

Pseudoquiste Pancreático Secundario a Pancreatitis Aguda con Drenaje Percutáneo como Modalidad de Tratamiento: Reporte de Caso

Cristian Esteban Sánchez Servín¹

sanchezservin@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-1022-2785>

Residente de Segundo año UMAE T1

Guanajuato, México

Uriel de Jesús López Viurquiz

viurkizuriel@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-0956-5994>

Residente segundo año, UMAE T1,

Guanajuato, México

Gonzalo Nicanor Santos Macedo

g.santosmac@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-6562-9174>

Residente de Segundo año UMAE T1

Guanajuato, México

RESUMEN

El pseudoquiste pancreático (PQP) representa una complicación infrecuente pero significativa asociada con la pancreatitis aguda y crónica, así como con traumatismos en el área pancreática. Se caracteriza por la acumulación de líquido dentro o alrededor del páncreas, formando una cavidad con una pared fibrosa. Los PQP pueden ser asintomáticos o manifestarse con dolor abdominal, náuseas, vómitos y pérdida de peso. El tratamiento de los PQP varía según la presentación clínica, el tamaño, la ubicación y la evolución del pseudoquiste. Las opciones terapéuticas incluyen manejo conservador, drenaje percutáneo, endoscópico o quirúrgico. El abordaje ha evolucionado hacia métodos menos invasivos, como el drenaje percutáneo, que ha demostrado ser efectivo en muchos casos. A continuación, presentamos un caso clínico de Pseudoquiste pancreático secundario a pancreatitis aguda, el cual fue resuelto con drenaje percutáneo como modalidad de tratamiento.

Palabras Clave: pseudoquiste pancreático; complicaciones pancreatitis; drenaje pseudoquiste

¹ Autor principal

Correspondencia: sanchezservin@hotmail.com

Pancreatic Pseudocyst Secondary to Acute Pancreatitis with Percutaneous Drainage as a Treatment Modality: Case Report

ABSTRACT

The pancreatic pseudocyst (PP) represents a rare yet significant complication associated with acute and chronic pancreatitis, as well as traumas in the pancreatic area. It is characterized by the accumulation of fluid inside or around the pancreas, forming a cavity with a fibrous wall. PPs can be asymptomatic or manifest with abdominal pain, nausea, vomiting, and weight loss. The treatment of PPs varies depending on the clinical presentation, size, location, and evolution of the pseudocyst. Therapeutic options include conservative management, percutaneous, endoscopic, or surgical drainage. The approach has shifted towards less invasive methods, such as percutaneous drainage, which has proven effective in many cases. Herein, we present a clinical case of a pancreatic pseudocyst secondary to acute pancreatitis, which was resolved using percutaneous drainage as a treatment modality.

Keywords: pancreatic pseudocyst; pancreatitis complications; pseudocyst drainage

*Artículo recibido 15 noviembre 2023
Aceptado para publicación: 27 diciembre 2023*

INTRODUCCIÓN

El pseudoquiste pancreático es una acumulación de fluidos del páncreas que se forma a raíz de la inflamación pancreática. Su estructura está conformada por una capa de tejido fibroso y de granulación que proviene del peritoneo y de la superficie de órganos cercanos.^{1,2}

Las complicaciones derivadas de la pancreatitis se dividen en dos categorías: las sistémicas, como el choque o la falla multiorgánica, y las locales, que incluyen la formación de diferentes tipos de colecciones, como colecciones líquidas agudas, colecciones necróticas agudas, pseudoquistes y la creación de necrosis pancreática rodeada por una pared, conocida por sus siglas en inglés como WON (Walled off Necrosis).^{2,3,4}

En relación con lo anterior, alrededor del 20 % de los casos de pancreatitis severa desarrollan necrosis pancreática, que luego de aproximadamente cuatro semanas se transforma en WON⁵, el cual tiende a infectarse en cerca del 30 % de los casos. La presencia de necrosis infectada se asocia con índices de morbilidad y mortalidad que varían entre el 8 % y el 39 %.⁵

