mantuvieron el consenso de manejo conservador.

Se inició una terapia inmediata con octreótide (30 mg) 0,1 mg 3 veces al día de forma intramuscular las primeras 2 semanas, y se continuó a 30 mg cada 4 semanas, según las recomendaciones que aparecen en las guías nacionales.⁽⁹⁾ Se utilizó el omeprazol (20 mg) 1 cápsula al día vía oral.

La antibioticoterapia se realizó con la cefalosporinas de tercera generación, la cual se prescribió en la primera semana (ceftriaxona 1g cada 12 h endovenoso). También se ordenaron analgésicos y antipiréticos, además de la indicación del tramadol (100 mg) en las primeras h de ingreso por el dolor intenso en la punta de costado después de la toracocentesis evacuadoras.

Se le realizaron en tres momentos toracocentesis terapéuticas y diagnósticas, la primera fue al ingreso por los signos de insuficiencia respiratoria aguda, producida por el colapso pulmonar mecánico secundario a derrame pleural de gran cuantía. El débito de las posteriores fue proporcionalmente menor, que permitieron el estudio del líquido para definirlo como derrame pleural pancreático.

Seguimiento y resultados clínicos

Después de 62 días de tratamiento la evolución clínica, radiológica y bioquímica del paciente fue satisfactoria (fig. 3,4).

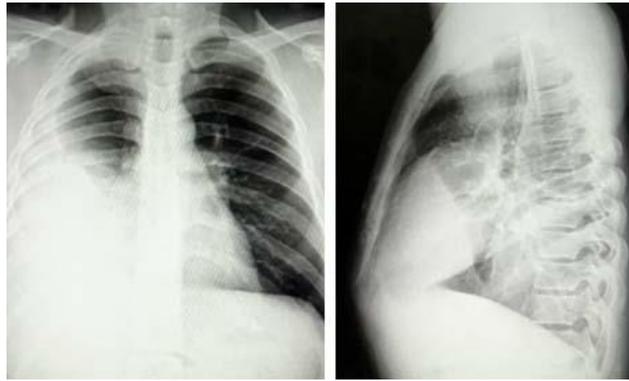


Fig. 3- Rayos X de tórax simple de pie posteroanterior y lateral derecho. Se observa radiopacidad en velo en el hemitórax derecho en relación con el derrame pleural. Estudio evolutivo que muestra mejoría radiológica.

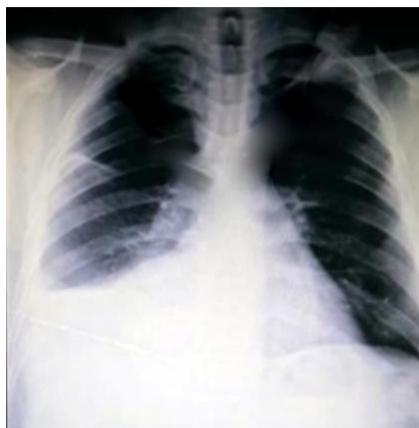


Fig. 4- Rayos X de tórax simple de pie posteroanterior. Se observa radiopacidad en homogénea hacia base del hemitórax derecho en relación con el derrame pleural. Estudio evolutivo que muestra mejoría radiológica.

Discusión

La fístula pleuropancreática asociada a la pancreatitis crónica, no es de diagnóstico cotidiano, en contraposición a aquellas secundarias a cirugías pancreáticas o retroperitoneales, donde se encuentra el mayor enfoque de los estudios publicados debido a su alta incidencia,⁽¹⁰⁾ datos que revisten de interés este estudio.

Las manifestaciones clínicas del presente caso correspondieron a las expuestas por Téllez y otros,⁽³⁾ donde declararon en su estudio que en las FPE es la clínica más frecuente que incluye el dolor abdominal, la fiebre, el derrame pleural. Aunque este paciente no llegó al cuadro de sepsis grave ni falla orgánica.

El tratamiento conservador está establecido como una de las dos direcciones a tomar en cuenta en la conducta a seguir; y está determinado por la severidad del cuadro de instauración, se tiene en cuenta la finalidad del manejo endoscópico, la disminución del gradiente de presión duodenoductal, mientras que, la intervención quirúrgica se reserva al fallo de los tratamientos previos.⁽¹⁰⁾

Dentro de la terapéutica conservadora se incluye el uso de la octreótide, fármaco que pertenece a una clase de medicamentos denominados octapéptidos, que actúan con la disminución de cantidades determinadas de sustancias naturales de producción orgánica.⁽¹¹⁾

Sin embargo, a pesar del uso temprano del fármaco en este paciente, la mejoría no se puede atribuir solo a ese hecho, faltarían otros estudios de caso-control en una mayor muestra para poder definirlo.

