

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE MEDICINA**

**TEMA:**

**Pancreatitis aguda en pacientes de 40 a 55 años con  
antecedente de colecistectomía en el Hospital León Becerra  
de Milagro desde enero del 2022 hasta enero del 2024.**

**AUTORAS:**

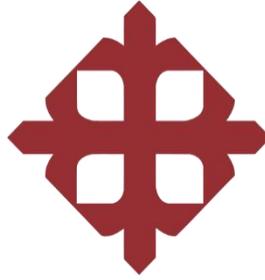
**Díaz Aguilar, Karla Fiorella  
Pazmiño Zambrano, Emily María**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
MÉDICO**

**TUTOR:**

**Cano Calderero, Francisco Xavier**

**Guayaquil, Ecuador  
20 de mayo de 2025**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE MEDICINA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Díaz Aguilar, Karla Fiorella y Pazmiño Zambrano, Emily María**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico General**.

**TUTOR**



**Francisco Xavier  
Cano Calderero**



f. \_\_\_\_\_

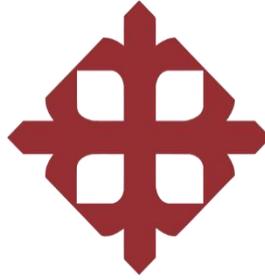
**Dr. Cano Calderero, Francisco Xavier**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis**

**Guayaquil, a los 20 del mes de mayo del año 2025**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE MEDICINA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotros, **Díaz Aguilar, Karla Fiorella**  
**Pazmiño Zambrano, Emily María**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Pancreatitis aguda en pacientes de 40 a 55 años con antecedente de colecistectomía en el Hospital León Becerra de Milagro desde enero del 2022 hasta enero del 2024** previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 20 del mes de mayo del año 2025**

**LOS AUTORES**



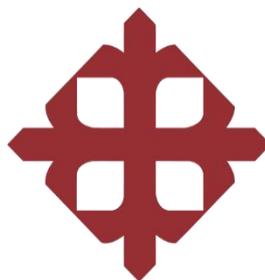
Firmado electrónicamente por:  
**KARLA FIORELLA DIAZ  
AGUILAR**

f. \_\_\_\_\_  
**Díaz Aguilar, Karla Fiorella**



Firmado electrónicamente por:  
**EMILY MARIA  
PAZMINO ZAMBRANO**

f. \_\_\_\_\_  
**Pazmiño Zambrano, Emily María**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE MEDICINA**

**AUTORIZACIÓN**

**Nosotros, Díaz Aguilar, Karla Fiorella  
Pazmiño Zambrano, Emily María**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Pancreatitis aguda en pacientes de 40 a 55 años con antecedente de colecistectomía en el Hospital León Becerra de Milagro desde enero del 2022 hasta enero del 2024**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 20 del mes de mayo del año 2025**

**LOS AUTORES**



Firmado electrónicamente por:  
**KARLA FIORELLA DIAZ  
AGUILAR**

f.

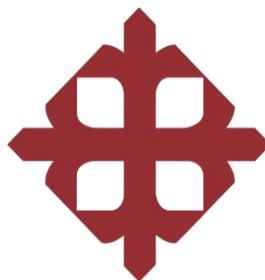
\_\_\_\_\_  
**Díaz Aguilar, Karla Fiorella**



Firmado electrónicamente por:  
**EMILY MARIA  
PAZMINO ZAMBRANO**

f.

\_\_\_\_\_  
**Pazmiño Zambrano, Emily María**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE MEDICINA

Reporte Compilatio

 INFORME DE ANÁLISIS  
magister

Pancreatitis aguda en pacientes de 40 a 55 años con antecedente de colecistectomía en el Hospital León Becerra de Milagro desde enero del 2022 hasta enero del 2024

Entrega de avance de tesis

0%  
Textos sospechosos

2% Similitudes (ignorado)  
0% similitudes entre comillas  
0% entre las fuentes mencionadas  
5% Idiomas no reconocidos (ignorado)

Nombre del documento: TT, Pazmiño, Diaz, Avance 2, p74.docx  
ID del documento: 3cb32fd3061a6aaca10524464b3dea30b7196d4f  
Tamaño del documento original: 338,44 kB  
Autores: Fiorella Diaz Aguilar, Emily Pazmiño Zambrano

Depositante: Fiorella Diaz Aguilar  
Fecha de depósito: 24/4/2025  
Tipo de carga: url\_submission  
fecha de fin de análisis: 24/4/2025

Número de palabras: 5040  
Número de caracteres: 33.951

TUTOR



Francisco Xavier  
Cano Calderero



f. \_\_\_\_\_

Dr. Cano Calderero, Francisco Xavier

## AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas que han contribuido y apoyado en la formación y culminación de esta linda carrera. En primer lugar, quiero agradecer a Dios, sin él no hubiera sido posible llegar a este punto de mi carrera, doy gracias por siempre guiarme y darme las fuerzas para luchar por mis sueños y esforzarme cada día en busca de mis objetivos.

A mis padres, quiero darles gracias por todo su apoyo, por siempre estar ahí cuando más los necesitaba, por su ayuda hasta en lo más mínimo, por sus valiosos consejos y darme la fortaleza que necesitaba para seguir adelante, por impulsarme a ser mejor cada día y sobre todo por su gran amor que me lo demostraban día a día con un desayuno antes de ir a la universidad o ir al hospital; son y fueron mi motor para esforzarme cada día un poquito más.

A mi abuelito, hermana, tías y toda mi familia por su apoyo incondicional, comprensión y motivación durante todo este proceso.

También quiero agradecer a mi enamorado, por acompañarme en los malos momentos, ayudarme y apoyarme en las distintas actividades académicas, por consolarme cuando sentía que ya no podía más con alguna materia y recordarme que yo puedo y siempre podré, solo es necesario proponérselo.

No menos importante, agradezco a mi compañera de tesis Emily Pazmiño, que no solo es eso, sino una gran amiga que me regaló la universidad y con quien la carrera fue un poco menos pesada. Con Emily compartí tantas risas, enseñanzas y llantos que fueron necesarios para llegar en el punto que hoy nos encontramos.

Por último, agradezco a mis amigos y compañeros de estudio por su compañía y colaboración quienes contribuyeron, directa o indirectamente, a la culminación de este proyecto.

Este logro padres, es tanto mío como de todos ustedes. ¡Muchas gracias!

Fiorella Díaz Aguilar

## **AGRADECIMIENTO**

A lo largo de esta etapa de mi vida muchas personas influyeron positivamente, por lo que quiero expresar mis agradecimientos a los mismos. Inicialmente debo dar gracias a Dios y la Virgen María, mantener la fe en ellos cuando los tiempos fueron duros fue importante durante todo este trayecto de formación profesional y personal por darme la fuerza, salud y sabiduría para llegar hasta aquí. A mi padre, porque gracias a él hoy en día soy una persona llena de valores, un padre que desde que nació supo cómo quererme y como dejarse querer, de él aprendí a continuar en la vida aun con tropiezos, su apoyo fue fundamental en mi carrera universitaria, mi padre fue mi inspiración, la chispa que encendió en mí el amor por la medicina, despertó en mí el deseo de seguir sus pasos, encontrándome a mí escribiendo los agradecimientos de mi tesis el día de hoy. A mi mamá, María, por enseñarme el significado de la resiliencia, por enseñarme a seguir adelante con dignidad, amor y esperanza, incluso cuando todo parece en contra, tu fuerza me inspiró más de lo que las palabras pueden expresar, y esta meta también te pertenece.

A mis hermanos María José, Mirka, David y Lenin, crecer junto a ustedes es el mejor regalo que mis padres pudieron darme, gracias por las risas que aliviaron el estrés, por las palabras de ánimo cuando más las necesitaba, y por estar ahí, sin condiciones ni preguntas, solo con amor. Cada uno, a su manera, me brindó apoyo, paciencia y compañía. Esta tesis también es suya, porque estuvo hecha entre madrugadas, mensajes, abrazos y complicidad de hermanos que caminan juntos, aunque los caminos a veces se separen. Gracias por ser mi refugio y mi fuerza.

A las hermanas que me regalo la vida Moni, Netti, Carol, Janella, Tanisha y Maria, gracias por ser hogar, por crecer juntas y poder ver todas nuestras versiones, porque nuestra amistad ha superado muchas barreras incluso cuando la vida nos llevó por caminos distintos. Gracias por cada risa compartida, cada palabra de aliento y por demostrarme que la amistad verdadera no conoce de distancias ni del paso del tiempo.

