

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO



CIUDAD DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
E INVESTIGACION

SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL  
DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA  
DEPARTAMENTO DE POSGRADO

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN:

CIRUGIA GENERAL

27027A

"RESULTADOS DEL MANEJO QUIRURGICO DE URGENCIA EN  
PACIENTES CON PANCREATITIS DE ORIGEN BILIAR EN  
EL HOSPITAL GENERAL VILLA DE 1997 A 1999"

**TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA**

PRESENTA

DR. LEONARDO BRAVO RUIZ  
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

DIRECTOR DE TESIS  
DR. ALBERTO ESPINOSA MENDOZA

2000



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*[Handwritten signature]*  
DR. ALFREDO VICENCIO TOVAR  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGIA GENERAL

*[Handwritten signature]*  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
DRA. CECILIA GARCIA BARRIOS  
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIRECCION GENERAL, SERV. DE SALUD  
DEL DISTRITO FEDERAL  
DIRECCION DE ENSEÑANZA  
E INVESTIGACION  
MAYO 24 2000  
SECRETARIA DE SERVICIOS  
ESCOLARES  
DEPARTAMENTO DE POSGRADO  
REVR

## INDICE

RESUMEN.....	5
INTRODUCCION.....	6
MATERIAL Y METODOS.....	9
RESULTADOS.....	10
ANALISIS DE RESULTADOS .....	18
CONCLUSIONES.....	20
BIBLIOGRAFIA.....	21
ANEXO I.....	23

## DEDICATORIA

No solo dedicar este trabajo, sino el esfuerzo realizado durante los últimos 4 años de mi vida a todos aquellos que me acompañaron en esta difícil empresa, a mis Padres: Jesús y Reyna por seguir aquí, a mis hermanos Tobi y Fer, por estar siempre junto a mí; A mis otros hermanos y amigos especialmente aquellos que me han acompañado en la difícil carrera de medicina: Gaby y Oscar, por su comprensión en todos mis peores estados; Charo, Mary, Nora, Richie, por toda la locura y todos esos excelentes y aveces no tan buenos momentos, Maga por esa gran aventura en mi pensamiento; a mi gente de toda la vida Carmelú, Deme, Mayte y especialmente a Alberto por demostrarme que se puede lograr cualquier sueño. A todos mis maestros especialmente aquellos que además considero mis amigos Dr. Alberto Espinosa; Dr. Juan Manuel de la Torre, de verdad "maestro"; Dr. Jesús Fermín Escobedo; Dra. Rosa Elia González Bonilla; Dr. Francisco Barrera; Dr. José Luis Lara "RV". A los Hospitales del DDF por haber sido mi escuela y mi casa. A Lupita por su constante apoyo y a todos mis residentes de mayor, igual y menor jerarquía que tal vez fueron mis verdaderos maestros y de los cuales continuo aprendiendo. En general a todos ellos por ayudarme y de alguna manera estar conmigo para continuar en este camino.

## RESUMEN

La pancreatitis aguda de origen biliar es una de las principales causas de esta patología dentro de nuestro medio, manteniéndose como mecanismo patogénico inicial tanto la impactación de un calculo en el ámpula de vater como su migración a través del colédoco, sin embargo también algunos componentes de la bilis se ha comprobado son tóxicos para el páncreas. Existiendo un espectro clínico que puede variar desde una afección leve hasta cuadros graves de choque, sepsis, alteraciones metabólicas y muerte. Actualmente se reconocen criterios de gravedad a la presentación de la pancreatitis aguda como son: estado de choque, datos de insuficiencia respiratoria, insuficiencia renal, hemorragia de tubo digestivo, presencia de complicaciones locales y marcadores serologicos. El tiempo en que debe realizarse la corrección de las alteraciones a nivel de la vía biliar continua siendo discutido existiendo varias tendencias. Aquí se realizo un estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y descriptivo, utilizándose como base el archivo clínico, revisándose los expedientes de 28 pacientes sometidos al procedimiento quirúrgico para la corrección de la alteración biliar dentro de las primeras 24 hrs de su ingreso al servicio de urgencias. Encontrándose si no un aumento en la mortalidad general con respecto a las grandes series publicadas sí un aumento con respecto a la mortalidad de las pancreatitis de origen biliar en su forma de presentación aguda grave. Identificándose también que los factores hemodinamicos y datos de insuficiencia respiratoria como la disminución de la PaO<sub>2</sub>, son de utilidad para definir la gravedad del episodio de pancreatitis aguda y determinar el tipo de manejo adecuado.