El pseudoquiste pancreático es una complicación poco común, La incidencia del pseudoquiste pancreático se sitúa en 1 cada 100,000 personas por año, mientras que su prevalencia varía entre el 6,0 % y el 18,5 %. Este tipo de pseudoquistes se manifiesta en alrededor del 20-40 % de los casos de pancreatitis crónica, en un rango del 70 % al 78 % en pancreatitis asociada al consumo de alcohol, entre el 6 % y el 16 % en pancreatitis crónica de origen desconocido, y de un 6 % a un 8 % en casos de pancreatitis por cálculos biliares. Los traumatismos constituyen una causa poco frecuente, siendo responsables del 3 % al 8 % de los pseudoquistes en adultos, mientras que en niños son prácticamente la totalidad de los casos, siendo el resultado de la inflamación del páncreas o la ruptura de conductos.⁶

La causa de los pseudoquistes es debida a cuestiones en el conducto pancreático debido a la pancreatitis o lesiones que causan la fuga de secreciones del páncreas. En dos de cada tres pacientes con pseudoquistes, se pueden identificar conexiones entre el quiste y el conducto pancreático. En el tercio restante, es probable que una respuesta inflamatoria selle la conexión, dificultando su identificación.^{7,8}

En el caso de un pseudoquiste después de un episodio agudo de pancreatitis, se considera un pseudoquiste agudo solo si la acumulación de líquido persiste por más de 4-6 semanas y presenta una

pared bien definida de tejido fibroso o de granulación. Estos pseudoquistes suelen contener líquido enzimático y restos necróticos.^{8,9}

La formación de pseudoquistes en la pancreatitis crónica tiene una causa menos clara, pero al menos dos posibles mecanismos podrían estar involucrados. El quiste puede desarrollarse como resultado de una exacerbación aguda de la enfermedad subyacente y/o debido al bloqueo de una rama principal del conducto pancreático, posiblemente debido a un tapón proteico, un cálculo o fibrosis localizada.¹⁰

Los pseudoquistes pancreáticos que surgen debido a la pancreatitis crónica tienden a resolver de manera espontánea en un 9%, mientras que aquellos causados por traumatismos muestran la menor probabilidad de regresar por sí solos. Aunque el trauma no es una de las causas más comunes de estos pseudoquistes y a pesar de contar con técnicas de drenaje menos invasivas en la actualidad, la opción inicial para su manejo suele ser el drenaje quirúrgico abierto, especialmente en áreas donde los métodos menos invasivos no están siempre disponibles.^{11,12}

Cuando los pseudoquistes presentan síntomas clínicos, independientemente de su origen, los más comunes son el dolor (75%), náuseas (50%), fiebre y pérdida de peso. Se suele detectar una masa palpable durante el examen físico, generalmente ubicada en la región epigástrica, y en menor medida, ictericia. En complicaciones, pueden causar obstrucción en los sistemas digestivo, biliar o vascular. Además, existe la posibilidad de formación de pseudoaneurismas, sangrado, infección o ruptura.^{13,14}

Los pseudoquistes pancreáticos suelen estar libres de infección, aunque en algunos casos pueden infectarse, lo que requiere un tratamiento con antibióticos de amplio espectro y el drenaje de dichos pseudoquistes en hasta un 30% de las situaciones. Su diagnóstico se fundamenta en los descubrimientos durante el examen físico, los análisis bioquímicos y los estudios por imágenes. Es esencial descartar otras posibles condiciones diagnósticas, como quistes congénitos, quistes de retención, acumulaciones necróticas agudas, colecciones peripancreáticas agudas y neoplasias pancreáticas quísticas.¹⁵

Los signos que se manifiestan comúnmente incluyen malestar en el abdomen, episodios de vómitos, sensación de náuseas y disminución de peso corporal. El diagnóstico se efectúa utilizando ecografía abdominal, tomografía computarizada, resonancia magnética o ecoendoscopia, siendo esta última la técnica de elección para el diagnóstico.¹⁶