En el estudio no se encontraron suficientes referencias bibliográficas respecto a los casos no iatrogénicos de esta entidad nosológica.

El diagnóstico y el manejo precoz de este tipo de complicaciones disminuyen la incidencia de otras formas de aparición como: la necrosis pancreática, la sepsis severa, la formación pseudoquística, la ascitis pancreática y la hemorragia intraabdominal, así como la disminución de la estadía hospitalaria.⁽¹²⁾

Consideraciones éticas

Los autores declaran que el presente estudio fue aprobado por el Consejo Científico de la institución participante. La investigación se realizó conforme a los principios de la ética médica que aparece en la Declaración de Helsinki.⁽¹³⁾ Se procedió según las normas éticas institucionales y nacionales vigentes.

Los autores de la investigación plantean como una limitación el no haber una disponibilidad de un estudio tomográfico contrastado.

Se concluye que las fístulas pancreatopleurales no son entidades frecuentes, sin embargo, debe sospecharse ante cualquier caso de derrame pleural derecho después de la manipulación de la glándula pancreática, procederes invasivos retroperitoneales y/o antecedentes de pancreatitis.

El caso presentado tuvo una resolución favorable con una terapéutica mínimamente invasiva (toracocentesis), con el uso de octreótide y antibioticoterapia.

Referencias bibliográficas

1. Parra Membrives P, Martínez Baena D, Lorente Herce J, Jiménez Riera G, Sánchez Gálvez MÁ, Martín Balbuena R, *et al.* Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones y secuelas de la cirugía pancreática. Evidencias y desavenencias. *Cir Andal.* 2019 [acceso 03/03/2023];30(2):186-94. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9019126>
2. Unegbu FC, Anjum F. Pancreatic Fistula. 2023 In: StatPearls. [Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. [acceso 03/03/2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560871/>
3. Téllez FI, Duarte GM. Fístula pancreática. *Endoscopia* 2017. Imbiomed. [acceso 03/03/2023];29(4)223-6. Disponible en: <https://www.imbiomed.mx/articulo.php?id=111837>
4. Larsen M, Kozarek R. Management of pancreatic ductal leaks and fistulae. *J Gastroenterol Hepatol.* 2014;29(7):1360-70. DOI: <https://doi.org/10.1111/jgh.12574>
5. Irani S, Gluck M, Ross A, Gan SI, Crane R, Brandabur JJ, *et al.* Resolving external pancreatic fistulas in patients with disconnected pancreatic duct syndrome: using rendezvous

- techniques to avoid surgery (with video). *Gastrointest Endosc.* 2012;76(3):586-93.e1-3. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gie.202.05.006>
6. Sabater L, Mora I, Gamez Del Castillo JM, Escrig-Sos J, Muñoz-Forner E, Garcés Albir M, *et al.* Outcome quality standards in pancreatic oncologic surgery in Spain. *Cir Esp.* 2018;96(6):342-51. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cires.2018.03.002>
7. Bassi C, Dervenis C, Butturini G, Fingerhut A, Yeo C, Izbicki J, *et al.* Posoperative pancreatic fistula: an International Study Group (ISGPF) definition. *Surgery.* 2005;138(1):8-13. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.surg.2005.05.001>.
8. Bassi C, Marchegiani G, Dervenis C, Sarr M, Abu Hilal M, Adham M, *et al.* The 2016 update of the International Study Group (ISGPS) definition and grading of postoperative pancreatic fistula: 11 Years After. *Surgery.* 2017;161(3):584-91. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.surg.2016.11.014>
9. Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (CECMED). Octreotide – Depot 30 mg. Forma farmacéutica: Liofilizado. 2022 [acceso 03/03/2023]. Disponible en: <https://www.cecmecmed.cu/files/10915/>
10. García ME, Estopiñán R, Céspedes H. Actualidad en fístula pancreática posoperatoria. *Rev Arch Med Camagüey.* 2019 [acceso 03/03/2023];23(2):279-92. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?ccript=sci_arttext&pid=S1025.02552019000200279
11. MedlinePlus. Octreótida. 2020 [acceso 03/03/2023]. Disponible en: <https://www.medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a620051-es>
12. Nahm CB, Connor SJ, Samra JS, Mittal A. Posoperative pancreatic fistula: a review of traditional and emerging concepts. *Clin Exp Gastroenterol.* 2018;11:105-18. DOI: <https://doi.org/10.2147/CEG.S120217>
13. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human subjects. *JAMA.* 2013;310(20):1-95. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.