



# UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Factores de riesgo en pancreatitis aguda con Covid-19 en el servicio de  
Medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Medicina Interna

### AUTOR

La Torre Vergara, Arturo Manuel

(ORCID:0009-0000-1905-3864)

### ASESOR

Ibáñez Huamán, Renzo Fernando

(ORCID:0000-0001-5520-4789)

**Lima, Perú**

**2024**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autor**

La Torre Vergara, Arturo Manuel

Tipo de Documento de Identidad del AUTOR: DNI

Número de Documento de identidad del AUTOR: 47082701

### **Datos de asesor**

Ibáñez Huamán, Renzo Fernando

Tipo de Documento de Identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 10713235

### **Datos del Comité de la Especialidad**

PRESIDENTE: Soto Escalante, María Eugenia

DNI: 10135222

Orcid: 0000-0001-8062-7687

SECRETARIO: Chávez Miñano, Victoria

DNI: 06749291

Orcid: 0000-0001-7544-3453

VOCAL: Patrón Ordoñez Gino

DNI: 40787846

Orcid: 0000-0002-3302-360X

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.27

Código del Programa: 912599

## ANEXO N°1

### DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Arturo Manuel La Torre Vergara, con código de estudiante N° 202113237, con DNI N° 47082701, con domicilio en Jr. Pedro Ruiz Gallo 457 Dpto 302, distrito Pueblo Libre, provincia y departamento de Lima, en mi condición de Médico(a) Cirujano(a) de la Escuela de Residentado Médico y Especialización, declaro bajo juramento que:

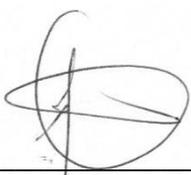
El presente Proyecto de Investigación titulado: "Factores de riesgo en pancreatitis aguda con Covid-19 en el servicio de Medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021" es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente Renzo Fernando Ibáñez Huamán, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; el cual ha sido sometido al antiplagio Turnitin y tiene el 18% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el proyecto de investigación, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro del proyecto de investigación es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en el proyecto de investigación y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 20 de junio de 2024



Firma

(Arturo Manuel La Torre Vergara)

---

DNI N° 47082701

# Factores de riesgo en pancreatitis aguda con Covid-19 en el servicio de Medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>18%</b>	<b>18%</b>	<b>1%</b>	<b>6%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>4%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>www.medicentro.sld.cu</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>alicia.concytec.gob.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.usmp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.uroosevelt.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad Ricardo Palma</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

9	<a href="https://dspace.ucacue.edu.ec">dspace.ucacue.edu.ec</a> Fuente de Internet	1 %
10	<a href="https://danny-golpe.blogspot.com">danny-golpe.blogspot.com</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="https://inba.info">inba.info</a> Fuente de Internet	1 %
12	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
13	<a href="https://repositorio.ug.edu.ec">repositorio.ug.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt">biblioteca.medicina.usac.edu.gt</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="https://cienciadigital.org">cienciadigital.org</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="https://mgyf.org">mgyf.org</a> Fuente de Internet	<1 %
17	Submitted to Universidad TecMilenio Trabajo del estudiante	<1 %
18	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
19	<a href="https://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

# ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Descripción de la realidad problemática .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Formulación del problema .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Línea de investigación .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Objetivos: General y específicos .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4.1 General .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4.2 Específicos .....</b>	<b>2</b>
<b>1.5 Justificación .....</b>	<b>3</b>
<b>1.6 Delimitación.....</b>	<b>3</b>
<b>1.7 Viabilidad .....</b>	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Antecedentes de investigación.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 Bases teóricas.....</b>	<b>9</b>
<b>2.3 Definiciones conceptuales.....</b>	<b>16</b>
<b>2.4 Hipótesis.....</b>	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>17</b>

<b>3.1</b>	<b>Diseño</b> .....	<b>17</b>
<b>3.2</b>	<b>Población y muestra</b> .....	<b>18</b>
<b>3.3</b>	<b>Operacionalización de variables</b> .....	<b>20</b>
<b>3.3.1</b>	<b>Variables</b> .....	<b>20</b>
<b>3.4</b>	<b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b> .....	<b>21</b>
<b>3.5</b>	<b>Técnicas para el procesamiento de la información</b> .....	<b>21</b>
<b>3.6</b>	<b>Aspectos éticos</b> .....	<b>21</b>
<b>CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA</b> .....		<b>22</b>
<b>4.1</b>	<b>Recursos</b> .....	<b>22</b>
<b>4.2</b>	<b>Cronograma</b> .....	<b>22</b>
<b>4.3</b>	<b>Presupuesto</b> .....	<b>23</b>
<b>5.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....		<b>24</b>
<b>ANEXOS</b> .....		<b>32</b>
<b>1.</b>	<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA</b> .....	<b>32</b>
<b>2.</b>	<b>INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b> .....	<b>34</b>
<b>3.</b>	<b>Solicitud de permiso institucional</b> .....	<b>36</b>

## **CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

En referencia al ámbito internacional, si bien la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) se caracteriza por síntomas respiratorios en la mayoría de los pacientes, se estima que hasta un 25% de los pacientes presentan síntomas gastrointestinales, y se ha informado que la pancreatitis aguda puede ser la forma de presentación de COVID-19. De hecho, las células de los islotes del páncreas expresan la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2), proteína que actúa como receptor para la entrada del síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS)-CoV-2 en las células del cuerpo. La unión a estos receptores puede ser responsable del daño pancreático (1).

En América Latina, se ha señalado que ACE 2 actúa como la entrada principal para el SARS-CoV, encontrándose en diversos tejidos, incluido el páncreas, donde está ampliamente expresado. Existe evidencia que respalda la idea de que el COVID-19 puede causar lesiones en el páncreas y pancreatitis. Sin embargo, en casos graves, es complicado determinar si la pancreatitis se debe directamente al daño causado por el SARS-CoV-2 o si es resultado de una respuesta inflamatoria descontrolada asociada a la enfermedad. A pesar de la causa, tanto el daño pancreático como la pancreatitis son factores de riesgo significativos para el desarrollo futuro de diabetes mellitus o prediabetes, y también complican el tratamiento adecuado de los pacientes con diabetes ya establecida (2).

Asimismo, la pancreatitis aguda severa (PAG), que representa del 15 al 20% de todos los casos de pancreatitis aguda, se ha mencionado como una causa importante de morbilidad y mortalidad, y los puntos principales de su manejo médico y quirúrgico siguen siendo controvertidos. A diferencia de la pancreatitis aguda leve (PAL), una forma auto limitada de recuperación completa, la PAG es una entidad devastadora que amenaza seriamente la vida del paciente, con una tasa de mortalidad del 25% al 50% en los países occidentales (3).

La pancreatitis aguda es un proceso inflamatorio pancreático reversible descrito por primera vez por Reginald H. Fitz (4) hace más de 120 años. A pesar de ser una de las condiciones gastrointestinales más comunes que requieren hospitalización, en la mayoría de los casos no produce complicaciones, solo el 15% de los pacientes desarrollan una enfermedad más agresiva, lo que resulta en la muerte del 30% al 50% de los pacientes. La principal causa de pancreatitis aguda a nivel mundial son los cálculos biliares (32-49 %), seguida del consumo de alcohol (20-31,8 %) (5).

A nivel nacional, en un estudio descriptivo que revisó 162 historias clínicas, 54 (33,3%) pacientes presentaban pancreatitis aguda moderada a grave y 108 (66,7%) pacientes presentaban pancreatitis aguda leve. En la pancreatitis aguda de moderada a grave y la pancreatitis aguda grave, los hombres representaron el 55,6%; en la pancreatitis aguda leve, dominaron las mujeres, que representaron el 91,7%(6).

Asimismo, en un artículo se determinó que, respecto al compromiso del páncreas por el COVID-19, se mencionó que este podría deberse a dos mecanismos: el efecto directo del virus sobre el páncreas, seguido de la inflamación local, debido a que el páncreas también expresa receptores ACE II o porque los síntomas aparecen más tarde (en la fase inflamatoria de la enfermedad), que será un proceso de respuesta inmunomediado (7).

Por lo expuesto el objetivo general del estudio es determinar los factores de riesgo en pancreatitis aguda con covid-19 en el Servicio de Medicina del Hospital Suarez Angamos durante el periodo 2020-2021.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores de riesgo en pancreatitis aguda con covid-19 en el Servicio de Medicina del Hospital Suarez Angamos durante el periodo 2020-2021?

