



**UNIVERSIDAD VERACRUZANA**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**



**DELEGACIÓN VERACRUZ NORTE**  
**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD**  
**UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD**  
**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES No. 14**  
**CENTRO MEDICO NACIONAL "ADOLFO RUIZ CORTÍNES"**

---

---

**" Frecuencia y Factores de Riesgo asociados a morbi-  
mortalidad en los pacientes con Pancreatitis aguda en  
el CMN UMAE No. 14 de Veracruz, Ver. de Enero del  
2009 a Diciembre del 2009 "**

**TESIS PROFESIONAL**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**ESPECIALISTA EN**

**URGENCIAS MÉDICO QUIRÚRGICAS**

**PRESENTA:**

***Dr. Raymundo Ramírez Rojas***

**Directores de Tesis**

**Dr. Gualterio Jasso Contreras**

**Dr. Felipe González Velázquez**

**H. Veracruz, Ver.**

**Febrero 2010**

## INDICE

1.-RESUMEN.....	1
2.-INTRODUCCION.....	3
3.-ANTECEDENTES.....	4
4.-MATERIAL Y METODOS.....	7
5.-RESULTADOS.....	10
6.-DISCUSION.....	20
7.-CONCLUSION.....	21
8.-ANEXOS.....	22
9.-BIBLIOGRAFIA.....	23

## 1.-RESUMEN.

**TÍTULO:** Frecuencia y factores de riesgo asociados a morbi-mortalidad en los pacientes con pancreatitis aguda en el CMN UMAE No 14 de Veracruz, Ver. de Enero del 2009 a Diciembre del 2009

**OBJETIVO:** Determinar la frecuencia y factores de riesgo asociados a morbi-mortalidad en los pacientes con pancreatitis aguda en el CMN UMAE No 14 de Veracruz, Ver.

**TIPO DE ESTUDIO:** Es un estudio observacional, transversal, retrospectivo.

**MATERIAL Y MÉTODO:** Este estudio de investigación se realizó con el objetivo de obtener información importante que nos revele cual es la frecuencia de pancreatitis así como la morbi-mortalidad en ese servicio y cuales son los factores de riesgo que influyeron en estos resultados, los cuales serán recabados del registro de todos los pacientes que fueron hospitalizados en CMN No14 UMAE 189 de Veracruz, Ver. Enero del 2009 a diciembre del 2009 con el diagnóstico de Pancreatitis Aguda y se investigara los diferentes tipos de variables ya comentadas a todos ellos, inicialmente con pacientes referidos de la libreta de ingresos y egresos, y posteriormente obteniendo la información pertinente y necesaria del archivo clínico con expedientes de pacientes con criterios de inclusión para determinar todos los objetivos antes planteados.

**RESULTADOS:** La investigación revelo una población de estudio de 58 pacientes, con una desviación estandar de 17.35%, una edad promedio de 46 años y una moda de 38 años; una prevalencia del 0.013%, 34 hombres correspondientes al 59% y 24 mujeres correspondientes al 41% con pancreatitis; el grupo de edad mas

afectado en hombres fue entre los 45 – 64 años y entre mujeres por arriba de los 35 años; los factores de riesgo mas frecuentes fueron la edad arriba de 55 años la cual se presento en todas las defunciones, seguida de el tipo de alimentación lo cual está directamente relacionado con la obesidad y la ingesta de colecistoquineticos. El tipo de pancreatitis revelo 46 casos leves y 12 pacientes con pancreatitis severa que ameritaron internamiento a la unidad de cuidados intensivos; finalmente se observa tres casos de defuncion correspondiente al 3.5% con una tasa de mortalidad del 0.6%.

**CONCLUSIONES** :La frecuencia de pancreatitis en la población universo y la población de estudio asi como los factores asociados a la morbimortalidad de pancreatitis; los cuales estan encontramos que fue similar a la reportada por la literatura siendo estos pacientes de la mas de la quinta decada de la vida, alcoholismo, obesidad e ingesta de colecistoquineticos.

**PALABRAS CLAVES:** Pancreatitis, factores de riesgo, Morbilidad, Mortalidad.

## 2.-INTRODUCCION

La pancreatitis aguda representa un reto diagnóstico en pacientes con dolor abdominal y, en caso de complicaciones eleva la morbilidad, mortalidad y costos hospitalarios. En México no se tienen datos estadísticos completos, pero se sabe que en 2001 fue la decimaséptima causa de mortalidad, con una prevalencia de 3%.<sup>1,2,3</sup>