El drenaje se considera en situaciones específicas como la compresión de grandes vasos, la compresión sintomática de órganos como el estómago, el duodeno o el conducto biliar principal, la asociación con ascitis pancreática o la presencia de una fístula pancreatopleural, infección o hemorragia. Se recomienda considerar el drenaje en pseudoquistes que no presentan síntomas pero tienen una cápsula mayor de 1 cm, en casos de pancreatitis crónica, estenosis o cálculos en el conducto de Wirsung, o en situaciones donde exista sospecha de neoplasia.¹⁷

Las técnicas empleadas para drenar los pseudoquistes pancreáticos, conocidas en general como cistogastrostomía, se dividen en cuatro métodos: cistogastrostomía laparoscópica, cistogastrostomía mediante laparotomía, drenaje percutáneo y drenaje asistido por endoscopia. Es crucial considerar las particularidades individuales de cada paciente desde una perspectiva multidisciplinaria, teniendo en cuenta sus condiciones médicas adicionales, factores de riesgo o cualquier situación que pudiera contraindicar la aplicación de alguna de estas modalidades terapéuticas.¹⁸

En los últimos años, los métodos quirúrgicos convencionales para tratar esto han dado paso a procedimientos menos invasivos, como los percutáneos, endoscópicos y laparoscópicos. A pesar de ello, el éxito en el manejo utilizando estas técnicas depende en gran medida de la experiencia del endoscopista terapéutico que las realice, así como del tipo específico de colección que se esté drenando.¹⁹

El drenaje percutáneo se lleva a cabo en pacientes que no son adecuados para cirugía o que presentan pseudoquistes infectados en una etapa temprana (menos de cuatro semanas de evolución), así como en aquellos pseudoquistes que no están cerca del tracto gastrointestinal y que no tienen conexión con el conducto pancreático. Este enfoque implica la inserción de un tubo delgado mediante ultrasonido o tomografía computarizada hasta llegar al sitio del pseudoquiste, seguido por un seguimiento diario mediante imágenes para verificar su progreso hasta su resolución. Una vez que se resuelve el problema, es posible retirar el drenaje. Aunque se utiliza en algunos casos, este método no es la primera opción de tratamiento para los pseudoquistes y puede asociarse con complicaciones como infecciones y el desarrollo de aberturas anormales entre el estómago y la piel (fístulas gastrocutáneas).^{20,21}

Los pseudoquistes que se tratan mediante técnicas endoscópicas generalmente se resuelven dentro de un lapso de 4 a 8 semanas. Por este motivo, se recomienda realizar una tomografía computarizada entre

las 4 y 8 semanas posteriores al tratamiento para evaluar cómo progresa el pseudoquiste. Si las imágenes muestran que el pseudoquiste ha desaparecido, se puede proceder a retirar las prótesis mediante técnicas endoscópicas. Sin embargo, si el pseudoquiste persiste, se requiere el reemplazo de las prótesis cada 8 a 12 semanas.²¹

Presentacion de Caso Clinico

Ficha de identificación

Se trata de paciente femenino de 31 años. Originaria de Guanajuato, México. Escolaridad: preparatoria completa. Ocupación: dedicada al hogar.

Antecedentes personales patológicos:

