

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Medicina Humana

PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE PANCREATITIS  
AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE  
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE LA  
CIUDAD DE TACNA AÑO 2015

TESIS

Presentada por:

Bach. Edwin Percy Ticona Serrano

Para optar el Título Profesional de:

**MÉDICO CIRUJANO**

TACNA - PERÚ

2017

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Profesional de Medicina Humana**

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO  
UNANUE DE LA CIUDAD DE TACNA AÑO 2015**

**TESIS**

Presentada por:

**BACH. EDWIN PERCY TICONA SERRANO**

Para optar el Título Profesional de:

**MÉDICO CIRUJANO**

Aprobado por, UNANIMIDAD ante el siguiente jurado



**Med. Cristina Llosa Rodríguez  
PRESIDENTA**



**Mgr. Leoncio Carpio Olin  
MIEMBRO**



**Dra. Zulma Boluarte Silva  
MIEMBRO**



**Mgr. Javier Lanchipa Picoaga  
ASESOR**

## **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. A mis padres quienes por ellos soy lo que soy y a mi enamorada por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser mi padre, confidente y regalarme cada maravilloso día para cumplir todas mis metas. A mi familia, que ha sido parte de mi historia y que disfrutan cada logro alcanzado. Y los catedráticos de nuestra prestigiosa universidad, por quienes he llegado a obtener los conocimientos necesarios para desarrollar la tesis de manera adecuada.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT .....	viii
INTRODUCCIÓN .....	01
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	03
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	05
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	06
1.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	08
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA .....	09
2.2 FUNDAMENTO TEÓRICO .....	20
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	49

3.2 POBLACIÓN.....	50
3.3 RECOLECCIÓN DE DATOS .....	50
3.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	51
CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....	52
4.1. RESULTADOS	
4.2. DISCUSIÓN.....	73
CONCLUSIONES .....	81
RECOMENDACIONES.....	83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	84
ANEXOS.....	93

## RESUMEN

La pancreatitis aguda es un proceso inflamatorio agudo que afecta a la glándula pancreática. Producido por una gran variedad de causas, tiene la característica de activar una serie de sistemas inflamatorios y antiinflamatorios de efectos sistémicos que conducen a la aparición de fallo orgánico cuyas consecuencias pueden ser fatales. Metodología: Es un estudio descriptivo retrospectivo, de pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda en el servicio de medicina del hospital Hipólito Unanue de Tacna en el año 2015. Resultados: se detectaron 98 casos de pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda, dando una tasa de prevalencia de 9,6 casos por cada 10000 egresos hospitalarios, con una media de edad de 35,72 años, una desviación estándar de 14,497 años; el grupo de edad de mayor frecuencia fue el de 26 a 35 años 28%; sexo más afectado fue el femenino 67%; etiología 97% fue la biliar; el dolor abdominal presentó el 98%; la principal complicación sistémica; el 78% de los afectados permaneció hospitalizada más de 6 días. Conclusiones: la prevalencia de pancreatitis aguda en los pacientes fue de 10,37 casos por cada 1000 egresos.

**PALABRAS CLAVE:** PANCREATITIS AGUDA, PREVALENCIA, SIGNOS Y SÍNTOMAS, LETALIDAD, PANCREATITIS/COMPLICACIONES.

## **ABSTRACT**

Acute pancreatitis is an acute inflammatory process that affects the pancreatic gland. Produced by a great variety of causes, it has the characteristic of activating a series of inflammatory and anti-inflammatory systems of systemic effects that lead to the appearance of organic failure whose consequences can be fatal. **METHODS:** This is a retrospective descriptive study of patients diagnosed with acute pancreatitis in the medical service of the Hipolito Unanue Hospital in Tacna in 2015. **Results:** 98 cases of patients diagnosed with acute pancreatitis were detected, giving a prevalence rate of 9 , 6 cases per 10000 hospital discharges, with a mean age of 35.72 years, a standard deviation of 14,497 years; The most frequent age group was 26 to 35 years old 28%; Sex most affected was female 67%; Etiology 97% was biliary; Abdominal pain presented 98%; The main systemic complication; 78% of those affected remained hospitalized for more than 6 days. **Conclusions:** the prevalence of acute pancreatitis in patients was 10.37 cases per 1000 discharges.

**KEY WORDS:** ACUTE PANCREATITIS, PREVALENCE, SIGNS AND SYMPTOMS, LETALITY, PANCREATITIS / COMPLICATIONS.

## INTRODUCCIÓN

La pancreatitis aguda es un proceso inflamatorio agudo que afecta a la glándula pancreática. Producido por una gran variedad de causas, tiene la característica de activar una serie de sistemas inflamatorios y antiinflamatorios de efectos sistémicos que conducen a la aparición de fallo orgánico cuyas consecuencias pueden ser fatales. <sup>(1)</sup>

La mortalidad ha disminuido en las últimas décadas, debido a la mejoría en los cuidados críticos de estos pacientes. La fisiopatología de la PA es poco conocida debido probablemente a la inaccesibilidad del tejido pancreático, particularmente en los estadios tempranos de la enfermedad. <sup>(2)</sup>

Las causas de pancreatitis aguda son variables, sin embargo se han identificado las más importantes: la litiasis biliar y el alcoholismo.

Las manifestaciones clínicas de la pancreatitis son variadas, sin embargo debe pensarse en el diagnóstico de PA en todo adulto con antecedentes de: alcoholismo, litiasis biliar, trasgresión dietética, hipertrigliceridemia, trauma cerrado de abdomen, tratamiento con: ácido

valproico, azatioprina, tiacidas, sulfas, rofecoxib, entre otros tumor pancreático, parotiditis. <sup>(3)</sup>

Habitualmente el paciente se presenta con dolor abdominal intenso, prolongado, localizado en el hemiabdomen superior, con náuseas y vómitos. La existencia de signos como el estado de choque, íleo, dolor dorsal, etc. cuando están presentes, ayudan al planteamiento diagnóstico, pero su baja sensibilidad hace que no deban ser exigidos para sospechar la presencia de PA. Debe señalarse que sólo un 3 a 7 % de los casos con litiasis biliar, aproximadamente el 10 % de los alcohólicos y unos pocos casos con hipocalcemia desarrollan la enfermedad. <sup>(4)</sup>

Por lo tanto determinar las características que la pancreatitis aguda ha presentado en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los últimos años es de vital importancia, eso proveerá de datos actualizados sobre la temática y se obtendrán datos de nuestra población.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:**

La incidencia de esta enfermedad es difícil de determinar, ya que gran cantidad de pacientes con pancreatitis no consultan y, además, porque los criterios diagnósticos y los reportes varían de un país a otro, así como de una institución a otra. <sup>(1)</sup>

La pancreatitis aguda constituye una causa considerable de morbilidad y mortalidad. En los Estados Unidos de América actualmente se registran aproximadamente 250,000 casos de pancreatitis aguda cada año, los cuales resultan en más de 4,000 muertes, en Europa unos 70,000 casos y en España unos 15,000 casos. En México, de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística (INEGI) en 1999 la pancreatitis aguda fue la causa número 20 de mortalidad y responsable de 0,5% de las defunciones en el país. En los años 2000 y 2001 su incidencia se incrementó llevándola al sitio 17 de las causas de muerte.<sup>(2)</sup>

La pancreatitis aguda tiene un rango de gravedad variable, va desde una enfermedad de alivio espontáneo que requiere vigilancia hospitalaria, hasta la progresión fulminante que puede convertirse en síndrome de disfunción orgánica múltiple, con o sin sepsis.<sup>(3)</sup>

La mortalidad que causa éste padecimiento en general es del 10 al 15%, pero cuando es grave (15 a 25% de todos los casos) esta cifra oscila entre 30 y 50%, con un promedio de días de estancia en el hospital mayor a un mes. Es preciso diagnosticar la pancreatitis aguda en las primeras 48 horas del ingreso del paciente al hospital, para identificar a los sujetos en alto riesgo de sufrir pancreatitis aguda grave e implantar un tratamiento oportuno con el fin de evitar las complicaciones y la mortalidad concomitante.<sup>(4)</sup>

En nuestro país los estudios sobre seguimiento de la pancreatitis aguda son limitados, frente a la problemática, para centralizar nuestra investigación hemos creído conveniente enfocarla en la siguiente pregunta:

¿Cuál es la prevalencia y análisis clínico epidemiológico de pancreatitis aguda, en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna año 2015?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

La pancreatitis aguda es una enfermedad decreciente, su diagnóstico depende en la mayoría de los casos de la pericia del médico para colocar dentro de las posibilidades diagnósticas esta enfermedad; la diferente prevalencia de las principales causas de pancreatitis aguda, explicaría la gran variación constatada en la distribución por sexos en función de su etiología. <sup>(5)</sup>

Las diversas manifestaciones clínicas de la pancreatitis, así como un curso insidioso de evolución, es un tema que debe ser abordado, ante la falta de estudios en nuestra población; existen diversos estudios que exponen las características clínicas de esta enfermedad en cada población estudiada, con variaciones incluso en poblaciones de un mismo país.<sup>(6)</sup>

Los directos beneficiarios de este estudio serán los pacientes del Hospital “ Hipólito Unanue”, pues un diagnóstico adecuado en base a estadísticas locales aumentará las probabilidades de disminuir la mortalidad de los mismos; por lo tanto el equipo médico pues dispondrá de otra herramienta para la toma de decisiones, en base a

resultados extraídos de la población local, y la comunidad en general se beneficiará pues al disponer de estadísticas sobre la patología en el Hospital “Hipólito Unanue” su atención mejorará en cuanto a la enfermedad. para un adecuado tratamiento y evitar de ésta forma complicaciones.

Además los resultados obtenidos y conclusiones a las que se llegue en el presente trabajo de investigación pueden servir de referencia para la elaboración, en un futuro de nuevos trabajos de investigación, sobre aspectos como diagnóstico, manejo, determinantes de severidad de la pancreatitis aguda y protocolos que optimicen el manejo de éstos pacientes.

### **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL:**

- Determinar la prevalencia y análisis clínico epidemiológico de pancreatitis aguda en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna año 2015.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Determinar la Prevalencia de pancreatitis aguda en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna año 2015.
- Describir las características clínicas de presentación más frecuentes de la pancreatitis aguda en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna año 2015.
- Describir las características epidemiológicas más frecuentes en pacientes con pancreatitis aguda en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna año 2015.
- Identificar la etiología más frecuente en pacientes con pancreatitis aguda en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna año 2015.
- Determinar las complicaciones y estancia hospitalaria en pacientes con pancreatitis aguda en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna año 2015.

#### 1.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Tiempo de vida desde el nacimiento hasta la fecha.	Años cumplidos	Intervalo
Sexo	Proceso de combinación y mezcla de rasgos genéticos dando por resultado la especialización de organismos en variedades masculina y femenina	Tipo de sexo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>
Nivel de instrucción	Nivel educativo	Nivel de instrucción cursado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Superior</li> </ul>
Etiología de pancreatitis aguda	Causa de pancreatitis aguda determinada mediante clínica, laboratorio y exploraciones complementarias.	Tipo de etiología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etiología Biliar</li> <li>• Etiología Alcohólica</li> <li>• Etiología idiopática</li> <li>• Otra etiología</li> </ul>
Presentación clínica.	Forma de presentación del paciente.	Presencia de signos y síntomas de paciente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor abdominal</li> <li>• Nausea</li> <li>• Vómito</li> <li>• Distensión abdominal</li> <li>• Fiebre.</li> <li>• Anorexia</li> <li>• Íleo</li> <li>• Ictericia</li> <li>• Otro</li> </ul>
Complicaciones	Efecto adverso generado por la pancreatitis aguda.	Tipo de complicación	<p>Sistémicas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Hipovolemia</li> <li>b. Shock</li> <li>c. Insuficiencia respiratoria.</li> <li>d. Insuficiencia renal</li> </ol> <p>Locales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Obstrucción duodenal.</li> <li>b. Obstrucción de vía biliar</li> <li>c. Pseudoquiste</li> <li>d. Absceso pancreático</li> </ol> <p>Otros.</p>
Días de Hospitalización.	Cantidad en días contados a partir del momento del ingreso hospitalario	Número de días	<p>1-3 días</p> <p>4-6 días</p> <p>&gt; 6 días</p>

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.**

##### **INTERNACIONAL.**

Sánchez<sup>(26)</sup> en su estudio “PANCREATITIS AGUDA: EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO”. 1996 – 2000” encontraron una prevalencia del 3%. Se identificaron 104 pacientes, 62% hombre, con edad promedio de 37 años. En 74% se sospechó correctamente el diagnóstico al ingreso. Las causas más frecuentes fueron la biliar (49%) y la alcohólica (37%). El síntoma más común fue el dolor abdominal (94%). El estudio de laboratorio más sensible fue la presencia de leucocitosis (78%), seguido por la lipasa sérica (74%). El 54% de los pacientes presentaron pancreatitis severa. Los días promedio de hospitalización fueron 17 y 44% necesitaron manejo en UCI. El 35% de los pacientes fueron sometidos a cirugía en los que se realizó necrosectomía, la mortalidad fue de 67%. La mortalidad total fue de 21%.

Vizcaíno<sup>(13)</sup> en su trabajo “DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y

TRATAMIENTO DE LA PANCREATITIS AGUDAS EN UN HOSPITAL DE MEDIANA COMPLEJIDAD” realizado en el Hospital José Ramón Vidal de la ciudad de Corrientes - Argentina, desde el 31 de agosto de 1998 al 31 de enero del 2002 realizó un análisis retrospectivo de 29 pacientes portadores de pancreatitis aguda, determinando que la etiología fue, en un 86,20% de origen biliar. La incidencia fue mayor en el sexo masculino. La edad promedio de presentación fue de 52 años. Los síntomas más importantes fueron epigastralgia, náuseas y vómitos. Se realizó antibióticoterapia al ingreso a 25 pacientes (86,20%), siendo los más utilizados ciprofloxacino y cefotaxime. No se completaron los criterios de Ranson en ningún caso. El APACHE II se completó en 17 pacientes, en 4 el puntaje fue mayor a 35 con una mortalidad del 100% para éstos casos. Se operó a 19 pacientes, de los cuales 4 (13,79%) fueron por error diagnóstico, 5 (17,24%) para drenaje de colecciones infectadas y el resto para colecistectomía luego de remitir el cuadro agudo. La mortalidad fue de 17,24%.

Duran<sup>(41)</sup> en su trabajo “PANCREATITIS AGUDA. RETOS Y PERSPECTIVAS”, realizado en el Servicio de Cirugía General del Hospital Docente Clínico Quirúrgico “10 de Octubre” - Cuba, desde

enero del 2000 hasta enero del 2006, describe que la muestra quedó conformada por 78 pacientes, 59 vivos y 19 muertos, donde observaron que la pancreatitis aguda afecta fundamentalmente a los hombres blancos de 30 – 49 años, además predomina la asociación a enfermedades cardiovasculares y alcohol. Las manifestaciones clínicas fundamentales son el dolor abdominal (97%), vómitos (64%) y signos generales que denotan deshidratación. El índice de sospecha es alto y los exámenes practicados son suficientes para enfrentar el desafío diagnóstico y pronóstico. La conducta terapéutica fundamental fue médica (76%). La mortalidad global fue de 24%, siendo la disfunción múltiple de órganos la principal causa directa con el 58% (11/19 casos), Las variables relacionadas con la severidad del ataque y la mortalidad fueron oliguria, polipnea, defensa abdominal, edad, hiperglicemia, tensión arterial, frecuencia cardiaca y presencia de leucocitos.

Coca<sup>(42)</sup> en su investigación CARACTERIZACIÓN DE LA PANCREATITIS AGUDA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS” en el Hospital “Dr. Carlos J. Finlay” en la Ciudad de la Habana – Cuba, durante el periodo de enero 2004 a enero 2006. Realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal con el

objetivo de caracterizar el comportamiento de la Pancreatitis Aguda, las variables analizadas fueron: edad, sexo, etiología, complicaciones, escalas de Balthazar Hill, Ranson y Apache II. Se identificaron a 31 pacientes, hubo predominio del sexo masculino con 20 pacientes (64,5%) y la edad fue entre 41 – 50 años. Fue más frecuente la pancreatitis aguda edematosa (13 pacientes – 41,9%). La causa más notable fue la litiasis biliar (19 pacientes – 61.2%), Se evidenció que las complicaciones que predominaron fueron la infección respiratoria aguda en la forma edematosa, y el pseudoquiste en la necrotizante y hemorrágica. El mayor número de fallecidos correspondió en la Escala Pronóstica de Balthazar Hill con el estadio D con seis pacientes (19,3%). En las escalas Ranson y Apache II en el grupo muy grave hubo seis fallecidos.

Ruiz<sup>(33)</sup> en su estudio” FACTORES DE RIESGO DE LA PANCREATITIS AGUDA” en pacientes hospitalizados en el departamento de Medicina interna, HEODRA 2003 – 2007. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN – LEON. En total se estudiaron 45 casos y 90 controles. Al realizar un análisis crudo de los resultados se determinó que solamente en alcoholismo fue un factor de riesgo con un OR = 4,5 (IC 95%; 1,9-10,5) y un valor

de  $p = 0,000$ . Los restantes factores como edad mayor de 44 años, sexo masculino, pacientes diabéticos, con colelitiasis y que estuvieran tomando medicamentos que contribuyan a la inflamación del páncreas no fueron factores de riesgo. El 78% de los casos de pancreatitis aguda son atribuidos al alcoholismo, o el 78% de los casos de pancreatitis aguda pueden ser prevenidos si se elimina el consumo de alcohol.

Emmanuel<sup>(25)</sup> en su trabajo “INCIDENCIA DE PANCREATITIS EN EL SERVICIO DE CIRUCIA” Hospital “Dr. Julio C. Perrando” de Resistencia, Chaco, Argentina 2007. En el periodo de julio 2006 a julio del 2007 se ha encontrado que la incidencia de pancreatitis aguda en el servicio de cirugía fue de 20 casos (1,58%) en el sexo masculino y 52 casos (3,96%) en el sexo femenino sobre un total de 1,265 y 1,311 pacientes analizados, respectivamente. En los varones, de los 20 casos de pancreatitis hallados, todos fueron clasificados como leves, de los cuales 8 fueron de origen litiásico (40%) y 12 por otras causas etiológicas (60%). En las mujeres, se encontraron 50 casos de pancreatitis aguda leve (96,26%), un caso de pancreatitis aguda grave (1,92%) y 1 caso de pancreatitis crónica (1,92%). De los 50 casos de pancreatitis aguda leve 22 se debían a litiasis biliar (42,31%) y 28 a

otras causas etiológicas (53,58%). En cuanto a las edades, se pudo observar que en los pacientes de sexo masculino el rango oscila entre los 24 y 93 años (promedio: 43,35 años; mediana: 43 años; moda: 46 años), y en el sexo femenino fue entre 14 y 75 años (promedio: 37,86 años; mediana: 36 años; moda: 36 años) La cantidad de casos analizados fue distribuida de la siguiente forma: en los varones 9 en el año 2006 y 11 en el año 2007; en cambio en las mujeres 22 en el 2006 y 30 en el 2007. En lo referente al tratamiento de la pancreatitis se obtuvo como resultado que en un total de 19 casos recibieron tratamiento médico convencional y sólo en uno de los casos quirúrgico (hombres); 50 casos recibieron tratamiento médico convencional y 2 quirúrgicos en el sexo femenino.<sup>(7)</sup>

Bordón<sup>(43)</sup> en su revisión “FRECUENCIA DE ANTIBIOTICOPROFILAXIS EN EL TRATAMIENTO DE LA PANCREATITIS AGUDA ASOCIADA A LA ENFERMEDAD BILIAR” en el Hospital “Gral. José Francisco de San Martín” Ciudad de Corrientes, República Argentina, 2007; revisó un total de 122 historias clínicas de pacientes diagnosticados y tratados de pancreatitis aguda leve en el Servicio de Cirugía, desde enero de 1993 hasta diciembre 2003. De éstas, 61 se encontraban en condiciones de ser analizadas

por presentar completa información respecto a los criterios de inclusión. De los analizados, 22 recibieron antibióticoprofilaxis (36,6%) y de éstos 3 evolucionaron desfavorablemente (2 abscesos retroperitoneales y 1 laparotomía exploradora) habiendo recibido los siguientes esquemas antibióticos: cefalotina, ampicilina – gentamicina y ciprofloxacino – clindamicina, cursando con 7,5 días de internación (mediana). En los que no recibieron antibióticos, hubo 2 con evolución desfavorable (laparotomía exploradora y pseudoquiste), con 27 días de internación (mediana). De la totalidad de pacientes observados, ninguno desarrolló colangitis. La edad de los pacientes osciló entre los 19 y los 89 años, con una mediana de 45 años. De acuerdo al sexo, 36 (59,2%) fueron mujeres y 25 (40,98%) varones.

### **NACIONAL.**

Arroyo<sup>(44)</sup> en su trabajo “PANCREATITIS AGUDA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS”: REVISIÓN Y EVOLUCIÓN DE 36 CASOS, Hospital Víctor Lazarte E. – Trujillo Perú. durante el periodo 1° de Enero del 2004 al 30 de Abril del 2007. Se hospitalizaron 40 pacientes con PA, recuperando 36 historias clínicas, 24 tuvieron PA Grave (PAG) y 12 tuvieron PA Leve (PAL). La edad promedio de los pacientes fue  $55 \pm 16,7$  años (27-84 años),

siendo similar el número de pacientes varones y mujeres (18). La etiología predominante fue biliar con 26 casos (72,2%). El 100% de los pacientes tuvo dolor abdominal estando en 94,4% (34/36 casos) asociado a náuseas y vómitos. El valor promedio de la amilasa sérica fue de  $2580 \pm 1507,1$  UA/L (380-6883 UA/L). El score de Ranson promedio fue  $2,92 \pm 1,71$  puntos (0-6 puntos) y el score APACHE II fue  $11,86 \pm 8,27$  puntos (0-31 puntos). La Tomografía contrastada fue realizada a 22 pacientes, el Índice de Severidad Tomográfica promedio fue  $4,41 \pm 2,79$  puntos (0-10 puntos). Se identificó pseudoquiste pancreático en 4 pacientes con PAG (11,1%). La disfunción respiratoria fue la complicación sistémica más frecuentemente encontrada en 36,1% (13/36 casos). La disfunción multiorgánica (DMO) se encontró en 8 pacientes (22,2%), todos con PAG. La mortalidad fue de 4 casos (11,1%) de los 36 revisados; los 4 ingresaron con DMO de 4 a más órganos. Ningún paciente con PAL falleció en esta serie. La antibióticoprofilaxis fue aplicada a 11 de los 36 pacientes (30,6%). La estancia hospitalaria en UCI y el hospital fue de  $7,7 \pm 5,3$  días (1-26 días) y  $14,8 \pm 9,7$  días (1-53 días) respectivamente. Dos pacientes con PAG fueron sometidos a intervención quirúrgica posterior al diagnóstico de PA: un caso a colecistectomía por pirocolecisto perforado y el otro caso a

colecistectomía más coledocostomía; ninguno de estos pacientes operados falleció.<sup>(8)</sup>

José L. Huisa C.<sup>(45)</sup> en su trabajo de investigación “CARACTERISTICAS DE LOS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE PANCREATITIS AGUDA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA DURANTE EL PERIODO 2014 - 2015” encontró La tasa de prevalencia de la pancreatitis aguda fue de 64,13 casos por cada 10000 egresos hospitalarios. El sexo femenino tiene el mayor porcentaje de pacientes con pancreatitis con el 64,3% y 35,7% para el sexo masculino. El promedio de edad es de 42,23 años. En cuanto al grupo de etareo, 38,1% de 25 a 34 años de edad, seguido de 45 a 54 y 55 a 64 años de edad respectivamente, siendo los mayores de 65 años con 9,5% de casos, la etiología principal fue la litiasis biliar aguda en 92,9%, siendo esta la causa más frecuente de diagnóstico de pancreatitis aguda. En cuanto a la sintomatología el 100,0% dolor abdominal, 85,7% nauseas, 83,3% vomito, 81,0% ictericia, 33,3% distención abdominal, 28,6% anorexia, 21,4% íleo, 16,7% fiebre y por ultimo 4,8% otras manifestaciones.

## **LOCAL.**

Rejas<sup>(29)</sup> en su estudio “PANCREATITIS AGUDA: DESCRIPCIÓN CLINICO EPIDEMIOLOGICA” EN EL HOSPITAL D.A.C. DE ESSALUD – TACNA 1999 – 2000 – Universidad Privada de Tacna. De 52 Historias clínicas con diagnóstico de Pancreatitis aguda, luego de aplicación de criterios inclusión sólo quedaron 34, del cual se desprende que de cada mil personas que se hospitalizaron en dicho hospital, 4 corresponden a dicha enfermedad. El mayor número de casos se presentó entre la 4ª - 6ª década de la vida (50%). Respecto al sexo, se encontró 17 casos de sexo femenino y 17 casos corresponden al sexo masculino. La etiología predominante fue biliar (26,41%) seguida de enfermedades metabólicas (17,64%), ingesta de medicamentos (14,71%), antecedentes de alcoholismo (5,88%) y no presenta antecedentes (14,71%). El 100% de los pacientes presentó dolor abdominal mesogástrico, 85,29% presentó náuseas y vómitos, 29,45% presentó fiebre, 11,76% distensión abdominal. El 29,41% presentó complicaciones entre las que se destacan: respiratorias (20,59%), necrosis pancreática (5,88%) y complicaciones de tipo renal (2,94%).

Isidro Centeno, Richard Edison<sup>(26)</sup> en su trabajo “Tratamiento

quirúrgico de la pancreatitis aguda en el Hospital de Apoyo Hipólito Unanue de Tacna, durante el periodo 2002 – 2007. Se realizó un estudio retrospectivo de los casos de pancreatitis aguda que requirieron tratamiento quirúrgico en el Hospital de Apoyo Hipólito Unanue de Tacna, durante el periodo de Enero del 2002 a Junio del 2007. El estudio incluyó a 34 pacientes con un promedio de edad de 38 años, con predominio del sexo femenino (1,4:1 ), la etiología predominante fue la biliar con 82,4% de los casos. de acuerdo a los hallazgos postoperatorios el 53% tuvieron pancreatitis aguda leve y el 47% pancreatitis aguda severa. Los pacientes se intervinieron tempranamente, en promedio a los 3 días de iniciado el cuadro clínico . Los procedimientos quirúrgicos empleados mas frecuentes en los pacientes con pancreatitis leve fueron la colecistectomía, coledocotomía mas drenaje. En el grupo de pancreatitis severa los procedimientos mas frecuentes fueron la colecistectomía y coledocotomía mas drenaje asociado a gastrostomía mas yeyunostomía. La morbilidad en los pacientes que presentaron pancreatitis aguda severa fue mayor que en aquellos que cursaron con pancreatitis aguda leve y el procedimiento que se asocio con mayor morbilidad fue: la colecistectomía asociada a coledocotomía mas gastrostomía y yeyunostomía. La mortalidad de este procedimiento fue

de 28,6% (2 pacientes) y de la laparotomía mas drenaje 11,1% (1 paciente). Se concluye que la cirugía de vesícula y vías biliares asociada a gastrostomía y yeyunostomía tuvo mayor morbimortalidad, que otros procedimientos.

