

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PANCREATITIS
AGUDA EN PACIENTES TRATADOS EN EL HOSPITAL “SAN
JOSÉ” DE CHINCHA 2018 – 2021

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER
AGUILAR GERONIMO JHONATAN JUSTO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO

ICA – PERÚ

2022

ASESOR

Mg. CESAR AUGUSTO PACCO CARRION

AGRADEZCO A:

Mis padres y toda la familia Aguilar que me brindaron su apoyo para lograr mis objetivos trazados, al hospital donde realicé mi internado y a mis maestros por haberme inculcado valores a través de sus enseñanzas.

DEDICADO A:

Mi familia que me apoyan cada día a ir creciendo y fortaleciéndome como persona, a mi padre fallecido Felix Aguilar Minaya mi gran inspiración por ayudarme en mi formación como profesional y a Dios que me guía a ir superando cada obstáculo en la vida.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la influencia de los factores asociados en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021.

Metodología: Estudio de tipo observacional, transversal, retrospectiva y analítica cuantitativa de diseño casos y controles con 35 casos que fueron comparados con 70 controles que no tuvieron pancreatitis, Los **resultados** muestran que: La edad de 40 a más años está asociada al desarrollo de pancreatitis aguda con diferencias significativas valor de $p=0,019$ $OR=2,7$ (IC95%:1,17-6,23). El sexo masculino está asociada al desarrollo de pancreatitis aguda con diferencias significativas valor de $p=0,011$ $OR=2,9$ (IC95%:1,26-6,73). La obesidad se asocia a la presencia de pancreatitis aguda con diferencias significativas respecto a los que no son obesos con valor de $p=0,015$ $OR=3,6$ (IC95%:1,23-10,5). La hipertrigliceridemia está asociada a la pancreatitis aguda de manera significativa con valor de $p=0,029$ $OR=2,67$ (IC95%:1,1-6,5). El consumo de alcohol está asociada a la pancreatitis aguda significativamente pues el valor de $p=0,004$ $OR=3,63$ (IC95%:1,49-8,87). El consumo de tabaco está asociada a la pancreatitis aguda de manera significativa pues el valor de $p=0,003$ $OR=3,5$ (IC95%:1,49-8,17).

Conclusión. Los factores que demostraron estar asociados al desarrollo de pancreatitis fueron; La edad de 40 años a más, ser de sexo masculino, obeso con hipertrigliceridemia y con consumo de alcohol y tabaco.

Palabras clave: Factores asociados, pancreatitis aguda

ABSTRACT

Objective: To determine the influence of associated factors in the development of acute pancreatitis in patients treated at the “San José” hospital in Chincha between 2018 and 2021.

Methodology: Observational, cross-sectional, retrospective and quantitative analytical study of tell it cases and controls with 35 cases that were compared with 70 controls who did not have pancreatitis, The **results** show that: The age of 40 or more years is associated with the development of pancreatitis acute with significant differences, p value = 0.019 OR = 2.7 (95% CI: 1.17-6.23). Male sex is associated with the development of acute pancreatitis with significant differences, p value = 0.011 OR = 2.9 (95% CI: 1.26-6.73). Obesity is associated with the presence of acute pancreatitis with significant differences compared to those who are not obese with a p value = 0.015 OR = 3.6 (95% CI: 1.23-10.5). Hypertriglyceridemia is significantly associated with acute pancreatitis with p value = 0.029 OR = 2.67 (95% CI: 1.1-6.5). Alcohol consumption is significantly associated with acute pancreatitis since the value of p = 0.004 OR = 3.63 (95% CI: 1.49-8.87). Tobacco use is significantly associated with acute pancreatitis since the value of p = 0.003 OR = 3.5 (95% CI: 1.49-8.17).

Conclusion. The factors that proved to be associated with the development of pancreatitis were; The age of 40 years or more, be male, obese with hypertriglyceridemia and with alcohol and tobacco consumption.

Key words: Associated factors, acute pancreatitis

INTRODUCCIÓN

El páncreas es una glándula de secreción mixta localizada detrás del estómago su parte exocrina secreta enzimas pancreáticas hacia el duodeno a través de su conducto principal el conducto de Wirsum y su accesorio. El páncreas también libera las hormonas insulina y glucagón a la sangre de su parte endócrina.

La pancreatitis es una inflamación pancreática. Y sucede cuando las enzimas digieren el páncreas. La pancreatitis puede presentarse como forma aguda o forma crónica. En cualquier caso, es grave y puede ocasionar complicaciones severas o la muerte.

La forma aguda ocurre repentinamente y por lo general cede en unos pocos días con tratamiento. A menudo causado por cálculos biliares. La sintomatología por lo general es dolor en epigastrio, acompañado de náusea y vómito. El tratamiento generalmente se administra en el hospital durante varios días con intravenosas, antibióticos y analgésicos.

La pancreatitis crónica no desaparece o mejora, con el tiempo tiende a empeorar y provoca daños permanentes. La causa más común es la ingesta excesiva de alcohol. Puede ser provocada por fibrosis quística y otros trastornos hereditarios, elevados niveles de calcio o hipertrigliceridemias, de tipo medicamentoso y trastornos autoinmunes. La sintomatología suele ser náuseas, vómitos, baja de peso y heces con grasas en cantidades anormales. La fluido terapia es el tratamiento, analgésicos intravenosos y varios días de nutrición parenteral en el hospital. Es importante no fumar ni beber alcohol.

El estudio tiene el objetivo de Determinar la influencia de los factores asociados en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021, y se estructura la investigación en cinco capítulos, tratándose en el primer capítulo la problemática, en el segundo capítulo el marco teórico hipótesis y variables, en el capítulo tres se encuentra la metodología, en el capítulo cuatro se presentan los resultados y la discusión terminando con el capítulo cinco con las conclusiones y recomendaciones, bibliografía y anexos.

| ÍNDICE | Pág |
|---------------------------------------|------------|
| CARATULA | |
| AGRADECIMIENTO | iii |
| DEDICATORIA | iv |
| RESUMEN | v |
| ABSTRACT | vi |
| INTRODUCCIÓN | vii |
| ÍNDICE | viii |
| ÍNDICE DE TABLAS | x |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS | xi |
| ÍNDICE DE ANEXOS | xii |
| | |
| CAPITULO I: EL PROBLEMA | |
| 1.1. Planteamiento del Problema | 1 |
| 1.2. Formulación del Problema | 3 |
| 1.2.1. Problema General | 3 |
| 1.2.2. Problemas Específicos | 3 |
| 1.3. Justificación | 3 |
| 1.4. Delimitación del área de estudio | 5 |
| 1.5. Limitaciones de la investigación | 5 |
| 1.6. Objetivos | 5 |
| 1.6.1. Objetivo General | 5 |
| 1.6.2. Objetivos Específicos | 5 |
| 1.7. Propósito | 6 |
| | |
| CAPITULO II: MARCO TEÓRICO | |
| 2.1. Antecedentes bibliográficos | 7 |
| 2.2. Bases Teóricas | 11 |
| 2.3. Marco conceptual | 26 |
| 2.4. Hipótesis de la Investigación | 27 |
| 2.4.1 Hipótesis general | 27 |
| 2.4.2. Hipótesis específicas | 27 |
| 2.5. Variables | 28 |

| | |
|--|----|
| 2.5.1. Variable dependiente | 28 |
| 2.5.2. Variables independientes | 28 |
| 2.6. Definición operacional de variables | 29 |
| | |
| CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | |
| 3.1. Diseño metodológico | 30 |
| 3.1.1. Tipo de investigación | 30 |
| 3.1.2. Nivel de investigación | 30 |
| 3.2. Población y muestra | 30 |
| 3.2.1. Población | 30 |
| 3.2.2. Muestra | 30 |
| 3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 31 |
| 3.3.1. Técnicas | 31 |
| 3.3.2. Instrumentos | 32 |
| 3.4. Técnica de procesamiento y análisis de datos | 32 |
| 3.5. Diseño y esquema de análisis de datos | 32 |
| | |
| CAPITULO IV: RESULTADOS | |
| 4.1. Resultados | 34 |
| 4.2. Discusión | 40 |
| | |
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 42 |
| 5.1. Conclusiones | 43 |
| 5.2. Recomendaciones | 44 |
| | |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 45 |
| ANEXOS | 49 |
| Operacionalización de las variables | 50 |
| Matriz de consistencia | 51 |
| Instrumento | 54 |
| Juicio de expertos | 56 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla N° 1. La edad asociada al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021 | 34 |
| Tabla N° 2. El sexo del paciente asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021 | 35 |
| Tabla N° 3. El IMC del paciente como riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021 | 36 |
| Tabla N° 4. Relación entre la hipretrigliceridemia y riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021 | 37 |
| Tabla N° 5. El consumo de alcohol como factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021 | 38 |
| Tabla N° 6. El consumo de tabaco como factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021 | 39 |

Índice de gráficos

| | |
|--|----|
| Gráfico N° 1. Edad asociada a la pancreatitis aguda | 34 |
| Gráfico N° 2. Sexo asociado a la pancreatitis aguda | 35 |
| Gráfico N° 3. La obesidad asociada a la pancreatitis aguda | 36 |
| Gráfico N° 4. La hipertrigliceridemia asociada a la pancreatitis aguda | 37 |
| Gráfico N° 5. Consumo de alcohol asociada a la pancreatitis aguda | 38 |
| Gráfico N° 6. Consumo de tabaco asociada a la pancreatitis aguda | 39 |

Índice de anexos

| | |
|---|----|
| Anexo 1. Operacionalización de variables | 50 |
| Anexo 2. Matriz de consistencia | 51 |
| Anexo 3. Ficha de recolección de datos | 54 |
| Anexo 4. Juicio de expertos | 56 |
| Anexo 5. Aprobación del comité de Ética de la Universidad | 57 |

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Los cuadros pancreáticos agudos son entidades nosológicas que obedecen a múltiples causas siendo una de las más frecuentes las producidas por migración de cálculos de la vesícula biliar al conducto colédoco, producto generalmente de comidas copiosas con alto contenido en grasas que hacen que la vesical presente contracciones intensas las que empujan a los cálculos a este conducto común, que al migrar hacia el duodeno algunos pueden quedar atacadas en el extremo final del conducto colédoco a nivel de su parte más estrecha que es el esfínter de Oddi, en cuyo extremo también termina el conducto pancreático final con lo que se produce una obstrucción doble, tanto del drenaje de la bilis como del drenaje del jugo pancreático al duodeno (1,2).

La gravedad del cuadro depende de su etiología y de factores de riesgo que se pueden presentar en el enfermo además de algunos hábitos nocivos que pueda tener el paciente. Cerca del 80% de los casos de pancreatitis son de intensidad leve, y el 20% restante son cuadros severos que tienen una alta mortalidad del orden del 50%, aunque en otras estadísticas este porcentaje esta entre 15% a 25% de mortalidad (1,3).

En el mundo a raíz de la globalización se han cambiado drásticamente los estilos alimentarios en las últimas décadas, siendo esta condición un factor importante en el incremento de los cuadros vesiculares y de pancreatitis a nivel global, pues la proliferación de la comida rápida con alto contenido en grasas y en calorías hace que el paciente presente alteraciones metabólicas con cambios en su estado nutricional, aumentando la incidencia de obesidad, la que es un factor importante en la formación de cálculos vesiculares y por consiguiente un incremento de los cuadros pancreáticos agudos, sobre todo en aquellos pacientes que tiene además otros factores de riesgo como son la edad mayores de 40 años, pues es donde las alteraciones metabólicas se hacen presentes como son hipertrigliceridemias, hábitos nocivos como

alcoholismo y tabaquismo, afectando a 10 a 40 pacientes por cada 100 000 personas mundialmente en este grupo de edad (1).

Datos epidemiológicos de Estados Unidos indican que la pancreatitis aguda afecta a 13 a 45 personas por cada 100 000 habitantes lo que es equivalente a 250 000 incidencias por año, causante la muerte a cerca de 3 000 personas anualmente, con gastos para el estado del orden de 2 500 billones de dólares, por los enormes gastos que esta enfermedad acarrea al servicio sanitario (4).

En Latinoamérica la realidad no es distinta, pues en esta zona del planeta también los cuadros patológicos de las vías biliares incluyendo la pancreatitis también ha incrementado su incidencia debido a los cambios en los estilos alimenticios de la población, así se tiene que, en Latinoamérica la incidencia de pancreatitis es de 16 por cada 100 000 personas en Brasil, mientras que en Perú la incidencia es de 28 cuadros de pancreatitis aguda por cada 100 000 peruanos, inclusive es de notar que se ha incrementado esta patología en población de personas jóvenes e infantiles, pudiendo ser la obesidad un factor que estaría influyendo en estas estadísticas (5).

Los cuadros pancreáticos agudos constituyen el 0,2 a 1,5% de las hospitalizaciones en los servicios de emergencia a nivel mundial sobre todo en los pacientes de edades adultas y las de sexo masculino, aunque este último depende de los hábitos y estilos de vida de la población en cada país(6).