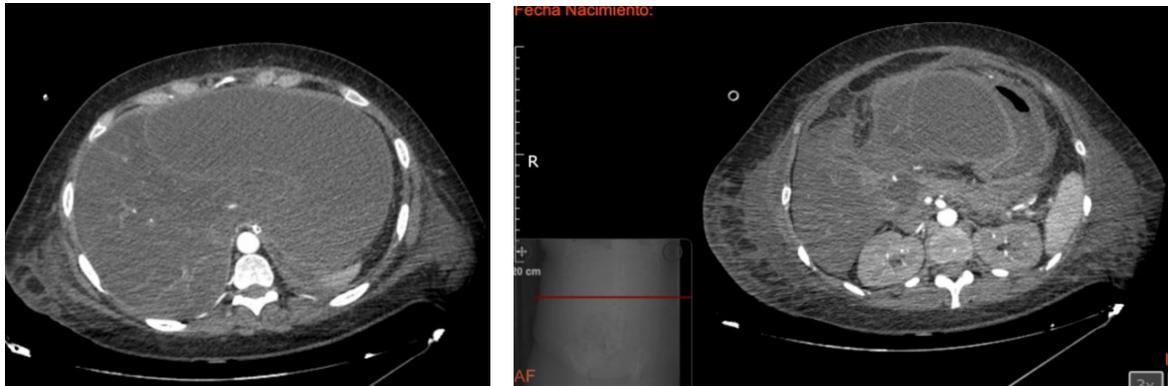
Niega patologías de base, crónico-degenerativos, toma de medicamentos de manera habitual o infectocontagiosos. Antecedentes quirúrgicos: cesárea agosto 2022. Colectectomía abierta 21 de febrero de 2023, con antecedente de pancreatitis biliar documentada previo a la colectectomía, además hallazgos transquirúrgicos compatibles con pancreatitis. Transfusiones: positivo, en febrero 2023, 2 concentrados eritrocitarios y 2 plasmas frescos congelados. Alergias: negadas.

Padecimiento actual

Inicia su padecimiento actual el 09 de febrero de 2023 con dolor abdominal de predominio en hipocondrio derecho con irradiación a espalda, intensidad 8/10, posterior al consumo de alimentos grasos, se agrega náusea y vómito en aproximadamente 20 ocasiones, niega otras alteraciones. El 17 de febrero acude a HGZ 4 en Celaya, integrando diagnóstico de colecistitis aguda pasando a quirófano el 21 02 23, con reporte de vesícula biliar distendida de aprox. 12 x6cm con plastrón y hallazgo de proceso inflamatorio peripancreático y datos compatibles con pancreatitis previa. Se egresa el 23 de febrero sin complicaciones reportadas en el transquirúrgico y postoperatorio inmediato. El 3 de marzo posterior al consumo de alimentos presenta cuadro doloroso abdominal y vómito. Continúa con vomito, aproximadamente 7 ocasiones por día, multitrada con manejo conservador en medio privado, sin mejoría. El 29 de abril se agrega nuevamente dolor abdominal intenso e ictericia, acude a su HGZ y el 03 05 23 se realiza TAC abdominal con hallazgo de colecciones líquidas loculadas en cavidad peritoneal, la mayor subfrénica izquierda, que mide aprox. 165x114x197mm en creaneocaudal,

anteroposterior y transversal, con importante compresión sobre la cámara gástrica y compresión al hígado.

Figura 1 y 2: Cortes axiales de la TAC previa a drenaje Percutaneo del Pseudoquiste.



Se envía a UMAE 1 y se recibe paciente grave, dependiente de aminas, con datos de choque séptico. Se integra diagnóstico de colangitis aguda severa secundaria a colección subfrénica compatible con pseudoquiste pancreático que condiciona compresión de la vía biliar.

Se comenta caso con servicio de radiología y se realiza drenaje percutáneo de pseudoquiste, el 12/05/23,

Figura 3 y 4: Drenaje Percutaneo Guiado por Ultrasonido.



Se toman muestras y cultivo de líquido de punción aislando E coli. sensible a piperacilina/tazobactam. Amilasa, lipasa y bilirrubinas de líquido de punción con reporte de bilirrubina total 2.2, BI: 0, BD: 2.2, lipasa: 90,931, amilasa 9377. Se instaura manejo médico con piperacilina/tazobactam, y permanece drenaje a succión con drenaje tipo Drenovac, posteriormente de manera seriada se realizan ultrasonidos y tomografía abdominal para valorar mejoría del pseudoquiste, paciente presenta importante mejoría clínica, correlacionándose también con la mejoría radiológica, con disminución de la colección.

Figura 5 y 6: USG Abdominal posterior a drenaje Percutaneo del Pseudoquiste.



Se egresa con cateter multiproposito el 26/05/23, citandose el 05 06 23, con control tomografico reportando pequeña colección líquida residual, sin mencionar medidas, se retira catéter en cita de control y se cita nuevamente el 03/09/2023 con nuevo control tomográfico con escasa colección residual, de aprox 45 cc, resto sin alteraciones, clinicamente también con evolución satisfactoria ya integrada a sus actividades básicas de la vida diaria.