## **1.3 Línea de investigación**

Este estudio se enmarca en el ámbito de la investigación clínica médica, cuya ejecución se hará en el Hospital Suarez Angamos, establecimiento de nivel de atención III-I.

## **1.4 Objetivos: General y específicos**

### **1.4.1 General**

Determinar los factores de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el Servicio de Medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021.

### **1.4.2 Específicos**

Determinar si la patología biliar es un factor de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el Servicio de Medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021

Identificar si el alcoholismo es un factor de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el servicio de medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021

Establecer si la dislipidemia es un factor de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el servicio de medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021

Precisar si la edad es un factor de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el servicio de medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021

Definir si el sexo es un factor de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el servicio de medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021

Identificar si el tabaquismo es un factor de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el servicio de medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021

Establecer si el sedentarismo es un factor de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el servicio de medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021

Precisar si el estado nutricional es un factor de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el servicio de medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021

Establecer si la severidad es un factor de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el servicio de medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021.

## **1.5 Justificación**

El estudio se justifica de manera teórica debido a que se presentara un análisis de las investigaciones existentes sobre los factores de riesgo en pancreatitis aguda, y con ello poder conocer más acerca de esa enfermedad, así como de comprender su desarrollo en un contexto actual. Asimismo, el estudio se justifica de manera práctica por los resultados a obtener permitirán conocer que factores que inciden más en la enfermedad, y con ello poder brindar las recomendaciones para poder aportar en la disminución del problema. Por otro lado, el estudio se justifica de manera social porque los resultados que se obtengan serán en beneficio de los pacientes y el servicio.

## **1.6 Delimitación**

### **Temporal**

El tiempo que cubra el presente proyecto es de Febrero del 2022.

### **Espacial**

Servicio de Medicina del Hospital Suarez Angamos.

## **Recursos**

Este proyecto será gestionado, administrado y autofinanciado por el investigador y se contará con la disponibilidad de tiempo para las actividades que implique el estudio.

### **1.7 Viabilidad**

El estudio es viable porque se contará con el permiso del hospital, del jefe del área de archivo de historias clínicas, además se cuenta con los fondos económicos suficientes para poder aplicar el presente estudio.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de investigación**

#### **Internacionales**

**Jaramillo (8) durante el 2020 llevó a cabo en Ecuador** un estudio titulado “Prevalencia y factores de riesgo de pancreatitis aguda en pacientes ingresados en el área de gastroenterología en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2014-2018”, el objetivo principal fue establecer la prevalencia y factores de riesgo de pancreatitis aguda en hospitalizados en el servicio de gastroenterología del Hospital José Carrasco Arteaga durante el periodo mencionado. **MÉTODOS:** El estudio se realizó mediante un enfoque transversal analítico, haciendo uso de 283 historias clínicas y aplicando un cuestionario previamente elaborado. **Resultados:** Se estimó una prevalencia de pancreatitis aguda del 15%. La edad de inicio osciló entre los 27 a 59 años representando el 59,7% del total, la mayoría fueron mujeres representando el 51,6%. El principal factor de riesgo fue los cálculos biliares, con un 37,5% (OR: 8,9; IC: 95%), seguido por el alcoholismo con un 36,1% (OR: 5,5; IC: 95%). **Conclusiones:** Se estableció que la pancreatitis está fuertemente asociada a cálculos biliares, lo que explicaría la alta incidencia en mujeres, así como la importancia del alcoholismo en su prevalencia.

**Gorgoso et al. (9) En el 2020 en Cuba** presentaron su estudio “Factores que al ingreso influyen en la evolución de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda”, con el objetivo de identificar los factores que inciden en el progreso de los pacientes con este diagnóstico al momento ingreso, así como establecer la relación entre los hallazgos obtenidos mediante tomografía y ultrasonografía nbal ingreso y la evolución posterior de dichos pacientes. Se realizaron estudios cuantitativos, observacionales y descriptivos en pacientes diagnosticados

de pancreatitis aguda. Resultados: La edad promedio de los participantes fue aproximadamente 51,17 años y el 60,49% eran hombres. La tasa de supervivencia fue del 93,83%. Factores como el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, disfunción de uno o más órganos, haber sido sometido a cirugía, frecuencia cardíaca superior a 90 latidos/min, dificultad respiratoria, niveles de glucosa en sangre superiores a 6,5 mmol/L y recuento de glóbulos blancos superior a  $11,0 \times 10^9/L$  al momento del ingreso se identificaron como riesgos para la mortalidad. Conclusiones: De todos los factores investigados, el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica se identificó como el factor más importante para predecir el riesgo de muerte, seguido por la disfunción orgánica y la cirugía. No se observó una influencia significativa de las otras variables estudiadas en la probabilidad de que los paciente con pancreatitis aguda evolucionan hacia la muerte.

**Rodríguez, et al. (10) En el 2019 en Cuba** presentaron su estudio “Análisis de los factores pronósticos en pacientes con pancreatitis aguda” El objetivo fue identificar factores pronósticos tempranos de pancreatitis aguda asociados a evolución desfavorable, incluyendo causas biliares y no biliares. Se realizó un estudio de análisis observacional (2013-2017) en pacientes con pancreatitis aguda que recibieron atención en el Hospital Universitario de Clínica Quirúrgica "Arnaldo Milián Castro". RESULTADOS: La edad promedio de los pacientes dados de alta que sufrieron de pancreatitis aguda no biliar fue notablemente menor que la de aquellos que fallecidos. Se identificaron varios factores de riesgo asociados con la mortalidad: ser mayor de los 65 años (OR=3,813, IC: 1,451-10,025), ser mujer (OR=2,700, IC: 1,044-6,981), tener pancreatitis biliar (OR=1,279, IC:0,321-5,102), padecer pancreatitis aguda necrotizante (OR=7.822, IC:1.772-34.526), la presencia o ausencia de derrame pleural (OR=5.929, IC:1.912-18.386), y un índice de severidad del corte (IGT) > D (OR= 2.800, IC: 0,381-20,579). Los resultados de especificidad, sensibilidad, valor predictivo negativo y positivo de TGP y TGO en relación con la pancreatitis aguda necrosante hemorrágica fueron 83,3 %, 60%, 90,9% y 42.9% respectivamente, para TGP y 69,7 %, 37,5%, 82,1 % y 23.1% respectivamente, para TGO. El área bajo la curva TGP fue de 0,790. CONCLUSIONES: Se hallaron los siguientes factores desfavorables: tener más de 65 años, que la pancreatitis sea biliar, padecer pancreatitis aguda necrosante, presentar derrame pleural y severidad según tomografía.

**Puerto et al. (11) presentaron en el 2019 en Colombia** su estudio “Manejo y desenlaces de la pancreatitis aguda en un hospital de cuarto nivel (Huila, Colombia), 3 años de experiencia”, El propósito del estudio fue describir el comportamiento quirúrgico y clínico

de pacientes con pancreatitis aguda atendidos en dicho hospital. Se llevó a cabo un estudio analítico descriptivo retrospectivo en pacientes ingresados con pancreatitis aguda. RESULTADOS: Según la clasificación de Atlanta del 2012, el 67% de individuos tenían pancreatitis leve, el 16% pancreatitis moderada y el 17% pancreatitis grave. Se encontró que la causa principal de la pancreatitis era el tracto biliar. La prueba de chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) evidenció que la edad era un factor de riesgo estadísticamente significativo para la pancreatitis grave ( $p = 0,04$ ). Entre todos los pacientes, hubo 8 casos de necrosis pancreática, incluidos 5 casos de tratamiento quirúrgico, 3 casos de cirugía abierta y 2 casos de cirugía laparoscópica. La tasa de mortalidad de la cirugía de necrosis pancreática fue del 37,5%. De los 109 individuos incluidos en el estudio, el 91,74% se recuperaron de la pancreatitis y sobrevivieron al alta hospitalaria, de los cuales 9 (8,25%) pacientes con pancreatitis aguda grave reportaron mortalidad. Conclusiones: Se identificó como factor de riesgo estadísticamente significativo para la gravedad ( $p = 0,04$ ) a la edad mayor de 60 años. En su artículo de 2013 en el Journal of Gastroenterology, Bechien U. Wu et al. describieron como factor de riesgo de muerte por pancreatitis grave la edad, pero no encontraron evidencia estadísticamente significativa de esta relación.