Planteado así, la pancreatitis es una enfermedad que puede ser prevenida al incidir en los cambios de estilos de vida y alimentarias, así como a una pronta detección de litos en las vías biliares y su oportuna intervención para extraer la vesícula con lo que se disminuiría la incidencia de cuadros pancreáticos agudos, por lo que abordar el tema es de gran interés para la comunidad médica pues se contribuye a un conocimiento más cercano de esta patología en la ciudad de Chincha.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema principal

¿En qué medida los factores asociados influyen en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021?

1.2.2. Problemas específicos

¿En qué medida la edad se asocia al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021?

¿Cómo influye el sexo del paciente en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021?

¿Cuál es la relación entre el IMC del paciente y el riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021?

¿Cuál es la relación entre la hipretrigliceridemia y el riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021?

¿Es el consumo de alcohol un factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021?

¿Es el consumo de tabaco un factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021?

1.3. Justificación

Se trata de una patología que está asociada a factores modificables en su mayoría, sin embargo, existen factores asociados no modificables, pero pueden ser tomadas en cuenta a fin de que sus efectos puedan ser

minimizados, por lo que el estudio de esta entidad poco abordada por los investigadores en esta parte del país es justificable para conocer con datos locales, los principales factores de riesgo asociados a la presencia de pancreatitis aguda.

Esta patología cuya incidencia se ha visto incrementado a nivel de todo el mundo de 4,9 a 73,4 pacientes por cada 100 000 personas tiene su etiología hasta en un 70% por cálculos en las vías biliares (7).

Y siendo que las litiasis vesiculares pueden ser diagnosticados fácilmente a través de una ecografía con lo que es posible tomar medidas profilácticas de pancreatitis y de patologías de las vías biliares principales al realizar una extirpación oportuna de la vesícula biliar es que el estudio concientizará a los profesionales a tomar en cuenta estas condiciones para evitar terminar con un paciente con cuadros de pancreatitis grave.

Importancia

Importancia científica. El trabajo es de gran utilidad científica pues al no existir estudios sobre el tema en la zona, contribuirá a un conocimiento de una realidad llegada a través del método científico.

Importancia social. La investigación está orientada a mejorar la calidad de vida de las personas, empezando por tener un conocimiento real de la situación para tomar medidas tendientes a disminuir su incidencia, actuando sobre todo en los factores modificables.

Importancia práctica. La práctica médica debe basar su accionar sobre la evidencia local, por lo que este estudio proporciona información de la realidad en la población de Chincha pues la mayoría de los pacientes son tratados en el hospital “San José” de Chincha con lo que dispondrá de datos útiles para mejorar la práctica médica.

Importancia teórica. El estudio fortalece las teorías hasta ahora disponibles sobre la etiología de la pancreatitis, al poner al alcance los

factores de riesgo locales que estarían incidiendo en el incremento de la frecuencia de esta enfermedad.

1.4. Delimitación del área de estudio

- Delimitación espacial. El trabajo se llevó a cabo en los pacientes atendidos en el hospital “San José” de Chincha.
- Delimitación temporal. El estudio comprende los casos ocurridos entre los años 2018 al 2021.
- Delimitación social. El estudio se desarrolló en los pacientes mayores de 18 años atendidos por pancreatitis aguda en este nosocomio.
- Delimitación conceptual. La investigación está limitada a especificar los factores de riesgo que inciden en el incremento del desarrollo de la pancreatitis aguda.

1.5. Limitaciones de la investigación

La investigación se encuentra limitada a una determinada cantidad de casos de pancreatitis aguda ocurrida entre el 2018 al 2021 pudiendo mejorarse al ampliar dicho periodo que en caso del hospital estos datos más antiguos son de poca calidad.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

- Determinar la influencia de los factores asociados en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021.

1.6.2. Objetivos Específicos

- Determinar la influencia de la edad en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

- Establecer la influencia del sexo del paciente en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021
- Precisar la influencia del IMC en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021
- Estimar la influencia de la hipretrigliceridemia en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021
- Valorar el consumo de alcohol como factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021
- Estimar la influencia del consumo de tabaco como factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

1.7. Propósito

La investigación tiene como propósito identificar los factores de riesgo que están asociadas al desarrollo de cuadros de pancreatitis aguda para que con dichos datos poder trazar intervenciones tendientes a mejorar los indicadores de esta enfermedad.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes bibliográficos

2.1.1 Antecedentes Internacionales

En el ámbito internacional se encontraron la investigación de Ortiz M. (8) publicó en el 2018 un estudio que trata sobre la pancreatitis aguda, sus factores de riesgo y las complicaciones en enfermos de 30 años a 50 años tratados en el hospital Abel Gilbert Pontón en la ciudad de Guayaquil en el 2018, cuya metodología empleada fue de un estudio descriptivo, transversal, retrospectiva en una muestra de 150 casos, siendo los resultados lo siguientes: las edades donde es más frecuente la pancreatitis fue los de 36 años a 40 años con 32,7% mientras que en el grupo de edad de 30 años a 35 años se presentó en 25,3%, respecto al sexo es más frecuente en las mujeres pues el 62,7% de los pacientes eran del sexo femenino, y con respecto a los factores de riesgo el presentar cálculos en el colédoco fue el más prevalente con 48,7% y el alcoholismo se presentó en el 36%. Conclusión: El 34% de los pacientes presentó complicaciones.

El estudio de Iturburu A. (9) en el 2017 publicó su estudio sobre factores asociados al desarrollo de pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital Luis Vernaza, 2016 al 2017 y sus complicaciones, se empleó una metodología observacional, cuantitativa descriptiva en paciente con diagnóstico de pancreatitis aguda, cuyos resultados indican que los pacientes de 45 años 54 años fueron los más afectados haciendo un 24%, respecto al sexo este se presentó con mayor prevalencia en el sexo masculino con 51,9%, los factores asociados a la pancreatitis aguda fueron la presencia de litos en la vesícula biliar presentándose en el 63% de los pacientes y la complicación más frecuente fue la falla múltiple de los órganos en el 11%. Conclusión: Se identificaron como factores que favorecen el desarrollo de la pancreatitis aguda, el antecedente de tener litos en la vesícula biliar y el conducto principal, la diabetes mellitus2 y estar

en tratamiento con sustancias hipoglucemiantes, o tener hipertrigliceridemias, además dentro de los hábitos nocivos relacionados están el tabaquismo y el alcoholismo.

En la investigación de Alfonso I. (10) en el 2017 publicó el estudio que trata de los factores relacionados a la pancreatitis aguda en pacientes del hospital Comandante Faustino Pérez de Matanzas-2017. Empleo como metodología: de tipo no experimental, transversal cuantitativa Investigación en 63 pacientes con pancreatitis aguda para determinar los factores asociados a la pancreatitis aguda, los resultados indican que la patología pancreática aguda prevaleció en los varones siendo el grupo de edades de entre 35 a 44 años los más frecuentes con 25,4%, siendo otro factor asociado el alcoholismo que predominó en el 38%, se determinó una tasa de letalidad de 9,6%. Conclusión: La pancreatitis predomina en el sexo masculino con antecedentes de alcoholismo.

Y el estudio de Sánchez C. (11) en su estudio publicado en el 2016 titulado factores relacionados de riesgo para desarrollar pancreatitis aguda en pacientes del hospital Universitario de Guayaquil en el 2016. Con el propósito de identificar los factores que favorecen la de desarrollar pancreatitis aguda, para lo que la metodología del estudio fue de tipo observacional, cuantitativa, analítica retrospectiva en 140 pacientes con diagnóstico de cuadro pancreático agudo obteniéndose como resultados que la litiasis vesicular es la causa y factor de riesgo más prevalente para desarrollar la patología encontrándose que el 76% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían litiasis vesicular, seguido del hábito nocivo alcoholismo que se presentó en el 54% de los pacientes, y el restos 20% de pacientes no se encontraron etiologías claras siendo atribuidas a trastornos metabólicos.

2.1.1 Antecedentes Nacionales

En relación a los antecedentes nacionales se tiene el estudio de Sánchez C. (12) publicó en su estudio en el 2016 titulado, prevalencia y factores

relacionados con la pancreatitis aguda de causa biliar en el Hospital “Jose Agurto Tello” Chosica 2016. Cuyos materiales métodos son: Estudio analítico, observacional (transversal), retrospectivo. Un grupo de estudio de 48 pacientes adultas diagnosticadas con pancreatitis biliar aguda. Sus resultados indican que: La prevalencia de pancreatitis biliar aguda fue de 15,96 por 1000 altas. Su gravedad fue leve al 93,8%, con una edad promedio de 39,2 años, mínima de 19 años, máxima de 72 años y rango de 18 a 29 años (29,2%). Factores de riesgo a considerar: El IMC encontrado con mayor frecuencia fue la obesidad tipo 1 en el 39,6% de los pacientes, el nivel de instrucción más alto fue el secundario en el 62,50% se encontró que el 95% había estado hospitalizado durante al menos 5 días. Conclusiones: La prevalencia encontrada fue de 15,69, mayor que en otros estudios.

La investigación de Acero K. (13) publicó en el 2016 un estudio en Tacna sobre características clínico-epidemiológicas de la pancreatitis aguda del hospital Hipólito Unanue 2014 – 2016. Propósito. Descripción de las características clínico-epidemiológicas de los enfermos con pancreatitis aguda. Su metodología fue. estudio observacional, descriptiva y retrospectiva cuantitativa. Se consideró como casos a todos los de 15 años o más diagnosticados de pancreatitis aguda, los resultados indican que: Las características epidemiológicas fueron mujeres, con una edad promedio de 30-44 años, mayormente de raza mestiza y se observó que tenían antecedentes de cálculos biliares y dolor abdominal como principales características clínicas. Conclusión. Se trata de pacientes donde el sexo femenino es el más prevalente y los antecedentes de cálculos biliares para la posible aparición posterior de esta afección es la que más se prestó.

También el estudio de Jamanca H. (14) en el 2018 publica su estudio sobre factores de gravedad de la pancreatitis aguda Hospital Sergio E. Bernales 2016 - 2018 Métodos: En un estudio de tipo observacional, de enfoque cuantitativo retrospectivo analítico en 162 pacientes que presentaron

pancreatitis aguda. Los resultados indican que la patología es más frecuente en el sexo masculino con una frecuencia de 56% siendo la causa más frecuente la presencia de cálculos en la vía biliar principal en el 83.3%. Conclusión: La pancreatitis aguda es más frecuente en el sexo masculino y el factor de riesgo mayormente que prevalece en estos pacientes es los cálculos en las vías biliares siendo estas más graves que las que la etiología es no biliar.

Otro estudio es la de Valdivia A. (15) publica en el 2016 un estudio que trata sobre los factores asociados de riesgo para pancreatitis aguda en pacientes de 35 a 65 años internados en el hospital Nacional Policía Nacional del Perú Luis. N. Sáenz 2016. Se diseñó un estudio transversal, retrospectiva de enfoque cuantitativo en 64 pacientes que sufrieron de pancreatitis aguda obteniéndose los siguientes resultados: Los grupos de edad y géneros más expuestos fueron 35 a 44 años y hombres (63%), y las entidades que se relacionaron con la presentación de la patología fueron: Tener antecedentes de cálculos biliares en el 53%, tener como hábito nocivo el alcoholismo en el 40% y llevar una dieta pesada en el 20%. Conclusiones: El estudio concluye que el género principal es el masculino, los factores de riesgo más asociados al desarrollo de pancreatitis aguda son los cálculos biliares previos, y en menor medida el alcoholismo y la ingesta dietética excesiva.

Del mismo modo el estudio de Pozo E. (16) publica su estudio en el 2017 sobre la incidencia y factores relacionados a la pancreatitis aguda en el hospital Regional Cayetano Heredia III - EsSalud - Piura, 2015 al 2017. Método. Investigación analítica retrospectiva de diseño no experimental cuyos resultados indican que el factor de riesgo es el sexo femenino en el 74%. El 81% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían cálculos y tenían solo una comorbilidad con una duración promedio de estadía de 5,80 + / - 2 días. Mientras que para los pacientes con 3-11 días, 2 o más comorbilidades, el número promedio de días fue 6,86 + / - 2.95%, además el 43% de los pacientes mostró obesidad tipo 1. Conclusiones: En las

características demográficas de la pancreatitis aguda, el 74% son mujeres, los cálculos biliares se encontraron con mayor frecuencia en el 81% y existió una incidencia en 3 años de 22,2 por cada 100 000 personas.

Y el estudio de Pretell V. (17) publicó su investigación en el 2018 en la que relaciona la hipertrigliceridemias como riesgo de severidad para la pancreatitis aguda en el hospital Belén de Trujillo 2018. Finalidad: Evaluar si las hipertrigliceridemias son un factor de gravedad para pancreatitis aguda. Método: Se realizó estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo y de caso y control. La muestra está constituida por 120 pacientes. Estos se dividieron en dos grupos: pancreatitis aguda grave o leve. Resultados: No hubo diferencias significativas en las variables de edad, sexo entre los pacientes con pancreatitis aguda leve o grave. La frecuencia de hipertrigliceridemia en pacientes con pancreatitis aguda grave es del 25%. La frecuencia de hipertrigliceridemia en pacientes con pancreatitis aguda leve fue del 6%. La hipertrigliceridemia fue un factor significativo asociado con la pancreatitis aguda grave con una razón de probabilidades de 5 ($p < 0,05$). conclusión: La hipertrigliceridemia es un factor de riesgo para la gravedad de los pacientes con pancreatitis aguda.