## INTRODUCCION

La pancreatitis aguda incluye un amplio espectro de procesos patológicos del páncreas que van desde un ligero edema intersticial hasta la gangrena y la necrosis graves, siendo producido por diversas causas entre las que se reconocen principalmente la etiología de tipo biliar y alcohólica, las cuales se relacionan, dependiendo del medio estudiado, como causas en el aproximadamente 90 % de los casos. El resto de casos de pancreatitis aguda se asocia a la presencia de hiperlipidemia, hipercalcemia, el antecedente de traumatismos, la ingesta de medicamentos, la presencia de infecciones vírales, la isquemia del tejido pancreático, la historia familiar y la obstrucción de conductos pancreáticos. (7,16)

La pancreatitis de origen biliar es por lo tanto en nuestro medio una de las principales causas de pancreatitis aguda, sugiriéndose como mecanismo patogénico inicial tanto la impactación de un calculo en el ámpula de vater como su migración a través del colédoco; se ha comprobado también que algunos componentes de la bilis como las sales biliares desconjugadas y las lisolecitinas son tóxicas para el páncreas, sin embargo aun el mecanismo por el cual se produce esta enfermedad no ha sido totalmente esclarecido, no obstante la asociación entre pancreatitis y litiasis biliar es innegable y el tratamiento de las enfermedades de las vías biliares casi siempre cura la pancreatitis. (9,16)

La presentación clínica de la pancreatitis aguda puede variar desde una afección leve hasta cuadros graves de choque, sepsis, alteraciones metabólicas y muerte. Existen numerosas teorías para explicar el desarrollo de las manifestaciones sistémicas de la pancreatitis aguda, involucrando la síntesis de citoquinas, mediadores del proceso inflamatorio y radicales libres de oxígeno en la disfunción de los distintos órganos afectados. (9,16,18). Siendo las manifestaciones sistémicas las causantes primarias de la mayor proporción de los casos de morbilidad y mortalidad asociados a pancreatitis, por lo cual es comprensible que las primeras acciones dirigidas al tratamiento de esta patología se enfoquen hacia la supresión de la respuesta inflamatoria, la compensación hemodinámica del paciente y la supresión de la secreción pancreática, quedando en segundo termino la corrección de las alteraciones biliares.(2,5,10) Sin embargo en aquellos pacientes que presentan una alteración pancreática leve sin datos de descompensación hemodinamica ni alteraciones metabólicas existe aun controversia en cuanto al momento en que deben llevarse a cirugía. (3,6,10,14)

La identificación del enfermo con pancreatitis aguda grave puede ser dificultosa. Habitualmente se utilizan instrumentos de clasificación pronóstica como los criterios descritos por Ranson o la clasificación de apache II, además de varios criterios clínicos, las variaciones séricas de urea, albúmina, creatinina y las alteraciones en radiografías de tórax se asocian actualmente a la identificación de pacientes con alto riesgo de padecer pancreatitis necrótica hemorrágica con evolución fatal. (5,17,18,19) Uno de los principales medios de diagnóstico de la pancreatitis aguda es la determinación de amilasa sérica, considerándose en muchos estudios la elevación de los niveles de amilasa o lipasa sérica 3 veces por encima de lo normal, sin embargo existen casos de pancreatitis incluso aguda grave con elevaciones enzimáticas de menor magnitud por lo que el nivel sérico de amilasa no debe ser considerado para evaluar la gravedad de la pancreatitis. (14,19)

Actualmente los criterios de gravedad de la pancreatitis aguda grave son: choque (presión arterial sistólica < 90mm Hg), insuficiencia respiratoria ( $pao_2 < 60$ mm Hg), insuficiencia renal (creatinina >2 mg%), hemorragia de tubo digestivo (> 500 ml/24 hrs.), presencia de complicaciones locales (necrosis, absceso o pseudoquiste), marcadores serológicos (proteína c reactiva, elastasa granulocítica). (10,19)

Desde hace aproximadamente 50 años se han realizado investigaciones acerca del manejo adecuado de la pancreatitis aguda, observándose que la exploración quirúrgica temprana se relaciona con un aumento en la mortalidad y la frecuencia de complicaciones pancreáticas, de a veces hasta el doble en comparación con los pacientes manejados con tratamiento conservador. (5,10,14,15,17,18)

Las indicaciones de tratamiento quirúrgico son: el diagnóstico dudoso, tratamiento de la sepsis pancreática, deterioro clínico progresivo a pesar de adecuado cuidado médico y la corrección de las afecciones biliares asociadas. Sobre todo esta última indicación se ha mantenido en controversia sobre el tiempo y el método por el cual debe someterse a un paciente a la corrección de la patología de origen biliar. Notificándose múltiples resultados que proponen un manejo quirúrgico diferido una vez resuelto el episodio agudo de pancreatitis así como los que defienden la realización de cirugía temprana sobre todo cuando se corrobora la asociación del episodio de pancreatitis a la presencia de litiasis en la vía biliar. (5,11,12,13,15,17,18)

La incidencia clínica de la pancreatitis aguda es inferior al 1%, siendo el origen biliar una de las principales causas de esta patología, ocasionando



aproximadamente el 51% de esta patología, la cual afecta principalmente a la población económicamente activa, produciendo una mortalidad en su variedad grave superior al 85%, y su forma edematosa de un 0-5%. La intervención quirúrgica temprana, utilizando la cirugía abierta, en cuadros de pancreatitis aguda de origen biliar continua siendo una medida terapéutica utilizada, con resultados aparentemente eficaces dentro del manejo de esta patología, sin embargo, según lo reportado por la literatura actual, conlleva un aumento en la morbi-mortalidad de estos pacientes, así como un aumento en el tiempo quirúrgico, estancia intrahospitalaria, y la incidencia de lesiones de la vía biliar.

El presente trabajo busca conocer los resultados de la realización de un procedimiento quirúrgico temprano, en pacientes que presentan cuadro de pancreatitis aguda de origen biliar, teniendo como objetivo el identificar el tipo de complicaciones, su incidencia y la mortalidad por este tipo de tratamiento tanto debidas a la manipulación quirúrgica como las desencadenadas por la respuesta inflamatoria sistémica, además de identificar las condiciones preoperatorias relacionadas con el tipo de evolución de los pacientes.

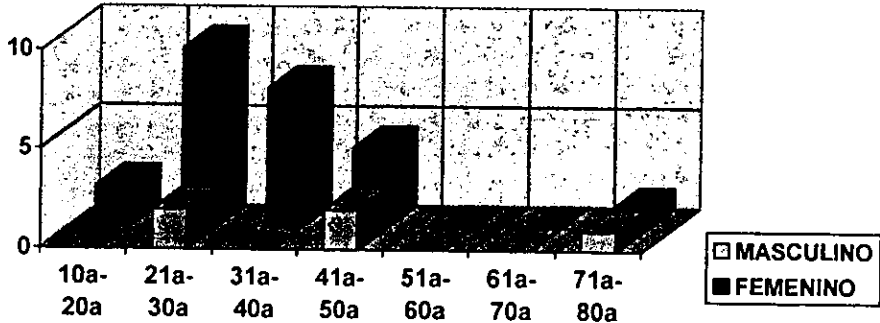
## MATERIAL Y METODOS

Se realizo un estudio de tipo descriptivo, longitudinal, observacional y retrospectivo utilizándose el archivo clínico como fuente de obtención de datos, revisándose las hojas de ingreso y egreso de pacientes, archivadas desde enero de 1997 hasta octubre de 1999, identificándose a todos los pacientes, que contaban con diagnostico de egreso de pancreatitis de origen biliar, o pancreatitis en el caso de aquellos registros con datos incompletos, localizándose 90 expedientes, los cuales fueron revisados, para seleccionar los pacientes que coincidieran con los criterios de inclusión del estudio; que fueron pacientes intervenidos quirúrgicamente dentro de las primeras 48 hrs. de presentación del cuadro de pancreatitis biliar, confirmada por USG y/o hallazgos macroscopicos transoperatorios. Excluyéndose aquellos pacientes portadores de enfermedades previas, pacientes con cuadro de pancreatitis de otra etiología y pacientes manejados conservadoramente, con cirugía diferida y algún otro método diferente a cirugía abierta. Localizándose 28 expedientes de pacientes con cuadros comprobados de pancreatitis de origen biliar por USG y/o hallazgos transoperatorios, 23 correspondientes al sexo femenino y 5 masculinos con edades entre 16 y 76 años. A los cuales se les aplico el instrumento de recolección de datos señalado en el anexo 1, el cual incluyo 21 variables, tanto cualitativas como cuantitativas entre la que figuran la edad; Sexo; días de estancia intrahospitalaria; tiempo quirúrgico; tipo de cirugía realizada, como colecistectomía con exploración de vías biliares con colocación de drenajes, colecistectomía mas colocación de drenajes, únicamente colocación de drenajes, necrosectomía; manejo con abdomen abierto; cuantificación serica de los niveles de creatinina, amilasa, DHL, TGO, leucocitos, glucosa; Parametros hemodinamicos como tensión arterial, frecuencia cardiaca, presión venosa central; gasometricos como presión parcial de oxígeno; la presencia de complicaciones transoperatorias del tipo de lesión de vía biliar, y complicaciones postoperatorias, presencia de coledocolitiasis confirmada por hallazgos transoperatorios, y el tipo de pancreatitis identificado macroscopicamente durante el transoperatorio, además del tipo de egreso, por mejoría o defunción.

Se reportaron los resultados en gráficas de tipo barras y pastel de acuerdo a los grupos obtenidos mediante el instrumento de recolección de datos, sacándose porcentaje en ocasiones y aplicándose prueba de  $\chi^2$  para investigar asociación entre algunas variables, lo cual en la mayoría de las veces no fue posible realizar debido al pequeño numero de muestra obtenido y a que las frecuencias esperadas en los cuadros de contingencia reportaban valores menores de 5, por lo que no fue posible aplicar esta prueba.

## RESULTADOS

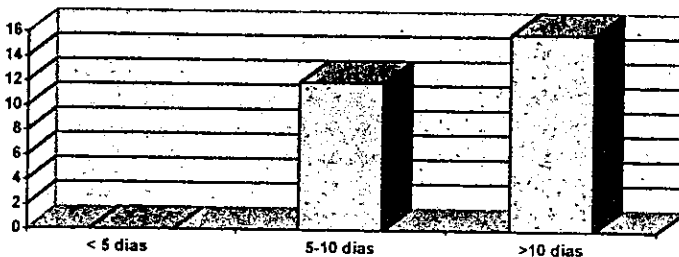
La distribución encontrada en los pacientes según la edad y sexo fue la señalada en la gráfica 1, encontrándose una media de 35.5, moda de 27 años y mediana de 31. (Gráfica 1)



### PACIENTES ESTUDIADOS POR EDAD Y SEXO

GRAFICA 1

Encontrándose 12 pacientes con un promedio de estancia entre 5 y 10 días y 16 pacientes con mas de 10 días de estancia intrahospitalaria (gráfica 2), 20 de estos sometidos a cirugía que excedía las 2 hrs de tiempo quirúrgico y 8 con duración de la cirugía de entre 1 y 2 hrs.

