

11209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
División de Estudios de Posgrado e
Investigación

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIO
SOCIAL PARA LOS TRABAJADORES
DEL ESTADO

“MANEJO DE PANCREATITIS AGUDA BILIAR Y SUS COMPLICACIONES”

Trabajo de Investigación
Que presenta
Dr. SANTINO FIGUEROA ANGEL

Para Obtener el diploma de la
Especialidad de:
CIRUGIA GENERAL



ISSTE

Asesor de Tesis
Dr. José C. Arturo Vázquez García

2004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

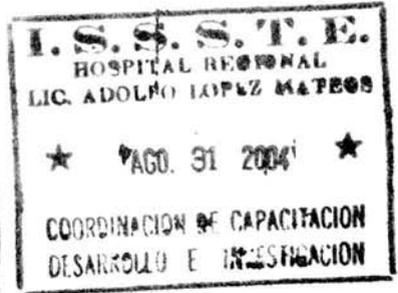
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.



SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
 FACULTAD DE MEDICINA
 U.N.A.M.



[Handwritten signature]

Dr. Julio César Díaz Becerra
Coordinador de Capacitación
Desarrollo e Investigación

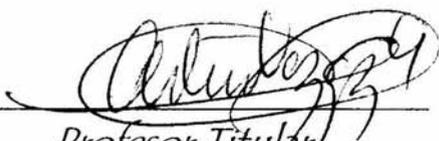
[Handwritten signature]

M.en C. Hilda Rodríguez Ortiz
Jefe de Investigación

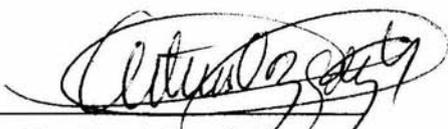
[Handwritten signature]

Dr. Luis S. Alcázar Alvarez
Jefe de enseñanza





Profesor Titular



*Dr. José C. Arturo
Vázquez García
Asesor de Tesis*



*Dr. José C. Arturo
Vázquez García
Asesor de Tesis*

AGRADECIMIENTOS

- *A los seres universalmente más queridos, por brindarme incondicionalmente su apoyo, amor y experiencia; Mil gracias, los amo Mamá y Papá.*
- *Para quien he pasado al lado de él 25 años viéndolo crecer y compartir éxitos y fracasos. Gracias hermano Te amo*
- *En memoria de seres queridos que permanecerán siempre en mi corazón, donde quiera que estén. Los quiero Abuela Elena y Abuelo Alfredo (q.e.p.d)*
- *Para quienes aun la vida me da la oportunidad de tenerlos y quererlos mucho. Los quiero Abuela Susana y Abuelo Maurilio.*
- *A lo más importante del núcleo social, toda mi familia que me rodea primos, primas, tíos, tías que siempre me han impulsado a seguir adelante. Gracia de todo corazón.*
- *A ti corazón que has sabido apoyarme en los momentos más difíciles de mi vida y has podido pelear junto a mí por alcanzar este logro. Te amo princesa.*
- *A todos mis maestros que supieron transmitirme sus enseñanzas y experiencias para hacer de mí un mejor profesionalista. Gracias Dr. Vázquez y Dr. Cerón*
- *A mis mejores amigos para todos ustedes familia Corleone .- Solares, Quiroz, Ferrerira, Pérez, Cortés, Castañón, Haro, Sepúlveda, Alvarenga, Hernández, Perea, Arjona, López, Landero.*

*" CON ALMA Y CORAZON EN TODO LO REALIZADO"
"HASTA LA VICTORIA SIEMPRE"*

RESUMEN

La pancreatitis aguda de origen biliar es una enfermedad que se caracteriza por dolor abdominal y presencia de reacción inflamatoria del páncreas y que da por resultado edema de la glándula, efectos locales y sistémicos (1). Las asociaciones etiológicas de la pancreatitis aguda se relacionan fundamentalmente sobre evidencias epidemiológicas, alrededor del 60% de los pacientes tienen cálculos biliares, en segundo lugar se encuentra como causa el alcoholismo y le siguen en frecuencia otras causas con mínimo porcentaje (2).

La historia natural de la pancreatitis aguda varía ampliamente desde síntomas leves y autolimitados, hasta una enfermedad sistémica rápidamente letal. Aproximadamente el 80% de los pacientes se recuperan sin complicaciones y 20% de los pacientes desarrollan complicaciones locales y/o sistémicas (3).

La clasificación de pancreatitis aguda utilizada actualmente es la de Atlanta, la cual categoriza a la pancreatitis en leve y severa. Existen complicaciones locales de la pancreatitis como son: necrosis pancreática que es la presencia de parénquima pancreático no viable de un área focal o difusa de la glándula, ésta necrosis inicialmente es estéril y puede infectarse; pseudoquistes pancreáticos que se definen como una colección de jugo pancreático en la zona retrogástrica y forma una pared no verdadera; colección aguda pancreática y por último el absceso peripancreático (4,5).

El análisis estadístico de múltiples determinaciones de laboratorio y clínicos ha llevado a la identificación de los 11 signos pronósticos llamados "Criterios de Ranson", que se determinan en el momento de internamiento y a las 48 horas posteriores al ingreso hospitalario (6). Existen otros métodos auxiliares diagnósticos para identificar complicaciones o clasificar a la pancreatitis con fines pronósticos estos son: El ultrasonido y la pancreatografía dinámica.

Dado que la historia de esta enfermedad es tan variable, un enfoque racional y dinámico de la enfermedad requiere la identificación temprana, de aquellos pacientes que están en una situación de alto riesgo de desarrollar complicaciones potencialmente fatales, y ofrecer un manejo terapéutico temprano.

ABSTRACT

Acute biliary pancreatitis is a disease characterized by abdominal pain and the presence of inflammatory reaction of the pancreas, resulting in gland edema, local and systemic effects (1).

The etiologies of acute pancreatitis are related based in epidemiological evidences, about 60% of the patients have biliary calculous, in second place alcoholism appears as the cause, following other causes with minimum percentage.

The natural history of acute pancreatitis varies widely ranging from autolimited mild symptoms to a rapid lethal systemic disease. Aproximately the 80% of all patients recover without complications, and 20% develop local or systemic complications.

The actual acute pancreatitis classification being used is the Atlanta, that categorizes pancreatitis into mild and severe. There are local complications as: pancreatic necrosis which is the presence of non viable pancreatic parenquima of a focal or diffuse area of the gland, this necrosis is sterile but may be infected; pancreatic pseudocyst is define as a collection of pancreatic juice in the retrogastric zone and forms a false wall; pancreatic acute collection and finally the pancreatic abscess. (4,5).

The statistical analysis of multiple laboratories and clinical determinations identify 11 pronostic signs named "ransom criteria", determine during admission and 48 hrs after (6). There are other diagnostic auxiliary methods for identifying complications or clasifying pancreatitis for pronostic purposes which are: ultrasound and dynamic pancreatography.

Given the the variable history of the disease, a rational and dynamic approach of the disease needs the early identification of those patients which are in high risk of developing potentially fatal complications, and offering an early therapeutic management.

INTRODUCCIÓN

EL PÁNCREAS, MAS QUE CUALQUIER OTRO ORGANO ABDOMINAL, CONTINUA AMPLIANDO LAS FRONTERAS QUIRURGICAS, TANTO EN LA CIENCIAS FUNDAMENTALES COMO EN LA MEDICINA CLINICA, A MEDIDA QUE SE ANALIZAN CON MAYOR PROFUNDIDAD LAS ESTRUCTURA Y LAS FUNCIONES DE LOS COMPONENTES DUCTALES, ACINARES Y DE LOS ISLOTES PANCREÁTICOS.

WP LONGMIRE 1904

La primera descripción del órgano pancreático se acredita a Herófilo de Chalkaidón hacia el año 300 a.C. Cuatro siglos después, cerca del año 100 a.C., Rufo de Efeso dio el nombre de páncreas a este órgano abdominal y se atribuye a DeLentu el haber efectuado la primera intervención quirúrgica del páncreas en 1745. La cirugía pancreática es de este siglo y también casi todos los conocimientos fisiológicos sobre este órgano, así después de DeLentu Thiersch y Capparelli en 1879 junto con Gussenbauer realizaron marsupialización de un pseudoquistes pancreático y a principios de 1900 Opie publicó un caso de un cálculo impactado en la papila pancreática en un paciente con pancreatitis aguda y emitió su teoría del canal común biliopancreático en el cual el cálculo biliar que obstruía, hacía un efecto de llave interrumpiendo el pasaje de bilis hacia el duodeno;

Durante los 70 años posteriores no se adelantó nada en este tema hasta que en Rosario, Argentina Juan Acosta tamizando las materias fecales de pacientes con pancreatitis aguda encontró cálculos biliares en el intestino y publicó minuciosos trabajos de cálculos vesiculares y coledocianos asociados a pancreatitis.

Históricamente los primeros casos de cirugía de páncreas fueron abscesos, hematomas y quistes postpancreatitis aguda, a finales del siglo XIX y principios del XX la mortalidad de las operaciones por pancreatitis era elevada, por eso en el Congreso Alemán de Cirugía de 1938 Nordman y Mikkesen junto con Demel y Fallis habían aconsejado el tratamiento conservador y recomendaron la abstención quirúrgica, ésta conducta duró hasta 1947 después de la segunda guerra mundial en la cual la cirugía y la anestesia habían progresado. Los pacientes con pancreatitis empezaron a sobrevivir gracias a los cuidados intensivos y favorecieron el avance de la cirugía, el mérito en este manejo fue para Francis Moore y poco después se empezaron a crear centros de tratamiento intensivo en muchos hospitales. Entonces nuevamente los cirujanos volvieron al ataque y varios cirujanos europeos, franceses y alemanes desarrollaron técnicas quirúrgicas en páncreas, pero aun con mortalidad elevada.

En los años 1969-1973 se limitaron estas operaciones y se adoptaron las reglas de evaluación de la gravedad en pancreatitis propuestas por Ranson. En 1987-1988 el diagnóstico radiológico por Tomografía Axial Computada (T.A.C.) utilizando inyección de contraste para evaluar la pancreatitis y permitió saber con certeza la extensión de la necrosis pues en muchos casos se trataba de colecciones o necrosis de la grasa peripancreática, estos hechos permitieron entender mejor la enfermedad. La técnica de debridamiento y drenaje abierto o cerrado bajó la mortalidad de la enfermedad.

La pancreatitis aguda obedece a distintas etiologías, siendo la causa biliar la de mayor incidencia en América del sur y áreas rurales en América del Norte y la mayoría de los países Europeos. La causa alcohólica se presenta más en E.U.A. y Brasil.

Las complicaciones de esta patología tienen una morbi-mortalidad que aumenta sino se identifica el grado de afectación y es atendida con oportunidad, ya que como toda patología con posibilidad de afectación multiorgánica presenta numerosas variables clínicas, de laboratorio y de diagnóstico por imágenes. La no identificación temprana influye en la mala decisión del manejo por lo tanto el tratamiento oportuno de la pancreatitis aguda biliar reduce complicaciones.

Se identificaron en el presente estudio parámetros clínicos, de laboratorio y gabinete los factores que inciden en la evolución de la pancreatitis aguda, identificación diagnóstica de complicaciones para dar un manejo oportuno de las mismas; Se registró el tiempo oportuno de cirugía de colecistectomía en pancreatitis aguda biliar.

La forma de evolución de la pancreatitis aguda biliar indica el momento más apropiado para su tratamiento médico y/o quirúrgico, disminuyendo así morbilidad, mortalidad, días de estancia hospitalaria, y mejor resolución para los enfermos.

MATERIAL Y METODOS:

Se analizaron pacientes que ingresaron con el diagnóstico de pancreatitis biliar aguda, mayores de 18 años, durante el periodo de Marzo del año 2002 a Marzo del 2004, de los servicios de Cirugía General, Terapia intensiva y Medicina Interna; Se recabaron datos de laboratorio para definir los criterios que se tomarían para identificación de la enfermedad, definiendo a la pancreatitis aguda biliar cuando se encuentra litiasis vesicular, valores de amilasa por arriba de 100 u/l, lipasa por arriba de 60 u/l. Así mismo se registraron Criterios de Ranson identificándose al momento del internamiento y 48

horas posteriores de su ingreso, Tabla 1. El ultrasonido definió el origen de la pancreatitis, y por pancreatografía dinámica se determinó el grado de afectación pancreática utilizando la clasificación de Baltasar, Tabla 2.

CRITERIOS DE RANSON

<u>INGRESO</u>	<u>A LAS 48 HORAS</u>
Edad mayor de 55 años	Disminución de Hematocrito en 10%
Leucocitos mayores de 16,000/uL	Incremento del BUN de 5mg/dl
Glucosa mayor de 200mg/dl	Disminución del calcio sérico 8mg/dl
Deshidrogenasa láctica mayor de 350 U/L	PaO2 menor de 60mmHg
AST mayor de 250 U/L	Secuestro de líquido mayor 6 litros
	Déficit de base mayor de 4 mEq/L

Tabla 1. Criterios de Ranson

CLASIFICACION DE BALTASAR

A	Páncreas normal
B	Páncreas edematoso, bordes mal definidos
C	Páncreas edematoso y una colección intrapancreática (necrosis 25%)
D	Páncreas edematoso y más de una colección intrapancreática (necrosis 25%-50%)
E	Páncreas edematoso con más de una colección intrapancreática y más de una colección extrapancreática (necrosis 50%)

Tabla 2. Criterios de Baltasar

Con la identificación de estos criterios diagnósticos de los pacientes con pancreatitis aguda biliar se estableció el momento del manejo quirúrgico, interviniendo dentro de la primeras 48 a 72 horas de inicio del cuadro si no existen datos de gravedad (menos de 3 criterios de Ranson) o T.A.C. con Baltasar A ó B. En caso de gravedad, se dio soporte médico y realización posterior de cirugía.

Se registró sexo, edad, días de estancia hospitalaria, datos clínicos como.- dolor, náuseas, vómito, distensión, fiebre; Datos de laboratorio como.- Leucocitos, amilasa, lipasa, glucosa, TGO y calcio.

Se establecieron como criterios de exclusión a los pacientes menores de 18 años y que se hayan egresado del Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos" y criterios de eliminación los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda de origen no biliar y pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda biliar con expediente incompleto o que no se pudo tener seguimiento.

Se realizó análisis porcentual de complicaciones con T Student para comparación de parámetros identificados y se determinaron variables numéricas, así mismo se estableció prueba de X2.

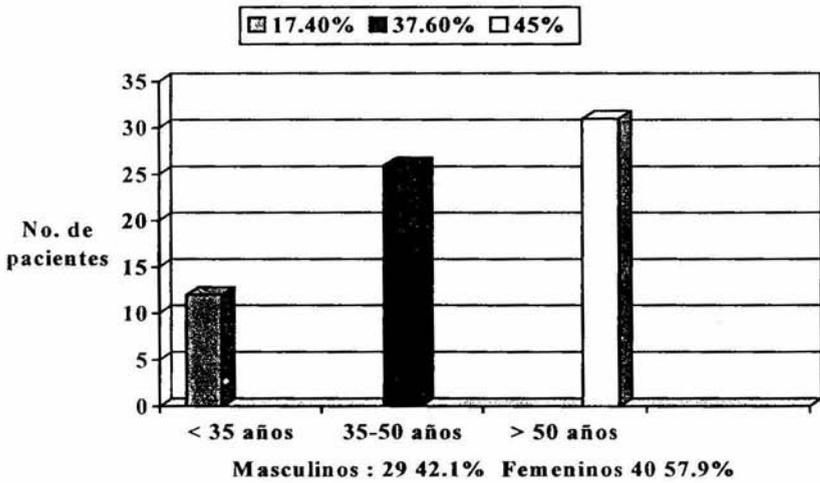
Para realizar el estudio se presentó al comité de investigación y bioética del Hospital y debido a que la actuación médica era de acuerdo a la evolución de la enfermedad apoyado esto en publicaciones médicas y conocimiento actual no requirió consentimiento informado

RESULTADOS:

Se identificaron un total de 144 pacientes con pancreatitis aguda, de los cuales 69 fueron de origen biliar que corresponde a nuestro grupo de estudio. La edad promedio fue de 39.9 años con rangos de 19 a 89 años; hubo 12 pacientes menores de 35 años 17.4%, 26 pacientes 37.6% entre 35-50 años y 31 pacientes 45% mayores de 50 años. Gráfica 1

5

Grupos por edades



Gráfica 1. Grupos de pacientes por edades y sexo

En los que respecta a los días de estancia hospitalaria la media fue de 17.4 días (3-125).

Los signos clínicos que presentaron los pacientes en este estudio fueron : dolor en 69 pacientes 100%, en 61 pacientes náuseas 88.4%, en 56 pacientes vómito 81.1%, en 19 pacientes distensión abdominal 27.6%, en 26 pacientes fiebre 37%, en 13 pacientes ictericia 18.9%, en 8 pacientes coluria y acolia 11.6%, en 14 pacientes Murphy 20.3% y en 5 pacientes íleo 7.3%. Tabla 3

SIGNOS	NUMERO DE PACIENTES	%
DOLOR*	69	100
NAUSEA*	61	88.4
VOMITO	56	81.1
DISTENSIÓN*	19	27.6
FIEBRE	26	37
ICTERICIA	13	18.9
COLURIA*	8	11.6
ACOLIA*	8	11.6
MURPHY	14	20.3
ILEO	5	7.3

Tabla 3. Datos clínicos de pacientes con pancreatitis aguda biliar

*.- P= 0.04

En cuanto a datos de laboratorios 56 pacientes 81.2% presentaron leucocitosis mayor de 16.000/UL, la amilasa de 100 U/L se presentó en 61 pacientes 88.4%; Lipasa de 60 U/L en 64 pacientes 92.7%. Glucosa de 200 mg/dl en 42 pacientes 60.8%, Deshidrogenasa Láctica de 350 IU/L en 26 pacientes 37.7%, TGO de 250 IU/L en 57 pacientes 82.6%, BUN de 5mg/dl en 40 pacientes 58%, Calcio sérico de 8mg/dl en 48 pacientes 69.5%, Déficit de base de 4 mEq/L en 23 pacientes 33.3%, déficit de líquido a 6 litros en 11 pacientes 16%, PaO₂ de 60mmHg en 3 pacientes 4.6% y creatinina de 2.5 mg/dl en 16 pacientes 23.2%. Tabla 4

DATOS DE LABORATORIO	CIFRAS	%
Leucocitos*	> 16.000/UL	81.2
Amilasa*	> 100 U/L	88.4
Lipasa*	> 60 U/L	92.7
Glucosa*	> 200 mg/dl	60.8
Deshidrogenasa Láctica	> 350 IU/L	37.7
TGO	> 250 IU/L	82.6

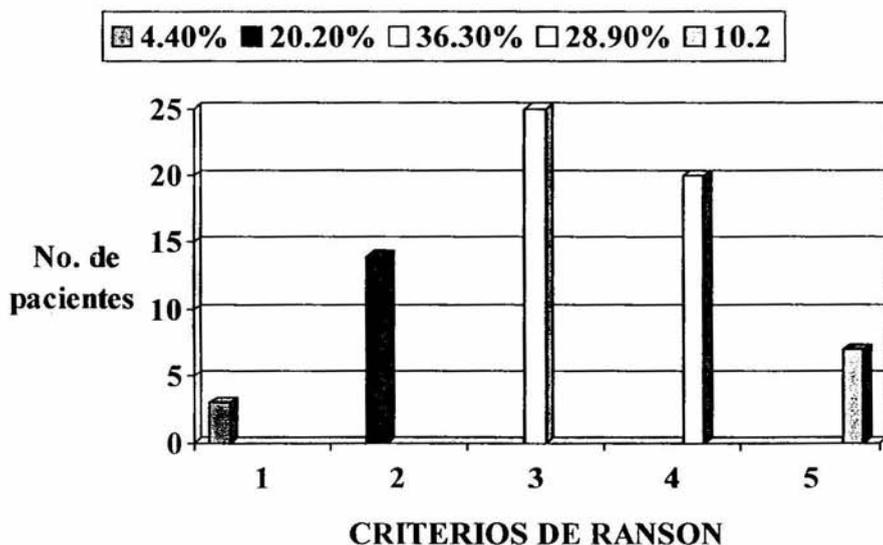
BUN	> 5 mg/dl	58
Calcio sérico*	< 8 mg/dl	69.5
Déficit de base	> 4 mEq /L	33.3
Déficit de líquido	> 6 litros	16
PaO2*	< 60 mmHg	4.6
Creatinina	> 2.5 mg/dl	23.2

Tabla 4. Resultados de laboratorio de paciente con pancreatitis aguda biliar

* p = 0.05

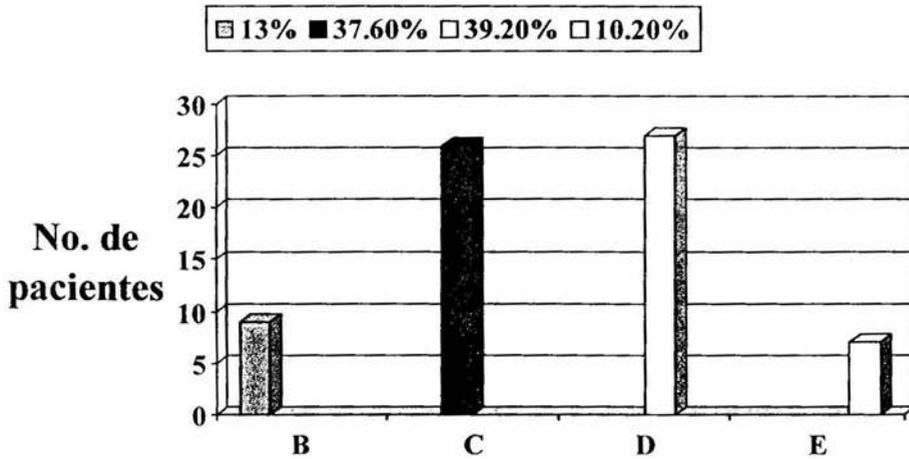
Los exámenes de laboratorio que tuvieron alteración y con significancia estadística fueron.- Leucocitos, amilasa, lipasa, glucosa, calcio sérico y presión parcial de oxígeno.

En lo que respecta a los Criterios de Ranson se presentaron 3 pacientes 4.4% con 1 criterio, 14 pacientes 20.2% con 2 criterios, 25 pacientes 36.3% con 3 criterios, 20 pacientes 28.9% con 4 criterios y 7 pacientes 10.2% con 5 criterios Gráfica 2



Gráfica 2. Criterios de Ranson y Número de pacientes

Los hallazgos tomográficos de acuerdo a clasificación de Baltasar fueron : 9 pacientes 13% con clasificación B, 26 pacientes 37.6% clasificación C, 27 pacientes 39.2% clasificación D y 7 pacientes 10.2% clasificación E. Gráfica 3.

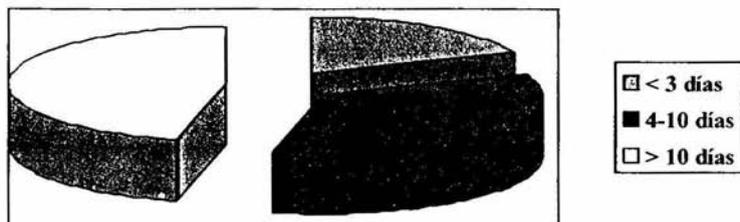


Gráfica 3. Pacientes y clasificación de Baltasar

Los procedimientos realizados fueron : Colecistectomía en 51 pacientes 73.9% y de estos a 5 pacientes se realizó exploración de vía biliar, drenaje de pseudoquiste pancreático a 12 pacientes 17.3% sin ningún otro procedimiento y extracción de litos por colangiopancreatografía retrograda endoscópica (C.P.R.E.) a 6 pacientes 8.6% sin otros procedimiento agregados

La C.P.R.E. se realizó en un total de 18 pacientes 26.7%

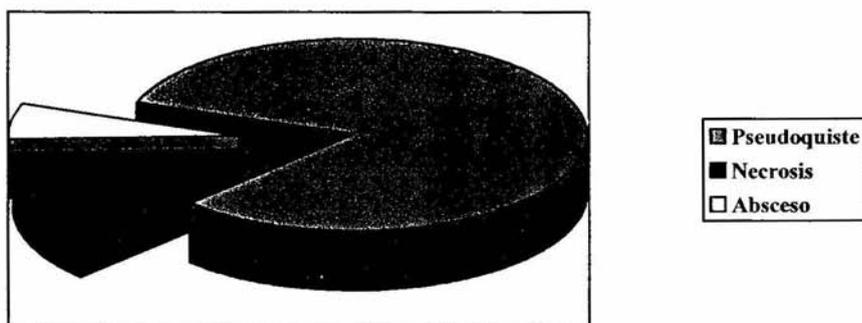
En relación al tiempo que transcurrió de inicio del cuadro de la pancreatitis a la realización de la cirugía 13 pacientes 18.8% se operaron dentro de los 3 primeros días de inicio del cuadro de pancreatitis, 24 pacientes 34.7 % entre 4-10 días y los restantes 32 pacientes 46.3 % después de 10 días . Gráfica 4



Gráfica 4. Tiempo de inicio del cuadro de la pancreatitis a la realización de cirugía

Las complicaciones locales de la pancreatitis se presentaron en 33 pacientes 47.8% de los cuales 27 pacientes tuvieron pseudoquiste pancreático, necrosis en 4 pacientes y absceso pancreático en 2 pacientes.

Además se presentaron 8 pacientes con infección de herida quirúrgica y 2 pacientes con falla pulmonar. Gráfica 5



Gráfica 5. Complicaciones locales de pancreatitis aguda biliar

Se realizaron 5 reintervenciones 7.2%, a 2 pacientes se les realizó múltiples lavados por colecciones y a uno de ellos en dos ocasiones; otros 2 pacientes necresectomías.

Hubo 4 defunciones 5.79 % siendo las causas.- 2 pacientes por sepsis abdominal, 1 paciente por falla pulmonar y 1 paciente por insuficiencia renal aguda.

Se operaron de colecistectomía más exploración de vías biliares a 5 pacientes, los cuales se intervinieron después de 10 días de inicio del cuadro de pancreatitis aguda y en ellos no hubo reintervenciones.

En relación a Criterios de Ranson y tiempo de realización de cirugía 42 pacientes 60.9% presentaron menos de 3 criterios de estos 37 pacientes se intervinieron en menos de 10 días y 5 pacientes posterior a 10 días; Hubo 27 pacientes 39.1% con más de 3 criterios de Ranson se intervinieron después de 10 días de iniciado el cuadro. Tabla 5

Se identificó que los pacientes que se reintervinieron y que presentaron complicaciones tenían más de 3 criterios de Ranson y los pacientes con menos de 3 criterios ninguno presentó complicación ni reintervención con diferencia estadística significativa ($p=0.03$)

CRITERIOS DE RANSON	< 3 DÍAS	4-10 DÍAS	> 10 DÍAS
< 3 criterios	13	24	5
> 3 criterios	-	-	27

Tabla 5. Criterios de Ranson y momento de intervención quirúrgica

En la valoración de T.A.C. y momento de intervención quirúrgica se identificaron 9 pacientes 13% con Baltasar B y fueron intervenidos en menos de 72 horas;, 29 pacientes 42.0% con clasificación C y se intervinieron dentro de los 10 días posterior a haber iniciado su cuadro y 1 paciente 1.44% se intervino después de 10 días de inicio del cuadro; 27 pacientes 39.1% con clasificación D y 4 pacientes 5.79 % con clasificación E que se intervinieron después de 10 días de haber iniciado el cuadro de pancreatitis aguda.

Tabla 6

BALTHAZAR	< 3 DIAS	4-10 DIAS	> 10 DIAS
B	9	-	-
C	4	24	1
D	-	-	27
E	-	-	4

Tabla 6. Clasificación de Baltasar y momento de intervención quirúrgica

RANSON	BALTASAR	< 10 DIAS	> 10 DIAS
< 3 criterios	B y C	37	5
> 3 criterios	D y E	-	27

P= 0.04

Tabla 7. Criterios de Ranson y Baltasar con momento de intervención quirúrgica

Se identificaron complicaciones en 33 pacientes 47.8% de estos pacientes presentaron : 27 pacientes 39.1% con pseudoquiste pancreático, de este grupo a 12 pacientes 44.4% se les realizó cistogastroanastomosis sin ningún otro procedimiento, 9 pacientes 33.3% colecistectomía con exploración de vía biliar además de cistogastroanastomosis, 3 pacientes 11.1% cistoyeyunoanastomosis sin ningún otro procedimiento y 3 pacientes más 11.1% punción solamente. Los restantes 6 pacientes tuvieron: necrosis pancreática en 4 pacientes 5.7% y absceso peripancreático en 2 pacientes 2.8%

Entre los pacientes con pseudoquiste pancreático 3 pacientes tuvieron 2 criterios de Ranson y más de 3 criterios de Ranson 24 pacientes; En el caso de necrosis los 4 pacientes tuvieron más de 3 criterios de Ranson y los 2 pacientes con abscesos peripancreáticos tuvieron 5 criterios de Ranson, indicativos de gravedad. Tabla 8

CRITERIOS	PSEUDOQUISTE	NECROSIS	ABSCESO
1	-	-	-
2	3	-	-
3	14	-	-
4	10	3	-
5	-	1	2

Tabla 8. Criterios de Ranson y complicaciones de la pancreatitis aguda biliar

Analizando complicaciones y criterios de Baltasar en la valoración inicial tomográfica se identificó desarrollo posterior de pseudoquiste pancreático en 27 pacientes, 9 pacientes con Baltasar B, 12 pacientes con Baltasar C y 6 pacientes con Baltasar D.

Cuando los pacientes tuvieron como complicación necrosis y absceso peripancreático presentaron Baltasar D y E en valoración inicial tomográfica. Tabla 9

BALTHAZAR	PSEUDOQUISTE	NECROSIS	ABSCEOS
B	9	-	-
C	12*	-	-
D	6*	2	-
E	-	2	2

Tabla 9. Clasificación de Baltasar y complicaciones de la pancreatitis aguda biliar

Los pacientes con glucemia de 200 mg/dl al momento del ingreso fueron 42 60.8%, de estos 1 pacientes presentó necrosis pancreática, 2 pacientes abscesos peripancreáticos y 6 infección de herida quirúrgica. Tabla 10

Los pacientes con glucemia de 200 mg/dl al momento del ingreso fueron 27 39.1%, de éstos 3 pacientes presentaron necrosis y 2 pacientes infección de herida quirúrgica Sin diferencia estadísticamente significativa. Tabla 11

LABORATORIO	NECROSIS	ABSCEOS	PSEUDOQUISTE	INFECCIÓN HERIDA
Glucosa >200mg/dl	1	2	-	6

Tabla 10. Cifras de glucemia y complicaciones de la pancreatitis aguda biliar

LABORATORIO	NECROSIS	ABSCESOS	PSEUDOQUISTE	INFECCIÓN HERIDA
Glucosa < 200mg/dl	3	-	-	2

Tabla 11. Cifras de glucemia y complicaciones de la pancreatitis aguda biliar

Relacionando leucocitosis de 16,000 /UL y criterios de Baltazar al ingreso hubo 40 pacientes, de estos 28 con criterios D y E, 8 con criterios C, y 3 pacientes desarrollaron posteriormente pseudoquiste pancreático y 1 paciente necrosis. Tabla 12

LABORATORIO	BALTHAZAR C	BALTHAZAR D	BALTHAZAR E	PSEUDOQUISTE	NECROSIS
Leucocitos > 16.000/UL	8	19	9	3	1

Tabla 12. Cifras de leucocitos y clasificación de Baltazar con complicaciones

A su ingreso 13 pacientes 18.9% se presentaron con ictericia, a todos se les practico C.P.R.E. Hubo una relación directa de presentación de ictericia y posterior presentación de pseudoquiste pancreático aun cuando remitió la ictericia en la mayoría de los pacientes

La presencia de fiebre se registro en 26 pacientes 37.7% y de estos 11 pacientes se operaron en menos de 3 días de inicio del cuadro de pancreatitis aguda; 12 pacientes posterior a 10 días de inicio del cuadro sin que esto representara diferencia estadística significativa ($p=0.07$)

DISCUSIÓN.

Goldacre en el año 2004 (7) hizo análisis estadístico de pacientes que ingresaron con pancreatitis aguda biliar concluye que de 1963 a 2000 existió un aumento de 9.3 por 100,000 habitantes de ingresos a hospitalización por pancreatitis aguda biliar y que esto es reflejo que no existen a pesar del paso del tiempo tratamiento innovadores y que la pancreatitis es una enfermedad con pobre diagnóstico durante la fase aguda.

Swaroop (8) define que el 35% de los pacientes con pancreatitis son etiología biliar. En nuestro estudio correspondió al 47.9%, así mismo reporta que es más frecuente en mujeres en un 60%; nuestro estudio fue de 57.9%, además reporta que el 30% de las pancreatitis son severas y en nuestro estudio el índice de estas fue mayor (39.1%).

El momento de realización de colecistectomía en pacientes con pancreatitis aguda biliar, aún cuando no está definido, si existe el consenso de colecistectomía dentro de los primeros tres días de iniciado el cuadro ó en el primer internamiento, siempre y cuando no existan datos de pancreatitis grave.

La mortalidad encontrada en nuestro estudio de pacientes con pancreatitis aguda biliar fue menor que la reportada en la literatura y como puede suponerse aunque los criterios de Ranson estuvieron asociados directamente a la mortalidad no demostró ser diferente entre los que sobrevivieron o fallecieron.

Es de interés mencionar en estudio prospectivo de Meck (9) 2000 se menciona que el nivel de glucosa por arriba de 150mg/dL se considera el mejor predictor de complicaciones de pacientes con pancreatitis aguda biliar, en nuestro estudio no se encontró significancia estadística en este parámetro de laboratorio, así mismo en estudio de Mayers 2002 (10) determinan que la amilasa sérica es considerado como predictor temprano de severidad de pancreatitis aguda biliar, sin embargo en nuestro estudio no existió diferencia estadística significativa.

Es importante mencionar que la respuesta inflamatoria sistémica de los pacientes con pancreatitis aguda biliar representa la severidad de la pancreatitis biliar y esta respuesta determina en la mayoría de las ocasiones esperar el momento más oportuno de la cirugía. (11,12)

En estudio de Lister 2002 (13) concluyen que los pacientes con respuesta inflamatoria que va hacia el deterioro se encuentran con mortalidad hasta de un 50%; Flint 2004 (14) concluye que esta respuesta sistémica determina la severidad de la pancreatitis y su mortalidad, en nuestro estudio los pacientes que se detectaron como pancreatitis grave tuvieron estancia en la unidad de cuidados intensivos y todos presentaron complicaciones con una mortalidad de 5.79% lo que es menor a lo reportado en la literatura.

Por todo lo anterior parece razonable establecer que el tratamiento quirúrgico de la pancreatitis aguda biliar requiere de un manejo oportuno y de elegir el tipo de cirugía a efectuar. (15,16)

En estudio de Azcoitia 1995 (17) proponen tratamiento quirúrgico en el mismo internamiento y Nealon 2004 (18) proponen que el tratamiento puede ser diferido para después del cuadro agudo de pancreatitis aguda de origen biliar.

En nuestro estudio los pacientes con pancreatitis aguda grave se operaron después de 10 días de inicio del cuadro de pancreatitis aguda biliar y los pacientes con pancreatitis aguda biliar leve fueron operados en un lapso de 4 a 10 días de inicio del cuadro de pancreatitis aguda con una baja mortalidad.

CONCLUSIONES.

Los resultados de nuestro estudio señalan que los pacientes pueden manejarse en forma conservadora y al obtener mejoría clínica del paciente y remisión a cifras normales de enzimas pancreáticas el paciente puede ser sometido a tratamiento quirúrgico en el primer internamiento con baja mortalidad, sin embargo cuando el paciente es catalogado con una pancreatitis grave el diferir la cirugía permitió una estabilidad total del paciente, mejorar sus condiciones y someterlo después a cirugía la mayoría de las ocasiones en el mismo internamiento disminuyendo la morbimortalidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Edward L Bradley MD. *Acute Pancreatitis.* 1993
2. Diehl, Andrew K.MD, Donald R.Jr, et al. *Gallstones Size and Risk of Pancreatitis.* Arch Int Med 1997 : 157 (15) : 1674-1678
3. Mier J, Blanco R, et al. *Pancreatitis aguda. Clasificación de la severidad con pancreatografía dinámica y resultados del tratamiento quirúrgico.* Gaceta Med Méx.1993. 128 (3) : 239-243

4. Saénz Chapa J. Frecuencia, mortalidad y tendencias del tratamiento quirúrgico de las formas graves de pancreatitis necrosante. *Cir Cirg. Méx.*1996 : 64 (2):37-41
5. Bradley EL, González AC. *Complications of pancreatitis.* Philadelphia. Pa:WB Saunders Co:1997:1-36
6. Edward, Bradley III, MD. Clinically based classification system for acute pancreatitis. *Arch Surg* 1997;128:590-596
7. Goldacre M, Stephen E. Hospital admission for acute pancreatitis in an English population, 1963-98 database study of incidence and mortality. *BMJ* 2004 328 (7454) : 1466-1469
8. Swaroop V, Suresh T, et al. Severe Acute pancreatitis. *JAMA* 2004 291 (23) : 2865-2868
9. Meek, Kelly MD, Toosie MD et al. Simplified Admission criterion for predicting severe complications of gallstones pancreatitis. *Arch Surg* 2000 135 (9) : 1048-1052
10. Mayer, J. Raraty M, et al. Serum amyloid is a better early predictor of severity than C-reactive protein in acute pancreatitis. *Brith Jour of Surg.*2002 89(2):163-171
11. Halonen, Kimmo I.MD, et al. Multiple organ dysfunction associated with severe acute pancreatitis. *Criti Care Med.*2002 30 (6) : 1274-1279
12. Liu H, Kwong L, et al. Acute pancreatitis in intensive care unit patients : value of clinical and radiologic prognosticators at predicting course and outcome. *Criti Care Med.* 2003 31 (4) : 1026-1030
13. Buter A, Imrie C, et al. Dynamic nature of early organ dysfunction determines outcome in acute pancreatitis. *Brith Jour of Surg.*2002 89 (3) : 298-302
14. Flint R, Windsor A, et al. Early physiological response to intensive care as a clinically relevant approach to predicting the outcome in severe acute pancreatitis. *Arch of Surg* 2004 139 (4) : 438-443
15. J. Powell, R.Miles et al. Antibiotic prophylaxis in the initial management of severe acute pancreatitis. *Brit Jour of Surg* 1998 (85) : 582-587

16. Hung S.MD, Charles F et al. *Gastrointestinal and pancreatic complications associated with severe pancreatitis. Arch Surg 1998 (130): 817-824*
17. Azcoitia M, Torres T, et al. *Manejo quirúrgico oportuno de la pancreatitis biliar. La importancia del factor tiempo. Cirujano General 1995. 17 (1): 100-104*
18. Nealon W, Bawduniak J, et al. *Appropriate timing of cholecystectomy in patients who present with moderate to severe gallstone-associated acute pancreatitis with peripancreatic fluid collections. Ann of Surg 2004 239 (6): 741-751*