**Mesino y García (12) en el 2018 en México** presentaron su estudio “Principales factores de riesgo para el desarrollo de pancreatitis aguda de origen biliar”, El objetivo del estudio fue determinar cuáles son factores de riesgo para desarrollar pancreatitis biliar. Materiales y métodos. Se trata de una investigación descriptiva realizada en el HGZ con MF N° 1. La muestra reunió 31 casos del año 2015. Se revisaron archivos electrónicos en busca de variables asociadas a factores de riesgo. Resultado. La incidencia de PA se calculó en 1 por 1.734 pacientes, de los cuales la mayor parte eran mujeres. El 29% de la población estudiada tenía 55 años o más, y los principales factores de riesgo identificados fueron la obesidad y los cálculos biliares. En conclusión. Se determinó que una detección precoz de estos pacientes contribuirá a disminuir las complicaciones y los costes de hospitalización asociados con la enfermedad.

### **Nacionales**

**Castro (13)** presentó en el 2020 su estudio “Incidencia y factores de riesgo de pancreatitis aguda en el Hospital Regional Cayetano Heredia III, EsSalud-Piura, 2015-2017”. El objetivo fue entender la incidencia y los factores de riesgo relacionados a la pancreatitis aguda. Se trató de un estudio observacional, analítico y retrospectivo que incluyó a todos los pacientes con pancreatitis aguda hospitalizados en los servicios de atención de especialidades de dicho

hospital. Resultado. Los factores de riesgo identificados en el estudio incluyeron que el 74% de los pacientes eran mujeres, y el 81% de los casos tenían etiología biliar. La población estudiada con 1 sola comorbilidad tuvo una permanencia hospitalaria promedio de 5,80 +/- 2 días, 5 días como mediana y un rango de 3 a 11 días, para aquellos con 2 o más comorbilidades, la media fue 6,86+/-2,95%, 6 como mediana, el rango fue de 4 a 18 días. Además, de la población estudiada el 43% eran obesos tipo 1. La incidencia de pancreatitis aguda en hospitalizados por medicina interna fue de 29,59 por 1000 personas en 2015, 12,87 por 1000 personas en 2016 y 21,3 por 1000 personas en 2017. En conclusión. Entre los aspectos demográficos hallados, el 74% eran mujeres, la población estudiada con 2 o más comorbilidades tuvieron una estancia hospitalaria más prolongada, media 6,86+/-2,95, rango de 4 a 18 días, y los cálculos biliares se asociaron con el 81% de las comorbilidades. con pancreatitis, con una tasa de incidencia de 22,22 por 1000 pacientes a los 3 años de estudio.

**Luna (14) en el año 2020** presentó su estudio “Factores de riesgo de pancreatitis aguda en gestantes y puérperas del “Hospital Jose Agurto Tello De Chosica” en los años 2015 a 2019”. El objetivo fue definir si los factores edad, IMC, cálculos biliares, tamaño del cálculo biliar, paridad y el antecedente de pancreatitis aguda guardaban relación con la pancreatitis aguda en gestantes y puérperas del HJAT-CH en el periodo 2015-2019. Métodos: Se realizó un estudio observacional, analítico de corte transversal. Se estudió a 96 mujeres en edad fértil como controles y 48 mujeres entre gestante y puérperas. Resultado: La edad promedio de las gestantes fue de 27,4 años, la media de los días posparto fue de 27,1 días y la edad gestacional de 21,6 días. Se determinó que la variable edad tenía significancia estadística (OR: 3, IC 95% y p=0,0105), y para el análisis multivariado las variables "tamaño del cálculo biliar" y "tener 1 hijo" resultaron estadísticamente significativas. Conclusiones: Los cálculos biliares, las dimensiones de los cálculos biliares y la pancreatitis aguda previa fueron factores de importancia clínica y etiológica en el desarrollo de la enfermedad, aunque no estadísticamente significativas para el estudio.

**Maguiña (15) presentó en el año 2019** su estudio “Factores de riesgo asociados a tiempo de estancia hospitalaria prolongada en pacientes con pancreatitis aguda leve en el Hospital José Agurto Tello Chosica durante el periodo 2015 - 2017”, El propósito fue identificar factores de riesgo relacionados con la estancia hospitalaria prolongada en la población estudiada. Materiales y métodos: El estudio se llevó a cabo mediante un enfoque observacional, analítico y retrospectivo de casos y controles. Resultados: La población estudiada fue de 183 pacientes, de los cuales 61 fueron casos y 122 controles. La edad

promedio de los casos fue de  $52,8 \pm 17,1$  años, frente a  $38,1 \pm 16,2$  del grupo control, y el 68,8% eran mujeres, pero no mostró una correlación significativa. Se determinó que la causa principal de la pancreatitis aguda leve fue biliar, representando el 93,4%. Se halló que iniciar la nutrición por sonda nasogástrica significó un riesgo 1391 veces mayor de hospitalización a largo plazo, pero no fue significativo. Se encontró una asociación significativa entre la duración del ayuno y el índice de comorbilidad de Charlson. Conclusión: Los principales factores que aumentaron el riesgo de tener una estadía hospitalaria prolongada en el hospital fueron principalmente el ayuno prolongado y tener condiciones médicas adicionales que se midieron con el índice de Charlson.

**Sánchez (16)** en el año 2018 presentó su estudio “Prevalencia y factores de riesgo asociados a la pancreatitis aguda de causa biliar en la población adulta femenina en el Hospital “Jose Agurto Tello” Chosica durante el periodo enero - diciembre 2016”, con la finalidad conocer la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la pancreatitis aguda biliar. Estudios analíticos, observacionales (transversales), retrospectivos. La muestra consistió en 48 pacientes adultas de sexo femenino. Resultados: La tasa de prevalencia de PA biliar fue de 15,96 casos/1000 casos dados de alta. El género más frecuente fue el femenino con un 82,6%, su gravedad fue leve con un 93,8%, el promedio de edad estuvo en 39,19 años, el menor 19 años, el mayor 72 años. Los factores considerados fueron: el índice de masa corporal, el nivel de educación, la duración de la estancia hospitalaria al inicio de los síntomas y días de estadía en el hospital según la gravedad. El IMC más común fue el obeso tipo 1 con un 39,6% de los pacientes estudiados, el más educado fue el secundario con el 62,50%, el tiempo de inicio de los síntomas fue mayor a 2 días, el porcentaje fue del 79,2% y el número de hospitalizaciones días según gravedad, derivado el 95% pasó al menos 5 días o más en el hospital. Conclusión: La prevalencia fue de 15,69 casos. Debido al tamaño pequeño de la muestra se halló que los factores de riesgo expuestos en el estudio no fueron estadísticamente significativos.

**Aguilar (17)** en el año 2018 presentó su estudio “Factores de riesgo asociados a la severidad de la pancreatitis aguda en pacientes del Hospital Nacional Sergio Bernales, enero 2016 - diciembre 2017”, El objetivo fue identificar los factores de riesgo asociados con la gravedad de la PA para lo cual se analizaron las historias clínicas de dichos pacientes. RESULTADOS: De los 168 pacientes (52 hombres/116 mujeres) estudiados, 52 (31 %) tenían PA de moderada a grave (MSAP) y PA grave (SAP), y 116 (69 %) tenían PA leve (MAP). La edad promedio para MSAP o SAP fue de 49 años. Al realizar el análisis bivariado, tres variables

fueron estadísticamente significativas: la etiología alcohólica (OR: 3,84; IC 95%); BISAP  $\geq$  3 puntos (OR: 4,43; IC 95%) y APACHE-II  $\geq$  8 puntos (OR: 4,43; IC 95%). Con el análisis multivariado adicional se determinó que una puntuación APACHE-II  $\geq$  8 era un factor que aumenta el riesgo de pancreatitis aguda grave (OR: 6,63; IC del 95%). Conclusión: APACHE-II  $\geq$  8 puntos pueden utilizarse para predecir MSAP o SAP en pacientes con pancreatitis aguda.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Factores de riesgo en pancreatitis aguda**

Los factores de riesgo son condiciones, comportamientos, estilos de vida o situaciones que nos ponen en mayor riesgo de contraer enfermedades. Por lo tanto, los factores de riesgo de la PA son aquellas circunstancias o situaciones que incrementan la posibilidad de padecer esta enfermedad (18).

La pancreatitis aguda, por su parte, consiste en la aparición brusca de una inflamación aguda de mayor o menor intensidad, en la que, tras el ataque, la forma y función de las glándulas se restablecen por completo. Por alguna razón, el mecanismo principal que desencadena la inflamación es un cambio en el mecanismo de control de la secreción de enzimas, lo que da como resultado la secreción en la propia glándula en lugar del duodeno, lo que hace que el páncreas se digiera a sí mismo y, a veces, a los órganos vecinos. (19).

Asimismo, Aguilar (20) mencionó esta patología como un fenómeno inflamatorio que causa daño reversible al tejido pancreático, afectando tanto órganos locales como distantes. Este fenómeno se desencadena por una activación insuficiente de las enzimas pancreáticas sobre las células acinares pancreáticas, lo que produce daño tisular que provoca respuestas inflamatorias locales y sistémicas.

### **Causas**

El páncreas es un órgano que se encuentra situado en la parte posterior del estómago y es responsable de producir hormonas como la insulina y el glucagón, así como enzimas necesarias para la digestión los alimentos. (21)

Normalmente, las enzimas se activan únicamente en el intestino delgado. Sin embargo, si se activan dentro del páncreas, pueden causar daño al tejido pancreático, lo que resulta en el

problema denominado pancreatitis aguda, caracterizada por inflamación, sangrado y daño al órgano y sus vasos sanguíneos.

La pancreatitis aguda es más común en hombres que en mujeres y ciertas condiciones médicas, cirugías y comportamientos pueden aumentar el riesgo de desarrollar esta afección.

Por ejemplo:

- El 70% de los casos de pancreatitis aguda en los estados unidos se ha asociado al abuso del alcohol, refieren que consumir alrededor de 5 a 8 bebidas al día en un periodo de 5 años o más puede dañar al páncreas.
- La causa más común son los cálculos, quienes obstruyen las vías biliares al migrar fuera de la vesícula generando acumulación de la bilis y las enzimas provocando inflamación en el páncreas.
- Además, la genética también puede desempeñar un papel importante en algunos casos de pancreatitis aguda. A veces, la causa se desconoce.

Se han descrito otras condiciones para el desarrollo de esta patología. Por ejemplo:

- Problemas auto inmunitarios.
- Lesión al páncreas o sus conductos durante un procedimiento quirúrgico.
- Niveles elevados de triglicéridos, frecuentemente mayor de 1,000 mg/dL.
- Lesiones en el páncreas debido a un accidente.

### **Otras causas**

En casos más raros la PA puede ser hereditaria. Se ha descubierto alteraciones genéticas que hacen que algunas personas tengan más probabilidades de desarrollar la pancreatitis aguda. Aquellos con fibrosis quística o que son portadores del gen responsable de la enfermedad tienen un mayor riesgo de sufrir pancreatitis aguda o crónica (22). Existen diversos medicamentos que pueden provocar la estimulación del páncreas, aunque por lo general la inflamación suele disminuir al suspender su uso.

Asimismo, los virus pueden causar pueden ser responsables de casos de pancreatitis, los cuales suelen ser de corta duración.

## **Síntomas**

Una de las principales manifestaciones de la pancreatitis aguda y crónica (23) es el dolor en la zona superior del abdomen que puede irradiarse hacia la espalda. Sin embargo, las personas que padecen esta patología pueden experimentar el dolor de diferentes maneras (23).

### **Pancreatitis aguda**

Los síntomas suelen iniciar con un dolor que:

- Aumenta lentamente y se instaura en el abdomen superior.
- Algunas veces se irradia a la espalda.
- Es leve, aunque en algunos casos puede ser intenso.
- Se extiende por varios días.

Se pueden incluir como otros síntomas:

- Aumento de temperatura.
- Náuseas y vómitos
- Taquicardia
- Sensibilidad en el abdomen

Normalmente, las personas que sufren de pancreatitis aguda presentan síntomas que las hacen sentirse gravemente enfermas y necesitan buscar ayuda médica de manera urgente.

## **Tratamientos**

Es posible que los tratamientos iniciales en el hospital incluyan (24):

- Alimentación temprana. Los primeros datos sugieren que unos días en el hospital sin alimentos podría beneficiar la recuperación del páncreas, aunque esta práctica ya no se utiliza. Investigaciones más recientes sugieren que una alimentación constante puede ser beneficiosa para sanar el páncreas. A medida que mejora la inflamación y el dolor, se recomienda empezar con líquidos claros y alimentos suaves, para luego volver a la dieta habitual. Si los síntomas se puede colocar una sonda de alimentación para garantizar la ingesta de nutrientes necesarios.

- Analgésicos. Los individuos que padecen de pancreatitis experimentan un dolor intenso, por lo que se brindan medicamentos que ayuden a mitigar el dolor.
- Líquidos intravenosos. Puede deshidratarse a medida que su cuerpo gasta energía y líquidos para reparar su páncreas. Entonces, mientras el paciente esté hospitalizado se suplementará con líquidos endovenosos.

Después de controlar la pancreatitis, se analiza y aborda la causa principal de la enfermedad. El tratamiento variará según la causa subyacente de la pancreatitis y puede incluir lo siguiente (24):

- Eliminar las obstrucciones del conductor biliar requiere de procedimientos que permitan para abrir o dilatar la vía biliar. Uno de los procedimientos utilizados es la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, que permite examinar el páncreas y los conductos biliares. Este procedimiento se realiza bajo anestesia y puede diagnosticar problemas en los conductos biliares y pancreáticos, así como eliminar obstrucciones como cálculos biliares. Sin embargo, en algunos casos, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica algunas veces puede desencadenar pancreatitis aguda.
- En el caso que la pancreatitis sea causada por cálculos biliares, se sugiere realizar cirugía para eliminar la vesícula biliar (colecistectomía).
- Métodos para tratar el páncreas. En algunos casos, es posible realizar procedimientos endoscópicos con el fin de drenar el líquido acumulado en el páncreas o para extirpar el tejido dañado por la enfermedad.
- El abuso de alcohol a largo plazo puede provocar el desarrollo de pancreatitis, por lo que se sugiere unirse a un programa para el alcoholismo si esta es la causa subyacente. Mantener el consumo de alcohol puede agravar la condición y derivar en complicaciones.
- En los casos en los que se sospeche que un fármaco está provocando pancreatitis aguda, se debe suspender el medicamento y buscar otras opciones de tratamiento.

### **Pancreatitis en paciente con diagnóstico de Covid**

A pesar de que se ha registrado una lesión pancreática leve, aun no se ha demostrado de manera concluyente que pueda ser un detonante o una manifestación adicional de la COVID-19. Según la teoría, la pancreatitis viral es el resultado de la inflamación y edema que causan la destrucción de las células acinares, lo que provoca una liberación intracelular de enzimas

pancreáticas y eventualmente la muerte celular. En un estudio realizado por Wang (25), que incluyó a 52 pacientes con COVID-19, 9 (17%) presentaban daño pancreático, y 6 tenían cambios en los niveles de glucosa, con 4 de ellos siendo catalogados como portadores de la enfermedad. (25).

Estos descubrimientos indican que la lesión en el páncreas de pacientes con COVID-19 puede ser causada por una replicación del SARS-CoV-2 en las células pancreáticas. Los niveles promedios de amilasa en individuos con esta lesión fueron tan solo  $115 \pm 25$  U/L (límite superior de la normalidad 90) y los de lipasa fueron de  $71 \pm 34$  U/L (límite superior de la normalidad 70). Este ligero aumento en las concentraciones de enzimas pancreáticas en el plasma también podría estar influenciado por diversos factores adicionales (26).

Se ha sugerido que la fuerte respuesta inflamatoria en los pacientes con COVID-19 podría ser la causa de lesiones en el páncreas y otros órganos de manera indirecta, como el pulmón, corazón, hígado y riñones. Además, se ha reconocido que la pancreatitis aguda puede desencadenar respuestas inflamatorias sistémicas que pueden llevar a la falla de órganos bajo ciertas circunstancias (27).

Durante la infección por SARS-CoV-2, se ha observado que el virus puede ingresar a las células a través del receptor ACE2, el cual se encuentra en alta concentración en los islotes pancreáticos. Esta situación puede provocar alteraciones en los niveles de glucosa en sangre. Además, la activación de ACE2 en el páncreas mientras se da la infección por SARS-CoV-2 puede contribuir a la inflamación aguda en este órgano (28).