## **2.2 FUNDAMENTO TEÓRICO.**

### **2.2.1 Definición.**

La Universidad Católica de Chile, en su “Manual de Patología Quirúrgica” define la pancreatitis aguda como una enfermedad del páncreas que compromete diversos grados de inflamación aguda hasta la necrosis glandular y periglandular de magnitud variable, que se asocia a diferentes etiologías. <sup>(9)</sup>

Etxeberria y colaboradores definen la pancreatitis aguda (PA) como un proceso inflamatorio agudo del páncreas, desencadenado por la activación inapropiada de las enzimas pancreáticas, con lesión tisular y respuesta inflamatoria local, y respuesta inflamatoria y compromiso variable de otros tejidos o sistemas orgánicos distantes. <sup>(10)</sup>

El Consenso de Atlanta, reunido en 1992 aclararon ciertos conceptos claves para definir la pancreatitis aguda, como lo son la pancreatitis aguda leve, grave, necrosis pancreática, pseudoquiste agudo y absceso pancreático; definiendo a la pancreatitis aguda severa como la asociación de complicaciones locales o sistémicas y considerando una enfermedad severa temprana al desarrollo de disfunción orgánica dentro de las 72 horas de inicio de los síntomas, la misma que se caracteriza por ser de curso corto, fallo multiorgánico progresivo, hipoxemia temprana.<sup>(11)</sup>

### **2.2.2 Frecuencia**

Los valores de prevalencia e incidencia de esta patología varían según países; Sánchez en Venezuela, ubica la incidencia de la pancreatitis en 25-50 por 100 000 hab/año y la prevalencia en 0,5 a 1 caso/1000 hab/año. Además proporciona datos de asociación, donde concluye que no se relaciona con el sexo ni raza.

Scelza y Balboa en Uruguay, presentan en su trabajo una incidencia de 2,7 cada 100 000 en pacientes menores de 15 años, aumentando en 100 veces para el rango 15-44 años y de

200 veces en mayores de 65 años. En series de autopsias no seleccionadas varia de 0,14 a 1,3 % (promedio 0,31 %). No hay cifras actuales en Uruguay. <sup>(12)</sup>

Vergara, Buforn y Rodríguez en una revisión realizado en España sobre la letalidad de pancreatitis aguda encontró una letalidad de 5,1 al 17,3%. <sup>(13)</sup>

Martínez y colaboradores en Argentina, encontraron una incidencia de pancreatitis aguda en el servicio de cirugía del Hospital “Dr. Julio C. Perrando”, en el período de julio de 2006 a julio de 2007, fue de 20 casos (1,58%) en el sexo masculino y 52 casos (3.96%) en el sexo femenino, sobre un total de 1265 y 1311 pacientes analizados, respectivamente. <sup>(14)</sup>

En España, según Súbtil la incidencia de pancreatitis aguda va de 100 a 400 nuevos casos al año por cada 100.000 habitantes y la mortalidad global de la enfermedad va del 5 al 20%. <sup>(15)</sup>

### 2.2.3 Etiología

Etxeberria y colaboradores numera las causas de pancreatitis de la siguiente manera:

1. **Litiasis biliar:** 40-50% de los casos. Sólo en el 20-30% de los casos se encuentra el cálculo enclavado en la papila. El barro biliar y la microlitiasis son factores de riesgo para el desarrollo de PA y probablemente son la causa de la mayoría de las PA idiopáticas.
2. **Alcohol:** 35% de las PA. Es infrecuente en bebedores ocasionales.
3. **Post-Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica:** hay hiperamilasemia, en el 50% de la Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica y síntomas en el 1-10%.
4. **Postquirúrgica:** en cirugía mayor cardiaca y abdominal. Alta mortalidad (10-45%).
5. **Hipertrigliceridemia:** con trigliceridemia >1000 mg/dl. Mecanismo desconocido.
6. **Idiopática:** representa el 10% de los casos.
7. **Fármacos:** azatioprina, valproato, estrógenos, metronidazol, pentamidina, sulfonamidas, tetraciclinas, eritromicina,

trimetropin, nitrofurantoina, diuréticos de asa, tiazidas, metildopa, mesalamina, sulindac, paracetamol, salicilatos, cimetidina, ranitidina, corticoides, Lasparginasa, 6-mercaptopurina, procainamida, cocaína.

#### **8. Infecciones:**

- Virus: VIH, citomegalovirus, parotiditis, coxackie, rubeola, varicela, adenovirus.
- Bacterias: mycoplasma pneumoniae, salmonella tiphy, campylobacter yeyuni, legionella, leptospira, bacilo de koch.
- Parásitos: áscaris lumbricoides, fasciola hepática.

#### **9. Traumatismo.**

**10. Metabólica:** hipercalcemia, insuficiencia renal.

**11. Obstructiva:** obstrucción de la papila de Water (tumores periampulares, divertículo yuxtacapilar, síndrome del asa aferente, enfermedad de Crohn duodenal), coledococoele, páncreas divisum, páncreas anular, tumor pancreático, hipertonía del esfínter de oddi.

**12. Tóxicos:** organofosforados, veneno de escorpión.

**13. Vascular:** vasculitis, hipotensión, hipertensión arterial maligna, émbolos de colesterol.

**14. Miscelánea:** pancreatitis hereditaria, úlcera duodenal penetrada.

Otros autores consultados reflejan las mismas causas aunque en diferente porcentaje con excepción las 2 primeras, Vergara, Buforn y Rodríguez encontraron que la etiología de alcohol y litiasis biliar se encuentra entre el 60- 85 %.<sup>(16)</sup>

#### **2.2.4 Evaluación diagnóstica.**

##### **a. Signos y síntomas**

El dolor abdominal es el síntoma fundamental y está presente desde el comienzo en la mayor parte de los ataques de PA. Aunque puede faltar en un 5-10% de los casos, su ausencia puede acompañar a una PA grave. Puede estar precedido por un cólico biliar o consumo de alcohol dentro de las 72 horas previas. Habitualmente se localiza en todo el hemiabdomen superior, pero puede limitarse únicamente al mesoepigastrio, al hipocondrio derecho, y más raramente, al lado izquierdo. El dolor empeora en decúbito y en el 50% de los casos se irradia a espalda “en cinturón”. Suele ser de intensidad creciente, alcanzando un máximo en 30-60

minutos, y pudiendo permanecer constante durante horas o días, con una intensidad que puede variar de moderada a muy intensa. Las náuseas y los vómitos están presentes en el 80%. Puede aparecer febrícula o fiebre. En caso de existir un tercer espacio intraabdominal e importante depleción de volumen el paciente puede presentar hipotensión y shock. Ocasionalmente existe diarrea, hematemesis, síndrome confusional o disnea por derrame pleural, atelectasia, insuficiencia cardiaca congestiva. <sup>(17)</sup>

En la exploración física puede existir poca correlación entre la intensidad del dolor y los hallazgos de la exploración abdominal. A la palpación se puede percibir una sensación de empastamiento en la región epigástrica-abdomen superior, con importante dolor en dicha zona, pero los signos de irritación peritoneal rara vez están presentes. Los pacientes con pancreatitis leve pueden tener únicamente una leve sensibilidad a la palpación abdominal. Con frecuencia existe distensión abdominal y ausencia de peristaltismo por íleo paralítico asociado. A nivel cutáneo podemos encontrar ictericia secundaria a coledocolitiasis u otra causa de

obstrucción de la vía biliar, o incluso por enfermedad hepática coexistente.<sup>(18)</sup>

La equimosis periumbilical (signo de Cullen) o en flancos (signo de Gray- Turner) son raros e indican mal pronóstico. La necrosis grasa subcutánea, que se manifiesta en forma de nódulos subcutáneos y paniculitis, habitualmente en las extremidades inferiores, es característica pero infrecuente. Puede existir hipoventilación en la auscultación pulmonar secundaria a derrame pleural y atelectasia, y en los casos más graves el enfermo puede estar hipotenso, sudoroso, taquicárdico y con signos de mala perfusión periférica. Aunque la hipocalcemia es frecuente es rara la presencia de tetania.<sup>(19)</sup>

Otros hallazgos infrecuentes son: poliartritis, tromboflebitis. Un dato a tener en cuenta al valorar un paciente es la obesidad, un índice de masa corporal mayor a 30 Kg /m<sup>2</sup> se asocia a mal pronóstico.<sup>(20)</sup>

Vizcaino y colaboradores encontró en su estudio que los síntomas más importantes fueron epigastralgia, náuseas y vómitos.

De la Vega, Catán, Gerard y Gonzáles realizaron una revisión en estudios publicados en 5 años (2000-2005); en Pub Med y realizan una síntesis sobre la clínica de la pancreatitis aguda de la siguiente manera.<sup>(13)</sup>

- Dolor abdominal: es el síntoma principal de la pancreatitis aguda. El dolor puede variar desde una leve molestia tolerable hasta un sufrimiento intenso, constante e incapacitante. En ocasiones su comienzo es brusco pero en otras oportunidades está precedido por crisis dolorosas reiterativas de intensidad moderada. De forma característica el dolor, que es constante y sordo, se localiza en el epigastrio y la región periumbilical, y a menudo se irradia hacia la espalda, el tórax, los flancos y la región inferior de abdomen.<sup>(22)</sup>
- Náuseas, vómitos: son frecuentes y se deben a la hipomotilidad gástrica y a la peritonitis química. Si bien

por lo general son biliosos, el vómito abundante de tipo gástrico denota obstrucción litiásica completa de la papila.

- Distensión abdominal.
- Taquicardia.
- Hipotensión.
- Fiebre: en la fase inicial de la enfermedad suele ser de origen tóxico- inflamatorio, no infeccioso, salvo en los casos de colangitis asociada. <sup>(23)</sup>
- Hipersensibilidad y rigidez muscular en el abdomen, ruidos hidroaéreos disminuidos o ausentes.
- Signos pulmonares: estertores basales, atelectasia y derrame pleural; este último es más frecuente en el lado izquierdo.
- Shock: puede obedecer a las siguientes causas:
  - Hipovolemia secundaria a la exudación de proteínas plasmáticas hacia el espacio retroperitoneal (quemadura retroperitoneal).
  - Mayor formación y liberación de péptidos de cininas que producen aumento de la permeabilidad vascular.
  - Efectos sistémicos de las enzimas proteolíticas y lipolíticas liberadas en la circulación.

- Signo de Cullen y Turner: es la aparición de una coloración azulada periumbilical o en los flancos respectivamente, es muy infrecuente (menor al 3%) pero es un indicador de gravedad; su origen es la infiltración hemorrágica del epiplón menor, ligamento redondo o retroperitoneo en las pancreatitis agudas necrotizantes.<sup>(21)</sup>
- Ictericia: se da en el 20 al 30% de los casos. En los casos leves, su causa más frecuente es la obstrucción litiásica de la papila. En los ataques graves lo más habitual es que la ictericia sea el resultado de una falla hepática temprana, sobre todo cuando la etiología del ataque es el alcohol.<sup>(24)</sup>
- Falla multiorgánica: luego de las 72 horas de evolución, el dolor y los vómitos disminuyen, pero en los ataques graves los signos de falla multiorgánica dominan el cuadro.
- Flemón pancreático: signo tardío del examen físico, aparece en el 30 al 40% de los ataques graves y por lo general corresponde al páncreas y tejido peripancreático inflamado. Se lo reconoce como una masa supraumbilical dura, extendida transversalmente y de tamaño variable.

En ocasiones, una colección líquida de gran tamaño puede exteriorizarse tempranamente por una masa palpable.

Vergara, Buforn y Rodríguez<sup>(10)</sup> encontró los siguientes porcentajes de signos clínicos de PA: dolor abdominal (95-100%), ictericia (25-30%), vómitos y náuseas están presentes 70-90%, distensión abdominal (60-70%), distensión abdominal (60-70%), hematemesis (5%), hipotensión (20-40%), cuadros confusionales (20-35%).

Por otro lado Scelza y Balboa en Uruguay, encontraron las siguientes prevalencias de signos clínicos de PA: dolor abdominal 85 al 100 %, náuseas y vómitos 54 al 92 %, anorexia 83 %, masa abdominal 6 al 20 %, íleo 50 al 80 % y fiebre 12 al 80 %.<sup>(25)</sup>

Es evidente que en todos los estudios revisados los síntomas se repiten aunque en diferente porcentaje según las series en estudio.

## **b. Pruebas complementarias**

### **1. Datos de laboratorio**

- Amilasa: La concentración sérica de amilasa se usa de forma generalizada como prueba de detección sistemática para la pancreatitis aguda en el paciente con dolor abdominal agudo o el dolor de espalda. Aproximadamente el 85% de los pacientes con pancreatitis aguda presentan un aumento de la amilasa sérica. La amilasa sérica suele aumentar en la primeras 24 horas del proceso y permanece elevada durante 1 a 3 días. Las cifras retornan a la normalidad en 3 a 5 días, salvo en el caso que exista necrosis pancreática extensa, obstrucción incompleta de los conductos o formación de pseudoquistes.

Se eleva a las 2-12h de comienzo del dolor y puede normalizarse en 2-5 días. Cifras 3 veces superiores al valor normal sugieren el diagnóstico, pero hay que tener en cuenta que la amilasa se eleva en muchos procesos intra y extraabdominales. El grado de hiperamilasemia no se correlaciona con la gravedad del proceso, pero a

medida que aumentan las cifras aumenta la sensibilidad y la especificidad. Cifras 5 veces por encima del valor normal son altamente indicativas de PA. <sup>(27)</sup>

- Lipasa: presenta mayor sensibilidad (S: 94%) y especificidad (E: 96%) que la amilasa total sérica. Se eleva el primer día y los niveles plasmáticos persisten elevados un poco más de tiempo que los de amilasa. Se usa para el diagnóstico de pancreatitis un valor de corte del triple del límite superior del valor normal. Existen aumentos por debajo de 3 veces el valor normal en la insuficiencia renal grave, roturas de aneurisma, nefrolitiasis, obstrucción intestinal, quimio o radioterapia. La determinación simultánea de amilasa y lipasa tiene una S y E > 95%. (13) Hay que tener presente que la lipasa se puede alterar en otras patologías como: cáncer de páncreas, litiasis pancreática, afección de vías biliares, rotura de aneurisma / disección de aorta, nefrolitiasis, obstrucción intestinal, peritonitis. <sup>(28)</sup>

- Otros datos analíticos: hematocrito (Hto), leucocitosis, neutrofilia, hiperglucemia sin cetoacidosis, valores elevados de urea, acidosis, déficit de bases, hipocalcemia, hipoalbúminemia, y aumento de deshidrogenasa láctica, transaminasa, bilirrubina, fosfatasa alcalina (FA), triglicéridos, Proteína C Reactiva (PCR).<sup>(29)</sup>

## **2. Pruebas de imagen**

- Estudios radiológicos: aunque hay una o más anomalías radiológicas en más del 50% de los pacientes, los hallazgos son inconstantes e inespecíficos. Entre ellos se destacan en la radiografía directa de abdomen:
  - Íleo localizado que suele afectar el yeyuno (asa centinela).
  - Íleo generalizado con niveles hidroaéreos.
  - Signo del colon interrumpido, que se debe a la dilatación aislada del colon transverso.
  - Distensión duodenal con niveles hidroaéreos
  - La presencia de calcificaciones en el área pancreática en ocasiones puede sugerir una pancreatitis crónica de base.

- Masa que con frecuencia es un pseudoquiste.

El principal valor de las radiografías convencionales en la pancreatitis aguda consiste en ayudar a excluir otros diagnósticos, sobre todo una víscera perforada.

- Ecografía: suele ser el procedimiento inicial en la mayoría de los pacientes en los que se sospecha enfermedad pancreática. Su principal utilidad en la pancreatitis aguda, es en el diagnóstico etiológico mediante la evaluación de la vesícula y la vía biliar. En cuanto al diagnóstico ecográfico de pancreatitis aguda, se basa en la presencia de signos pancreáticos y peripancreáticos. El agrandamiento de la glándula y los cambios en su forma y ecogenicidad son signos frecuentes pero de valor relativo por su gran variabilidad en sujetos normales. Sin embargo, en la situación clínica apropiada un páncreas aumentado de tamaño y deformado, es suficiente para confirmar el diagnóstico. Un signo muy específico es la separación neta del páncreas con respecto a los tejidos circundantes. En los ataques graves, es común la presencia de colecciones

líquidas bien definidas, que asientan en los espacios retrogástricos y pararrenal anterior izquierdo, que tienen gran valor diagnóstico. Sin embargo es de baja sensibilidad para el diagnóstico, por la interposición de gas que impide la visualización de la glándula en más de la mitad de los casos en la fase inicial de la enfermedad.

(30)

- Tomografía Axial Computarizada (TAC): el papel fundamental es la clasificación local de gravedad más que el diagnóstico primario de pancreatitis aguda. No obstante, en casos de diagnóstico dudoso, por ligera o nula elevación enzimática en suero, o en los casos de gravedad clínica en ausencia de dolor abdominal, es fundamental en el diagnóstico. En estos casos se observa una glándula aumentada de tamaño, de bordes mal definidos, heterogeneidad del parénquima, presencia de colecciones líquidas. Es más sensible que la ecografía, a pesar de esto por razones de costo, empleo de radiaciones ionizantes y reducida capacidad para evaluar el sistema biliar, la tomografía con propósito diagnóstico, solo está indicada ante el fracaso

de la ecografía para reconocer el páncreas. La realización de una tomografía axial computarizada antes de las 48 horas de evolución desde el inicio de la enfermedad, tiende a infravalorar la gravedad del cuadro local de pancreatitis y por tanto, el momento idóneo de su realización es entre las 48 y 72 horas. <sup>(31)</sup>

- Electrocardiograma: sirve para descartar que el dolor sea por cardiopatía isquémica, conocer la situación basal del paciente, y valorar cambios en caso de fallo cardiaco. <sup>(13)</sup>

### **2.2.5 Pronóstico.**

Identificar tempranamente la severidad de la pancreatitis es de vital importancia para poder instaurar estrategias terapéuticas apropiadas. Una vez establecida, la pancreatitis, puede seguir dos formas clínicas: leve y grave. Sin embargo, la mayoría de los pacientes con pancreatitis aguda tienen una forma leve de la enfermedad en donde el fallo orgánico es mínimo, habitualmente es autolimitada. Responde al tratamiento de soporte y existe recuperación sin complicaciones. <sup>(33)</sup>

Dentro de las escalas utilizadas para determinar el pronóstico constan:

- Escala de Ranson: la escala de Ranson tiene un bajo valor predictivo, su mejor indicador es el que traduce fallas orgánicas: insuficiencia renal o respiratoria, estado de choque y la edad. Nueve criterios adaptados de Ranson, conocidos como criterios de Glasgow o Score Imrie, fueron adoptados desde 1984 como indicador pronóstico de gravedad, sin embargo su valor predictivo no es muy elevado.<sup>(34)</sup>

Criterios de Ranson <sup>31</sup>			Glasgow según Blamey <sup>33</sup>
	Alcohólica	Biliar	
	Al ingreso		
Edad	> 55 años	> 70 años	Edad > 55 años
Leucocitos	> 16.000 mm <sup>3</sup>	> 18.000 mm <sup>3</sup>	Leucocitos > 15000/mm <sup>3</sup>
Glucemia	> 200 mg/dl	> 200 mg/dl	Glucemia > 10 mmol/l
LDH	> 350 U/l	> 400 U/l	Urea > 16 mmol/l
AST	> 250 U/l	> 250 U/l	PaO <sub>2</sub> < 60 mmHg
			Calcemia < 2 mmol/l
			Albuminemia < 3.2 g/l
			LDH > 600 U/l
	A las 48 horas		
Descenso del hematocrito	> 10%	> 10%	
Aumento del BUN	> 5 mg/dl	> 2 mg/dl	
Calcemia	< 8 mg/dl	< 8 mg/dl	
PaO <sub>2</sub>	< 60 mg/dl		
Déficit de bases	> 4 mEq/l	> 5 mEq/l	
Secuestro de líquidos	> 6 l	> 4 l	
Nº de factores	Mortalidad		Clasificación
0-2	< 1%		<b>0-2 criterios Leve-Moderada</b> <b>≥ 3 criterios Grave</b>
3-4	≅ 15%		
5-6	≅ 40%		
> 6	≅ 100%		

*Criterios de gravedad de Ranson y Glasgow usados actualmente en la clasificación de pacientes con Pancreatitis Aguda.*

- Escala de predicción APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation)

Frecuente en las Unidades de Cuidados Intensivos y su aplicación al ingreso o dentro de las primeras 48 horas, permite diferenciar la PA leve de la grave. Además, su utilización, en cualquier momento de la evolución, es un indicador de gravedad del paciente y del progreso o

deterioro de la pancreatitis. Las mediciones que involucra son relativamente simples y se pueden efectuar en la mayoría de los hospitales. Aún en ausencia de laboratorio, los criterios de edad y patologías crónicas y dentro de los criterios fisiológicos agudos, el Glasgow, la temperatura, presión arterial y frecuencias respiratoria y cardiaca, permiten una aproximación a la gravedad. (35)

A	Valores fisiológicos	+4	+3	+2	+1	0	+1	+2	+3	+4	Puntuación		
Temperatura rectal		>41	39-40.9		38.5-38.9	36-38.4	34-35.9	32-33.9	30-31.9	<29.9			
Presión arterial media		>160	130-159	110-129		70-109		50-69		<49			
Frecuencia cardiaca		>180	140-179	110-139		70-109		55-69	40-54	<39			
Frecuencia respiratoria		>50	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9		<5			
AaO <sub>2</sub> (FiO <sub>2</sub> <0.5)		>500	350-499	200-349	<200								
PaO <sub>2</sub> (FiO <sub>2</sub> <0.5)					>70	61-70			55-60	<55			
pH arterial (CO <sub>3</sub> H)		>7.7	7.6-7.69		7.5-7.59	7.33-7.49		7.25-7.32	7.15-7.24	<7.15			
Sodio		>180	160-179	155-159	150-154	130-149		120-129	110-119	<110			
Potasio		>7.0	6-6.9		5.5-5.9	3.5-5.4	3-3.4	2.5-2.9		<2.5			
Creatinina		>3.5	2-3.4	1.5-1.9		0.6-1.4		<0.6					
Hematocrito		>60		50-59.9	46-46.9	30-45.9		20-20.9		<20			
Recuento de leucocitos		>40000		20000 39000	15000 19000	3000 14900		1000 2900		<1000			
<b>Escala de coma (Glasgow)</b>		<b>-1</b>		<b>-2</b>		<b>-3</b>		<b>-4</b>		<b>-5</b>		<b>-6</b>	<b>(15- )</b>
Ojos abiertos		sin respuesta		estímulo doloroso		estímulo verbal		espontáneamente					
Respuesta motora		sin respuesta		decerebrado		decorticado		retracción al dolor		localiza el dolor		estímulo verbal	
Verbal <u>no intubado</u>		sin respuesta		sonidos incomprensibles		palabras inapropiadas		desorientación y parloteo		orientado y conversando			
Verbal <u>intubado</u>		generalmente sin respuesta				habilidad para hablar cuestionable				parece capaz de hablar			
<b>B</b>	<b>Edad (años)</b>	<b>0</b>		<b>+2</b>		<b>+3</b>		<b>+5</b>		<b>+6</b>		<b>Puntuación</b>	
		< 44		45-54		55-64		65-74		> 74			
<b>C</b>	<b>Enfermedad crónica anterior</b>	<b>0</b>		<b>+2</b>		<b>+5</b>						<b>Puntuación</b>	
		Ausencia		Complicaciones en el postoperatorio de una intervención electiva		Fallo orgánico grave o inmunodeficiencia demostrada en un contexto no quirúrgico o en el postoperatorio de una intervención de urgencia							
La puntuación varía entre 0 y 71. Cuanta más alta es la puntuación, mayor es la probabilidad de muerte.												<b>(A+B+C)</b>	

Escala Acute Physiology Chronic Health Evaluation o APACHE II.

## **2.2.6 Factores asociados:**

### **a. Edad.**

La edad, es un factor que se ha relacionado con la presentación de pancreatitis, existen estudios que lamentablemente no aclaran la relación entre estas variables.

Es evidente que, la pancreatitis aguda se presenta con mayor frecuencia en ciertos grupos etarios, lo que si demuestran es que la edad avanzada aumenta el riesgo de pancreatitis, pero hay que añadir que la comorbilidad también colabora y ésta última también se asocia a edad.

### **b. Sexo.**

Vizcaino et al<sup>(13)</sup> en su trabajo realizado entre 1998 al 2002 en pacientes con pancreatitis, también encontró que el 62,02 % correspondiente al sexo masculino posee mayor prevalencia que el 37,93% sexo femenino.

Todos estos autores coinciden en que son los factores asociados que conlleva el sexo masculino (alcoholismo) que aumentan la prevalencia de esta enfermedad en este grupo poblacional.

**c. Nivel de instrucción.**

El nivel de escolaridad de la persona afectada con pancreatitis aguda no parecer tener influencia en la aparición de esta patología, no es una variable que haya sido abordada ni estudiada en los artículos de investigaciones revisados, sin embargo en nuestro estudio se tomará en cuenta esta variable.

**d. Estado civil**

El estado civil del paciente con pancreatitis al parecer no influye en la aparición de esta enfermedad.

**2.2.7 Complicaciones**

Las complicaciones de la pancreatitis aguda se pueden clasificar en sistémicas y locales y suelen presentarse en tres fases: una fase temprana o precoz (hasta el 4° día), una fase intermedia (5° día hasta la segunda semana) y una fase tardía (desde la 3° semana). En general las complicaciones sistémicas ocurren en la primera fase de la enfermedad, en cambio las complicaciones locales se presentan en las fases intermedias y tardías de la enfermedad. <sup>(40)</sup>

#### **a. Complicaciones sistémicas**

La liberación de citoquinas, enzimas pancreáticas y radicales libres inician una respuesta inflamatoria sistémica, con una importante hipovolemia secundaria a los vómitos y particularmente al gran 3° espacio en el retro peritoneo y cavidad abdominal. Esto puede conducir a una falla cardiocirculatoria con hipotensión y shock, insuficiencia respiratoria, insuficiencia renal y falla multiorgánica (FMO).

Otras complicaciones sistémicas son las hemorragias digestivas, las alteraciones de la coagulación y el íleo paralítico. <sup>(40)</sup>

#### **b. Complicaciones locales**

Estas corresponden a las complicaciones en el espacio retroperitoneal y cavidad abdominal. Ellas son: la obstrucción duodenal, la obstrucción de la vía biliar, y en particular las complicaciones de la necrosis pancreática. Una vez instalada la necrosis pancreática y peri pancreática ella puede evolucionar como una necrosis estéril (antiguo flemón pancreático), que se resolverá hacia el pseudoquiste de

páncreas o a la resolución espontánea. Una grave complicación es la infección de la necrosis (necrosis infectada), que suele llevar al paciente a una sepsis, en ocasiones a un absceso pancreático que deberá ser drenado. Otras complicaciones locales son las hemorragias retro peritoneales, las colecciones peri pancreáticas agudas, la trombosis de la vena esplénica, la trombosis portal, la necrosis del colon transversal, la fístula pancreática, etc. <sup>(38)</sup>

## **2.2.8 Tratamiento**

### **a. Aspectos básicos.**

El tratamiento de la Pancreatitis Aguda es fundamentalmente médico y expectante en aquellos pacientes con formas leves de la enfermedad y que no presenten complicaciones graves. No se dispone de medicamentos específicos para esta enfermedad. La cirugía se reserva para el tratamiento de algunas de sus complicaciones y eventualmente para intentar cambiar el curso de la enfermedad en aquellas formas más graves de la P.A. <sup>(38)</sup>

**b. Tratamiento médico.**

- Alivio del dolor: usar demerol u otro analgésico, no usar morfina.
- Reposición adecuada del volumen.
- Reposo pancreático: inhibir secreción gástrica con bloqueadores H2 o inhibidores de la bomba de protones. Uso eventual de sonda nasogástrica y ayuno.
- Eventual uso de somatostatina. (En protocolos de estudio)
- Nutrición parenteral y/o eventualmente enteral.
- Monitorización de la volemia, de la función cardiovascular, respiratoria y renal. Vigilar criterios pronósticos y signos de complicaciones e infección.
- Eventual hospitalización en unidades de cuidados especiales: Intermedio, UCI.
- El uso de antibióticos profilácticos es aún discutido. Pueden ser indicados específicamente en las P.A. biliares, ante la hipótesis de infección de la necrosis pancreática, tomar hemocultivos, eventual punción bajo TAC de la necrosis e iniciar tratamiento antibiótico (Infección por traslocación bacteriana).

### **c. Tratamiento quirúrgico.**

Sus indicaciones son básicamente dos:

1. Corrección de la patología biliar asociada. En este punto actualmente la CPRE ha ganado indiscutiblemente su indicación. Cuando se trata de resolver la litiasis o microlitiasis vesicular se prefiere una cirugía diferida luego del episodio de pancreatitis aguda.
2. Tratamiento de complicaciones locales:
  - Necrosis infectada: Necrosectomías y drenajes asociados o no a lavado retro peritoneal o laparotomías.
  - Absceso pancreático: drenaje quirúrgico o, cada vez más frecuente, drenaje percutáneo con técnicas de radiología intervencionista.
  - Pseudoquiste pancreático: Representa la evolución de una P.A. tipo necro hemorrágica sin infección de la necrosis. Muchos se resuelven espontáneamente. Aquellos llamados pseudoquistes verdaderos (con alguna comunicación al sistema excretor pancreático) deben ser drenados ya sea percutáneamente, vía endoscópica o por vía quirúrgica realizándose un

drenaje interno al estómago o al yeyuno por medio de un asa desfuncionalizada en "Y de Roux".<sup>(39)</sup>

Existen algunos procedimientos quirúrgicos que tienen indicaciones limitadas y cuya efectividad ha sido discutida. Sin embargo, en grupos de pacientes estos procedimientos han sido de beneficio. Entre estos se cuentan:

- El lavado peritoneal precoz: Su utilidad se mostró en la fase precoz de la Pancreatitis Aguda de curso grave, disminuyendo las complicaciones cardiovasculares y respiratorias (Distress), sin embargo la mortalidad no cambió.<sup>(39)</sup>
- El drenaje del conducto torácico: Misma indicación que el lavado peritoneal, también útil en la fase precoz de la PA.
- La cirugía resectiva precoz (pancreatectomía subtotal y necrosectomía): Preconizada por algunos autores para modificar la evolución de la Pancreatitis Aguda de curso grave, que debe estar reservada para centros de referencia dada su potencial alta morbilidad. Su indicación ha sido polémica, sin embargo en aquellos pacientes con las formas más graves de la enfermedad

(7 o más criterios de Ranson), pudieran beneficiarse de esta conducta dada su alta mortalidad aun actualmente pese a los avances en el apoyo de UCI, nutricional, etc.  
(40).

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

El presente estudio es de tipo Descriptivo, retrospectivo y de corte transversal.

- ✓ **DESCRIPTIVO:** Se describen las características clínicas y comportamiento epidemiológico de la variable de estudio: pancreatitis aguda.
  
- ✓ **RETROSPECTIVO:** Ya que la información se recopilará de historias clínicas de pacientes que egresaron del servicio de medicina con el diagnóstico de pancreatitis aguda durante el periodo comprendido en el año 2015.
  
- ✓ **TRANSVERSAL:** Porque el estudio pertenece a un tiempo determinado, siendo el periodo comprendido en el año 2015.

### **3.2 POBLACIÓN.**

Todos los pacientes atendidos con el diagnóstico de pancreatitis aguda en el servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna en el año 2015.

#### **Criterio de inclusión:**

- Pacientes egresados con diagnóstico de pancreatitis aguda en el Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna en el año 2015 que cumplan con la información requerida.

#### **Criterio de Exclusión:**

- Pacientes con otros diagnósticos en el Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna en el año 2015.

### **3.3 RECOLECCIÓN DE DATOS.**

Los pacientes fueron seleccionados del libro de registro de ingresos y egresos del Servicio de Medicina del HHUT, de donde se obtuvieron los nombres y números de historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de egreso de pancreatitis aguda del año 2015.

La información se obtuvo de fuentes secundarias, mediante la revisión de historias clínicas. Para tal fin se elaboró una ficha de recolección de datos (anexo N° 01), cuyo modelo adjuntamos al presente trabajo de investigación y en el cual involucramos todas las variables relacionadas al presente tema.

#### **3.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.**

Con la información consignada en la ficha de recolección de datos de los pacientes considerados en el estudio se elaboró una base de datos, para lo cual se utilizó el paquete estadístico SPSS para Windows versión 15.0 en español. Los resultados se presentan mediante tablas y gráficos de barras y pastel según sea el caso, para lo cual se utilizó el paquete de Microsoft Excel 2013.

## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1. RESULTADOS**

Durante el año 2015 se hospitalizaron 945 pacientes en el Servicio de Medicina del HHUT, de los cuales se identificó a 98 pacientes que tenían diagnóstico de egreso de pancreatitis aguda; por lo que en el presente estudio se analizaron los 98 casos de pancreatitis aguda del Servicio de Medicina.

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**TABLA 1  
DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN FRECUENCIA  
POR MES DEL AÑO 2015**

<b>MES</b>	<b>Nº DE CASOS</b>	<b>FRECUENCIA %</b>
Enero	6	6,12
Febrero	9	9,18
Marzo	8	8,16
Abril	8	8,16
Mayo	6	6,12
Junio	4	4,08
Julio	10	10,20
Agosto	8	8,16
Septiembre	7	7,14
Octubre	9	9,18
Noviembre	13	13,27
Diciembre	10	10,20
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>10.37</b>

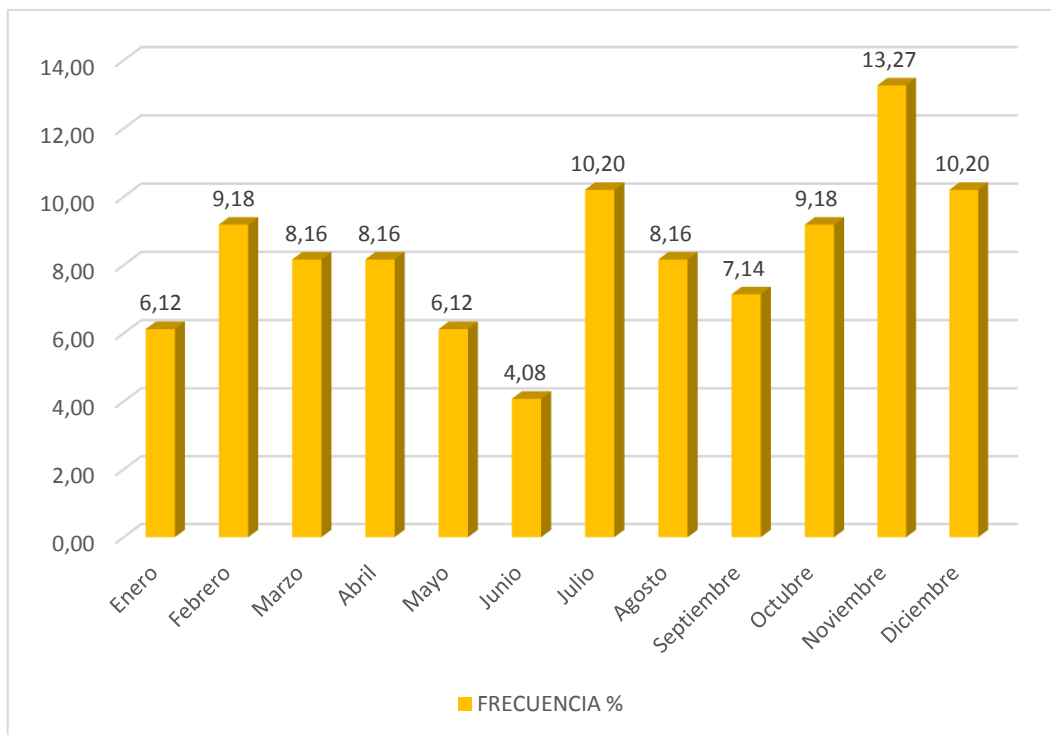
**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

En la presente tabla 1 se muestra la distribución de casos de pancreatitis aguda según frecuencia por mes en el HHUT durante el año 2015, considerando al total de casos identificados (98 casos); en el que se aprecia que en el mes de Noviembre tuvo mayor frecuencia de un total de 13 casos, lo que constituye el 13,27%, seguido del mes de Julio y Diciembre con 10,20% (10 casos) en ambos meses.

Así mismo, de 945 pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del HHUT durante el año 2015, los 98 casos de pacientes con diagnóstico de Pancreatitis Aguda constituyen el 10,37% del total.

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**GRÁFICO 1  
DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN FRECUENCIA  
POR MES DURANTE EL AÑO 2015**



**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**TABLA 2  
DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR SEXO SEGÚN GRUPO  
DE EDAD AÑO 2015**

EDAD	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%		
16 - 25	6	6%	20	20%	26	27%
26 - 35	5	5%	22	22%	27	28%
36 - 45	9	9%	16	16%	25	26%
46 - 55	8	8%	3	3%	11	11%
56 - 65	2	2%	0	0%	2	2%
66 - 75	2	2%	3	3%	5	5%
76 - 85	0	0%	2	2%	2	2%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>33%</b>	<b>66</b>	<b>67%</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

Medidas Estadísticas					
Media	Mediana	Moda	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo
35,72	34	18	14,497	16	83

**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

En tabla 2 podemos apreciar la distribución por sexo donde se muestra predominancia del sexo femenino con 67% (66 casos) respecto al sexo masculino con 33% (32 casos), entonces la relación sería de mujeres / varones de 2/1.

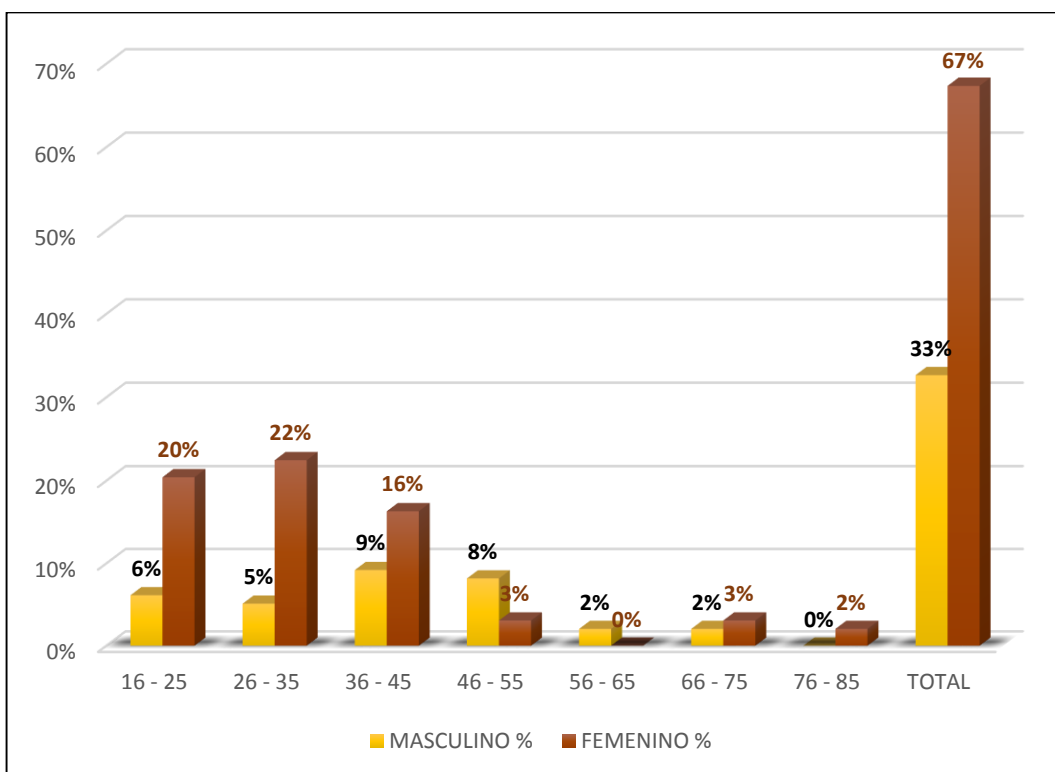
En cuanto a la distribución por grupo de edades se muestra que el grupo de 26 a 35 años presenta la mayor frecuencia con un 28% (27 casos) seguido del grupo de 16 a 25 años con 27% (26 casos).

El promedio de edad de los pacientes con pancreatitis aguda hospitalizados es  $35,72 \pm 14,497$ . La mediana es de 34 años esto significa que el 50% de los pacientes tiene menos de 34 años. La moda es de 18 años, la edad mínima es de 16 años y la edad máxima de 83 años.

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**GRÁFICO 2**

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR SEXO SEGÚN GRUPO  
DE EDAD AÑO 2015**



**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**TABLA 3  
FRECUENCIA DE SÍGNOS Y SÍNTOMAS  
AÑO 2015**

SÍNTOMAS	TOTAL (n=98)	
	Nº	%
Dolor abdominal	98	100%
Nausea	82	83,7%
Vómito	74	75,5%
Distensión abdominal	20	20,4%
Fiebre	0	0,0%
Anorexia	0	0,0%
Íleo	0	0,0%
Ictericia	18	18,4%
Hipotensión	0	0,0%
Disnea	1	1,0%
Otros	8	8,2%

**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

En la tabla 3 se presenta la distribución de frecuencias de signos y síntomas predominantes de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda, en el que se aprecia que el 100% de los pacientes tuvo como síntoma inicial dolor abdominal (98 casos), seguido de náuseas con un 82,2% (82 casos) y vómitos en un 73,3% (74 casos).

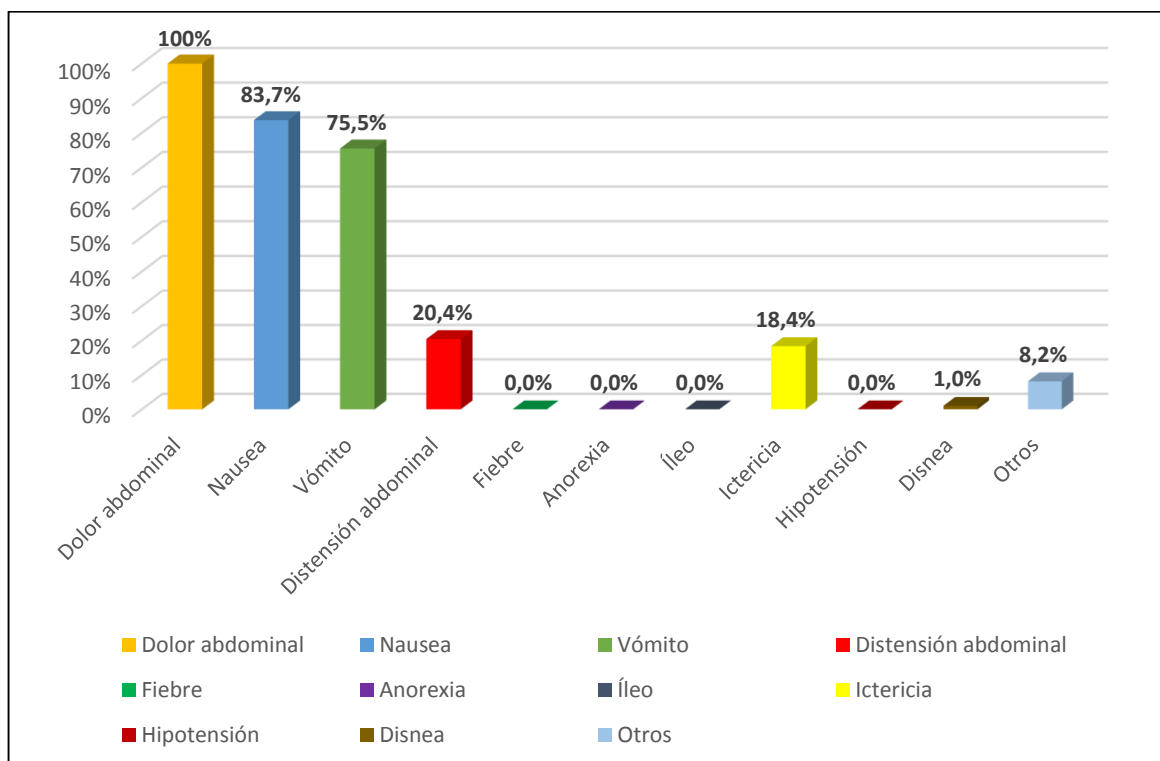
Así mismo se observa que el 8,9% (08 casos) de los pacientes presentaron otros signos y síntomas en el que se incluye por ejemplo cefalea, escalofríos, diaforesis, disnea, entre otros. Los demás signos y síntomas se presentan en menores o bien nulos porcentajes.

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**GRÁFICO 3**

**FRECUENCIA DE SÍGNOS Y SÍNTOMAS**

**AÑO 2015**



**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**TABLA 4  
DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR SEXO SEGÚN ETIOLOGÍA  
AÑO 2015**

ETIOLOGÍA	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	%
	Nº	%	Nº	%		
<b>Biliar *</b>	29	30%	66	67%	95	<b>97%</b>
<b>Alcohólica *</b>	1	1%	0	0%	1	<b>1%</b>
<b>Otra Etiología</b>	2	2%	0	0%	2	<b>2%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>33%</b>	<b>66</b>	<b>67%</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

*\* Se consideró biliar cuando se demostró la existencia de litiasis en vías biliares al momento del inicio del cuadro y alcohólica en base a la ingesta de bebidas alcohólicas en las 72 horas previas al inicio de los síntomas, aún sin historia de alcoholismo.*

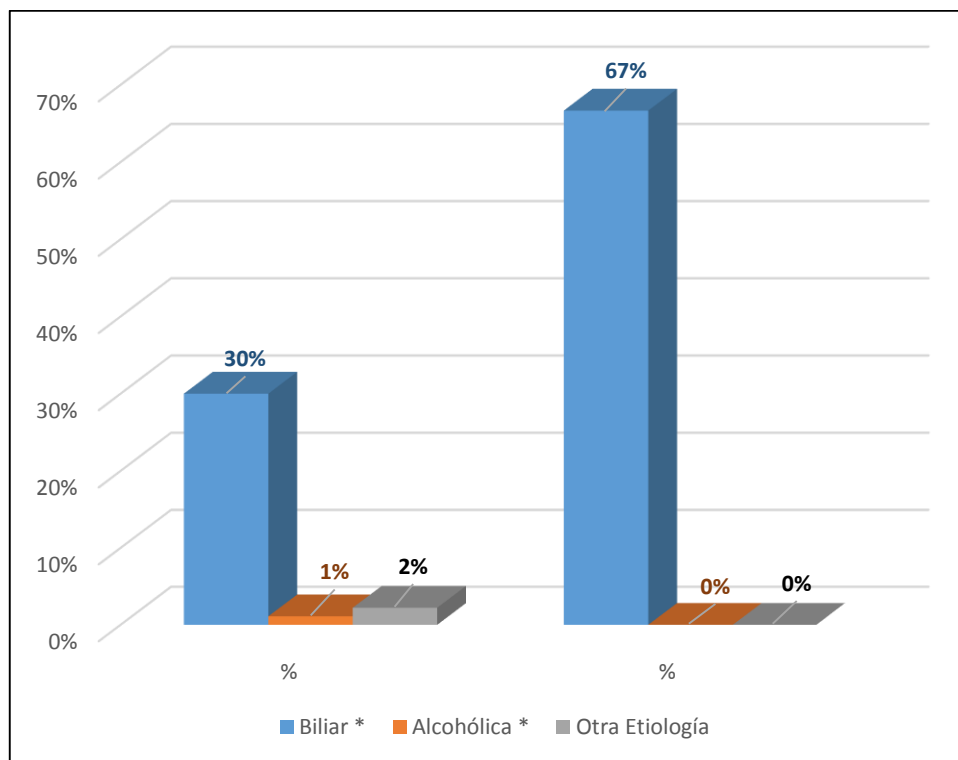
En la tabla 4 se muestra la distribución de frecuencia por sexo según etiología de la pancreatitis aguda, en el que se observa que la etiología biliar constituye el 97% (95 casos), con clara predominancia del sexo femenino con el 67% (66 casos) con respecto al sexo masculino que representa solo el 30% (29 casos).

La pancreatitis de origen alcohólica se presenta en el 1% (1 caso), que corresponde al sexo masculino, un porcentaje de 2% (2 casos) atribuido al sexo masculino se consigna a alguna otra etiología.

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**GRÁFICO 4**

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR SEXO SEGÚN ETIOLOGÍA  
AÑO 2015**



**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**TABLA 5  
DISTRIBUCIÓN SEGÚN ANTIBIOTICOTERAPIA INDICADA  
AÑO 2015**

CONDICIÓN	PARÁMETRO	ANTIBIÓTICO	Nº	%
<b>ANTIBIOTICOTERAPIA N=27 (27,55%)</b>	<b>ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS</b>	Ceftriaxona	15	55,55%
		Clindamicina	2	7,40%
		Ciprofloxacino	10	37,04%
		Metronidazol	2	7,40%
		Otros*	1	3,70%
	<b>COMBINACIÓN DE ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS</b>	Ceftriaxona + Clindamicina	2	7,40%
		Ceftriaxona + Ciprofloxacino	3	11,11%
Ciprofloxacino + Metronidazol		1	3,70%	
<b>NO ANTIBIOTICOTERAPIA</b>			<b>71</b>	<b>72,45%</b>

**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

En la tabla 5 se presenta la distribución de frecuencia según antibióticoterapia indicada, donde se aprecia que de los 98 casos analizados, el 27,55% (27 casos) recibió tratamiento antibiótico y el 72,45% (71 casos) no tuvieron indicación de tratamiento antibiótico. Así mismo, los antibióticos más utilizados en forma empírica fueron: ceftriaxona, el cual fue administrado en el 55,55% (15/27 casos), ciprofloxacino en el 37,04% (10/27 casos), y el resto de antibióticos se indicó con menor frecuencia.

Además, se muestra las combinaciones de antibióticos más frecuentemente indicadas, las cuales son: ceftriaxona – ciprofloxacino en el 11,11% (3/27 casos) y otras combinaciones de antibióticos en porcentajes menores.

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**TABLA 6  
COMPLICACIONES Y SEVERIDAD DE LOS CASOS EN ESTUDIO AÑO  
2015**

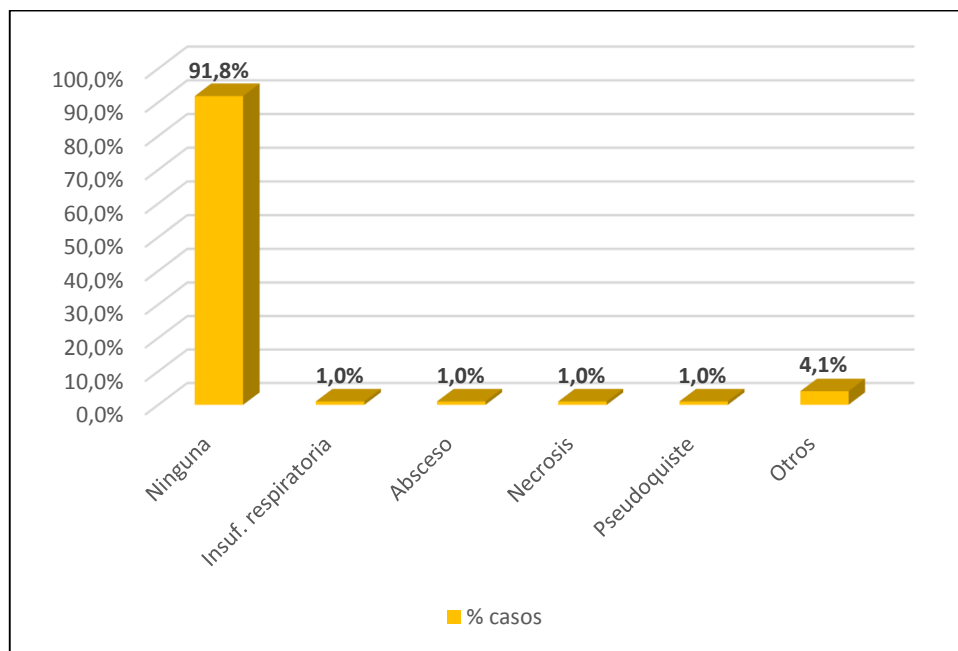
<b>COMPLICACIONES</b>	<b>Nº de casos</b>	<b>% casos</b>
<b>Ninguna</b>	90	91,8%
<b>Insuf. respiratoria</b>	1	1,0%
<b>Absceso</b>	1	1,0%
<b>Necrosis</b>	1	1,0%
<b>Pseudoquiste</b>	1	1,0%
<b>Otros</b>	4	4,1%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

*FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.*

En la tabla 6 se muestra la distribución de frecuencia según complicaciones presentadas por los pacientes durante su estancia hospitalaria, del cual se identificó 90 pacientes que no tuvieron complicaciones, lo que constituye el 91,8% del total de casos, un 8,1% con complicaciones, distribuidos de la siguiente manera: insuficiencia respiratoria un 1% (1 caso), absceso un 1% (1 caso), necrosis un 1% (1 caso), pseudoquiste un 1% (1 caso), y otras complicaciones un 4,1% (4 casos).

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**GRÁFICO 6  
COMPLICACIONES Y SEVERIDAD DE LOS CASOS EN ESTUDIO AÑO  
2015**



**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**TABLA 7**

**TIEMPO DE ESTANCIA HOSPITALARIA AÑO 2015**

ESTANCIA HOSPITALARIA	SIN COMPLICACIONES		CON COMPLICACIONES		TOTAL	%
	Nº	%	Nº	%		
< 03 días	2	2%	0	0%	2	2%
03-06 días	18	18%	2	2%	20	20%
> 06 días	70	71%	6	6%	76	78%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>92%</b>	<b>8</b>	<b>8%</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

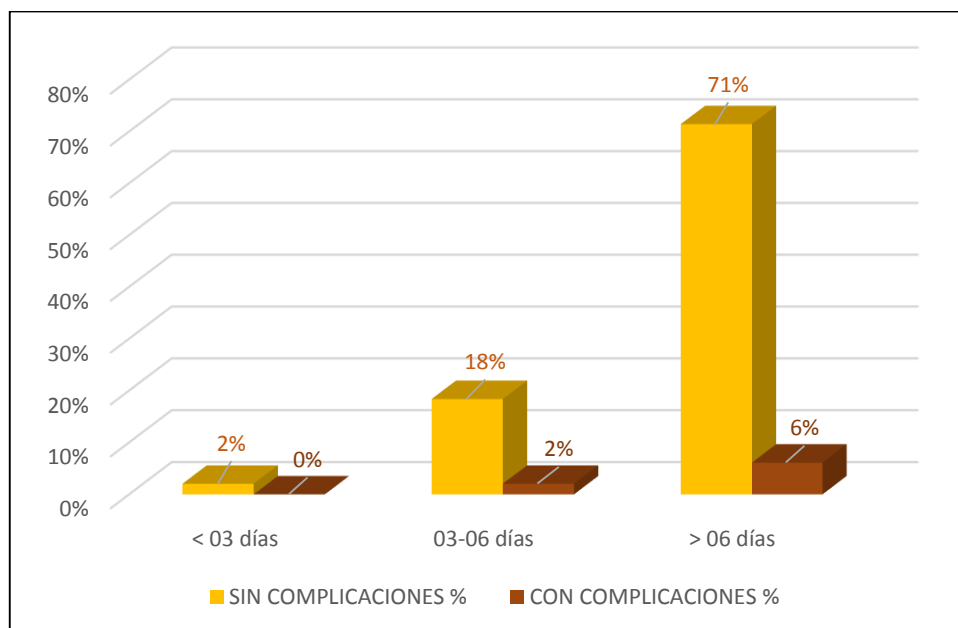
**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

A través de la tabla 7 se aprecia la distribución de frecuencia según complicaciones de la pancreatitis aguda y tiempo de estancia hospitalaria, en donde se observa que un 78% (76 casos) tuvieron un tiempo de estancia hospitalaria mayores a 06 días, siendo este el mayoritario, dentro de éste grupo se hallan 06 pacientes (6%) que presentaron complicaciones y 70 pacientes (71%) que no presentaron complicaciones.

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**GRÁFICO 7**

**TIEMPO DE ESTANCIA HOSPITALARIA AÑO 2015**



**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**TABLA 8**

**MORTALIDAD DE CASOS EN ESTUDIO AÑO 2015**

CONDICIÓN	SERV. MEDICINA		UCI		TOTAL	%
	Nº	%	Nº	%		
<b>Pacientes vivos</b>	97	99%	0	0%	97	<b>99%</b>
<b>Pacientes fallecidos</b>	0	0%	1	1%	1	<b>1%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>99%</b>	<b>1</b>	<b>1%</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

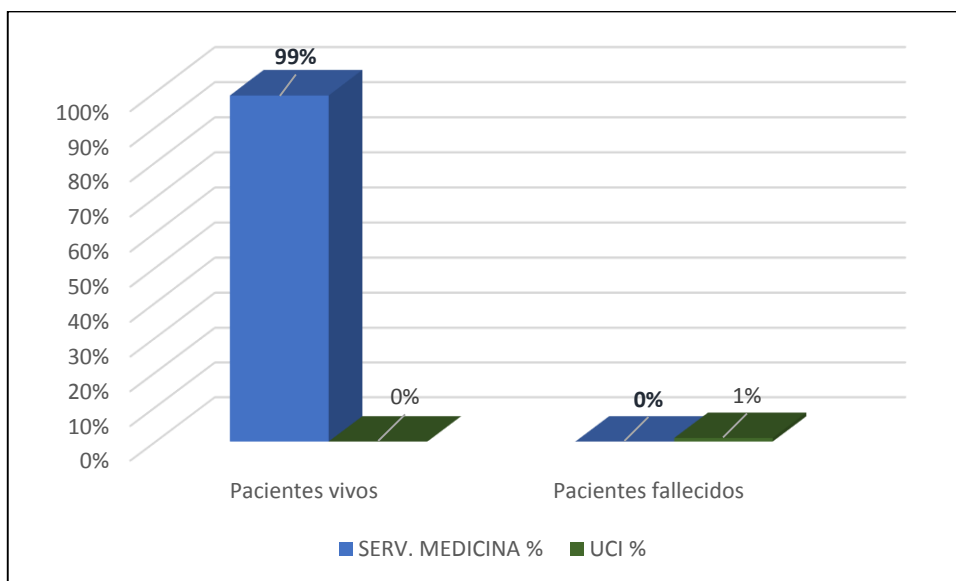
\* UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

En la tabla 8 se expone la distribución de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda según mortalidad en el departamento de medicina y servicio de UCI, donde se aprecia que la mortalidad total fue de 1% (1 casos) en los casos presentados en el departamento de medicina de nuestro hospital.

**PREVALENCIA Y ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE  
PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE LA CIUDAD DE  
TACNA AÑO 2015**

**GRÁFICO 8**

**MORTALIDAD DE CASOS EN ESTUDIO AÑO 2015**



**FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL HHUT 2015.**

\* UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

## 4.2 DISCUSIÓN

En la primera tabla se muestra la distribución de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda según frecuencia por mes, se aprecia mayor número de casos en los meses de noviembre, julio y diciembre con el 13,27% (13 casos), 10,20% (10 casos) y 12,20% (10 casos) respectivamente. Además se observa una prevalencia de 10,37%, la cual es mayor a la descrita por el Enmanuel<sup>(25)</sup> en su estudio realizado en el Hospital “Dr. Julio C. Perrando”, de Resistencia - Chaco - Argentina durante el periodo comprendido de julio del 2006 a julio del 2007, teniendo como muestra 72 casos, quienes reportan una prevalencia de 2,80%, siendo éste menor el reportado por nosotros demostrando que la prevalencia varía de unos países a otros e inclusive en un mismo país, según el área considerada.

Cabe mencionar también lo descrito por Rejas<sup>(29)</sup>, en su trabajo realizado en el Hospital D.A.C. de Essalud - Tacna (1999 – 2000) en una muestra de 34 casos, acota que de cada mil personas que se hospitalizaron en dicho hospital, 4 corresponden a pancreatitis aguda. Si realizamos el mismo análisis en nuestro estudio diremos que de cada mil personas que se hospitalizaron en hospital Hipólito Unanue de Tacna, 10 corresponden a pancreatitis aguda, la razón puede ser que el

hospital Hipólito Unanue de Tacna es una institución pública que brinda atención a la mayor parte de la población.

Con respecto a la prevalencia de la Pancreatitis Aguda en nuestra población (tabla 2), se encontró que existe predominancia del sexo femenino con 67% (66 casos) con respecto al sexo masculino al cual le corresponde solo 33% (32 casos) constituyendo una relación de 2 a 1, lo hallado coincide con lo que reporta en su investigación Emanuel J, Timoniuk C. pero difiere a lo encontrado por Sánchez R. quienes destacan que la pancreatitis se presenta principalmente en el sexo masculino con un 62% (65 casos) y en el sexo femenino con un 38% (39 casos), esto varía según los países y depende de los factores etiológicos. La literatura revisada al respecto acota que la frecuencia de pancreatitis aguda en ambos sexos es aproximadamente similar, pero varía según la etiología, lo que explicaría en parte estos resultados.

La media de edad de presentación de esta patología en la población en estudio fue de 35,72 años con una desviación estándar de 14,497 años, donde la edad de mayor presentación es entre los 26 a 35 años, la razón puede ser del predominio de gente joven por posibilidad de cálculos biliares pequeños y condicionan pasaje de vesícula biliar para

desencadenar pancreatitis de origen biliar.

Con respecto al cuadro clínico (tabla 3) el síntoma de mayor presentación referido por los pacientes con pancreatitis aguda fue el de dolor abdominal, siendo este de un 100% (98 casos) de los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Hipólito Unanue de Tacna; este síntoma resalta sobre los demás y resulta ser el que lleva la totalidad de los pacientes a la búsqueda de atención médica; la náuseas resultó ser otro signo importante de la presentación clínica de la pancreatitis; este signo se presentó en el 83,7% de los pacientes (82 casos), el vómito se presentó en un porcentaje menor con un 75,5% (74 casos), las 3 características clínicas mencionadas representan las de mayor presentación y se presentan como se puede observar en la mayoría de los pacientes; se observan otros síntomas y signos clínicos que se presentan en menor frecuencia de los pacientes hospitalizados. Nuestros hallazgos coinciden con la bibliografía revisada ya que Arroyo Sánchez y col<sup>(5)</sup> informa que el 100% (36 casos) de los pacientes tuvo dolor abdominal, con 94,4% (34 casos) asociado a náuseas y vómitos, la ictericia en el 36,1% (13 casos), distensión abdominal en el 27,7% (10 casos) y resistencia peritoneal en el 11,1% (4 casos). Por su parte Duran Parra y col. (15) encontraron que el dolor abdominal estuvo

presente en el 97% (76 casos) con predominio de los vómitos como síntoma subjetivo con el 64% (50 casos).

En cuanto a la etiología (Tabla N° 4), en nuestra revisión se muestra que la etiología predominante fue biliar en el 97% (95 casos) con predominio del sexo femenino con el 67% (66 casos), lo que coincide con lo reportado por la bibliografía revisada. El consumo de alcohol se presenta en el 1% (1 caso) de los cuales corresponde al sexo masculino, dicha cifra es mucho menor a la reportada por la literatura (80%) y por Sánchez <sup>(35)</sup> quienes destacan que el 86% de los casos corresponden a la asociación de la etiología biliar (49%) y alcohólica (37%), además reporta que el post CPRE se presenta en el 2%, hipertrigliceridemia en el 3% y de causa desconocida en el 9%, Se podría considerar que la información recabada se da por la consulta de problemas biliares y no consultar por el consumo de alcohol, con lo que demostraría la diferencia de porcentajes en el trabajo de investigación.

Castellanos y Linares encontraron que la principal causa de pancreatitis fue la biliar con el 66,2%, la alcohólica con el 21,69% e idiopática en el 3,04% de los casos, coincidiendo en la primera causa con lo encontrado en nuestra población.<sup>(15)</sup> En Chile, la Universidad Católica expone que el 75% de las pancreatitis agudas están asociadas

a la presencia de litiasis biliar y entre un 15 y un 20% se asocian a la ingesta exagerada de alcohol.

En relación a la antibióticoterapia indicada (Tabla 5) se observa que ésta fue aplicada a 27 de los 98 casos, lo que constituye el 27,55%, siendo los antibióticos más utilizados ceftriaxona (55,55 %), y ciprofloxacino (37,04%), además las combinaciones de antibióticos más frecuentemente indicados fueron ceftriaxona – ciprofloxacino (11,11%), pudiendo considerar a justificación el uso de los antibióticos en pancreatitis aguda severa, o sugerente a alguna complicación presentada.

Al respecto, existen corrientes en cuanto a la indicación de antibióticoprofilaxis en la pancreatitis aguda. Ensayos prospectivos aleatorizados han demostrado que su uso no resulta beneficioso en la pancreatitis leve o moderada.

Así, la profilaxis antibiótica debe ser indicada solamente a los pacientes con Pancreatitis Aguda que presenten colecciones líquidas agudas o necrosis pancreática. Este se debe iniciar cuando tengamos evidencia ecográfica o tomográfica de colecciones o necrosis peri o

intrapaneática, por un periodo de 7 a 14 días. Aún en éste aspecto existe controversias con respecto al porcentaje que debe existir para comenzar la profilaxis antibiótica, ya que el riesgo de necrosis infecta y de infección del tejido peripaneático es bajo cuando la necrosis es menor del 30%; entonces, la profilaxis antibiótica sólo debe prescribirse a pacientes con pruebas tomográficas de necrosis mayor al 30% del páncreas.

Las complicaciones locales y sistémicas (Tabla 6) representaron una baja prevalencia; el 91,8% de la población no presentó complicaciones ni locales ni sistémicas; mientras que el 1,0% presentó insuficiencia respiratoria, el 1,0% absceso, el 1,0% necrosis, 1,0% pseudoquiste, 4,1% otro tipo de complicaciones. López y colaboradores afirman que la insuficiencia renal aguda es una complicación conocida de la pancreatitis aguda (PA) con una incidencia entre el 14 y 43%, cuyo desarrollo se ve influenciado por la severidad de la pancreatitis y su presencia empeora de forma notable el pronóstico de esta enfermedad; en comparación con lo expuesto por estos autores encontramos que la prevalencia de insuficiencia renal en la población nuestra no es vista.

En el tiempo de estancia hospitalaria (Tabla 7) el 78% de la población afectada por pancreatitis aguda es hospitalizada por un período mayor de 6 días siendo esta población la más numerosa; el 20% de la población se hospitalizó entre 3 - 6 días mientras que por último el 2% de la población se hospitalizó menos de 3 días. Según Sánchez<sup>(35)</sup> el tiempo de estancia hospitalaria promedio fue de 17 días, moda de 12 y un rango de 1 - 110 días, lo que coincide con lo reportado por Vizcaíno y col. quienes presentan un tiempo de internación promedio de 19,1 días y un rango de 1 - 106 días (52), siendo ambos promedios casi el doble de lo reportado en este estudio. Los resultados obtenidos por la estancia hospitalaria mayor de 6 días son sugerentes al tipo de pancreatitis aguda presentada en los pacientes hospitalizados llevándolos a diferenciar entre una pancreatitis aguda leve de una pancreatitis aguda severa.

Con respecto a la mortalidad de la pancreatitis aguda en el servicio de medicina (Tabla 8) durante de periodo de estudio se halló que de 98 casos analizados la mortalidad fue 1%, considerando el único caso de pancreatitis aguda presentado en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Nuestra mortalidad global fue menor a la descrita por Arroyo (5) en su revisión de pancreatitis aguda, siendo de 11,1% (4/36 casos), siendo de 16,7% (4/24 pacientes) en los casos de PAG y 0% para los casos de PAL.

También fue menor a la sugerida por Duran (15) quienes muestran una mortalidad global de 24% (19/78 casos). Del mismo modo Vízcaíno (52) describen una mortalidad de 17,24% (5/29 casos).

## CONCLUSIONES

Primera:

Durante año 2015, en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna se hospitalizaron 945 pacientes de los cuales 98 casos fueron por el diagnóstico de Pancreatitis Aguda, la prevalencia en el período analizado fue de 10,37%.

Segunda:

La presentación de pancreatitis aguda en los casos de estudio estuvo entre las edades de 16 a 83 años con predominio en el sexo femenino (67%) sobre el masculino (33%) teniendo una relación de 2/1 y existe mayor presentación de casos entre las personas jóvenes de 26 a 35 años; siendo la tendencia de disminuir por el aumento de la edad.

Tercera:

Las características clínicas presentadas son las comunes de dolor abdominal, náuseas, vómitos y distensión abdominal, y en algunos casos ictericia como lo demuestran los estudios revisados, siendo la etiología biliar la principal causa en el 97% de los casos.

Cuarta:

La etiología más frecuente es la litiasis biliar, estando presente el 97% de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda.

Quinta:

En cuanto a la estancia hospitalaria y las complicaciones el 78% de la población permanece hospitalizada por más de 6 días y el 91,1% de la población no presentó complicaciones locales ni sistémicas representando un buen porcentaje de éxito y la mortalidad fue de 1% (1/98).

## **RECOMENDACIONES**

Primera:

Si la enfermedad de pancreatitis aguda se da con mayor frecuencia relativamente en pacientes jóvenes y casi en su totalidad son de etiología biliar, se recomienda difundir cambios en los estilos de vida, alimentación y otros que disminuyan la incidencia de litiasis biliar en las personas jóvenes.

Segunda:

Disponer de exámenes laboratoriales y procedimientos oportunos para el diagnóstico, tratamiento y manejo de esta enfermedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Scelza A, Balboa O. Pancreatitis aguda. Revisión de literatura. Uruguay. 2011. Disponible en: <http://www.mednet.org.uy/cq3/emc/monografias/pa-062003.pdf>.
2. Sánchez-Lozada Raúl, Camacho-Hernández María Isabel, Vega-Chavaje Ricardo Gerardo, Garza-Flores José Humberto, Campos-Castillo Carlos, Gutiérrez-Vega Rafael. Pancreatitis aguda: experiencia de cinco años en el Hospital General de México. Gac. Méd. Méx. 2005 Abr [citado 2013 Jul 19] ; 141(2): 123-127. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-38132005000200007&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132005000200007&lng=es).
3. Ledesma J, Arias J. Pancreatitis aguda. MedIntMex 2009;25(4):285-94. México. 2009. Disponible en: <http://www.nietoeditores.com.mx/download/med%20interna/julio-agosto2009/MI-4.7%20PAMCREATITIS.pdf>.
4. Aráuz M. Pancreatitis. Quito-Ecuador. 2011. Disponible en: [http://www.medicosecuador.com/librosecng/articulos/3/pancreatitis\\_aguda.htm](http://www.medicosecuador.com/librosecng/articulos/3/pancreatitis_aguda.htm).
5. Sánchez Alejandra Consuelo, García Aranda José Alberto. Pancreatitis aguda. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. 2012 Feb

- [citado 2013 Jul 19] ; 69(1): 3-10. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462012000100002&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462012000100002&lng=es).
6. De la Torre M, García A, Soler A, et al. La Pancreatitis Aguda desde la perspectiva de la medicina intensiva y crítica. *Medicina Intensiva* febrero 2003; 27 (02):74-76.
  7. Universidad Pontificia Católica de Chile. Escuela de Medicina. Manual de Patología Quirúrgica. Pancreatitis Aguda. 2011. Disponible en: [http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/patolquir/patolquir\\_015.html](http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/patolquir/patolquir_015.html).
  8. Etxeberria D, Pueyo A, Arteché E, et al. Pancreatitis aguda. Servicio Navarro de Salud. Digestivas y Quirúrgicas. 2012. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro%20electronico%20de%20temas%20de%20Urgencia/5.Digestivas%20y%20Quirurgicas/Pancreatitis%20aguda.pdf>.
  9. Consenso Sobre Diagnóstico y Tratamiento de la Pancreatitis Aguda. Disponible en: <http://www.sochinf.cl/documentos/consensos/pancreatitis.pdf> Sánchez
  10. Vergara J, Buforn A, Rodríguez C. Pancreatitis aguda. España 2011. Disponible en:

<http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/pancreag.pdf>

11. Martínez J, Timoniuk C, Vallejos A. Incidencia de pancreatitis en el servicio de Cirugía del Hospital “Dr. Julio C. Perrando”, de resistencia Chaco. Argentina. 2007. Disponible en: [http://med.unne.edu.ar/revista/revista182/2\\_182.pdf](http://med.unne.edu.ar/revista/revista182/2_182.pdf)
12. Subtil C. Pancreatitis aguda. Clínica Universidad de Navarra. Departamento de Digestivo. España. 2012. Disponible en: <http://www.cun.es/area-salud/enfermedades/aparato-digestivo/pancreatitis-aguda>.
13. Vizcaino A, Doxastakis G, Vautier S, et al. Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las pancreatitis agudas en un Hospital de Mediana Complejidad. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 115 – Mayo 2002. Disponible en: <http://med.unne.edu.ar/revista/revista115/pancreatitis.html>
14. De la Vega R, Catán A, Gerard A, et al. Métodos diagnósticos en la pancreatitis aguda. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 158 – Junio 2006 Pág. 13-17. Disponible en: [http://med.unne.edu.ar/revista/revista158/4\\_158.htm](http://med.unne.edu.ar/revista/revista158/4_158.htm)
15. Viteri D. Sensibilidad y especificidad de la amilasemia como ayuda diagnóstica inicial para Pancreatitis Aguda en pacientes que

acudieron por dolor abdominal agudo al Servicio de Emergencia del Hospital Vozandes – Quito entre los meses de julio del año 2006 y junio del año 2007. Disponible en: <http://www.latindex.ucr.ac.cr/med-2009-1/med-2009-01-4.pdf>

16. Gutierrez-Nuñez C, Aguilera G. Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la Pancreatitis Aguda Grave. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. 2011. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol1\\_1\\_02/mie13102.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol1_1_02/mie13102.htm)
17. Gonzáles N, Evelina F, Recalde R, et al. Edad, sexo y etiología más frecuentes en pancreatitis aguda. Experiencia del Hospital José Ramón Vidal”. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 141 – Enero 2005. Disponible en: [http://med.unne.edu.ar/revista/revista141/8\\_141.htm](http://med.unne.edu.ar/revista/revista141/8_141.htm)
18. Pérez R, Rodríguez J, Otero M. Evaluación de factores pronósticos y evolución en la pancreatitis aguda. Rev Cubana Med Milit 2006;35(1). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol35\\_1\\_06/mil04106.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol35_1_06/mil04106.htm)
19. Targarona J, Barreda L. Pancreatitis Aguda. Capítulo 36. Disponible en: [http://www.cmp.org.pe/documentos/librosLibres/tsmi/Cap36\\_Pancreatitis\\_aguda.pdf](http://www.cmp.org.pe/documentos/librosLibres/tsmi/Cap36_Pancreatitis_aguda.pdf)

20. Pacheco G, Pascal I, Lizarraga J. Edad y comorbilidad como factores pronósticos en pancreatitis aguda biliar. *Gastroenterología y Hepatología*, Volumen 32, Issue 3, Page 238. 2009. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0210570509002155>
21. Sánchez-Lozada R, Acosta A, Chapa O. Etiología como determinante de severidad en la pancreatitis aguda. 2002. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2003/gm031e.pdf>
22. Goldacre M, Roberts S. Admisión hospitalaria para la pancreatitis aguda. *BMJ*. 2004 Jun 19;328(7454):1466-9. 2004. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=30905>
23. Casal L, Meana J, Karatanasópuloz C, et al. Pancreatitis aguda. Revisión. *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 112 – Febrero 2002. Página: 5-20. 2002.* Disponible en: <http://med.unne.edu.ar/revista/revista112/pancrea.htm>
24. Castellanos L, Linares K. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes con pancreatitis aguda. Estudio retrospectivo-descriptivo realizado en los hospitales Roosevelt, San Juan de Dios, Pedro Bethancourt de Antigua Guatemala e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) de Enfermedad Común enero 2005 a diciembre de 2010. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_8916.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8916.pdf)
25. Emanuel J, Timoniuk C, Vallejos L. Incidencia de Pancreatitis en el

- Servicio de Cirugía del Hospital “Dr. Julio C. Perrando”, de Resistencia- Chaco Argentina. Revista de posgrado de la VIa Cátedra de Medicina, N° 182; 2007.
26. Isidro Centeno, Richard Edison. Tratamiento quirúrgico de la pancreatitis aguda en el Hospital de Apoyo Hipólito Unanue de Tacna, durante el periodo 2002 – 2007. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/627>.
27. Rau B., Schilling MK., Berger HG. Laboratory markers of severe acute pancreatitis. *Digestive Disease* 2004; 22 (3): 247-57.
28. Reed G. Pancreatitis Aguda: Complicaciones. *Rev. Gastroenterol. Mex.* Vol 2008; 73, Suple. 1.
29. Rejas JA. Pancreatitis Aguda: descripción clínico-epidemiológica. Hospital D.A.C. Essalud – Tacna. – Perú. 2000.
30. Romero R. “Tratado de Cirugía”, 3° Edición; Perú 2000; Cap; 29 Pág. 1410 – 1436.
31. Rufián S., Segura I, Díaz C, Muñoz C, Briceño J. Tratamiento quirúrgico de la pancreatitis aguda. *Rev. And Pat. Digest.* 2002; Vol 25, N° 3. Pág. 141 - 145.
32. Ruiz M. Manejo de la pancreatitis grave. Artículo de Revisión. *Med. Int. Mex.* 2006; Num 22, Pág. 324 -331.
33. Ruiz A. Factores de Riesgo de la Pancreatitis Aguda en pacientes

hospitalizados en el Departamento de Medicina Interna, HEODRA. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN – LEON, Tesis para optar el título de Especialista en Medicina Interna 2008.

34. Sánchez R, Camacho M, Vega R, Garza J, Campos C, Gutiérrez R. Pancreatitis aguda: Experiencia de cinco años en el Hospital General de México”. Gac. Méd. Méx. 2005; Vol. 141 N°. 2. Pág. 123 -127.
35. Sánchez M. Pancreatitis Aguda. Revista de Medicina interna y Medicina Crítica; Hospital del Seguro Social “Patrocinio Pañuela Ruiz”; San Cristóbal, Edo, Tachira – Venezuela , 2005; Vol. 1 . Número 1.
36. Schamber, L I, Vignau E. Tratamiento de la Pancreatitis Aguda. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina N° 160 – 2006; Pág. 16-18.
37. Seta T., Noguchi Y., Shimada T., Shikata S., Fukui T. Treatment of acute pancreatitis with protease inhibitors: a meta-analysis. European Journal of Gastroenterology & Hepatology 2004; 16 (12): 1287-93.
38. Sakrafas GH., Tsiotou AG. Etiology and pathogenesis of acute pancreatitis: current concepts. Journal of Clinical Gastroenterology 2000; 30(4): 343-56.
39. Schwartz S. Principios de Cirugía. 7° edición; México; Editorial

McGraw- Hill Interamericana; 2000; Cap:30.

40. Tsujino T., Komatsu Y., Isayama H., Hirano K., Sasahira N., Yamamoto N. y col. Ulinastatin for pancreatitis after endoscopic retrograde cholangiopancreatography: a randomized, controlled trial. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* 2005;(4): 376-383.
41. Durán I, Herrera Y. Pancreatitis aguda. Retos y perspectivas. Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana – Facultad de Medicina “10 de octubre”, Trabajo para la jornada científica estudiantil. 2006.
42. Coca J, Martínez Y, García A, Gutiérrez L, Santamaría S, León M. Caracterización de la Pancreatitis Aguda en la Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital “Dr. Carlos J. Finlay”. *Revista Cubana de medicina Intensiva y Emergencias* 2008; 7 (2): 1140 – 1146.
43. Bordon, kB, Gomez M, Varisco P. Frecuencia de antibióticoprofilaxis en el tratamiento inicial de la pancreatitis aguda asociada a la enfermedad biliar. *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina*. N° 181- 2008.
44. Arroyo AS, García J, Aguirre R. Pancreatitis Aguda en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios: revisión y evolución de 36 casos. Trujillo, Perú, *Revista de Gastroenterología del Perú*; 2008; Vol. 28 N° 2 Pág. 133 - 139.
45. José L. Huisa C. Características de los pacientes con diagnóstico de

pancreatitis aguda en el hospital regional de Moquegua durante el periodo 2014 – 2015.

<http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/72/1/huisa-chura-jose.pdf>

# **ANEXOS**



#### IV. Complicaciones

##### Sistémicas

Hipovolemia   
Shock   
Insuficiencia  
respiratoria   
Insuficiencia renal   
Alteraciones metabólicas

##### Locales

Absceso   
Necrosis   
Pseudoquiste   
Otros

---

#### V. Días de hospitalización

1-3 días   
4-6 días   
> 6 días

#### VI. Condición de egreso

Vivo   
Curado   
Mejorado   
En iguales condiciones   
Empeorado   
Muerto