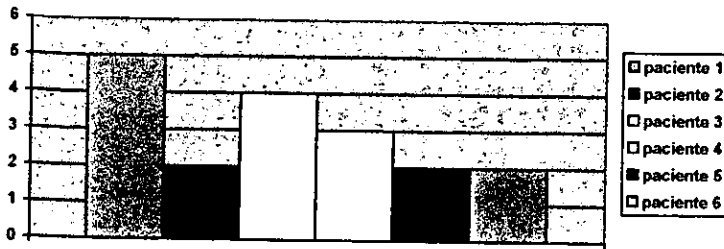


### DIAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA

GRAFICA 2

La cirugía realizada en su mayoría fue colecistectomía mas exploración de vías biliares con colocación de drenajes de tipo saratoga en 24 pacientes y en otros 4 únicamente colecistectomía con la colocación de drenajes.

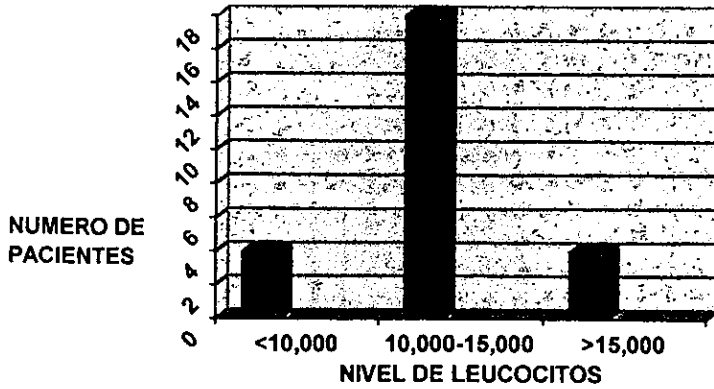
Se manejaron con abdomen abierto 6 pacientes realizándose lavados quirúrgicos posteriores con un promedio de 3 lavados por paciente. (Gráfica 3)



### NUMERO DE LAVADOS QUIRURGICOS POR PACIENTE

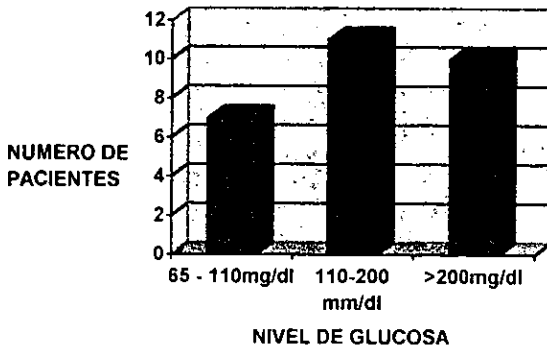
GRAFICA 3

Dentro de los estudios de laboratorio solicitados, para valorar la presencia de los criterios de Ranson se encontraron 4 pacientes con cifras de leucocitos inferiores a 10,000, 18 pacientes con cifras dentro de lo normal y 4 pacientes con cifras superiores a 15,000, en 2 pacientes no se encontró reporte de leucocitos durante las primeras 24 hrs. (gráfica 4). La glicemia se encontró dentro de límites normales en 7 pacientes; 11 pacientes con glicemia por arriba de lo normal pero inferior a 200 y 10 pacientes con cifras de glicemia por arriba de 200 mg/dl (gráfica 5). La TGO se encontró en parámetros normales en 5 pacientes, en cifras entre 48 y 250 u/l en 14 pacientes y por arriba de 250 u/l en 6 pacientes, en 3 pacientes no se encontró reporte de este parámetro a su ingreso (gráfica 6). La cuantificación de DHL no se encontró en ningún paciente. Las cifras de amilasa sérica se encontraron en cifras de 60-180 u/l en 6 pacientes; de entre 180-700 u/l en 4 pacientes; de 700 a 1500 u/l en 8 pacientes y en cifras superiores a 1500 u/l en 10 pacientes (gráfica 7). Las cifras de creatinina se encontraron entre 0.5 – 1.9 mg/dl en los 28 pacientes a su ingreso.



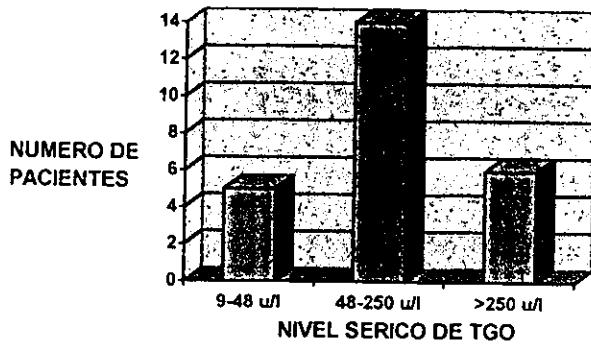
**NIVEL SERICO DE LEUCOCITOS**

GRAFICA 4



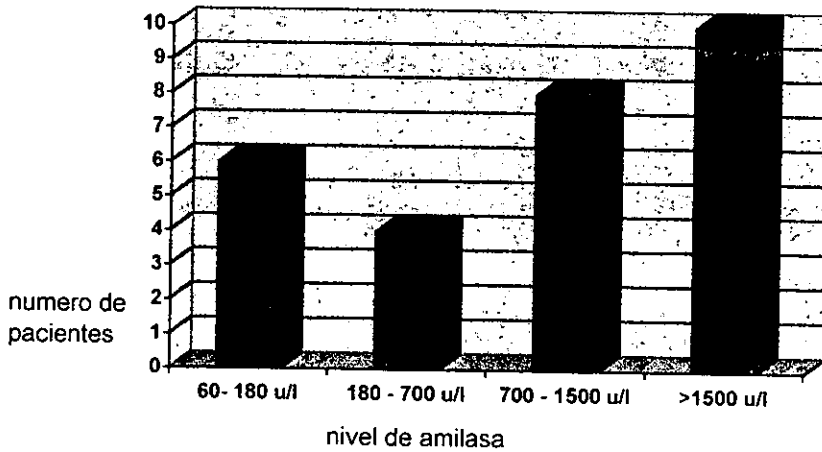
**NIVEL SERICO DE GLUCOSA**

GRAFICA 5



**NIVEL SERICO DE TGO**

GRAFICA 6



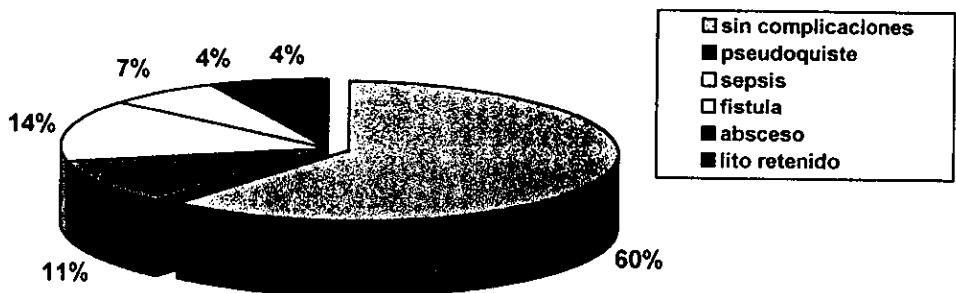
**NIVEL SERICO DE AMILASA**

GRAFICA 7

La PaO<sub>2</sub> se encontró por arriba de 60 mmHg en 23 pacientes y en cifras menores en 5 pacientes.

Entre los parámetros hemodinámicos revisados se encontraron 4 pacientes con TA inferior a 90/50 mmHg, el resto manteniendo una TA a su ingreso dentro de parámetros normales, la FC se encontró entre 80 y 100 lat/min en 22 pacientes, con frecuencia superior a los 100 lat/min 2 pacientes y en cifras inferiores en 4 pacientes. La PVC se mantuvo dentro de parámetros normales en 21 pacientes y en cifras inferiores en 8 pacientes.

Dentro de las complicaciones encontradas fueron la presencia de sepsis de origen abdominal en 4 pacientes, Pseudoquiste pancreático en 3 pacientes, fistula pancreática en 2 pacientes, absceso pancreático en 1 paciente y la presencia de un lito retenido en 1 paciente (gráfica 8).



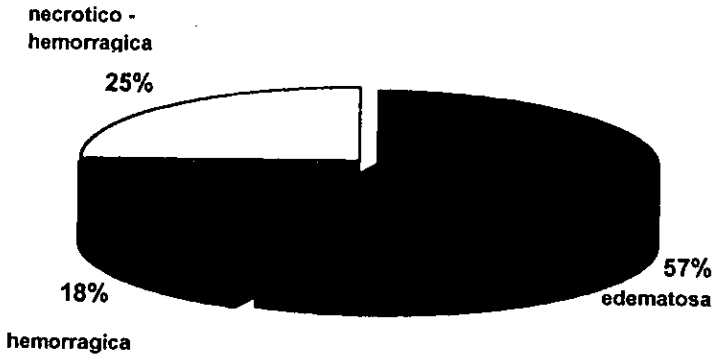
## INCIDENCIA Y TIPO DE COMPLICACIONES

GRAFICA 8

Se demostró la presencia de coledocolitiasis por los hallazgos transoperatorios en 3 pacientes y en uno más posterior a la cirugía resuelto por CPRE posteriormente.

No se encontró lesión transoperatoria de la vía biliar en ninguno de los casos estudiados.

Dentro de los hallazgos transoperatorios se encontró pancreatitis de tipo edematosa en 16 pacientes, con presencia de hemorragia en 5 pacientes y pancreatitis necrotico hemorrágica en 7 pacientes (gráfica 9)



**TIPO DE PANCREATITIS IDENTIFICADO  
MACROSCÓPICAMENTE**

GRAFICA 9

Los diagnósticos de egreso son por mejoría en 23 pacientes y defunción en 5 pacientes.

Se realizó cruce de variables aplicándose prueba estadística de  $\chi^2$  para establecer la asociación entre variables, en el caso del tipo pancreatitis observado macroscópicamente y el nivel sérico de amilasa (cuadro 1), encontrándose una  $\chi^2$  calculada de 2.03, con respecto a la  $\chi^2$  de tablas 3.84, descartándose una asociación entre el nivel sérico de amilasa y el tipo de pancreatitis identificado macroscópicamente.