### **2.2.1.1 Dimensiones de los factores de riesgo en pancreatitis aguda**

**Sexo:** Diferenciar entre condiciones orgánicas masculinas y femeninas. (29) Los expertos enfatizan la importancia de considerar el género del paciente en las decisiones clínicas, diagnósticas y de tratamiento de enfermedades crónicas, ya que muchos medicamentos se metabolizan de manera diferente en mujeres que, en hombres debido a cambios en el tamaño corporal o los niveles de hormonas sexuales, y pueden presentarse de manera diferente en cada caso. Efectos adversos, como se destacó durante el 11° Congreso Nacional de Atención de Enfermedades Crónica. (30)

**Edad:** Este es el período de tiempo desde el nacimiento del paciente hasta el presente, lo cual es importante porque ciertos procedimientos y medicamentos apropiados, independientemente de la dosis, la concentración o el riesgo, se pueden aplicar de manera más eficaz según la edad del paciente (31).

**Consumo de Tabaco:** Cuando se necesita nicotina y no puedes dejar de usarla (32). Por otro lado, fumar está asociado con un mayor riesgo de pancreatitis aguda y crónica, según un estudio del Instituto Nacional de Salud Pública de la Universidad del Sur de Dinamarca. Además, las personas que fuman más pueden tener un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad. La pancreatitis, una inflamación del páncreas que a menudo se caracteriza por dolor abdominal intenso, está en aumento en las últimas décadas. La pancreatitis aguda y crónica generalmente son causadas por cálculos biliares y exceso en el consumo de alcohol, respectivamente. Investigaciones anteriores han sugerido que fumar puede estar asociado con daño pancreático, sin embargo, no se ha identificado como un factor de riesgo independiente para la enfermedad (33).

**Consumo de alcohol:** Es un trastorno que provoca: Antojos: una fuerte necesidad de beber alcohol (34). El alcohol es tóxico para el páncreas, y beber en exceso puede provocar pancreatitis aguda, una inflamación del órgano que, si no se trata o reaparece, puede provocar pancreatitis crónica, que es más grave con el tiempo. La mayoría de las pancreatitis agudas son causadas por cálculos en la vesícula y los conductos biliares, y la enfermedad afecta más a las mujeres que a los hombres. Sin embargo, en la pancreatitis aguda por alcohol, el mayor número de pacientes son hombres: tres de cada cuatro pacientes, según la Clínica Universitaria de Navarra, que está vinculada a la universidad en el norte de España (35).

**Sedentarismo:** Este estilo de vida consiste en la falta de actividad física regular. (36) El sedentarismo o inactividad física es de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, e incluso se relaciona de manera directa al sedentarismo y la mortalidad cardiovascular. Los sedentarios tienen mayor riesgo de aterosclerosis, presión arterial alta y problemas respiratorios (37).

**Estado Nutricional:** Las necesidades nutricionales del organismo y el equilibrio nutricional de los sujetos (38). En los últimos años, ha aumentado la relevancia de discutir el soporte nutricional en pacientes con pancreatitis como parte fundamental de su tratamiento efectivo. El objetivo es garantizar una adecuada nutrición acorde a las necesidades del paciente. Algunos estudios han demostrado que la dieta utilizada por estos pacientes puede tener un

impacto en el tiempo de recuperación y en la reducción de complicaciones. También se han determinado las indicaciones de la nutrición parenteral, y la mayoría de ellas son sólo para casos de obstrucción intestinal grave, salvo que esta última es más eficaz que la nutrición enteral. A su vez, se han utilizado otros elementos que benefician la terapia nutricional en pacientes con pancreatitis, como la glutamina, los omega-3 y los probióticos (39).

**Dislipidemia:** Concentraciones elevadas de lípidos o concentraciones disminuidas de colesterol HDL. (40) La dislipidemia, también conocida como hiperlipidemia, se caracteriza por niveles elevados de colesterol (hipercolesterolemia) y triglicéridos (hipertrigliceridemia). Estas afecciones son comunes en la práctica médica y pueden estar asociadas con diversas enfermedades como diabetes tipo 2, gota, alcoholismo, insuficiencia renal crónica, hipotiroidismo, síndrome metabólico y uso de ciertos medicamentos. La prevalencia de la dislipidemia varía en la población (41).

**Patología Biliar:** Es causada por la presencia anormal de cálculos en los conductos y la vesícula biliares (42) y es la manifestación clínica inicial más común de la enfermedad de cálculos biliares. Es causado por el bloqueo intermitente del conducto cístico causado por cálculos, lo que hace que la vesícula biliar se dilate. Cuando ocurre una obstrucción, la vesícula biliar se contrae para tratar de vencer la resistencia, y cuando la vesícula biliar se relaja, la piedra generalmente vuelve a caer hacia adentro. Por tanto, la clínica tendrá un carácter intermitente (43).

**Complicaciones:** Resultado desfavorable de una enfermedad, condición de salud o tratamiento (44).

Algunas de las complicaciones son (45):

El **pseudoquiste pancreático** es la acumulación de líquido que se forma en el páncreas y a su alrededor, y contiene enzimas pancreáticas. En algunos casos, el pseudoquiste puede desaparecer por sí solo, mientras que en otros casos persiste y corre el riesgo de infectarse.

La **pancreatitis necrotizante** es una complicación grave que puede presentarse en casos de pancreatitis aguda severa. En esta condición, una porción del páncreas se daña y el líquido se escapa hacia la cavidad abdominal, disminuyendo el flujo sanguíneo y causando una brusca disminución de la presión arterial que puede desencadenar un shock y fallo de órganos. La pancreatitis aguda grave puede llevar a la muerte (45).

Existe la posibilidad de **infección del páncreas inflamado**, especialmente en individuos con pancreatitis necrotizante. En ocasiones la presencia de una infección se evidencia cuando la

condición clínica empeora y se presenta fiebre, sobre todo si sucede cuando los primeros síntomas están desapareciendo (45).

La PA puede desencadenar **insuficiencia orgánica** ya que la lesión al páncreas puede llevar a la liberación de enzimas y toxinas como las citocinas, las cuales ingresan al flujo sanguíneo y causan una disminución de la tensión arterial, así como daños a varios órganos. Esta situación puede resultar en fallos orgánicos múltiples, incluyendo riñones, pulmones y corazón, lo que puede llevar eventualmente al fallecimiento en ciertos pacientes con pancreatitis aguda. (45).

**Severidad de pancreatitis:** Se trata de una de las enfermedades del sistema digestivo más frecuentes que requieren hospitalización. (46).

Se pueden utilizar parámetros clínicos, de laboratorio y radiológicos para predecir la gravedad de la enfermedad; indicadores de gravedad y marcadores séricos, algunos de los cuales están disponibles al ingreso o dentro de las primeras 48 horas, pero los predictores ideales deben ser rápidos, reproducibles, mínimamente invasivos y precisos, en especial para estimar quienes tienen mayor probabilidad de fallecimiento (47).

**Ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos:** Pacientes que estuvieron en UCI.

### 2.3 Definiciones conceptuales

**Episodio previo de pancreatitis aguda:** Operacionalmente se define como el historial médico del individuo que ha experimentado un episodio de pancreatitis aguda antes de ser admitido en emergencia (33).

**Estado nutricional:** el índice de masa corporal se utiliza en esta investigación para clasificar el sobrepeso y la obesidad, se define calculando la relación entre el peso y la altura de una persona. (35).

**Etiología de la pancreatitis aguda:** Operacionalmente está definida como el proceso anormal que influye en la producción de la pancreatitis aguda y afecta el curso clínico (35).

**Nivel de glucosa sérica:** Operacionalmente se define como los indicadores biológicos que miden la concentración de azúcar en sangre al momento de la llegada del paciente a la sala de emergencia del hospital, evaluado mediante un valor superior a 200 mg/dl (33).

**Nivel De Proteína C reactiva (PCR):** Operacionalmente se puede definir como biomarcadores que indican la existencia de una respuesta inflamatoria en el cuerpo.

**Pancreatitis aguda leve:** está caracterizada por la falta de problemas orgánicos y el desarrollo de complicaciones (40).

**Pancreatitis aguda:** Se diagnostica mediante la existencia de 2 de los siguientes criterios: el dolor agudo a nivel abdominal en la parte superior que se irradia hacia la espalda, niveles elevados en la actividad sérica de amilasa o lipasa más de tres veces su valor normal, y hallazgos en la imagen abdominal que son consistentes con pancreatitis aguda (41).