2.1.1 Antecedentes Locales

Se revisó la web en busca de estudios locales, no encontrándose ningún estudio publicado.

2.2. BASES TEÓRICAS

Se **define** a la pancreatitis aguda como una enfermedad donde existe auto digestión del páncreas por sus propias enzimas que se activan por diversos procesos. La pancreatitis aguda es una de las primeras causas de dolor en el abdomen que acuden para atención en los servicios de urgencias y que en gran parte de ellos requiere internamiento. Casi todos los casos son de grado leve y prontamente se recuperan, bajando la tasa de progresión grave, esta enfermedad tiene una tasa de mortandad del 5 al 10% (18).

Antes, estas enfermedades inflamatorias pancreáticas se llamaron "cirrosis pancreática" (un término utilizado por Galeno en el II siglo de nuestra era), y durante siglos se agrupaban a varias enfermedades bajo este nombre. En 1878, Friedrich confirmó el papel del alcohol en la pancreatitis. Se le ocurrió el término páncreas alcohólico. En 1882, Prince fue la primera persona en explicar el vínculo entre los cálculos biliares y las pancreatitis agudas. Fitz creía que esta entidad era una causa importante de peritonitis y debería reconocerse por diversas razones. Se confundió repetidamente con íleo agudo y laparotomía ineficaz por una variedad de razones y fue extremadamente peligroso en las primeras etapas (18).

La pancreatitis fue descrita por primera vez por Nicolaes Tulp en 1652. Se trata de la hinchazón de los productos glandulares debido a la fuga de enzimas pancreáticas digestivas activadas en el estroma pancreático, lo que provoca autólisis, especialmente por tripsina. Las respuestas celulares de los macrófagos y la secreción de citocinas proinflamatorias como el factor de necrosis tumoral y las interleucinas tienen un efecto profundo sobre la homeostasis del cuerpo del páncreas (4,19).

En cuanto a la **etiología** de esta patología, se cree que la mayoría de las causas son cálculos biliares que bloquean los conductos biliares principales y los conductos pancreáticos principales, y generalmente a nivel del esfínter de Oddi, el 40% se debe a esta causa(20).

Otra causa frecuente es la pancreatitis de causa alcohólica, especialmente en hombres que consumen de 4 a 6 tazas al día durante 5 años, ya que el 30% de los enfermos de esta afección se deben a ella. Sin embargo, en este género, donde el alcoholismo se da con mayor frecuencia, no se incluyen en los factores de riesgo quienes consumen alcohol de forma esporádica y no lo consumen a largo plazo. El mecanismo por el cual el alcohol causa pancreatitis aguda o crónica se debe a la toxicidad

pancreática directa. Los estudios europeos muestran que la pancreatitis alcohólica es más frecuente en países con alto consumo de alcohol, como los países del Medio Oriente como Grecia, Italia, Turquía y Croacia (20).

La siguiente causa es la hipertrigliceridemia, que provoca un 2-5% de pancreatitis, y eleva a 1,5 veces el riesgo en ausencia de otros factores, y si los niveles en sangre superan los 1000 mg / dL, este riesgo se incrementa a 20,2 veces (21).

Epidemiológicamente de la enfermedad muestra una incidencia de 13 a 45 casos por 100.000 habitantes, la mayoría de los cuales requieren internamiento, mientras que los leves son autolimitados (20).

La incidencia global es de 72 / 100.000 años-hombre y la pancreatitis biliar es la etiología más frecuente. La escala de BISAP fue útil, pero no óptimo para predecir la gravedad (24).

Las tasas de mortalidad varían del 1% al 35%, según la gravedad del caso, y del 49% cuando se presenta el síndrome compartimental La necrosis en el páncreas y las infecciones también son signos de mal pronóstico (4).

En España, la incidencia ha aumentado hasta los 45 casos por 100.000 habitantes en los últimos años, el 75% de los cuales son causados por cálculos biliares y la ingesta excesiva de alcohol, pero en un 20-30% la etiología es incierta. Cabe señalar que en el caso de la pancreatitis idiopática, se espera una recurrencia hasta en un 30% si el agente causante de la pancreatitis no se resuelve o revierte (25).

La **fisiopatología** de la enfermedad, está dada por la contracción de la vesícula biliar inducida por colecistoquinina, que interviene sobre el metabolismo de proteínas y de las grasas, y al contraer a la vesical puede mover los cálculos que se han acumulado en la vesícula biliar al conducto

colédoco, especialmente si estos cálculos son pequeños. Muchas de ellas pueden quedar retenidas en la parte más estrecha de este conducto biliar principal interfiriendo con la excreción tanto de bilis como de jugo pancreático al duodeno (22).

Esta obstrucción provoca regurgitación del contenido de ambos conductos, provocando agrandamiento del hígado y paso de bilis a la sangre en el caso del colédoco, y regurgitación de enzimas que aún no se han activado en el caso del conducto pancreático principal que al pasar al estroma pancreático por difusión, se activan las enzimas digestivas, especialmente la tripsina, que pueden digerir el páncreas y provocar una respuesta inflamatoria sistémica, deteriorando así el pronóstico al desestabilizar los sistemas del paciente, se produce una gran inflamación, que provoca fallas en otros órganos sobre todo en el corazón y los pulmones y riñones, lo que genera un riesgo de muerte del paciente (22).

Para la pancreatitis alcohólica, la circulación de alcohol en la sangre causa espasmos de los músculos del esfínter de Oddi, bloqueando el paso tanto de la bilis como del jugo pancreático, lo que resulta en la activación de las enzimas y la autodigestión pancreática, puede que exista efecto tóxico del alcohol sobre las células y conductos pancreáticos, y también favorece la activación de enzimas en el páncreas. Además, la viscosidad de las secreciones pancreáticas parece aumentar, lo que, si es progresivo, puede causar pancreatitis crónica, que luego conduce a atrofia y fibrosis quística(21).

Sin embargo, la fisiopatología de la pancreatitis por hipertrigliceridemia no se comprende completamente a este respecto. Una teoría es que cuando los triglicéridos se transportan como lipoproteínas ricas en triglicéridos, los quilomicrones se hidrolizan en el páncreas y, como resultado, se liberan grandes cantidades de ácidos grasos libres que se convierten en micelas que es una sustancia tóxica que daña las plaquetas y el endotelio vascular

y las células de los acinos pancreáticos, provocando el proceso de necrosis por activación del tripsinógeno, que causa autólisis pancreática y acidosis isquémica(21).

Otra evidencia es que los neutrófilos son vistos por los científicos como una de las células que activan el tripsinógeno en el caso de la pancreatitis y contribuyen a la progresión y gravedad de la enfermedad, que puede dañar estos glóbulos blancos, incluso a nivel sistémico. Tras esta respuesta primaria de los neutrófilos, están presentes en la zona inflamada, potenciando la acción de los neutrófilos durante la aparición de la pancreatitis y creando un círculo vicioso (23).

Además, los neutrófilos son liberadores de interferón gamma que movilizan más neutrófilos para prevenir la regeneración pancreática. Esta inflamación a nivel pancreático incluye edema intersticial debido al aumento de la permeabilidad de los vasos sanguíneos, favoreciendo el paso de líquido hacia la cavidad abdominal, lo que resulta en una inflamación peritoneal e ileal en la cavidad abdominal ello eleva la presión interna en el abdomen, causando un síndrome compartimental que empeora el pronóstico del paciente junto con insuficiencia multiorgánica (23).

A efectos prácticos, la fisiología y patología de la pancreatitis aguda pueden identificar cuatro etapas:

El aumento desordenado de calcio en el citoplasma debido a factores tóxicos debido al estrés celular que provocan daño del retículo endoplásmico y aclaramiento anormal de calcio con disfunción mitocondrial. Las mitocondrias favorecen la secreción acinar y tubular, activación intracelular del zimógeno, ruptura de orgánulos y, en última instancia, necrosis (4).

En la fase interna o acinar, donde la activación del zimógeno está determinada por la enzima Catepsina B, que es constantemente

desencadenada por el estrés oxidativo, provoca necrosis, apoptosis y autofagia con daño a las mitocondrias, y estas lesiones de los acinos liberan moléculas activadas de enzimas inflamatorias activándose el factor de necrosis tumoral provocado inflamaciones localmente (4).

La tercera fase es la pancreática por lesiones acinares, que induce la liberación de citocinas y quimiocinas, provoca la infiltración pancreática por neutrófilos, lo que conduce a un sistema de retroalimentación local positiva, y promoviendo el desarrollo de complicaciones a nivel sistémico (4).

Fase sistémica. También llamado síndrome de disfunción orgánica múltiple, la respuesta inflamatoria del páncreas se expande, causando anomalías en la microcirculación pancreática como cambios en la coagulación debido al aumento de endotelina y activación plaquetaria debido a IL1b, IL6, IL7 e IL12 elevados, esto determina una mayor permeabilidad de la barrera intestinal a través de la traducción bacteriana, lo que da como resultado una carga microbiológica anormal (4).

Entre los **factores de riesgo** se encuentran las dietas que pueden afectar la relación entre pancreatitis y cálculos biliares debido al mayor consumo de grasas saturadas, colesterol, carnes magras y huevos.

La **edad**, la pancreatitis es más frecuente en las personas de edades de entre 40 a 60 años pues en ellos el consumo de alcohol con dietas abundantes se juntan para provocar una hipersecreción pancreática que, si existe otros factores coadyuvantes como son microlitos en la vesícula o hipertrigliceridemias se desarrolla un cuadro agudo de pancreatitis, siendo esta situación más frecuente en el sexo masculino(1).

Respecto al **sexo** ello está sujeto a ciertas costumbres que pueden variar según los lugares, por lo general es más frecuente en el sexo masculino con una ligera predominancia respecto al femenino, atribuido a los hábitos

nocivos que predominan en este sexo como son el alcoholismo⁰ y el tabaquismo así como la ingestión de alimentos en volumen elevado por cada comida, mientras que la mujer tiende a tener en la mayoría de lugares un estilo de vida más ordenada(1).

Además, existen algunas enfermedades coadyuvantes que inducen el desarrollo de pancreatitis, como la **obesidad**, especialmente en la forma central, y la diabetes mellitus, que aumenta la probabilidad de pancreatitis aguda junto con cirrosis hasta en 2-3 veces y aumenta la probabilidad de muerte de los pacientes con pancreatitis (22).

En cuanto a la **hipertrigliceridemia** esta condición aumenta la viscosidad plasmática y produce taponamiento a nivel de los vasos sanguíneos pancreáticos, resultando en isquemia y activación de las enzimas pancreáticas, pero solo en los capilares pancreáticos, no está claro porque ocurre (21).

N. Friedreich por los años 1878 estable el rol del **alcohol** en el desarrollo de la pancreatitis llamándolo pancreatitis de los alcohólicos, pero fue por los años 1917 donde el alcohol se le atribuye como la causa del 80% de pancreatitis crónica, sin embargo hasta la actualidad continua la discusión si el alcohol puede ser considera solo causante de pancreatitis crónica o también es causante de episodios de pancreatitis aguda(37).

La pancreatitis de origen alcohólica es considerada frecuente en EE. UU. donde es responsable del 35% de las pancreatitis, en África del Sur, Brasil, mientras que Japón informa de 45,5% de pancreatitis de etiología alcohólica, y rara en el continente Europeo aunque en Escocia predomina la causa alcohólica de la pancreatitis. La mortalidad por pancreatitis oscila entre 5 a 10% aunque si no es tratada y se agrava el cuadro, la tasa de mortalidad se eleva a 25 a 30%(37).

En Perú en el año 2017 la prevalencia anual de alcoholismo es de 17,5%(38).

El **tabaquismo** crónico también se asocia con pancreatitis aguda, y este riesgo es un 20% mayor en fumadores que en no fumadores y también se asocia con diversas formas de cáncer, por lo que es uno de los factores que se pueden corregir al evitar su consumo (22).

Los fármacos representan el 5% de la causa de la patología, y los fármacos que pueden estar implicados en la causa de la pancreatitis incluyen azotioprim, estrógeno, furosemida, sulfonamidas, tetraciclina, mercaptopurina y especialmente las enzimas convertidoras de angiotensina (22).

Las mutaciones genéticas están en otras causas. Estas mutaciones genéticas están asociadas con las que codifican el tripsinógeno catiónico, un receptor de calcio que es un inhibidor de la serina proteasa de casal tipo1 (23).

La de causa de autoinmune es del 1%, con un ligero aumento de la inmunoglobulina G4 provocando ictericia, afectando los riñones y las glándulas salivales, responden a la terapia con corticosteroides (22).

Existe un grupo de pancreatitis de causa desconocida, por lo que se denomina idiopática y puede estar asociada a otras enfermedades como la diabetes u obesidad (23).