### NIVEL SERICO DE AMILASA

	< 1500	> 1500	
Pancreatitis edematosa	11	6	16
Pancreatitis necrotico- hemorragica	5	7	12
	16	12	28

Cuadro 1

Se realizo cruce entre otras variables sin lograr realizar pruebas estadísticas para encontrar relación entre estas debido al tamaño de la muestra sin embargo se presentan los cuadros de contingencia realizados.

### NUMERO DE CRITERIOS DE RANSON

	0 - 1	2 - 3	
Pancreatitis edematosa	16	0	16
Pancreatitis hemorrágica	3	2	5
Pancreatitis necrotico- hemorrágica	4	3	7
	23	5	28

Cuadro 2

Observándose que ningún paciente presento mas de 3 criterios pronósticos de Ranson a su ingreso, no hay que olvidar que la cuantificación de DHL considerado uno de los criterios de Ranson al ingreso no pudo ser cuantificada, sin embargo aunque no pudo ser realizada ninguna prueba estadística se aprecia que ninguno de los pacientes con pancreatitis edematosa presento mas de 2 criterios a su ingreso, el numero de criterios encontrándose en las formas de pancreatitis más graves resulto ser similar y se observa que aun estas formas graves se presentaron con un

numero reducido de criterios de Ranson. En general la media encontrada en cuanto al numero de criterios de estos pacientes fue de 0.8 con una moda de 1 y mediana de 1 por paciente. (cuadro 2)

Se realizo cruce de variables entre la PaO2 y el tipo de evolución observándose que 23 pacientes se encontraron con este parámetro dentro de limites normales sin embargo 5 de estos, se encontraron con una PaO2 menor a 60 mm Hg, 3 de los cuales forman parte del grupo de defunciones. (cuadro 3)

	PaO2		
	< 60 mmHg	> 60 mmHg	
Egreso por mejoría	2	21	23
Egreso por defunción	3	2	5
	7	23	28

Cuadro 3

## ANALISIS DE RESULTADOS

Dentro de este estudio se encontró que la edad promedio para la presentación de la pancreatitis aguda de origen biliar se encuentra a los 35.3 años semejantes a lo reportado en la literatura, afectándose principalmente al sexo femenino, en un 82.14%, los días de estancia intrahospitalaria en ningún caso se encontraron menores a 5 días observándose en su mayoría con una frecuencia mayor a los 10 días sobre todo en aquellos pacientes en los cuales el ataque de pancreatitis corresponde a una forma clínica grave, el tiempo quirúrgico en la mayoría de los casos es superior a las 2 horas (71.42%), tomándose en cuenta que la principal cirugía realizada el 85.71% corresponde a colecistectomía con exploración de vías biliares y la colocación de drenajes bilaterales hacia la transcavidad de los esplones sobre la cabeza y cola de páncreas.

Dentro de los parámetros de laboratorio investigados y algunos de ellos correspondientes a los criterios pronósticos de Ranson al ingreso, se encontró que la mayoría de los pacientes presentan niveles normales de leucocitos, TGO y creatinina, la principal variación se encuentra en los niveles séricos de glucosa en la que solo 7 pacientes se mantienen con niveles normales, el resto 75% presenta niveles aumentados aunque no todos lo suficiente como para quedar incluidos por este hecho con un criterio de Ranson mas. La cuantificación de DHL no se llevo a cabo en ningún paciente lo cual disminuye la posibilidad de identificar otro de los criterios de gravedad en este tipo de pacientes. Al igual que lo reportado en la literatura los niveles séricos de amilasa, aunque en su mayoría se encontraron elevados, no se relacionan con la gravedad ni el tipo clínico de pancreatitis.

Dentro de los parámetros hemodinámicos valorados se observo que la mayoría de los pacientes se mantienen con una PVC dentro de parámetros normales y solo el 25% presento una PVC por debajo de los límites normales, sin relacionarse por medio de esto con un aumento en la mortalidad, sin embargo se encontró que la tensión arterial, a pesar de mantenerse en el 85.71% dentro de límites normales, 4 pacientes correspondientes al 14.28 % se encontraron a su ingreso con una TA inferior a los límites normales, 3 de ellos con la presencia de una pancreatitis necrotico hemorrágica demostrada por los hallazgos transoperatorios y con una evolución fatal. Otro parámetro de importancia fue la PaO<sub>2</sub> la cual se mantuvo dentro de límites normales, por arriba de 60 mmHg en el 82.14% y se encontró en niveles inferiores a los 60 mmHg en 5 pacientes 4 de estos presentando también una pancreatitis necrotico – hemorrágica, ingresando a UTI y egresándose por defunción.

La principal complicación encontrada fue la sepsis de origen abdominal la cual se encontró en 4 pacientes que corresponden al 14.28% de los pacientes, estos 4 portadores de pancreatitis de tipo necrotico hemorrágico y más de 10 días de estancia intrahospitalaria en UTI evolucionando hacia la muerte. El resto de las complicaciones encontradas fue con una frecuencia semejante, pseudoquiste, fistula pancreática, la presencia de un lito retenido resuelto posteriormente por CPRE, con buena evolución y la presencia de un absceso pancreático que evoluciono rápidamente hacia la muerte. En total un 39.28% de los pacientes operados a su ingreso presentaron alguna complicación postoperatoria.

En los hallazgos transoperatorios también se analizo la presencia de coledocolitiasis la cual fue positiva en 4 de los 28 pacientes lo cual da un porcentaje del 14.28 lo cual es alto comparado con lo reportado en la literatura y puede deberse al tamaño de la muestra, 1 de estos pacientes detectándose un lito retenido posterior a su cirugía y resuelto posteriormente por CPRE sin mayores complicaciones, sin embargo de acuerdo a estos resultados se justifica plenamente la realización de exploración de la vía biliar durante el transoperatorio. Mas aun cuando no se detecto ninguna lesión de la vía biliar al manipular esta a pesar de encontrarse en un proceso inflamatorio agudo.

La mortalidad general fue de un 17.85% correspondiente a 5 pacientes que presentaban una forma grave de pancreatitis, lo cual es menor al 27 – 35% reportado en la literatura, sin embargo si se considera únicamente a las formas graves encontradas, como en las grandes series publicadas, que fueron en total 12 pacientes, (con hallazgos transoperatorios de pancreatitis hemorrágica o necrotico - hemorrágica), la mortalidad se eleva al 41.66%, lo cual es superior a lo reportado en la literatura, el manejo con abdomen abierto llevado a cabo en 6 casos tuvo éxito solo en 2 casos, en los cuales se hizo solo un lavado quirúrgico y posterior cierre.

Todas las defunciones fueron pacientes con pancreatitis necrotico hemorrágica, solo uno de ellos mantenido con abdomen cerrado, todos presentaban mas de 2 criterios de Ranson, 4 presentaban a su ingreso alteraciones en la Pao2 y en 3 había descenso de la tensión arterial a su ingreso.

Ninguno de los pacientes sometidos a cirugía a su ingreso, en los que se encontró una pancreatitis de tipo edematoso evoluciona hacia la muerte, teniendo un comportamiento posterior mas bien benigno, manteniéndose a aquellos pacientes con la presencia de complicaciones del tipo de pseudoquiste y fistula pancreática con manejo conservador.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## CONCLUSIONES

Aunque se trata de una serie pequeña y se debe continuar con la realización de estudios acerca de criterios clínicos y de laboratorio para la selección de los pacientes se puede concluir que los pacientes portadores de pancreatitis de origen biliar que se encuentran hemodinamicamente estables, con ausencia de alteraciones respiratorias y 1 o 2 criterios pronósticos de Ranson positivos es difícil que presenten una pancreatitis aguda grave y no se aumenta la mortalidad por el hecho de ser sometidos a un procedimiento quirúrgico temprano. No así en aquellos pacientes que presentan una pancreatitis aguda grave en los cuales el manejo conservador, el cual debe ser valorado en estudios subsecuentes puede llevar mejores índices de complicaciones y mortalidad.

Los parámetros hemodinámicos como la tensión arterial y la frecuencia cardíaca, así como la PaO<sub>2</sub> al ingreso de los pacientes, la identificación de los criterios de Ranson, sobre todo la glicemia que es en la que se encuentran las principales variaciones, deben ser valorados y ayudan a identificar con mayor seguridad a los pacientes portadores de una pancreatitis aguda grave.

El nivel de creatinina no se encontró elevado en las primeras horas de presentación del episodio de una pancreatitis aguda ni leve ni grave.

La realización de exploración de vías biliares durante la cirugía esta plenamente justificada y no aumenta el índice de lesiones de la vía biliar durante la manipulación de esta durante el episodio agudo.

## BIBLIOGRAFIA

1. -PANCREATITIS AGUDA SEVERA: MANEJO QUIRURGICO TEMPRANO. Csendes A. Revista Medica Chilena. 1987 Agosto; 115(8):781-791.
2. - SURGICAL INTERVENTION IN SEVERE ACUTE PANCREATITIS: 476 CASES IN 20 YEAR. Langridge CJ. Annals Research College Surgery England. 1989 Sep; 71 (5): 338
3. - TRATAMIENTO QUIRURGICO DE PANCREATITIS AGUDA. Reyes Frias J. Revista Medica Chilena. 1986 Agosto; 114(8): 760-762.
4. - INDICACIONES QUIRURGICAS EN PANCREATITIS AGUDA. Sapisochin E. Revista española de Enfermedades del aparato digestivo. 1987 December 15; 54(8): 811-818
5. - CONSERVATIVE SURGIAL TREATMEN OF ACUTE PANCREATITIS. Ranson JH. World Journal Surgery. 1981 Mayo, 5(3) 351-359.
6. - SURGERY IN ACUTE PANCREATITIS. Estrada González L. Revista española de enfermedades del Aparato Digestivo. 1983, Diciembre; 64(6): 473-480.
7. - ACUTE PANCREATITIS. Lerch M. New England journal Medicine. 1994 Octubre 6; 331(14): 948-949
8. - PANCREATITIS AGUDA SEVERA: MANEJO QUIRURGICO TEMPRANO. Díaz A. Revista Medica Chilena. 1986 Agosto; 114 (8): 752-759
9. - ACUTE PANCREATITIS. Nardi GL Surgical Clinic of North America. 1996 Junio; 46(3): 619-626
10. - THE TIMING OF BILIARY SURGERY IN ACUTE PANCREATITIS. Ranson JH. Annals of Surgery. 1979 Mayo; 189(5): 654-663
11. - SURGICAL TREATMENT OF ACUTE PANCREATITIS: TACTICS, TECHNIQUES, AND RESULTS. Mercadier M. World Journal surgery. 1981 Mayo; 5(3): 393-400