A mi compañera de tesis, Fiorella, la vida encontró en algún punto la manera de juntarnos y aun no puedo creer que aquí estemos, siendo tan iguales y a

la vez tan diferentes, no pude haber hecho mejor elección, gracias por tu apoyo incondicional, gracias por ser mi compañera, amiga y cómplice no solo en esta etapa sino en las que se vienen también. Esta tesis no solo refleja lo aprendido y cursado académicamente juntas sino la fuerza de una amistad construida con respeto, paciencia y apoyo.

Finalmente, pero no menos importante quiero agradecer a las personas que conocí durante mi año de internado que ahora puedo llamar amigos. Nos conocimos en el lugar menos inesperado, donde quedará un pedacito de cada uno de nosotros. A Andrés, fuiste risas en las madrugadas, complicidad en el cansancio, y una especie de espejo en el que siempre me sentí comprendida. Eres mi otro yo en versión hombre, y vivir esta etapa contigo hizo que muchas noches fueran más llevaderas, gracias por entenderme sin que tenga que explicar nada, por tu humor que salvo más de un día gris. Gracias por estar y por quedarte. A Kleber, contigo compartí tantas madrugadas como cafés, estuviste ahí en cada desvelo, en cada llanto, y en cada logro. Tu apoyo incondicional, tu calma, y tu forma de estar sin necesidad de grandes palabras te convirtieron en una de las amistades más especiales de este camino, gracias por mostrar empatía en un mundo que actualmente carece del mismo. Gracias a los dos por llegar en el momento justo.

Emily Pazmiño Zambrano

## DEDICATORIA

Dedico esta tesis con mucho amor y gratitud a mis padres, Alejandro Díaz y Karla Aguilar, por su apoyo incondicional, sacrificios y por enseñarme el valor de la perseverancia y la dedicación. A mis padres que con mucho esfuerzo y trabajo lograron que hoy yo pueda graduarme en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil como médico. Mis padres fueron y son un ejemplo que seguir, siempre me apoyaron y ayudaron más de lo necesario; tomaron mi mano y nunca la soltaron hasta que pueda llegar a la culminación de esta linda carrera. Verlos esforzarse cada día por ayudarme a mí y a mi hermana es algo que me llena de gratitud y de felicidad. Sin dudar tengo unos padres que dan todo por sus hijos y que no descansan hasta poder ayudarnos. Este logro no es solo mío, es por y para ustedes.

A mi abuelito que siempre me inspiró a indagar y leer libros, siendo un modelo por seguir y ejemplo de persona, sin su amor y formación no hubiera sido posible llegar a este punto. A mi hermana por darme apoyo y aconsejarme en esta ardua carrera, por guiarme en las distintas materias y darme consejos necesarios en cada una de ellas. A mi bebé de cuatro patas Zack, que más que una mascota, él es mi familia, es mi hogar y mi compañero por más de 14 años; cada que llegaba triste por algún mal día en la universidad, lo veía y tenía ese poder de reconfortarme y de alegrar mi día, su amor es una cura para mi corazón.

A mis seres queridos también agradezco y dedico este logro, por su cariño, amor y ánimo constante en cada paso de este camino, por sacarme una sonrisa cuando más lo necesitaba.

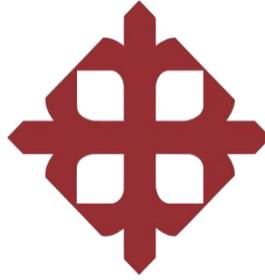
Este logro es un reflejo de su apoyo y de mi compromiso con la medicina y la salud de la comunidad.

Fiorella Díaz Aguilar

## DEDICATORIA

Para empezar esta dedicatoria me gustaría volver al inicio de la carrera donde todo empezó, el salir del colegio me abrió las puertas al mundo real, ese del cual mis padres me protegieron hasta donde pudieron, llegando al punto donde fue inevitable no adentrarme en esa nueva etapa. En mi había una mezcla de sentimientos que no había experimentado antes, era miedo y emoción al mismo tiempo, estaba llena de incertidumbre, ansias de querer conocer lo que me depararía la siguiente etapa de mi vida. En primer semestre descubrí el sentimiento amargo de cursar un supletorio y siempre estuvo para mí la persona a la que le dedicaría esta tesis y mil más, mi mamá. Ella es una mujer admirable, de la que nunca me cansaría de hablar, mi mama me enseñó a no rendirme cuando me encuentro con un tropiezo en la vida, me enseñó a pararme y demostrar que puedo con eso y mucho más, de mi mama aprendí a siempre llevar una sonrisa ante las adversidades, y tratar a todos de la misma forma en la que quiero que me traten. Por ti mama ahora sé que no importa de dónde vengo sino hacia dónde voy. Esta dedicatoria es para ti que siempre caminaste a mi lado y creíste en mi cuando ni yo misma pude, porque, aunque el inicio fue incierto y el proceso desafiante, hoy celebro no solo un logro académico, sino una transformación personal que no habría sido posible gracias a ti.

Emily Pazmiño Zambrano



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE MEDICINA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis ,Mgs**  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Vásquez Cedeño, Diego Antonio**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**(NOMBRES Y APELLIDOS)**

OPONENTE

# ÍNDICE GENERAL

<b>RESUMEN</b> .....	XIV
<b>ABSTRACT</b> .....	XV
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	2
<b>CAPÍTULO I</b> .....	3
<b>1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA</b> .....	3
<b>1.2 JUSTIFICACIÓN</b> .....	3
<b>1.3 OBJETIVOS</b> .....	3
<b>1.3.1 OBJETIVO GENERAL</b> .....	3
<b>1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	4
<b>1.4 HIPOTESIS</b> .....	4
<b>CAPITULO II</b> .....	5
<b>2. MARCO TEÓRICO</b> .....	5
<b>2.1 DEFINICIÓN</b> .....	5
<b>2.2 FISIOPATOLOGÍA</b> .....	5
<b>2.3 EPIDEMIOLOGÍA</b> .....	6
<b>2.4 ETIOLOGÍA</b> .....	7
<b>2.5 CLASIFICACIÓN</b> .....	8
<b>2.6 DIAGNÓSTICO</b> .....	9
<b>2.7 PREDICTORES DE SEVERIDAD</b> .....	10
Escala BISAP .....	12
Factores de la Escala BISAP .....	12
<b>2.8 TRATAMIENTO DE PANCREATITIS AGUDA</b> .....	12

- Tratamiento del dolor.....	12
- Fluidoterapia.....	14
<b>Colecistectomía .....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>16</b>
<b>3. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>16</b>
<b>3.2 POBLACIÓN .....</b>	<b>16</b>
<b>3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN .....</b>	<b>16</b>
<b>3.4 VARIABLES .....</b>	<b>17</b>
<b>3.5 PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....</b>	<b>18</b>
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>19</b>
<b>4. RESULTADOS y DISCUSIÓN .....</b>	<b>19</b>
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>26</b>
<b>5. CONCLUSIONES .....</b>	<b>26</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>27</b>

## RESUMEN

La pancreatitis aguda es una inflamación del páncreas que puede variar en severidad desde una afección leve hasta una condición potencialmente mortal. Una de sus principales causas es la presencia de cálculos biliares, lo que ha llevado a la colecistectomía a ser considerada un tratamiento definitivo para prevenir recurrencias. Sin embargo, algunos estudios sugieren que ciertos pacientes desarrollan pancreatitis aguda incluso después de haberse sometido a esta cirugía, lo que plantea interrogantes sobre la relación entre la colecistectomía y el riesgo de pancreatitis.

Los resultados mostraron que el 60% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían antecedente de colecistectomía, aunque no se observó una diferencia significativa en la distribución de severidad en comparación con los pacientes sin este antecedente. Además, se identificó que los días de síntomas y los niveles de amilasa y lipasa fueron más elevados en los casos de pancreatitis severa.

**Palabras claves:** Pancreatitis aguda, Colecistectomía, Colelitiasis, Severidad, Hospitalización

## **ABSTRACT**

Acute pancreatitis is an inflammation of the pancreas that can vary in severity from a mild to a life-threatening condition. One of its main causes is the presence of gallstones, which has led to cholecystectomy being considered a definitive treatment to prevent recurrences. However, some studies suggest that certain patients develop acute pancreatitis even after undergoing this surgery, which raises questions about the relationship between cholecystectomy and the risk of pancreatitis.

The results showed that 60% of patients with acute pancreatitis had a history of cholecystectomy, although no significant difference was observed in the distribution of severity compared to patients without this history. In addition, symptom days and amylase and lipase levels were identified to be higher in cases of severe pancreatitis.

**Key words:** Acute pancreatitis, Cholecystectomy, Cholelithiasis, Severity, Hospitalization.

## INTRODUCCIÓN

La pancreatitis aguda de origen biliar corresponde a aquella patología que cursa con la inflamación del páncreas la misma se da mayoritariamente como resultado de la obstrucción del conducto pancreático por uno o varios cálculos biliares (1). Se clasifica de acuerdo con la severidad de esta en pancreatitis leve, moderada y severa, siendo la ultima la de más elevada mortalidad. La incidencia de la pancreatitis en la actualidad ha ido en aumento representando a nivel mundial de 13 a 24,2 casos por cada 100.000 habitantes. (2)

Dentro del manejo de la pancreatitis aguda de origen biliar se encuentra la colecistectomía, actualmente sigue existiendo cierta discordancia en cuanto al tiempo de realización de esta, antes o posterior al proceso inflamatorio pancreático, según los beneficios individuales para el paciente. (2)

Por otro lado, se señala una frecuencia global de las pancreatitis agudas post colecistectomía de 0,24%, y Cattell de 0,6-0,9% de estas correspondiendo con mayor frecuencia se encuentran las colecistectomías que incluyen cirugía del colédoco y papila representando una frecuencia que varía entre el 1,8-3,8%. (3)

Para encasillar a cada paciente que aparece en la emergencia con sospecha de pancreatitis, es necesario realizar un correcto diagnóstico clínico, en la anamnesis indagar por antecedentes personales, familiares y quirúrgicos, pues estos serán los parámetros que nos ayudaran a descifrar si influyen como factores de riesgo ciertos rasgos que llegase a presentar el paciente, como lo es en el caso de nuestro proyecto investigativo en el cual se presta mayor importancia a los antecedentes quirúrgicos para poder establecer una correcta prevalencia de la enfermedad. (2)

# **CAPÍTULO I**

## **1. PROBLEMA DE INVESTIGACION**

### **1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la prevalencia de pancreatitis aguda de etiología biliar de entre todas las causas de pancreatitis que fueron consultadas en el Hospital León Becerra de Milagro durante el periodo desde enero del 2022 hasta enero del 2024?

### **1.2 JUSTIFICACIÓN**

La incidencia de la pancreatitis aguda está dada por dos causas etiológicas principales: los cálculos biliares, que se presentan en un 40 a 50% de los casos, y el consumo de alcohol con un 20 a 40% de los casos, como segunda causa. Siendo esta prevalencia a nivel nacional, pues entre las diversas etiologías de pancreatitis aguda, la más consultada ha sido desencadenada por cálculos biliares. El desplazamiento de los cálculos biliares puede causar obstrucción del conducto pancreático o el conducto biliar común, esto bloquea el drenaje de las secreciones pancreáticas hacia la ampolla duodenal, lo que aumenta la presión dentro del conducto y lleva consecuentemente a la inflamación del páncreas, desencadenando una pancreatitis biliar aguda, generalmente los cálculos menores a 5 mm son las principales causales de esta.

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar la prevalencia de pancreatitis aguda en pacientes de 40 a 55 años con antecedente de colecistectomía en el Hospital León Becerra de Milagro desde enero del 2022 hasta enero del 2024.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar la prevalencia de pancreatitis aguda como causa de consulta en la emergencia del hospital León Becerra de Milagro
2. Caracterizar demográficamente a los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda.
3. Estipular la prevalencia de pancreatitis aguda de etiología biliar en comparación de las otras causas de pancreatitis.
4. Establecer los pacientes con diagnóstico previo de litiasis biliar sin tratamiento.
5. Cuantificar el tiempo promedio entre el diagnóstico de cálculos biliares y de la aparición de la pancreatitis.

### **1.4 HIPOTESIS**

Los cálculos biliares son la principal causa de pancreatitis aguda en las consultas de emergencia de los hospitales.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 DEFINICIÓN

La pancreatitis aguda (PA) se define como una patología gastrointestinal que refleja una condición inflamatoria del páncreas, pudiendo causar daños tanto locales como sistémicos, en casos más graves incluso la muerte. (3) Se considera una de las patologías gastrointestinales que requieren hospitalización con mayor frecuencia (4).

#### 2.2 FISIOPATOLOGÍA

La Pancreatitis Aguda es el resultado de la activación prematura de las enzimas digestivas liberadas por el páncreas exocrino, primordialmente tripsinógeno a tripsina, dentro de las células acinares provocando así su autodigestión y la estimulación potente de macrófagos que van a inducir a la producción de citoquinas proinflamatorias, FNT- $\alpha$  e IL, siendo estos los sucesos claves en la patogénesis de la pancreatitis aguda (5).

La fisiopatología va a estar regida por 4 fases:

- Fase intracelular: Se da debido al aumento desregulado en calcio citosólico por factores tóxicos y estrés celular. Ocurre también lesión del retículo endoplásmico y aclaramiento anormal del calcio y disfunción mitocondrial, por lesión del poro de transición de permeabilidad mitocondrial (6). Dando como resultado secreción ductal y acinar anormal, activación intracelular de zimógenos, ruptura de organelas y necrosis. (7)
- Fase intra-acinar: la activación de zimógenos por la catepsina B de forma sostenida desencadena estrés oxidativo, el cual, junto con la lesión mitocondrial y el estrés del retículo endoplásmico, favorece mecanismos de necrosis, apoptosis y autofagia (6). La lesión acinar se

asocia con una respuesta celular inflamatoria a nivel local que perpetúa la lesión inicial. (8)

- Fase pancreática: la lesión acinar ayuda a la liberación de citoquinas y quimioquinas, desencadenando infiltración pancreática por leucocitos y así generando un sistema local con retrocontrol positivo, lo que perpetúa la lesión y favorece el desarrollo de complicaciones sistémicas (6).
- Fase sistémica y síndrome de disfunción orgánica múltiple: la prolongación de la respuesta inflamatoria pancreática lleva a anomalías en la microcirculación peripancreática, trastornos de coagulación, aumento de endotelina, activación plaquetaria, aumento de IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-17, IL-22 y factor de necrosis tumoral  $\alpha$  (6), causando así aumento de permeabilidad de la barrera intestinal con translocación bacteriana, y desbalance en el microbioma habitual. (9)

### **2.3 EPIDEMIOLOGÍA**

La incidencia anual de la pancreatitis aguda es de 13- 45/100000 personas (3). La mayoría de casos son leves y autolimitadas, aproximadamente un 30% son moderadamente graves y 10% graves. La falla orgánica representa la principal determinante de gravedad y causa de muerte temprana. La mortalidad a nivel global es de 3-6% y aumenta a un 30% en casos de pancreatitis aguda grave, siendo las infecciones secundarias (pancreatitis aguda necrotizante infectada y sepsis), responsables de más muertes en los últimos años (5).

Las cifras del INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo), durante registro de egresos hospitalarios durante el año 2013, en Ecuador se encontró 4061 casos, con mayor frecuencia en mujeres en relación 2:1, sin embargo, se evidencia un aumento de la incidencia en el año 2016 con 4715 casos, un total de fallecidos de 141 que da una tasa de letalidad de 2.99% (10). Según los datos estadísticos del sector salud del Ministerio de Salud Pública, en la provincia de Tungurahua durante el año 2015 presentaron 9 defunciones con

una tasa de letalidad de 0.34%, con un aumento durante el año 2016 de 12 fallecidos que corresponde a una tasa de letalidad del 0.44%. (11)

Un estudio transversal realizado en Cuenca, en la emergencia del HVCM, sobre pacientes con diagnóstico de PAB en los años 2014 al 2015, Prevalencia y características de la pancreatitis aguda biliar en los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso obtuvo como resultado que la prevalencia de pancreatitis aguda severa fue del 14.2% y una mortalidad del 3.9 % (10).

## **2.4 ETIOLOGÍA**

Entre las causas de pancreatitis aguda (PA) a nivel mundial va a ocupar el primer lugar los cálculos biliares (40% a 70%), con mayor prevalencia en mujeres; al migrar el cálculo pueden obstruir el conducto pancreático (6).

El consumo prolongado de alcohol (4-6 bebidas/día por más de 5 años) es la segunda causa (30%), al disminuir el umbral de activación de la tripsina causando necrosis celular (3). Más frecuente en hombres por las diferencias en la ingesta. El tipo de alcohol ingerido y su consumo excesivo en ausencia de consumo a largo plazo no representa riesgo. El tabaquismo está asociado de forma sincrónica al 50% de los casos de pancreatitis aguda por ingesta de alcohol. Los fumadores activos tienen un 20% más de riesgo de presentar la enfermedad (3).

La hipertrigliceridemia es la tercera causa (2-5%) en ausencia de otros factores etiológicos, con un riesgo de 1,5% y cuando sus niveles son >1000 mg/dL asciende a 20,2%. Las dislipemias más asociadas son el tipo I, IV y V (12).

Los fármacos causan menos del 5% de los casos de PA, la mayoría leves. Entre ellos: azatioprina, didanosina, estrógenos, furosemida, pentamidina, sulfonamidas, tetraciclina, ácido valproico, 6-mercaptopurina, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina y mesalamina (3).

Las mutaciones y polimorfismos de algunos genes están asociados con PA y PC, incluyendo las que codifican receptor sensible al calcio y claudin-2; s funcionando como cofactores interactuando con otras causas, por ejemplo, la mutación claudin-2 en sinergismo con el alcohol (3).

La PA idiopática aumenta con la edad, existiendo factores potenciales como polimorfismos genéticos, tabaquismo y otras toxinas ambientales, y efectos de comorbilidades asociadas, por ejemplo, obesidad y DM2 (2).

Las causas autoinmunes ocupan menos del 1%. Existen dos tipos, el tipo 1 que afecta páncreas, riñones y glándulas salivales, hay ictericia obstructiva con leve elevación de Inmunoglobulina G4; el tipo 2 solo afecta páncreas, se presenta en pacientes jóvenes y no eleva Inmunoglobulina G4; ambas responden a glucocorticoides (3).

Los traumas abdominales penetrantes particularmente los de columna vertebral desarrollan PA en 1% de los casos, al igual que las causas infecciosas (citomegalovirus, virus de la parotiditis, Epstein Barr virus) y parásitos como áscaris y taenia. (13)

La obesidad es un factor de riesgo bien establecido para PA y es más severa en obesidad central; la DM2 aumenta 2-3 veces el riesgo de padecerla. La cirrosis duplica su mortalidad (2). La PA está relacionada con el tiempo y duración del estrés que puede ser beneficioso o perjudicial para el páncreas exocrino. (14)

## **2.5 CLASIFICACIÓN**

La clasificación de Atlanta se utiliza para la valoración del compromiso sistémico del paciente, la que permite categorizar la pancreatitis aguda en tres niveles:

- Pancreatitis aguda leve: episodios de pancreatitis sin falla orgánica ni complicaciones locales o regionales. (15)
- Pancreatitis aguda moderadamente severa: presenta complicaciones locales junto con una falla orgánica que se resuelve en menos de 48 horas; se asocia con baja mortalidad. (16)
- Pancreatitis aguda severa: se caracteriza por una falla orgánica persistente, medida mediante los Scores Marshall o APACHE, con un riesgo de mortalidad del 20% al 30%. (16)

CLASIFICACION DE ATLANTA 2012	
Pancreatitis aguda moderada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No presenta falla orgánica</li> <li>• No hay complicaciones locales o sistémicas</li> </ul>
Pancreatitis aguda moderadamente severa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si presenta falla orgánica que se resuelve en 48 horas</li> <li>• Si hay complicaciones locales o sistémicas sin falla orgánica persistente.</li> </ul>
Pancreatitis aguda severa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falla orgánica simple</li> <li>• Falla orgánica múltiple</li> </ul>

**Tabla 1. Clasificación de los grados de severidad de pancreatitis aguda según los criterios de Atlanta 2012**

## 2.6 DIAGNÓSTICO

Para diagnosticar la pancreatitis aguda se consideran tres criterios de gran significancia: dolor reciente en la parte superior del abdomen, niveles de amilasa o lipasa en sangre que superen tres veces el límite normal, y hallazgos característicos en imágenes que confirmen la presencia de pancreatitis. (17)

Examen de Laboratorio

Prueba de lipasa en suero: Debe realizarse en todos los pacientes sospechosos de pancreatitis aguda. El diagnóstico se confirma si la lipasa en suero está elevada al menos tres veces por encima del límite superior normal. (18)

## Imágenes Diagnósticas y Terapéuticas

Ecografía: Es importante realizarla al inicio para evaluar el sistema biliar y, en particular, detectar la presencia de cálculos en la vesícula o en el conducto biliar común. (18)

Colangiografía: La colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM) se sugiere en pacientes con elevación de enzimas hepáticas cuando el CBD no se visualiza adecuadamente o parece normal en la ecografía. (18)

Tomografía computarizada debe realizarse de manera selectiva cuando se necesita descartar otros diagnósticos distintos a la pancreatitis aguda y para la búsqueda de complicaciones locales como peritonitis, signos de choque o hallazgos anormales en la ecografía. Evalúa complicaciones después de 48 a 72 horas desde el inicio de los síntomas. (2)

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) debe reservarse únicamente como causa terapéutica para resolver la obstrucción del conducto pancreático o biliar según sea el caso; debido a su carácter invasivo y valores de sensibilidad diagnóstica similares a la Colangiografía magnética. (2)

## **2.7 PREDICTORES DE SEVERIDAD**

### **APACHE II**

El puntaje APACHE II es un sistema de evaluación pronóstica de mortalidad que identifica los trastornos fisiológicos agudos que amenazan la vida del paciente. Este sistema se basa en medir alteraciones en variables fisiológicas y parámetros de laboratorio, y su puntuación sirve como indicador predictivo

de mortalidad. Es un índice aplicable a diversos diagnósticos y, en el caso de pancreatitis aguda severa, se considera relevante cuando el puntaje es de 8 o más. (19)

Variable	Puntaje 0	Puntaje 1	Puntaje 2	Puntaje3	Puntaje 4
<i>Temperatura rectal</i>	36-38.4	34-35.9/ 38.5-38.9	32-33.9 / 39- 39.9	30-31.9	<30 o ≥40
<i>Presión arterial media</i>	70-109	50-69	110-129	≤49	≥130
<i>Frecuencia cardíaca</i>	70-109	55-69 / 110- 139	40-54 / 140- 179	<39 o ≥180	
<i>Frecuencia respiratoria</i>	12-24	10-11 / 25- 34	6-9 / 35-49	≤5 o ≥50	
<i>Oxígeno arterial (PaO<sub>2</sub>)/ FiO<sub>2</sub></i>	>400	300-400	200-299	≤200	
<i>pH arterial</i>	7.33-7.49	7.25-7.32 / 7.50-7.59	7.15-7.24 / 7.60-7.69	<7.15 o >7.69	
<i>Sodio (mEq/L)</i>	130-149	150-154	155-159	≤129 / ≥160	
<i>Potasio (mEq/L)</i>	3.5-5.4	3.0-3.4 / 5.5- 5.9	2.5-2.9 / 6.0- 6.4	<2.5 o >6.4	
<i>Creatinina sérica (mg/dl)</i>	<1.5	1.5-1.9	2.0-3.4	≥3.5 (o diálisis)	
<i>Hematocrito (%)</i>	30-45	20-29.9 / 46- 49.9	50-59.9	<20 o ≥60	
<i>Leucocitos (×10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>)</i>	3-14.9	15-19.9 / 1- 2.9	20-39.9	<1 o ≥40	
<i>Edad (años)</i>	<44	45-54	55-64	65-74	≥75
<i>Condiciones crónicas</i>	Ninguna				Si, en caso de insuficiencia hepática, cardiovascular o respiratoria.

**Tabla 2. Escala de Apache II; sistema de puntuación que evalúa la gravedad de un paciente crítico y predice mortalidad en la UCI.**

A mayor puntuación, mayor es el riesgo de mortalidad. Un puntaje de 8 o más es indicativo de severidad en el caso de pancreatitis aguda. (19)

## Escala BISAP

En 2008 se desarrolló la escala BISAP como herramienta para identificar tempranamente a los pacientes con pancreatitis aguda que tienen un mayor riesgo de mortalidad. Esta escala de 5 puntos evalúa cinco factores específicos que contribuyen a predecir la gravedad de la enfermedad. (19)

### Factores de la Escala BISAP

La puntuación BISAP se basa en los siguientes criterios, que otorgan un punto cada uno si están presentes:

1. B: BUN (Nitrógeno ureico en sangre) elevado a más de 25 mg/dL.
2. I: Alteración del estado mental (Índice de Glasgow  $\leq$  15).
3. S: Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS).
4. A: Edad mayor a 60 años.
5. P: Presencia de derrame pleural en imágenes.

Un puntaje BISAP de 3 o más se asocia con un riesgo elevado de complicaciones y mortalidad. La escala BISAP es fácil de aplicar y se puede realizar en las primeras 24 horas de hospitalización, permitiendo una evaluación rápida y efectiva en el manejo clínico temprano de los pacientes. (19)

## 2.8 TRATAMIENTO DE PANCREATITIS AGUDA

### - Tratamiento del dolor

El páncreas es un órgano que recibe inervación simpática, parasimpática y sensorial. La mayor parte de esta inervación sensorial proviene del sistema esplácnico izquierdo, sin embargo, algunas fibras esplácnicas derechas cruzan la línea media para poder inervarlo. En el sistema nervioso visceral no existe distinción entre receptores sensoriales nociceptivos y los no nociceptivos (20) . Al parecer, cuanto más intenso es el estímulo, y más receptores lo captan, mayor va a ser la transformación de inocuo a nocivo. Debido a esto, la lesión localizada de una víscera abdominal no suele ser nociva, mientras que la estimulación generalizada, como la distensión de un órgano hueco o la inflamación sí va a causar dolor. Las intervenciones

analgésicas en la PA suelen basarse en la administración IV de drogas analgésicas. Los fármacos más utilizados pertenecen a los grupos de los AINES y los opioides (20).

Los opioides también son una opción adecuada para el tratamiento del dolor en pancreatitis aguda. Comparados con otras opciones analgésicas, estos pueden reducir la necesidad de analgesia complementaria. (21)

Los AINES conforman un amplio grupo de drogas. Dentro de las más usadas para el tratamiento del dolor agudo se encuentran el ibuprofeno, el diclofenaco, el ketorolaco y los denominados AINES atípicos, dipirona y paracetamol (20). Son buenos analgésicos para el dolor leve a moderado, aunque encuentran techo analgésico a dosis máximas. Ibuprofeno 2400 mg/día, diclofenaco 150 mg/día y ketorolaco 90 mg/día son las dosis recomendadas (18). En el caso del ketorolaco, al ser gastrotóxico, no debe utilizarse por más de cinco días debido al alto riesgo de complicaciones gastrointestinales (úlceras, perforación, hemorragia) y renales.

Las dosis de los opioides equipotentes por vía intravenosa en el manejo del dolor agudo son las siguientes (3):

- Meperidina: 1 mg/kg + 3-4 mg/kg/día. Rescates: 0,3 mg/kg/dosis.
- Morfina: 0,15 mg/kg + 0,3 – 0,5 mg/kg/día. Rescates: 0,03 mg/kg/dosis.
- Tramadol: 1 mg/kg + 3-4 mg/kg/día. Rescates: 0,3 mg/kg/dosis.



- Fluidoterapia

En la fluidoterapia deben evaluarse tres parámetros: tipo de hidratación, protocolo de administración y medición de respuesta al tratamiento realizado.

Respecto del tipo de hidratación, la mayoría de los trabajos y guías recomiendan el uso de cristaloides, en especial el Ringer lactato, basados en trabajos que evalúan la mejoría de la proteína C reactiva (PCR) y de la respuesta inflamatoria sistémica (SIRS) (20). El uso de coloides se desaconseja, por el riesgo de falla renal y muerte, principalmente ante sepsis severa.

En el protocolo de administración, varios trabajos han demostrado que la hidratación rápida y no controlada va a aumentar los riesgos de infección, síndrome compartimental, necesidad de asistencia respiratoria mecánica y mortalidad (6). Por otro lado, la hidratación escasa también es inapropiada. Debe tenerse en cuenta que la implementación favorable de la hidratación sobre la cascada inflamatoria ocurre en las primeras 24 horas, pero el paciente en ocasiones suele llegar pasado este lapso (22).

La velocidad óptima de infusión es de 5-10 ml/h/kg; en la mayoría de los pacientes, la infusión de 2500-4000 ml en las primeras 24 horas es adecuada. Sin embargo, debe individualizarse según comorbilidades y edad (18).

La evaluación de la respuesta es fundamental; para ello deberán considerarse parámetros hemodinámicos, presión arterial media (PAM) de 65-85 mmhg, frecuencia cardíaca menor a 120/min, respiratoria, saturación de oxígeno y diuresis (mayor a 0,5-1 ml/h/kg peso) y parámetros bioquímicos como hematocrito, urea, creatinina y lactato (20).

## **Colecistectomía**

Definido como aquella conducta quirúrgica a nivel abdominal que consiste en extirpar la vesícula biliar, es considerada el Gold estándar para aquellos pacientes que cursan con una pancreatitis de origen biliar, puesto a que en ellos ayuda a evitar recaídas, aunque en cada caso existen diversos parámetros a considerar al momento de elegir las diversas opciones terapéuticas. (23)

Es importante también mencionar los cuidados postoperatorios que se debe tener luego de llevar a cabo una colecistectomía, pues en el caso del Hospital León Becerra de Milagro, al no contar con el equipo necesario para la realización de cirugías laparoscópicas, se opta por realizar las mismas de manera expuestas, para lo que todos los pacientes deben recibir antibióticos profilácticos luego de las cirugías, se opta por cefalosporinas como la ceftriaxona asociado a antimicrobianos nitroimidazoles como el metronidazol (24).

## CAPÍTULO III

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio es de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo, basado en la revisión de historias clínicas de pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital León Becerra de Milagro entre enero de 2022 y enero de 2024.

#### 3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es un estudio no experimental de tipo observacional, que recolecta datos de forma retrospectiva, debido a que los datos van a tomar de historias clínicas de pacientes dentro del rango del 2022 al 2024. La investigación fue realizada en el Hospital León Becerra de Milagro, localizado en Milagro, Guayas.

#### 3.2 POBLACIÓN

La población de estudio está enfocada en pacientes adulto-mayores de 40 a 55 años con diagnóstico de pancreatitis aguda a causa de cálculos biliares atendidos en el Hospital León Becerra de Milagro en el periodo del 2022 al 2024.

#### 3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

##### Criterios de inclusión:

- Pacientes de ambos sexos.
- Paciente entre 40 a 55 años con pancreatitis aguda debido a cálculos biliares
- Pacientes atendidos en el Hospital León Becerra de Milagro por diagnóstico de cálculos biliares

##### Criterios de exclusión:

- Pacientes con historia clínica incompleta
- Pacientes con pancreatitis alcohólica.

- Pacientes jóvenes con pancreatitis
- Pacientes con pancreatitis por causas externas a los cálculos biliares

### 3.4 VARIABLES

<b>NOMBRE DE VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN DE LA VARIABLE</b>	<b>TIPO</b>	<b>RESULTADO FINAL</b>
<i>Edad (años)</i>	Edad vivida en años	Cuantitativa discreta	Edad
<i>Sexo</i>	Sexo del paciente según lo reportado en las historias clínicas	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino, Femenino
<i>Pancreatitis aguda</i>	Inflamación del tejido pancreático	Cualitativa	Si / No
<i>Litiasis biliar sin tratamiento</i>	Presencia de litiasis biliar sin tratamiento definitivo	Cualitativa	Si / No
<i>Días que lleva presentando la sintomatología</i>	Conteo de los días desde que inició los síntomas	Cuantitativa	días
<i>Grado de severidad de la pancreatitis</i>	Clasificación clínica basada en criterios como falla orgánica y complicaciones locales	Cualitativa	Leve Moderada Grave
<i>Etiología de pancreatitis</i>	Causa de la aparición de la pancreatitis.	Cualitativa	Biliar Hipertrigliceridemia Fármacos Post-CPRE
<i>Tiempo entre el diagnóstico de cálculos biliares y aparición de pancreatitis aguda</i>	Lapso en meses desde el diagnóstico de litiasis biliar y pancreatitis aguda.	Cuantitativa	Meses

### **3.5 PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Se analizaron las historias clínicas para recopilar datos sobre antecedentes quirúrgicos, niveles enzimáticos y severidad de pancreatitis. Se aplicaron estadísticas descriptivas como medidas de tendencia central, frecuencias y porcentajes.

## CAPITULO IV

### 4. RESULTADOS y DISCUSIÓN

#### 4.1 RESULTADOS

Se identificaron a 172 pacientes que cumplían los criterios de inclusión, con diagnóstico de pancreatitis aguda atendidos en el Hospital León Becerra de Milagro.

**Tabla 1.** Prevalencia de pancreatitis aguda en emergencia del Hospital León Becerra de Milagro durante el periodo 2022 al 2024.

Diagnóstico	Nro	%
Pancreatitis aguda	172	5,1%
Otros	3220	94,9%
Total	3392	100%

La tabla y figura 1 muestran que la prevalencia de pancreatitis aguda como motivo de consulta en el área de emergencia en el Hospital León Becerra de Milagro fue del 5,1% durante el período 2022 al 2024.

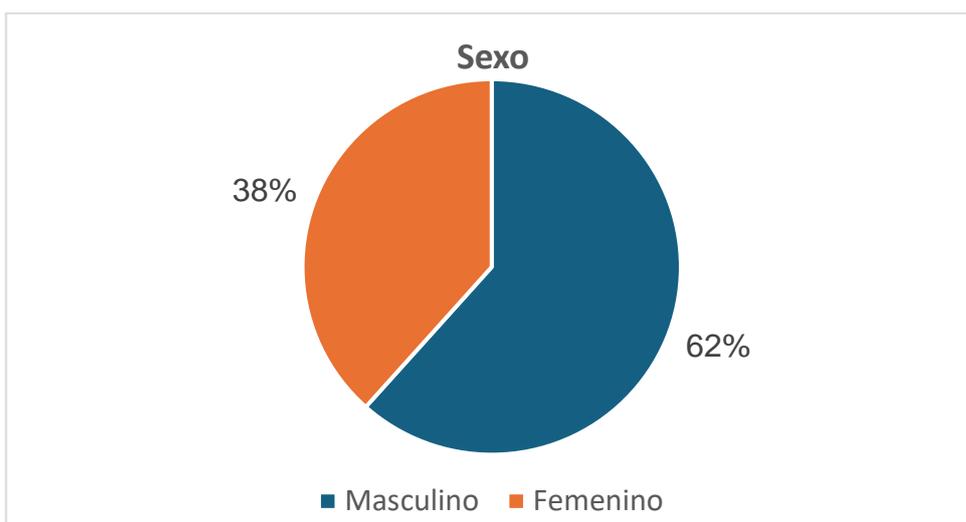


**Figura 1.** Prevalencia de pancreatitis aguda en emergencia del Hospital León Becerra de Milagro durante el periodo 2022 al 2024.

**Tabla 2.** Edad de la población de estudio.

<b>Variable</b>	<b>Nro</b>
Edad, promedio, desviación estándar	48.5 ± 3,53 años

La tabla 2 presenta la edad de la población de estudio, en el que se estima que el promedio de edad fue de 48,5 (± 3,53) años.



**Figura 2.** Distribución del sexo de la población de estudio

**Tabla 3.** Sexo de la población de estudio

<b>Sexo</b>	<b>Nro</b>	<b>%</b>
Masculino	106	61,6%
Femenino	66	38,4%

En la tabla 3 se observa que existe una mayor proporción de hombres (61,6%), a diferencia del sexo femenino (38,4%).

**Tabla 4.** Grado de severidad de la pancreatitis aguda en la población de estudio.

<b>Grado de severidad</b>	<b>Nro</b>	<b>%</b>
Leve	52	30,2%
Moderada	73	42,4%
Severa	47	27,3%

La tabla 4 describe que la gravedad moderada fue la más frecuente, en un 42,4%, es decir en 73 pacientes, seguido de la leve, en un 30,2% (52).

**Tabla 5.** Días con síntomas en los pacientes con pancreatitis aguda

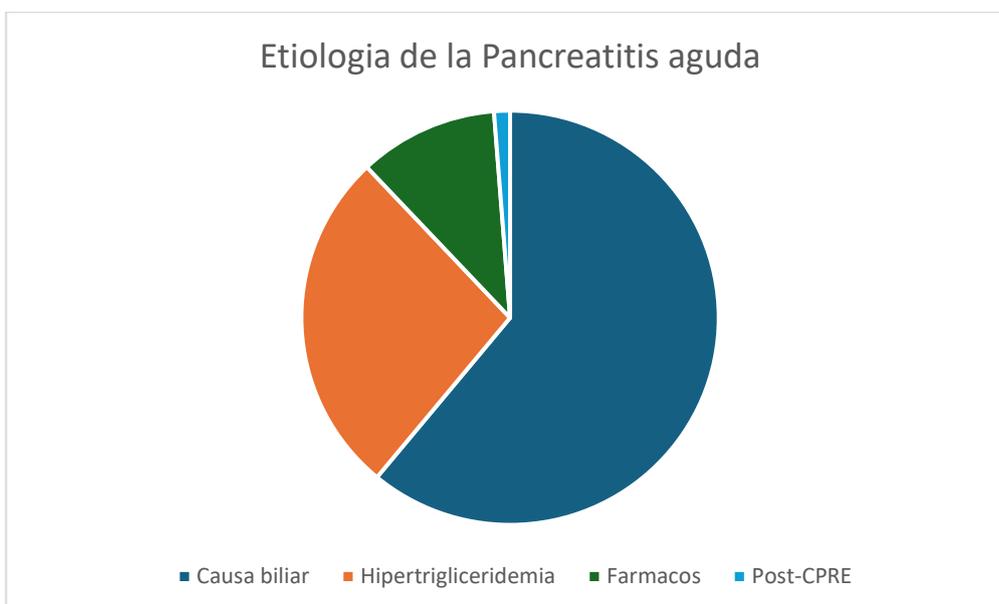
Variable	Nro
Promedio de días con síntomas	8.9 ± 2,14 días

En la tabla 5 se observa que el promedio de días de síntomas en los pacientes con pancreatitis aguda fue de  $8,9 \pm 2,14$ .

**Tabla 6.** Distribución de la pancreatitis aguda de etiología biliar en comparación de las otras causas de pancreatitis.

Etiologia	Nro	%
Biliar	102	59,3%
Hipertrigliceridemia	45	26,2%
Fármacos	18	10,5%
Post-CPRE	7	4,1%

La tabla 6 y la figura 2 muestran que la pancreatitis aguda de origen biliar se representó en el 59,3%, seguida de la hipertrigliceridemia con un 26,2%, mientras que las causas relacionadas con fármacos y post-CPRE tuvieron una menor frecuencia.



**Figura 3.** Distribución de la pancreatitis aguda de etiología biliar en comparación de las otras causas de pancreatitis.

**Tabla 7.** Pacientes con diagnóstico de litiasis biliar sin tratamiento

<b>Variable</b>	<b>Nro</b>	<b>%</b>
Si	259	62,3%
No	157	37,7%
Total	416	100%

En la tabla 7 se observa que el 37,7% de los pacientes con litiasis biliar no recibió tratamiento.

**Tabla 8.** Tiempo promedio entre el diagnóstico de cálculos biliares y aparición de pancreatitis aguda.

<b>Variable</b>	<b>Nro</b>
Promedio, desviación estándar	17,6 ± 4,35 meses

La tabla 8 muestra que el tiempo promedio de aparición de pancreatitis aguda ante un diagnóstico de cálculos biliares es de 17,6 ± 4,35 meses.

**Tabla 9.** Prevalencia de pancreatitis aguda en pacientes de 40 a 55 años con antecedente de colecistectomía.

<b>Variable</b>	<b>Nro</b>	<b>%</b>
Si	65	59.0%
No	107	41.0%

En la tabla 9 se observa que el 59,0% (65) de los pacientes con antecedente de colecistectomía presentaron pancreatitis aguda en el Hospital León Becerra de Milagro durante el 2022 al 2024.

## **4.2 DISCUSION**

En este trabajo de investigación se identificó que la prevalencia de pancreatitis aguda como motivo de consulta en el servicio de emergencia del Hospital León Becerra de Milagro en el periodo 2022 al 2024, fue del 5,1%. Este dato es superior al 3,4% descrito por Mendes AEC et al (25), en Colombia. De forma similar, el estudio de Matta B, et al (26) , señalan que la incidencia de pancreatitis aguda representa una causa menos frecuente de las admisiones hospitalarias en comparación con otras patologías del aparato digestivo. No existe una diferencia notable en cuanto a los porcentajes en los motivos de

consulta entre los servicios hospitalarios. No obstante, frecuencia menor de pancreatitis aguda en relación con los demás motivos de consulta, lo podría deberse a factores sociodemográficos regionales y a las limitaciones en el acceso oportuno a los servicios de salud.

La edad promedio de los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda en este estudio fue de  $48,5 \pm 3,53$  años, similar a lo observado por Matta B, et al (26). En contraste, Porto Varela M et al (27), en Paraguay, destacan similarmente una edad promedio en su población semejante al de esta investigación que fue de los 48,5 años. Estos hallazgos coinciden que la pancreatitis aguda afecta predominantemente a adultos entre la cuarta y quinta década de la vida. El sexo masculino fue el más frecuente (61,6%), lo que coincide con lo reportado por Patel ML et al (28), que muestra un porcentaje del 73,33% de hombres de los 120 pacientes estudiados. En la misma línea Matta B, et al (26), destaca el predominio de los hombres (62,4%), dentro de los pacientes que acudieron por pancreatitis aguda. A diferencia de los datos expuestos, Mendes AEC et al (25), señala que el sexo femenino fue el más común (65,2%). Aunque la mayoría de los estudios coinciden en una mayor preponderancia de los hombres, los resultados no fueron homogéneos, lo que puede reflejar que los factores de riesgo específicos de cada población pueden influir en la frecuencia con la que cada sexo consulta por esta patología.

En relación con la gravedad de la pancreatitis el grado moderado fue la forma más frecuente (42,4%). A su vez, Matta B, et al (26), describe que la forma leve fue la más común en el 65% de los casos. Este resultado coincide con el de Porto Varela M et al (27) y López Diaz MV (29), en el que la forma leve también fue la más frecuente en un 75,27% y 54,3%. Estas diferencias en cuanto a la gravedad de la pancreatitis se podrían atribuir a los distintos criterios de clasificación o de severidad de cada institución de salud.

El promedio de días con síntomas en este estudio fue de  $8,9 \pm 2,14$  días, semejante a lo establecido por López Diaz MV (29), con un 10,5 días. El promedio de días probablemente se asocia con el retraso en el diagnóstico y la atención oportuna, condicionado por la sobrecarga de sistema de salud, la

limitación de insumos y de la disponibilidad de procedimientos diagnósticos, características propias de la región.

El 59,3% de los casos de pancreatitis aguda en este estudio fueron de etiología biliar, lo cual concuerda con diversos trabajos previos. Matta B, et al (26), reportaron un 78% y, Porto Varela M et al (27) identificaron una frecuencia aún mayor, del 86,27%. De igual manera, estudios como los de Patel ML et al (28) y López Diaz MV (29), respaldan estos datos con prevalencias del 64,4% y 38,7% respectivamente. En conjunto, la literatura señala consistentemente a la etiología biliar como la causa más común de pancreatitis aguda, probablemente debido a la anatomía y factores locales, que favorecen su aparición.

El tiempo entre el diagnóstico de litiasis biliar y aparición de pancreatitis aguda fue de 17,6 meses. A lo que Matta B, et al (26), refiere un lapso entre los 12 y 18 meses en los casos sin tener una intervención quirúrgica. En este estudio, el 37,7% de los casos con litiasis biliar no accedieron a tratamiento, lo que refleja una brecha en la atención definitiva. Los factores como la falta de seguimiento médico y otros factores externos pueden contribuir a esta problemática, favoreciendo la aparición de complicaciones.

El 59% de los pacientes con antecedente de colecistectomía presentaron pancreatitis aguda. Este hallazgo se asemeja, aunque inferior al de Porto Varela M et al (27), que refiere que el 15,4% de los pacientes tenían antecedente de colecistectomía. López Diaz MV (29), también estudió esta prevalencia e identificó que el 18,5% de los pacientes con pancreatitis aguda presentaban este antecedente. Este hallazgo podría explicarse por la presencia de microlitiasis residual, disfunción del esfínter de oddi o complicaciones posquirúrgicas. La diferencia entre los distintos porcentajes de prevalencia podría atribuirse a variaciones de las poblaciones analizadas y a los criterios de inclusión.

La principal limitación que encontramos en la realización de este trabajo de investigación fue la imposibilidad de determinar factores de riesgo asociados a la evolución clínica de los pacientes, debido a su diseño retrospectivo y a la

recolección de datos a través de historias clínicas, lo que limita la posibilidad de una adecuada generalización de los resultados.

La fortaleza de este estudio es su aporte epidemiológico a nivel local sobre la prevalencia de la pancreatitis aguda en el contexto de pacientes con colecistectomía, que puede ser un determinante del nivel de eficacia de las intervenciones quirúrgicas. Esto permitiría mejorar protocolos de atención y seguimiento en las distintas instituciones de salud.

## CAPITULO V

### 5. CONCLUSIONES

1. La pancreatitis aguda representa una causa, aunque con un porcentaje menor, de atención en los servicios de emergencia, que probablemente este influenciado por factores locales como limitaciones al acceso de servicios de salud.
2. Esta patología afecta principalmente a adultos de mediana edad, con un predominio en el sexo masculino, lo que sugiere a diferencias en cuanto a la exposición a factores de riesgo según las variables demográficas de cada región.
3. La etiología biliar fue la más frecuente de los cuadros de pancreatitis aguda, lo que es consistente con datos internacionales, y a que su vez subraya la importancia en considerar las patologías del tracto biliar como factor desencadenante.
4. Se identificó una proporción considerable de pacientes con pancreatitis aguda que presentaban antecedentes de colecistectomía, lo que evidencia que esta intervención no garantiza la eliminación del riesgo de desarrollar esta complicación. Esto resalta la importancia de un seguimiento posquirúrgico adecuado y la evaluación de posibles causas subyacentes
5. Existe un lapso considerable entre el diagnóstico de litiasis biliar y la presentación de pancreatitis aguda, lo que pone en manifiesto el retraso en el seguimiento clínico de los pacientes intervenidos, para un abordaje definitivo.
6. Una parte esencial de los pacientes con pancreatitis presentaron antecedentes de litiasis biliar no intervenida, lo que también refleja la falla sistemática de seguimiento a los pacientes y de capacidad resolutive.

## REFERENCIAS

1. López Díaz MV, Cabrera Bernal HF, Viteri Rojas AM, Reyes Prieto Aguayo MP. RECIAMUC. Pancreatitis aguda en pacientes con litiasis biliar ingresados en el hospital Martín Icaza. . [En línea] Enero de 2022. <https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.64-71>.
2. Pancreatitis Aguda: Evidencia Actual. Bustamante, Donald, y otros. 1:4, Honduras : iMedJournals, 2018, Vol. 14. 1698-9465.
3. Donald Bustamante, Ana García Laínez, Wendy Umanzor García, Loany Leiva Rubio. Honduras : iMedPub Journals, 2018, Vol. 14.
4. Pancreatitis after cholecystectomy: Incidence, risk factors, and management. American Journal of Surgery. España : American Journal of Surgery, 2020.
5. Morgenstern, Ricardo y Acosta, Ruben. American College of Gastroenterology. American College of Gastroenterology. [En línea] ACG, 1 de Septiembre de 2022. [Citado el: 9 de Agosto de 2024.] <https://gi.org/patients/recursos-en-espanol/enfermedades-de-la-vesicula-y-de-la-via-biliar-pancreatitis-biliar/>.
6. Pancreatitis aguda: fisiopatología y manejo inicial. Pablo Andrés Álvarez-Aguilar, Carlos Tobías Dobles-Ramírez. Costa Rica : Acta Médica Costarricense, 2018, Vol. 6012.
7. Pancreatitis aguda grave: implicaciones en su pronóstico y manejo. Anaya Ayala, J, y otros. 1, Mexico : Revista de gastroenterología de Mexico, 2008, Vol. 73.
8. The revised Atlanta classification: 10 years later. Yadav, D y Lowenfels , A.B. 9, United States : Elsevier, 2022, Vol. 7.
9. Manejo endoscópico de complicaciones en pancreatitis aguda. Sanchez Perez, B y Romero Castro, R. 4, México : Asociación Mexicana de Gastroenterología, 2022, Vol. 87.
10. Prevalencia y características de la pancreatitis aguda biliar en los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso 2014-2017. Cañar Mendes Andrea Estefanía, Vidal Durazno Paola Nicole. Cuenca : Revista de la facultad de ciencias medicas universidad de Cuenca, 2022, Vol. 40.

11. Acute pancreatitis: A clinical review. Madaria, E y Martinez , J. 20, Massachusetts : Massachusetts Medical Society, 2021, Vol. 384.
12. PANCREATITIS AGUDA: ARTICULO DE REVISION. Perez, Fernando y Arauz, Edwin. 1, Panama : Revista Médico Científica, 2020, Vol. 33. 1608-3849.
13. Pancreatitis aguda grave: factores pronosticos y mortalidad en un hospital terciario. Montoya Ramirez, A, Jimenez Castaño , L y Quintero Betancur, A. 2, Colombia : Asociación Colombiana de Gastroenterología, 2022, Vol. 37.
14. Pancreatitis aguda: conceptos actuales en diagnóstico y tratamiento. Tenorio, R, Garcia , L y Rivera , J. 2, Mexico : Sociedad Mexicana de Pediatría, 2022, Vol. 89.
15. Pancreatitis aguda. Moreira, Victor y López San Román, Arturo. 9, Madrid : Revista Española de Enfermedades Digestivas, 2010, Vol. 102. 1130-0108.
16. Clasificación Internacional y Multidisciplinaria de la Pancreatitis Aguda. Patchen dellinger , E, y otros. 4, España : Elsevier, 2013, Vol. 38.
17. Pancreatitis aguda: Puntos clave. Revisión argumentativa de la literatura. Muñoz, David, y otros. 2, Colombia : Revista colombiana de Cirugia, 2023, Vol. 38.
18. Diagnóstico y tratamiento de pancreatitis aguda . Garror Urbina, Valeria y Thuel Gutierrez, Monica. 7, Costa Rica : Revista Medica Sinergia, 2020, Vol. 5. 2215-4523 .
19. Valoración y tratamiento de la pancreatitis aguda. Documento de posicionamiento de la Societat Catalana de Digestologia. Boadas, Jaime, y otros. 2, España : Elsevier, 2014, Vol. 38. 0210-5705.
20. Actualización en el manejo inicial de la pancreatitis aguda. Martín Guidi, Cecilia Curvale, Analía Pasqua. Buenos Aires : Acta Gastroenterol Latinoam, 2019, Vol. 49. 17.
21. Pancreatitis aguda: manejo actual en cuidados intensivos. Ponce de Leon, A, Rodriguez , M y Morales , J. 6, Barcelona : Elsevier, 2021, Vol. 45.
22. Postoperative pancreatitis: Revision clinica actualizada sobre las complicaciones pancreaticas tras la cirugia. UpToDate . New York : UpToDate , 2024.

23. Centros para el control y la prevención de enfermedades. CDC. CDC. [En línea] Centros para el control y la prevención de enfermedades, 15 de Marzo de 2022. [Citado el: 14 de Enero de 2024.] <https://www.cdc.gov/es/disasters/earthquakes/after.html#:~:text=Esto%20puede%20suceder%20de%20minutos,de%20un%20tsunami%2C%20e vacue%20inmediatamente..>
24. Pancreatitis aguda: una revisión sistemática. 3, Ecuador : Revista Sanitaria de Investigación, 2023, Vol. 4. 2660-7085.
25. Prevalencia y características de la pancreatitis aguda biliar en los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso . Mendes AEC, Durazno PNV. 40, Cuenca : Revista de la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad de Cuenca, 2022, Vols. 43-50.
26. Management, and Outcomes of Acute Pancreatitis. Matta B, Gougol A, Gao X, Reddy N, Talukdar R, Kochhar R, Goenka MK, Gulla A, Gonzalez JA, Singh VK, Ferreira M, Stevens T, Barbu ST, Nawaz H, Gutierrez SC, Zarnescu NO, Capurso G, Easler J, Triantafyllou K, Pelaez-Luna M, Thakkar S, Ocampo C. doi: 10.1016/j.cgh.2019.11.017, Junio 18 : Worldwide Variations in Demographics, 2020 , Vol. Clinica de Gastroenterologia y Hepatologia. 1567-1575.
27. Caracterización epidemiológica, clínica y quirúrgica de pacientes con pancreatitis aguda. . Porto Varela M, Vomel Falcon CJ, Centurión JMT, Montiel Roa AJ. Paraguay : Revista Cir Parag, 2018, Vols. 39(1):9–13.
28. Clinical profile, etiology, and outcome of acute pancreatitis: Experience at a tertiary care center. Patel ML, Shyam R, Atam V, Bharti H, Sachan R, Parihar A. 118-123, s.l. : Ann Afr Med., 21 de Junio de 2022 , Vol. 0. Ann Afr Med. 2022 Apr-Jun;21(2):118-123.
29. Pancreatitis aguda en pacientes con litiasis biliar ingresados en el hospital Martín Icaza. López Díaz MV, Cabrera Bernal HF, Viteri Rojas AM, Reyes Prieto Aguayo MP. s.l. : RECIAMUC, Enero de 2022, Vols. 64-71.

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Díaz Aguilar, Karla Fiorella**, con C.C: # 1312735929 y **Pazmiño Zambrano, Emily María**, con C.C: # 0930152673 autores del trabajo de titulación: **Pancreatitis aguda en pacientes de 40 a 55 años con antecedente de colecistectomía en el Hospital León Becerra de Milagro desde enero del 2022 hasta enero del 2024** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 20 de mayo del 2025

### LOS AUTORES



Firmado electrónicamente por:  
**KARLA FIORELLA DIAZ  
AGUILAR**

f. \_\_\_\_\_

**Díaz Aguilar, Karla Fiorella**  
C.C: # 1312735929



Firmado electrónicamente por:  
**EMILY MARIA  
PAZMINO ZAMBRANO**

f. \_\_\_\_\_

**Pazmiño Zambrano, Emily María**  
C.C: # 0930152673

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Pancreatitis aguda en pacientes de 40 a 55 años con antecedente de colecistectomía en el Hospital León Becerra de Milagro desde enero del 2022 hasta enero del 2024.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Díaz Aguilar, Karla Fiorella Pazmiño Zambrano, Emily María		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Cano Calderero, Francisco Xavier		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Médicas		
<b>CARRERA:</b>	Medicina		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Médico		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	20 de mayo de 2025	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	28 páginas.
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Colecistectomía, Pancreatitis, Cálculos Biliares, Lipasa, Amilasa.		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Pancreatitis aguda, Colecistectomía, Colelitiasis, Hospitalización.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>			
<p>La pancreatitis aguda es una inflamación del páncreas que puede variar en severidad desde una afección leve hasta una condición potencialmente mortal. Una de sus principales causas es la presencia de cálculos biliares, lo que ha llevado a la colecistectomía a ser considerada un tratamiento definitivo para prevenir recurrencias. Sin embargo, algunos estudios sugieren que ciertos pacientes desarrollan pancreatitis aguda incluso después de haberse sometido a esta cirugía, lo que plantea interrogantes sobre la relación entre la colecistectomía y el riesgo de pancreatitis.</p> <p>Los resultados mostraron que el 60% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían antecedente de colecistectomía, aunque no se observó una diferencia significativa en la distribución de severidad en comparación con los pacientes sin este antecedente. Además, se identificó que los días de síntomas y los niveles de amilasa y lipasa fueron más elevados en los casos de pancreatitis severa.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593 -983532844 +593 - 987689716	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:emilymaria20102010@hotmail.com">emilymaria20102010@hotmail.com</a> <a href="mailto:fiore_diaza@outlook.com">fiore_diaza@outlook.com</a>	–
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre: Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño</b>		
	<b>Teléfono: +593 982742221</b>		
	<b>E-mail: <a href="mailto:diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec">diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec</a></b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			