**Puntuación BISAP:** Operacionalmente se define con la escala Bed Side Index of Severity in Acute Pancreatitis (BISAP), la cual utiliza cinco parámetros para determinar el nivel de gravedad de la pancreatitis aguda. Un puntaje igual o mayor a 3 dentro de las primeras 24 horas se considera un indicador de pronóstico severo (43).

**Puntuación de APACHE-II:** El puntaje pronóstico de la severidad de la pancreatitis aguda se determina mediante la escala de 12 parámetros conocida como Acute Physiology and Chronic Health Examination II (APACHE-II), donde se considera un puntaje igual o mayor a 8 en las primeras 24 horas que indica un pronóstico desfavorable. (40).

**Severidad de la pancreatitis aguda:** Se describe operacionalmente como los pacientes con pancreatitis agudas leve que presentan una disfunción orgánica temporal o se puede resolver en un plazo de 48 horas, así como complicaciones locales o sistémicas, y una insuficiencia continua de uno o varios órganos que persiste más allá de las 48 horas (35).

## 2.4 Hipótesis

**No aplica**

## CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño

La investigación es de diseño no experimental, ya que no se manipularán variables y se describirán tal como son en realidad. Además, se trata de un estudio transversal, que recopila datos cualitativos y cuantitativos a lo largo de años o décadas, utilizando medidas continuas o repetidas para seguir a los individuos (48). Por otro lado, el enfoque de la investigación es de tipo básico, ya que su objetivo es aumentar los conocimientos teóricos y contribuir al progreso científico, sin tener fines prácticos

inmediatos, pero con la intención de generar beneficios socioeconómicos a largo plazo (48).

Además, la investigación es de tipo descriptivo correlacional, con el objetivo de identificar las características fundamentales de la variable y posteriormente determinar el grado de relación entre ellas (49).

Asimismo, el análisis se realizará desde una perspectiva cuantitativa, en la que se emplearan estadísticas y valores ordinales para medir las variables y determinar los patrones de comportamiento que estas presentan (48).

## **3.2 Población y muestra**

### **3.2.1 Población**

La población es el grupo completo de personas que serán objeto de estudio, donde se analiza y cuantifica un conjunto N, teniendo en consideración las características específicas de la población descrita en la investigación (49). La población estará constituida por 132 Pacientes del Servicio Medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021.

### **3.2.2 Muestra**

Se trata de una porción reducida pero significativa de la población total que puede ofrecer resultados similares a una encuesta de toda la población. En otras palabras, los resultados de la muestra pueden generalizarse a toda la población (48). Se utilizó la siguiente fórmula para determinar la cantidad de elementos a incluir en la muestra de la investigación, considerando que la población es finita:

$$n = \frac{N \cdot Z^2(p \cdot q)}{(N - 1)E^2 + Z^2(p \cdot q)}$$

**Donde:**

N : Población (132)

Z : Nivel de confianza (95%: 1.96)

P : Probabilidad de éxito (0.5)

Q : Probabilidad de fracaso (0.5)

E : Error estándar (0.05)

**Reemplazando:**

$$n = \frac{132 \cdot 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{(132-1) \times 0.05^2 + 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}$$
$$n = 98$$

Asimismo, la muestra de estudio será 98 pacientes del Servicio Medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021.

**3.2.3 Selección de la muestra**

Pacientes del Servicio Medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021

**Criterios de inclusión**

Pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda y covid-19

Pacientes mayores de edad

Pacientes hospitalizados del Servicio de Medicina hospitalizados

**Criterios de exclusión e inclusión**

Pacientes con diagnósticos diferentes a la pancreatitis

Pacientes menores de edad

Pacientes con tratamiento inicial en otra institución, considerar este punto.

### 3.3 Operacionalización de variables

#### 3.3.1 Variables

Dimensiones	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA		CATEGORÍA O UNIDAD
Sexo	Condición orgánica que distingue a los hombres de las mujeres.(25)	Cualidad comprendida entre masculino y femenino	Nominal .	Cualitativa		Masculino Femenino
Edad	Es el rango cronológico desde el nacimiento del paciente hasta la actualidad (27).	Cualidad comprendida entre 18 a 65 años	Nominal	Cuantitativa		Años del paciente
Consumo de Tabaco	cuando se necesita la nicotina y no se puede dejar de usarla. (28)	Nivel de consumo	Nominal	Cualitativa	Si No	
Consumo de alcohol	Es una enfermedad que causa: Ansia: Una fuerte necesidad de beber (30)	Nivel de consumo	Nominal	Cualitativa	Si No	
Sedentarismo	El sedentarismo es la falta de actividad física regular.(32)	Nivel de inactividad física	Nominal	Cualitativa	Si No	
Estado Nutricional	Balance entre las necesidades nutricionales del organismo y la nutrición del sujeto (34)	Estados que se medirá entre desnutrición, normalidad y obesidad.	Nominal	Cualitativa	Desnutrición Normal Obesidad	
Dislipidemias	Alta presencia de lípidos o baja presencia de colesterol de alta densidad (HDL).(36)	Niveles que se medirá considerando Hipercolesterolemia e Hipertrigliceridemia	Nominal	Cualitativa	Hipercolesterolemia Hipertrigliceridemia	
Patología Biliar	Es una enfermedad producida por la existencia anormal de cálculos en la vesícula y vía biliar (38)	Patología que considerara la presencia de elementos como Colecistitis, Colelitiasis y Coledocolitiasis	Nominal	Cualitativa	Colecistitis Colelitiasis Coledocolitiasis Ninguna	
Complicaciones	Resultado desfavorable de una enfermedad, condición de salud o tratamiento(40).	Complicaciones en la pancreatitis aguda con covid-19, se tomará en cuenta pseudoquiste pancreático, colección pancreática y la falla multiorgánico	Nominal	Cualitativa	Pseudoquiste pancreático Colección pancreática Falla multiorgánico No complicaciones	
Severidad de pancreatitis	Se trata de una de las enfermedades del sistema digestivo más frecuentes que requieren hospitalización.. (42).	Nivel de severidad de la enfermedad, leve moderado y severo	Ordinal	Cuantitativa	Pancreatitis aguda leve. Pancreatitis aguda moderadamente severa. Pancreatitis severa.	
Pacientes que ingresaron a UCI	Pacientes que estuvieron en UCI	Presencia de paciente en UCI.	Nominal	Cualitativa	Si No	

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1 Técnica**

La técnica será la observación que es una técnica de investigación que consiste en observar personas, fenómenos, hechos, casos, objetos, acciones, situaciones, etc., con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación.

#### **3.4.1 Instrumentos**

En el caso de la presente investigación utilizara una ficha de cotejo de 13 ítems de la autora Salcán (2018) que constarán de los datos que se recolectarán de las historias clínicas en correspondencia con los posibles factores de riesgos analizados en la literatura.

### **3.5 Técnicas para el procesamiento de la información**

Una vez finalizada la aplicación de la lista de cotejo de la historia clínica, se creará una base de datos en Excel, la cual será analizada por el programa SPSS.25.0 para crear las tablas y gráficos correspondientes que serán refinados en el programa Microsoft Office Word. 2013 y Microsoft Office Excel 2013. El análisis estadístico se realiza con frecuencias y porcentajes en una tabla, y también se utilizan gráficos de barras para ayudar a visualizar los elementos descritos.

Por otro lado, está el análisis bivariado se considerará la prueba de chi cuadrado.

### **3.6 Aspectos éticos**

**a) Beneficencia:** Es el principal objetivo de la investigación, buscando siempre mejorar el servicio y la integridad de los pacientes.

**b) No maleficencia:** Se asegura de no perjudicar a la institución ni a los participantes, solo contribuir a la mejora del servicio y la calidad de salud.

**c) Justicia:** La participación en el estudio de investigación estará determinada por la decisión de cada persona de querer formar parte de cada análisis, por lo tanto, todas las personas tienen el derecho de ser incluidas en el estudio si así lo desean.

**d) Confidencialidad:** se asegura de que toda la información recopilada será utilizada exclusivamente con el propósito del estudio.

## CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA

### 4.1 Recursos

Humanos: Asesores metodológicos, estadísticos.

Materiales: Laptop, material de oficina, equipo de comunicación

Intangibles: Internet, línea de comunican

### 4.2 Cronograma

ETAPAS	2022														
	ENERO		FEBRERO												
	28	31	02	05	08	11	13	15	17	19	21	23	25	27	28
Elaboración del proyecto	X	X	X	X	X	X									
Presentación del proyecto							X								
Revisión bibliográfica								X							
Trabajo de campo y captación de información									X						
Procesamiento de datos									X						
Análisis e interpretación de datos									X						
Elaboración del informe									X	X	X	X	X		
Presentación del informe															

### 4.3 Presupuesto

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL	
<b>POTENCIAL HUMANOS</b>	<b>REC. HUMANOS</b>				
	Asesoría	1	800.00	1	800.00
	Estadístico	1	500.00	1	500.00
<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>MATERIAL BIBLIOGRÁFICO</b>				
	Textos	1	80.00	4	320.00
	Internet	1	90.00	1	90.00
	<b>MATERIAL DE IMPRESIÓN</b>				
	Impresiones y copias	Estimado	100.00	Estimado	100.00
	USB	1	20.00	2	40.00
	CD	1	1.50	2	3.00
	<b>MATERIAL DE ESCRITORIO</b>				
	Papel bond A4 70 gramos	1 millar	18.00	1 millar	18.00
	Lápices	1	1.00	1	1.00
<b>SERVICIOS</b>	<b>SERVICIOS</b>				
	Comunicaciones	Estimado	75.00	Estimado	75.00
	Movilidad y Viáticos	Estimado	0.00	Estimado	150.00
	Imprevistos	Estimado	0.00	Estimado	200.00
<b>Total, costo</b>		<b>1,685.50</b>		<b>2,297.00</b>	
<b>RECURSOS FINANCIEROS</b>	<b>El proyecto será autofinanciado</b>				

## 5.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Siicsalud. Pancreatitis aguda como forma de presentación de covid-19. Northwell Health System. [Internet] 2020 [Citado 15 de enero del 2022] Disponible en: <https://www.siicsalud.com/dato/resiiccompleto.php/164474>
2. Méndez P, Ochoa D, Salazar W, Moreno K, Cocha D, Soria C, et al. Lesión pancreática causada por Covid-19: ¿es la diabetes una secuela de la infección? Rev. Diabetes Internacional y endocrinología. [Internet] 2020 [Citado 15 de enero del 2022] 12(1) Disponible en: [https://www.revdiabetes.com/images/revistas/2020/revdia1\\_2020/7\\_lesion\\_pancreatica.pdf](https://www.revdiabetes.com/images/revistas/2020/revdia1_2020/7_lesion_pancreatica.pdf)
3. Anaya J, Porres M, Mora C, Porres M. Pancreatitis aguda grave: implicaciones en su pronóstico y manejo. Revista de Gastroenterología de México. [Internet] 2018 [Citado 15 de enero del 2022] 73 (1) Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-pancreatitis-aguda-grave-implicaciones-su-articulo-13131671>
4. Plumed A, Martín E, Perea A, Díaz M, Retave H, Barceló S. Pancreatitis aguda en el servicio de urgencias. Caso clínico. Revista Sanitaria de Investigación [Internet] 2021 [Citado 15 de enero del 2022] 1 (1) Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/pancreatitis-aguda-en-el-servicio-de-urgencias-caso-clinico/>
5. Bustamante D, García A, Umanzor W. Pancreatitis Aguda. Evidencia Actual. [Internet] 2018 [Citado 15 de enero del 2022] 14(1). Disponible en: <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/pancreatitis-aguda-evidencia-actual.php?aid=22310>
6. Jamanca H, Cano L. Factores pronósticos de severidad en pancreatitis aguda en un hospital peruano. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet] 2020 [Citado 15 de enero del 2022] 20(1):14-19. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n1/2308-0531-rfmh-20-01-14.pdf>

7. Rodríguez L, Vargas C. Pancreatitis aguda otra manifestación de COVID-19?. Rev Soc Perú Med Interna. [Internet] 2021 [Citado 15 de enero del 2022] 34(1):9-11. Disponible en: <http://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/578/649>
8. Jaramillo M. Prevalencia y factores de riesgo de pancreatitis aguda en pacientes ingresados en el área de gastroenterología en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2014-2018. [Tesis] 2020 [Citado 15 de enero del 2022]. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/8372>
9. Gorgoso A, Capote G, Ricardo D. Factores que influyen en la evolución de los pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda al ingreso. Rev Cubana Cir [Internet]. 2020 [Citado 18 de enero del 2022]; 59(1): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932020000100004&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932020000100004&lng=en).
10. Rodríguez D, Portal L, Duarte Y, Delgado E, Pozo L. Análisis de los factores pronósticos en pacientes con pancreatitis aguda. Medicentro Electrónica [Internet]. 2019; 23(2): 94-104. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432019000200094&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432019000200094&lng=es).
11. Puerto L, Medina R, Núñez L, Jiménez H, Olaya J, Sanjuán J. Manejo y desenlaces de la pancreatitis aguda en un hospital de cuarto nivel (Huila, Colombia), 3 años de experiencia. Rev Col Gastroenterol [Internet]. 2019 [Citado 18 de enero del 2022]; 34(1): 10-16. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-99572019000100010&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572019000100010&lng=en).
12. Mesino T, García H. Principales factores de riesgo para el desarrollo de pancreatitis aguda de origen biliar. Medicina general [Internet]. 2018 [Citado 18 de enero del 2022]; 7(3). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6607582>

13. Castro C. Incidencia y factores de riesgo de pancreatitis aguda en el Hospital Regional Cayetano Heredia III, EsSalud-Piura, 2015-2017. [Tesis]. 2020 [Citado 18 de enero del 2022]. Disponible en: <http://200.62.226.186/handle/20.500.12759/6127>
14. Luna T. Factores de riesgo de pancreatitis aguda en gestantes y puérperas del “Hospital Jose Agurto Tello De Chosica” en los años 2015 a 2019. [Tesis]. 2020 [Citado 18 de enero del 2022]. Disponible en: <http://168.121.49.87/handle/URP/2902>
15. Maguiña A. Factores de riesgo asociados a tiempo de estancia hospitalaria prolongada en pacientes con pancreatitis aguda leve en el Hospital José Agurto Tello Chosica. [Tesis]. 2019 [Citado 18 de enero del 2022]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1823>
16. Sánchez C. Prevalencia y factores de riesgo asociados a la pancreatitis aguda de causa biliar en la población adulta femenina en el Hospital “Jose Agurto Tello” Chosica durante el periodo enero - diciembre 2016. [Tesis]. 2018 [Citado 18 de enero del 2022]. Disponible en: <http://168.121.49.87/handle/URP/1254>
17. Aguilar C. Factores de riesgo asociados a la severidad de la pancreatitis aguda en pacientes del Hospital Nacional Sergio Bernales, enero 2016 - diciembre 2017. [Tesis] 2018 [Citado 18 de enero del 2022]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1303>
18. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. Factores de riesgo. [Internet]. 2020 [Citado 18 de enero del 2022]. Disponible en: <http://cardiosalud.org/factores-de-riesgo/>
19. Clínica Universidad de Navarra. Pancreatitis aguda. [Internet]. 2020 [Citado 18 de enero del 2022]. Disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/pancreatitis->



27. García I, Lira J, Flores C, Domínguez A, Cortés P. Pancreatitis aguda biliar en paciente con diagnóstico de COVID-19: hallazgos clínicos y evolución del cuadro. *Recein* [Internet]. 2020;14(54):201-12. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/recein/article/view/2674>
28. Hadi A, Werge M, Kristiansen K, Pedersen U, Karstensen J, Novovic S. y Gluud L. Coronavirus Disease-19 (COVID-19) associated with severe acute pancreatitis: Case report on three family members. *Pancreatology*, [Internet] 2020 [Citado 18 de enero del 2022]. 20(4), 665-667. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1424390320301472?via%3Dihub>
29. RAE. Definición de sexo. Real Académica Española de la Lengua. [Internet] 2018 [Citado el 15 de Enero del 2022] Disponible en: <https://dle.rae.es/sexo>
30. Geriatricarea. El sexo, factor a tener en cuenta en el tratamiento de las enfermedades crónicas. [Internet] 2019 [Citado el 18 de Enero del 2022] Disponible en: [geriatricarea.com/2019/04/10/para-garantizar-un-correcto-tratamiento-es-necesaria-una-atencion-especifica-segun-el-sexo-del-paciente-cronico/](http://geriatricarea.com/2019/04/10/para-garantizar-un-correcto-tratamiento-es-necesaria-una-atencion-especifica-segun-el-sexo-del-paciente-cronico/)
31. Remedios C, Gallarza M, Lorenzo C. ¿Influyen el género y la edad en la lealtad del paciente?. *Horiz. sanitario* [Internet]. 2018 [Citado el 18 de Enero del 2022]; 17(2): 95-101. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592018000200095&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000200095&lng=es).
32. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. El cáncer y el consumo de tabaco. [Internet]. 2018 [Citado el 20 de Enero del 2022]; Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/signosvital/cancer-tabaquismo/index.html#:~:text=El%20consumo%20de%20tabaco%20es,y%20un%20tipo%20de%20leucemia>.