CONCLUSIONES

Se reporta caso de paciente con pseudoquiste pancreático que resuelve con drenaje percutáneo, modalidad de tratamiento que podemos considerar menos invasiva y podríamos utilizar como alternativa de urgencia en pacientes graves, que no se encuentren en condiciones de ser sometidos a una cirugía para drenaje del pseudoquiste. Se podría considerar como una alternativa terapéutica factible, segura, eficaz y asequible para pacientes seleccionados que padecen de pseudoquiste pancreático. Éste caso lo reportamos como un caso de éxito, con buena evolución posterior a la intervención y al valorar a la paciente en consulta externa con colección residual mínima, que se espera se reabsorba espontáneamente, ya reintegrada a sus actividades diarias, con una buena calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Pilamunga Lema, C. L., & Villafuerte Morales, J. E. (2021). Diagnosis and treatment of acute pancreatitis: Bibliographic review. ESPOCH Congresses: The Ecuadorian Journal of S.T.E.A.M. <https://doi.org/10.18502/espoch.v1i6.9638>
- De Paredes, A. G. G., López-Durán, S., Foruny, J. R., Albillos, A., & Vázquez-Sequeiros, E. (2020). Management of Pancreatic Collections: an update. Revista Espanola De Enfermedades Digestivas. <https://doi.org/10.17235/reed.2020.6814/2019>
- Yip, H. C., & Teoh, A. Y. B. (2017). Endoscopic Management of Peri-Pancreatic fluid collections. Gut and Liver, 11(5), 604-611. <https://doi.org/10.5009/gnl16178>
- Umapathy, C., Gajendran, M., Mann, R., Boregowda, U., Theethira, T., Elhanafi, S., Perisetti, A., Goyal, H., & Saligram, S. (2020). Pancreatic fluid collections: clinical manifestations, diagnostic evaluation and management. Disease-a-Month, 66(11), 100986. <https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2020.100986>
- Peries Gordillo, U., Sánchez García, N., Pérez Triana, F., Elvirez Gutiérrez, A., Michell Herrera, K., & Martínez Borja, S. (2021). Drenaje por ultrasonido endoscópico de pseudoquiste pancreático. Archivos Cubanos de Gastroenterología, 2(1). Recuperado de <https://revgastro.sld.cu/index.php/gast/article/view/55>
- Lira-Treviño, A., Carranza Mendoza, I. G., Borbolla Arizti, J. P., Soriano-Ríos, A., Uscanga-Domínguez, L., & Peláez-Luna, M. (2022). Lesiones quísticas de páncreas. Diagnóstico diferencial y estrategia de tratamiento. Revista de Gastroenterología de México. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2021.11.001>
- Lira-Treviño, A., Carranza Mendoza, I. G., Borbolla Arizti, J. P., Soriano-Ríos, A., Uscanga-Domínguez, L., & Peláez-Luna, M. (2022b). Lesiones quísticas de páncreas. Diagnóstico diferencial y estrategia de tratamiento. Revista de Gastroenterología de México. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2021.11.001>
- Sotomayor, Julio Ramírez, Adorno, Carlos, Rodríguez, Ramón, Cabral, Dennis, & Ferreira, Maximiliano. (2019). Pseudoquiste pancreático post traumática. Cirugía paraguaya, 43(3), 29-31. <https://doi.org/10.18004/sopaci.2019.diciembre.29-31>