La pancreatitis aguda leve se presenta en 80% de los casos y la pancreatitis aguda severa en el 20% restante.<sup>4</sup> La mortalidad por pancreatitis aguda leve es menor de 5-15%, y por pancreatitis aguda severa es hasta 25-30%.<sup>5</sup> La mortalidad asociada con necrosis pancreática varía cuando es estéril (10%) o está infectada (25%).<sup>4,5</sup> Puede ocurrir pancreatitis, principalmente biliar, en 1:1,000 a 1:12,000 embarazos; la mortalidad materna es de 0%, y la perinatal de 0-18%.<sup>6</sup> Uno de los motivos frecuentes de consulta en los servicios de emergencia de cualquier hospital es el dolor abdominal<sup>7</sup> del que todo buen clínico debe estar en capacidad de realizar un diagnóstico lo más precoz y preciso posible, pues muchas veces de ello depende el pronóstico de la enfermedad del paciente. En este sentido, consideramos que la Pancreatitis, en sus dos formas (Leves y Graves)<sup>8,9,10</sup>, así como sus probables etiología mas frecuentes( Litiasis biliar, alcoholismo o idiopáticas)<sup>9</sup> debe ser revisada continuamente, debido a que en las primeras etapas puede pasar desapercibida, y podrían presentarse complicaciones durante la historia natural de la misma. A nivel mundial y en México no se tienen datos estadísticos fidedignos acerca de la morbi-mortalidad por lo que el propósito de este estudio fue determinar la frecuencia de pancreatitis y factores asociados a morbimortalidad.

### 3.-ANTECEDENTES

#### 3.1.-Antecedentes Generales

La primera descripción del páncreas se atribuye a Herófilo. En la antigüedad, las enfermedades inflamatorias del páncreas eran llamadas "cirrosis" del páncreas (término de Galeno). Classen (1842) precisó el anatomoclínico de las pancreatopatías agudas. Rokitansky (1865) las clasificó en dos variantes: la hemorrágica y la supurada. Friedreich (1878) confirmó la influencia del alcohol en la pancreatitis y propuso el término "páncreas del alcohólico". Prince (1882) fue el primero en describir la asociación entre cálculos biliares y pancreatitis aguda. En 1889, Reginald H Fitz, patólogo de la Universidad de Harvard, publicó en *Boston Medical and Surgical Journal* la primera descripción de la pancreatitis en lengua inglesa, añadiendo a las formas hemorrágicas y supuradas de Rokitansky, la forma gangrenosa y la diseminación de la necrosis adiposa. En diversas ocasiones se han reunido para crear un consenso internacional en pancreatitis: Marsella 1963, Cambridge 1983, Marsella 1984, Roma 1988, Atlanta 1992 y Tokio 2007.<sup>11</sup> La pancreatitis aguda es la inflamación aguda del páncreas y puede ser edematosa (leve) o necrotizante (severa); representa un reto diagnóstico en pacientes con dolor abdominal y, en caso de complicaciones eleva la morbilidad, mortalidad y costos hospitalarios.<sup>12</sup> La incidencia varía según la población, con diferencias desde 10 a 20,<sup>13</sup> hasta 150-420 casos por cada millón de habitantes.<sup>14,15</sup> En las últimas dos décadas su incidencia ha aumentado considerablemente, incluso en algunos países en más de 30%.<sup>16</sup> Aunque en los últimos años han

aumentado los casos de pancreatitis aguda, su mortalidad y duración de días-hospital han disminuido.<sup>4,19</sup> En México no se tienen datos estadísticos completos, pero se sabe que en 2001 fue la decimaséptima causa de mortalidad, con una prevalencia de 3%.<sup>2,3</sup> La pancreatitis aguda leve se presenta en 80% de los casos y la pancreatitis aguda severa en el 20% restante.<sup>5,6</sup> La mortalidad por pancreatitis aguda leve es menor de 5-15%, y por pancreatitis aguda severa es hasta 25-30%.<sup>7</sup> La mortalidad asociada con necrosis pancreática varía cuando es estéril (10%) o está infectada (25%).<sup>6,7</sup> Puede ocurrir pancreatitis, principalmente biliar, en 1:1,000 a 1:12,000 embarazos; la mortalidad materna es de 0%, y la perinatal de 0-18%.<sup>8</sup>

### **3.2.-Antecedentes Especificos**

La pancreatitis aguda es la inflamación aguda del páncreas y puede ser edematosa (leve) o necrotizante (severa); representa un reto diagnóstico en pacientes con dolor abdominal y, en caso de complicaciones eleva la morbilidad, mortalidad y costos hospitalarios.<sup>1,12</sup> La incidencia varía según la población, con diferencias desde 10 a 20,<sup>16</sup> hasta 150-420 casos por cada millón de habitantes.<sup>16,17</sup> En las últimas dos décadas su incidencia ha aumentado considerablemente, incluso en algunos países en más de 30%.<sup>14</sup> Aunque en los últimos años han aumentado los casos de pancreatitis aguda, su mortalidad y duración de días-hospital han disminuido.<sup>19</sup> En México no se tienen datos estadísticos completos, pero se sabe que en 2001 fue la decimaséptima causa de mortalidad, con una prevalencia de 3%.<sup>5,6</sup> La pancreatitis aguda leve se presenta en 80% de los casos y la pancreatitis aguda severa en el 20% restante.<sup>6</sup> La mortalidad por pancreatitis aguda leve es menor de 5-15%, y por pancreatitis

aguda severa es hasta 25-30%.<sup>7</sup> La mortalidad asociada con necrosis pancreática varía cuando es estéril (10%) o está infectada (25%). Puede ocurrir pancreatitis, principalmente biliar, en 1:1,000 a 1:12,000 embarazos; la mortalidad materna es de 0%, y la perinatal de 0-18%.<sup>6</sup> Así pues obteniendo información estadística sobre la frecuencia de pancreatitis aguda podremos evaluar cual es la frecuencia de la pancreatitis aguda con lo que obtendremos los factores de riesgo para que pueden influir en la mortalidad en los pacientes.



#### 4.- MATERIAL Y METODOS.

El diseño del estudio fue de tipo Observacional, analítico, retrospectivo, transversal; se desarrolló el proyecto en pacientes con pancreatitis de el CMN UMAE No 14 de Veracruz, Ver. de Enero del 2009 a Diciembre del 2009 en pacientes ingresados con diagnostico de pancreatitis aguda que se hospitalizaron en el CMN UMAE No 14 de Veracruz, Ver. de Enero del 2009 a Diciembre del 2009; el tipo de muestra fue no probabilístico; el tamaño de la muestra fueron todos los pacientes hospitalizados por pancreatitis aguda en el CMN UMAE No 14 de Veracruz, Ver. de Enero del 2009 a Diciembre del 2009. Dentro de los criterios de inclusión tuvimos a Pacientes de CMN UMAE No 14 de Veracruz, Ver. con diagnóstico de Pancreatitis Aguda.

#### E.- DEFINICION OPERACIONAL

En cuanto a la pancreatitis las variables de interes que se utilizaron con respecto a u estadio fue leve y severa, y en cuanto a los factores de riesgo setomaron en cuanta los siguientes.

- **SEXO:** Clasificación de los hombres y mujeres teniendo en cuenta numerosos criterios entre ellos las características anatómicas y cromosomáticas.
- **EDAD:** Es el periodo de tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un individuo y la fecha actual.
- **ESTADIO:** Etapa o fase de un proceso, desarrollo o transformación.

- **ETIOLOGIA** (Biliar o no biliar): Estudio de las causas de las enfermedades (En este caso en relación a afección gastroenterológica).
- **OBESIDAD**: Clasificación corporal expresada en Kg teniendo en cuenta características anatómicas como talla y peso.
- **ALCOHOLISMO**: Enfermedad determinada por el hábito de tomar alcohol.
- **COLECISTOQUINETICOS**: Clasificación determinada por las características ricas en grasas de algunos alimentos.
- **QUIRURGICO Y/O POSTQX**: Clasificación determinada por la realización de una cirugía.
- **FARMACOLOGICO**: Propiedades que algunas sustancias tienen sobre los organismos vivos.
- **MORTALIDAD**: Medida de frecuencia de las defunciones que ocurren en una población, lugar y tiempo determinado.
- **MORBILIDAD**: Medida de frecuencia de la presentación de una enfermedad o daño que ocurren en una población, lugar y tiempo determinado.
- **CRONICODEGENERATIVOS**: Características de una enfermedad dadas por su cronicidad larga y su avance lento pero potencialmente mortal.

## **METODOLOGÍA:**

Se revisara el registro de todos los pacientes que fueron hospitalizados en el CMN UMAE No 14 de Veracruz, Ver. de Enero del 2009 a Diciembre del 2009 con el diagnostico de Pancreatitis Aguda y se investigara los diferentes tipos de variables ya comentadas a todos ellos, inicialmente con pacientes referidos de la libreta de ingresos y egresos, y posteriormente obteniendo la información pertinente y necesaria del archivo clínico con expedientes de pacientes con criterios de inclusión para determinar todos los objetivos antes planteados. Se compararan los pacientes que fallecieron contra los que sobrevivieron para determinar la morbi-mortalidad.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se realizará estadística descriptiva con promedios, moda, desviación estándar, frecuencias y porcentajes, que se obtendran de la forma ya anteriormente mencionada de pacientes que ingresaron al CMN UMAE No 14 de Veracruz, Ver. de Enero del 2009 a diciembre del 2009.

**CONSIDERACIONES ETICAS:** La investigación se efectuará de acuerdo a la ley general de salud y la declaración de Nuremberg y Helsinsky y modificación de Tokio. Con registro del comité local de investigación y de ética.

## 5.-RESULTADOS

Se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo, con el objetivo de obtener información importante que nos revele cual es la morbi-mortalidad en ese servicio y cuales son los factores de riesgo que influyeron en estos resultados, los cuales serán recabados del registro de todos los pacientes que fueron hospitalizados en CMN No14 UMAE 189 de Veracruz, Ver. Enero del 2009 a diciembre del 2009 con el diagnostico de Pancreatitis Aguda. El Centro Medico Nacional de Veracruz es el hospital de alta especialidad en el que se llevan a cabo año con año todo tipo de estudios de investigación; así pues en este caso nuestro universo de población estuvo constituido por hombres y mujeres que acudieron a este hospital por dolor abdominal y que fueron hospitalizados en el periodo de tiempo ya mencionado; la investigación nos revelo una población universo de 4380 personas con una población de estudio de 58 personas (Fig. 1), observandose una desviación estandar de 17.35%, una edad promedio de 46 años y una moda de 38 años.

Los resultados porcentuales del total del universo de la población nos revelan lo siguiente: Una prevalencia del 0.013%, 34 hombres correspondientes al 50% y 24 mujeres correspondientes al 41% (Fig. 2); el grupo de edad mas afectado en hombres fue entre los 45 – 64 años y entre mujeres por arriba de los 35 años (Fig 3); los factores de riesgo mas frecuentes fueron la edad arriba de 55 años la cual se presento en todas las defunciones seguidas de obesidad e ingesta de colecistoquineticos (Fig. 4); el 43.10% de los pacientes cursaban con enfermedades cronicodegenerativas concomitantes.

El tipo de pancreatitis revelo 46 casos leves y 12 pacientes con pancreatitis severa que ameritaron internamiento a la unidad de cuidados intensivos (Fig. 5); finalmente se observa tres casos de defuncion correspondiente al 3.5% (Fig. 6) con una tasa de mortalidad del 0.6% (Fig. 7) y de morbilidad del 13.24% (Fig. 8).

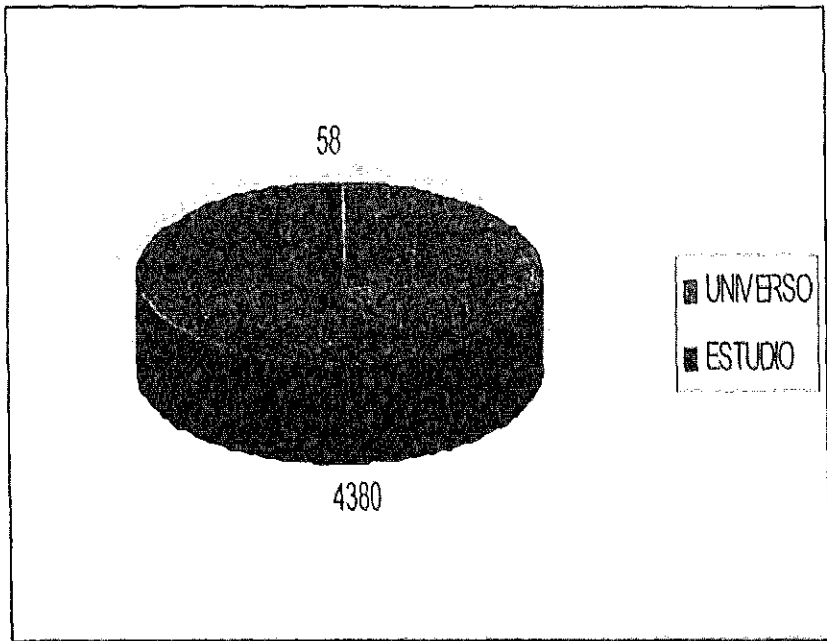


Figura 1 Población universo y población de estudio.

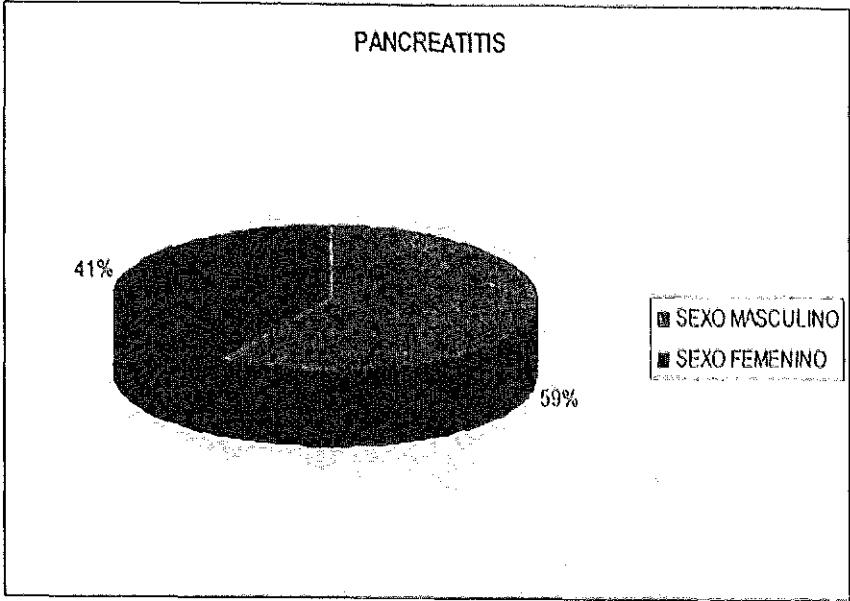


Figura 2. Población por genero

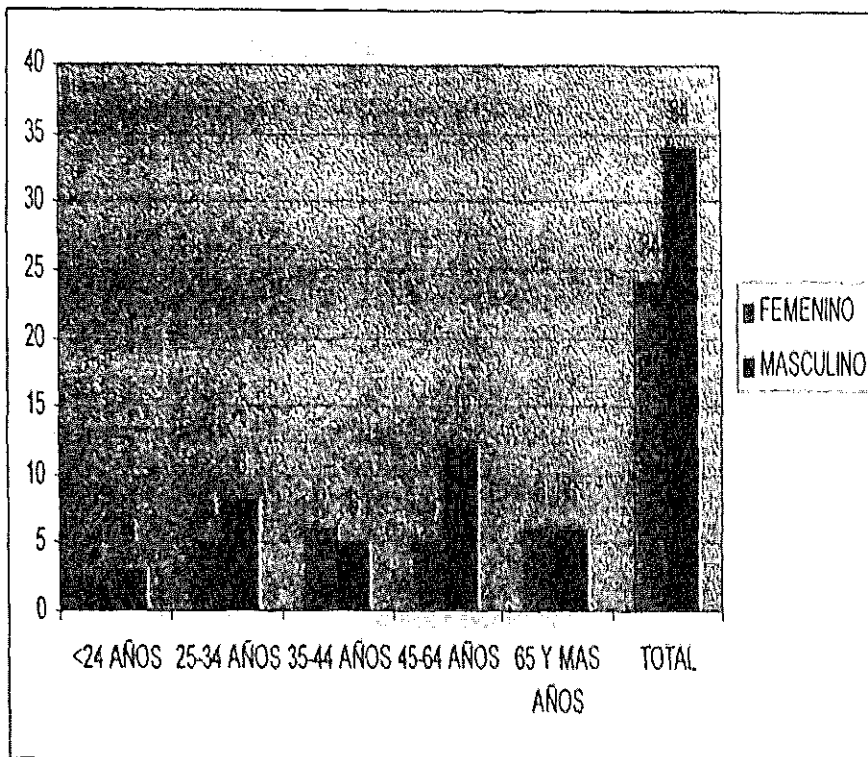


Figura 3. Distribución de pacientes por genero y grupo de edad.



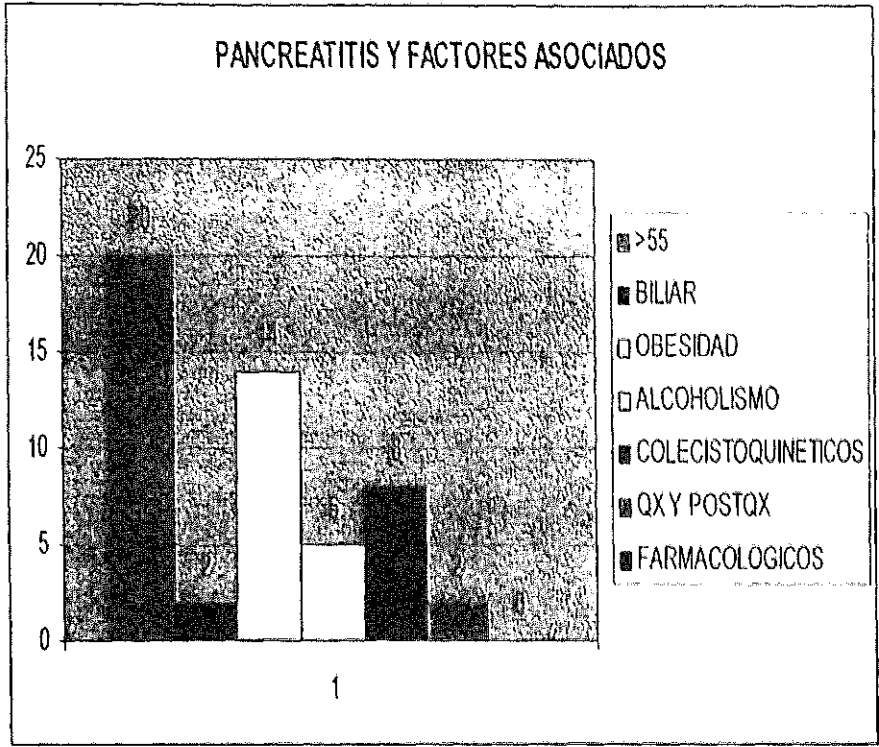


Figura 4. Pancreatitis y factores asociados a morbi-mortalidad.

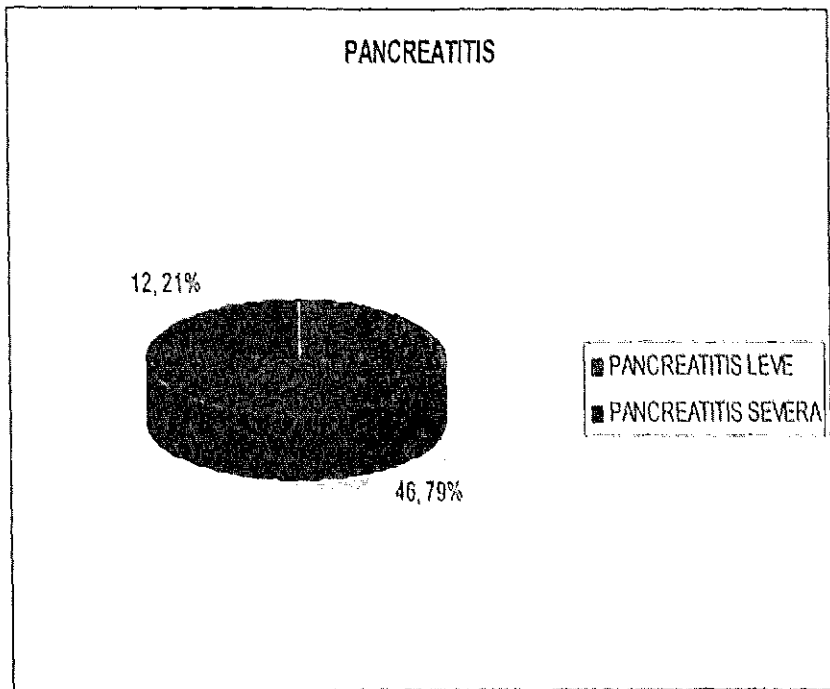


Figura 5. Frecuencia del tipo de pancreatitis.

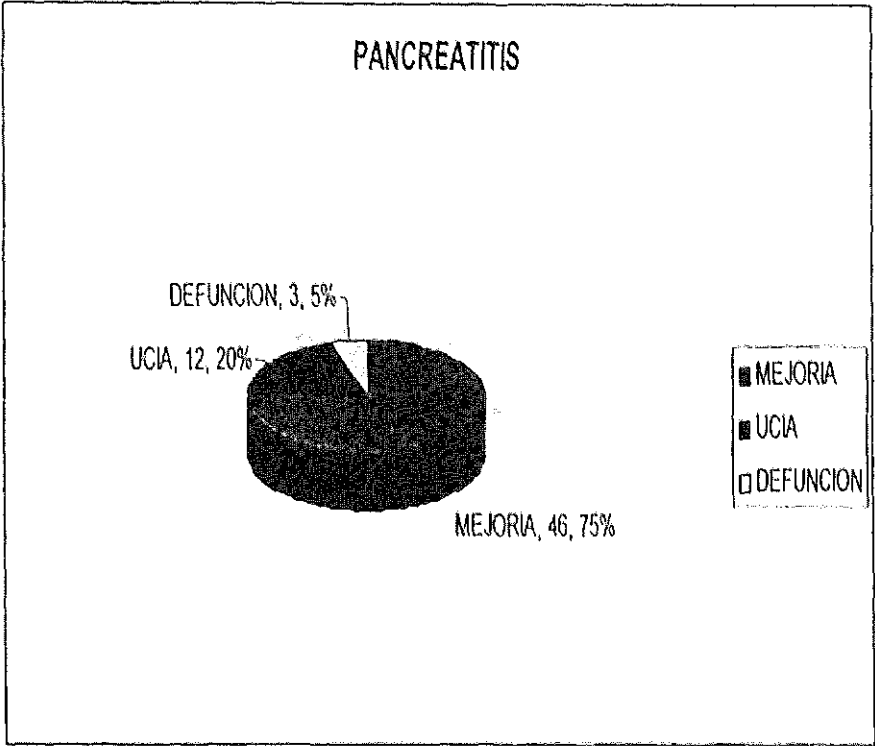


Figura 6. Pronóstico en la población con pancreatitis.

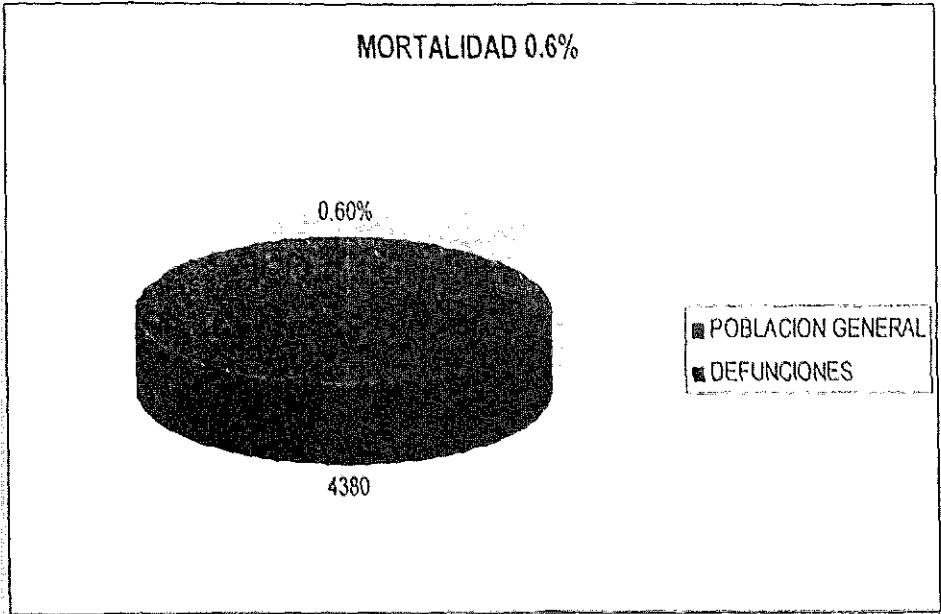


Figura 7. Mortalidad.

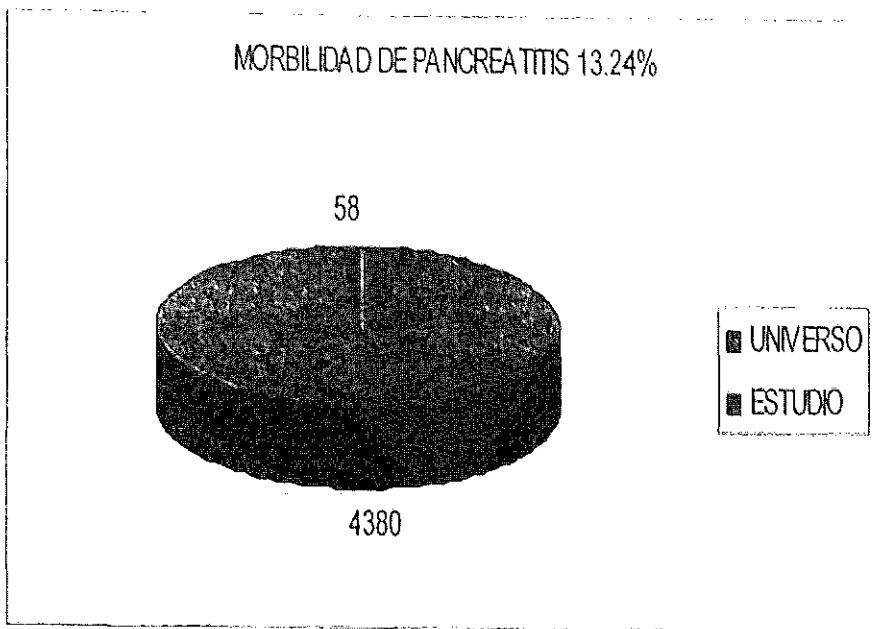


Figura 8. Morbilidad.

## 6.-DISCUSION

La pancreatitis aguda representa un reto diagnóstico en pacientes con dolor abdominal y, en caso de complicaciones eleva la morbilidad, mortalidad y costos hospitalarios. En México no se tienen datos estadísticos completos, pero se sabe que en 2001 fue la decimaséptima causa de mortalidad, con una prevalencia de 3%.<sup>1,2,3</sup>

En México no se tienen datos estadísticos completos, pero se sabe que en 2001 fue la decimaséptima causa de mortalidad, con una prevalencia de 3%.<sup>2,3</sup> La pancreatitis aguda leve se presenta en 80% de los casos y la pancreatitis aguda severa en el 20% restante.<sup>13</sup> La mortalidad por pancreatitis aguda leve es menor de 5-15%, y por pancreatitis aguda severa es hasta 25-30%.<sup>14</sup> La mortalidad asociada con necrosis pancreática varía cuando es estéril (10%) o está infectada (25%).<sup>13-14</sup> Puede ocurrir pancreatitis, principalmente biliar, en 1:1,000 a 1:12,000 embarazos; la mortalidad materna es de 0%, y la perinatal de 0-16%.<sup>16</sup>

Los resultados arrojaron una frecuencia baja así como una baja mortalidad compatible y coincidente con la literatura, lo que podemos observar es que cada vez son mas jovenes las personas que presentan este tipo de padecimiento, relacionado como ya observamos con la cultura de mala alimentación que tenemos somos un país de obesos y esa debería de ser prioridad la sociedad para disminuir aun mas la incidencia ya que la obesidad no solo esta asociada a esta patologia si no a un sin fin de enfermedades cronicodegenerativas.

## 7.-CONCLUSION

Se observa con este estudio que la frecuencia de pancreatitis en el hospital CMN de Veracruz, Ver, de Enero a Diciembre del 2009 fue baja; así mismo revela que dentro de los factores de morbi-mortalidad más frecuentes encontramos a pacientes de más de la quinta década de la vida, así como obesos, alcoholismo y la ingesta de colecistoquinéticos. Por lo que los esfuerzos en materia de salud deberían estar dirigidos hacia mejorar la cultura de nuestra alimentación la cual está relacionada con esta afección y otras enfermedades cronicodegenerativas.

# 8.-ANEXOS

## Anexo I

### Hoja de Recolección de datos

Fecha de Ingreso:					
Fecha de egreso:					
Motivo de egreso:					
				M	F
Nombre	Apellidos	Afiliación	Edad	Sexo	
Estancia Intrahospitalaria (En horas):		Mejoría	Defunción		
Antecedentes:					
Edad	_____	>55 si ( ) no ( )			
Estadio	Levo ( )Sovera ( )				
Etiología	si ( ) no ( )				
Obesidad	si ( ) no ( )				
Alcoholismo	si ( ) no ( )				
Colecistoquineticos	si ( ) no ( )				
Postquirurgicos	si ( ) no ( )				
Farmacos	si ( ) no ( )				
DATOS EXTRAS					
GLUCOSA					
LECUCOCITOS					
LDH					
TGO					
HB					
HTO					
UREMIA					
PAO2					
BE					
LIQUID					
CALCIO					
ETIOLOGIA					
AMILASA					



## 9.-BIBLIOGRAFIA...

- 1) Skipworth J, Pereira S. Acute pancreatitis. *Curr Opin Crit Care* 2008;14:172-8.
- 2) Sánchez-Lozada R, Camacho-Hernández MI, Vega-Chavaje RG y col. Pancreatitis aguda: experiencia de cinco años en el Hospital General de México. *Gac Med Mex* 2005;141:123-7.
- 3) Ortega L, Herrera J, Obregón L y col. Morbilidad y mortalidad asociadas a un manejo protocolizado de la pancreatitis aguda. *Cir Gen* 2003;25:103-11.
- 4) Eddy J, Gideconsen M, Song J, et al. ancreatitis in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2008;112:1075-81.
- 5) Sánchez-Lozada R, Camacho-Hernández MI, Vega-Chavaje RG y col. Pancreatitis aguda: experiencia de cinco años en el Hospital General de México. *Gac Med Mex* 2005;141:123-8.
- 6) Ortega L, Herrera J, Obregón I. y col. Morbilidad y mortalidad asociadas a un manejo protocolizado de la pancreatitis aguda. *Cir Gen* 2003;25:103-11.
- 7) Judith Tintinalli. Pancreatitis. *Medicina de Urgencias.. Sexta Edición.* ed Mc Graw Hill. Cap 85. Pág 664-669.
- 8) Peter Rosen. Pancreatitis. *Medicina de Urgencias. Quinta edición.* ed. ELSEIVER. Cap. 86. Pág. 1272-1283.
- 9) Carlos Gutierrez- Cirlos Madrid. Instituto Nacional de Ciencias Médicas "Salvador Zubiran". Pancreatitis. *Manual de terapeutica medica. Quinta edicion.* ed. Me graw Hill. Cap 22. Pag 170-179.

- 10) L. Jiménez Murillo. Pancreatitis. Medicina de Urgencias y Emergencias. Tercera Edición. Ed. ELSEIVER. Cap 48. Pag 304-309.
- 11) Chavez M. Historia del páncreas y de la evolución de los conceptos y la clasificación de la pancreatitis. Rev Gastroenterol Peru 2002;22:243-7.
- 12) Skipworth J, Pereira S. Acute pancreatitis. Curr Opin Crit Care 2008;14:172-8.
- 13) Gutiérrez I, Domínguez A, Acevedo J. Mecanismos fisiopatogénicos de la pancreatitis aguda. Cir Gen 2003;25:95-102.
- 14) Working Party of the British Society of Gastroenterology. UK guidelines for the management of acute pancreatitis. Gut 2005;54(Suppl. 3):1111-1119.
- 15) Whitcomb D. Acute pancreatitis. N Engl J Med 2006;354:2142- 50.
- 16) Sanjay P, Yeeting S, Whigham C, et al. Management guidelines for gallstone pancreatitis. Are the targets achievable? JOP 2009;10:43-47.
- 17) Brown A, Young B, Morton J, et al. Are health related outcomes in acute pancreatitis improving An analysis of national trends in the U.S. from 1997 to 2003. JOP 2008;9:408-14.
- 18) Rau B, Kemppainen E, Gumbs A, et al. Early assessment of pancreatic infections and overall prognosis in severe acute pancreatitis by procalcitonin (PCT): A prospective international multicenter study. Ann Surg 2007;245:745-54
- 19) Frossard JL, Steer M, Pastor C. Acute pancreatitis. Lancet 2008;371:143-52.

# DEDICATORIA

## A MI FAMILIA

Dr. Alberto Ramírez Martínez  
Sra. Martha Leticia Rojas Carrera  
Hno. Alberto Rampirez Rojas

Que con su ayuda incondicional he tenido todos mis logros y este es uno mas que les dedico y debo, gracias por todo.

## A MIS AMIGOS

Los cuales estan unos cerca y otros lejos pero siempre me acompañan en mi corazón.

## A MIS MAESTROS

De quienes llevare por siempre sus enseñanzas y consejos.

## A MIS TUTORES DE TESIS

Dr. Gualterio Jasso Contreras  
Dr. Felipe Gonzalez Velazquez

Gracias por el apoyo otorgado y aportar a mi desarrollo profesional.

## A LA FAMILIA PRIETO MURGUIA

Gracias por abrirme las puertas de su casa y de su corazón.

“Hay hombres que luchan un día y son buenos. Hay otros que luchan un año y son mejores. Hay quienes luchan muchos años, y son muy buenos. Pero hay los que luchan toda la vida, esos son los imprescindibles”. ( Bertolt Brecht ).