33. Infosalud. El tabaquismo aumenta el riesgo de pancreatitis. [Internet]. 2015 [Citado el 20 de Enero del 2022]; Disponible en: <https://www.infosalus.com/salud-investigacion/noticia-tabaquismo-aumenta-riesgo-pancreatitis-20090324115144.html>
34. Mayo Clinic. Nutrición y comida saludable. [Internet]. 2018 [Citado el 20 de Enero del 2022]; Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/basics/nutrition-basics/hlv-20049477>
35. BBC News Mundo. Pancreatitis aguda por alcohol: cuando el páncreas te avisa de que te pasaste de la raya. [Internet]. 2018 [Citado el 20 de Enero del 2022]; Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-45248589#:~:text=El%20alcohol%20es%20una%20sustancia,pancreatitis%20cr%C3%B3nica%20mucho%20m%C3%A1s%20grave.>
36. Madrid Salud. Sedentarismo y Salud. [Internet]. 2018 [Citado el 20 de Enero del 2022]; Disponible en: <https://madridsalud.es/sedentarismo-y-salud/>
37. Fundación Española del Corazón. Falta de ejercicio – sedentarismo. [Internet]. 2018 [Citado el 20 de Enero del 2022]; Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/falta-ejercicio-sedentarismo.html>
38. Sanz M, Torres C, Vicente A, Valoración del estado nutricional. Sociedad Española de PEDIATRÍA Extrahospitalaria y Atención Primaria [Internet]. 2018 [Citado el 22 de Enero del 2022]; 11(4) Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/valoracion-del-estado-nutricional/>
39. Rodríguez G. Tratamiento nutricional en pancreatitis. Revista de Medicina e Investigación UAEMéx [Internet]. 2017 [Citado el 22 de Enero del 2022]; 5(2) Disponible en:

[http://r.diauaemex.com/pdf/2017/julio/MEDICINA\\_5\\_2\\_9\\_TRATAMIENTO.pdf](http://r.diauaemex.com/pdf/2017/julio/MEDICINA_5_2_9_TRATAMIENTO.pdf)

40. Davidson M. Dislipidemia (dislipemia). Manula MSD. [Internet]. 2021 [Citado el 22 de Enero del 2022]; Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-hormonales-y-metab%C3%B3licos/trastornos-relacionados-con-el-colesterol/dislipidemia-dislipemia>
41. Miguel P. Dislipidemias. ACIMED [Internet]. 2009 [Citado el 22 de Enero del 2022]; 20(6): 265-273. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352009001200012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009001200012&lng=es).
42. American College of Gastroenterology. Trastornos del tracto biliar, trastornos de la vesícula biliar y pancreatitis por cálculos biliares. [Internet]. 2021 [Citado el 22 de Enero del 2022]; Disponible en: <https://gi.org/patients/recursos-en-espanol/trastornos-del-tracto-biliar-trastornos-de-la-vesicula-biliar-y-pancreatitis-por-calculos-biliares/#:~:text=La%20pancreatitis%20por%20c%C3%A1lculos%20bilias%20es%20una%20inflamaci%C3%B3n%20del%20p%C3%A1ncreas,pancre%C3%A1tico%20por%20un%20c%C3%A1lcu%20biliar>.
43. García A, Rey F, Casal Z. Patología Aguda Biliar. Cad Aten Primaria [Internet]. 2016 [Citado el 22 de Enero del 2022]; 22(41). Disponible en: <https://revista.agamfec.com/wp-content/uploads/2017/02/22biliar.pdf>
44. Instituto Nacional del Cáncer. Complicación. [Internet]. 2021 [Citado el 24 de Enero del 2022]; Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/complicacion>
45. Bartel M. Tema: Pancreatitis aguda. [Internet]. 2020 [Citado 24 de enero del 2022]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-gastrointestinales/pancreatitis/pancreatitis-aguda>

46. Jamanca H, Cano L. Factores pronósticos de gravedad en pancreatitis aguda en un hospital peruano. Rdo. fac. Medicina. Tararear. [Internet]. enero de 2020 [Citado 24 de enero del 2022]; 20 (1): 14-19. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312020000100014&lng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000100014&lng=en).
47. Jamanca H, Cano L. Factores pronósticos de severidad en pancreatitis aguda en un Hospital Peruano. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 Ene [Citado 24 de enero del 2022]; 20(1): 14-19. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312020000100014&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000100014&lng=es).
48. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
49. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 5ta edición. Perú. 2018.



	<p>Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021</p> <p>Determinar si el estado nutricional es un factor de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el servicio de medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021</p> <p>Determinar si la severidad es un factor de riesgo en pancreatitis aguda con COVID-19 en el servicio de medicina del Hospital Suarez Angamos en el periodo 2020-2021.</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

## 2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Ficha de recolección de datos de factores de riesgo en pancreatitis aguda

#### 1. ¿Cuál es la edad del paciente?

20-29 años

30-39 años

40-49 años

50-59 años

>60 años

#### 2. Sexo

Hombre

Mujer

#### 3. Valoración Nutricional. Escriba los siguientes datos

Peso (Kg): \_\_\_\_\_

Talla (Cm): \_\_\_\_\_

IMC: \_\_\_\_\_

#### 4. ¿Consume tabaco?

Si

No

¿Con que frecuencia? \_\_\_\_\_

#### 5. ¿Consume alcohol?

¿Con que frecuencia? \_\_\_\_\_

#### 6. ¿Realiza ejercicio físico con regularidad?

Si

No

¿Con que frecuencia? \_\_\_\_\_

**7. Valores de triglicéridos y colesterol.**

Triglicéridos \_\_\_\_\_

Colesterol \_\_\_\_\_

**8. ¿Se realizó CPRE?**

Si

No

**9. ¿Tiene antecedentes de Patología Biliar?**

Colecistitis

Colelitiasis

Coledocolitiasis

Ninguna

**10. ¿Qué complicaciones desarrolló?**

Pseudoquiste

Pancreático

Fallo multiorgánico

Multiorgánico

Ninguna

**11. ¿Cuál es la severidad que presentaron los pacientes?**

Pancreatitis aguda leve

Pancreatitis aguda

Pancreatitis aguda severa

**12. ¿Ingresó a UCI?**

Si

No

**13. ¿Cuál es la condición de egreso?**

Vivo

Fallecido

Fuente: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9527/1/PIUAMED001-2019.pdf>

### 3. Solicitud de permiso institucional



"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Nota N° 008 – SM – DM - HIIISA – GSPN I / II – GRPR – EsSalud - 2022

Miraflores, 17 de Febrero de 2022

Señorita Ingeniera

**Roxana Guzmán Rubio**

Jefe de la Oficina de Planeamiento y Calidad - Hospital III Suárez Angamos

EsSalud

Presente.-

ASUNTO. - Acceso a historia clínica informatizada de pacientes internados por pancreatitis y Covid - 19

De mi especial consideración:

Me dirijo a usted para saludarla, y a la vez, solicitarle tenga a bien facilitar el acceso a la historia clínica informatizada de pacientes internados en el hospital III Suárez Angamos por pancreatitis (K85.9) y Covid – 19 (U07.1), durante los años 2020 y 2021, al residente de primer año de Medicina Interna Arturo La Torre Vergara, identificado con N° de DNI 47082701 y, N° de CMP 77610.

La información recuperada del ESSi permitirá a dicho médico residente llevar a cabo la práctica del curso de Metodología de la Investigación, en la Universidad Ricardo Palma.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,

Eduardo Ruiz Gárate  
Jefe del servicio de Medicina

Archivo  
EARG  
NIT: 5993 – 2022 -