El cannabis puede ser un factor de riesgo de pancreatitis aguda idiopática. Se ha establecido que la enfermedad renal grave está asociada con la enfermedad pancreática y es más común en personas que se someten a diálisis peritoneal (22).

Otras causas son traumáticas o por citomegalovirus, otros virus que causan pancreatitis, virus de Epstein-Barr, parásitos intestinales, y cuerpos extraños que interfieren con el drenaje a nivel papilar de la bilis y de la secreción del páncreas (22).

El **cuadro clínico** de los pacientes con pancreatitis generalmente requiere internamiento para detectar la causa y el tratamiento, y controles médicos. El dolor es uno de los principales síntomas que se propaga a la espalda como un cinturón, asociado a vómitos en el 80% de los casos. La mayoría de los pacientes intentan superar el dolor en casa y suelen llegar al hospital de 12 a 24 horas después del inicio de los síntomas y tienen dolor en la parte superior del abdomen. Dado que estas condiciones deben ser consideradas en el diagnóstico diferencial como colecistitis aguda, úlcera péptica e incluso infarto de la superficie inferior del corazón, una historia clínica adecuada para estos pacientes como análisis de sangre, electromiografía y examen radiológico es esencial. Puede haber síntomas de ictericia que sugieran obstrucciones en la biliar, pero la causa de esta obstrucción debe determinarse mediante imágenes (26).

El **diagnóstico** de pancreatitis se realiza cuando están presentes al menos dos de los siguientes criterios:

El dolor localizado en el abdomen es desencadenado por la ingesta abundante de alimentos, principalmente grasas, el dolor es a nivel de la parte superior del abdomen, que se desarrolla de forma repentina, es continuo y puede irradiarse a la espalda, a veces es causado por una combinación de consumo de alcohol. Las náuseas y los vómitos pueden estar asociados con dispepsia y abombamiento abdominal (27).

Los niveles séricos de amilasa o lipasa aumentaron al menos tres veces más de lo normal (27).

Una imagen tomográfica de pancreatitis aguda con una colección en el suelo pancreático. Es el método más útil para el diagnóstico y la predicción, ya que es útil para el diagnóstico diferencial y debe realizarse 72-96 horas después del inicio de los síntomas (25,28).

La resonancia magnética nuclear es muy útil y superior a la tomografía a la hora de observar la presencia del conducto pancreático y del páncreas o de colecciones peripancreáticas. El abordaje por CEPRE puede ser útil para el diagnóstico y el tratamiento al eliminar los cálculos que bloquean el conducto colédoco (28).

Para el análisis de suero, el aumento de amilasa y / o lipasa es el mejor indicador para el diagnóstico de pancreatitis, especialmente en estos casos, la lipasa es más específica y permanece elevada durante períodos de tiempo más prolongados que la amilasa (29).

No se ha demostrado que el papel de la proteína C reactiva y el recuento de células sanguíneas en la pancreatitis prediga la mortalidad o la gravedad de la afección pancreática y no es adecuado en estos casos (29).

El examen físico demuestra fiebre elevada, disminución de la presión, aumento de la frecuencia cardíaca, aumento de la frecuencia respiratoria y cambios en el sistema nervioso, puede haber ictericia, sudoración excesiva y edema generalizado. Respecto a los signos en la piel se forman alrededor de la región umbilical zonas oscuras y constituyen los signos de Cullen y si estas se desarrollan en los flancos se denominan de Grey Turner, indican la gravedad del proceso porque son la secreción del páncreas y los fluidos corporales hacia la pared abdominal (29).

Puede el paciente tener disfunción renal, paperas, íleo y macroamilasemia(27).

Severidad. Puede ser clasificada como:

La pancreatitis **edematosa** intersticial, en la que el páncreas se edematiza de forma local o difusa, indica un agrandamiento del páncreas en la tomografía sin daño o daño leve en el tejido peripancreático.

Pancreatitis **necrótica** con una frecuencia de 5 a 10% de necrosis observada tanto dentro como fuera del páncreas (30).

La gravedad de los síntomas pancreáticos también se puede clasificar de manera óptima según los criterios de Atlanta, que es una escala útil (30).

Es leve si los pacientes con pancreatitis resuelven sus síntomas de forma espontáneas o con una semana de asistencia médica en ausencia de complicaciones (30).

Moderado si existe un trastorno orgánico transitorio que se puede resolver en 48 horas, o si existen complicaciones locales como colección intrapancreática y peripancreática sin trastornos orgánicos y la tasa de mortalidad es menor al 8% (30).

En los casos graves en los que los pacientes muestran signos de discapacidad orgánica que duran más de 48 horas, en estos casos, además de los pacientes con múltiples trastornos orgánicos, el riesgo de acumulación pancreática y la mortalidad con necrosis pancreática es 1-3 veces mayor. La tasa de mortalidad es elevada de hasta el 35 al 50% (30).

Otro parámetro de severidad es medir el FiO₂. La presión arterial que no responde a la administración de líquidos y es menor de 90 mmHg. Concentración de creatinina sérica de 170 µmol / L o más (30).

Otra forma de medir la gravedad es APACHE II que debe desarrollarse 24 horas después del ingreso e indica gravedad si la puntuación es superior a 8 (31).

Según el criterio RANSON para determinar el pronóstico, que tiene una sensibilidad del 80% en 24 horas, evalúa 11 factores, 5 al ingreso, 6 a las 48 horas, y un valor de 3 o superior se considera pancreatitis grave (31).

Por lo tanto, no hay una mejor medida para pronosticar a los pacientes con pancreatitis, pero los criterios de Ranson son fáciles de implementar y se pueden evaluar al ingreso y hasta 48 horas sin utilizar medidas de laboratorio. Con la ventaja de poder evaluar APACHE II al ingreso y en cualquier momento de la estancia del paciente, tiene excelentes indicadores de gravedad y pronóstico, junto con la TCC, y es eficaz para determinar el pronóstico para predecir complicaciones y detectar SIRS e insuficiencia orgánica (31).

La prevalencia de colelitiasis es del 10 al 15% en la población adulta en los EE. UU. y generalmente es asintomática. Son descubiertos por casualidad durante las imágenes rutinarias de otras afecciones, y solo el 20% de los pacientes sin síntomas tienen alguna complicación (22).

Aproximadamente el 75% de los cálculos biliares están compuestos de colesterol, los cálculos biliares pigmentados de color negro constituyen del 10% al 15%, la hemólisis crónica y los cálculos pigmentados marrones constituyen del 5% al 10% (22).

Los factores de riesgo para desarrollar cálculos incluyen edad mayor de 40 años, ser mujer, edades reproductivas, embarazos, usuarias de anticonceptivos orales, pérdida de peso rápida, anemias hemolíticas, y diabetes mellitus². El paso de cálculos biliares puede traer consecuencias obstructivas por el propio cálculo como por la inflamación. El 7% de los pacientes con cálculos biliares desarrollan pancreatitis (22).

El barro de bilis es una suspensión viscosa en la vesícula biliar que puede contener cálculos de menos de 5 mm de diámetro y a menudo se pasa por alto en algunos pacientes, pero hasta en el 20% al 40% de los pacientes con pancreatitis aguda se encuentra dicha suspensión. Por lo que las colecistectomías reducen los riesgos de cuadros de pancreatitis (22).

Los estudios han demostrado que los pacientes con síndrome del intestino irritable tienen un mayor riesgo de desarrollar pancreatitis aguda comparando con los pacientes sin esta afección. Otros factores son la edad avanzada, y el bajo nivel socioeconómico, todos los cuales favorecen el desarrollo de pancreatitis (1).

En relación al **tratamiento** de la pancreatitis, el manejo de la pancreatitis es interdisciplinario y requiere una mayor administración de líquidos, ya que requiere evaluación del ambiente interno, glucosa en sangre, tratar la hipomagnesemia, aumento de BUN, hidratación e insuficiencia renal (31).

Se requiere nutrición parenteral y cobertura adicional de antibióticos, aunque al inicio es un proceso estéril, pero puede infectar las colecciones, lo que puede provocar infección y sepsis (31).

La CEPRE reduce la mortalidad y las complicaciones en comparación con aquellos que no se sometieron a incisión de esfínter. Su uso solo se utiliza si la pancreatitis se debe a cálculos biliares con la transición a ODDI y no es útil para casos que no sean litiasis (31)

Las **complicaciones** de la pancreatitis son:

Falla de órganos. Sistema respiratorio con PaO₂ / FiO₂ igual a 300, falla del sistema cardiovascular y mantenerlos con fármacos inotrópicos, sistema renal con creatinina igual a 171 mmol / L (30).

Los pacientes prediabéticos pueden desarrollar diabetes hasta en un 20-30% de los pacientes después de superar la pancreatitis aguda.

Trombosis de la vena porta, y de la vena mesentérica superior, con ascitis, disfunción gástrica, acidosis respiratoria, aumento de venas varicosas del esófago, y predisposición a hemorragia retroperitoneal (32).

Para las complicaciones locales, pudimos encontrar un dolor persistente en el abdomen, un aumento persistente de las enzimas pancreáticas (32).

La colección, que se puede ver en secuencia como una colección líquida hace cuatro semanas, es una colección densa, edematosa, no encapsulada, homogénea que se encuentra confinada a la fascia alrededor del páncreas y que en su mayoría se resuelve de forma espontánea, por lo que la terapia debe ser expectante (32).

La colección necrótica aguda observada en las primeras 4 semanas es estéril o potencialmente infecciosa, mezcla de edema y hematoma, más líquido, encapsulado, dolor abdominal y generalmente unibacteriano. Y especialmente las del tipo bacilo Gram-negativo. Es posible que se requiera cirugía para el desbridamiento y mejora el pronóstico. Esto puede deberse a una laparotomía o una punción guiada. Aproximadamente el 60% de los pacientes tienen un riesgo bajo de muerte y pueden tratarse con mínima invasividad (32).

Los pseudoquistes son una colección ovalada o circular con cápsulas formadas en 4 semanas y formadas por tejido fibroso y tejido de granulación definido en el exterior del páncreas, sin signos de necrosis o como mucho con poca necrosis. Generalmente asintomático, 50% de solución espontánea (32).

Abscesos. Un hallazgo que se encuentra en el 80% de los pacientes que mueren de sepsis, que ocurre a las 4 semanas, es heterogéneo y requiere punción laparoscópica o con guía ecográfica, es de sospechar si tiene fiebre y leucocitosis. La tomografía es ideal pues es útil en detectar su extensión y su ubicación (33).

Fístulas pancreáticas que drenan la secreción pancreática durante varias semanas y se cierra de manera espontánea (5,34,35)

Colección de tejidos necróticos. Puede colocarse dentro o adyacente al páncreas, la ecografía y la tomografía arrojan imágenes mal definidas, se observan colecciones no uniformes con paredes indefinidas y se pueden presentar como imagen sólida y líquida (21).

La necrosis tabicada, se sospecha un tabique si hay un conducto fibroso claro en el páncreas o adyacente al mismo, pero en la mayoría de los casos se requiere intervención quirúrgica, ya que se resuelve espontáneamente solo en un tercio de los casos (21).

La necrosis del páncreas infectado puede resultar de cualquiera de las condiciones anteriores, especialmente aquellas que contienen sangre que funciona como caldo de cultivo para bacterias, son raras hasta la primera semana, y generalmente bacilos gramnegativos coexiste con signos de fiebre y sepsis (21).

Las secuelas a largo plazo incluyen diabetes del 38% al 40% y disfunción exocrina del 30% al 48%. La ecografía endoscópica ayuda a establecer el diagnóstico de pacientes con altos indicadores de sospecha, como episodios recurrentes de pancreatitis aguda cuando las imágenes son normales o ambiguas. La primera línea de tratamiento es recomendar a las personas que dejen de beber y fumar y que tomen analgésicos (antiinflamatorios no esteroides y opioides débiles como tramadol (36).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica: Procedimientos mínimamente invasivos que proporcionan una visualización de la vía biliar principal con posibilidad de poder retirar cueros extraños que lo obstruyen, generalmente litos.

Factores de riesgo: Fenómenos presentes en una persona que le vulneran a presentar alguna enfermedad.

Pancreatitis aguda: Enfermedad que consiste en una auto digestión del páncreas por sus propias enzimas que se activan por diversos procesos.

Pancreatitis aguda leve: Son casos de inflamación pancreática que cursan benignamente, y se resuelven espontáneamente tratándose de sintomatología leve.

Pancreatitis aguda moderada: Cuadros más graves de pancreatitis donde puede existir falla de algún sistema u órgano de manera temporal, resolviéndose espontáneamente en la mayoría de los casos.

Pancreatitis aguda grave: Cuadro más severo de la pancreatitis donde existe falla de uno o varios sistemas de manera permanente que conlleva a una mortalidad de 30% a 50 % de los casos.

Retención aguda de líquido peripancreático: Son colecciones encontradas en las primeras 4 semanas del desarrollo de la pancreatitis aguda. Tomograficamente, su densidad es uniforme y no existe una pared clara que le encapsule.