12. - ROLE OF SURGERY IN THE MANAGEMENT OF ACUTE PANCREATITIS. Hollander LF. World Journal of Surgery. 1981 Mayo; 5(3): 361-368
13. - PROPER TIMING OF SURGERY FOR GALLSTONE PANCREATITIS. Kelly TR. American Journal of Surgery. 1990 April; 159(4): 361-362
14. - GALLSTONE PANCREATITIS: THE TIMING OF SURGERY. Kelly TR. Surgery. 1980 septiembre; 88 (3): 345-350.
15. - TRATAMIENTO QUIRURGICO DE PANCREATITIS AGUDA Y SUS COMPLICACIONES. Hurtado A. Revista de Gastroenterologia Mexicana. 1986 Abril 51(2): 59-66
16. - THE PATHOGENESIS OF ACUTE PANCREATITIS. British Medical Journal. 1988. April 9 292(6628): 1065-1066
17. - SURGICAL TREATMENT FOR SEVERE ACUTE PANCREATITIS: FACTORS WHICH AFFECT THE SURGICAL RESULTS. Yamamoto M. Hepatogastroenterology. 1997. Nov-Dec; 44(18) 1560-1564
18. - BILIARY SURGERY IN THE SAME ADMISSION FOR GALLSTONE-ASSOCIATED ACUTE PANCREATITIS. Osborne D. British Journal of Surgery. 1981. (68) 758-761.
19. - SERUM CREATININE AND CHEST RADIOGRAPHS IN THE EARLY ASSESSMENT OF ACUTE PANCREATITIS. Talamini G. American Journal of surgery .1999. Enero 177(40): 7-14

**ANEXO 1**

**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

EXP:

1. -EDAD:
2. -SEXO: MASC. (1) FEM. (2)
3. -DIAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA: A) < 5 DIAS B) 5 – 10 DIAS C) > 10 DIAS
4. -TIEMPO QUIRURGICO: A) < 1 HR. B) 1-2 HR. C) >2 HR.
5. -CIRUGIA REALIZADA:
  - A) COLECISTECTOMIA MAS EXPLORACION DE VIAS BILIARES CON COLOCACION DE DRENAJES
  - B) COLECISTECTOMIA MAS COLOCACION DE DRENAJES
  - C) COLOCACION DE DRENAJES
  - D) NECROSECTOMIA
6. -MANEJO POSTOPERATORIO CON ABDOMEN ABIERTO: SI (1) NO (2)  
SI LA RESPUESTA ES SI ANOTE EL NUMERO DE LAVADO QUIRURGICOS: \_\_\_\_\_

REPORTE SERICO DE:

- 7.- LEUCOCITOS : A) < 10,000 B) 10,000 – 15,000 C) > 15,000
  - 8.-GLUCOSA : A) 65- 110 B) 110-200 C) >200
  - 9.-TGO: A) 9-48 B) 48-250 C) >250
  - 10.-DHL: A) <100 B) 100- 350 C) >350
  - 11.-AMILASA: A) 60 – 180 B) 180-700 C) 700 – 1500 D) > 1500
  12. -CREATININA: A) 0.5 –1.9 B) 1.9 – 2.5 C) >2.5
  13. - PaO2: A) <60 mmHg B) >60 mmHg
  14. -TA: A) < 90/50 B) 90/50 – 150/110 C) >150/110
  15. -FC: A) 60-80 B) 80-100 C) > 100
  16. -PVC: A) < 8 B) 8 – 12 C) > 12
  17. -PRESENCIA DE COMPLICACIONES:
    - A) COLECCIONES PANCREATICAS
    - B) ABSCESOS
    - C) FISTULA PANCREATICA
    - D) PSEUDOQUISTE
    - E) SEPSIS
  18. -PRESENCIA DE COLEDOCOLITIASIS DOCUMENTADA POR HALLAZGOS TRANSOPERATORIOS: SI (1) NO (2)
  19. -LESION DE VIA BILIAR: SI (1) NO (2)  
SI LA RESPUESTA ES SI ESPECIFIQUE EL TIPO DE LESION Y DE REPARACION: \_\_\_\_\_
  20. -ASPECTO MACROSCOPICO DEL PANCREAS  
    - A) EDEMATOSA
    - B) HEMORRAGICO
    - C) NECROTICO – HEMORRAGICO
  21. - TIPO DE EGRESO:
    - A) MEJORIA
    - B) TRANSLADO
    - C) VOLUNTARIA
    - D) DEFUNCION
- EN EL CASO DE EGRESO POR DEFUNCION ANOTAR LAS CAUSAS DE MUERTE: