

Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES EN PACIENTES
CON PANCREATITIS AGUDA HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA**

ENERO - DICIEMBRE 2019

Líneas de Investigación: Salud Pública

Tesis Para Optar El Título Profesional De Médico Cirujano

AUTORA:

Marin Camiloaga Joselyn Ingrid

ASESOR

Dra. Alba Rodríguez, María Esther

JURADO

➤ *Dr. Temoche Espinoza Edilberto*

➤ *Dr. La Rosa Botonero José Luis*

➤ *Dr. Barboza Cieza Reanio*

Lima - Perú

2020

DEDICATORIA

A Dios, quien supo guiarme y darme la fuerza necesaria para seguir adelante y no desmayar frente a las adversidades, a mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, por demostrarme siempre su apoyo y amor incondicional pese a las dificultades que se pueden presentar y por ser mis ejemplos a seguir como seres humanos y grandes profesionales, en especial a mis abuelitos los cuales han sido mi ejemplo de lucha y perseverancia, sé que desde el cielo me dan la bendición día tras día.

AGRADECIMIENTOS

Gracias Dios por la oportunidad, por cada día lleno de bendiciones a lado de mis seres queridos, gracias por darme la fe y la fuerza necesaria para seguir en este hermoso camino de vida y profesionalismo.

A mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por cada día confiar, creer en mí y en mis anhelos, gracias a mi grandiosa madre por siempre estar dispuesta a acompañarme en este largo camino, por ser autora de los mejores consejos y deseos; gracias a mi amado padre por siempre anhelar lo mejor para mi vida, por cada palabra, por darme la calma, la fuerza y la valentía necesaria, los cuales me han permitido llegar hasta el día de hoy.

A mis abuelitos por ser ejemplo de vida y superación, gracias a mis ángeles en el cielo por regalarme cada recuerdo vivido junto a ustedes y darme la mejor bendición de mi vida, mis padres.

Gracias a mi compañero de vida, por ser el ejemplo de persona y profesional que es, gracias por cada consejo, cada palabra y siempre estar en todo momento de debilidad y darme la fortaleza necesaria para no decaer.

A mi primo por siempre estar dispuesto a ayudarme, brindándome la serenidad necesaria en cada situación.

Gracias a mi tío por confiar en mí y brindarme su ayuda, además de ser un ejemplo de perseverancia y sobre todo gracias a sus sabios consejos.

Gracias a mis docentes por cada clase brindada llena de conocimientos y de nuevos aprendizajes, por cada consejo lleno de sabiduría.

A mis revisores y asesora por sus asesorías y aportes en la realización de mi tesis, por su apoyo y predisposición brindada.

Gracias a cada una de las personas, familia, amigos quienes fueron participes en la ejecución de este proyecto.

ÍNDICE

RESUMEN	6
ABSTRACT	9
I. Introducción	10
1.1 Descripción Y Formulación Del Problema	11
1.1.1 Descripción Del Problema	11
1.1.2 Formulación Del Problema	12
1.2 Antecedentes.....	12
1.2.1 Internacionales	12
1.2.2 Nacionales	14
1.3 Objetivos	16
1.3.1 Objetivo General	16
1.3.2 Objetivos Específicos.....	16
1.4 Justificación	17
1.5 Hipótesis.....	18
1.5.1 Hipótesis Nula	18
1.5.2 Hipótesis Alterna.....	18
II. Marco Teórico	19
2.1 Bases Teóricas Sobre El Tema De Investigación	19
2.1.1Epidemiología	19
2.1.2 Definición.....	19
2.1.3 Etiología.....	20
2.1.4 Fisiopatología.....	22
2.1.5 Clasificación	24
2.1.6 Tipos De Pancreatitis Aguda	25
2.1.7 Fases De La Pancreatitis Aguda.....	25
2.1.8 Diagnóstico	25
2.1.9 Predicción De Gravedad	27
2.1.10 Tratamiento	30
2.1.11 Complicaciones	31
III. Método	33
3.1 Tipo De Investigación	33

3.2	Ámbito Temporal Y Espacial	33
3.3	Variables.....	33
3.3.1	Variable Dependiente:	34
3.4	Población Y Muestra	34
3.4.5	Tamaño De Muestra.....	35
3.4.6	Criterios De Inclusión	36
3.4.7	Criterios De Exclusión.....	36
3.5	Instrumentos	36
3.6	Procedimientos.....	37
3.7	Análisis De Datos	37
3.8	Consideraciones Éticas.....	38
IV.	Resultados.....	39
V.	Discusión De Resultados.....	48
VI.	Conclusiones	51
VII.	Recomendaciones	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características generales de la población de estudio (Pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza.	37
Tabla 2. Frecuencia de complicaciones en pancreatitis aguda en el hospital arzobispo Loayza según características de interés, enero-diciembre 2019.....	40
Tabla 3. Factores asociados a la presencia de complicaciones en pancreatitis aguda en el hospital arzobispo Loayza, enero-diciembre 2019.....	42

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Muestra el porcentaje de complicaciones por pancreatitis varía según edad.... 39

Gráfico 2: Muestra la frecuencia de complicaciones en pancreatitis aguda según tipo de
Nutrición.....44

Gráfico 3: Muestra la frecuencia de complicaciones de pancreatitis aguda según diagnóstico
recurrente de pancreatitis.....45

RESUMEN

La patología pancreática aguda, considerada uno de los principales motivos de hospitalización con compromiso a nivel de tejido regional y sistémico, su diagnóstico temprano evitaría complicaciones y disminuiría su mortalidad. **Objetivo:** El presente estudio tiene como propósito identificar los factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. **Materiales y método:** El presente trabajo analítico no experimental, observacional de tipo casos y controles, transversal y retrospectivo, realizado de enero a diciembre 2019. Cuya muestra obtenida mediante el programa EPIDAT fue de 84 pacientes, 28 casos y 56 controles (OR:4,14), los datos obtenidos se procesaron mediante el programa SPSS v 25. **Resultados:** Predominó el sexo femenino (66.7%), adulto joven (69%), el 27,4% presentaron obesidad, principal etiología de origen biliar (84.5%), un (26,2%) presentó diabetes mellitus y el (48,8%) inició la alimentación entre los 4 a 7 días, tipo de nutrición más frecuente fue por vía oral (73,8%) y el (36,9%) presentó diagnóstico recurrente. La nutrición por vía oral se asoció con una menor probabilidad de presentar complicaciones en pancreatitis aguda (OR: 0,014; IC95: 0,001-0,090 P <0,001) y el diagnóstico recurrente de complicaciones en pancreatitis aguda con una mayor probabilidad de presentar complicaciones (OR: 13,69; IC95%: 1,168 – 16,42, P<0,037). **Conclusión:** Los principales factores asociados a la presencia de complicaciones en pancreatitis aguda serían la nutrición vía oral como factor protector y la presencia de una recurrencia de pancreatitis como factor de riesgo.

PALABRAS CLAVE: Pancreatitis aguda, factores de riesgo, asociación, complicaciones.

ABSTRACT

Acute pancreatic pathology, considered one of the main reasons for hospitalization with regional and systemic tissue involvement, its early diagnosis would avoid complications and reduce mortality. Objective: The purpose of this study is to identify the risk factors associated with complications in patients with acute pancreatitis at the Archbishop Loayza National Hospital. Materials and method: The present non-experimental, observational, case-control, cross-sectional and retrospective analytical work, carried out from January to December 2019. Whose sample obtained through the EPIDAT program was 84 patients, 28 cases and 56 controls (OR: 4, 14), the data obtained were processed through the SPSS v 25 program. Results: Female sex (66.7%), young adult (69%) predominated, 27.4% presented obesity, the main etiology of biliary origin (84.5%), (26.2%) had diabetes mellitus and (48.8%) started feeding between 4 to 7 days, the most frequent type of nutrition was oral (73.8%) and (36, 9%) presented a recurrent diagnosis. Oral nutrition was associated with a lower probability of presenting complications in acute pancreatitis (OR: 0.014; IC95: 0.001-0.090 P <0.001) and the recurrent diagnosis of complications in acute pancreatitis with a greater probability of presenting complications (OR: 13.69; 95% CI: 1,168-16.42, P <0.037). Conclusion: The main factors associated with the presence of complications in acute pancreatitis would be oral nutrition as a protective factor and the presence of a recurrence of pancreatitis as a risk factor.

KEY WORDS: Acute pancreatitis, risk factors, association, complications.

I. Introducción

La pancreatitis aguda es una de las patologías más usuales en el mundo, en EEUU y otros países, esta enfermedad es considerada una de las principales causa de ingreso a nosocomios debido a trastornos gastrointestinales, investigaciones realizadas en Japón en el año 2011 dieron a conocer una prevalencia de 49.4 por cada 100 000 habitantes, llegando a obtener una relación hombre mujer 1,9. Se han realizado estudios en Croacia, donde la prevalencia obtenida fue de 30 por cada 100 000 habitantes en el cual mostro un incremento de la misma. En nuestro país, es considerada una de las principales causas de morbilidad hospitalaria, permaneciendo en el tercer lugar a nivel nacional durante los años 2013 – 2014 (Cardozo, 2016). Actualmente, tiene mayor predominio la etiología biliar, cuyo factor de riesgo se asocia al diámetro de litos; en cuanto a la ingesta de alcohol, es de relevancia su consumo continuo. El interés de identificar la etiología radica en la medicación desde el punto de vista etiológico, se ha logrado identificar los factores etiológicos en tres grandes agrupaciones, según su mecanismo de acción: tóxico-metabólico, mecánico y genético. (Fernando Lipovestky.et, al 2016). Si la pancreatitis llega a presentar complicaciones dicha patología ya es considerada grave, las más frecuentes son pseudoquistes, necrosis, formación de abscesos, fistulización, o complicaciones vasculares, además de llegar a presentar insuficiencia de algunos órganos vitales para el organismo. (Villagran et. al, 2019). Las complicaciones locales son poco comunes en pancreatitis aguda leve, sin embargo, pueden desarrollar colecciones líquidas agudas con un mayor o menor grado de morbilidad y mortalidad, las cuales pueden evidenciarse en el transcurso de la enfermedad aguda. La supervisión cuidadosa de los pacientes, con la finalidad de reconocer rápidamente las complicaciones, puede generar un cambio en el transcurso de la enfermedad. El tratamiento multidisciplinario de las complicaciones se ejecuta mediante la identificación temprana. (Villagrán et.al, 2019)

1.1 Descripción Y Formulación Del Problema

1.1.1 Descripción Del Problema

La pancreatitis es una patología definida como la inflamación aguda no infecciosa de la glándula páncreas, afecta diferentes niveles de compromiso de su tejido regional y distintos grados a nivel sistémico (Hania A et.al, 2007)

Su etiología es variada, siendo la más frecuente en nuestro territorio la patología biliar como primera causa, en segundo lugar, se tiene al consumo excesivo de alcohol, las diversas causas menos frecuentes tenemos a la medicamentosa, presencia de tumores frecuentes, las generadas después de CPRE, generalmente su evolución es leve.

Aproximadamente un 20% de los pacientes, evoluciona a su curso grave, asociándose a sepsis, síndrome de distrés respiratorio, insuficiencia renal y fallo multiorgánico, generando una tasa de mortalidad de 25%. Las escalas de puntuación más utilizadas a nivel multifactorial valoran en conjunto la asociación tanto de factores clínicos y analíticos con la finalidad de predecir la gravedad de esta patología. (Fernandez et, al. 2003).

El diagnóstico de pancreatitis aguda, considerada una de las patologías gastrointestinales más frecuentes en distintos nosocomios a nivel nacional, evidenciándose en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza la gran afluencia de ingresos con dicho diagnóstico a la Emergencias, algunos de los cuales progresan a pancreatitis aguda severa. Debido a la frecuencia y severidad de esta enfermedad es de vital necesidad valorar de manera multidisciplinaria a cargo de distintas especialidades desde su diagnóstico, la progresión y tratamiento. Frente a esta realidad, la cual pone en riesgo a nuestra población, en este estudio queremos evidenciar la asociación de factores de riesgo y complicaciones predisponentes en pacientes con pancreatitis aguda, ya que nos permitirá identificar de manera temprana y evitar la mortalidad de nuestra población.

1.1.2 Formulación Del Problema

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda Hospital Nacional Arzobispo Loayza enero – diciembre 2019?

1.2 Antecedentes

1.2.1 Internacionales

Ahmed Ali (2016), publica “Riesgo de pancreatitis recurrente y progresión a Pancreatitis crónica después de un primer episodio de Pancreatitis aguda” realizó un estudio con el objetivo de identificar los factores de riesgo en pacientes que han tenido cuadro clínico de pancreatitis aguda los cuales pueden desarrollar episodios recurrentes o pancreatitis crónica, es un estudio transversal de 669 pacientes en 15 hospitales holandeses desde diciembre de 2003 hasta marzo de 2007, cuyos resultados: fueron 117 pacientes con pancreatitis recurrente (17%), y se produjo PC en 51 pacientes (7,6%). La pancreatitis recurrente se desarrolló en el 12% de los pacientes con causa biliar, el 24% alcohólica, y el 25% enfermedad idiopática u otra etiología; La PC ocurrió en 3%, 16% y 10% de estos pacientes, respectivamente. La causa, tabaco y la pancreatitis necrotizante fueron factores de riesgo independientes para su recurrencia, la pancreatitis recurrente durante 5 años fue habitual entre los fumadores con 40%, por otro lado, el riesgo acumulado de PC aumentó 30% en pacientes que fumaron y abusaron del alcohol.

Catalina Díaz et, al. (2012), presenta en su publicación “Pancreatitis aguda grave: curso clínico, manejo y factores asociados con mortalidad” donde pretende detallar el cuadro clínico de pacientes e identificar los factores de riesgo, realizó un estudio retrospectivo de cohortes de 71 pacientes con pancreatitis aguda grave, donde se obtuvo que la pancreatitis

aguda grave en un 42.7 %, el 29 % de los pacientes necesitó hospitalización en cuidados intensivos y, el 50 %, ventilador mecánico; el 52% soporte vasopresor, el 82 % nutrición enteral y el 46,5 % fueron sometidos a intervención quirúrgica. La mortalidad hallada de 32,4 %. Los factores de riesgo que tuvieron relación a la muerte fueron falla orgánica al ingreso, respiración mecánica, hemodiálisis, uso de vasopresores e ingreso a la unidad de cuidado intensivo en los 2 primeros días. Como conclusión el diagnóstico de pancreatitis aguda grave necesita un diagnóstico temprano con la finalidad de recibir atención temprana y multidisciplinaria, la mortalidad está relacionada a la falla multiorgánica temprana.

Daniela Caamaño et, al. (2018), en su estudio “La obesidad y el riesgo de pancreatitis aguda grave”, el cual tiene como objetivo identificar la relación de asociación entre el IMC y pancreatitis grave, se analizó un estudio multicéntrico con 854 pacientes ingresados con diagnóstico de pancreatitis aguda desde 2010 al 2013, cuyos resultados fueron el 36% de la población tenía grado de obesidad, sin embargo no se evidenció diferencias significativas, asociado a incidencia de complicaciones y/o la muerte, se concluye que la obesidad no constituye un factor de riesgo para el desarrollo de formas graves de pancreatitis, pero sí se asocia a complicaciones sistémicas.

Manchineli (2015) en su investigación, “Factores de riesgo asociados a desarrollar pancreatitis aguda severa”, en cual tiene como interés la identificación de factores de riesgo en pacientes que desarrollan pancreatitis aguda severa y no severa en enero-octubre 2012, realizó un estudio, analítico, con un total de 112 pacientes, de los cuales el 64.3% correspondían a pancreatitis aguda no severa y 35.7% a pancreatitis aguda severa. Se logró evidenciar que la pancreatitis severa prevaleció en el sexo masculino, la obesidad no se considera factor de riesgo estadísticamente significativos, la edad se evidenció mayor porcentaje en mayores de 38 años, la creatinina y la hiperglicemia se le considera factor de

riesgo, se concluye que la pancreatitis Aguda Severa obtuvo mayor frecuencia en mayores de 38 años, siendo la hiperglicemia, falla renal y la edad factores de riesgo para generarla.

Nawaz et, al. (2015) en su artículo “Severidad e historia natural de la pancreatitis aguda en pacientes diabéticos”, cuyo objetivo fue identificar la coexistencia de diabetes mellitus en pacientes con pancreatitis aguda, donde evidenció a 7399 únicos residentes de PA desde 1996 a 2005, obteniendo como resultados, que la prevalencia de diabetes coexistente fue del 18%, a diferencia de los no diabéticos. Se halló que los diabéticos eran más propensos a ser mayores (63 frente a 56 años), hombres con etiologías no alcohólicas. Por otro lado, los pacientes diabéticos tuvieron un tiempo de estancia hospitalaria más larga, su severidad de pancreatitis aguda o la mortalidad hospitalaria no fue diferente a la de los no diabéticos, como conclusión alrededor del 20% de los pacientes con pancreatitis aguda tienen diabetes coexistente, el estado diabético tiene efecto limitado sobre la gravedad y la historia natural después de la pancreatitis aguda.

1.2.2 Nacionales

Guzmán et, al. (2012), en su estudio titulado BISAP-O: Obesidad Incluida en el Score BISAP para Mejorar la Predicción de Severidad en Pancreatitis Aguda, cuya prioridad fue identificar si la obesidad asociada a la escala BISAP mejora el pronóstico de severidad en pacientes ya diagnosticado, estudio retrospectivo transversal del 2009 al 2010, donde se evaluaron a 99 pacientes, el mayor porcentaje se evidenció en el género femenino con un (77,8%). Dieciséis de los 99 pacientes (16%), fueron considerados como pancreatitis aguda grave, a 12 con pancreatitis severa, 14 pacientes tuvieron un IMC > 25, concluyen que BISAP es un score accesible de realizar y posee gran utilidad con la finalidad de identificar la gravedad de los pacientes cuando ingresa al nosocomio. BISAP asociado a Obesidad genera sensibilidad al diagnosticar, por otro lado, no se logró demostrar que el score de BISAP-O como predictor de mortalidad en los pacientes estudiados.

Y. Surco1 et, al. (2012) En su artículo “Predicción Precoz de Severidad en Pancreatitis Aguda” tiene como interés hallar el mejor score que pueda identificar la severidad temprana en pacientes con pancreatitis aguda, motivo por el cual realizó un estudio de cohorte prospectiva entre 2009 y 2011, se calculó los scores de APACHE-II, BISAP, urea, Ranson y la hemoconcentración, en el cual evidencian 329 pacientes con diagnosticados, por lo que se obtuvo mayor frecuencia en mujeres en un 65%, la etiología habitual fue la biliar 245 (74.3%), se concluyó que BISAP es un indicador accesible de aplicar con la finalidad de identificar pacientes con signos de severidad, se evidenció exactitud similar al APACHE-II, urea y hemoconcentración, pero con superioridad sobre el score Ranson.

Valencia (2016) en su informe “Prevalencia y disfunción orgánica según marshall en pancreatitis aguda en el servicio de medicina del hospital de vitarte en el periodo enero – julio 2015”, ejecutó un estudio descriptivo, con un total de 114 pacientes internados, predominante en un 96% de sexo femenino, la edad media aproximada abarcó entre 40-48 años. La etiología hallada fue la biliar en el 97.4% de los casos. Los días de hospitalización en promedio fue de 4 – 6 días. La presencia de falla orgánica según la escala de Marshall es de 9.6%, se identificó que la prevalencia de pacientes hospitalizados por Pancreatitis Aguda fue de 21.39%.

Calixto (2016), en su publicación “Complicaciones locales en pacientes con pancreatitis aguda hospital nacional Arzobispo Loayza 2014 – 2015”, cuyo objetivo fue dar a conocer las complicaciones locales de la PA, ejecutó un estudio descriptivo entre los años 2014 y 2015, se incluyó 39 pacientes, con complicaciones locales confirmado por Tomografía axial computarizada de área abdominal, la edad promedio fue de 51-92 años, el sexo femenino en (54%), la etiología biliar en 29 pacientes (74,36%) y post CPRE 4 (10,26%). De las complicaciones locales predominaron las colecciones líquidas 25 pacientes (64,10%), sigue la necrosis pancreática 9 (23,08%), necrosis estéril 4 (10,26%) y necrosis

infectada 5 (12,82%). Presentaron derrame pleural 19 (48,72%). Con antecedente de PA recurrente 16 (41,03), como conclusión el tipo de complicación más frecuente fue la colección de líquidos peri pancreático, a los cuales definieron como PA moderadamente severa, que presentaron falla de órgano transitorio sin mortalidad.

Jamanca (2019) en su informe titulado “Factores pronósticos de severidad en pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda en el servicio de gastroenterología del HNSB de junio 2016 a junio 2018”, tuvo como objetivo identificar los factores pronósticos de severidad, se revisaron 162 historias clínicas de los cuales el 33.3% desarrollaron PAMS o severa (PAS) y 108(66.7%) cursaron con PA leve. De las PAMS y PAS 55,6% fueron hombres; mientras que en las PA leves el sexo femenino fue el frecuente.

El 83,3% fueron de origen biliar, 11,7% alcohólico y 4,9% presentaron otras causas, donde se obtiene como conclusión que el derrame pleural es más habitual en los pacientes con pancreatitis aguda severa y junto a la escala de APACHE se asociaron significativamente, siendo los mejores predictores de severidad de la enfermedad.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Establecer o identificar los factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo Enero – diciembre 2019

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar el factor de riesgo más frecuente asociado a complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo enero – diciembre 2019

- Reconocer tempranamente los factores de riesgo y así disminuir la mortalidad en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo enero – diciembre 2019

- Determinar la importancia de conocer y tratar los factores de riesgo predominantes asociados a complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo enero – diciembre 2019.

1.4 Justificación

La pancreatitis aguda, cuyo proceso inflamatorio es muy frecuente a nivel mundial y sobre todo a nivel nacional, evidenciándose en nuestro hospital de estudio la gran cantidad de ingresos con dicho diagnóstico, de los cuales tienen la posibilidad de progresar a pancreatitis aguda severa.

El presente estudio tiene como propósito concientizar a las instituciones públicas y/o privadas además de los profesionales de la salud sobre la importancia de identificar los factores de riesgo más frecuentes asociados a complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda, sabemos que la patología pancreatitis aguda es actualmente uno de los problemas de salud pública a nivel nacional e internacional, es de importancia su diagnóstico temprano para así dar un tratamiento oportuno, con la finalidad de evitar el desarrollo de complicaciones tanto locales como sistémicos y así evitar la mortalidad en nuestros pacientes, es de conocimiento que la propagación de la enfermedad es independiente de cada paciente que se puede asociar a comorbilidades, etiología y edad, motivo por el cual nuestro estudio nos permitirá identificar la asociación de factores y complicaciones.

1.5 Hipótesis

1.5.1 Hipótesis Nula

No existe asociación entre los factores de riesgo y complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza enero – diciembre 2019.

1.5.2 Hipótesis Alterna

Existe asociación entre los factores de riesgo y complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza enero – diciembre 2019

II. Marco Teórico

2.1 Bases Teóricas Sobre El Tema De Investigación

2.1.1 Epidemiología

Se conoce que la incidencia anual de esta patología en distintas investigaciones a nivel mundial es de aproximadamente 5 a 80 por 100000 habitantes, sin embargo, se identifican cambios a nivel de países. Por ejemplo, en América Latina se dio a conocer en el 2006 una incidencia de 15,9 casos por cada 100.000 habitantes, en nuestro país, Perú, se evidenciaron en artículos del MINSA, donde las diversas enfermedades del páncreas, vesícula biliar y vías biliares indican una incidencia de 28 casos por 100 000 habitantes en el 2009. Acevedo et,al. 2011

La PA se considera como uno de los trastornos gastrointestinales más habituales, la cual necesita hospitalización, cuyos costos de hospitalización exceda de 2,5 mil millones de dólares, generalmente su evolución es leve y auto limitada, sin embargo, aproximadamente la tercera parte son graves moderados y 10% son graves. La Falla orgánica determina la gravedad y mortalidad temprana.

La mortalidad aumenta a 30% en PA grave, donde las infecciones secundarias, incluyendo la PAN infectada y sepsis, consideradas generadoras de mortalidad de nuestros pacientes en los últimos años. (Valdiviezo et,al. 2016; Guidelines, 2013; Acevedo et,al. 2011)

2.1.2 Definición

En 1652, el médico holandés Nicolaes Tulp describe a la PA como el producto de la activación temprana de enzimas digestivas, las cuales han sido liberadas por el páncreas exocrino, primordialmente tripsinógeno a tripsina, generando su autodigestión y estimulando

los macrófagos que generan la producción de citoquinas proinflamatorias, FNT- α e IL, los cuales son de importancia en la patogénesis de la PA. (Bustamante et, al. 2018)

Alvarez y Dobles (2019) definen a la pancreatitis aguda como una alteración a nivel celular del calcio en las células pancreáticas, que desencadenan inflamación y necrosis, como también complicaciones locales y sistémicas, se ha evidenciado que generalmente los casos son leves, aproximadamente en un 80%, a la vez existen casos graves llegando a una mortalidad de 50%, siendo de vital importancia identificar etiología, comorbilidades, gravedad, evolución y empeoramiento desde su ingreso, con la finalidad de otorgar un tratamiento adecuado y oportuno.

2.1.3 Etiología

Diversas causas pueden generar pancreatitis aguda, existiendo algunos factores que pueden predisponer a la pancreatitis aguda (PA) y a la gravedad del cuadro o el inicio de complicaciones, sin embargo, se conoce como las más frecuentes a la etiología biliar (30 – 60%) y la etílica (15 – 30%). (Moreno et, al. 2004)

A la hipertrigliceridemia se le considera como la tercera causa, con una frecuencia de 2-5%, algunos fármacos causan menos del 5%, generalmente son casos leves, las mutaciones y polimorfismos están asociados con PA y PC, la PA idiopática presente un aumento en su incidencia con la edad, coexistiendo factores predominantess como polimorfismos genéticos, consumo de tabaco y diversas toxinas ambientales, por otro lado existe un porcentaje asociado a causas de infecciones (citomegalovirus, virus de la parotiditis, Epstein Barr virus) y parasitosis como áscaris y taenia. Es evidencia que la obesidad es un factor de riesgo establecido para PA y es más severa en obesidad central; la DM2 aumenta 2-3 veces el riesgo de padecerla. (Bustamante et,al. 2018).

ETIOLOGÍA PANCREATITIS	
Litiasis biliar	
Etílica	
Infecciones	Hepatitis A Enterovirus Virus coxsackie Citomegalovirus Rubeola Sida
Parásitos	Áscaris Lumbricoides
Medicamentos	Ácido valproico Tiazidas Furosemida Sulfonamidas Azatioprina L – asparginasa esteroides Vincristina Mercaptopurina Pentamidina Metildopa Eritromicina Tetraciclina
	Quistes del colédoco Pancreas divisum Quistes duodenales Anomalías del esfínter de Ossi Tumores ampulares o pancreáticos Divertículo periduodenal
Hereditaria / trauma	
Quirúrgicas	
Procedimientos endoscópicos	
Metabólicas	Hiperparatiroidismo Hipertrigliceridemia
Lupus eritematoso sistémico	
Insuficiencia renal crónica	
Idiopática	

(Moreno et, al. 2004)

2.1.4 Fisiopatología

La fisiopatología de la pancreatitis radica básicamente en el ión calcio, donde su concentración es organizada en las células pancreáticas. Las señales citosólicas son un fenómeno, los cuales tienen la función de regularizar los niveles de calcio libre a nivel intracelular. En estado fisiológico, la estimulación de estas células efectuados por sustancias como por ejemplo acetilcolina o la colecistocinina, guarda asociación con el incremento en su frecuencia de sus oscilaciones; este aumento logra generar la activación de kinasas calcio dependientes como la calmodulina, generando activación de fenómenos exocíticos. (Alvarez y Dobles, 2019)

Se logran distinguir 4 fases de su fisiopatología:

Fase Intracelular: Factores tóxicos y estrés a nivel celular, generan aumento del calcio citosólico, asociado a ello, lesión del retículo endoplásmico produciendo disfunción mitocondrial, por lo que conlleva a secreción ductal y acinar anormal, ruptura de organelas y necrosis. (Alvarez y Dobles, 2019)

Fase Intra-acinar: La activación de zimógenos, desencadena estrés oxidativo, asociado a los cambios de la fase intracelular, los cuales se manifiestan a través mecanismos de necrosis, apoptosis y autofagia. La lesión acinar ocasiona una respuesta celular inflamatoria a nivel local. (Alvarez y Dobles, 2019)

Fase Pancreática: la lesión acinar predispone a la liberación de citoquinas y quimioquinas, generando infiltración en la glándula pancreática por leucocitos ocasionando un retrocontrol positivo, la autodigestión tiene posibilidad de evolucionar a una reacción inflamatoria local o una respuesta sistémica. (Alvarez y Dobles, 2019; Pereira et al. 2007)

Fase Sistémica Y Síndrome De Disfunción Orgánica Múltiple: La inflamación del páncreas genera una diversidad de anormalidades a nivel de la microcirculación peripancreática, alteración de la coagulación, aumento de endotelina, activación de plaquetas, factor de necrosis tumoral, por ende aumento en la permeabilidad de la barrera intestinal con translocación a nivel bacteriano. (Alvarez y Dobles, 2019)

La reacción inflamatoria pancreática asociada a alteraciones fisiopatológicas lleva a compromiso de órganos distantes y es ocasionante de la disfunción orgánica múltiple. (Alvarez y Dobles, 2019)

La pancreatitis aguda, en algunos casos puede generar complicaciones metabólicas dependiendo del grado de severidad afectante. En la pancreatitis aguda grave la resolución metabólica es análogo a la de los estados de infección generalizada, caracterizada por cambios hiperdinámicos, aumento del gasto cardíaco, consumo de oxígeno y el gasto metabólico, siendo la hiperglucemia, la complicación a nivel metabólico más habitual en dicha patología, debiéndose a la supresión alterada de la producción a nivel hepático de glucosa por el incremento del cortisol, la corticotropina y la razón glucagón/insulina. (Pereira et, al 2007)

Se logra evidenciar un aumento del catabolismo proteico a través del tejido muscular, con expulsión de aminoácidos para la generación de energía mediante la neoglucogénesis y síntesis de reactante de fase aguda; todos estos cambios en un inicio es de vital importancia y , pero si se dilata, generaría pérdida de masa magra y desnutrición. Por otro lado la hipertrigliceridemia, generada por el aumento de la lipólisis en el tejido adiposo para proveer ácidos grasos libres a la neoglucogénesis, la hipocalcemia es derivada de la saponificación del calcio en tejidos peripancreáticos. (Pereira et, al 2007)

2.1.5 Clasificación

La clasificación de la pancreatitis aguda es relevante con la finalidad de poder identificar tempranamente pacientes potencialmente graves, los cuales necesitan iniciar tratamiento agresivo ni bien llega al nosocomio e identificar pacientes que necesiten atención completa y hospitalización en unidad de cuidados intensivos mediante la estadificación ante la presencia de FO persistente y complicaciones locales o sistémicas. (Bustamante et, al. 2018)

La Clasificación de Atlanta creada en 1992, sin embargo obtuvo modificaciones en el 2012, donde lo definen así:

Pancreatitis Aguda Leve: Caracterizada por la carencia de falla orgánica y complicaciones, la cual se remite durante la primera semana, por consiguiente no es necesario exámenes de imágenes, cuya mortalidad no es frecuente. (Bustamante et, al. 2018)

Pancreatitis Aguda Moderadamente Grave: En este estado ya existe falla orgánica temporal o complicaciones, el presente cuadro puede remitir en las primeras 48 horas, por ejemplo falla orgánica transitoria o colección aguda, logrando resolverse en la semana 2 o 3, con morbilidad <8%. (Bustamante et, al. 2018)

Pancreatitis Aguda Grave: Se caracteriza por falla orgánica persistente asociada a complicaciones. Se puede presentar en fase temprana o tardía, con una mortalidad de aproximadamente 36 a 50%. (Bustamante et, al. 2018)

Según Bustamante et, al. (2018) en su artículo distingue tipos y fases de la pancreatitis aguda, caracterizada por:

2.1.6 Tipos De Pancreatitis Aguda

Pancreatitis Aguda Intersticial Edematosa: Es la inflamación aguda del tejido pancreático, sin embargo no se identifica necrosis por tomografía, generalmente remite en la primera semana.

Pancreatitis Aguda Necrotizante: Caracterizada por la inflamación asociada a necrosis pancreática evidenciable por tomografía, su presentación es la más agresiva.

2.1.7 Fases De La Pancreatitis Aguda

Fase Temprana: Generalmente esta fase se logra resolver en 1 o 2 semanas, caracterizada por síndrome de respuesta inflamatoria sistémica y/o falla de órgano.

Fase Tardía: Puede durar semanas o meses, caracterizada por signos sistémicos de inflamación, complicaciones, y/o falla orgánica persistente.

2.1.8 Diagnóstico

Básicamente el diagnóstico de pancreatitis aguda se realiza mediante 2 o más criterios, por ejemplo las manifestaciones clínicas como el dolor abdominal superior muy característico tipo faja, niveles elevados de lipasa y amilasa sérica 3 veces su valor normal a su vez y hallazgos en imágenes de abdomen muy sugerentes de la patología. (Hany et, al. 2007; Bustamante et,al. 2018)

Manifestaciones Clínicas. Una de las manifestaciones características es el dolor súbito en hemiabdomen superior pudiendo irradiarse a tórax y espalda media, asociado a vómitos, náuseas, fiebre, distensión abdominal, sensación de llenura; dicho cuadro clínico generalmente se asocia después de ingesta de comidas altas en grasa o alcohol. (Hany et, al. 2007; Bustamante et,al. 2018)

Examen Físico. La función de realizar un exámen físico conjuntamente con las manifestaciones clínicas, poseen la finalidad de llegar al diagnóstico, entre los hallazgos son variables, por ejemplo es indispensable tomar funciones vitales principales y la ectoscopia, donde se puede evidenciar fiebre, hipotensión, taquicardia, taquipnea, ictericia, diaforesis y alteración del estado de conciencia. Algunos pacientes con signos de irritación a nivel peritoneal como el signo de Cullen (equimosis y edema del tejido subcutáneo) y el signo de Grey Turner (equimosis en flancos). Los cuales guardan asociación a pancreatitis aguda grave y son sugerentes de mal pronóstico, por otro lado es de vital importancia dar conocimiento sobre antecedentes personales, comorbilidades, antecedentes de hospitalización por la misma etiología, litiasis vesicular, consumo de alcohol y fármacos de larga data, hiperlipidemia, trauma o procedimientos invasivos recientes. (Hany et, al. 2007; Bustamante et,al. 2018)

Exámenes De Laboratorio. En todos los pacientes con sospecha se debe solicitar marcadores enzimáticos, los cuales son amilasa y lipasa, en casos especiales, son positivos si:

- Amilasa: 4 veces el valor normal.
- Lipasa: 2 veces el valor normal.

Sin embargo ya en hospitalización se debe realizar una valoración completa y a nivel de distintos sistemas del paciente, los cuales son hematología completa, panel metabólico (triglicéridos, función renal y hepática), DHL, calcio, magnesio, fósforo y uroanálisis.(Hany et, al. 2007; Bustamante et,al. 2018)

2.1.9 Predicción De Gravedad

Hani et, al. 2007, refieren en su artículo lo importante de una valoración temprana con la finalidad de identificar los criterios de gravedad en nuestros pacientes, para esto tenemos el exámen físico y las diversas escalas.

Murillo et, al. 2010, describe los sistemas para realizar el estadiaje de la severidad de la pancreatitis y su predicción, entre los cuales se encuentran: clasificación de Ranson, APACHE II, el índice de severidad por TAC y BISAP.

La clasificación de Ranson posee mínimo poder predictivo para identificar severidad, asociado a su inconveniente de esperar 48 horas para poder completar la evaluación, el tiempo esperado podría ser crucial para nuestros pacientes, donde se necesita la presencia de más de tres criterios de Ranson . (Murillo et,al. 2010)

INDICADORES DE RANSON	
AL INGRESO	DURANTE LAS PRIMERAS 48 HORAS
Edad > 55 años	Disminución del hematocrito > 10%
Glicemia > 200 mg/dl	Aumento de la uremia > 5 mg/dl
Leucocitos > 1600/mm ³	PO2 < 60 mm Hg
LDH sérica > 350 UI/l	Déficit de base > Meq/l
TGO sérica > 250 UI/l	Secuestro de líquidos > 6 litros
Calcio sérico < 8 mg/ dl	

La Sociedad de Gastroenterología Americana, hace énfasis en la escala de APACHE II , ya que en la actualidad es recomendable para la estratificación de la patología. La clasificación contiene resultados de laboratorio como fisiológicas. Si su puntuación total es >

8 se acepta como pancreatitis grave. Por otro lado tiene la capacidad de no esperar 48 horas a diferencia de la escala de Ranson, sin embargo posee parámetros que no determinan su severidad. . (Murillo et,al. 2010)

PUNTAJE	+4	+3	+2	+1	0	+1	+2	+3	+4
TEMPERATURA	>41	39-40.9		38.5-38.9	36-38.4	34-35.9	32-33.9	30-31.9	<29.9
PRESIÓN ART, MEDIA	>160	130-159	110-129		70-109		50-69		<49
FREC. CARDIACA	>180	140-179	110-139		70-109		55-69		<39
FREC. RESPIRATORIA	>50	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9	40-54	<5
AaO2 Pa O2	>500	350-499	200-349	<200 >70	61-70				<55
PH ARTERIAL	>7.7	7.6-7.69		7.5-7.59	7.33-7.49		7.25-7.32	55-60	<7.15
SODIO	>180	160-179	110-139	150-154	130-149		120-129	7.15-7.24	<110
POTASIO	>7.0	6-6.9		5.5-5.9	3.5-5.4	3-3.4	2.52-9	110-119	<2.5
CREATININA	>3.5	2-3.4	1.5-1.9		0.6-1.4		<0.6		
HEMATOCRIT O	>60		50-59.9	46-46.9	30-45.9		20-29.9		<20
RECuento DE GB	>40.000		20-39.900	15-19000	314.900		1-2.900		<1.000

El The CT severity index (CTSI), el cual nos ayuda a identificar la inflamación del páncreas, determinando la cantidad de colecciones y la presencia de necrosis mediante

grados, su utilidad es importante si queremos estratificar los efectos locales, sin embargo una tomografía es de utilidad cuando exista duda diagnóstica o se sospeche de pancreatitis necrotizante. . (Murillo et,al. 2010)

BISAP, que evalúa escala que identifica 5 puntos:

1) Nitrógeno de Urea > 25 mg/dl

2) Alteración del estado mental evidenciado por desorientación

3) Presencia de respuesta inflamatoria sistémica (2 o más de las siguientes variables: frecuencia cardíaca > 90 latidos/min, frecuencia respiratoria > 20 por min, o PaCo2 < 32 mmHg, temperatura > 38 o < 36°C, y leucocitos > 12.000 o < 4.000 células por mm3 o > 10% bandas); 4) derrame pleural en radiografía de tórax o estudio tomográfico, y 5) edad > 60 años

BISAP > = 3, si obtiene este puntaje se asocia a una mortalidad de 5 a 20%. Esta escala posee la capacidad de pronosticar de forma inicial la mortalidad en pacientes sin falla de órgano temprano. (Murillo et,al. 2010)

INDICADOR BISAP PUNTAJE	
BUN > 25 mg/dl	1
Alteración del estado mental	1
Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica	1
Edad > 60 años	1
Presencia de defusión pleural	1

2.1.10 Tratamiento

La PA leve puede tratarse de forma ambulatoria con analgésicos vía oral; pero, la mayoría requiere hospitalización. Las primeras 48-72 horas son importantes con la finalidad y objetivo en detectar empeoramiento o gravedad (Bustamante, 2018)

Hani et, al. (2007 plantea en su publicación que la pancreatitis grave: necesita un monitoreo temprano y en UCI para tratamiento intensivo y de soporte y la pancreatitis leve podría ser tratado de forma ambulatoria como necesidad de hospitalización para inicio de tratamiento de soporte, el cual es el pilar de la resolución y evidenciar si existe grado de complicaciones para su monitoreo.

Reanimación Y Manejo De Fluidos. La fluidoterapia es esencial como manejo temprano durante el primer día de diagnóstico, ya que reduce la morbimortalidad, además de ser necesario la resucitación agresiva a través de fluidos para no generar complicaciones a nivel de la microcirculación de la glándula páncreas, el cual debe tener como propósito alcanzar parámetros hemodinámicos óptimos y exactos teniendo en cuenta el estado del paciente, ya que en estudios se ha demostrado que con esta conducta genera disminución en La falla orgánica, estadía hospitalaria, e ingreso a unidad de cuidado intensivo. La forma más adecuada de medir la fluidoterapia e hidratación es hacer seguimiento tanto a nivel cardiaco como pulmonar, gasto urinario, hematocrito (de 35-44%), BUN y creatinina, lo cual ha evidenciado que genera limitaciones en la necrosis. Huerta y Tenorio (2013) (Bustamante, 2018)

Control Del Dolor. En la analgesia de mejor elección se consideran a los opioides, entre ellos tenemos: bupremorfina, petidine, pentazocina, fentanyl y morfina.

Nutrición. Es de conocimiento que el soporte nutricional es de mucha importancia en el tratamiento de la PA, sobre todo en la severa, en algunos caso es de indicación temprana el uso de nutrición enteral (NE) a diferencia de la nutrición parenteral, tiene que incluir principalmente tres nutrientes esenciales proteínas, hidratos de carbono y grasas, la NPT es más cara, se asocia a complicaciones y menos efectiva que la NE en pacientes con PA y se reserva como una de las opciones tardías, a nutrición se dará inicio si nuestro paciente no presenta dolor intenso, náuseas, vómitos e íleo, por lo que desde el ingreso se podría considerar una dieta blanda, ya que es segura y ligada a menor estancia hospitalaria. (Bustamante et,al. 2018)

Antibióticos. La importancia de la profilaxix antibiótica es ya que la patología puede generar infección en la necrosis llevando a un mal estado general del paciente, sin embargo en estudios han demostrado que el uso de antibióticos de manera profiláctica no está indicado en PA leve, moderadamente grave, grave o necrosis ya que podrían generar infecciones micóticas y produciendo microorganismos multidrogo-resistentes, en revisiones en concluyen que los carbapenémicos, en especial imipenem/cilastatin, son la monoterapia empírica electiva para el tratamiento de la infección pancreática. (Huerta, 2013)

2.1.11 Complicaciones

Esta patología genera complicaciones locales o sistémicas, por lo que se debe de prevenir. La medida de la presión intraabdominal es importante en los casos severos y disfunción orgánica, ya que el síndrome compartimental abdominal está asociado en un 50 % de mortalidad, en tanto se debe tener un monitoreo constante. (Alvarez y Dobles 2019).

Complicaciones Locales. Bustamante et,al (2018), en su artículo hace énfasis en las complicaciones, ya que existen cuatro tipos de colecciones, que aparecen en este orden:

1. **Colección Líquida Aguda:** Antes de las 4 semanas, contiene líquido denso, no encapsulada y confinada a la fascia peripancreática, generalmente no se evidencia infección-

2. **Colección Necrótica Aguda O Pan:** En las primeras 4 semanas. Puede ser estéril si es infectada generalmente es monomicrobiana (gram negativos).

3. **Pseudoquiste:** Aparece alrededor de las 4 semanas, es una colección ovalada o redonda, cuya pared fibrosa se encapsula y tejido de granulación bien definida extrapancreática, si es asintomático es de manejo conservador de resolución espontánea >50%, si es sintomático se puede intervenir de forma endoscópica o quirúrgica.

4. **Absceso:** Después de las 4 semanas, es heterogéneo y encapsulado Generalmente la mortalidad está asociada a complicaciones sépticas

También se puede evidenciar Fístula pancreática, pseudoquiste o fístula pancreatocutánea.

Falla Orgánica. Se define para 3 sistemas (respiratorio: $PaO_2/FiO_2 = 300$, cardiovascular: uso de agentes inotrópicos y renal: creatinina=171mmol/L o 2,0 mg/dL) en un día, la FO temporal logrando resolverse en <48 horas, y persistente si es ≥ 48 horas, llegando a una mortalidad hasta de 30%.

Complicaciones Sistémicas. a) Existencia de patología agregadas

b) SCA: FO concomitante con PIA >20 mmHg como efecto de tratamiento agresiva con fluidos

c) Después de una PA la disfunción pancreática endocrina (prediabetes y DM2) aparece en 20-30% y la exocrina (PC).

d) Otras complicaciones: Trombosis de la vena porta, ascitis por trombosis de la vena mesentérica superior y/o aneurisma esplénico entre otros.

III. Método

3.1 Tipo De Investigación

El presente trabajo de investigación es analítico no experimental, observacional de tipo casos y controles, transversal y retrospectivo.

Según la intervención del investigador: OBSERVACIONAL, no habrá manipulación de variables, ya que se describe las características evidenciadas

Según el alcance: ANALÍTICO DE CASOS Y CONTROLES, con la finalidad de demostrar la asociación entre los factores de riesgo y complicaciones, siendo el efecto.

Según el número de mediciones de las variables de estudio: TRANSVERSAL, mide la exposición de la población de estudio en un tiempo definido

Según el momento de la recolección de datos: RETROSPECTIVO, ya que se analiza datos del pasado en el presente

3.2 Ámbito Temporal Y Espacial

El presente estudio fue realizado en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, con todos los pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda que acuden a emergencias, durante los meses de enero a diciembre del 2019.

3.3 Variables

3.3.1 Variable Dependiente:

Complicaciones de la pancreatitis aguda:

- Locales
- Sistémicas
- Falla orgánica

3.3.2 Variables Independientes

- Edad
- Género
- Tiempo de sintomatología
- Etiología
- Antecedentes médicos: Diabetes Mellitus
- Estado nutricional
- Estancia Hospitalaria
- Inicio de alimentación
- Tipo de nutrición
- Diagnostico recurrente

3.4 Población Y Muestra

La población de estudio está compuesta por todos los pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda que acuden a emergencias en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante los meses enero – diciembre del 2019

3.4.5 Tamaño De Muestra

La muestra del estudio está compuesta por pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda del Hospital Nacional Arzobispo Loayza que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, para esto se realizó la siguiente fórmula:

Muestreo: Se realizó un muestreo aleatorio simple.

El Tamaño muestral para casos y controles se determinó mediante las siguiente formulas, utilizando el programa EPIDAT:

$$n = \frac{\left[z_{1-\alpha/2} \sqrt{(r+1)P(1-P)} + z_{1-\beta} \sqrt{c * P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{r(P_2 - P_1)^2}$$

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

$$P_1 = \frac{OR * P_2}{1 - P_2 + OR * P_2}$$

Donde los datos de OR esperado y proporción se usaron en base a la investigación titulada: Factores de riesgo asociados a desarrollar pancreatitis aguda de Manchinelli Orellana, Angelica Viviana (2015) y son los siguientes:

OR:4,14. proporción en controles de: 49,1%. Además de esto se estableció un nivel de confianza de 95% con una potencia de 80%.

El tamaño muestral total estuvo conformado por 84 paciente, donde se obtiene 28 casos y 56 controles, todos son pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda del Hospital Nacional Arzobispo Loayza enero – diciembre 2019.

3.4.6 Criterios De Inclusión

- Pacientes mayores y de 18 años con diagnóstico de pancreatitis aguda que fueron hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza enero – diciembre 2019
- Aquellos pacientes que cuenten con datos clínicos del instrumento de recolección de datos.
- Los pacientes que cuentan con historias clínicas completas y datos entendibles

3.4.7 Criterios De Exclusión

- Pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda con historias clínicas incompletas o datos ausentes.
- Pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza que no se encuentre en el tiempo de estudio.
- Pacientes menores de 18 años con diagnóstico de pancreatitis aguda que acuden al Hospital Nacional Arzobispo Loayza

3.5 Instrumentos

La recolección de datos se realizó en base a información extraída mediante historias clínicas obtenidas por el área de Medicina Interna, las cuales fueron registradas en el servicio

de estadísticas y cuyas historias clínicas fueron brindadas por el departamento de archivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, donde se realizó la revisión de cada historia clínica y se extrajo la información solicitada en nuestra ficha de recolección de datos.

Ficha de recolección de datos, localizada en Anexos.

3.6 Procedimientos

Para la ejecución de nuestra investigación, se realizó la solicitud correspondiente al Departamento de Docencia y Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, obtenido dicha autorización se seleccionaron todas las historias clínicas identificadas con diagnóstico de pancreatitis aguda durante el año 2019 en el servicio de emergencias del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, cuyo listado fue brindado por el servicio de estadísticas del nosocomio, las historias clínicas fueron obtenidas, mediante el permiso correspondiente del Hospital como del servicio donde se realizó la investigación, a las cuales se tuvo acceso en el área de archivos, cabe recalcar que se explicó al Jefe de servicio de archivos el motivo de la investigación, cumpliendo con los principios éticos, así como la privacidad de la información obtenida, se utilizó nuestra ficha de recolección de datos cumpliendo con los criterios de inclusión correspondiente los cuales fueron llenados con la información obtenida, posterior a ello se realizó el análisis estadístico correspondiente

3.7 Análisis De Datos

En el presente trabajo se halló el tamaño muestral mediante el programa EPIDAT, utilizando las fórmulas correspondientes y se ejecutó un análisis multivariado con las variables de estudio, con la finalidad de obtener significancia a nivel estadístico a la asociación de los factores de riesgo y complicaciones, considerando un valor de significancia de $p < 0.05$.

Se utilizó el modelo de regresión logística y se midió el resultado mediante el Odds ratio (OR), el análisis de datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS, versión 25 en español.

3.8 Consideraciones Éticas

Los aspectos éticos de este estudio se fundamentan en el Código de Ética y Deontología del Perú.

De forma tal que, conforme al art. 93°: “El médico no debe modificar o adulterar el contenido de la historia clínica, o de cualquier otro documento clínico relacionado con la atención del paciente, sea para perjudicarlo o para obtener algún beneficio indebido para éste, para sí o para terceras personas.”, se respetará a lo largo de la investigación, tanto la veracidad y credibilidad de los datos obtenidos y por la no tergiversación de los resultados en beneficio o perjuicio de algún particular.

Conforme al art. 94°, “El médico no debe utilizar la información contenida en una historia clínica elaborada por otro médico sin la autorización debida, para fines ajenos a la atención del paciente.”, el presente trabajo de investigación contará con la autorización debida para el acceso a la información de las historias clínicas y su empleo en el ámbito de la investigación; y conforme al art. 95°, en que se expone que “el médico debe mantener el anonimato del paciente cuando la información contenida en la historia clínica sea utilizada para fines de investigación o docencia”, en el desarrollo de la presente investigación se aseguró la privacidad y confidencialidad o anonimato del paciente.

El presente trabajo de investigación se realizó con la autorización del Departamento de Docencia e Investigación, asimismo del Departamento de Medicina Interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, asimismo por nuestro representante institucional y con la seguridad que la información obtenida será utilizada solo para fines científicos, conservando la confidencialidad y el anonimato de cada paciente.

IV. Resultados

Tabla 1. Características generales de la población de estudio (Pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. N=84

Característica	N	Porcentaje (%)
Sexo		
Masculino	28	33,3
Femenino	56	66,7
Edad (tercera edad)		
Si	26	31,0
No	58	69,0
Obesidad		
Si	23	27,4
No	61	72,6
Tiempo sintomatología		
<24 horas	14	16,7
1 día	40	47,6
2 días	21	25,0

3 días	9	10,7
Etiología		
Biliar	71	84,5
Alcohólica	3	3,6
Medicamentosa	1	1,2
Post- CPRE	6	7,1
Idiopática	3	3,6
Comorbilidad (DM2)		
Si	22	26,2
No	62	73,8
Inicio alimentación		
1-3 días	36	42,9
4-7 días	41	48,8
>7 días	7	8,3
Tipo nutrición		
Enteral	22	26,2
Vía Oral	62	73,8
Diagnóstico recurrente		
No	53	63,1
Si	31	36,9
Complicaciones de pancreatitis		
SI	28	33,3
No	56	66,7
Estancia hospitalaria		
2-5 días	26	31,0
6-9 días	24	28,6

>10 días

34

40,5

Fuente: Realizada por el investigador

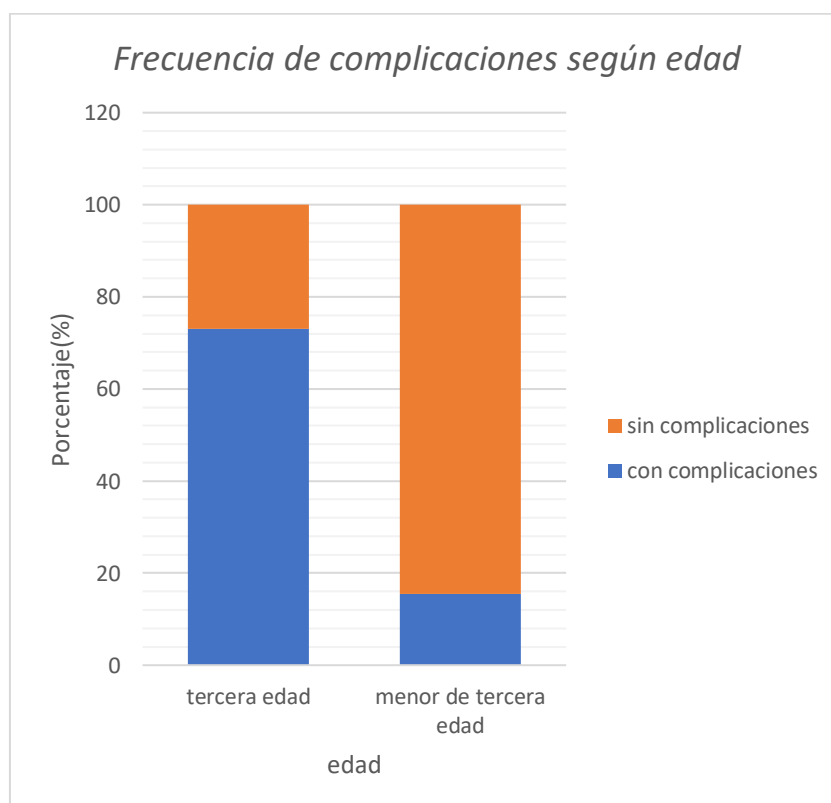
Nota. La tabla muestra las características generales de la población de estudio. La mayoría del sexo femenino (66.7%), no eran de la tercera edad (69%). Solo el 27,4% presentaron obesidad y la mayoría tuvo un tiempo de sintomatología de 1 día. (47.6%).

La principal etiología de la pancreatitis fue de origen biliar, un 26,2% presentó diabetes mellitus y el 48,8% inició la alimentación entre los 4 a 7 días.

El tipo de nutrición más frecuente fue por vía oral (73,8%) y el 36,9% presentó diagnóstico recurrente de complicaciones por pancreatitis.

La mayoría de los pacientes presentaron una estancia hospitalaria >10 días (40.5%)

Figura 1



Fuente: Realizada por el investigador

Nota. La figura 1 muestra que el porcentaje de complicaciones por pancreatitis varía según edad. Los pacientes de la tercera edad tienen mayor porcentaje de complicaciones que aquellos que no pertenecen a la tercera edad y esta diferencia es significativa (73,1% vs 15,5%, $p < 0,001$)

Tabla 2. Frecuencia de complicaciones en pancreatitis aguda en el hospital arzobispo Loayza según características de interés, enero-diciembre 2019

Característica	Complicaciones de pancreatitis		p
	No	SI	
	N(%)	N(%)	
Sexo			
Masculino	15(53,6)	13(46,4)	0,72
Femenino	41(73,2)	15(26,8)	
Edad (tercera edad)			
Si	7(26,9)	19(73,1)	<0,001
No	49(84,5)	9(15,5)	
Obesidad			
Si	11(47,8)	12(52,2)	0,024
No	45(73,8)	16(26,2)	
Tiempo sintomatología			
<24 horas	12(85,7)	2(14,3)	0,227
1 día	26(65,0)	14(35,0)	
2 días	14(66,7)	7(33,3)	
3 días	4(44,4)	5(56,6)	
Etiología			

Biliar	48(67,6)	23(32,4)	0,091
Alcohólica	1(33,3)	2(66,7)	
Medicamentosa	0(0)	1(100)	
Post- CPRE	6(100)	0(0)	
Idiopática	1(33,3)	2(66,7)	
Comorbilidad (DM2)			
Si	10(45,5)	12(54,5)	0,014
No	46(74,2)	16(25,8)	
Inicio alimentación			
1-3 días	29(80,6)	7(19,4)	0,016
4-7 días	25(61,0)	16(39,0)	
>7 días	2(28,6)	5(71,4)	
Tipo nutrición			
Enteral	2(9,1)	20(90,9)	<0,001
Vía Oral	54(87,1)	8(12,9)	
Diagnóstico recurrente			
No	45(84,9)	8(15,1)	<0,001
Si	11(35,5)	20(64,5)	
Estancia hospitalaria			
2-5 días	21(80,8)	5(19,2)	0,001
6-9 días	20(83,3)	4(16,7)	
>10 días	15(44,1)	19(55,9)	

Fuente: Realizada por el investigador

Nota. La tabla 2 se aprecia la frecuencia de complicaciones pancreáticas según características de interés.

La prevalencia de complicaciones fue mayor en los varones que en las mujeres, aunque no significativamente. La prevalencia de complicaciones fue mayor en pacientes de la tercera edad que en quienes no eran de la tercera edad (73,1 vs 15,5%, $p < 0,001$).

Con relación a la obesidad se puede apreciar que la prevalencia de complicaciones fue mayor en quienes tienen obesidad (52,2% vs 26,2%, $p < 0,024$). Según el inicio de la alimentación se aprecia que a un inicio más tardío de la alimentación la prevalencia de complicaciones aumenta de 19,4% a 71,4%.

Los pacientes con diagnóstico recurrente de complicaciones pancreáticas presentaron un mayor porcentaje de complicaciones.

Tabla 3. Factores asociados a la presencia de complicaciones en pancreatitis aguda en el hospital arzobispo Loayza, enero-diciembre 2019.

	OR	IC 95% para OR		p
		Inferior	Superior	
Género del paciente				
Masculino	1			
Femenino	0,84	0,130	5,401	0,852
Obesidad				
No	1			
SI	0,29	0,025	3,311	0,316
Tercera edad				
No	1			
Si	2,10	0,236	18,711	0,506

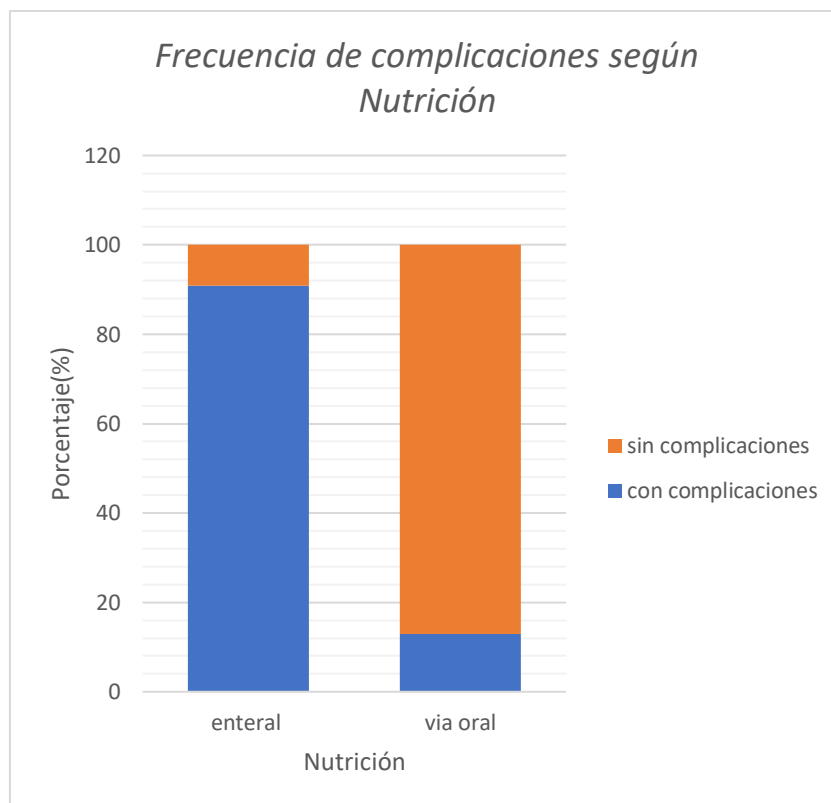
Comorbilidad del paciente				
(DM)				
No	1,00			
Si	0,48	0,061	3,779	0,487
Inicio de alimentación				
1-3 días	1,00			
4 a + días	5,99	0,436	82,42	0,345
Tipo de nutrición,				
Enteral	1			
vía oral	0,014	0,001	0,090	<0,001
Diagnóstico recurrente				
No	1			
Si	13,69	1,168	16,42	0,037
Estancia hospitalaria				
2-5 días	1			
6-9 días	0,63	0,041	9,510	0,736
>10 días	8,68	0,616	122,225	0,109

Fuente: Realizada por el investigador

Nota. La tabla 3 muestra los principales factores asociados a la presencia de complicaciones en pancreatitis aguda.

En el análisis multivariado, se identifica que al recibir una nutrición por vía oral se asoció con una menor probabilidad de presentar complicaciones en pancreatitis aguda (OR: 0,014; IC95: 0,001-0,090 P <0,001). Tener un diagnóstico recurrente de complicaciones en pancreatitis aguda se asoció con una mayor probabilidad de presentar complicaciones en el episodio actual de pancreatitis (OR: 13,69; IC95%: 1,168 – 16,42, P<0,037)

Figura 2

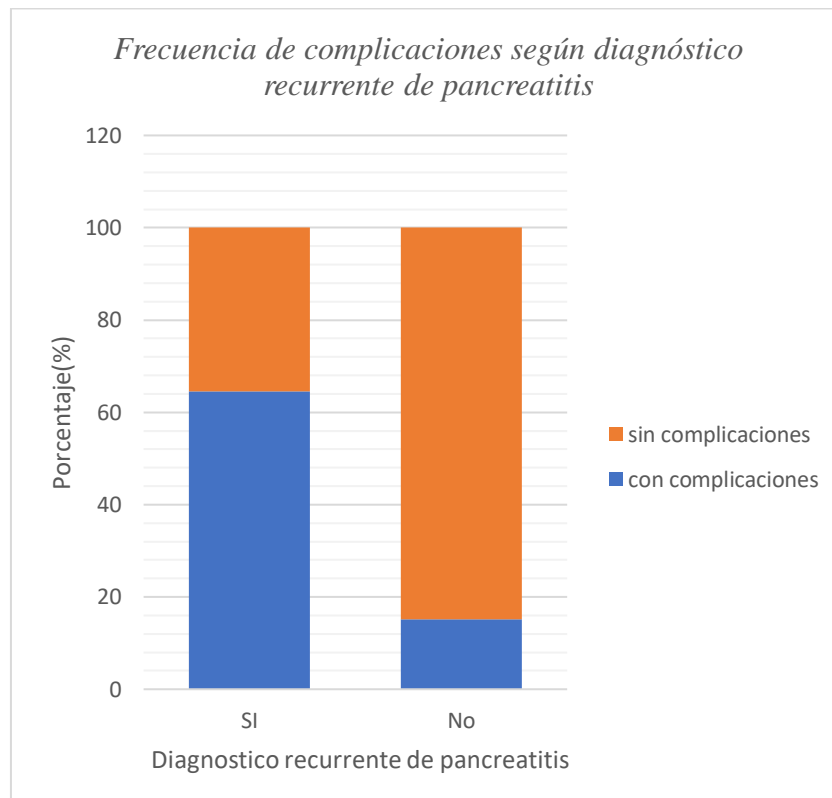


Fuente: Realizada por el investigador

Nota. La figura 2 muestra la frecuencia de complicaciones en pancreatitis aguda según tipo de Nutrición.

La figura muestra que el porcentaje de personas con complicaciones por pancreatitis aguda varía según el tipo de nutrición. Los pacientes que reciben nutrición oral presentan un menor número de complicaciones por pancreatitis aguda que los pacientes que presentaron nutrición por vía enteral y esta diferencia es estadísticamente significativa. (12,9% vs 90,9%, $p < 0,001$).

Figura 3



Fuente: Realizada por el investigador

Nota. La figura muestra la frecuencia de complicaciones de pancreatitis aguda según diagnóstico recurrente de pancreatitis.

La figura 3 muestra que el porcentaje de complicaciones por pancreatitis varía según la presencia de diagnóstico recurrente de pancreatitis y que los pacientes con diagnóstico recurrente de pancreatitis tienen mayor porcentaje de complicaciones que aquellos que no

presentan diagnóstico recurrente de pancreatitis y que esta diferencia es significativa (64,5% vs 15,1%, $p < 0,001$)

V. Discusión De Resultados

Los resultados de esta investigación muestran que los principales factores asociados a la presencia de complicaciones en pancreatitis aguda serían la nutrición vía oral como factor protector y la presencia de una recurrencia de pancreatitis como factor de riesgo.

El manejo de una pancreatitis varía en función de la severidad. En esta investigación se logró determinar que quienes tuvieron una buena tolerancia oral presentaron menor probabilidad de complicaciones posteriores a una pancreatitis aguda. Esto ha sido descrito en investigaciones previas. El manejo nutricional es muy importante en la pancreatitis aguda ya que disminuye la mortalidad de los casos de pancreatitis (García-Alonso et al. 2012).

La reintroducción de la dieta tiene relación con la evaluación de severidad de la pancreatitis. Esta investigación determinó que el un inicio tardío de la alimentación estaría relacionado con una mayor probabilidad de haber presentado complicaciones por pancreatitis, aunque esta relación no fue significativa. Estudios como los de Bustamante (Bustamante et al. 2018) planteamos que el inicio tardío de la nutrición sería un indicador de mayores complicaciones en un cuadro de pancreatitis (Bustamante et al. 2018).

El manejo inicial de la pancreatitis aguda consiste en soporte hemodinámico con fluidoterapia, manejo del dolor y soporte nutricional. En esta investigación utilizamos como grupo de comparación a las personas que recibieron nutrición por vía enteral. Tal y como muestra la bibliografía, esta vía es mucho más indicada cuando nos encontramos frente a casos de pancreatitis grave con mayor riesgo de complicaciones (Bustamante et al. 2018).

Los resultados de esta investigación muestran que aquellas personas que han tenido más de un episodio de pancreatitis presentan mayor riesgo de complicaciones. Estudios previos confirman estos resultados (Hernández Calleros 2010). Sobre este punto es importante destacar que la causa de la recurrencia de los casos de pancreatitis podría estar explicada por la presencia de litiasis biliar, la cual es una de las principales etiologías de las pancreatitis agudas de esta investigación y de otras investigaciones. Por otro lado, Ahmed Ali (2016) realizó un estudio con el objetivo de identificar los factores de riesgo en pacientes que han tenido cuadro clínico de pancreatitis aguda los cuales pueden desarrollar episodios recurrentes o pancreatitis crónica, donde la etiología, tabaco y la pancreatitis necrotizante fueron factores de riesgo independientes para su recurrencia.

Diversos estudios consideran a la edad (principalmente pacientes de la tercera edad o adultos mayores) como un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones de pancreatitis aguda. Los resultados de este estudio no corroboran esa información; la explicación de esta situación tendría relación con el tamaño de muestra de este estudio en comparación con sus antecedentes.

La presente investigación da a conocer que las personas con obesidad tienen una mayor probabilidad de presentar pancreatitis que las personas sin sobrepeso, aunque esta relación no fue significativa, investigaciones previas muestran que la obesidad estaría asociada con un peor pronóstico en la pancreatitis aguda. Según algunos autores (Premkumar et al. 2015), la obesidad favorece el desarrollo de complicaciones locales, así como complicaciones sistémicas. (Premkumar et al. 2015), además Daniela Camaño et, al. (2018), en su estudio “La obesidad y el riesgo de pancreatitis aguda grave tuvo como conclusión que

la obesidad no constituye un factor de riesgo para el desarrollo de formas graves de pancreatitis, pero sí está asociada al desarrollo complicaciones sistémicas.

Nawaz et, al. (2015) en su artículo tuvo como objetivo identificar la coexistencia de diabetes mellitus en pacientes con pancreatitis aguda, donde su severidad de pancreatitis aguda o la mortalidad hospitalaria no fue diferente a la de los no diabéticos, como conclusión alrededor del 20% de los pacientes con pancreatitis aguda tienen diabetes coexistente, el estado diabético tiene efecto limitado sobre la gravedad y la historia natural después de la pancreatitis aguda, en nuestro estudio la coexistencia de Diabetes Mellitus y Pancreatitis en nuestra población fue mínima con un porcentaje de 26.2%, probablemente por el tamaño muestral, asimismo se corrobora sobre el efecto limitado respecto a la patología estudiada.

VI. Conclusiones

En nuestra investigación se pudo identificar una frecuencia de pacientes con factores de riesgo generan complicaciones por pancreatitis aguda en un porcentaje de 33,3%

La población estudiada tuvo como frecuencia la patología de pancreatitis aguda en el sexo femenino con un 66.7%.

Existe asociación entre presencia de factores de riesgo y complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza enero – diciembre 2019

Los principales factores asociados a la presencia de complicaciones en pancreatitis aguda, según lo hallado serían la nutrición vía oral como factor protector y la presencia de recurrencia del cuadro clínico de pancreatitis como factor de riesgo en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza

El personal de salud tiene como propósito identificar oportunamente los factores de riesgo con la finalidad de evitar complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda.

Realizar una correcta investigación acerca del cuadro clínico y anamnesis de los pacientes e identificar factores de riesgos presentes.

VII. Recomendaciones

El diagnóstico precoz de pancreatitis aguda mejora el pronóstico y disminuyen las complicaciones de esta enfermedad, asimismo este diagnóstico se basa en las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes, se recomienda magnificar lo encontrado en nuestro estudio, ya que son datos de la población local.

Realizar estudios de investigación a nivel nacional y local que describan y analicen los signos y síntomas que los pacientes con pancreatitis aguda puedan presentar.

Se recomienda realizar estudio de investigación contando con una mayor cantidad de tamaño muestral, con la finalidad de identificar mayor asociación entre las variables estudiadas y sus complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda.

El personal de salud debe contar con capacitaciones constantes para el llenado correcto, legible y completo de las historias clínicas.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, A., Targarona, J., Málaga, G., Barreda, L. (2011). *Identificando a la pancreatitis aguda severa*. Revista Gastroenterología. Perú. 31(3), 236-240
- Ahmed, A., Issa Y., Hagenaars, J., Bakker O., Van Goor, H., Nieuwenhuijs, V., Bollen, T., Ramshort, B., Witteman, B., Brink, M., Schaapherder, A., Dejong, CH., Spanier, B., Heisterkamp, J., Van der Hast, E., Van, CH., Besselink, M., Gooszen, H., Van Santvoort H., Boermeester. (2016). *Risk of recurrent pancreatitis and progression to chronic pancreatitis after a first episode of acute pancreatitis*. Clinical Gastroenterology and Hepatology. 14(5):738-46
- Alvarez, P., Dobles, C. (2019). *Pancreatitis aguda: fisiopatología y manejo inicial*. Acta médica costarricense. 61(1): 13-21
- Bustamante, D., García, A., Umanzor, W., Leiva L., Barrientos, A., Diek, L.(2018). *Pancreatitis aguda: evidencia actual*. Archivos de medicina, 2.
- Caamaño, D., Ocampo C., Alonso F., Zandalazini H., Coturel A., Leyton V., Gutierrez S., Leiro, F. (2018). *La obesidad y el riesgo de pancreatitis aguda grave*. Acta gastroenterología americana. 48(3):190-196
- Calixto, L. (2016). *Complicaciones locales en pacientes con pancreatitis aguda hospital nacional arzobispo loayza 2014 - 2015*. Lima.. [Tesis de postgrado]. Universidad San Martín de Porres. Perú
- Cardozo, J. (2016). *Prevalencia y disfuncion organica según marshall en pancreatitis aguda en el servicio de medicina del hospital de vitarte en el periodo enero - julio 2015*. Perú. [Tesis de postgrado] Universidad Ricardo Palma.

- Díaz, C., Garzón, S., Morales, C., Montoya, M. (2012). *Pancreatitis aguda grave: curso clínico, manejo y factores asociados con mortalidad*. Revista colombiana cirugía. 27(4),281-289
- Fernandez, J., Iglesias, J., Dominguez, E. (2003). *Estratificación del riesgo: marcadores bioquímicos y escalas pronósticas en la pancreatitis aguda*. Medicina intensiva. 27(2), 93- 100
- Fernando, L., Tonelli, C., Ramos, A., Cueto, G., Guimaraens, P., Reina, R., Berreta, J., Kohan, G., Uranga, L., Loudet, C. (2016). *Pancreatitis aguda. su manejo en cuidados intensivos*. Revista intensiva. 33(1)
- Besselink, M., Freeman, M., Gardner, T., Mayerle, J., Vege, S., Werner, J., Banks, P., French, J., Petrov, M., Castillo, C., (2013). *Iap/apa evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis*. Elsevier. 3(2): 1-15
- Guzmán, E., Montes, P., Monge, E. (2012). *Bisap-o: obesidad incluida en el score bisap para mejorar la prediccion de severidad en pancreatitis aguda*. Revista de Gastroenterología Perú. 32(3), 251-256
- Hani, A., Hernandez, J., Suarez, Y., Mejia, G., Peláez, M., Rodriguez, A., Moreno, E., Cañadas, R., Castro, R., Alvarado, J., Solano, C., Valencia, W., Ayala, J., García, A., Torres, D., Serna, A., Henao, F. (2007). *Protocolo de manejo de pancreatitis aguda*. Revista Científica Javeriana. 48 (1)8-20
- Huerta, J. (2013). *Tratamiento médico de la pancreatitis aguda*. Revista medicina heredia. 24(3), 231-236
- Jamanca, H., Cano, L. (2019). *Factores pronósticos de severidad en pacientes con pancreatitis aguda en el servicio de gastroenterología del Hospital Nacional Sergio*

- Bernales del junio 2016 a junio 2018. Lima. [Tesis de pregrado]. Universidad Ricardo Palma.
- Manchineli, A. (2015). *Factores de riesgo asociados a desarrollar pancreatitis aguda*. Guatemala.
- Lever, C., Velasquez, E., Levi, S., Magaña, I. (2004). *Pancreatitis aguda: revisión actualizada*. Sanidad militar, México. 58(5) 389 - 399
- Murillo, A., Murakami, P., Toledo, S., Cárdenas, C., Jean, E. (2010). *Evaluación de la escala de bisap en el pronóstico de la pancreatitis aguda*. Revista chilena de cirugía. 62(5), 465-469
- Nawaz, H., Connell, M., Papachristou, G., Yadav, D. (2015). *Severity and natural history of acute pancreatitis in diabetic patients*. Elsevier. 15(3):247-52
- Pereira, J., Pomarez, M., García, P. (2007). *Nutrición artificial en la pancreatitis aguda*. I curso sénior de la seen, (pág. 2). Sevilla.
- Surco, Y., Huerta, J., Pinto, J., Piscoya, A., De Los Rios, R., Prochazka, R., Zegarra, A., Cieza, J. (2012). *Predicción precoz de severidad en pancreatitis aguda*. revista gastroenterología Perú. 32(3), 241-250.
- Valdiviezo, M., Vargas, L., Arana, A., Piscoya, A. (2016). *Situación epidemiológica de la pancreatitis aguda en latinoamérica y alcances sobre el diagnóstico*. Acta de gastroenterología latinoamérica. 46(2)
- Villagrán, L., Carrion, R., Calero, A., Perero, D. (2019). *Complicaciones más frecuentes en pacientes con pancreatitis*. Revista científica de investigación actualización del mundo de las ciencias. 3 (3)

García, F., Garrido, E., Botella, J., Pérez, J., Cano, A., Moreira, V. 2012. *Nutrición en pancreatitis aguda*. *Nutrición hospitalaria* 27: 333–40.

Hernández, J. 2010. “*Estudio del paciente con pancreatitis aguda recurrente*”. *Revista de gastroenterología de México* 75(75): 93–95.

Premkumar, R., Phillips, A., Petrov, M., Windsor, J. (2015). *The clinical relevance of obesity in acute pancreatitis: targeted systematic reviews*. *Pancreatology : Official journal of the international association of pancreatology (iap) ... [et al.]* 15(1): 25–33.

IX. ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre: _____ Edad: _____
No. De Registro _____ Sexo:

F	M
---	---

Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____
P/A: _____ FC: _____ FR: _____ T: _____

Tiempo de los síntomas hasta el Diagnóstico: _____

Fecha de Ingreso:

Fecha de egreso:

Etiología de la Pancreatitis

- Biliar
- Alcohólica
- Hipertrigliceridemia
- Medicamentosa
- Idiopática
- Otra

ANTECEDENTES MÉDICOS

DIABETES MELLITUS	SÍ NO
----------------------	-------

ESTANCIA HOSPITALARIA

1er día de alimentación:

Tipo de nutrición:

COMPLICACIONES:

✓ Locales	
✓ Sistémicas	
✓ Falla multiorgánica	

ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
GÉNERO	Género del sujeto	Cualitativa	Fenotipo	Razón	Femenino	Historia clínica
					Masculino	
EDAD	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo hasta la actualidad	Cuantitativa	Tiempo transcurrido	Razón	Adulto joven: 18 – 30 años Adulto tardío: ≥ 31 años a más	Historia clínica
TIEMPO DE SINTOMATOLOGÍA	Es la duración de síntomas hasta su diagnóstico	Cualitativa	Tiempo	Nominal	< 24 horas 1 a 3 días	Historia clínica
					4 a 7 días ≥ 8 días	Historia clínica
ETIOLOGÍA	Causa de la patología	Cualitativa	Causa	Nominal	Biliar Alcohólica Medicamentosa Post CPRE Idiopática	Historia clínica

ESTANCIA HOSPITALARIA	Tiempo de hospitalización	Cualitativa	Tiempo	Escala	1 a 5 días 6 a 9 días ≥ 10 días	Historia clínica
ESTADO NUTRICIONAL	Indicador de la relación entre el peso y la talla para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos	Cualitativa	IMC	Razón	Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad I Obesidad II Obesidad III	Historia clínica
COMORBILIDAD (DIABETES MELLITUS)	Presencia de Diabetes Mellitus	Cualitativa	Diagnóstico	Nominal	Con Diabetes Mellitus Sin Diabetes Mellitus	Historia clínica
INICIO DE ALIMENTACIÓN	Día en que inicio alimentación	Cuantitativa	Tiempo	Escala	1 a 3er día ≥ 4° día	Historia clínica
TIPO DE NUTRICIÓN	Tipo de nutrición vía oral o enteral	Cualitativa	Tipo	Nominal	Vía oral Vía enteral	Historia clínica

DIAGNÓSTICO RECURRENTE	Si es primer episodio de pancreatitis	Cualitativa	Razón	Nominal	1er episodio ≥ 2° episodio	Historia clínica
COMPLICACIONES	Tipo de complicaciones	Cualitativa	Tipo	Nominal	Local Sistémica Fala multiorgánica	Historia clínica

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes con	Objetivo General Establecer o identificar los factores de riesgo asociados a complicaciones en	Hipótesis Nula No existe asociación entre los factores de riesgo y complicaciones en	Variable Dependiente: Complicaciones de la pancreatitis aguda: • Locales	Tipo De Investigación El presente trabajo de investigación es analítico no experimental,

<p>pancreatitis aguda</p> <p>Hospital Nacional Arzobispo Loayza</p> <p>enero – diciembre 2019?</p>	<p>pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo Enero – diciembre 2019</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>- Identificar el factor de riesgo más frecuente asociado a complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo enero –diciembre 2019</p>	<p>pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza enero – diciembre 2019.</p> <p>Hipótesis Alterna</p> <p>Existe asociación entre los factores de riesgo y complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza enero – diciembre 2019</p>	<p>Variables Independientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistémicas • Falla orgánica • Edad • Género • Tiempo de sintomatología • Etiología • Antecedentes médicos: Diabetes Mellitus • Estado nutricional 	<p>observacional de tipo casos y controles, transversal y retrospectivo.</p> <p>Ámbito Temporal y Espacial</p> <p>El presente estudio fue realizado en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, con todos los pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda que acuden a emergencias,</p>
--	---	---	---	--

	<p>- Reconocer tempranamente los factores de riesgo y así disminuir la mortalidad en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo enero – diciembre 2019</p> <p>- Determinar la importancia de conocer y tratar los factores de riesgo predominantes asociados a</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Estancia Hospitalaria • Inicio de alimentación • Tipo de nutrición • Diagnostico recurrente 	<p>durante los meses de enero a diciembre del 2019.</p> <p>Población Y Muestra</p> <p>La población de estudio está compuesta por todos los pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda que acuden a emergencias en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante los meses enero – diciembre del 2019</p>
--	---	--	--	---

	<p>complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo enero – diciembre 2019.</p>			<p><i>Tamaño De Muestra</i></p> <p>La muestra del estudio está compuesta por pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda del Hospital Nacional Arzobispo Loayza que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, para esto se realizó la siguiente fórmula:</p>
--	--	--	--	---

				<p>Muestreo: Se realizó un muestreo aleatorio simple.</p> <p>El Tamaño muestral para casos y controles se determinó mediante las siguiente formulas, utilizando el programa EPIDAT:</p> <p>Donde los datos de OR esperado y proporción se usaron en base a la investigación titulada: Factores de riesgo asociados a</p>
--	--	--	--	--

				<p>desarrollar pancreatitis aguda de Manchinelli Orellana, Angelica Viviana (2015) y son los siguientes:</p> <p>OR:4,14.</p> <p>proporción en controles de: 49,1%. Además de esto se estableció un nivel de confianza de 95% con una potencia de 80%.</p> <p>El tamaño muestral total estuvo conformado por 84 paciente, donde se</p>
--	--	--	--	---

				obtiene 28 casos y 56 controles, todos son pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda del Hospital Nacional Arzobispo Loayza enero – diciembre 2019.
--	--	--	--	--