Seudoquiste pancreático: Retención de líquido que se encapsula y ocurre después de una pancreatitis edematosa, generalmente con una pared inflamatoria clara exterior al páncreas, con poca o ninguna necrosis. Generalmente se desarrolla después de 4 semanas de evolución del proceso inflamativo. La tomografía muestra colección que está bien definida, encapsulada y tiene solamente compuestos líquidos.

Colección de necrosis aguda: Se trata de colecciones de contenidos diversos entre líquidos y necrosis en el contexto de una pancreatitis necrosante que puede dañar el páncreas y / o los tejidos adyacentes. En la tomografía, las colecciones no son uniformes, cuya densidad está entre líquidos y no líquidos y las paredes no son definidas.

Necrosis pancreática organizada: Las colecciones encapsuladas ocurren típicamente 4 semanas después del inicio de pancreatitis aguda. Las tomografías computarizadas muestran paredes bien definidas y colecciones encapsuladas con contenido no uniformes de densidad líquida y no líquida.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Ha: Existen factores de riesgo asociados al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

2.4.2. Hipótesis específicas

Ha: La edad se asocia al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

Ha: El sexo del paciente se asocia al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

Ha: El IMC del paciente es un factor de riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

Ha: La hipretrigliceridemia es un factor de riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

Ha: El consumo de alcohol es un factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

Ha: El consumo de tabaco es un factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021?

2.5. Variables

2.5.1. Variable Dependiente

Pancreatitis aguda

2.5.2. Variables Independientes

- Edad
- Sexo
- Obesidad
- Hipertrigliceridemia
- Consumo de alcohol
- Consumo de tabaco

2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

- Pancreatitis aguda. Enfermedad que consiste en una auto digestión del páncreas por sus propias enzimas que se activan por diversos procesos.
- Edad. Años de vida contabilizadas desde el nacimiento.
- Sexo. Cualidades sexuales que distinguen a la especie humana en masculinos y femeninos.
- Obesidad. Persona con IMC ≥ 30 .
- Hipertrigliceridemia. Valores de triglicéridos en sangre ≥ 150 mg por dl.
- Consumo de alcohol. Dependencia física y psíquica para el consumo de alcohol.
- Consumo de tabaco. Dependencia física y psíquica para el consumo de tabaco.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo

Según el número de variables de interés. Analítica pues se trata de evaluar causa y efecto.

Según el número de mediciones de las variables. Transversal, Pues las variables son medidas una sola vez

Según el periodo que se capta la información. Retrospectiva, debido que se va trabajar con data a partir de historias clínicas de un periodo anterior.

Según la intervención del investigador en el control de las variables. Observacional pues no existe intervención del investigador sobre las variables.

3.1.2. Nivel

Descriptivo correlacional

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población. Está constituida por los pacientes que presenten pancreatitis aguda en cualquier estadio o etiología de ambos sexos atendidos entre los años de enero del 2018 a diciembre del 2021 en el hospital "San José" de Chincha, se cuenta con 38 casos.

3.2.2. Muestra:

Se determinará con la fórmula para casos y controles

$$n' = \frac{[Z_{1-\alpha/2}\sqrt{(r+1)P_M(1-P_M)} - Z_{1-\beta}\sqrt{rP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{r(P_1 - P_2)^2}$$

Dónde:

$Z\alpha = 1.96$

$Z\beta = 0.84$

$P1 =$ Proporción de consumo de alcohol en los casos $= 0.4 = 45\%$ (37)

$P2 =$ Proporción de consumo de alcohol en los controles $= 0.18 = 18\%$ (20)

$P = (P1+P2)/2 = 0.315 = 31.5\%$

$r =$ Número de controles $= 2$

$n = 35$ casos y 70 controles

Criterios de inclusión de los casos

Pacientes con cuadro de pancreatitis aguda de cualquier intensidad, u etiología y de ambos sexos atendidos en el hospital “San José” de Chincha entre los años 2018 al 2021.

Paciente que tenga los factores de riesgo en estudio

Paciente que cuente con historia clínica completa

Criterios de inclusión de los controles

Pacientes referidos por sospecha de pancreatitis aguda de ambos sexos atendidos en el hospital “San José” de Chincha entre los años 2018 al 2021.

Paciente que tenga los factores de riesgo en estudio

Paciente que cuente con historia clínica completa

Criterios de exclusión

Pacientes con cuadro de pancreatitis aguda o sin ella atendidos en el hospital “San José” de Chincha fuera del periodo de estudio.

Paciente que no tenga los factores de riesgo en estudio

Paciente que no cuente con historia clínica completa

Técnicas de Muestreo.

Muestreo aleatorio simple hasta completar los 35 casos y 70 controles.

3.3. Técnica e instrumentos de recolección de información

3.3.1. Técnica

Luego de obtener la autorización de la dirección ejecutiva del hospital “San José” de Chincha se procedió a la obtención de los datos, iniciando con la ubicación del número de historia clínica de los pacientes con pancreatitis atendidos en dicho nosocomio, luego se procedió a solicitar la historia clínica en físico y recopilar los datos en una ficha, el mismo procedimiento se realizó con los controles seleccionados según cumplan con los criterios de inclusión para controles.

3.3.2. Instrumento

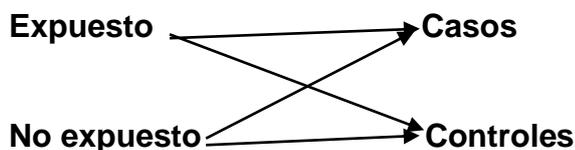
Los datos fueron recolectados en una ficha de recolección de datos elaborado por el investigador según los indicadores de cada variable y validado por 3 expertos. (Ver anexos)

3.4. Técnica de procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos se tabularon en el programa SPSS v24 de donde se obtendrán los estadísticos descriptivos como son los valores absolutos y porcentuales, para las variables cualitativas y el promedio y desviación estándar para las variables numéricas y el estadístico de contraste a emplear será el chi cuadrado por tratarse de variables cualitativas nominales, los resultados se mostrarán en tablas y gráficos estadísticas.

3.5. Diseño y esquema de análisis estadístico

Corresponde a un diseño de casos y controles



ÉTICA

El estudio se desarrolló en los expedientes historiales de los pacientes no existiendo contacto físico con los participantes por lo que no se prevé daños a la salud física ni mental cumpliendo con el principio ético de no maleficencia.

La investigación busca encuentra información veraz que contribuya a solucionar problemas de salud como disminución de la incidencia de pancreatitis aguda con lo que se cumplió con el principio ético de beneficencia.

El estudio no necesita de consentimiento informado pues se realizó en las historias clínicas, sin embargo, cada historia clínica será identificada con un número a fin de cumplir con el principio ético de autonomía y anonimato.

Las historias clínicas fueron tratadas por igual por lo que se está cumpliendo con el principio ético de justicia.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla N° 1. La edad asociada al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

| Edad | PANCREATITIS | | Total | Estadísticos |
|------------------|--------------|--------|--------|---|
| | Si | No | | |
| | 22 | 27 | 49 | |
| 40 años a más | 62,9% | 38,6% | 46,7% | X ² = 5,529 Valor de p=0,019 OR=2,7 (IC95%:1,17-6,23) |
| | 13 | 43 | 56 | |
| Menor de 40 años | 37,1% | 61,4% | 53,3% | |
| | 35 | 70 | 105 | |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | |

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que la edad de 40 años a más se asocia a la presencia de pancreatitis aguda al observar que la proporción de pacientes con edad de 40 a más es mayor en el grupo de pacientes con pancreatitis 62,9% que en los que no tuvieron pancreatitis aguda 38,6%. Con diferencias significativas Valor de p=0,019 OR=2,7 (IC95%:1,17-6,23). Además, el 46,7% de los pacientes eran de edad de 40 años a más.

Gráfico N° 1.

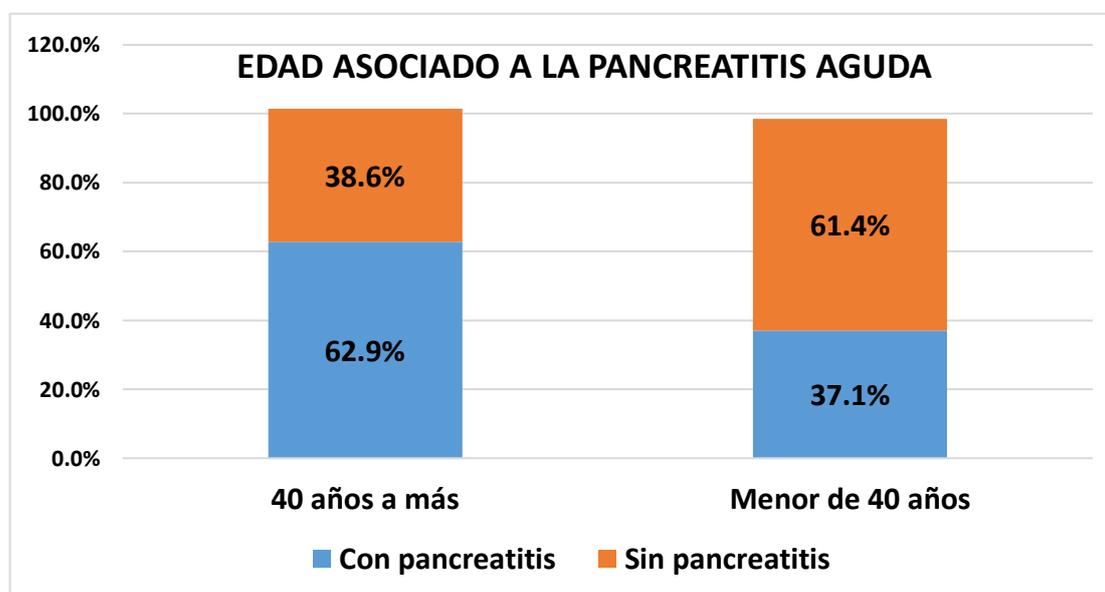


Tabla N° 2. El sexo del paciente asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al

2021

| Sexo | PANCREATITIS | | Total | Estadísticos |
|-----------|--------------|--------|--------|---|
| | Si | No | | |
| | 20 | 22 | 42 | |
| Masculino | 57,1% | 31,4% | 40,0% | X ² = 6,249 Valor de p=0,011 OR=2,9 (IC95%:1,26-6,73) |
| | 15 | 48 | 63 | |
| Femenino | 42,9% | 68,6% | 60,0% | |
| | 35 | 70 | 105 | |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | |

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que el sexo masculino se asocia a la presencia de pancreatitis aguda pues la proporción de pacientes de sexo masculino es mayor en el grupo de pacientes con pancreatitis 57,1% que en los que no tuvieron pancreatitis aguda 31,4%. Con diferencias significativas Valor de p=0,011 OR=2,9 (IC95%:1,26-6,73). Además, el 40% de los pacientes eran varones.

Gráfico N° 2

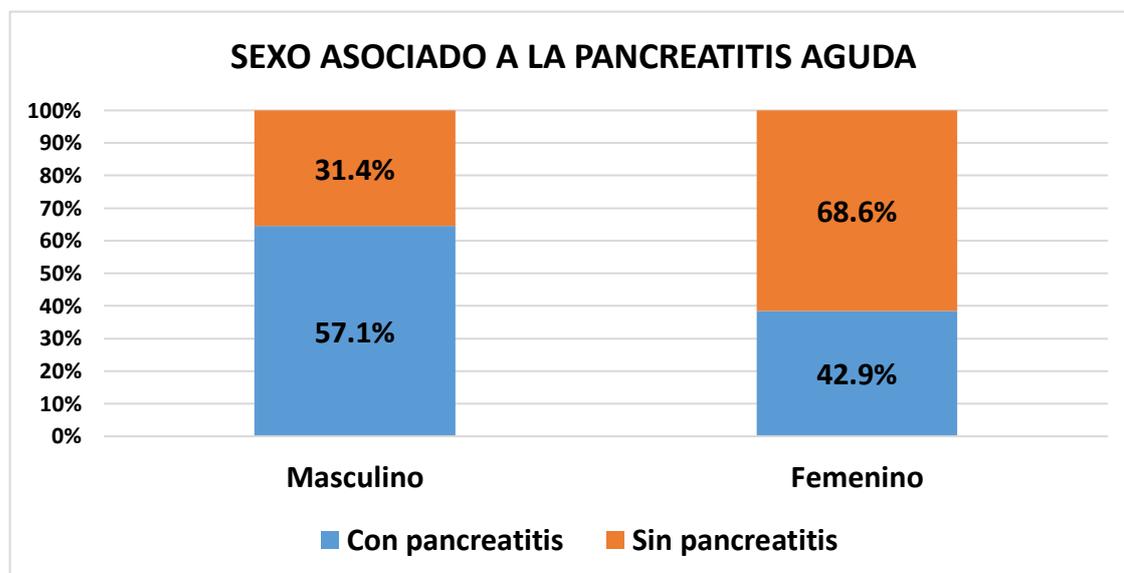


Tabla N° 3. El IMC del paciente como riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

| IMC | PANCREATITIS | | Total | Estadísticos |
|----------|--------------|--------|--------|---|
| | Si | No | | |
| | 10 | 7 | 17 | |
| Obeso | 28,6% | 10,0% | 16,2% | X ² = 5,9 Valor de p=0,015 OR=3,6 (IC95%:1,23-10,5) |
| | 25 | 63 | 88 | |
| No obeso | 71,4% | 90,0% | 83,8% | |
| | 35 | 70 | 105 | |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | |

Fuente: Elaboración propia

Se observa que la obesidad se asocia a la presencia de pancreatitis aguda pues la proporción de pacientes obesos es mayor en el grupo de pacientes con pancreatitis 28,6% que en los que no tuvieron pancreatitis aguda 10%. Con diferencias significativas con valor de p=0,015 OR=3,6 (IC95%:1,23-10,5). Además, el 16,2% de los pacientes eran obesos.

Gráfico N° 3

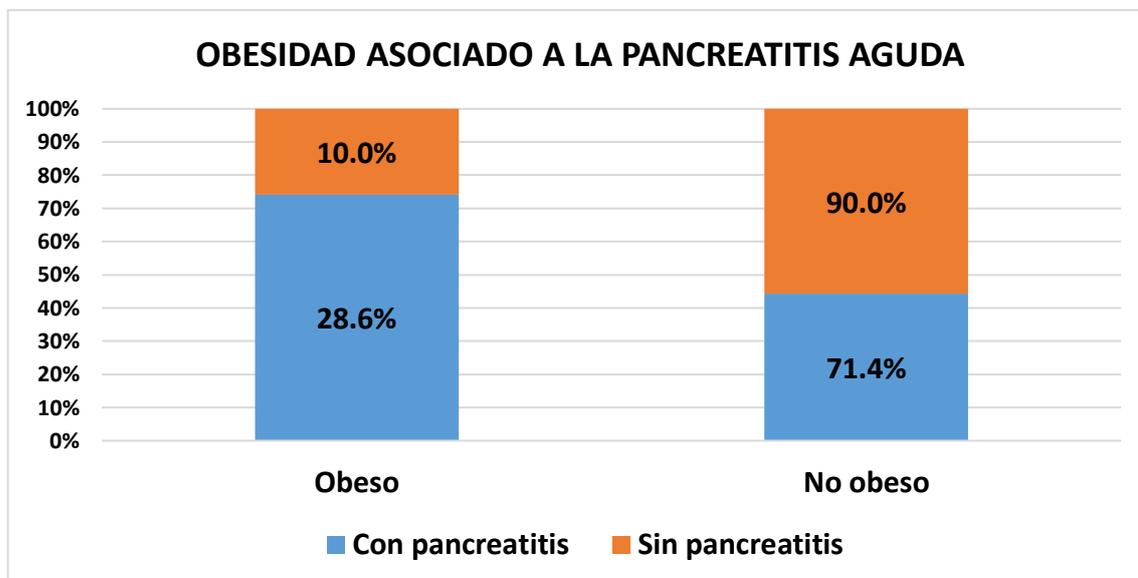


Tabla N° 4. Relación entre la hipertrigliceridemia y riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

| Hipertrigliceridemia | PANCREATITIS | | Total | Estadísticos |
|----------------------|--------------|--------|--------|---|
| | Si | No | | |
| | 14 | 14 | 28 | |
| SI | 40,0% | 20,0% | 26,7% | X ² = 4,77 Valor de p=0,029 OR=2,67 (IC95%:1,1-6,5) |
| | 21 | 56 | 77 | |
| NO | 60,0% | 80,0% | 73,3% | |
| | 35 | 70 | 105 | |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | |

Fuente: Elaboración propia

Se observa que la hipertrigliceridemia está asociada a la pancreatitis aguda pues la proporción de pacientes hipertrigliceridemia es más en el grupo de pacientes con pancreatitis 40% que en los que no tuvieron pancreatitis aguda 20%. Con diferencias significativas pues el valor de p=0,029 OR=2,67 (IC95%:1,1-6,5). Además, la prevalencia de hipertrigliceridemia fue de 26.7%.

Gráfico N° 4

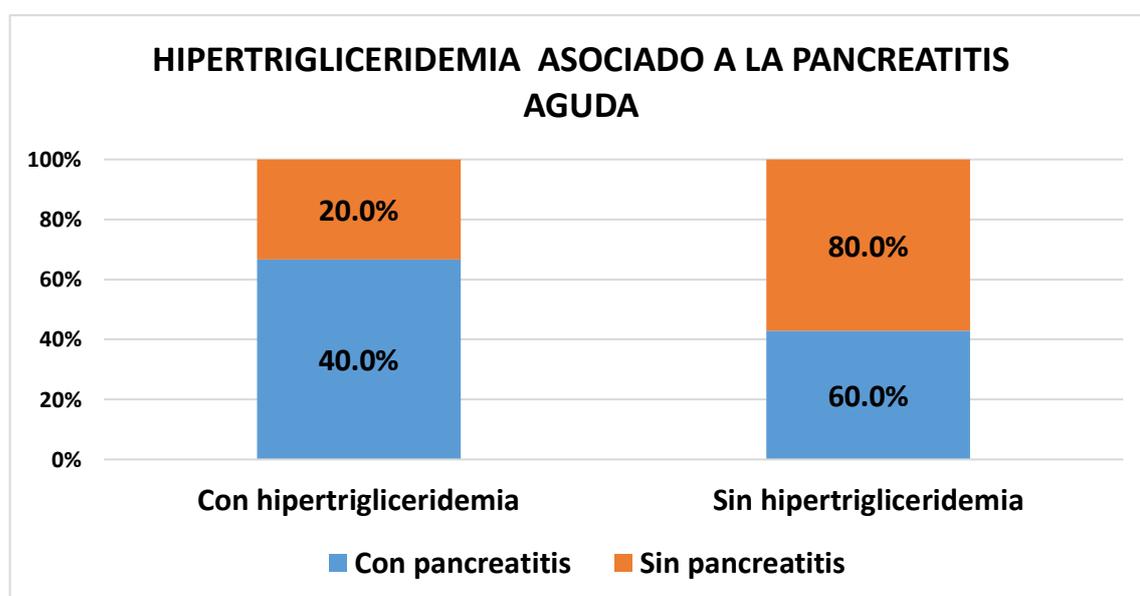


Tabla N° 5. El consumo de alcohol como factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital "San José" de Chincha entre el 2018 al 2021

| Consumo de alcohol | PANCREATITIS | | | Estadísticos |
|--------------------|--------------|--------|--------|---|
| | Si | No | Total | |
| | 26 | 31 | 57 | |
| SI | 74,3% | 44,3% | 54,3% | X ² = 8,47 Valor de p=0,004 OR=3,63 (IC95%:1,49-8,87) |
| | 9 | 39 | 48 | |
| NO | 25,7% | 55,7% | 45,7% | |
| | 35 | 70 | 105 | |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | |

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que el consumo de alcohol está asociada a la pancreatitis aguda pues la proporción de pacientes que consumen alcohol es más en el grupo de los que tienen pancreatitis 74,3% que en los que no tuvieron pancreatitis aguda 44,3%. Con diferencias significativas pues el valor de p=0,004 OR=3,63 (IC95%:1,49-8,87). Además, la prevalencia de consumo de alcohol fue de 54,3%.

Gráfico N° 5

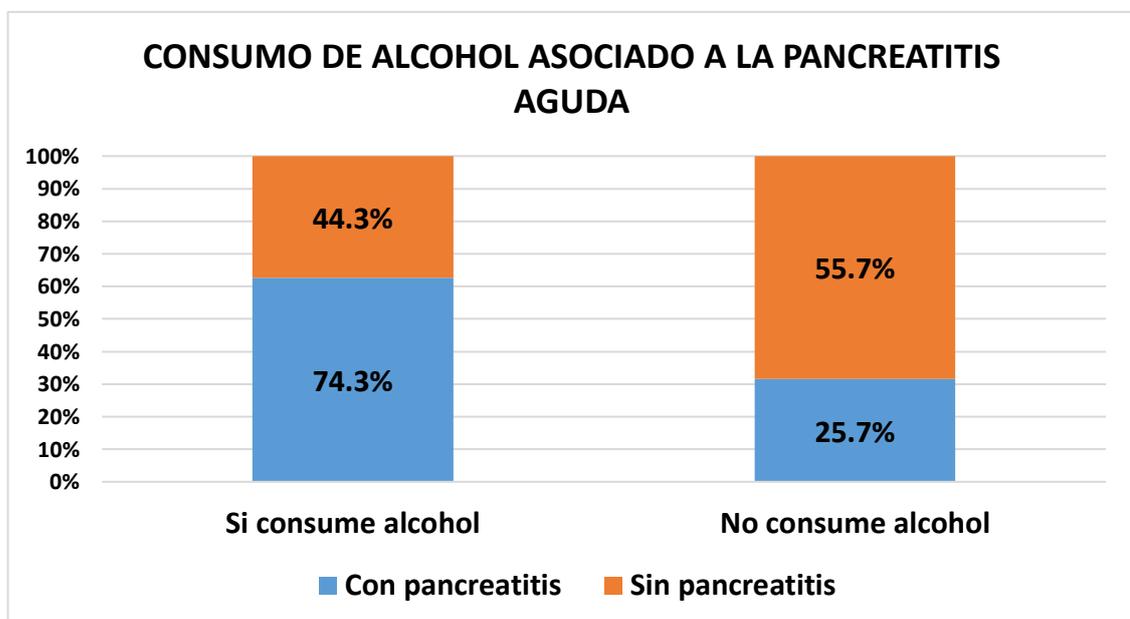


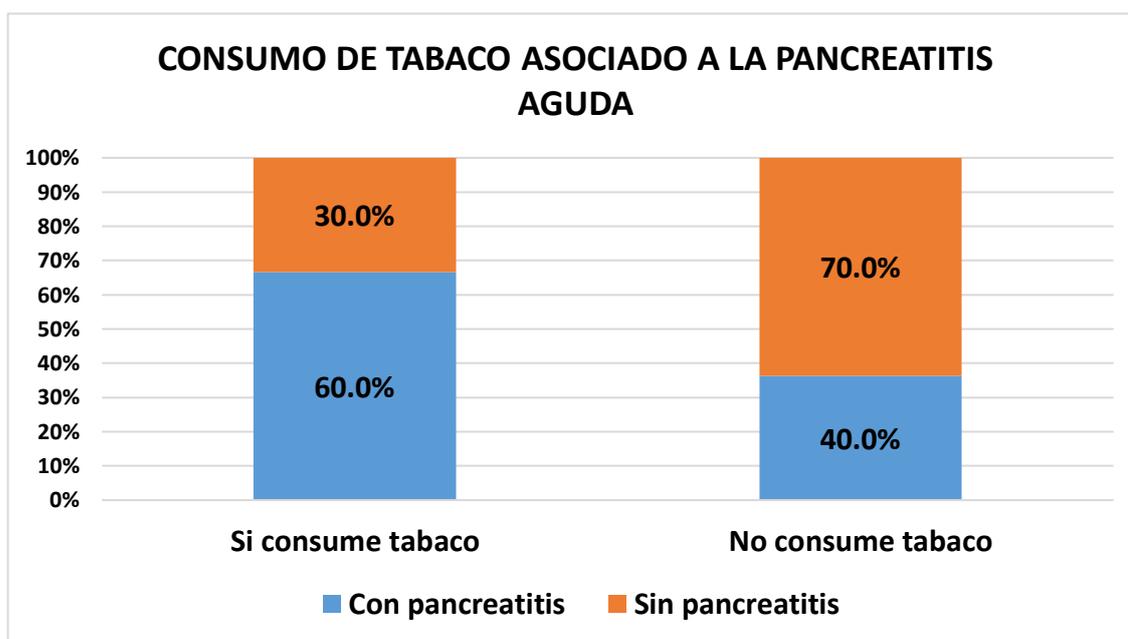
Tabla N° 6. El consumo de tabaco como factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021

| Consumo de tabaco | PANCREATITIS | | | Estadísticos |
|-------------------|--------------|--------|--------|---|
| | Si | No | Total | |
| | 21 | 11 | 42 | |
| SI | 60,0% | 30,0% | 40,0% | X ² = 8,75 Valor de p=0,003 |
| | 14 | 49 | 63 | |
| NO | 40,0% | 70,0% | 60,0% | OR=3,5 (IC95%:1,49-8,17) |
| | 35 | 70 | 105 | |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | |

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que el consumo de tabaco está asociada a la pancreatitis aguda pues la proporción de pacientes que consumen tabaco es más en el grupo de los que tienen pancreatitis 60% que en los que no tuvieron pancreatitis aguda 30%. Con diferencias significativas pues el valor de p=0,003 OR=3,5 (IC95%:1,49-8,17). Además, la prevalencia de consumo de tabaco fue de 40%.

