

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
MANUEL HUAMÁN GUERRERO**



**Factores clínicos asociados a pancreatitis aguda  
en pacientes atendidos en emergencia del  
Hospital de Ventanilla de enero - diciembre 2016**

Presentado por la bachiller:  
**Scarlett Yasmin Olivos Castilla**

Para optar el título de Médico Cirujano

Asesor:  
Dr. Alejandro Machado Núñez

Lima - Perú

-2018-

## Agradecimiento

Mi agradecimiento se dirige a quien ha forjado mi camino y me ha dirigido por el sendero correcto, a Dios. A mis padres y hermano por su apoyo incondicional. A mi asesor el Dr. Alejandro Machado Núñez y al Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas quienes me han ayudado y orientado en todo este proceso para la elaboración de este proyecto.

### *DEDICATORIA*

La presente Tesis está dedicada a Dios, ya que gracias a él he logrado culminar mi carrera.

A mis padres ya que gracias a sus consejos, me han ayudado a crecer como persona y a luchar por lo que quiero y a mi hermano por sus palabras y apoyo incondicional.

## Resumen

**OBJETIVO:** Determinar la asociación entre factores clínicos y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

**METODOLOGÍA:** Fue un estudio tipo observacional, analítico, transversal, retrospectivo y para la recolección de los datos se aplicó una ficha de recolección. Se incluyeron a 204 pacientes, donde 102 presentaban diagnóstico de pancreatitis aguda y 102 no la presentaron. La prueba estadística para determinar la asociación de las variables fue la Chi-cuadrado y la corrección de YATE. Para el procesamiento de los datos se utilizó programa SPSS v.23.

**RESULTADOS:** El 42,2% de los pacientes que presentaron la condición de pancreatitis aguda tenían edades entre 36 - 50 años, el 73,5% eran de sexo femenino, el 65,7% tenían estado civil de unión estable, 65,7% presentaron nivel de instrucción de secundaria, el 24,5% de los pacientes tuvieron ocupación de ama de casa. Respecto a los factores clínicos se encontró que la litiasis biliar ( $p=0.010$ ,  $OR=2,133$ ;  $IC=1,198-3,798$ ), el alcoholismo ( $p=0.024$ ,  $OR=2,977$ ;  $IC=1,115-7,950$ ), antecedente de CPRE ( $p=0.001$ ,  $OR=9,302$ ;  $IC=2,080-41,605$ ), obesidad ( $p=0.003$ ,  $OR=4,900$ ;  $IC=1,587-15,127$ ), hipertrigliceridemia ( $p=0.007$ ,  $OR=3,880$ ;  $IC=1,373-10,964$ ), fiebre ( $p < 0,001$ ), náuseas ( $p=0,004$ ), vómitos ( $p < 0,001$ ) y la disnea ( $p < 0,001$ ) se asocian de manera significativa con pancreatitis aguda, encontrando una mayor frecuencia en los pacientes con pancreatitis aguda a diferencia de los pacientes que no son diagnosticados con pancreatitis aguda. Respecto al análisis de regresión logística los factores predictores fueron: alcoholismo ( $p=0.007$ ), antecedente de CPRE ( $p=0.003$ ), hipertrigliceridemia ( $p=0.008$ ).

**CONCLUSIÓN:** Los factores clínicos asociados a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla fueron: la litiasis biliar, alcoholismo, antecedente de CPRE, obesidad, hipertrigliceridemia, fiebre, náuseas, vómitos y la disnea.

**Palabras claves:** Pancreatitis Aguda Necrotizante, Factores de Riesgo, Urgencias Medicas

## Abstract

**OBJECTIVE:** To determine the association between clinical factors and the presence of acute pancreatitis in patients attended in emergency of the "Hospital de Ventanilla" of January-December 2016.

**METHODOLOGY:** It was an observational, analytical, cross-sectional, retrospective study and a collection card was applied to collect the data. We included 204 patients, where 102 had a diagnosis of acute pancreatitis and 102 did not. The statistical test to determine the association of the variables was the Chi-square and the correction of YATE, for the processing of the data the SPSS v.23 program was used.

**RESULTS:** 42.2% of the patients who presented the condition of acute pancreatitis had ages between 36 - 50 years, 73.5% were female, 65.7% had civil union stable, 65.7% had high school education level, 24.5% of the patients had homemaker occupation. Regarding clinical factors, it was found that biliary lithiasis ( $p=0.010$ ,  $OR=2.133$ ;  $IC=1.198-3.798$ ), alcoholism ( $p=0.024$ ,  $OR=2.977$ ;  $IC=1.115-7.950$ ), ERCP previous ( $p=0.001$ ,  $OR=9.302$ ;  $IC=2.080-41.605$ ), obesity ( $p=0.003$ ,  $OR=4.900$ ;  $IC=1.587-15.127$ ), hypertriglyceridemia ( $p=0.007$ ,  $OR=3.880$ ;  $IC=1.373-10.964$ ), fever ( $p < 0.001$ ), nausea ( $p=0.004$ ), vomiting ( $p < 0.001$ ) and dyspnea ( $p < 0,001$ ) are significantly associated with acute pancreatitis, finding a higher frequency in patients with acute pancreatitis unlike patients that are not diagnosed with acute pancreatitis. Regarding the logistic regression analysis, the predictive factors were: alcoholism ( $p = 0.007$ ), ERCP previous ( $p = 0.003$ ), and hypertriglyceridemia ( $p = 0.008$ ).

**CONCLUSION:** The clinical factors associated with the presence of acute pancreatitis in patients attended in emergency of "Ventanilla Hospital" were: biliary lithiasis, alcoholism, ERCP previous, obesity, hypertriglyceridemia, fever, nausea, vomiting and dyspnea.

**Key words:** Acute Necrotizing Pancreatitis, Risk Factors, Emergencies

# Índice de Contenido

|   |    |
|---|----|
| Agradecimiento .....  | 2  |
| Resumen .....   | 4  |
| Abstract.....   | 5  |
| Indice de Contenido.....  | 5  |
| I. Introducción.....  | 11 |
| II. Capítulo I: Problema De Investigación .....   | 12 |
| 1.1 Planteamiento Del Problema .....  | 12 |
| 1.2 Formulación Del Problema.....   | 14 |
| 1.3 Justificación De La Investigación.....  | 14 |
| 1.4 Delimitación Del Problema .....   | 15 |
| 1.5 Objetivos De La Investigación .....   | 15 |
| III. Capítulo II: Marco Teórico.....  | 17 |
| 2.1 Antecedentes De La Investigación .....  | 17 |
| 2.2 Bases Teóricas .....  | 23 |
| 2.3 Definición De Conceptos Operacionales.....  | 27 |
| IV. Capítulo III: Hipótesis Y Variables .....   | 28 |
| 3.1 Hipótesis .....   | 28 |
| 3.1.1 Hipótesis General .....   | 28 |
| 3.1.2 Hipótesis Específicas.....  | 28 |
| 3.2 Variables Principales De Investigación.....   | 29 |
| V. Capítulo IV: Metodología.....  | 30 |
| 4.1 Tipo Y Diseño De Investigación .....  | 30 |
| 4.2 Población Y Muestra .....   | 30 |
| 4.3 Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos .....                                     | 32 |
| 4.4 Recolección De Datos .....  | 33 |
| 4.5 Técnica De Procesamiento Y Análisis De Datos .....  | 33 |
| 4.6 Procedimientos Para Garantizar Aspectos Éticos En La Investigación Con Seres Humanos..... | 34 |
| VI. Capítulo V: Resultados Y Discusión.....   | 35 |
| 5.1 Resultados.....   | 35 |

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 5.2 Discusión De Resultados .....   | 65                                   |
| VII. Capítulo VI: Conclusiones Y Recomendaciones.....                                 | 70                                   |
| 6.1 Conclusiones.....   | 70                                   |
| 6.2 Recomendaciones .....   | 71                                   |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....  | 72                                   |
| ANEXOS .....  | 75                                   |
| ANEXO A .....   | 76                                   |
| ANEXO 01: Matriz de consistencia .....  | 78                                   |
| ANEXO 02: Operacionalización de variables.....  | 80                                   |
| ANEXO 03: Ficha de recolección de datos.....  | 83                                   |
| ANEXO B .....   | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| ANEXO 01: Acta de aprobación de proyecto de tesis;                                    | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| ANEXO 02: Carta de compromiso del asesor de tesis;                                    | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| ANEXO 03: Carta de aprobación de proyecto de tesis;                                   | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| ANEXO 04: Carta de aceptación de ejecución de la tesis por la sede hospitalaria ..... | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| ANEXO 05: Acta de aprobación de borrador de tesis;                                    | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| ANEXO 06: Reporte de originalidad del turnitin...                                     | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| ANEXO 07: Certificado de asistencia al curso taller de tesis;                         | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |

# Indice de Graficos

|  |    |
|--|----|
| Gráfico N° 1. Edades de los pacientes atendidos en emergencia del H.V., según presencia de pancreatitis aguda .....                      | 48 |
| Gráfico N° 2. Asociación entre litiasis biliar y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....      | 50 |
| Gráfico N° 3. Asociación entre alcoholismo y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....          | 51 |
| Gráfico N° 4. Asociación entre antecedente de CPRE y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....  | 52 |
| Gráfico N° 5. Asociación entre Obesidad y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....             | 54 |
| Gráfico N° 6. Asociación entre Hipertrigliceridemia y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. .... | 56 |
| Gráfico N° 7. Asociación entre Fiebre y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....               | 58 |
| Gráfico N° 8. Asociación entre Náuseas y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....              | 58 |
| Gráfico N° 9. Asociación entre Vómitos y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....              | 59 |
| Gráfico N° 10. Asociación entre Disnea y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....              | 59 |



## Indice de Tablas

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1. Prueba de asociación entre litiasis biliar y la presencia de pancreatitis aguda.   | 35 |
| Tabla 2. Prueba de asociación entre alcoholismo y la presencia de pancreatitis aguda.   | 38 |
| Tabla 3. Prueba de asociación entre colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y la presencia de pancreatitis aguda.....                           | 40 |
| Tabla 4. Prueba de asociación entre hipertrigliceridemia y la presencia de pancreatitis aguda.....  | 42 |
| Tabla 5. Prueba de asociación entre obesidad y la presencia de pancreatitis aguda .....   | 43 |
| Tabla 6. Prueba de asociación entre signos y síntomas y la presencia de pancreatitis aguda.....   | 46 |
| Tabla N° 7. Características generales de los pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla (H.V.), según presencia de pancreatitis aguda ..... | 47 |
| Tabla N° 8. Asociación entre litiasis biliar y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....                             | 49 |
| Tabla N° 9. Asociación entre alcoholismo y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....                                 | 50 |
| Tabla N° 10. Asociación entre antecedente de CPRE y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....                        | 51 |
| Tabla N° 11. Asociación entre Obesidad y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....                                   | 53 |
| Tabla N° 12. Asociación entre Hipertrigliceridemia y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....                       | 54 |
| Tabla N° 13. Asociación entre los signos y síntomas y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....                      | 56 |
| Tabla N° 14. Factores clínicos asociados a pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....  | 61 |
| Tabla N° 15. Factores clínicos predictores de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V. ....   | 63 |



# I. Introducción

La pancreatitis aguda es una patología cotidiana en los servicios de emergencia de los diversos nosocomios, cuya principal característica es el dolor abdominal agudo;<sup>1</sup> a nivel mundial los casos de pancreatitis aguda han aumentado de un 4.9 a 73.4 casos por cada 100 mil habitantes, donde en Estados Unidos aproximadamente existen 250 mil casos por cada año.<sup>2</sup> A nivel nacional la incidencia de casos fue de 28 casos por 100 mil habitantes, habiendo una mayor frecuencia de los casos con etiología biliar (64%) y seguido por los casos con etiología alcohólica (9%).<sup>3</sup> En base a ello el presente estudio tiene como propósito el determinar la asociación entre los factores clínicos y la presencia de pancreatitis aguda en los pacientes atendidos en emergencia del Hospital de Ventanilla de enero – diciembre 2016.

El presente estudio de investigación se encuentra constituido por V Capítulos y por Conclusiones y Recomendaciones, Referencias bibliográficas y Anexos, los cuales están divididos de la siguiente manera:

Capítulo I: Problema de Investigación: planteamiento del problema, formulación del problema, justificación de la investigación, delimitaciones del problema, objetivos de la investigación: objetivo general y objetivos específicos. Capítulo II: Marco teórico: antecedentes de la investigación, bases teóricas, definición de conceptos operacionales. Capítulo III: Hipótesis y Variables: hipótesis y variables principales de investigación. Capítulo IV: Metodología: Tipo y diseño de investigación, población y muestra, operacionalización de variables, técnicas e instrumentos de recolección de datos, recolección de datos y técnica de procesamiento y análisis de datos. Capítulo V: Resultados y discusión: resultados y discusión de resultados. Conclusiones y Recomendaciones: Conclusiones y recomendaciones. Referencias bibliográficas. Anexos.

## II. Capítulo I: Problema De Investigación

### 1.1 Planteamiento Del Problema

En la actualidad la pancreatitis aguda es una patología que se evidencia diariamente en emergencia u hospitalización del servicio de medicina, siendo una de las principales morbilidades de nuestro país identificada principalmente por el dolor abdominal agudo, la cual se define por ser una patología inflamatoria caracterizada por presentar un proceso de autodigestión enzimática generando inflamación y necrosis del páncreas hasta comprometer tejidos vecinos y a distancia, que por falta de diagnóstico eficaz y manejo oportuno ocurre falla multiorgánica siendo mortal en algunos pacientes, destacando la necrosis pancreática infectada como una de las principales complicaciones.<sup>1</sup>

Dentro de los principales factores clínicos que facilitan la presentación de pancreatitis aguda, se encuentra en primer lugar la litiasis biliar o vesicular (60 a 70 %), de ahí continúa el alcoholismo o antecedentes de alcoholismo (15 a 30 %), en tercer lugar se encuentran las personas que han sido sometidos a la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica o CPRE, por último entre las más comunes con baja incidencia están las trigliceridemias (1 a 3 %), los cuales son factores de riesgo prevenibles en su mayoría con un mejor estilo de vida.

Pensando que el primer lugar de etiología es litiasis biliar la prueba con mayor sensibilidad, es la ecografía representando casi el 95%, pero la presencia de íleo adinámico y de distensión abdominal reduce la sensibilidad a 67-78%, en los casos de pancreatitis activa.<sup>4</sup>

Todo paciente con pancreatitis aguda complicada aumenta su estancia hospitalaria, generando con ello mayor costo por la necesidad de exámenes auxiliares más

específicos, tratamiento farmacológico en base a analgésicos y antibióticos, en ocasiones tratamiento quirúrgicos invasivos, es allí donde se genera una de las mayores problemáticas, la estancia hospitalaria prolongada como indicador de deficiencia hospitalaria. He aquí la importancia de esta enfermedad, principalmente para evitar que todo paciente padezca dichas complicaciones y progrese a una mortalidad inevitable.<sup>1</sup> Según un estudio realizado por el Colegio Americano de Gastroenterología (ACG) realizado en el año 2013, se ha evidenciado el aumento de la pancreatitis aguda, actualmente varía de 4,9 a 73,4 casos por cada 100.000 habitantes en el mundo.<sup>2</sup>

Solo en América cerca del 7 al 10% fueron casos mortales durante el año 2012.

Con relación a Norteamérica, en EEUU se describe que hay cerca de 250.000 casos por año de pancreatitis aguda aproximadamente. Mientras que en México ocurre una incidencia de 10-46 casos por 1000 habitantes al año de los ingresos en los hospitales generales.<sup>2</sup> En América del Sur, los datos sobre la pancreatitis aguda son escasos, en el año 2002, la etiología más frecuente fue la biliar con el 80 a 100% de los casos, los que se registraron en países de Ecuador y Perú, mientras que el 45 a 60% de los casos por esta causa se dieron en países como Chile, Argentina y Brasil; otro factor etiológico considerable fue el alcohol considerado entre el 10 al 20% de los casos, y en menor porcentaje las causas idiopáticas (5 a 30%).<sup>5</sup> A nivel nacional el Ministerio de Salud indicó una incidencia de 28 casos por 100 mil habitantes para el año 2009, siendo la primera causa la etiología biliar con el 64% de los casos y seguida por la etiología alcohólica con el 9% de los casos, además que la mayoría de los pacientes presentan cuadros de pancreatitis aguda leve (85%), y un pequeño porcentaje de estos desarrollan la forma grave (15%).<sup>3</sup>

Actualmente en el Hospital de Ventanilla diariamente en el servicio de emergencia de todos los pacientes que ingresan con dolor abdominal agudo en cada guardia, al menos un paciente termina siendo diagnosticado con pancreatitis aguda originado por una litiasis biliar o coledocolitiasis, en el cual se sigue el protocolo que registran las guías de manejo del Colegio Americano de Gastroenterología (ACG), procediendo con la toma

de ecografía, hemograma y enzimas pancreáticas (amilasa y lipasa), principalmente para lograr el diagnóstico.

## **1.2 Formulación Del Problema**

¿Cuáles son los factores clínicos asociados a pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016?

## **1.3 Justificación De La Investigación**

La pancreatitis aguda es una de las enfermedades inflamatorias más frecuentes causantes de abdomen agudo, ubicada en el segundo lugar luego de la apendicitis aguda, por eso es considerada una de las enfermedades con mayor morbilidad, que puede llegar a ser letal al no recibir la atención oportuna; en base a ello el presente estudio tiene como objetivo principal el determinar la asociación entre los factores clínicos y la presencia de pancreatitis aguda; si bien existen investigaciones que estudian los factores de riesgo de esta patología, no se han encontrado estudios que se basen en la identificación de los factores clínicos; a nivel nacional no se han encontrado publicaciones sobre esta problemática, lo que aumenta la relevancia de la presente investigación, siendo un aporte al conocimiento desde el punto de vista científico práctico y social; por otro lado este estudio permitirá identificar los factores clínicos de mayor frecuencia y que estén asociados con esta patología en los pacientes que sean atendidos en emergencia del Hospital de Ventanilla, para evitar las posibles complicaciones que los pacientes pudieran desarrollar.

## **1.4 Delimitación Del Problema**

### DELIMITACIÓN ESPACIAL

La presente investigación se llevó a cabo en el Hospital de Ventanilla, el cual es un hospital nacional de categoría II-1 integrante de la red de atención de salud de la Región Callao y se encuentra ubicado en: Av. Pedro Beltrán calle 3 S/N, Ventanilla.

### DELIMITACIÓN SOCIAL-TEMPORAL

En el presente estudio se incluyeron a los pacientes adultos atendidos en emergencia del hospital de Ventanilla durante el periodo enero-diciembre 2016.

### DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

Esta investigación profundizó en los temas relacionados a la pancreatitis aguda.

## **1.5 Objetivos De La Investigación**

### GENERALES

Determinar la asociación entre factores clínicos y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016

### ESPECÍFICOS:

Determinar la asociación entre litiasis biliar y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

Determinar la asociación entre alcoholismo y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

Determinar la asociación entre la post realización de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

Determinar la asociación entre obesidad y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

Determinar la asociación entre hipertrigliceridemia y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

Determinar la asociación entre los signos y síntomas y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.



### III. Capítulo II: Marco Teórico

#### 2.1 Antecedentes De La Investigación

##### Antecedentes Internacionales

Decarlini M., en Dinamarca en el 2017, el estudio “La hipertrigliceridemia leve a moderada parece incrementar también el riesgo de pancreatitis aguda”, con la finalidad de evaluar el riesgo de pancreatitis en la hipertrigliceridemia leve a moderada, para ello se realizó un estudio prospectivo. Como principales resultados obtuvieron: Hubo un incremento significativo de la incidencia de pancreatitis previas y de infarto de miocardio en los pacientes que presentaron niveles de triglicéridos  $\geq 89\text{mg/dl}$ , en comparación con los que tuvieron  $<89\text{mg/dl}$ , el riesgo de pancreatitis previa fue proporcional con el nivel de triglicéridos, siendo estadísticamente significativo. Concluyeron que la hipertrigliceridemia leve a moderada está relacionada con un mayor riesgo de presentar pancreatitis aguda e infarto al miocardio.<sup>6</sup>

Chacha, M. publicó en Ecuador en el 2016 el estudio de “Factores de riesgo de pancreatitis aguda en pacientes del Hospital Provincial Docente Ambato, enero – diciembre 2016” cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo para el desarrollo de Pancreatitis Aguda, por ello se realizó un estudio de tipo no experimental, observacional, descriptiva, con el fin de determinar una teoría sobre la correlación entre la pancreatitis aguda y los factores de riesgo. Se tuvieron 2756 pacientes atendidos en el Hospital Docente Ambato durante el período de enero a diciembre en el 2016, considerándose como muestra 53 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de egreso de pancreatitis aguda. Se obtuvo del resultado que el 51% de pacientes con pancreatitis aguda son de sexo femenino, con respecto a la edad se registró que con mayor frecuencia se presentó en pacientes mayores de 60 años, con 23% en sexo femenino y un 19% en sexo masculino, el 68% consumían alcohol, un 32% de los pacientes mencionaron tener consumo de tabaco, el 13% presentaron

hipercolesterolemia, el 72% de los pacientes padecían pancreatitis aguda y además no practicaban ejercicio físico con regularidad, un 59% presentaban colelitiasis, el 53% de la muestra desarrolló complicación de fallo multiorgánico y un 28% pseudoquiste pancreático. Se concluyó que, la pancreatitis aguda se encuentra presente en mayor porcentaje de la muestra, se identificó que factores de riesgo que están afectando pueden ser modificables por el paciente, además, hubo un inadecuado manejo hospitalario en las guías orientadas a disminuir la incidencia y complicaciones de la pancreatitis aguda de los pacientes.<sup>7</sup>

Alfonso, I., et al., publicaron en Cuba en el 2015 el estudio de “Factores de riesgo para pancreatitis aguda en el Hospital Comandante Faustino Pérez de Matanzas” cuyo objetivo fue determinar el comportamiento clínico epidemiológico de la Pancreatitis Aguda en unidades de atención al grave, por ello se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional, prospectivo durante el periodo de 2013 a 2014, en el Hospital Universitario, a los pacientes ingresados con diagnóstico de Pancreatitis Aguda., se consideraron la edad, factores de riesgos y el estado del paciente; de las edades se tomaron grupos de 15– 24 años, 25- 34 años, 35-44 años, 45 – 54 años, 55 – 64 años, 65 – 74 años, 75 – 84 años, mayores de 85 años de, ambos géneros. Se obtuvieron resultados de la distribución de pacientes ingresados con diagnóstico de pancreatitis aguda, se registró mayor incidencia en el grupo el de 35-44 años con un 25.40 %, seguido por los grupos de 45-54 con un 20.63 % y para el grupo 55-64, 65-74 con un 15.87 %. En el caso de por sexo se registró con mayor predominio de 69.84% con 44 pacientes de género masculino, el alcoholismo fue el factor de riesgo más representativo con 38,10 % y con una mortalidad de un 9,6 %, el 9,52 % de fallecidos del total de pacientes que ingresaron con el diagnóstico de pancreatitis aguda. Se concluyó que, la pancreatitis aguda crítica constituyó la forma más frecuente en la investigación el predominio fue en los jóvenes del sexo masculino como factor frecuente el alcoholismo.<sup>8</sup>

Esquivia, E., público en Ecuador en el 2016 el estudio de “Pancreatitis aguda factores de riesgo y complicaciones. Hospital Abel Gilbert pontón, periodo 2014-2015” cuyo

objetivo fue determinar los factores de riesgo de Pancreatitis Aguda y sus complicaciones en los pacientes, por ello se realizó un estudio de tipo descriptivo, correlacional, por lo cual, Se consideró a 169 pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda de un total de 7536 pacientes atendidos en el área de urología, durante el periodo de 2014 y 2015, donde se consideró la edad, sexo, la investigación tuvo como resultado de pacientes con pancreatitis aguda el 7.18% de la muestra estudiada, con relación a la edad se tuvo un 37.86% que representan entre los 20 a 39 años, el 23.07% entre 60 a 79% y los mayores de 80 años de 4.73%, en relación a la distribución de género el 64.49% fue del sexo femenino, de la procedencia el 79.28% de Guayas, respecto a los factores de riesgo se dio por factores de Litiasis Biliar de 45.56%, por consumo de alcohol en un 33.13%, de las complicaciones encontradas es por dificultad respiratoria de 5.32%. Se concluyó que, la pancreatitis aguda en el área de salud de gastroenterología presentó el 2.60 % del total de las hospitalizaciones, registrándose con mayor frecuencia en mujeres en 64.49 % y en el sexo masculino que se presentó en 39,64 %, se recomendó realizar una guía de práctica clínica tomando en consideración los factores de riesgo para minimizar las complicaciones de los pacientes hospitalizados.<sup>9</sup>

Figuerola, Z., publicó en Ecuador en el 2016 el estudio “Factores de riesgo y complicaciones de la pancreatitis aguda en pacientes masculinos entre 20 y 64 años en el Hospital Universitario de Guayaquil periodo 2013-2015”, cuyo objetivo fue analizar la frecuencia de la pancreatitis aguda en los pacientes masculinos, para ello se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, observacional y transversal. Como principales resultados obtuvo: el intervalo de edad más frecuente fue entre los 30 a 49 años de edad (47%), respecto a los factores de riesgo que se encontraron los más frecuentes fueron el alcohol (29%), la obesidad (26%) y la litiasis biliar (25%); dentro de las comorbilidades que los pacientes presentaban la más frecuente fue la hipertensión arterial (34%). Y la complicación más frecuente fueron las colecciones abdominales y retroperitoneales (11%). Concluyó que los factores de riesgo más frecuente fueron el alcohol, la obesidad y la litiasis biliar.<sup>10</sup>

Jiménez, M., publico en Costa Rica en el 2016 el estudio “Factores de riesgo para desarrollar pancreatitis aguda post Colangiopancreatografía retrograda endoscópica en el Hospital San Juan de Dios durante el año 2013”, cuyo propósito fue determinar los factores de riesgo para desarrollar pancreatitis aguda después de la CPRE, para ellos se realizó un estudio transversal y experimental. Como principales resultados obtuvo: el 43.4% de los pacientes que fueron intervenidos a CPRE por patología biliar tenían entre 25 a 54 años de edad; el 74.4% de los pacientes intervenidos a CPRE fueron mujeres; de todos los pacientes sometidos a CPRE solo el 6% tuvieron dolor abdominal, y el 2.5% tuvieron niveles séricos de amilasa elevados, indicando valor predictivo para pancreatitis aguda después de la CPRE; de todos los pacientes que fueron intervenidos por CPRE solo al 33.9% de los pacientes se les midió la amilasa sérica, el 74.3% de los pacientes tuvieron aumento de la amilasa pero no sobrepasaron los niveles normales para diagnosticar pancreatitis después de CPRE. Concluyó que los pacientes sometidos a CPRE no siempre presentan elevación de amilasa para ser diagnosticados con pancreatitis aguda.<sup>11</sup>

Monserrate, J., publico en Ecuador en el 2016 su tesis “Factores de riesgo de pancreatitis en adultos en Hospital General Liborio Panchana Sotomayor periodo 2011-2015”, para determinar los factores de riesgo y las manifestaciones clínicas de la pancreatitis aguda, para ello se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo. Como principales resultados obtuvo: hubo mayor frecuencia de mujeres en comparación con los varones (64.9% vs 35.1%), los pacientes entre 25 a 34 años fueron los más frecuentes (24.8%); dentro de los factores de riesgo y de las comorbilidades de los pacientes se encontró que hubo mayor frecuencia del alcohol (45.5%), seguido por la diabetes mellitus (18.6%) y el antecedente de pancreatitis aguda y el embarazo (10.5% respectivamente); sobre la etiología de la pancreatitis aguda hubo mayor frecuencia de la etiología biliar (56.2%) y de la alcohólica (23.3%); en el caso de la presentación clínica el dolor abdominal fue el síntoma más frecuente (96.4%) y el vómito el signo de mayor frecuencia (69.1%); y sobre las complicaciones que pudo encontrar la obstrucción de vía biliar fue la más frecuente (38.5%). Concluyó que el género femenino, la incidencia de alcohol, la etiología biliar, el dolor abdominal, fueron los factores de riesgo más frecuentes de los pacientes con pancreatitis aguda.<sup>12</sup>

Tumbaco, E. publicó en Ecuador en el 2016 el estudio de “Pancreatitis aguda. Factores de riesgo y complicaciones en pacientes entre 20 a 40 años” cuyo objetivo fue determinar los principales factores de riesgo y complicaciones de la pancreatitis aguda, por ello se realizó un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal, considerando sexo, edad, factores de riesgo y complicaciones en pacientes de 20 a 40 años, donde se registró 100 historias clínicas de los pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda ingresados en el Servicio de Gastroenterología en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante los periodos de 2012 a 2015, de los resultados se obtuvo que los pacientes diagnosticados con pancreatitis aguda el 48% fueron de género masculino y el 52% de género femenino siendo el sexo de mayor afectación, el grupo de edad con mayor afectación fue de 30 a 39 años con un 56%, el 55% de los pacientes presentó hipertrigliceridemia como factor de riesgo, la ingesta de alcohol representó un 32% como factor de riesgo, el 42% de los pacientes presentó la patología biliar, el 23% de los pacientes presentaron Pancreatitis Aguda luego de una intervención quirúrgica, el 28% de los pacientes luego de una Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) presentaron Pancreatitis Aguda, el 15% presentó complicaciones de hipovolemia, insuficiencia renal e insuficiencia respiratoria y el 11% padecía complicaciones de necrosis, pseudoquiste, absceso hepático y obstrucción duodenal o biliar. Se concluyó que, la presencia de Pancreatitis aguda fue mayor en pacientes del sexo femenino con una diferencia no muy significativa del sexo masculino, con más frecuencia se presentó entre las edades de 30 a 39 años y la hipertrigliceridemia con un 55%, de lo cual, se recomendó prevenir, informar, diagnosticar, controlar los factores de riesgo en los pacientes.<sup>13</sup>

Oviedo, Y., publicó en Ecuador en el 2015 el estudio de “Pancreatitis aguda, factores de riesgo y complicaciones en pacientes del Hospital Abel Gilbert Pontón, año 2014” cuyo objetivo fue identificar los Factores de Riesgo y Complicaciones de la población de pacientes con Pancreatitis Aguda, por ello se realizó un estudio de tipo retrospectivo, donde se registró 70 historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de Pancreatitis aguda que cumplieron con los criterios de la investigación del Hospital de Especialidades Abel Gilbert Pontón, de la ciudad de Guayaquil, durante el periodo del

2014, de los resultados, se obtuvo que el grupo de edad más afectado estuvo comprendido entre 31 a 50 años con un 52%, seguido por el grupo de mayor a 50 años con un 31% y el grupo menos afectado fue de las edades comprendidas entre 15 a 30 años con un 17%, el sexo con mayor afectación por la enfermedad fue el sexo femenino en un 60% mientras que el masculino en un 40%, el 77 % de los pacientes diagnosticados de Pancreatitis Aguda fueron hospitalizados por más de 7 días mientras que el 23 % restante tuvieron la estancia hospitalaria menor a 7 días, el porcentaje de las etiologías de la Pancreatitis Aguda se obtuvo como causa la de tipo Biliar en un 64% seguido de la tipo Idiopática con un 11% y la de tipo Alcohólica en un 10%, el 26% presentó como complicación local Abscesos, el 8% Pseudoquistes y en un 3% Necrosis. En las complicaciones de tipo sistémicas el 57% de los pacientes no presentaron mientras que el 22% presentó como complicación sistémica Insuficiencia Respiratoria, el 13% Insuficiencia Renal. El mayor factor de riesgo que se presentó fue la Malnutrición con un 74% seguido de la Obesidad en un 16% y la Ingesta de Alcohol con un 10%. Se concluyó que, la pancreatitis aguda es un problema que afecta de manera significativa a la sociedad, por lo cual, se recomendó realizar diagnóstico para mejorar el pronóstico de los pacientes.<sup>14</sup>

Gómez, M., Delgado, L., Arbeláez, V. publicaron en Colombia en el 2012 el estudio “Factores de riesgo asociados a pancreatitis e hipermilasemia post Colangiopancreatografía retrograda endoscópica (CPRE)”, cuya finalidad fue describir cuales fueron los factores de riesgo que se encontraron asociados con la ocurrencia de la pancreatitis y/o hipermilasemia asintomático en los pacientes sometidos a CPRE, para ello se realizó un estudio prospectivo, observacional, analítico y transversal, donde participaron 152 pacientes que tenían indicación de CPRE. Como principales resultados obtuvieron: hubo mayor frecuencia en las pacientes mujeres, donde el promedio de edad en general fue de 60.07 años, la incidencia de hipermilasemia fue del 65.8%, la incidencia de la pancreatitis post CPRE fue de 5.9%, y el 59.8% de los pacientes tuvieron hipermilasemia sin dolor abdominal; sobre las manifestaciones clínicas, el 90% de los pacientes que tuvieron hipermilasemia asintomática tuvieron dolor abdominal, cólico y antecedentes de CPRE, Concluyeron que la pancreatitis post CPRE fue una complicación muy frecuente.<sup>15</sup>

Antecedentes Nacionales

No se encontraron estudios nacionales relacionados con la presente investigación.

## **2.2 Bases Teóricas**

Páncreas

Órgano que se encuentra situado en la parte superior del abdomen, detrás del estómago y de los intestinos; el conducto de dicho órgano desemboca en el intestino junto con el conducto biliar es decir el colédoco, el cual trae la bilis del hígado y la vesícula; la participación de este órgano se basa en la absorción de los alimentos, el cual produce un líquido con enzimas que ayudan en la digestión, por otro lado controla los niveles de glucosa en la sangre por medio de la producción de la insulina.<sup>16</sup>

Pancreatitis aguda

Esta patología fue descrita por primera vez en 1889 por Heeber Fitz, en el momento que definió 17 casos de pancreatitis hemorrágica, 21 casos de pancreatitis supurativa y 15 casos de pancreatitis gangrenosa; en el año 1925 Sir Moynihan, describió a la pancreatitis como una de las más terribles calamidades que puede ocurrir en relación con las vísceras abdominales, con una rápida evolución, una agonía ilimitable y una elevada mortalidad, además su cuadro clínico es claro, dificultando su equivocación diagnóstica, pero Quervain retiró esta definición cuando dicho cirujano alemán murió por pancreatitis aguda y sus colegas no sospecharon el diagnóstico.<sup>17</sup>

La pancreatitis aguda de manera general es una inflamación del parénquima pancreático, siendo el resultado de la activación inadecuada de zimógenos pancreáticos de manera intraparenquimatoso; su denominación aguda es debido al inicio reciente donde no es posible evidenciar cambios anatómicos que demuestren cronicidad.<sup>18</sup> Pero

la definición de la pancreatitis aguda también se puede basar con la presencia de 2 de los siguientes criterios:

Dolor epigástrico intenso, de manera súbita y persistente.

Elevación a más de 3 veces el límite superior de lipasa o amilasa sérica

Hallazgos de la enfermedad por medio de algún método de imagen como: tomografía computarizada, imágenes por resonancia magnética o ultrasonido transabdominal.<sup>19</sup>

### Etiología

El 60 a 85% de los casos de pancreatitis aguda son debidos por la litiasis biliar y el alcohol, otras causas de menor frecuente son la cirugías, infecciones, farmacológicas, insuficiencia renal y post colangiopancreatografía retrograda endoscópica (CPRE). Al presentarse un caso se debe de realizar ultrasonido de abdomen para descartar que la causa sea por litos biliares, pero de no encontrar litos y de no haber consumo de alcohol por parte del paciente se debe de mandar exámenes de laboratorio específicamente de triglicéridos, sospechando que esta sea la etiología, pero en el caso que el paciente tenga más de 40 años se debe de considerar la presencia de un tumor pancreático.<sup>20</sup>

### Causas de la pancreatitis aguda

Tóxico-metabólicas: alcohol, hipertrigliceridemia, hipercalcemia, fármacos, organofosforados, otras sustancias tóxicas y veneno de escorpión y arañas.

Mecánicas: biliar (litiasis, microlitiasis, barro biliar), páncreas divisum, páncreas anular, divertículos duodenales, duplicación duodenal, quiste de colédoco, disfunción o estenosis ampular y trauma.

Genéticas: familiar o esporádica.

Misceláneas: vascular (hipotensión, vasculitis, embolismo e hipercoagulabilidad), enfermedades autoinmunes (síndrome de Slogre, colangitis esclerosante primaria, enfermedad celiaca y hepatitis autoinmune), infecciones (virus como paperas,



coxsackie, VIH, citomegalovirus, bacterias como *Mycobacterium tuberculosis*, parásitos como áscaris, y otros), e idiopática.<sup>21</sup>

#### Fases de la pancreatitis

Fase temprana: Su duración es de 7 a 10 días, la gravedad de esta fase se asocia a la falla orgánica secundaria; la inflamación del páncreas desencadena citocinas, lo que manifiesta el SRIS (síndrome de respuesta inflamatoria sistémica), y al persistir desarrolla falla orgánica, en esta fase se pueden identificar complicaciones pero no van a determinar la gravedad de la enfermedad.

Fase tardía: en esta fase persisten los signos sistémicos de la inflamación o presencia de complicaciones locales; el principal determinante de la gravedad va ser la falla orgánica persistente; la mortalidad va a estar relacionado con la presencia de infecciones locales o sistémicas, los cuales inician en la segunda semana.<sup>22</sup>

#### Clasificación

El clasificar a los pacientes por medio de la estratificación de la severidad de esta patología es importante por 3 motivos:

Identificar a los pacientes que necesiten tratamiento agresivo.

Identificar a los pacientes que necesiten traslados a un centro especializado.

Clasificar a los pacientes según haya la presencia de falla orgánica y de complicaciones locales y/o sistémicas.

Según la clasificación Atlanta existen 3 grados de severidad:

Pancreatitis aguda leve: esta se da cuando hay ausencia de falla orgánica y de complicaciones locales o sistémicas, en el caso de estos pacientes mayormente no necesitan estudios de imagen pancreática y su mortalidad es rara.

Pancreatitis aguda moderadamente severa: en este caso la mayoría de los pacientes tienen falla orgánica transitoria o sino tienen complicaciones sistémicas en ausencia de la falla orgánica persistente.

Pancreatitis aguda severa: existe falla orgánica persistente, en este caso los pacientes tienen 1 o más complicaciones locales, y quienes desarrollan dicha falla en los primeros días el riesgo de mortalidad incrementa de un 36% a un 50% y si a esto se le añade necrosis infectada la mortalidad se vuelve extremadamente alta.<sup>23,24</sup>

### Signos y síntomas

Dentro de los síntomas más frecuentes para esta patología son: dolor inicial repentino, fuerte, punzante e intenso en la parte superior del abdomen, la que posteriormente se irradia hasta la espalda y mayormente se relaciona con náuseas y vómitos; otros síntomas a considerar son la anorexia, ruidos intestinales hipoactivos, sensibilidad en el abdomen superior sin presentar rigidez, distensión abdominal y diarrea; en casos más graves puede haber fiebre, taquicardia, hipotensión, diaforesis, ictericia y presencia del signo de Blumberg, y en el momento de la palpación abdominal se puede encontrar masa abdominal por causa del páncreas agrandado.<sup>25</sup>

### Factores de riesgo

Dentro de los factores de riesgo que aumentan la gravedad de los pacientes son:

La edad: en el caso de los pacientes mayores de 60 años su mortalidad aumenta.

Presencia de comorbilidades: como es el caso de patologías como el cáncer, insuficiencia cardiaca, enfermedad crónica renal o hepática.

Hábitos nocivos: consumo crónico de alcohol.

Obesidad: en el caso de los pacientes que tengan esta patología su riesgo de gravedad aumenta 3 veces y su mortalidad aumenta 2 veces.<sup>22</sup>

Litiasis biliar: es la causa más frecuente de la pancreatitis aguda, su identificación y diagnóstico es de importancia, pero durante la fase inicial de la pancreatitis su

diagnóstico imageneológico es un reto,<sup>26</sup> según el estudio presentado por Figueroa Z., demostró que uno de los factores de riesgo de importancia era esta condición.<sup>10</sup>

Hipertrigliceridemia: se conoce por la presencia de triglicéridos a niveles altos, sin otros factores etiológicos que puedan causar la pancreatitis, es el causante de 1 al 38% de los casos, además los pacientes con esta condición tienen 1.5% de riesgo de padecer la patología, pero cuando los niveles de triglicéridos sobrepasan los 1.000 mg/dl el riesgo aumenta al 20.2%.<sup>27</sup>

Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE): técnica que tiene como principal complicación a la pancreatitis, cuya incidencia es de 1.8% a 7.2%, y una incidencia en la mortalidad de 0.12 a 0.9%.<sup>28</sup>

## **2.3 Definición De Conceptos Operacionales**

Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica: procedimiento que combina la endoscopia esofagogastroduodenal con la radiografías para tratar los problemas de los conductos biliares y pancreáticos.<sup>29</sup>

Factores de riesgo: cualquier característica o conducta de la persona que aumenta la probabilidad de sufrir alguna lesión.<sup>30</sup>

Pancreatitis aguda: proceso inflamatorio del páncreas, el cual es difuso, presentando un grado variable en la afección de la glándula, y de otros órganos distales.<sup>31</sup>

## IV. Capítulo III: Hipótesis Y Variables

### 3.1 Hipótesis

#### 3.1.1 Hipótesis General

- Los factores clínicos están asociados a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016

#### 3.1.2 Hipótesis Específicas

- La litiasis biliar está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.
- El alcoholismo está asociado a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.
- La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) realizada anteriormente está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.
- La hipertrigliceridemia está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.
- La obesidad está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.
- Los signos y síntomas están asociados a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

## **3.2 Variables Principales De Investigación**

Variable independiente

Antecedente patológico

Litiasis biliar

Alcoholismo

Antecedente de CPRE

Obesidad

Hipertrigliceridemia

Signos y Síntoma

Dolor Abdominal Agudo

Fiebre

Nauseas

Vómitos

Disnea

Dolor Pleurítico

Variable dependiente

Pancreatitis aguda

## V. Capítulo IV: Metodología

### 4.1 Tipo Y Diseño De Investigación

El presente estudio fue de tipo observacional, analítico, transversal, retrospectivo y con aplicación de una ficha de recolección de datos.

### 4.2 Población Y Muestra

Universo

Pacientes mayores de edad atendidos en emergencia del servicio de medicina del Hospital de Ventanilla.

Población

La población corresponde a los pacientes atendidos en el Hospital de Ventanilla en el periodo de enero a diciembre del 2016.

Muestra

De acuerdo a reportes del Hospital de Ventanilla en un año aproximadamente se diagnosticaron a 102 pacientes con pancreatitis aguda, dato que fue tomado como referencia para la presente investigación.

Por lo tanto, la muestra en grupo de estudio fue integrada por los pacientes atendidos en emergencia del servicio de medicina del Hospital de Ventanilla durante el periodo de enero a diciembre del año 2016. El cual asciende a un total de 102 pacientes con la presencia de pancreatitis aguda y para mantener la relación de 1 a 1 el grupo comparativo estuvo conformado por 102 pacientes sin pancreatitis aguda.

Tipo y técnica de muestreo:

El Tipo de muestreo para el grupo de estudio fue no probabilístico y la técnica de muestreo fue de manera Censal; mientras que en el grupo comparativo el tipo de muestreo fue probabilístico y la técnica fue el muestreo aleatorio simple

Unidad de análisis:

Paciente con diagnóstico de pancreatitis aguda del servicio de emergencia en el periodo de enero a diciembre 2016.

#### 4.3 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

Grupo estudio:

Pacientes adultas mayores de 18 años.

Pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda.

Pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla durante el periodo ene. – dic. del año 2016.

Grupo comparación:

Pacientes adultas mayores de 18 años.

Pacientes sin diagnóstico de pancreatitis aguda.

Pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla durante el periodo ene. – dic. del año 2016.

Criterios de exclusión:

Pacientes con historia clínica inaccesible o incompleta.

## **4.3 Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos**

Técnica e instrumento

La técnica de recolección de datos que se utilizó fue la observación, ya que se recurrió a fuentes secundarias. Es decir, se recolectó las historias clínicas de los pacientes mayores de edad atendidos en emergencia del servicio de medicina del Hospital de Ventanilla.

Instrumento

El instrumento fue una ficha de recolección de datos, el cual está comprendido por 2 secciones:

Características generales

Factores clínicos

Validez y confiabilidad del instrumento

Para este estudio no fue necesario evaluar la validez ni confiabilidad del instrumento ya que para la recolección de los datos se utilizó una ficha de recolección, instrumento que mide variables objetivas, es decir, datos exactos; y no variables subjetivos como percepciones, opiniones o conocimientos.

Método para el control de la calidad de datos

Se creó una base de datos en el programa estadístico SPSS versión 23., donde se realizó control de calidad de los registros mediante la consistencia, depuración y re categorización, permitiendo tener una base de datos sin datos erróneos ni faltantes y corregir errores de recopilación y digitación.



## **4.4 Recolección De Datos**

Para la recolección de los datos se solicitó la aprobación del proyecto a la Universidad Ricardo Palma, seguidamente se solicitó la autorización al Director del Hospital de Ventanilla para la ejecución del proyecto. Luego se coordinó con la Unidad de archivo del hospital para poder acceder a las historias clínicas de los pacientes de interés para el estudio, atendidos en el Hospital de Ventanilla, durante el periodo ene. – dic. 2016.

Se procedió a la recolección de datos mediante la ficha de recolección y a su transcripción en una hoja de cálculo del programa estadístico SPSS versión 23 en español, para su posterior análisis.

## **4.5 Técnica De Procesamiento Y Análisis De Datos**

Métodos de Análisis de datos según tipo de variables

Análisis Descriptivo

Se realizaron cálculos de las frecuencias absolutas (n) y relativas (%) de las variables cualitativas y medidas de tendencia central (promedio) y medidas de dispersión (desviación estándar) en las variables cuantitativas.

Análisis Inferencial

Para determinar la asociación entre las variables de interés se utilizó la prueba Chi-Cuadrado y la corrección de continuidad o corrección de Yates en aquellos casos donde la muestra fue demasiado pequeña y no se cumplen las condiciones necesarias para que la aplicación de la Chi-Cuadrado como es el caso de los valores esperados menores a 5. Para ambas pruebas se utilizó un nivel de significancia del 5%, se consideró como significativo con un valor  $p < 0.05$ . Para determinar los factores clínico predictores de la pancreatitis aguda se utilizó la regresión logística, con un nivel de significancia del 5%,

donde  $p < 0.05$  fue significativo. Asimismo, se estimó el Odds Ratio de cada uno de los factores clínicos analizados.

Programas a utilizar para análisis de datos

Para la creación de la base de datos con la información recogida mediante la ficha de recolección y el análisis estadístico respectivo, se utilizó el paquete SPSS Statistics 23 y para la elaboración de tablas de frecuencias y de contingencias, además los gráficos estadísticos circulares o de barras considerando la naturaleza de los datos se utilizó la hoja de cálculo de Microsoft Excel 2013.

## **4.6 Procedimientos Para Garantizar Aspectos Éticos En La Investigación Con Seres Humanos**

Por lo escrito en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM), donde se describen los Principios éticos para las investigaciones médicas sobre seres humanos, todo médico investigador debe promover y velar por el bienestar y derechos de los pacientes participantes de la investigación; recordando que los objetivos de la investigación nunca deben primar sobre los derechos e intereses del investigado.

Basándonos en el marco legal peruano, a través de la constitución política el artículo 18° menciona que la educación universitaria tiene como objetivo la investigación científica y tecnológica, conjuntamente con la formación profesional, desarrollo intelectual y artístico junto a la difusión cultural. Recordando también que la Ley N° 26842 Ley General de Salud especifica que toda información relativa al acto médico de ser reservado, excluyendo los que presenten fines académicos con investigación científica, preservando en el anonimato los pacientes, usando la enfermedad y sus características como objeto de la investigación.

# VI. Capítulo V: Resultados Y Discusión

## 5.1 Resultados

Pruebas de hipótesis

### Prueba de Hipótesis 1

H<sub>0</sub>: La litiasis biliar no está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

H<sub>1</sub>: La litiasis biliar está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

Nivel de significancia

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (H<sub>0</sub>). La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Chi-cuadrado para evaluar el riesgo la prueba de Odds Ratio.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un p-valor <0,05 inferior a la significancia planteada.

Tabla 1. Prueba de asociación entre litiasis biliar y la presencia de pancreatitis aguda

| Pruebas de Chi-cuadrado | Valor | gl | Significación<br>asintótica (bilateral) |
|-------------------------|-------|----|---|
| Chi-cuadrado de Pearson | 6.725 | 1  | 0,010                                   |
| N de casos válidos      | 204   |    |   |

| Estimación del riesgo | Intervalo de confianza al 95% |          |
|-----------------------|-------------------------------|----------|
|                       | Inferior                      | Superior |
| Odds Ratio            | 2,133                         | 3,798    |

### Toma de decisión

En las tabla 1 p-valor < 0,05, por ello se rechaza la hipótesis nula (Ho) y aceptamos la hipótesis del investigador (Hi). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar la litiasis biliar está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

### Prueba de Hipótesis 2

H<sub>0</sub>: El alcoholismo no está asociado a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

H<sub>1</sub>: El alcoholismo está asociado a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

### Nivel de significancia

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho). La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

### Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Chi-cuadrado para evaluar el riesgo la prueba de Odds Ratio.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un p-valor  $<0,05$  inferior a la significancia planteada.

Tabla 2. Prueba de asociación entre alcoholismo y la presencia de pancreatitis aguda

| Pruebas de Chi-cuadrado | Valor | gl | Significación<br>asintótica<br>(bilateral) |
|-------------------------|-------|----|--|
| Chi-cuadrado de Pearson | 5,095 | 1  | 0,024                                      |
| N de casos válidos      | 204   |    |  |

| Estimación del riesgo | Intervalo de confianza al 95% |             |
|-----------------------|-------------------------------|-------------|
|                       | Inferior                      | Superior    |
| Odds Ratio            | 2,977                         | 1,115 7,950 |

#### Toma de decisión

En la tabla 2  $p$ -valor  $< 0,05$ , por ello se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis del investigador ( $H_1$ ). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que el alcoholismo está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

#### Prueba de Hipótesis 3

$H_0$ : La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) realizada anteriormente no está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

$H_1$ : La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) realizada anteriormente está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

#### Nivel de significancia

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula ( $H_0$ ). La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

### Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Chi-cuadrado para evaluar el riesgo la prueba de Odds Ratio.

### Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un p-valor <0,05 inferior a la significancia planteada.

Tabla 3. Prueba de asociación entre colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y la presencia de pancreatitis aguda

| Pruebas de Chi-cuadrado | Valor  | gl | Significación<br>asintótica<br>(bilateral) |
|-------------------------|--------|----|--|
| Chi-cuadrado de Pearson | 11.943 | 1  | 0,001                                      |
| N de casos válidos      | 204    |    |  |

| Estimación del riesgo | Intervalo de confianza al 95% |          |          |
|-----------------------|-------------------------------|----------|----------|
|                       |                               | Inferior | Superior |
| Odds Ratio            | 9,302                         | 2,080    | 41,605   |

### Toma de decisión

En las tabla 3 p-valor < 0,05, por ello se rechaza la hipótesis nula (Ho) y aceptamos la hipótesis del investigador (Hi). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que el colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.



#### Prueba de Hipótesis 4

H<sub>0</sub>: La hipertrigliceridemia está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

H<sub>1</sub>: La hipertrigliceridemia está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

#### Nivel de significancia

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (H<sub>0</sub>). La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

#### Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Chi-cuadrado para evaluar el riesgo la prueba de Odds Ratio.

#### Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un p-valor <0,05 inferior a la significancia planteada.

Tabla 4. Prueba de asociación entre hipertrigliceridemia y la presencia de pancreatitis aguda

| Pruebas de Chi-cuadrado | Valor | gl | Significación<br>asintótica<br>(bilateral) |
|-------------------------|-------|----|--|
| Chi-cuadrado de Pearson | 7.337 | 1  | 0,007                                      |
| N de casos válidos      | 204   |    |  |

| Estimación del riesgo | Intervalo de confianza al 95% |          |
|-----------------------|-------------------------------|----------|
|                       | Inferior                      | Superior |
| Odds Ratio            | 3,880                         | 10,964   |

#### Toma de decisión

En la tabla 4  $p$ -valor  $< 0,05$ , por ello se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis del investigador ( $H_1$ ). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que la hipertrigliceridemia está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

### Prueba de Hipótesis 5

H<sub>0</sub>: La obesidad está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

H<sub>1</sub>: La obesidad está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

#### Nivel de significancia

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (H<sub>0</sub>). La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

#### Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Chi-cuadrado para evaluar el riesgo la prueba de Odds Ratio.

#### Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un p-valor < 0,05 inferior a la significancia planteada.

Tabla 5. Prueba de asociación entre obesidad y la presencia de pancreatitis aguda

| Pruebas de Chi-cuadrado | Valor | gl | Significación asintótica (bilateral) |
|-------------------------|-------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 8.971 | 1  | 0,003                                |
| N de casos válidos      | 204   |    |                                      |

| Estimación del riesgo | Intervalo de confianza al 95% |          |          |
|-----------------------|-------------------------------|----------|----------|
|                       |                               | Inferior | Superior |
| Odds Ratio            | 4,900                         | 1,587    | 15,127   |

### Toma de decisión

En la tabla 5  $p$ -valor  $< 0,05$ , por ello se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis del investigador ( $H_i$ ). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que la obesidad está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

### Prueba de Hipótesis 6

$H_0$ : Los signos y síntomas no están asociados a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

$H_1$ : Los signos y síntomas están asociados a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

### Nivel de significancia

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula ( $H_0$ ). La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Chi-cuadrado para evaluar el riesgo la prueba de Odds Ratio.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un p-valor  $<0,05$  (inferior a la significancia planteada) en los siguientes casos:

Tabla 6. Prueba de asociación entre signos y síntomas y la presencia de pancreatitis aguda

| Signos y síntomas         | Estadístico de prueba | gl | p-valor |
|---------------------------|-----------------------|----|---------|
| Dolor abdominal agudo     | 1,331**               | 1  | 0,445   |
| Fiebre                    | 16,775*               | 1  | <0,001  |
| Náuseas                   | 8,443*                | 1  | 0,004   |
| Vómitos                   | 14,362*               | 1  | <0,001  |
| Disnea                    | 10,845*               | 1  | <0,001  |
| Dolor torácico Pleurítico | -                     | -  | -       |

(\*) Prueba Chi cuadrado // (\*\*) corrección de YATE

#### Toma de decisión

En las tabla 6 se observa que para la fiebre, náuseas, vómitos y disnea el p-valor fue menor a 0,05, por ello se rechaza la hipótesis nula (Ho) y aceptamos la hipótesis del investigador (Hi). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que los signos y síntomas: fiebre, náuseas, vómitos y disnea están asociados a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

## Presentación de resultados

Tabla N° 7. Características generales de los pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla (H.V.), según presencia de pancreatitis aguda

| Características generales   | Pancreatitis Aguda |      |                  |      |
|-----------------------------|--------------------|------|------------------|------|
|                             | Sí                 |      | No               |      |
|                             | $\bar{x} \pm DS$   |      | $\bar{x} \pm DS$ |      |
| Edad                        | 42.4 ± 13.8        |      | 35.7 ± 13.8      |      |
|                             | n                  | %    | n                | %    |
| 18 - 34 años                | 23                 | 22,5 | 57               | 55,9 |
| 36 - 50 años                | 43                 | 42,2 | 25               | 24,5 |
| 51 a 70 años                | 32                 | 31,4 | 19               | 18,6 |
| > 70 años                   | 4                  | 3,9  | 1                | 1,0  |
| <b>Sexo</b>                 |                    |      |                  |      |
| Femenino                    | 75                 | 73,5 | 94               | 92,2 |
| Masculino                   | 27                 | 26,5 | 8                | 7,8  |
| <b>Estado Civil</b>         |                    |      |                  |      |
| Unión Estable               | 67                 | 65,7 | 69               | 67,6 |
| Soltera                     | 35                 | 34,3 | 33               | 32,4 |
| <b>Nivel de Instrucción</b> |                    |      |                  |      |
| Primaria                    | 5                  | 4,9  | 5                | 4,9  |
| Secundaria                  | 67                 | 65,7 | 76               | 74,5 |
| Superior                    | 30                 | 29,4 | 21               | 20,6 |
| <b>Ocupación</b>            |                    |      |                  |      |

|               |            |            |            |            |
|---------------|------------|------------|------------|------------|
| Ama de casa   | 25         | 24,5       | 36         | 35,3       |
| Independiente | 22         | 21,6       | 11         | 10,8       |
| Comerciante   | 12         | 11,8       | 11         | 10,8       |
| Estudiante    | 11         | 10,8       | 28         | 27,5       |
| Secretaria    | 1          | 1,0        | 5          | 4,9        |
| Otros         | 31         | 30,4       | 11         | 10,8       |
| <b>Total</b>  | <b>102</b> | <b>100</b> | <b>102</b> | <b>100</b> |

La tabla N° 7, se muestra a los pacientes con presencia de pancreatitis aguda donde: el 42,2% presentaron edades de 36 - 50 años (Ver gráfico N°1), 73,5% eran de sexo femenino, 65,7% tenían estado civil de unión estable, 65,7% tenían secundaria y 24,5% tenían ocupación de ama de casa. Por otro lado los pacientes que no presentaron pancreatitis aguda presentaron: 55,9% edades entre 18 - 34 años, 92,2% eran de sexo femenino, 67,6% tenían unión estable, 74,5% secundaria y 35,3% eran ama de casa.

Gráfico N° 1. Edades de los pacientes atendidos en emergencia del H.V., según presencia de pancreatitis aguda

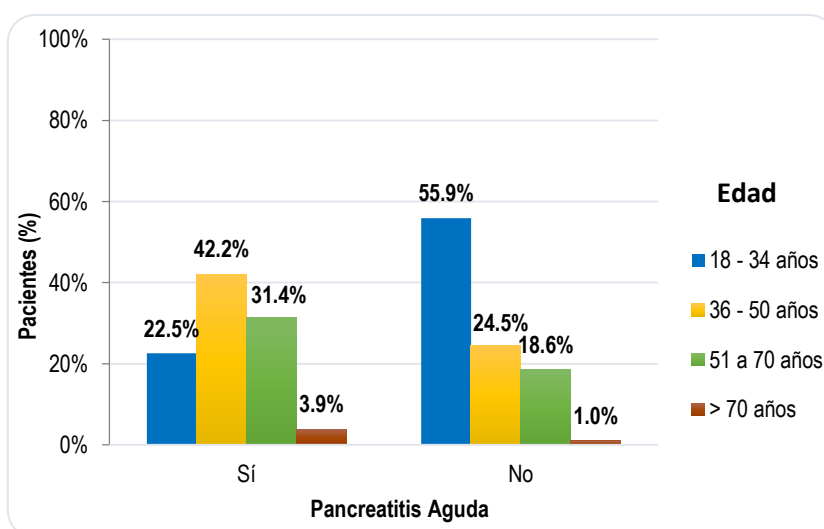




Tabla N° 8. Asociación entre litiasis biliar y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

| Litiasis biliar | Pancreatitis Aguda |       |     |       | p*    | OR    | Intervalo de confianza al 95% |          |
|-----------------|--------------------|-------|-----|-------|-------|-------|-------------------------------|----------|
|                 | Sí                 |       | No  |       |       |       | Inferior                      | Superior |
|                 | n                  | %     | n   | %     |       |       |                               |          |
| Sí              | 72                 | 70,6% | 54  | 52,9% |       |       |                               |          |
| No              | 30                 | 29,4% | 48  | 47,1% | 0,010 | 2,133 | 1,198                         | 3,798    |
| Total           | 102                | 100%  | 102 | 100%  |       |       |                               |          |

(\*) Prueba Chi cuadrado

En la tabla N° 8, se puede observar que el 70,6% los pacientes que presentaron pancreatitis aguda tenían antecedente de litiasis biliar y 29,4% no, igualmente para el grupo de los pacientes que no presentaron pancreatitis aguda el 52,9% tenían antecedente de litiasis biliar y 47,1% no. Con un p-valor=0.010, se puede afirmar que existe relación estadísticamente significativa entre la litiasis biliar y presencia de pancreatitis aguda, también se observa un OR=2,133, lo que nos indica que los pacientes que presentan litiasis biliar tienen el doble de riesgo de tener pancreatitis aguda vs aquellos que no presentan litiasis biliar. (Ver gráfico N°2).

Gráfico N° 2. Asociación entre litiasis biliar y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

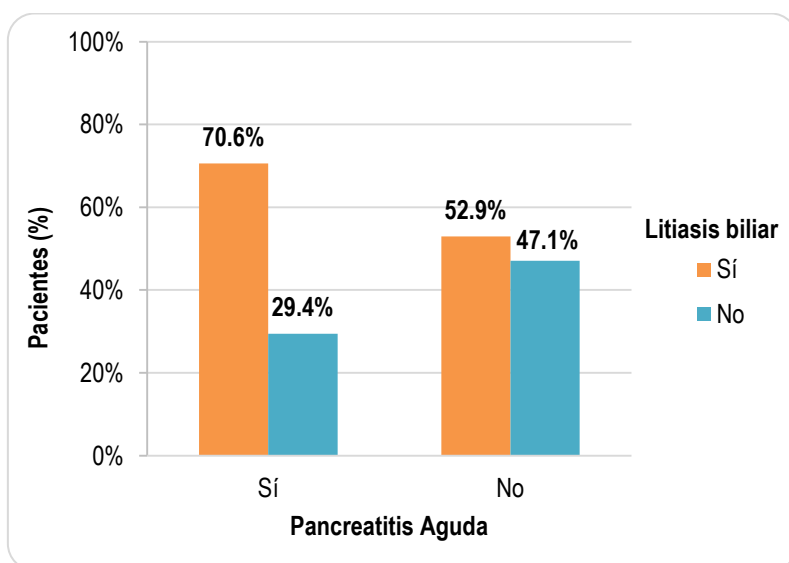


Tabla N° 9. Asociación entre alcoholismo y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

| Alcoholismo | Pancreatitis Aguda |       |     |       | p*    | OR    | Intervalo de confianza al 95% |          |
|-------------|--------------------|-------|-----|-------|-------|-------|-------------------------------|----------|
|             | Sí                 |       | No  |       |       |       | Inferior                      | Superior |
|             | n                  | %     | n   | %     |       |       |                               |          |
| Sí          | 16                 | 15,7% | 6   | 5,9%  |       |       |                               |          |
| No          | 86                 | 84,3% | 96  | 94,1% | 0,024 | 2,977 | 1,115 7,950                   |          |
| Total       | 102                | 100%  | 102 | 100%  |       |       |                               |          |

(\*) Prueba Chi cuadrado

En la tabla N° 9, se puede observar que el 15,7% los pacientes que presentaron pancreatitis aguda tenían antecedentes de alcoholismo y 84,3% no, igualmente para el grupo de los pacientes que no presentaron pancreatitis aguda el 5,9% tenían antecedentes de alcoholismo y 94,1% no. Con un p-valor=0,024, se puede afirmar que existe relación estadísticamente significativa entre el alcoholismo y presencia de

pancreatitis aguda, también se observa un  $OR=2,977$ , lo que nos indica que los pacientes que presentan Alcoholismo tienen el doble de riesgo de tener pancreatitis aguda vs aquellos que no presentan Alcoholismo. (Ver gráfico N°3).

Gráfico N° 3. Asociación entre alcoholismo y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

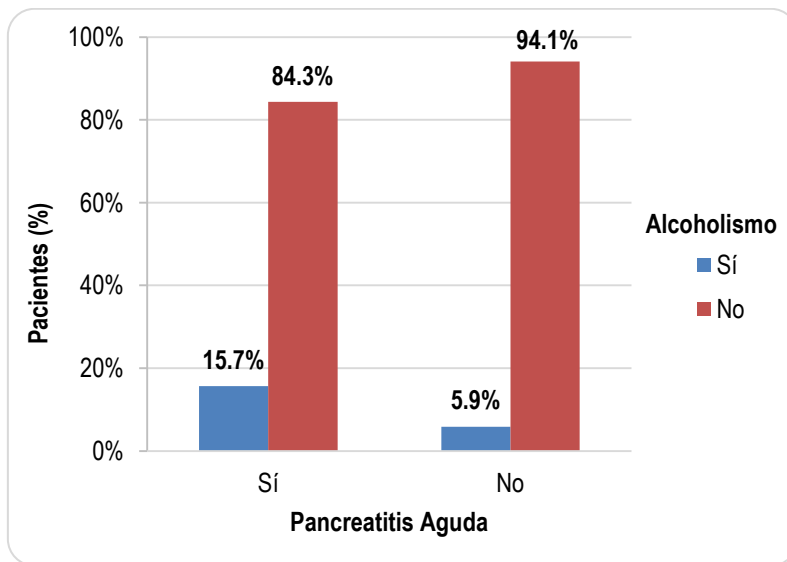


Tabla N° 10. Asociación entre antecedente de CPRE y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

| Antecedente de CPRE | Pancreatitis Aguda |       |    |      | p*    | OR    | Intervalo de confianza al 95% |          |
|---------------------|--------------------|-------|----|------|-------|-------|-------------------------------|----------|
|                     | Sí                 |       | No |      |       |       | Inferior                      | Superior |
|                     | n                  | %     | n  | %    |       |       |                               |          |
| Sí                  | 16                 | 15,7% | 2  | 2,0% | 0,001 | 9,302 | 2,080                         | 41,605   |

|       |     |       |     |       |
|-------|-----|-------|-----|-------|
| No    | 86  | 84,3% | 100 | 98,0% |
| Total | 102 | 100%  | 102 | 100%  |

(\*) Prueba Chi cuadrado

En la tabla N°10, se puede observar que el 15,7% los pacientes que presentaron pancreatitis aguda tenían antecedente de CPRE y 84,3% no, igualmente para el grupo de los pacientes que no presentaron pancreatitis aguda el 2,0% tenían antecedente de CPRE y 98,0% no. Con un p-valor=0,001, se puede afirmar que existe relación estadísticamente significativa entre la post realización de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y presencia de pancreatitis aguda, también se observa un OR=9,302, lo que nos indica que los pacientes que presentan antecedente de CPRE tienen nueve veces más de riesgo de tener pancreatitis aguda vs aquellos que no presentan antecedente de CPRE. (Ver gráfico N°4).

Gráfico N° 4. Asociación entre antecedente de CPRE y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

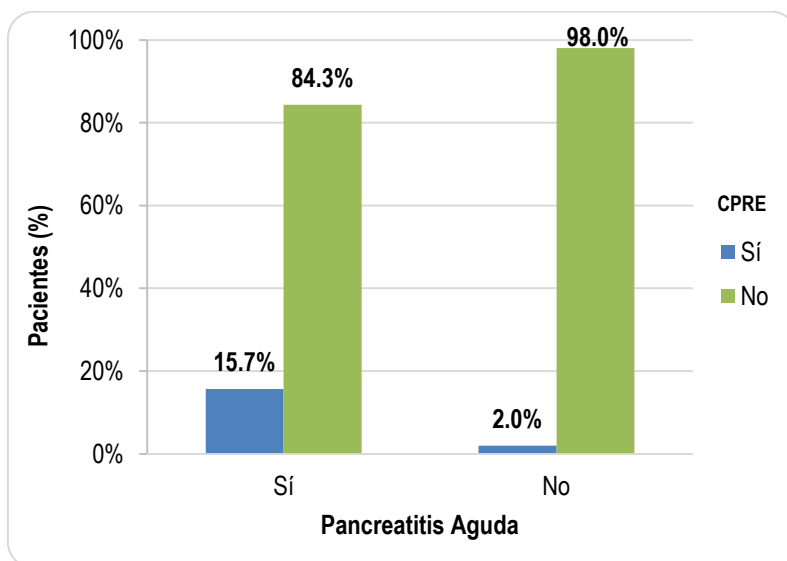


Tabla N° 11. Asociación entre Obesidad y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

| Obesidad | Pancreatitis Aguda |       |     |       | p*    | OR    | Intervalo de confianza al 95% |          |
|----------|--------------------|-------|-----|-------|-------|-------|-------------------------------|----------|
|          | Sí                 |       | No  |       |       |       | Inferior                      | Superior |
|          | n                  | %     | n   | %     |       |       |                               |          |
| Sí       | 17                 | 16,7% | 4   | 3,9%  |       |       |                               |          |
| No       | 85                 | 83,3% | 98  | 96,1% | 0,003 | 4,900 | 1,587                         | 15,127   |
| Total    | 102                | 100%  | 102 | 100%  |       |       |                               |          |

(\*) Prueba Chi cuadrado

En la tabla N°11, se puede observar que el 16,7% de los pacientes que presentaron pancreatitis aguda tenían antecedentes de obesidad y 83,3% no, igualmente para el grupo de los pacientes que no presentaron pancreatitis aguda el 3,9% tenían antecedentes de obesidad y 96,1% no. Con un p-valor=0,003, se puede afirmar que existe relación estadísticamente significativa entre la obesidad y presencia de pancreatitis aguda, también se observa un OR=4,900, lo que nos indica que los pacientes que presentan Obesidad tienen cuatro veces más de riesgo de tener pancreatitis aguda vs aquellos que no presentan Obesidad. (Ver gráfico N°5).

Gráfico N° 5. Asociación entre Obesidad y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

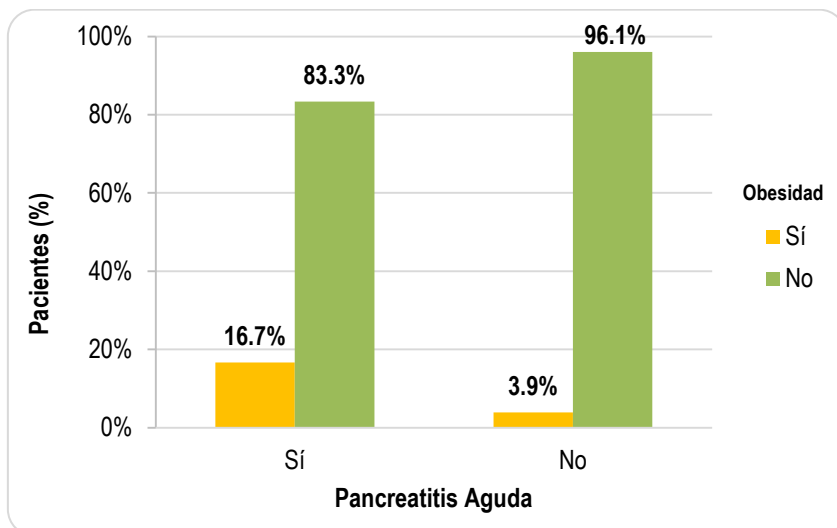


Tabla N° 12. Asociación entre Hipertrigliceridemia y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

| Hipertrigliceridemia | Pancreatitis Aguda |       |     |       | p*    | OR    | Intervalo de confianza al 95% |          |
|----------------------|--------------------|-------|-----|-------|-------|-------|-------------------------------|----------|
|                      | Sí                 |       | No  |       |       |       | Inferior                      | Superior |
|                      | n                  | %     | n   | %     |       |       |                               |          |
| Sí                   | 17                 | 16,7% | 5   | 4,9%  |       |       |                               |          |
| No                   | 85                 | 83,3% | 97  | 95,1% | 0,007 | 3,880 | 1,373 10,964                  |          |
| Total                | 102                | 100%  | 102 | 100%  |       |       |                               |          |

(\*) Prueba Chi cuadrado

En la tabla N°11, se puede observar que el 16,7% de los pacientes que presentaron pancreatitis aguda tenían antecedentes de hipertrigliceridemia y 83,3% no, igualmente

para el grupo de los pacientes que no presentaron pancreatitis aguda el 4,9% tenían antecedentes de hipertrigliceridemia y 95,1% no. Con un p-valor=0,007, se puede afirmar que existe relación estadísticamente significativa entre la hipertrigliceridemia y presencia de pancreatitis aguda, también se observa un OR=3,880, lo que nos indica que los pacientes que presentan Hipertrigliceridemia tienen tres veces más de riesgo de tener pancreatitis aguda vs aquellos que no presentan Hipertrigliceridemia (Ver gráfico N°6).

Gráfico N° 6. Asociación entre Hipertrigliceridemia y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

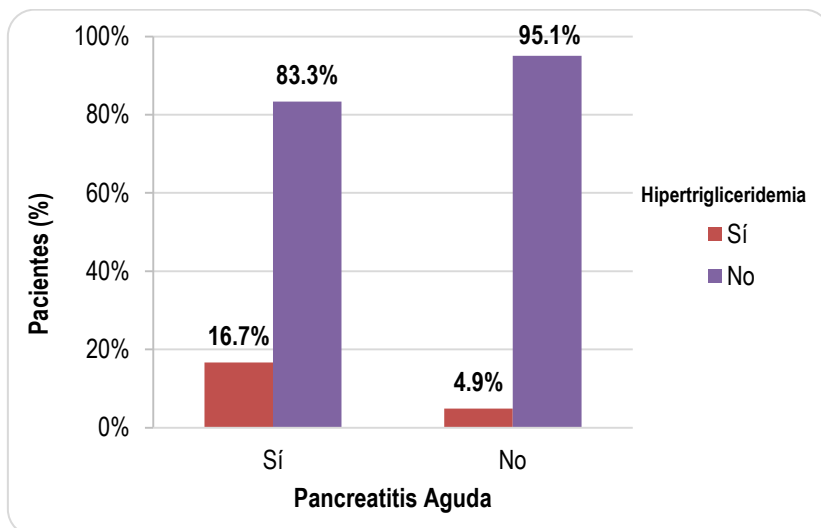


Tabla N° 13. Asociación entre los signos y síntomas y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

| Signos y Síntomas            | Pancreatitis Aguda |       |     |       | p       |
|------------------------------|--------------------|-------|-----|-------|---------|
|                              | Sí                 |       | No  |       |         |
|                              | n                  | %     | n   | %     |         |
| <b>Dolor abdominal agudo</b> |                    |       |     |       |         |
| Sí                           | 97                 | 95,1% | 100 | 98,0% | 0,445** |
| No                           | 5                  | 4,9%  | 2   | 2,0%  |         |
| <b>Fiebre</b>                |                    |       |     |       |         |
| Sí                           | 26                 | 25,5% | 5   | 4,9%  | <0,001* |
| No                           | 76                 | 74,5% | 97  | 95,1% |         |
| <b>Náuseas</b>               |                    |       |     |       |         |



|                           |     |        |     |        |         |
|---------------------------|-----|--------|-----|--------|---------|
| Sí                        | 81  | 79,4%  | 62  | 60,8%  | 0,004*  |
| No                        | 21  | 20,6%  | 40  | 39,2%  |         |
| Vómitos                   |     |        |     |        |         |
| Sí                        | 61  | 59,8%  | 34  | 33,3%  | <0,001* |
| No                        | 41  | 40,2%  | 68  | 66,7%  |         |
| Disnea                    |     |        |     |        |         |
| Sí                        | 15  | 14,7%  | 2   | 2,0%   | <0,001* |
| No                        | 87  | 85,3%  | 100 | 98,0%  |         |
| Dolor torácico Pleurítico |     |        |     |        |         |
| Sí                        | 0   | 0,0%   | 0   | 0,0%   | -       |
| No                        | 102 | 100,0% | 102 | 100,0% |         |
| Total                     | 102 | 100%   | 102 | 100%   |         |

(\*) Prueba Chi cuadrado // (\*\*) Corrección de continuidad (Yate)

La tabla N°13, muestra a los pacientes que presentaron pancreatitis aguda donde: el 95,1% presentaron dolor abdominal agudo, 25,5% fiebre, 79,4% náuseas, 59,8% vómitos y 14,7% disnea. También se observa que los pacientes que no presentaron pancreatitis aguda el 98,0% presentaron dolor abdominal agudo, 4,9% fiebre, 60,8% náuseas, 33,3% vómitos y 2,0% disnea. Se logró determinar la asociación estadísticamente significativa entre fiebre ( $p < 0,001$ ), náuseas ( $p = 0,004$ ), vómitos ( $p < 0,001$ ) y la disnea ( $p < 0,001$ ) con la presencia de pancreatitis aguda (Ver gráfico N°7, 8, 9 y 10).

Gráfico N° 7. Asociación entre Fiebre y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

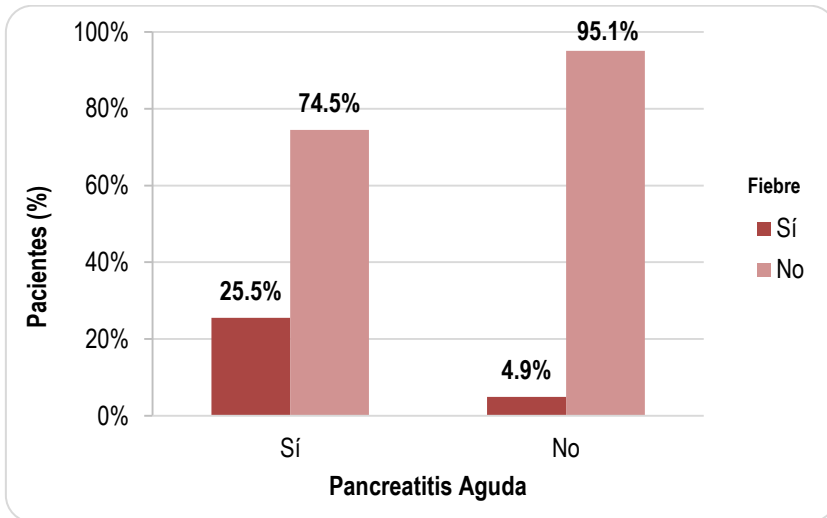


Gráfico N° 8. Asociación entre Náuseas y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

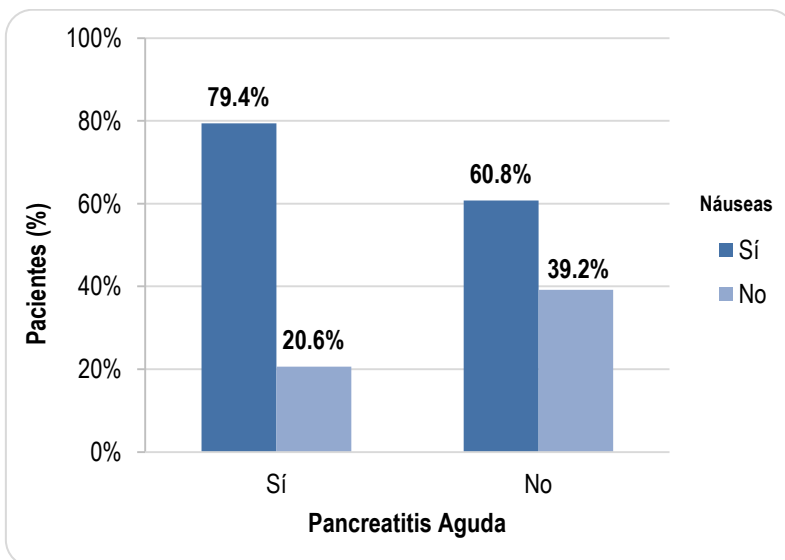


Gráfico N° 9. Asociación entre Vómitos y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.

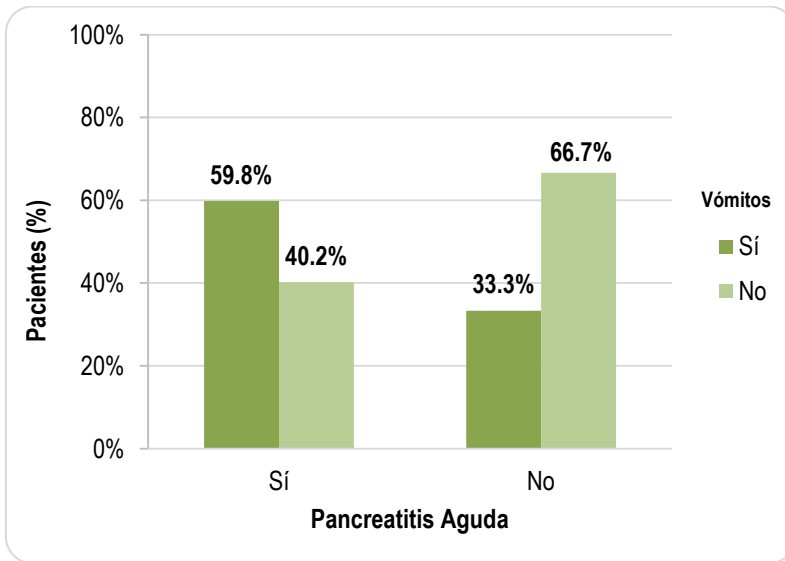
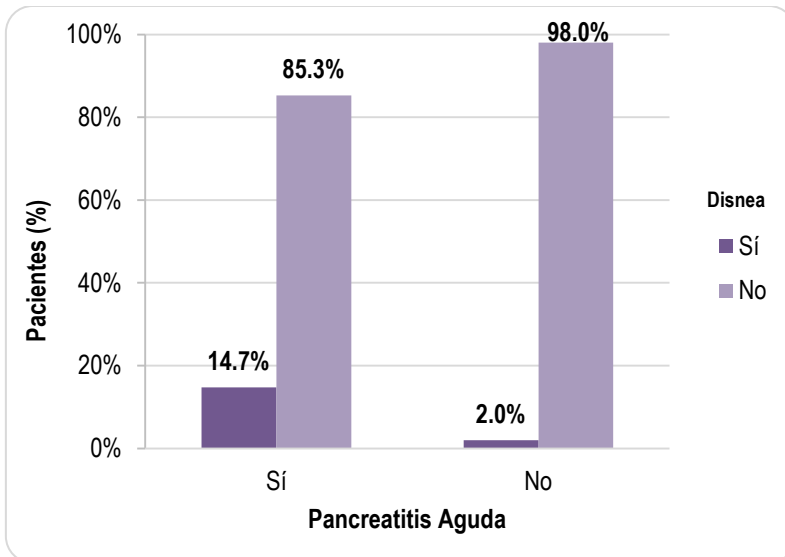


Gráfico N° 10. Asociación entre Disnea y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V.



A continuación se presenta una tabla resumen de todas las variables asociados a pancreatitis aguda a través del análisis bivariado, para luego proceder con el análisis multivariado. Todo esto se detalla en la tabla 14 y 15.

## Análisis bivariado

Tabla N° 14. Factores clínicos asociados a pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V

| Factores              | OR*** | Intervalo de confianza al 95% |          | p*      |
|-----------------------|-------|-------------------------------|----------|---------|
|                       |       | Inferior                      | Superior |         |
| Litiasis biliar       |       |                               |          |         |
| Si                    | 2.133 | 1.198                         | 3.798    | 0.01    |
| No                    |       |                               |          |         |
| Alcoholismo           |       |                               |          |         |
| Si                    | 2.977 | 1.115                         | 7.950    | 0.024   |
| No                    |       |                               |          |         |
| Antecedente de CPRE   |       |                               |          |         |
| Si                    | 9.302 | 2.080                         | 41.605   | 0.001   |
| No                    |       |                               |          |         |
| Obesidad              |       |                               |          |         |
| Si                    | 4.900 | 1.587                         | 15.127   | 0.003   |
| No                    |       |                               |          |         |
| Hipertrigliceridemia  |       |                               |          |         |
| Si                    | 3.880 | 1.373                         | 10.964   | 0.007   |
| No                    |       |                               |          |         |
| Dolor abdominal agudo |       |                               |          |         |
| Si                    | 0.388 | 0.074                         | 2.048    | 0.445** |
| No                    |       |                               |          |         |

|         |       |       |        |         |
|---------|-------|-------|--------|---------|
| Fiebre  |       |       |        |         |
| Si      | 6.637 | 2.434 | 18.097 | <0.001* |
| No      |       |       |        |         |
| Náuseas |       |       |        |         |
| Si      | 2.488 | 1.334 | 4.641  | 0.004*  |
| No      |       |       |        |         |
| Vómitos |       |       |        |         |
| Si      | 2.976 | 1.681 | 5.267  | <0.001* |
| No      |       |       |        |         |
| Disnea  |       |       |        |         |
| Si      | 8.621 | 1.918 | 38.756 | <0.001* |
| No      |       |       |        |         |

---

(\*) Prueba Chi cuadrado // (\*\*) Corrección de continuidad (Yate) // \*\*\* Odds Ratio

En la tabla N° 14 se muestran los factores clínicos asociados a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla durante el periodo de enero a diciembre del año 2016, fueron la litiasis biliar, alcoholismo, antecedente de CPRE, obesidad e hipertrigliceridemia, fiebre, náuseas, vómitos y la disnea todos estos con p- valor menor a 0.05.

#### Análisis Multivariado

De acuerdo con los resultados obtenidos en el análisis bivariado, se realizó un análisis de regresión logística binaria considerando todas las variables para determinar los factores predictores de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

Tabla N° 15. Factores clínicos predictores de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del H.V

| Regresión Logística  | B       | Error estándar | Wald   | OR     | 95% C.I. para EXP(B) |          | Sig.  |
|----------------------|---------|----------------|--------|--------|----------------------|----------|-------|
|                      |         |                |        |        | Inferior             | Superior |       |
| Litiasis biliar      |         |                |        |        |                      |          |       |
| Sí                   | 0.077   | 0.384          | 0.040  | 1.080  | 0.508                | 2.293    | 0.842 |
| No                   |         |                |        |        |                      |          |       |
| Alcoholismo          |         |                |        |        |                      |          |       |
| Sí                   | 1.475   | 0.552          | 7.152  | 4.372  | 1.483                | 12.888   | 0.007 |
| No                   |         |                |        |        |                      |          |       |
| Antecedente de CPRE  |         |                |        |        |                      |          |       |
| Sí                   | 2.473   | 0.835          | 8.779  | 11.860 | 2.310                | 60.895   | 0.003 |
| No                   |         |                |        |        |                      |          |       |
| Obesidad             |         |                |        |        |                      |          |       |
| Sí                   | 0.893   | 0.694          | 1.658  | 2.443  | 0.627                | 9.514    | 0.198 |
| No                   |         |                |        |        |                      |          |       |
| Hipertrigliceridemia |         |                |        |        |                      |          |       |
| Sí                   | 1.585   | 0.595          | 7.092  | 4.877  | 1.519                | 15.656   | 0.008 |
| No                   |         |                |        |        |                      |          |       |
| Constante            | -19.256 | 3.233          | 35.466 | 0.000  |                      |          | 0.000 |

En la tabla N° 15 se muestran los factores clínicos predictores de la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla durante el periodo de enero a diciembre del año 2016, fueron alcoholismo ( $p=0.007$ ), antecedente de CPRE ( $p=0.003$ ) y hipertrigliceridemia ( $p=0.008$ ), todos estos con p-valor menor a 0.05.

Po lo tanto la ecuación del modelo de regresión logística binaria quedó de la siguiente forma:

$$Y = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + B_4 X_4 + B_5 X_5$$

$$Y = -19.256 + 1.475 X_1 + 2.473 X_2 + 1.585 X_3$$

Dónde:        Y = Pancreatitis aguda

              X<sub>1</sub>: Alcoholismo

              X<sub>2</sub>: Antecedente de CPRE

              X<sub>3</sub>: Hipertrigliceridemia



## 5.2 Discusión De Resultados

En el presente estudio realizado en 204 pacientes (169 mujeres y 35 varones), que fueron atendidos en el Hospital de Ventanilla, donde se determinó la relación entre factores clínicos y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia de dicho nosocomio. Para lograr dicho objetivo se utilizó como instrumento una ficha de recolección de datos, el cual fue diseñado por el propio investigador.

Respecto a las características generales de los pacientes atendidos en emergencia del hospital de Ventanilla, los resultados obtenidos demostraron que el 42.2% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían entre 36 a 50 años de edad, habiendo mayor frecuencia en las mujeres en comparación con los varones (73.5% vs 26.5%). Resultados casi similares encontraron Alfonso, et al.,<sup>8</sup> en su estudio realizado en Cuba donde el 25.4% de los pacientes tenían entre 35 a 44 años de edad y hubo mayor frecuencia del género masculino en comparación con el género femenino (69.84% vs 30.16%); de igual manera ocurrió con el estudio de Chacha, M.,<sup>7</sup> donde halló que el 23% de los pacientes eran mayores de 60 años de edad, habiendo mayor frecuencia en las mujeres; así mismo Figueroa Z.,<sup>10</sup> en su tesis encontró que el 53% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían entre 40 a 59 años de edad; para Esquivia E.<sup>9</sup>, el 37.86% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían entre 20 a 39 años, con una mayor frecuencia en las mujeres (64.49%); en el caso de Gómez, M., et al.,<sup>5</sup> encontraron que la edad promedio de los pacientes con pancreatitis aguda era de 69 años, habiendo una mayor frecuencia en las mujeres (66.7%); Monzerrate J.,<sup>12</sup> en su estudio realizado en Ecuador encontró que el 64.9% de los pacientes con pancreatitis aguda eran mujeres, el 24.8% de los pacientes tenían entre 25 a 34 años de edad.

Respecto a la asociación entre litiasis biliar y presencia de pancreatitis aguda en los pacientes atendidos en emergencia del hospital de Ventanilla, los resultados demostraron que la litiasis biliar se presentó en el 70.6% de los pacientes con pancreatitis aguda, pero solo en el 52.9% de los pacientes sin pancreatitis aguda, además

la litiasis biliar resultó un factor de riesgo de pancreatitis aguda ( $p=0.010$ ,  $OR=2.133$ ,  $IC=1.198-3.798$ ), donde los pacientes con litiasis biliar tienen 2.133 veces más riesgo de sufrir pancreatitis que aquellos pacientes sin litiasis biliar. Resultados similares halló Chacha M.,<sup>7</sup> donde el 59% de los pacientes presentaron como etiología de la pancreatitis la litiasis biliar; así mismo Esquivá E.,<sup>9</sup> encontró que la litiasis biliar fue el principal factor de riesgo para la pancreatitis aguda (45.56%); Tumbaco E.,<sup>13</sup> encontró que el 42% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían litiasis biliar. Resultados casi similares encontraron Alfonso, et al.,<sup>8</sup> donde el 22.22% de los pacientes cubanos con pancreatitis aguda tuvieron como factor de riesgo la litiasis biliar; de igual manera Figueroa Z.,<sup>10</sup> halló que el 25% de los pacientes con pancreatitis aguda fue a causa de la litiasis biliar. Al respecto se puede mencionar que para el presente estudio la litiasis biliar tuvo una relación estadísticamente significativa con la pancreatitis aguda, resultados casi similares se encontraron en estudios internacionales relacionados con la presente investigación, teniendo en cuenta que los estudios no encontraron asociación significativa pero sí una frecuencia considerable de dicho factor clínico.

Respecto a la asociación entre el alcoholismo y la presencia de pancreatitis aguda en los pacientes atendidos en emergencia del hospital de Ventanilla, los resultados obtenidos demostraron que el 15.7% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían antecedentes de alcoholismo, mientras que esta proporción fue solo del 5.9% en los que no tenían pancreatitis aguda. Además se observó que el alcoholismo resultó un factor de riesgo de pancreatitis aguda ( $p=0.024$ ;  $OR=2.977$ ,  $IC=1.115-7.950$ ), donde los pacientes con antecedente de alcoholismo tienen 2.977 veces mayor riesgo de padecer pancreatitis aguda que aquellos sin dicho antecedente. Resultados casi similares encontraron Alfonso, et al.,<sup>8</sup> donde el 38.10% de los pacientes con pancreatitis aguda tuvieron como principal factor de riesgo antecedentes de alcoholismo; de igual manera Chacha, M.,<sup>7</sup> halló que el 68% de los pacientes ecuatorianos con pancreatitis aguda tenían antecedentes de alcoholismo; así mismo Figueroa Z.,<sup>10</sup> encontró que el 29% de los pacientes que intervinieron en su estudio tenían antecedentes de alcoholismo; para Esquivá E.,<sup>9</sup> el alcohol fue uno de los principales factores de riesgo para la pancreatitis aguda (33.13%); Monzerrate J.,<sup>12</sup> encontró que el principal factor de riesgo de los pacientes con pancreatitis aguda fue el antecedente de alcohol (45.5%); en el caso de

Oviedo Y.,<sup>14</sup> encontró que uno de los factores de riesgo para la pancreatitis aguda fue el antecedente de alcohol (10%); Tumbaco, E.,<sup>13</sup> encontró que el 32% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían antecedente de alcohol, y este era el tercer factor de riesgo de pancreatitis aguda. Al respecto se puede mencionar que para el presente estudio el antecedente de alcoholismo tuvo una relación estadísticamente significativa con la pancreatitis aguda, resultados casi similares se encontraron con los estudios internacionales relacionados con la presente investigación, considerando que en los estudios hallados no se encontraron asociación significativa pero si se encontraron mayor frecuencia del factor clínico en estudio.

Respecto a la asociación entre el antecedente de CPRE y la presencia de pancreatitis aguda en los pacientes atendidos en emergencia del hospital de Ventanilla, los resultados obtenidos demostraron que el 15.7% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían antecedente de CPRE, pero solo el 2% de los pacientes sin pancreatitis aguda tuvieron antecedente de CPRE, se observó que el antecedente de CPRE resultó un factor de riesgo de pancreatitis aguda ( $p=0.001$ ;  $OR=9.302$ ,  $IC=2.080-41.605$ ), donde los pacientes con antecedente de CPRE tienen 9.302 veces mayor riesgo de sufrir pancreatitis aguda. Resultados casi similares encontró Chacha M.,<sup>7</sup> donde el 64% de los pacientes que intervinieron en su estudio tuvieron pancreatitis aguda post CPRE, Tumbaco E.,<sup>13</sup> halló que el 28% de los pacientes tuvieron pancreatitis aguda post CPRE. Al respecto se puede mencionar que para el presente estudio el antecedente de CPRE tuvo una relación estadísticamente significativa con la pancreatitis aguda, resultados casi similares se encontraron que los estudios relacionados al respecto aunque dichos estudios no encontraron relación significativa, pero si hallaron mayor frecuencia, teniendo en cuenta que la teoría médica indica que la incidencia de la pancreatitis post CPRE es alta.

Respecto a la asociación entre la obesidad y la presencia de pancreatitis aguda en los pacientes atendidos en emergencia del hospital de Ventanilla, los resultados obtenidos demostraron que la obesidad se presentó en el 16.7% de los pacientes pancreatitis aguda pero solo en el 3.9% de los pacientes sin pancreatitis, se observó que la obesidad resultó

un factor de riesgo de pancreatitis aguda ( $p=0.003$ ;  $OR=4.900$ ,  $IC=1.587-15.127$ ), donde los pacientes obesos tienen 4.9 veces mayor riesgo de sufrir pancreatitis aguda. Resultados similares halló Chacha M.,<sup>7</sup> en su tesis realizada en Ecuador donde el 81% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían obesidad; así mismo Figueroa Z.,<sup>10</sup> encontró que el 26% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían obesidad, siendo este el segundo factor de riesgo más importante; de igual manera Oviedo Y.,<sup>14</sup> encontró que la obesidad era el segundo factor de riesgo más importante para pancreatitis aguda (16%). Al respecto se puede mencionar que para el presente estudio la obesidad tuvo relación estadísticamente significativa con la pancreatitis aguda, resultados casi similares se encontraron en estudios relacionados con la presente investigación, aunque no encontraron relación significativa, si encontraron mayores frecuencias de dicho factor clínico.

Respecto a la asociación entre la hipertrigliceridemia y la presencia de pancreatitis aguda en los pacientes atendidos en emergencia del hospital de Ventanilla, los resultados obtenidos demostraron que el 16.7% de los pacientes con pancreatitis aguda tuvieron hipertrigliceridemia, mientras que solo el 4.9% de los pacientes sin pancreatitis aguda presentaron dicho factor ( $p=0.007$ ;  $OR=3.880$ ,  $IC=1.373-10.964$ ), donde los pacientes con hipertrigliceridemia tienen 3.88 veces mayor riesgo de sufrir pancreatitis aguda. Resultados similares encontró Chacha, M.,<sup>7</sup> donde el 87% de los pacientes ecuatorianos con pancreatitis aguda tenían hipertrigliceridemia; de igual manera Decartini M.,<sup>6</sup> concluyó en su estudio que la hipertrigliceridemia, evaluada sin ayuno previo, se encuentra asociado a un mayor riesgo de presentar pancreatitis aguda; Tumbaco E.,<sup>13</sup> en su estudio realizado en Ecuador encontró que el 55% de los pacientes con pancreatitis aguda tenían hipertrigliceridemia, siendo este el principal factor de riesgo de pancreatitis aguda. Al respecto se puede mencionar que para el presente estudio la hipertrigliceridemia tuvo relación estadísticamente significativa con la pancreatitis aguda, resultados casi similares se encontraron en estudios relacionados con la presente investigación, aunque hallaron mayores frecuencias del mencionado factor no encontraron asociación significativa, teniendo en consideración que la literatura médica pone en manifiesto que dicho factor se puede considerar como predictor de la pancreatitis aguda.

Respecto a la asociación entre los signos y síntomas y la presencia de pancreatitis aguda en los pacientes atendidos en emergencia del hospital de Ventanilla, los resultados obtenidos demostraron que la fiebre ( $p < 0.001$ ), náuseas ( $p = 0.004$ ), vómitos ( $p < 0.001$ ) y disnea ( $p < 0.001$ ) resultaron factores de riesgo de pancreatitis aguda. Estos signos y síntomas se presentaron en el 25.5%, 79.4%, 59.8% y 14.7% de los 102 pacientes con pancreatitis aguda, respectivamente. Resultados no tan similares encontró Monserrate J.,<sup>12</sup> en su estudio realizado en Ecuador donde los pacientes con pancreatitis aguda tenían como principales signos y síntomas el dolor abdominal (96.4%) y el vómito (69.1%). Resultados opuestos encontraron Gómez, M., et al.,<sup>15</sup> donde todos los pacientes con pancreatitis que intervinieron en su estudio presentaron dolor, y el 22.2% tuvieron fiebre. Al respecto se puede mencionar que para el presente estudio la fiebre, náuseas, vómitos, y disneas fueron los signos y síntomas que tuvieron relación estadísticamente significativa con la pancreatitis aguda, resultados opuestos se encontraron en estudios relacionados a la presente investigación, teniendo en consideración que todos los estudios encontrados fueron internacionales, a causa de ello puede deberse la diferencia sintomatológica ya que los estudios han sido realizados en otras realidades muy diferentes a la nacional.

# VII. Capítulo VI: Conclusiones Y Recomendaciones

## 6.1 Conclusiones

Los factores clínicos asociados y los factores de riesgo de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla fueron la litiasis biliar, alcoholismo, antecedente de CPRE, obesidad e hipertrigliceridemia, fiebre, náuseas, vómitos y la disnea.

La litiasis biliar está asociada significativamente y es un factor de riesgo de pancreatitis aguda ( $p=0.010$ ,  $OR=2,133$ ;  $IC=1,198-3,798$ ) en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla.

El alcoholismo está asociada significativamente y es un factor de riesgo de pancreatitis aguda ( $p=0.024$ ,  $OR=2,977$ ;  $IC=1,115-7,950$ ) en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla.

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) realizada anteriormente está asociada significativamente y es un factor de riesgo de pancreatitis aguda ( $p=0.001$ ,  $OR=9,302$ ;  $IC=2,080-41,605$ ) en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla.

La obesidad se asoció significativamente y es un factor de riesgo de pancreatitis aguda ( $p=0.003$ ,  $OR=4,900$ ;  $IC=1,587-15,127$ ) en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

La hipertrigliceridemia se asoció significativamente y es un factor de riesgo de pancreatitis aguda ( $p=0.007$ ,  $OR=3,880$ ;  $IC=1,373-10,964$ ) en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla.

Los signos y síntomas que resultaron asociados a pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla, fueron: fiebre ( $p<0.001$ ), náuseas ( $p=0.004$ ), vómitos ( $p<0.001$ ) y disnea ( $p<0.001$ ).

## **6.2 Recomendaciones**

Realizar estudios de investigación a nivel nacional y local en la cual analicen los diversos factores que puedan estar relacionados con la pancreatitis aguda.

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

Concientizar en los profesionales de salud la importancia del llenado correcto y completo de la historia clínica de todos los pacientes en general, para detectar todos los posibles factores de riesgo que estos pudieran tener.

Realizar en todos los pacientes post CPRE la toma de los análisis de laboratorio que sean necesarios, para detectar precozmente algún factor de riesgo que indique la presencia de pancreatitis aguda.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valdivieso, M., Vargas, L., Arana, A., Piscocoya, A. Situación epidemiológica de la pancreatitis aguda en Latinoamérica y alcances sobre el diagnóstico. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2016;46:102-103
2. Madaria, E., Martínez, J. Pancreatitis aguda. Páncreas y vías biliares. Sección 5. 2012. Disponible en: <https://goo.gl/Nbbxwg>
3. Herrera, D., Garavito, J., Linarez, K., Lizarzaburu, V. Pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia severa: reporte de caso y revisión de la literatura. *Rev Gastroenterol Peru*. 2015;35(2):159-64
4. Motta, G., Alberto, O., Colín, M., Rodríguez, H., Méndez, J., Mata, D., Aldana, L. Estudio de pacientes con pancreatitis aguda evaluados con la nueva guía del Colegio Americano de Gastroenterología. *Rev Sanid Milit Mex* 2015; 69(2): 118-139
5. Gompertz, M., Lara, I., Fernández, L., Miranda, J., Mancilla, C., Watkins, G. Mortalidad de la pancreatitis aguda: experiencia de 20 años en el Hospital Clínico Universidad de Chile. *Rev Med Chile* 2013; 141: 562-567
6. Decarlini MF. La hipertrigliceridemia leve a moderada parece incrementar también el riesgo de pancreatitis aguda. *Evid Act Pract Ambul*. 2017; 20(2):56.
7. Chacha, M. “Factores de riesgo de pancreatitis aguda en pacientes del Hospital Provincial Docente Ambato, enero – diciembre 2016”. (Tesis de titulación). Universidad Regional Autónoma de los Andes, Facultad de Ciencias Médicas. Ecuador, 2017.
8. Alfonso, I., Salabert, I., Alfonso, J., Álvarez, M., Torres, A., Semper, A. Factores de riesgo para pancreatitis aguda en el Hospital Comandante Faustino Pérez de Matanzas. *Rev.Med.Electrón*. 2017; 39(6):1259-1268
9. Esquivia, E., Pancreatitis aguda factores de riesgo y complicaciones. Hospital Abel Gilbert pontón, periodo 2014-2015. (Tesis de titulación). Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas. Ecuador, 2016.
10. Figueroa, Z. Factores de riesgo y complicaciones de la pancreatitis aguda en pacientes masculinos entre 20 y 64 años en el Hospital Universitario de



- Guayaquil periodo 2013-2015. (Tesis de grado). Universidad de Guayaquil. Ecuador, 2016
11. Jiménez, M. Factores de riesgo para desarrollar pancreatitis aguda post colangiopancreatografía retrograda endoscópica en el Hospital San Juan de Dios durante el año 2013. *Revista médica de Costa Rica y Centroamérica*. 2016;LXXIII (618) 53-58, 2016
  12. Monserrate, J. Factores de riesgo de pancreatitis en adultos en Hospital General Liborio Panchana Sotomayor periodo 2011-2015. (Tesis de grado). Universidad de Guayaquil. Ecuador, 2016
  13. Tumbaco, E. Pancreatitis aguda. Factores de riesgo y complicaciones en pacientes entre 20 a 40 años. (Tesis de titulación). Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas. Ecuador, 2016
  14. Oviedo, Y. Pancreatitis aguda, factores de riesgo y complicaciones en pacientes del Hospital Abel Gilbert Pontón, año 2014. (Tesis de titulación). Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas. Ecuador, 2015
  15. Gómez, M., Delgado, L., Arbeláez, V. factores de riesgo asociados a pancreatitis e hipermilasemia post Colangiopancreatografía retrograda endoscópica (CPRE). *Rev Col Gastroenterol*. 2012; 27(1): 7-20
  16. Moreira, V., López, A. Información al paciente. Pancreatitis aguda. *REV ESP ENFERM DIG (Madrid)*. 2010; 102(9): 560
  17. Breijo A, Prieto J. Pancreatitis aguda. Artículo de revisión. *IntraMed Journal*. 2014; 3(2): 1-14
  18. González J, Luque E, Cedillo E, Juárez M, González D, Moreno C, et al. Guía práctica clínica. Pancreatitis Aguda. Asociación mexicana de cirugía general A. C. 2014
  19. Hernández, J. Pancreatitis aguda. *Revista de Gastroenterología de México*. 2013;78(1): 40-41
  20. Orellana, P. Pancreatitis aguda: revisión de las nuevas guías del 2013. *Medicina Legal de Costa Rica - Edición Virtual*. 2014: 31(1): 1409-1415
  21. Lipovestky F, Tonulli C, Ramos A, Cueto G, Guimaraens P, Reina R, et al. Pancreatitis aguda. Su manejo en cuidados intensivos. *MEDICINA INTENSIVA*. 2016; 33(1):47-59

22. Álvarez, F., y Castañeda, N. Pancreatitis aguda. *Revista médica*. 2014; 5(2): 80-86.
23. Cerda, J. Análisis de las nuevas clasificaciones de la pancreatitis aguda. *Cir Gen* 2013; 35 (S1): 16-S18.
24. Maravi, E., Patchen, E., Forsmark, C., Layer, P., Levy, P., Shimosegawa, T. Clasificación internacional y multidisciplinaria de la pancreatitis aguda: edición Española 2013. *Med Intensiva*. 2014;38(4):211---217
25. Maureen E, Krenze M. Comprender la pancreatitis aguda. *Nursing*. 2017: 31-35
26. Díaz, T., Otero, W., Gómez, M. pancreatitis aguda y elevación de aminotransferasas: ¿en qué pensar? Reporte de caso y revisión de la literatura. *Revista Colombiana de Gastroenterología*. 2014; 30(4): 479-484
27. Senosiain, C., Tavio, E., Moreira, V., Maroto, M., García, M., Ramos, M., et al. Pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia. *Gastroenterol Hepatol*. 2013;36(4):274---279
28. Povar, M., Auquilla, P. Pancreatitis aguda grave como complicación de Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. *RAPD ONLINE*. 2017; 40(3): 150-153
29. U.S. Department of Health and Human Services. CPRE (colangiopancreatografía retrógrada endoscópica). NIDDK. 2012
30. Tafani, R., Chiesa, G., Caminati, R., Gaspio, N. Factores de riesgo y determinantes de la salud. *Revista de Salud Pública*. 2013; 4(XVII): 53-58

## ANEXOS

## ANEXO A

MATRIZ DE CONSISTENCIA

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



## ANEXO 01: Matriz de consistencia

| Planteamiento del problema  | Objetivos   | Hipótesis  | Variables   | Muestra  | Metodología  |
|---|---|--|---|--|--|
|   |   | <u>Hipótesis General</u>   |   |  |  |
| Problema general:   | <u>Objetivo general:</u>  | H <sub>0</sub> : Los factores clínicos no están asociados a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016 | Dependiente:  |  |  |
| ¿Cuáles son los factores clínicos asociados a pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016? | Determinar la asociación entre factores clínicos y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016  | H <sub>1</sub> : Los factores clínicos están asociados a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016    | Pancreatitis aguda  |  |  |
|   | <u>Objetivos Específicos:</u>   | <u>Hipótesis Específicas</u>   | Independientes:   |  |  |
|   | • Determinar la asociación entre litiasis biliar y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016. | • La litiasis biliar está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.                       | Variable independiente<br>• Antecedente patológico<br>• Signos y Síntomas | La muestra será integrada por los pacientes atendidos en emergencia del servicio de medicina del Hospital de Ventanilla en el periodo de enero a diciembre del 2016. | Población de estudio: Pacientes atendidos en el Hospital de Ventanilla en el periodo de enero a diciembre del 2016.  |
|   | • Determinar la asociación entre alcoholismo y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre           | • El alcoholismo está asociado a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre                                 |   | La muestra fue de 204 pacientes, donde 102 presentaban diagnóstico de pancreatitis aguda y 102 no la presentaron   | Tamaño de muestra: La muestra fue integrada por 204 pacientes donde 102 tenían diagnóstico de pancreatitis aguda y el resto no, atendidos en emergencia del servicio de medicina del Hospital de |

2016.

2016.

Ventanilla durante el periodo de enero a diciembre del año 2016.

•Determinar la asociación entre la post realización de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

• La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) realizada anteriormente está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

•Determinar la asociación entre obesidad y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

• La hipertrigliceridemia está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

•Determinar la asociación entre hipertrigliceridemia y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

• La obesidad está asociada a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

•Determinar la asociación entre los signos y síntomas y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

• Los signos y síntomas están asociados a la presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital de ventanilla de enero-diciembre 2016.

Tipo y técnica de muestreo:  
El Tipo de muestreo para el grupo de estudio fue no probabilístico y la técnica de muestreo fue de manera Censal; mientras que en el grupo comparativo el tipo de muestreo fue probabilístico y la técnica fue el muestreo aleatorio simple.

Técnicas de recolección de datos Documentación.

Instrumento de recolección  
Ficha de recolección de datos.

Análisis de resultados  
Estadísticas descriptivas. Prueba Chi cuadrado y corrección de continuidad, nivel de significancia de 5%. Y se estimó el Odds Ratio.

## ANEXO 02: Operacionalización de variables

| Variable   |                    | Definición operacional  | Tipo de variable | Escala de medición | Unidad de variable             | Instrumento o medición        |
|--|--------------------|---|------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Variable dependiente                             | Pancreatitis aguda | Identificación de pancreatitis según la información recolectada de la historia clínica.           | Cualitativa      | Nominal            | Pancreatitis aguda:<br>sí o no | Ficha de recolección de datos |
| Variable independiente<br>Antecedente patológico | Litiasis biliar    | Identificación de litiasis biliar a través del reporte ecográfico adjunto en la historia clínica. | Cualitativa      | Nominal            | Diagnosticado<br>sí o no       | Ficha de recolección de datos |
|  | Alcoholismo        | Identificación de alcoholismo a través de la anamnesis registrado en la historia clínica.         | Cualitativa      | Nominal            | Diagnosticado<br>sí o no       | Ficha de recolección de datos |
|  | CPRE               | Identificación de CPRE anterior a través de la anamnesis registrado en la historia clínica.       | Cualitativa      | Nominal            | Diagnosticado<br>sí o no       | Ficha de recolección de datos |



| Variable                                |                       | Definición operacional  | Tipo de variable                        | Escala de medición | Unidad de variable    | Instrumento de medición       |                               |
|---|-----------------------|---|---|--------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|   | Obesidad              | Identificación de obesidad a través de la anamnesis registrado en la historia clínica.                      | Cualitativa                             | Nominal            | Diagnosticado sí o no | Ficha de recolección de datos |                               |
|   | Hipertrigliceridemia  | Identificación de hipertrigliceridemia a través de exámenes de laboratorio anexados en la historia clínica. | Cualitativa                             | Nominal            | Diagnosticado sí o no | Ficha de recolección de datos |                               |
| Variable independiente Signos y Sintoma | Dolor Abdominal Agudo | Síntoma registrado en la historia clínica   | Cualitativa                             | Nominal            | Está presente o no    | Ficha de recolección de datos |                               |
|   | Fiebre                |   | Cualitativa                             | Nominal            | T° > 38               | Ficha de recolección de datos |                               |
|   | Nauseas               |   | Signo registrado en la historia clínica | Cualitativa        | Nominal               | Está presente o no            | Ficha de recolección de datos |
|   | Vómitos               |   | Signo registrado en la historia clínica | Cualitativa        | Nominal               | Está presente o no            | Ficha de recolección de datos |
|   |                       |   | Signo registrado en la historia clínica | Cualitativa        | Nominal               | Está presente o no            | Ficha de recolección de datos |

| Variable                       | Definición operacional   | Tipo de variable | Escala de medición | Unidad de variable | Instrumento de medición       |
|--------------------------------|--|------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|
| Disnea<br><br>Dolor Pleurítico | Signo registrado en la historia clínica<br><br>Síntoma registrado en la historia clínica | Cualitativa      | Nominal            | Numero en años     | Ficha de recolección de datos |

## ANEXO 03: Ficha de recolección de datos



Factores clínicos asociados a pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del Hospital de Ventanilla de

Enero-diciembre 2016

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

ID: \_\_\_\_\_

Características generales:

Fecha de ingreso: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ años

Sexo: Femenino ( ) Masculino ( )

Estado civil: Soltera ( ) Unión estable ( )

Nivel de Instrucción: Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( )

Ocupación

Días de hospitalización

Factores clínicos:

a. Antecedente patológico:                      b. Presentación Clínica:

Alcoholismo    Sí ( ) No ( )    Dolor abdominal agudo                      Sí ( ) No ( )

Litiasis biliar    Sí ( ) No ( )    Fiebre    Sí ( ) No ( )

Hipertrigliceridemia    Sí ( ) No ( )    Náuseas                      Sí ( ) No ( )

Antecedente de CPRE    Sí ( ) No ( )    Vómitos                      Sí ( ) No ( )

Obesidad                      Sí ( ) No ( )    Disnea    Sí ( ) No ( )

Dolor torácico Pleurítico    Sí ( )                      No ( )