

DOI: 10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.476-486

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2091>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de Investigación

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 476-486



Técnica quirúrgica para el tratamiento de la pancreatitis

Surgical technique for the treatment of pancreatitis

Técnica cirúrgica para o tratamento da pancreatite

Diana Janneth Sánchez Chicaiza¹; Mónica Gabriela Cobos Valencia²; Stefany Carolina Avilés Analuisa³; Diego Fernando Silva Aguayo⁴

RECIBIDO: 29/06/2023 **ACEPTADO:** 22/07/2023 **PUBLICADO:** 12/09/2023

1. Médico; Residente de Pediatría del Hospital IESS Quito Sur; Quito, Ecuador; dianys-71989@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-9049-7166>
2. Médica General; Médico Residente en Centro de Operaciones Sectorial N°2 de la Fuerza Aérea Ecuatoriana; Tena, Ecuador; gabycoval.93@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-4435-2492>
3. Médica; Médico en Funciones Hospitalarias en el Hospital General Ibarra; Ibarra, Ecuador; stffa190790@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-4943-6054>
4. Médico; Médico Residente de Traumatología en el Hospital IESS Ibarra; Ibarra; dfsa88@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-0913-3905>

CORRESPONDENCIA

Diana Janneth Sánchez Chicaiza
dianys-71989@hotmail.com

Quito, Ecuador

RESUMEN

Cuando las enzimas digestivas se activan estando aún en el páncreas, ocasiona irritación de las células de esta glándula y a su vez inflamación, lo que se conoce como pancreatitis. La pancreatitis se clasifica en aguda o crónica. Generalmente, su pronóstico es muy bueno, sin embargo, puede presentar complicaciones, sobre todo en sus formas más graves. Resulta indispensable, para el profesional de la salud, el conocimiento de las diversas maneras de abordar quirúrgicamente esta patología. El objetivo de la presente investigación es plasmar los procedimientos quirúrgicos más comunes en el tratamiento de la pancreatitis. El enfoque metodológico de la investigación es una revisión bibliográfico – documental, apoyado por diferentes bases de datos, con la finalidad de obtener información relevante en base al tema de estudio. Entre las principales complicaciones de la pancreatitis se encuentran los pseudoquistes, abscesos, necrosis, fistulización, o complicaciones vasculares y falla orgánica. Existen muchas técnicas quirúrgicas, no obstante, entre las empleadas con más frecuencias se encuentran la necrosectomía, el drenaje percutáneo, colecistectomía y la cirugía de Frey. La necrosectomía pancreática se encuentra indicada en la remoción de la necrosis del páncreas. Mientras que el drenaje se encuentra indicado en colecciones sintomáticas, con dolor o saciedad precoz, colecciones complicadas con infección y colecciones que produzcan síntomas obstructivos de víscera hueca en vecindad, como hemorragia u obstrucción de estómago, duodeno o vía biliar. Por su parte, la colecistectomía es la técnica ideal en pancreatitis biliar. En casos de pancreatitis crónica se encuentra indicada la cirugía de Frey, sobre todo cuando se presenta una masa inflamatoria en la cabeza del páncreas.

Palabras clave: Cirugía, Tratamiento, Pancreatitis, Técnica, Complicaciones.

ABSTRACT

When digestive enzymes are activated while still in the pancreas, it causes irritation of the cells of this gland and in turn inflammation, which is known as pancreatitis. Pancreatitis is classified as acute or chronic. Generally, its prognosis is very good, however, it can present complications, especially in its more serious forms. Knowledge of the various ways to surgically approach this pathology is essential for the health professional. The objective of this research is to capture the most common surgical procedures in the treatment of pancreatitis. The methodological approach of the research is a bibliographic - documentary review, supported by different databases, with the purpose of obtaining relevant information based on the topic of study. Among the main complications of pancreatitis are pseudocysts, abscesses, necrosis, fistulization, or vascular complications and organ failure. There are many surgical techniques, however, among the most frequently used are necrosectomy, percutaneous drainage, cholecystectomy and Frey surgery. Pancreatic necrosectomy is indicated for the removal of necrosis of the pancreas. While drainage is indicated in symptomatic collections, with pain or early satiety, collections complicated by infection and collections that produce obstructive symptoms of a hollow viscus in the vicinity, such as bleeding or obstruction of the stomach, duodenum or bile duct. For its part, cholecystectomy is the ideal technique in biliary pancreatitis. In cases of chronic pancreatitis, Frey surgery is indicated, especially when an inflammatory mass is present in the head of the pancreas.

Keywords: Surgery, Treatment, Pancreatitis, Technique, Complications.

RESUMO

Quando as enzimas digestivas são activadas ainda no pâncreas, provocam uma irritação das células desta glândula e, por sua vez, uma inflamação, que é conhecida como pancreatite. A pancreatite é classificada como aguda ou crónica. Geralmente, o seu prognóstico é muito bom, no entanto, pode apresentar complicações, principalmente nas suas formas mais graves. O conhecimento das diversas formas de abordagem cirúrgica desta patologia é fundamental para o profissional de saúde. O objetivo desta pesquisa é captar os procedimentos cirúrgicos mais comuns no tratamento da pancreatite. A abordagem metodológica da pesquisa é uma revisão bibliográfica - documental, apoiada em diferentes bases de dados, com a finalidade de obter informações relevantes baseadas no tema de estudo. Entre as principais complicações da pancreatite estão os pseudoquistes, abscessos, necrose, fistulização, ou complicações vasculares e falência de órgãos. Existem várias técnicas cirúrgicas, no entanto, entre as mais utilizadas estão a necrosectomia, a drenagem percutânea, a colecistectomia e a cirurgia de Frey. A necrosectomia pancreática é indicada para a remoção de necrose do pâncreas. Enquanto a drenagem está indicada nas coleções sintomáticas, com dor ou saciedade precoce, nas coleções complicadas por infeção e nas coleções que produzem sintomas obstructivos de uma víscera oca na vizinhança, como hemorragia ou obstrução do estômago, do duodeno ou da via biliar. Por seu lado, a colecistectomia é a técnica ideal na pancreatite biliar. Nos casos de pancreatite crónica, a cirurgia de Frey está indicada, sobretudo quando existe uma massa inflamatória na cabeça do pâncreas.

Palavras-chave: Cirurgia, Tratamento, Pancreatite, Técnica, Complicações.

Introducción

El páncreas es una glándula grande ubicada detrás del estómago, cerca del duodeno, que tiene dos funciones principales: producir insulina y producir jugos digestivos, o enzimas, que ayudan a digerir los alimentos. La pancreatitis es un trastorno infamatorio del páncreas, que se presenta cuando las enzimas dañan esta glándula, ocasionando inflamación. (Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales de los Estados Unidos, 2017).

Se clasifica en aguda o crónica. La pancreatitis aguda (PA) es una inflamación que se resuelve tanto clínica como histológicamente. Mientras que la crónica se caracteriza por cambios histológicos que son irreversibles y progresivos y que resultan en una pérdida considerable de la función pancreática exocrina y endocrina. (Bartel, Descripción general de la pancreatitis, 2022).

Por lo general, el pronóstico es muy bueno. Entre las complicaciones comunes de la pancreatitis se encuentran la malnutrición, la diarrea y la pérdida de peso. La pancreatitis aguda tiene cura, sin embargo, puede producir complicaciones ocasionadas por la inflamación del páncreas que consiste en la formación de líquido a su alrededor. En ocasiones esta complicación pasa desapercibida y desaparece sola, pero en otras ocasiones se infecta y requiere valoración y tratamiento médico (Sociedad Española de Medicina Interna - SEMI, 2023).

Por otra parte, la pancreatitis crónica presenta complicaciones tales como: pseudoquistes, obstrucción del conducto biliar o el duodeno, interrupción (desconexión) del conducto pancreático (que resulta en ascitis o derrame pleural), trombosis de la vena esplénica (puede causar várices gástricas), pseudoaneurismas de arterias cerca del páncreas o pseudoquiste. Así mismo, los pacientes con pancreatitis crónica tienen mayor riesgo de adenocarcinoma de páncreas (Bartel, 2022).

Sólo el 20% de las pancreatitis agudas son graves y presentan una alta mortalidad (20-40%). Muchas de ellas (80%) se relacionan con la sepsis pancreática. La infección de la necrosis pancreática es el factor independiente más importante relacionado con la mortalidad. Estas formas graves requieren atención en una unidad especializada con endoscopia y radiología intervencionista, así como cirugía (Sociedad Valenciana de Cirugía, 2017).

En este sentido, es fundamental el conocimiento de las diferentes formas de abordaje quirúrgico de esta entidad. En consecuencia, el propósito de la presente investigación consiste en plasmar los procedimientos quirúrgicos más comunes en el tratamiento de la pancreatitis.

Materiales y Métodos

La presente investigación es de tipo documental bibliográfica bajo una metodología de revisión. Para su desarrollo se hizo necesario el uso de computadores con conexión a internet, por medio de los cuales se ubicó el material que sirvió como base del tema.

Fueron usadas diversas bases de datos, con el propósito de ubicar la información, entre las que se incluyen: PubMed, Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), SciELO, Medigraphic, Dialnet y ELSEVIER, Cochrane, entre otras.

Así mismo, se realizó una búsqueda aleatoria y consecutiva, usando las expresiones o descriptores siguientes: "*pancreatitis*", "*pancreatitis + tratamiento*", y "*pancreatitis + tratamiento quirúrgico*". Se utilizaron filtros en base a criterios de idioma español e inglés, la relevancia y correlación temática y una fecha de publicación comprendida entre el 2017 y el 2023.

El material bibliográfico recolectado consistió en artículos científicos, guías clínicas, ensayos clínicos, consensos, protocolos, tesis de posgrado y doctorado, noticias científicas, boletines y/o folletos de instituciones oficiales o privadas de reconocida trayectoria.

ria en el ámbito científicoacadémico y demás documentos e informaciones, considerados de interés y con valor de la evidencia científica a criterio del equipo investigador.

Resultados

Gravedad y complicaciones

La pancreatitis presenta complicaciones una vez se convierte en grave, las más comunes son pseudoquistes, necrosis, formación de abscesos, fistulización, o complicaciones vasculares (Villagrán, Carrión, Calero, & Perero, 2018).

Las colecciones pancreáticas líquidas son complicaciones locales de la pancreatitis y se caracterizan según los criterios revisados de Atlanta (Tabla 1). Existen cuatro subtipos de colecciones pancreáticas líquidas: colecciones peripancreáticas líquidas agudas, colecciones necróticas agudas, pseudoquistes y necrosis con pared. Estas colecciones se diferencian en la duración (menos o más de cuatro semanas) y la presencia o ausencia de necrosis (Muñoz & Téllez, 2022).

Tabla 1. Clasificación revisada de Atlanta

< de 4 semanas del inicio de la pancreatitis	
Pancreatitis edematosa intersticial	Colección aguda peripancreática
Pancreatitis necrotizante	Colección aguda necrótica
de 4 semanas del inicio de la pancreatitis	
Pancreatitis edematosa intersticial	Pseudoquiste pancreático
Pancreatitis necrotizante	Necrosis con pared

Fuente: Tomado de El Papel de la endoscopia en el manejo de la pancreatitis aguda y sus complicaciones por Muñoz & Téllez. (2022). Revista Endoscopia.

Además de las complicaciones descritas, pueden surgir complicaciones en el resto del organismo, que son producidas por el fracaso del funcionamiento de los órganos (Sociedad Catalana de Digestología, 2023).

Actualmente, existen varios sistemas de puntuación clínica y bioquímica que se utilizan para predecir la gravedad de la pancreatitis aguda. El índice de severidad de tomografía computarizada modificado (MCTSI) tiene un buen valor pronóstico, siendo una puntuación <3 predictiva de un mejor pronóstico. Un estudio prospectivo mostró que el sistema de puntuación BISAP era similar a MCTSI y APACHE II en términos de predicción de la gravedad de la PA. Pseudoquistes sintomáticos y necrosis encapsuladas: En cuanto a la colección líquida peripancreática aguda (APFC) y la colección necrótica aguda (ANC) no infectada. Se recomienda la intervención quirúrgica o endoscópica cuando hay síntomas

(como obstrucción gastrointestinal o biliar, o dolor abdominal), ya que la pared del quiste está madura y, por lo tanto, el quiste no puede resolverse espontáneamente. En cuanto a la pancreatitis aguda necrosante, el 20-40% puede estar acompañada de un conducto pancreático parcial o totalmente desconectado. Esta interrupción da como resultado varios síntomas clínicos, incluidos dolor abdominal, pseudoquistes, diabetes e hipertensión portal. La integridad del conducto pancreático puede evaluarse mediante colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM). Insuficiencia pancreática: La insuficiencia endocrina deteriorada causa síntomas prediabéticos o diabetes dentro de los 5 años posteriores al diagnóstico de AP. Se ha demostrado que la función endocrina pancreática deteriorada causa síntomas prediabéticos o diabetes dentro de los 5 años posteriores al diagnóstico de AP. Los episodios repetidos de PA pueden progresar a pancreatitis



crónica (PC) o cáncer de páncreas, lo que tiene un impacto negativo en el pronóstico y la calidad de vida del paciente. La tasa de diabetes de nueva aparición después de la recuperación de pancreatitis aguda necrótica es del 45 %, con una tasa de terapia de reemplazo de enzimas pancreáticas del 25 % y discapacidad del 53 %. Aproximadamente, el 10% de los pacientes desarrollan PC después de un episodio inicial de PA, con 36% experimentando PA recurrente. Las infecciones nosocomiales juegan un papel importante en las complicaciones infecciosas. El perfil de resistencia a los medicamentos de las bacterias gramnegativas es bastante grave, y los antibióticos de uso común en pancreatitis aguda grave (PAG) están perdiendo gradualmente su eficacia (Oña Rodríguez & Noriega Puga, 2023).

Manejo quirúrgico de la pancreatitis aguda

Necrosectomía

La necrosectomía pancreática es una opción de tratamiento quirúrgico para remover la necrosis del páncreas. Se trata de un procedimiento quirúrgico donde se elimina por medio de debridación, todo el material necrótico del páncreas. Puede tener distintos abordajes como: laparoscópico, abierto o convencional, o mínimamente invasivo (Reinoso, Endara, Dávalos, & Serrano, 2021).

La cirugía en la necrosis pancreática se encuentra indicada en los siguientes casos:

- Infección del tejido pancreático necrosado.
- Pancreatitis fulminante.
- Síndrome Compartimental intra-abdominal.
- Disrupción del Ductos pancreáticos.
- Complicaciones vasculares.
- Complicaciones en vísceras adyacentes.
- Paciente con datos de deterioro clínico persistente que no cede a pesar de ma-

nejo intensivo de soporte multi-sistémico (Martínez Hoed, 2015).

Según los fundamentos de Álvarez & Dobles, (2019) la realización de necrosectomía abierta se asocia con alta morbilidad (fístulas, diabetes, insuficiencia pancreática exocrina, hernias de pared abdominal en el 34 - 95 % de los casos) y mortalidad de hasta el 25 % en centros especializados (más alta cuando se realiza de forma más temprana). Un estudio local reveló que la realización de colecistectomía requirió múltiples intervenciones quirúrgicas (en promedio 6,3), así como largas estancias en cuidado intensivo y hospitales (26,6 y 47,5 días, respectivamente). La fístula pancreática y los abscesos postoperatorios se detectaron en el 53,6 % de los casos y la mortalidad fue del 35,7 %, siendo la perforación intestinal la principal condición de riesgo. Por todo esto, se deja la realización de necrosectomía abierta como la última opción terapéutica. (p. 19)

Las técnicas menos invasivas permiten el drenaje con catéteres seguido de métodos de necrosectomía mínimamente invasivos (asistida por video) y se asocian con disminución de mortalidad, fallo multiorgánico, lesiones de pared abdominal, diabetes, insuficiencia pancreática exocrina, necesidad de terapia intensiva, días en cuidado intensivo y días de hospitalización (Rodríguez, Zambrano, Lucas, & Mendoza, 2022, pág. 142).

Las técnicas endoscópicas se perfilan como el estándar de oro para manejo de las complicaciones locales de los pacientes con pancreatitis aguda. Aunque no se asocian a menor mortalidad que las técnicas percutáneas, las técnicas endoscópicas tienen mayor tasa de éxito, menor recurrencia, necesidad de reintervención y estancia hospitalaria. Actualmente, se están utilizando varias técnicas de drenaje endoscópico como los stents o catéteres entre la colección y la cavidad gástrica, así como la necrosectomía endoscópica directa. Es necesario para el abordaje endoscópico, que la lesión sea mayor a 3 cm de diámetro, que

tenga una pared madura (> 4 mm) y que esté a menos de 10 cm de proximidad de la luz gastrointestinal. Hay estudios en curso para evaluar cuál aproximación se asocia con menores complicaciones (Álvarez & Dobles, 2019, pág. 19).

La necrosectomía endoscópica directa es un procedimiento seguro y eficaz que se ha asociado con una disminución de la formación de fístulas pancreáticas en comparación con las técnicas quirúrgicas, con eficacia del 81% en comparación con el 61% del drenaje quirúrgico y tasas más bajas de mortalidad. Esta técnica ha sido posible con el advenimiento de nuevas prótesis con mayores diámetros que permiten el paso del endoscopio a la cavidad necrótica y por medio de accesorios de endoscopia la extracción de tejido necrótico. Las complicaciones más comunes de este procedimiento son sangrado, perforación e infección (Muñoz & Téllez, 2022).

Las opciones de necrosectomía endoscópica (NE) incluyen: la Direct Endoscopic Necrosectomy (DEN) o necrosectomía endoscópica directa, que consiste en ingresar, por medio de un gastroscopio convencional, a la colección pancreática a través del acceso en la pared gástrica realizado previamente. Se realizan remociones de detritus y necrosis pancreática utilizando pinzas de cuerpo extraño, canastillas de Dormia, ansas de Roth. Otra opción es la Multiple Transluminal Gateway Technique (MTGT). En pacientes con respuesta subóptima al drenaje endoscópico inicial, o en pacientes con gran cantidad de necrosis (> 12 cm), puede optarse por realizar un segundo sitio de drenaje por vía ecoendoscópica, desde el mismo estómago o bien al duodeno y generar de este modo dos o más vías de ingreso a la cavidad necrótica. Por último, se cuenta con la Dual Modality Drainage (DMD), usada en casos de necrosis extensa, que se extiende a la cuerda paracólica o a las celdas perirenales, donde se sugiere colocar un catéter percutáneo como drenaje complementario

al endoscópico (Villaroel et al., 2020, p. 188).

Drenaje

Las indicaciones de drenaje incluyen: colecciones sintomáticas, con dolor o saciedad precoz, colecciones complicadas con infección y colecciones que produzcan síntomas obstructivos de víscera hueca en vecindad, como hemorragia u obstrucción de estómago, duodeno o vía biliar, siempre y cuando tengan un tiempo de maduración mayor o igual a cuatro semanas (Villaroel et al., 2020).

El drenaje por ultrasonido endoscópico (USE) permite evitar estructuras vasculares para un adecuado drenaje (ver Figura 1). Según los fundamentos de Muñoz & Téllez, (2022), esta técnica fue descrita en los años 90, por los reportes de Grimm et al. y Wiersema; en los estudios publicados posteriormente se han documentado tasas de éxito del 89 al 100% con complicaciones del 4%, siendo estas menores que con drenajes transmurales convencionales. La técnica en caso de necrosis con pared o el pseudoquiste, indica que, una vez localizada la complicación mediante la realización de USE, se busca una ventana óptima para asegurar una distancia adecuada entre la colección líquida y la luz del tubo digestivo, por lo general la distancia debe de ser menor a 10 mm, se realiza rastreo con Doppler para asegurar que no se encuentren vasos de gran calibre entre la luz intestinal y la colección. Posteriormente se utiliza una aguja de 19 G para realizar una punción de la pared de la cámara gástrica o duodenal a la colección líquida. Después se inserta una guía hidrofílica 0.035 por la aguja hasta la colección líquida y se retira la aguja, dejando la guía en la colección. Posteriormente se necesita crear una fístula mediante la utilización de un cistostomo y ampliarla con un balón dilatador, posteriormente se procede a colocación de la prótesis.

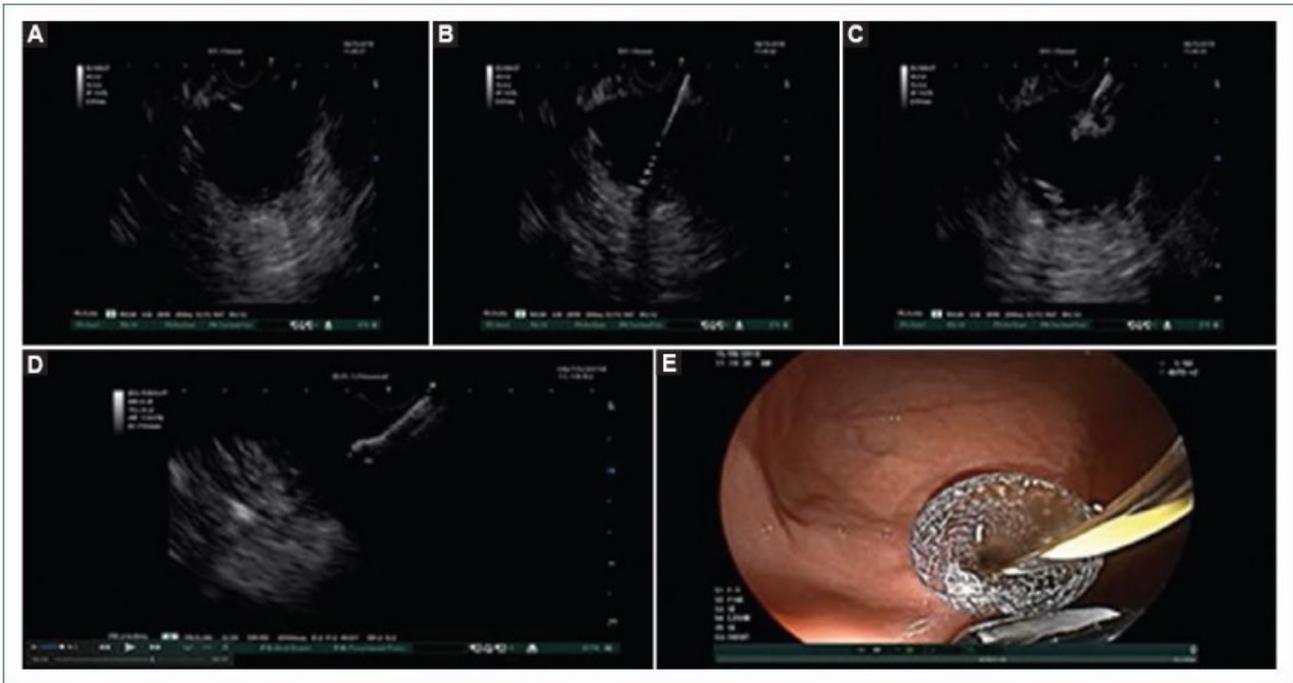


Figura 1. Técnica endoscópica, drenaje por Ultrasonido endoscópico. A: localización de la colección líquida, evaluación con doppler de tejidos periféricos. B: acceso a la colección con aguja 19 G y se introduce una guía 0.035. C: creación de fístula con cistostómo y dilatación con un balón dilatador. D: liberación de copa de la prótesis dentro de la colección con guía ultrasonográfica. E: liberación de copa de la prótesis en cámara gástrica.

Fuente: Tomado de El Papel de la endoscopia en el manejo de la pancreatitis aguda y sus complicaciones por Muñoz & Téllez. (2022). Revista Endoscopia.

El drenaje se encuentra contraindicado en:

- colecciones no encapsuladas, lo cual suele suceder antes de las cuatro semanas de evolución;
- colecciones alejadas del tracto gastro-duodenal (> 1 cm) o
- colecciones con pseudoaneurisma vascular, en cuyo caso debería procederse previamente a radiología intervencionista antes del drenaje endoscópico (Abu Dayyeh & Topazian, 2018).

Colecistectomía

En pacientes con pancreatitis aguda biliar leve, debe realizarse colecistectomía temprana (primeras 48 horas del ingreso), acortando estadía hospitalaria al compararla

cuando se realiza después de la resolución del dolor y normalización de las enzimas. Su retraso incrementa el riesgo de PA biliar recurrente pero no de complicaciones. En pancreatitis aguda necrótica biliar se retrasa hasta que la inflamación y las colecciones líquidas se estabilicen, disminuyan o desaparezcan, alrededor de 6 semanas (Bustamante et al., 2018).

Por su parte, Álvarez & Dobles, (2019) indican que una revisión sistemática de 9 estudios con 998 pacientes con pancreatitis biliar, demostró que la colecistectomía temprana (en el mismo internamiento) se asocia con menor incidencia de admisiones recurrentes por pancreatitis, colecistitis y cólico biliar, con informes de estas complicaciones hasta en el 25 - 30 % de los pacientes.

La realización de este procedimiento no se compromete con mayores complicaciones transoperatorias, conversión a colecistectomía abierta o mortalidad. Se debe realizar tras la recuperación en todos los pacientes con pancreatitis biliar, incluidos aquellos a los que se les realizó esfinterotomía endoscópica durante la hospitalización, en los casos leves en los primeros 7 días, y en los de mayor severidad o complicaciones locales, cuando se encuentran estables. (p. 19)

Operación de Frey (OF)

La cirugía de Frey se encuentra indicada para el tratamiento de la pancreatitis crónica, por ser una técnica segura, efectiva y con buenos resultados para tratar el dolor de esta patología, sobre todo aquellas con una masa inflamatoria en la cabeza del páncreas (Piriz Momblant, Herrera Puentes, & Knight Fernández, 2018).

Según Zandalazini et al., (2022) la OF es una técnica quirúrgica que combina la resección local del parénquima pancreático de la cabeza conservando el duodeno, con el drenaje del conducto pancreático principal a lo largo del cuerpo y la cola. La resección de la cabeza se realiza en forma parcial, conservando un margen de tejido pancreático de aproximadamente 1 cm sobre el marco duodenal y la vena porta. A la cavidad resultante en la cabeza se la comunica con el conducto pancreático principal del cuerpo y cola, previamente destechado, transformándolo en una estructura única. El procedimiento finaliza con la anastomosis de la cavidad labrada a lo largo de todo el páncreas y el yeyuno (Figuras 2 y 3).

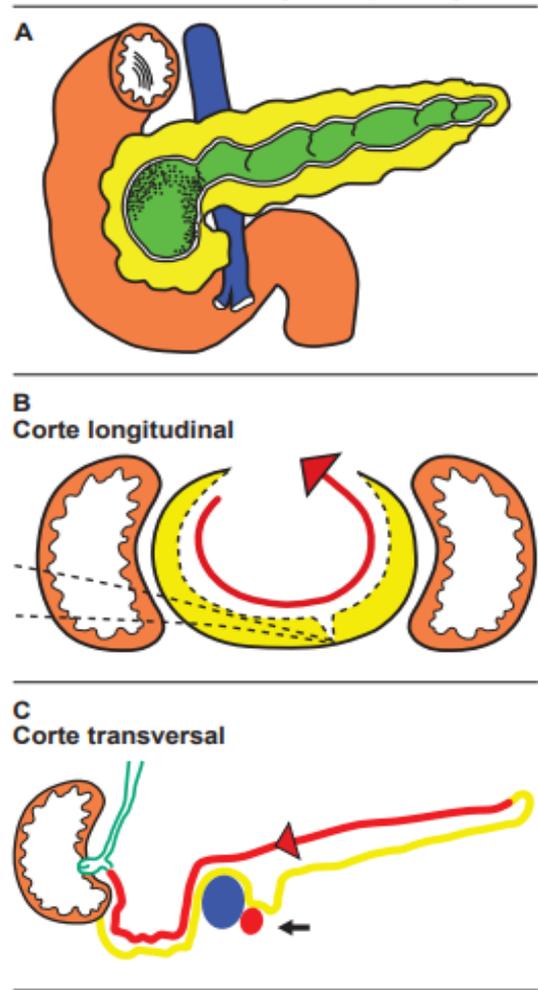


Figura 2. A: Esquema que muestra la creación de una cavidad única luego del destechamiento del conducto pancreático principal y la resección de tejido pancreático a nivel de la cabeza (cavidad ojival). B: Corte transversal a nivel de la cabeza del páncreas (línea roja) que muestra el límite posterior de la resección. C: Corte longitudinal que muestra la continuidad con el Wirsung destechado a lo largo del cuerpo y cola (línea roja), pasando por delante de los vasos mesentéricos sin seccionar el cuello del páncreas (flecha negra).

Fuente: Tomado de La operación de Frey en el tratamiento quirúrgico de la pancreatitis crónica por Zandalazini et al., (2022). Revista Acta Gastroenterológica Latinoamericana.

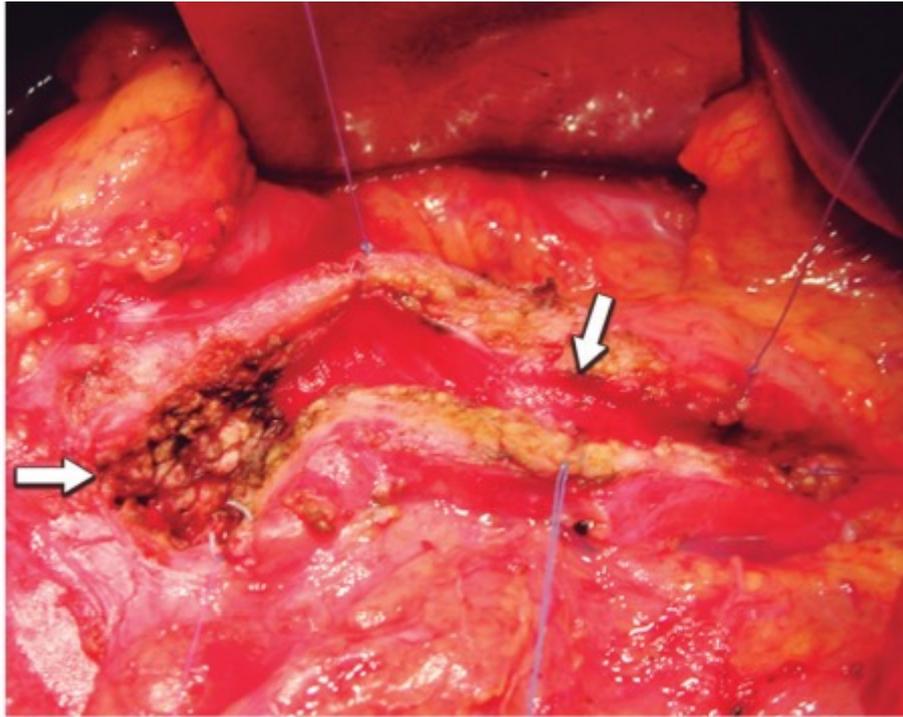


Figura 3. Imagen intraoperatoria de la cavidad única terminada, con la resección ojival en saca bocado a nivel de la cabeza en continuidad con el conducto de Wirsung destechado del cuerpo y cola.

Fuente: Tomado de La operación de Frey en el tratamiento quirúrgico de la pancreatitis crónica por Zandalazini et al., (2022). Revista Acta Gastroenterológica Latinoamericana.

Conclusión

La pancreatitis puede presentar las siguientes complicaciones: pseudoquistes, formación de abscesos, necrosis, fistulización, o complicaciones vasculares. Así mismo, se puede presentar insuficiencia orgánica.

El tratamiento quirúrgico para la pancreatitis, como en otras patologías, debe ir de menos a más, considerando en primer lugar las técnicas mínimamente invasivas.

La necrosectomía pancreática se usa para la remoción de la necrosis del páncreas, la cual puede tener diferentes abordajes como el laparoscópico, el abierto o convencional, y/o el mínimamente invasivo. El abordaje abierto se asocia con alta morbilidad, mientras que las técnicas menos invasivas se relacionan, por el contrario, con la disminución de estas tasas. Esta cirugía se indica

en pancreatitis cuando se presenta infección del tejido pancreático necrosado, pancreatitis fulminante, síndrome compartimental intra-abdominal, disrupción de los ductos pancreáticos, complicaciones vasculares, complicaciones en vísceras adyacentes y paciente con datos de deterioro clínico persistente que no cede a pesar de manejo intensivo de soporte multi-sistémico.

El drenaje percutáneo se encuentra indicado en colecciones sintomáticas, con dolor o saciedad precoz, colecciones complicadas con infección y colecciones que produzcan síntomas obstructivos de víscera hueca en vecindad, como hemorragia u obstrucción de estómago, duodeno o vía biliar.

La colecistectomía es la técnica ideal en pancreatitis biliar. En casos de pancreatitis aguda biliar leve, se debe realizar de forma temprana. Mientras que en pancreatitis

aguda necrótica biliar se retrasa hasta que la inflamación y las colecciones líquidas se estabilicen, disminuyan o desaparezcan.

Por último, la cirugía de Frey está indicada en el tratamiento de la pancreatitis crónica, con buenos resultados para tratar el dolor en estos pacientes. Es una intervención segura y efectiva, especialmente, en presencia de una masa inflamatoria en la cabeza del páncreas.

Bibliografía

- Abu Dayyeh, B. K., & Topazian, M. (2018). Manejo endoscópico de la necrosis pancreática. *Am J Gastroenterol*, 113(9), 1269-1273. doi:10.1038/s41395-018-0060-5.
- Álvarez, P., & Dobles, C. (2019). Pancreatitis aguda: fisiopatología y manejo inicial. *Acta Médica Costarricense*, 61(1), 13-21. Recuperado el 10 de agosto de 2023, de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v61n1/0001-6002-amc-61-01-13.pdf>
- Bartel, M. (marzo de 2022). Manuales MSD. Recuperado el 05 de agosto de 2023, de <https://www.merckmanuals.com/professional/gastrointestinal-disorders/pancreatitis/overview-of-pancreatitis?query=pancreatitis>
- Bartel, M. (marzo de 2022). Manuales MSD. Recuperado el 11 de agosto de 2023, de <https://www.msdmanuals.com/es-ve/professional/trastornos-gastrointestinales/pancreatitis/pancreatitis-cr%C3%B3nica>
- Bustamante, D., García, A., Umazor, W., Leiva, L., Barrientos, A., & Diek, L. (2018). Pancreatitis Aguda: Evidencia Actual. *Archivos de medicina*, 14(1), 1-10. Recuperado el 29 de agosto de 2023, de <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/pancreatitis-aguda-evidencia-actual.pdf>
- Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales de los Estados Unidos. (noviembre de 2017). Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales de los Estados Unidos. Recuperado el 08 de agosto de 2023, de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/pancreatitis/definicion-hechos>
- Martínez Hoed, J. (2015). Necrosectomía pancreática. Tesis de post grado, Universidad de Costa Rica. Recuperado el 29 de agosto de 2023, de <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/3147/1/38904.pdf>
- Muñoz, E., & Téllez, F. (2022). Papel de la endoscopia en el manejo de la pancreatitis aguda y sus complicaciones. *Endoscopia*, 34(2). doi:<https://doi.org/10.24875/end.m22000452>
- Oña Rodríguez, J., & Noriega Puga, V. R. (2023). Pancreatitis aguda: una revisión sistemática. *Revista Sanitaria de Investigación*. Recuperado el 18 de agosto de 2023, de <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/pancreatitis-aguda-una-revision-sistemica/>
- Piriz Momblant, A., Herrera Puentes, A., & Knight Fernández, H. (2018). Efectividad de cirugía de Frey en pacientes con pancreatitis crónica del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", Guantánamo. *Revista de Información Científica*, 97(4), 744-754. Recuperado el 20 de agosto de 2023, de <http://scielo.sld.cu/pdf/ric/v97n4/1028-9933-ric-97-04-744.pdf>
- Reinoso, K., Endara, F., Dávalos, C., & Serrano, B. (2021). Necrosectomía pancreática. *RECIMUNDO*, 5(2), 149-158. Recuperado el 28 de AGOSTO de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7945984.pdf>
- Rodríguez, R., Zambrano, K., Lucas, M., & Mendoza, J. (2022). Manejo del paciente con pancreatitis aguda. *Revista Científica de Investigación Actualización del Mundo de las Ciencias - RECIAMUC*, 6(4), 136-143. doi:10.26820/reciamuc/6.
- Sociedad Catalana de Digestología. (2023). Sociedad Catalana de Digestología. Recuperado el 27 de agosto de 2023, de https://www.scdigestologia.org/docs/patologies/es/pancreatitis_es.pdf
- Sociedad Española de Medicina Interna - SEMI. (08 de septiembre de 2023). Sociedad Española de Medicina Interna - SEMI. Recuperado el 09 de septiembre de 2023, de <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/pancreatitis-aguda>
- Sociedad Valenciana de Cirugía. (2017). Sociedad Valenciana de Cirugía. Recuperado el 20 de agosto de 2023, de <http://sociedadvalencianadecirurgia.com/wp-content/uploads/2017/03/pagn.pdf>
- Villagrán, L. E., Carrión, R. E., Calero, A. J., & Perero, D. M. (2018). Complicaciones más frecuentes en pacientes con pancreatitis. *Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias (RECIAMUC)*, 3(3), 838-862. doi:<http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/306>

Villaroel, M., Beradi, D., Torella, C., Caballero, R., Bregante, M., Gutiérrez, S., . . . Pérez, M. (2020). Drenaje guiado por ultrasonido endoscópico con stent metálico de aposición luminal y necrosectomía endoscópica directa para el tratamiento de la necrosis pancreática infectada. *Acta Gastroenterol Latinoam*, 50(2), 183-190. Recuperado el 28 de agosto de 2023, de <https://www.actagastro.org/numeros-antiores/2020/Vol-50-N2/Vol50N2-PDF22.pdf>

Zandalazini, H., Ocampo, C., Facundo, J., Quintas, A., Coiz, L., Muthular, M., . . . Petracchi, E. (2022). La operación de Frey en el tratamiento quirúrgico de la pancreatitis crónica. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, 52(4), 494-501. Recuperado el 20 de agosto de 2023, de <https://actagastro.org/numeros-antiores/2022/Vol-52-N4/Vol52N4-PDF13.pdf>



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

CITAR ESTE ARTICULO:

Sánchez Chicaiza, D. J., Cobos Valencia, M. G., Avilés Analuisa, S. C., & Silva Aguayo, D. F. (2023). Técnica quirúrgica para el tratamiento de la pancreatitis. *RECIMUNDO*, 7(2), 476-486. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(2\).jun.2023.476-486](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.476-486)