Gráfico N° 6



4.2. Discusión

La pancreatitis es una patología de causas múltiples siendo la litiasis coledociana la más frecuente, ocasiona grandes pérdidas económicas para el país, y desmejora la salud y calidad de vida del paciente, por ello abordamos esta problemática analizando los factores más prevalentes de la zona que se asocian a la presencia de pancreatitis aguda, de allí que en la tabla N° 1 se determinó que la edad de 40 a más años está asociada a la presencia de pancreatitis con diferencias significativas respecto a los que tenían menos de 50 años, con un riesgo de 2,7 veces más. Ello se debe a que los pacientes de 40 a más años tienen otros factores asociados que incrementan la probabilidad de tener pancreatitis litiasica o no. Respecto a la edad existen ciertas divergencias entre los estudios pues algunos indican que la pancreatitis es más frecuente en personas de 45 a 54 años como el estudio de Iturburu A. (9), mientras que el estudio de Valdivia indica al a los pacientes de 35 a 44 años como los más prevalentes en temas der pancreatitis aguda.

Del mismo modo se analiza el sexo como factor de riesgo para desarrollar pancreatitis, encontrándose que está asociada significativamente a esta patología pues es más frecuente en el sexo masculino, la que se debería a que este sexo presenta factores de riesgo asociados más que las de las mujeres, como son más hábitos nocivos. El sexo masculino tiene 2,9 veces más riesgo que las mujeres de tener pancreatitis aguda. Sin embargo, estén estudios que demuestran que esta patología esta asociada al sexo femenino como el desarrollado por Ortiz M. (8), y la de Acero K (13). Mientras que los estudios de Iturburu A. (9), la de Jamanca H. (14), Valdivia A. (15) corroboran los resultados del estudio, estas divergencias se deberían a los estilos de vida diferentes en las muestras estudias en cada caso.

Respecto a la obesidad como factor de riesgo asociado al desarrollo de pancreatitis se demostró que estuvo asociado significativamente pues el valor de p es menor de 0,05, y la pancreatitis aguda se desarrolla más en los obesos que en lo no obesos, incrementándose el riesgo hasta en 3,6 veces más ellos debido

a que esta enfermedad se asocia a mayor probabilidad de cálculo de colesterol, al sedentarismo, a las dislipidemias, y la grasa por si es un factor inflamatorio para órganos como el páncreas. La obesidad como factor de riesgo para tener pancreatitis es también demostrada en el estudio de Sánchez C. (12) donde el 39,4% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían obesidad. Del mismo modo indica Pozo (16) en su estudio donde el 43% de los pacientes con pancreatitis sufrían de obesidad grado I.

La condición antes mencionada se corrobora en la tabla N° 4 donde se analiza a la hipertrigliceridemia como factor de riesgo asociado a la pancreatitis demostrándose que la condición de enfermo por hipertrigliceridemia tiene 2,67 veces más de tener pancreatitis aguda que si no estuviera enfermo de esta patología, ello debido a que la hipertrigliceridemia incrementa la probabilidad de inflamaciones en páncreas. Esta condición es demostrada en el estudio de Pretell (17) pues el 25% de los pacientes con pancreatitis tenían hipertrigliceridemia.

Luego se analiza los hábitos nocivos como factor de riesgo para desarrollar pancreatitis, demostrándose que el consumo de alcohol se asocia significativamente con la pancreatitis, pues es un irritante de los conductos pancreáticos que al producir inflamación reduce la luz de los mismos y el desarrollo de pancreatitis al exigir mayor secreción pancreática exocrina, esta condición incrementa 3,63 veces más que si no consumiera alcohol. Esta asociación es demostrada también por Alfonso I. (10) pues el 38% de su muestra estudiada que consumían alcohol tenían pancreatitis aguda. Del mismo modo lo demuestra Sánchez (11) en su estudio en Guayaquil.

Del mismo modo el consumo de tabaco se asocia significativamente para tener pancreatitis, pues los pacientes con consumo de tabaco tienen más probabilidad de tener pancreatitis que el que no consume tabaco, con diferencias significativas con valor de p menor de 0,05 incrementado el riesgo hasta en 3,5 veces más sino tuviera este hábito nocivo.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

La edad de 40 a más años está asociada al desarrollo de pancreatitis aguda con diferencias significativas valor de $p=0,019$ OR=2,7 (IC95%:1,17-6,23).

El sexo masculino está asociada al desarrollo de pancreatitis aguda con diferencias significativas valor de $p=0,011$ OR=2,9 (IC95%:1,26-6,73).

La obesidad se asocia a la presencia de pancreatitis aguda con diferencias significativas respecto a los que no son obesos con valor de $p=0,015$ OR=3,6 (IC95%:1,23-10,5).

La hipertrigliceridemia está asociada a la pancreatitis aguda de manera significativa con valor de $p=0,029$ OR=2,67 (IC95%:1,1-6,5).

El consumo de alcohol está asociada a la pancreatitis aguda significativamente pues el valor de $p=0,004$ OR=3,63 (IC95%:1,49-8,87).

El consumo de tabaco está asociada a la pancreatitis aguda de manera significativa pues el valor de $p=0,003$ OR=3,5 (IC95%:1,49-8,17).

5.2. Recomendaciones

Mejorar la calidad de vida en los pacientes de más de 40 años, pues esta enfermedad se asocia a desarreglos en la alimentación muy frecuente en este grupo de edad, esto será posible con acciones informativas en la población.

Informar sobre el riesgo de consumo de comida abundante sobre todo en el sexo masculino que es el que más frecuente a reuniones donde la alimentación es abundante lo que exige más trabajo al páncreas y el desarrollo de pancreatitis, estas actividades deben estar a cargo de los médicos de los establecimientos de salud en sus respectivas jurisdicciones.

Propiciar el ejercicio rutinario sobre todo en pacientes con obesidad pues están en riesgo de desarrollar pancreatitis y otras enfermedades, la que es posible mediante el uso de las bicicletas como medio de transporte y reforzar la mejora de la calidad alimentaria en la población.

Tratar oportunamente a los pacientes con hipertrigliceridemias mediante dieta y medicamentos, para ello se debe realizar tamizajes en la población a fin de detectar oportunamente a estos pacientes y someterlos a tratamiento.

Promover actividades deportivas y concientización en la población en general el no consumo de alcohol, ejerciendo presión por parte de las autoridades de prohibir el consumo exagerado de alcohol en las reuniones de personas.

Colocar pancartas en diferentes partes de la ciudad indicando el efecto dañino del tabaco en la salud en general y sobre todo del desarrollo de pancreatitis, ello en coordinación con las autoridades de la ciudad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Garro V, Thuel M. Diagnóstico y tratamiento de pancreatitis aguda. Rev.méd.sinerg. [Internet]. 1 de julio de 2020 [citado 2 de junio de 2021];5(7):e537. Disponible en:
<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/537>
2. Bustamante D. Pancreatitis Aguda: Evidencia Actual. Archivos de medicina 2018 Vol.14 No.1:4 doi: 10.3823/1380
3. Revoredo F. Pancreatitis aguda necrotizante infectada. Desbridamiento retroperitoneal video asistido. Medicina (Buenos Aires) 2021; 81: 115-118. Disponible en: <https://www.medicinabuenosaires.com> › vol81-21
4. Álvarez P. Pancreatitis aguda: fisiopatología y manejo inicial. Acta méd. costarric vol.61 n.1 San José Jan./Mar. 2019. Disponible en: <http://www.scielo.sa.cr> › scielo
5. Gutiérrez R. Actualización en el diagnóstico y manejo dela pancreatitis aguda. Revista Ciencia & Salud: Integrando Conocimientos / Octubre - Noviembre 2020 / Volumen 4 / Número 5. Disponible en: <http://revistacienciaysalud.ac.cr> › ojs › article › view
6. MINSA. Hospital María Auxiliadora. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Pancreatitis Aguda. Resolución Directoral 267-2020. Disponible en: <http://190.102.131.45> › pdf › resoluciones › RD
7. Pérez F, Arauz E. Pancreatitis Aguda: Artículo de Revisión . Rev Méd Cient [Internet]. 4 de octubre de 2020 [citado 2 de junio de 2021];33(1):67-88. Disponible en:
<https://www.revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/view/570>
8. Michelena M. Pancreatitis aguda, factores de riesgo y complicaciones en pacientes de 30 a 50 años Guayaquil 2018. Disponible en: URI:<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31097>
9. Iturburu A. Pancreatitis aguda: factores de riesgo y complicaciones, Hospital Luis Vernaza, período 2016-2017. URI: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32253>

10. Alfonso I. Factores de riesgo para pancreatitis aguda en el Hospital Comandante Faustino Pérez de Matanzas. Rev.Med.Electrón. vol.39 no.6 Matanzas nov.-dic. 2017
11. Sánchez C. Factores de riesgo y complicaciones de pancreatitis aguda en pacientes de emergencia del Hospital Universitario de Guayaquil 2016. URI : <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/33042>
12. 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. Disponible en: URI: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1254>
13. Acero K. Características clínico epidemiológicas en pacientes con pancreatitis aguda en el servicio de medicina interna del hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo 2014 – 2016. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe>
14. Jamanca H. Cano L. Factores pronósticos de severidad en pancreatitis aguda en un hospital peruano. Rev. Fac. Med. Hum. Enero 2020; 20(1):14-19. DOI 10.25176/RFMH.v20i1.2543
15. Valdivia A. Factores de riesgos asociados a pancreatitis aguda en pacientes de 35-65 años hospitalizados en el Hospital Nacional Policía Nacional del Perú Luis. N. Sáenz periodo enero - diciembre 2016, Lima-Perú. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/670>
16. Pozo E. Incidencia y factores de riesgo de pancreatitis aguda en el Hospital Regional Cayetano Heredia III, EsSalud-Piura, 2015-2017. Disponible en: URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/6127>.
17. Pretell V. Hipertrigliceridemia como factor de riesgo para severidad en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Belén de Trujillo 2018. Disponible en: URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/3773>
18. Navarro S. Revisión histórica de algunos conocimientos sobre pancreatitis aguda. Gastroenterología y Hepatología. Vol. 41. Núm. 2. páginas 143.e1-143.e10 (Febrero 2018) DOI: 10.1016/j.gastrohep.2017.11.004

19. Ccallohuanca B. Pancreatitis aguda, en el servicio de unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón - Puno – 2017. URI: <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/4415>
20. Romero E. Prevalencia y complicaciones de la pancreatitis aguda en pacientes de 30 a 60 años. Estudio a realizarse en el Hospital Universitario de Guayaquil. URI: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31483>
21. Rozo E, Vargas L, Borda M, Najjar F. Pancreatitis aguda secundaria a hipertrigliceridemia grave: caso clínico. Rev Colomb Gastroenterol. 2020;35(4):522-526. <https://doi.org/10.22516/25007440.388>
22. Morales F. Colectomía tardía posterior a pancreatitis aguda biliar leve mediante criterios Atlanta 2012 en el hospital Luis Vernaza. periodo enero 2016 - enero 2018. Disponible en: <http://201.159.223.2>
23. Marreros E. Diabetes Mellitus tipo 2 como factor asociado a Pancreatitis Aguda en pacientes adultos. URI: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/13107>
24. Valverde F, Wilcox C, Redondo E. Evaluation and management of acute pancreatitis in Spain. Gastroenterol Hepatol. 2018 Dec;41(10):618-628. English, Spanish. doi: 10.1016/j.gastrohep.2018.06.012. Epub 2018 Aug 24. PMID: 30149943.
25. Moral I. Utilidad de la ecoendoscopia en el diagnóstico etiológico de la pancreatitis aguda. (URI): <http://hdl.handle.net/10017/44067>
26. Velázquez R. Pancreatitis aguda y necrosis pancreática: conceptos actuales y tratamiento. Cir. gen vol.39 no.3 Ciudad de México jul./sep. 2017.
27. Rodríguez D. Asociación entre etiología, tratamiento y complicaciones en pacientes hospitalizados con diagnóstico de pancreatitis 2018. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina. URI : <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31461>
28. Baleato S. Pancreatitis aguda en imágenes. Radiología Volume 63, Issue 2, March–April 2021, Pages 145-158. <https://doi.org/10.1016/j.rx.2020.10.005>
29. Calixto L. Adherencia a las recomendaciones de las guías clínicas en el manejo de los pacientes con pancreatitis aguda moderada y moderadamente

- severa en un hospital de referencia nacional en Lima, Perú. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/8575>
30. Ramos Y. Profilaxis de necrosis pancreática en pancreatitis aguda, Hospital Abel Gilbert 2018. URI : <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31327>
31. Bohórquez Chacón J. Pautas para la pancreatitis aguda. Revista GEN. 2019; 73(3): 77-80.
32. Estepa J. Caracterización clínico- quirúrgica de pacientes con pancreatitis aguda. Cienfuegos, 2018-2020. Medisur vol.19 no.2 Cienfuegos mar.-abr. 2021 Epub 30-Abr-2021
33. Palacios K. Absceso pancreático como complicación de una pancreatitis aguda. URI: <http://repositorio.ulead.edu.ec/handle/123456789/1057>
34. Barrantes AGJ, Varela MAC, González HK. Pancreatic pseudocyst: therapeutic options. Revista Médica Sinergia. 2020;5(10):1-8.
35. Cruz C. Predictores bioquímicos de mortalidad y complicaciones en pancreatitis aguda: un artículo de revisión. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/7394>
36. Singh V, Yadav D, Garg P. Diagnosis and Management of Chronic Pancreatitis: A Review. JAMA. 2019 Dec 24;322(24):2422-2434. doi: 10.1001/jama.2019.19411. PMID: 31860051.
- 37.- Pérez Ponce L. Consideraciones etiopatogénicas del alcohol en la pancreatitis 2017. Rev. Finlay Volumen 7 | Numero 1. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rr/v7n1/rr06107.pdf>
- 38.- Cabanillas-Rojas W. Consumo de alcohol y género en la población adolescente escolarizada del Perú: evolución y retos de intervención. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020;37(1):148-54.