- Torres, J. E., Salvatierra, M., & Perrone, G. (2019). Tratamiento endoscópico con stent de pseudoquiste pancreático traumático. Reporte de caso. *Revista Cirugía Del Uruguay*, 2(1), 32–36. <https://doi.org/10.31837/cir.urug/2.1.4>
- Gutiérrez-Mingramm, José Antonio, Lopez-Garcia, Katia Daniela, Escandon-Espinoza, Yareli Marisa, & Peña-Vergara, Alfonso. (2019). Drenaje endoscopico de pseudoquiste pancreatico guiado por ultrasonido endoscopico. *Endoscopia*, 31(Supl. 2), 133-134. Epub 14 de febrero de 2022. <https://doi.org/10.24875/end.m19000070>
- Beltrán-Campos, Edgar Gonzalo, Ramírez-Ramírez, Miguel Ángel, Zamorano-Orozco, Yolanda, Martínez-Camacho, Claudia, Mejía-Cuán, Luis Álvaro, Desales-Iturbe, Ana Luisa, Arellano-Pérez, Alejandra, & Pedroza-Terán, Lourdes Guadalupe. (2019). Seguimiento clínico de drenaje de pseudoquiste pancreático guiado por ultrasonido endoscópico (serie de casos) sin uso de fluoroscopia. *Endoscopia*, 31(Supl. 2), 488-493. Epub 14 de febrero de 2022. <https://doi.org/10.24875/end.m19000156>
- Braghetto M., Italo, Jiménez Y., Rodrigo, Korn B., Owen, & Arellano, Leonardo. (2021). Manejo quirúrgico de pseudoquiste pancreático gigante: Caso clínico. *Revista de cirugía*, 73(2), 217-221. <https://dx.doi.org/10.35687/s2452-454920210021010>
- Beltrán-Campos, Edgar G., Ramírez-Ramírez, Miguel Á., Zamorano-Orozco, Yolanda, Arellano-Pérez, Alejandra, & Pedroza-Terán, Lourdes G.. (2020). Drenaje de pseudoquiste pancreático guiado por ultrasonido endoscópico sin uso de fluoroscopia. Serie de casos. *Endoscopia*, 32(4), 144-149. Epub 11 de octubre de 2021. <https://doi.org/10.24875/end.200000401>
- García García de Paredes, A., López-Durán, S., Foruny Olcina, J. R., Albillos, A., & Vázquez-Sequeiros, E. (2020). Management of pancreatic collections: an update. *Revista espanola de enfermedades digestivas: organo oficial de la Sociedad Espanola de Patologia Digestiva*. <https://doi.org/10.17235/reed.2020.6814/2019>
- Priarone, C. M., Pinzon Fernandez, M. V., Patiño-Perez, V., Benavidez-Ruiz, M. M., & Silva Bermudez, R. K. (2021). Drenaje percutáneo trans-gástrico de necrosis pancreática amurallada complicado en paciente pediátrico. *Ces medicina*, 35(3), 316–324. <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.5443>

- Barreto Noratto, C. P., & Limas Solano, L. M. (2022). Drenaje de pseudoquiste pancreático gigante mediante cistogastrostomía endoscópica: reporte de caso. *Revista colombiana de gastroenterología*, 37(2), 210–213. <https://doi.org/10.22516/25007440.734>
- Barrantes Astorga, G. J., Varela Moreno, A. C., & González Houdelath, K. (2020). Pseudoquiste pancreático: Opciones terapéuticas. *Revista Medica Sinergia*, 5(10), e585. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i10.585>
- Vera Portilla, A. F., Ocharan Díaz, B. J., & Wong Leyva, A. A. (2021). Cistogastroanastomosis laparoscópica en paciente pediátrico: reporte de un caso. *Acta médica peruana*, 38(2). <https://doi.org/10.35663/amp.2021.382.1068>
- Pérez, F., & Arauz Valdes, E. (2020). Pancreatitis Aguda: Artículo de Revisión. *Revista Médico Científica*, 33, 67–88. <https://doi.org/10.37416/rmc.v33i1.570>
- Sanchez, M. L., Parquet, G., Heiberger, F. J., Sanchez, R., & Avila, J. (2020). Drenaje endoscópico del Pseudoquiste pancreático. Unpublished. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21117.72168>
- Verá Landivar, F. R. (2020). Cirugía Segura para tumores quísticos de páncreas. *RECIMUNDO*, 4(4), 459-470. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(4\).noviembre.2020.459-470](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(4).noviembre.2020.459-470)