ANEXOS

Anexo 1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**ALUMNO: AGUILAR GERONIMO JHONATAN JUSTO****ASESOR: Mg. CESAR AUGUSTO PACCO CARRION****LOCAL: FILIAL ICA****TEMA: FACTORES ASOCIADOS A LA PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES TRATADOS EN EL HOSPITAL “SAN JOSÉ” DE CINCHA 2018 – 2021**

| VARIABLE Dependiente | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA | INSTRUMENTO |
|-----------------------------------|--|--|---------|----------------|
| Pancreatitis aguda | Severidad | Diagnóstico clínico Diagnóstico tomográfico Diagnóstico de laboratorio | Nominal | Ficha de datos |
| VARIABLES Independientes | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA | INSTRUMENTO |
| Edad | Grupos de edad | Menor de 40 años 40 a más años | Ordinal | Ficha de datos |
| Sexo | Sexo | Masculino Femenino | Nominal | Ficha de datos |
| Obesidad | Peso Talla | IMC \geq 30 | Nominal | Ficha de datos |
| Hipertrigliceridemia | Valores de triglicéridos en sangre \geq 150 mg por dl. | Nivel de trigliceridemia | Nominal | Ficha de datos |
| Antecedente de consumo de alcohol | Antecedente | Presente Ausente | Nominal | Ficha de datos |
| Antecedente de consumo de tabaco | Antecedente | Presente Ausente | Nominal | Ficha de datos |

Anexo 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: AGUILAR GERONIMO JHONATAN JUSTO

ASESOR: Mg. CESAR AUGUSTO PACCO CARRION

LOCAL: FILIAL ICA

TEMA: FACTORES ASOCIADOS A LA PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES TRATADOS EN EL HOSPITAL “SAN JOSÉ” DE CINCHA 2018 – 2021

| PROBLEMAS | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES E INDICADORES |
|--|---|--|--|
| <p>Problema general: ¿En qué medida los factores asociados influyen en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021?</p> <p>Problemas específicos ¿En qué medida la edad se asocia al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021?</p> | <p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la influencia de los factores asociados en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021 <p>Objetivos Específicos</p> <p>Determinar la influencia de la edad en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021</p> | <p>Hipótesis general: Ha: Existen factores de riesgo asociados al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Ha: La edad se asocia al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chincha entre el 2018 al 2021</p> | <p>Variable Dependiente Pancreatitis aguda</p> <p>Variables Independientes</p> <ul style="list-style-type: none"> •Edad •Sexo •Obesidad •Hipertrigliceridemia •Consumo de alcohol •Consumo de tabaco |

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>¿Cómo influye el sexo del paciente en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021? Cuál es la relación entre el IMC del paciente y el riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021? Cuál es la relación entre la hipretrigliceridemia y el riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021? ¿Es el consumo de alcohol un factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021? ¿Es el consumo de tabaco un factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021?</p> | <ul style="list-style-type: none"> •Establecer la influencia del sexo del paciente en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021 •Precisar la influencia del IMC en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021 •Estimar la influencia de la hipretrigliceridemia en el desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021 •Valorar el consumo de alcohol como factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021 •Estimar la influencia del consumo de tabaco como factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021 | <p>Ha: El sexo del paciente se asocia al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021</p> <p>Ha: El IMC del paciente es un factor de riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021</p> <p>Ha: La hipretrigliceridemia es un factor de riesgo asociado al desarrollo de la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021</p> <p>Ha: El consumo de alcohol es un factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021</p> <p>Ha: El consumo de tabaco es un factor de riesgo asociado a la pancreatitis aguda en pacientes tratados en el hospital “San José” de Chíncha entre el 2018 al 2021?</p> | |
|--|--|---|--|

| Diseño metodológico | Población y Muestra | Técnicas e Instrumentos |
|--|---|--|
| <p>- Investigación: Según el estudio es: Analítico, Observacional, Transversal, Retrospectiva.</p> <p>- Nivel: Descriptivo correlacional</p> | <p>Población: Está constituida por los pacientes que presentaron pancreatitis aguda en cualquier estadio o etiología y en ambos sexos entre los años 2018 al 2021 en el hospital “San José” de Chincha, que son 38 casos</p> <p>Tamaño de muestra: n= 35 casos y 70 controles</p> <p>Muestreo: Muestreo aleatorio simple hasta completar los 35 casos y 70 controles.</p> | <p>Técnica: Luego de obtener la autorización de la dirección ejecutiva del hospital “San José” de Chincha se procederá a la obtención de los datos, iniciando con la ubicación del número de historia clínica de los pacientes con pancreatitis atendidos en dicho nosocomio, para luego proceder a solicitar la historia clínica en físico y pasar los datos a una ficha de recolección de datos, el mismo procedimiento se realizará con los controles seleccionados según cumplan con los criterios de inclusión para controles.</p> <p>Instrumentos: Los datos serán digitados en una ficha de recolección de datos elaborado por el investigador según los indicadores de cada variable y validado por 3 expertos. (Ver anexos)</p> |



Mg. Bigo. César Augusto Pacco Carrión
C.B.P. 5800

NOMBRE: Mg. CESAR A. PACCO CARRION

DNI: 40788846

HUELLA:



Asesor metodológico



NOMBRE: Dr. EDWIN REATEGUI SANCHEZ

DNI: 21813914

HUELLA:

EDWIN REATEGUI SANCHEZ
Medicina Interna
CMP. 24882 RNE. 13459

Asesor Temático

NOMBRE: Dr. HARRY LEVEAU BARTRA

DNI: 21407016

HUELLA:



Harry Leveau Bartra Ph.D
CMP. 27304 RNE. 11569
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA
Mg. y Dr. en Salud Pública
Ph. D. en Investigación Bioestadística

Estadístico



Anexo 3. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.- FICHA N° _____

Pancreatitis aguda (Enfermedad que consiste en una auto digestión del páncreas por sus propias enzimas que se activan por diversos procesos)

Diagnóstico clínico.....(SI) (NO)

Diagnóstico tomográfico.....(SI) (NO)

Diagnóstico de laboratorio....(SI) (NO)

Edad. (Años de vida contabilizadas desde el nacimiento)

(Menor de 40 años)

(40 a más años)

Sexo. (Cualidades sexuales que distinguen a la especie humana en masculinos y femeninos)

(Masculino)

(Femenino)

Obesidad. (Persona con IMC \geq 30)

(IMC \geq 30)

(IMC < 30)

Hipertrigliceridemia. (Valores de triglicéridos en sangre \geq 150 mg por dl)

(triglicéridos en sangre \geq 150 mg por dl.)

(triglicéridos en sangre < 150 mg por dl.)

Consumo de alcohol. (Dependencia física y psíquica para el consumo de alcohol)

(Presente)

(Ausente)

Consumo de tabaco. (Dependencia física y psíquica para el consumo de tabaco)

(Presente)

(Ausente)

Anexo 4. TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS A LA PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES TRATADOS EN EL HOSPITAL “SAN JOSÉ” DE CINCHA 2018 – 2021

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. HARRY LEVEAU BARTRA
 1.2 Cargo e institución donde labora: DOCENTE DE LA UPSJB
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: AGUILAR GERONIMO JHONATAN JUSTO

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

| INDICADORES | CRITERIOS | Deficiente 00 – 20% | Regular 21 -40% | Buena 41 -60% | Muy Buena 61 -80% | Excelente 81 -100% |
|-----------------|---|------------------------|--------------------|------------------|----------------------|-----------------------|
| CLARIDAD | Esta formulado con un lenguaje claro. | | | | | 98% |
| OBJETIVIDAD | No presenta sesgo ni induce respuestas | | | | | 98% |
| ACTUALIDAD | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables). | | | | | 98% |
| ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica y coherente de los ítems. | | | | | 96% |
| SUFICIENCIA | Comprende aspectos en calidad y cantidad. | | | | | 96% |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para establecer (relación a las variables). | | | | | 96% |
| CONSISTENCIA | Basados en aspectos teóricos y científicos. | | | | | 97% |
| COHERENCIA | Entre los índices e indicadores. | | | | | 97% |
| METODOLOGÍA | La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación) | | | | | 97% |

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

.....APLICABLE.....

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

| |
|-----|
| 97% |
|-----|

Lugar y Fecha: Ica, 14 de diciembre del 2021



Firma del Experto
 D.N.I N° 21407016
 Celular: 956608888

Harry Leveau Bartra Ph. D
 CMP. 27304 RNE. 11569
 ESPECIALISTA EN CIRUGÍA
 Mg. y Dr. en Salud Pública
 Ph. D. en Investigación Bioestadística

TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS A LA PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES TRATADOS EN EL HOSPITAL “SAN JOSÉ” DE CINCHA 2018 – 2021

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. EDWIN REATEGUI SANCHEZ
 1.2 Cargo e institución donde labora: MEDICO INTERNISTA DEL HSYCH
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: AGUILAR GERONIMO JHONATAN JUSTO

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

| INDICADORES | CRITERIOS | Deficiente 00 – 20% | Regular 21 -40% | Buena 41 -60% | Muy Buena 61 -80% | Excelente 81 -100% |
|-----------------|---|------------------------|--------------------|------------------|----------------------|-----------------------|
| CLARIDAD | Esta formulado con un lenguaje claro. | | | | | 98% |
| OBJETIVIDAD | No presenta sesgo ni induce respuestas | | | | | 98% |
| ACTUALIDAD | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables). | | | | | 98% |
| ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica y coherente de los ítems. | | | | | 97% |
| SUFICIENCIA | Comprende aspectos en calidad y cantidad. | | | | | 97% |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para establecer (relación a las variables). | | | | | 97% |
| CONSISTENCIA | Basados en aspectos teóricos y científicos. | | | | | 98% |
| COHERENCIA | Entre los índices e indicadores. | | | | | 98% |
| METODOLOGÍA | La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación) | | | | | 98% |

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

.....APLICABLE.....

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

97.6 %

Lugar y Fecha: Ica, 14 de diciembre del 2021

Firma del Experto
 D.N.I Nº 21813914
 Celular: 956053500

EDWIN REATEGUI SANCHEZ
 Medicina Interna
 CMP. 24882 RNE. 13459

TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS A LA PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES TRATADOS EN EL HOSPITAL “SAN JOSÉ” DE CINCHA 2018 – 2021

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. CESAR A. PACCO CARRION
 1.2 Cargo e institución donde labora: DOCENTE DE LA UPSJB
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: AGUILAR GERONIMO JHONATAN JUSTO

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

| INDICADORES | CRITERIOS | Deficiente 00 – 20% | Regular 21 -40% | Buena 41 -60% | Muy Buena 61 -80% | Excelente 81 -100% |
|-----------------|---|------------------------|--------------------|------------------|----------------------|-----------------------|
| CLARIDAD | Esta formulado con un lenguaje claro. | | | | | 98% |
| OBJETIVIDAD | No presenta sesgo ni induce respuestas | | | | | 98% |
| ACTUALIDAD | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables). | | | | | 98% |
| ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica y coherente de los ítems. | | | | | 96% |
| SUFICIENCIA | Comprende aspectos en calidad y cantidad. | | | | | 96% |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para establecer (relación a las variables). | | | | | 96% |
| CONSISTENCIA | Basados en aspectos teóricos y científicos. | | | | | 97% |
| COHERENCIA | Entre los índices e indicadores. | | | | | 97% |
| METODOLOGÍA | La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación) | | | | | 97% |

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

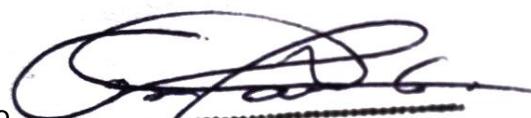
.....APLICABLE.....

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

| |
|-----|
| 97% |
|-----|

Lugar y Fecha: Ica, 14 de diciembre del 2021

Firma del Experto
 D.N.I N° 40788846
 Celular: 960902172



Mg. Blgo. César Augusto Pacco Carrion
 C.B.P. 5800

ANEXO 5. APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA UNIVERSIDAD



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 1437 – 2021 – CIEI - UPSJB

El Presidente del Comité de Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: **N° 1437 – 2021 – CIEI - UPSJB**

Título del Proyecto: **“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES TRATADOS EN EL HOSPITAL “SAN JOSÉ” DE CHINCHA 2018 – 2021”**

Investigador Principal: **AGUILAR GERONIMO JHONATAN JUSTO.**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el investigador se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación.

La aprobación tiene vigencia por un período efectivo de **un año** hasta el **05-12-2022**. De requerirse una renovación, el investigador principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el investigador debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 05 de diciembre de 2021.




Mg. Juan Antonio Flores Tumba
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación