



11209.  
2 of 42

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

CENTRO HOSPITALARIO:

HOSPITAL GENERAL DEL ESTADO DE SONORA

SECRETARIA DE SALUD

"ALTERNATIVAS EN EL MANEJO DE LA  
PANCREATITIS DE ORIGEN BILIAR"

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO EN LA  
ESPECIALIDAD DE CIRUGIA GENERAL

PRESENTA

*Dr. Carlos Roberto Leyva Franco*

HERMOSILLO, SONORA

FEBRERO DE 1989



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.

## C O N T E N I D O

	Página
Introducción .....	1
Fisiopatología .....	5
Diagnóstico .....	6
Tratamiento .....	8
Pronóstico .....	12
Objetivos .....	14
Material y Métodos .....	15
Resultados .....	16
Discusión .....	29
Bibliografía .....	32

## T A B L A S

De la página 20 a la 28

## I N T R O D U C C I O N

### ANTECEDENTES HISTORICOS. \_

Claude Bernard relacionó por primera vez, en 1856, las enfermedades inflamatorias: las biliares y las pancreáticas, y pudo provocar pancreatitis en perros inyectando bilis y otras sustancias en el conducto pancreático. Cuarenta y cuatro años después, Lanceraux propuso que la pancreatitis se debía al reflujo de la bilis hacia el conducto pancreático. Dos años más tarde, Opie creó la Teoría del Conducto Común, basándose en sus observaciones, y de otros, de que el conducto biliar y pancreático se unían antes de salir a duodeno formando así un conducto común.

Esta Teoría sólo se aplica a los pacientes que padecen pancreatitis y cálculos biliares. La frecuencia de pancreatitis en pacientes sometidos a una colecistectomía electiva, se estima en un 3 a un 7%.

Basándose en estudios de necropsia y radiológicos se observa que en el hombre el conducto biliar y el pancreático -

drenan al duodeno a través de un conducto común en un 80%.

### PAPEL DE LA BILIS Y LAS BACTERIAS

El papel de la bilis en el desarrollo de la pancreatitis no está bien entendido en la actualidad, ya que distintos autores han reportado resultados diferentes. Las sales biliares (componente activo de la bilis en la instalación de la inflamación pancreática), son perjudiciales para el páncreas si se permite su paso a través del conducto pancreático. Algunos autores han dudado del papel que tiene el reflujo biliar en el inicio de la pancreatitis, ya que la presión del conducto pancreático casi siempre excede a la del colédoco, además de que son necesaria de 8 a 12 horas de incubación después de mezclarse la bilis con el jugo pancreático para activar las enzimas pancreáticas. Sin embargo, se sabe que la bilis infectada estimula la activación enzimática de la glándula pancreática, ya que las bacterias liberan una amilasa, potente enzima proteolítica que puede lesionar directamente al páncreas. Esta bilis infectada se encuentra en un 25 a 50 por ciento de los pacientes con colecistitis crónica litiásica y en un 75 a 100% de los pacientes que padecen colecistitis aguda (1,2,3,4).

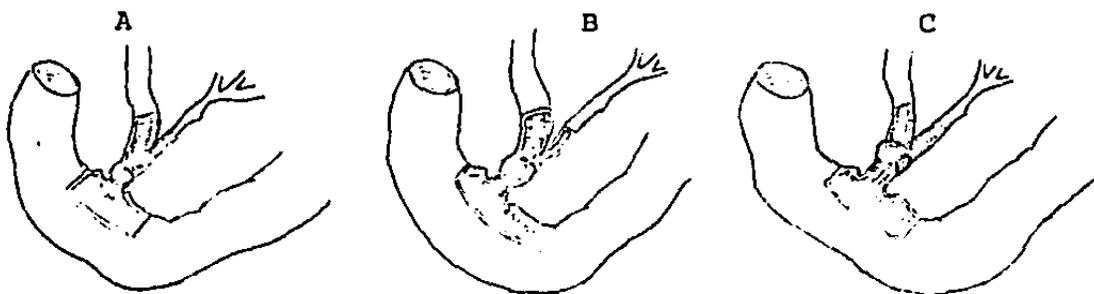
### REFLUJO BILIAR vs OBSTRUCCION DE CONDUCTO PANCREATICO

En los primeros años del siglo XX, en tanto se analizaba la Teoría del Conducto Común en la pancreatitis, el tema de discusión era el tamaño del cálculo capaz de ocluir los conductos pancreático y biliar y evita, por consecuencia, el reflujo biliar al conducto pancreático pero no así la pancreatitis.

“

de esta manera el reflujo biliar al conducto pancreático no es crucial en el desarrollo de pancreatitis aguda, lo cual podría deberse a la obstrucción del conducto pancreático exclusivamente. Así, la obstrucción del conducto común y/o pancreático es tan solo una de varias condiciones previas de múltiples aspectos necesarios para desarrollar pancreatitis.

Estas teorías son ejemplificadas por los esquemas siguientes:



- A).- Conducto común largo, con cálculo enclavado en ámpula de Vater permitiendo la mezcla de bilis y jugo pancreático.
- B).- Obstrucción del colédoco y el conducto pancreático por un cálculo que llena la luz del conducto común corto evitando la mezcla de bilis.
- C).- Obstrucción distal de colédoco por un cálculo enclavado - que comprime también el conducto pancreático a pesar de que ambos conductos entran separadamente al duodeno.

#### FRECUENCIA DE PANCREATITIS BILIAR vs PANCREATITIS ALCOHOLICA

En los Estados Unidos de Norteamérica la frecuencia de pancreatitis por cálculos biliares es del 50 al 60%, en contra

posición con ciudades, condados y hospitales de la Administra--  
ción de Veteranos en la que la proporción de pancreatitis alco--  
hólica es aproximadamente de 80 a 90%. En México varía la fre--  
cuencia de acuerdo a los reportes de distintas instituciones (1,  
5,6,7).

INSTITUCION	BILIAR	ALCOHOLICA
H. 20 de Nov.	55%	40%
H. Español	51%	6.6%
I.N.N.	20%	48.5%
H. La Raza	52.4%	29.4%
H.G.E. (Sonora)*	38.4%	52.3%

\* Frecuencia encontrada en el presente trabajo.

La pancreatitis por cálculos biliares es más frecuente que  
la alcohólica en países como Inglaterra, Finlandia, Israel y --  
Hong Kong. En Francia se observa lo contrario (1).

#### EVOLUCION DE LA PANCREATITIS POR CALCULOS BILIARES

En un extremo del espectro, los pacientes quizá no tengan  
mas que hiperamilasemia y tal vez edema mínimo del páncreas, en  
otros puede encontrarse necrosis hemorrágica difusa de la glán--  
dula pancreática en un 20 a 25% de los enfermos con pancreati--  
tis por cálculos biliares. Un ataque de pancreatitis por cálcu--  
los biliares es potencialmente mortal pero si el paciente se re--  
cupera, existen pocas secuelas residuales importantes (menos -  
del 1%) en el parénquima pancreático o en la función exócrina -  
y/o endócrina.

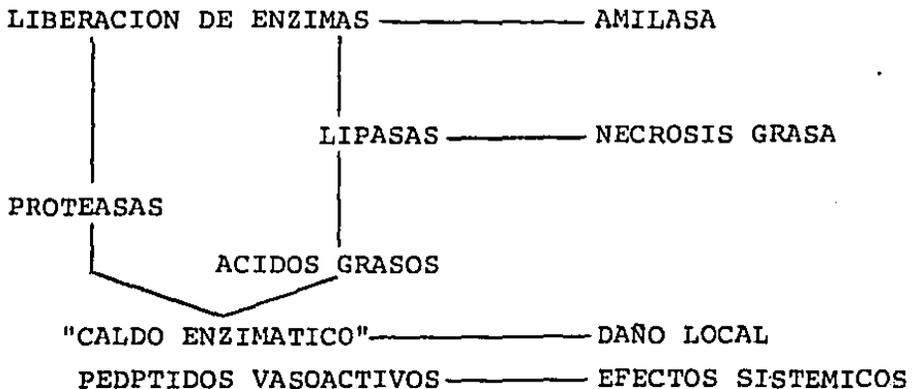
La necrosis hemorrágica se presenta en el 5 a 20% de los en--  
fermos con pancreatitis por cálculos biliares presentando una -

mortalidad del 40 a 90% (4,5,6,7,9).

## F I S I O P A T O L O G I A

La obstrucción del conducto común por un cálculo biliar im pactado en la ampulla de Vater favorece a reflujo biliar hacia - el conducto pancreático, aumentando la presión de los canalícu- los intrapancreáticos, lo que produce lesión directamente a la glándula por transformación de la fosfolipasa A en lisolecitina. Al iniciar el episodio de pancreatitis hay liberación explosiva de enzimas en el tejido intersticial de la glándula, posterior- mente en el área peripancreática retroperitoneal y, finalmente, a la cavidad peritoneal, la obstrucción y paso a la circula- ción de estas enzimas junto con el tejido necrótico y productos de la degradación protéica son causa de las distintas alteracio- nes sistémicas.

De las enzimas liberadas, la amilasa no produce grandes - cambios, pero su cuantificación en suero y orina orientan al - diagnóstico. La lipasa en cambio, da lugar a necrosis grasa y la liberación de ácidos grasos libres los cuales contribuyen a ac- tivar las enzimas pancreáticas, además del daño local y vascu- lar que producen.



El "Caldo enzimático" o "Coctel tóxico" se produce por la liberación enzimática, péptidos vasoactivos, coágulos y detritus tisulares. Las enzimas proteolíticas son las que producen más daño: tripsina, quimiotripsina, elastasa, lisolecitina y lipasa.

#### ENZIMAS PANCREATICAS

PROENZIMA	ACTIVADOR	ENZIMA	EFEECTO
Tripsinógeno	Tripsina Enteroquinasa	Tripsina	Proteolisis, edema, necrosis, hemorragia.
Quimiotripsinógeno.	Tripsina	Quimiotripsina.	Proteolisis edema, hemorragia.
Proelastasa.	Tripsina	Elastasa	Elastosis, hemorragia, daño local.
Kalikreinógeno.	Tripsina	Kalikreína	Edema, aumento de la permeabilidad vascular, contractura muscular liso.
Fosfolipasa A	Tripsina Ac. Biliares.	Lisolecitina.	Necrosis grasa, coagulación, necrosis parenquimatosa.
Lipasa	Ac. Biliares	Lipasa	Necrosis grasa y ácidos grasos libres.

#### DIAGNOSTICO

En la forma leve o edematosa los antecedentes de la posible causa de pancreatitis (biliar o alcohólica) es dada por la presencia de dolor intenso en epigastrio, transfixivo con irradiación hacia ambas regiones lumbares, náuseas, vómitos

frecuentes, ileo "inhibitorio", tinte ictérico en algunos enfermos, cierto grado de deshidratación; a la palpación de abdomen superior sea doloroso y se palpe un empastamiento que por perfusión se confirme distensión abdominal, todos estos signos y sín tomas sugieren el diagnóstico de pancreatitis, el cual es confir mado por medio de estudios de laboratorio que incluyan análisis de sangre y orina (aumento de lipasa y amilasa).

En los estudios radiológicos se puede mostrar derrame pleu-ral en hemitórax izquierdo, en la placa simple de abdomen pode-- mos encontrar asa de yeyuno con distensión; en colon, la imágen de colon cortado y en ocasiones el signo de vidrio esmerilado, - apoyan el diagnóstico de pancreatitis (9).

El ultrasonido es pcoo útil al inicio de la enfermedad y mientras exista ileo, pero en ocasiones puede ser una ayuda para el diagnóstico.

En las formas graves de pancreatitis el enfermo está inquie-to, agitado, con alteraciones mentales, hipotérmico, hipotenso, taquicárdico, con pulso filiforme, taquipnéico y cianótico, pue-de cursar con oliguria o estar en anuria. AParece fiebre e icte-ricia tanto obstructiva por compresión de la vía biliar por l a inflamación de la cabeza del páncreas o un cálculo impactado en el ámpula de Vater; el ileo y la distensión abdominal son más -acentuados, puede haber resitencia muscular, rebote, así como -equimosis en flancos y periumbilical (signos de GRay Tuner y Cu-llen Allen).

En la teleradiografía de tórax el derrame pleural en hemi-tórax izquierdo y la hipoventilación son más acentuados, además se observa ensanchamiento del mediastino y cambios en el parén-quima compatibles con edema pulmonar intersticial. En la placa simple de abdomen hay borrarimiento de los psoas, imagen en vidrio esmerilado y aumento del espacio gascrocólico.

Antes de la llegada del ultrasonograma (USG) y de la tomografía axial computarizada (TAC), la forma de investigar la presencia de flemones, pseudoquistes y abscesos pancreáticos como complicación de la pancreatitis grave fueron estudiados radiológicamente con medios contrastados del tracto intestinal superior. En la actualidad el USG y el TAC tienen un alto índice de efectividad para detectar a tiempo estas complicaciones.

En los últimos años se ha dado interés al análisis del líquido intraperitoneal que es extraído durante el lavado peritoneal con fines diagnósticos, curativos y pronósticos.

#### T R A T A M I E N T O

El tratamiento de este padecimiento es discutido: en la década de los años veinte, solían operarse estos enfermos sin la restitución adecuada de líquidos ni las medidas de sostén que se practican hoy en día, por lo que se presentaba una alta mortalidad, motivo por el cual el tratamiento no quirúrgico se constituyó en la terapéutica adecuada (1).

En la actualidad los pacientes con pancreatitis se deben vigilar estrechamente mediante el registro periódico de la presión arterial, pulso, temperatura, diuresis horaria y signos abdominales, efectuando un minucioso control de líquidos y estableciendo el tratamiento que comprende tres aspectos importantes:

- 1.- Reposición de volumen perdido mediante soluciones electrolíticas, coloides, plasma o albúmina.
- 2.- Supresión del dolor con analgésicos del tipo de la Pirazolona, Meperidina (el inconveniente de este medicamento es el espasmo del esfínter de Oddi a su administración) y bloqueo peridural (BPD) en caso necesario.

3.- Suprimir la secreción pancreática mediante succión gástrica continua, anticolinérgicos, bloqueadores de los receptores H-2, aprotinina (trasyolol) y glucagon (estos dos últimos medicamentos no han demostrado su efectividad en la práctica médica).

El uso de antibióticos es discutido, distintos autores recomiendan usar rutinariamente antibióticos en la pancreatitis biliar o cuando existe infección agregada, con un esquema que cubra gram positivos y gram negativos (Ampicilina, Cefalosporinas, Aminoglucósidos, etc.).

El control de los pacientes con pancreatitis grave se debe hacer en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) mediante valoración médica frecuente, registro de los valores hemodinámicos y bioquímicos. La colocación de un cateter central, un cateter de Swam Ganz en la arteria pulmonar y una sonda de Foley nos permiten medir la presión arterial pulmonar, presión venosa central y diuresis horaria para un mejor manejo hemodinámico.

El tratamiento de la insuficiencia orgánica múltiple, debe individualizarse de acuerdo a las características del enfermo: las alteraciones hemodinámicas se corrigen mediante la reposición de líquidos, plasma, albúmina, de ser necesario sangre total, digital y drogas vasoactivas.

La insuficiencia respiratoria se trata con medidas de inhaloterapia, oxígeno por sonda nasal, sonda traqueal o traqueostomía, casi siempre con respiradores de volumen y presión positiva al final de la respiración (PEEP).

La insuficiencia renal se trata mediante reposición de volumen circulante, diuréticos y diálisis peritoneal.

Las alteraciones de la coagulación se corrigen con plasma fresco, crioprecipitados o heparina cuando existe coagula-

ción intravascular diseminada.

Desde luego es necesario corregir las alteraciones metabólicas que se presentan y administrar antibióticos que cubran -- gram positivos y gram negativos (7).

Lavado peritoneal: aunque en la pancreatitis aguda la pa-- tología es principalmente retroperitoneal, la eliminación del -- caldo enzimático mediante el lavado peritoneal evita la absor-- ción y paso a la circulación, con lo cual puede prevenirse e l -- daño microcirculatorio y a otros órganos como el pulmón, cora-- zón, riñones y cerebro. SE usa el procedimiento durante 24-48 -- horas efectuando de 15 a 29 baños con 30-40 litros de solución, analizando el líquido extraído (cada 12 horas).

RAMSON, en 1976 evaluó la influencia del lavado perito-- neal en 200 pacientes con pancreatitis aguda y encontró un 8% -- de la mortalidad en los pacientes con esta patología (7). Cor-- field reportó una mortalidad de 9,4% y hace mención que los pa-- cientes con pancreatitis grave que son sometidos a lavado peri-- toneal y análisis del líquido extraído, aunado a los criterios-- pronósticos se puede predecir la evolución en un 100% de los ca-- sos (7,9).

El lavado peritoneal disminuye la mortalidad inmediata, pe-- ro no resuelve el problema de los pacientes con pancreatitis -- grave, la mayoría de los que sobreviven presentan complicacio-- nes como el pseudoquiste o absceso que ameritan cirugía tardía. Se puede considerar como tratamiento transitorio para mejorar -- las condiciones del paciente, lo que en algunos casos nos per-- mite efectuar el tratamiento quirúrgico más adecuado (7,9,10,11 y 12).

#### TRATAMIENTO QUIRURGICO

Durante la década de los años cincuenta y los primeros de

de la década de los sesenta, debido a los adelantos en el tratamiento con líquidos, anestesia y la disponibilidad de antibióticos, surgió el interés cada vez mayor en la intervención quirúrgica de estos enfermos. Glenn y Frey demostraron claramente que era posible lograr una mortalidad baja en pacientes con pancreatitis aguda de origen biliar operando durante el ingreso inicial, en comparación con el tratamiento no quirúrgico, logrando bajar la mortalidad hasta un 7 a 8%. Lawson (Massachusetts General Hospital) ha logrado disminuir la mortalidad a 35% en pacientes con pancreatitis grave mediante su operación; que consiste en: colecistectomía o colesistostomía, colangiografía - transoperatoria más la revisión de la vía biliar, gastrostomía-descompresiva y yeyunostomía para alimentación (4,5).

La mayoría de los enfermos (75-80%) con pancreatitis por cálculos biliares responden a las medidas sencillas de aspiración nasogástrica y restitución de líquidos por vía intravenosa (1,4,5,7,8,12). Su evolución se caracteriza por dos a cuatro días de hiperamilasemia. Si se opera al enfermo durante este tiempo se encuentran pocos datos de pancreatitis, excepto por cierto edema, necrosis grasa o induración de la cabeza del páncreas. Hay pocos datos de que el riesgo de la operación aumente de algún modo por la intervención quirúrgica temprana.

Sin embargo hay controversias sobre el modo en que se debe atender a los pacientes más graves con pancreatitis de origen biliar. Acosta y cols., aconsejan la intervención temprana en las primeras 24 ó 36 horas después del inicio de los síntomas y realiza colicistectomía y exploración de la vía biliar.-- Ramson basándose en su experiencia de 74 pacientes con pancreatitis aguda por cálculos biliares, recomienda que los enfermos deben ser manejados con medidas médicas y que a los pacientes con pancreatitis leve deben ser operados durante su ingreso ini

cial. Sugiere, así mismo que los enfermos graves deben ser tratados con cirugía hasta que los síntomas remitan, y si durante la alparotomía exploradora se encuentra como hallazgo transoperatorio pancreatitis edematosa de origen biliar, la operación - debe limitarse a una colecistectomía con colocación de sondas - peritoneales para lavado (1,5).

Bravo (5) menciona que la esfinterotomía ha demostrado tener una utilidad transitoria, facilitando la extracción de cálculos y la exploración con cateterización del conducto de Wirsung, ese procedimiento permite eliminar definitivamente la función del esfínter además de tratar la patología de la papila, como es la fibrosis, papilomas, tumores benignos, etc., que pueden ser la causa de la obstrucción de los conductos pancreático y biliar a ese nivel. Este procedimiento tiene más aplicación - en los pacientes que presentan pancreatitis aguda recurrente o en quienes haya seguido un episodio agudo de pancreatitis grave y cuya causa haya sido la obstrucción de la porción terminal - del colédoco o el conducto de Wirsung. Otros autores contraindicarían la esfinterotomía durante el episodio agudo (7).

La pancreatectomía total o parcial es un procedimiento de masiado extenso, con una alta mortalidad, por lo que no se justifica en la actualidad.

## P R O N O S T I C O

Una de las más importantes contribuciones para evaluar a estos enfermos fue hecha por Ramson y cols. en 1964, al establecer criterios pronósticos de gravedad en base al análisis detallado de diversos datos clínicos y de laboratorio, que permiten separar al grupo de pacientes que se encuentran en riesgo mayor, posteriormente otros autores al analizar sus datos han hecho mo

dificaciones o agregado otros parámetros para la evaluación de estos enfermos. Actualmente los criterios de Ramson e Imrie son aceptados como la mejor forma de valorar a estos pacientes.

CRITERIOS PRONOSTICOS EN LA PANCREATITIS AGUDA SEGUN DIVERSOS AUTORES

Ramson y cols.		Imrie y cols.		Santiani y Ston	
Ingreso	Alcohol	Biliar	Primeras 48 horas		
Edad	>55 años	>70	PaO <sub>2</sub>	<56 mmHg	Ca <8 mg
Leucos	>16,000	>18,000	albúmina	<3.2 g%	Comp. resp.
Glucosa	>200 mg%	>220	Calcio	<8 mg%	pH <7.36
DHL	>350 U/L	>250	Leucos	>15,000	PaO <sub>2</sub> <60 mmHg
TGO	>250 U/L	>250	TGos	>100 U/L	T/A <80/60
48 hrs.			Glucosa	>180 mg%	Necesidad del
Ht	< 10%	>10%	DHL	>600U/L	vol. del peso
Bun	>5 mgs.%	>2	Urea	>96 mg	corporal en -
Calcio	<8 mg	<8	Edad	>55 años	24 horas.
PaO <sub>2</sub>	<60 mmHg	NO			Enfermedad grave
Def. base	>4 mEq/L	>5			uno o más
Secuestro liq.	>6.1 lt.	>4			Enfermedad grave 3 ó más
Enfermedad grave	3 ó más fac.				

Por todo lo anterior se realiza el presente trabajo para determinar la frecuencia de esta patología, sus principales complicaciones, el tipo de manejo médico más adecuado y establecer cuál es el tiempo más oportuno para operar a estos enfermos, así como la conducta operatoria sobre las vías biliares.

## . O B J E T I V O S

Determinar las alternativas de manejo en los pacientes que presentan pancreatitis aguda edematosa de origen biliar, pancreatitis recurrente por cálculos biliares y complicaciones médicas y quirúrgicas de esta patología. Así mismo de determinar cuál es el tiempo más adecuado para la intervención quirúrgica de estos pacientes, comparando morbilidad, mortalidad, estancia hospitalaria y otros factores en los diferentes grupos en estudio, sin importar el tipo de cirugía realizada, tiempo de la intervención y estancia hospitalaria.

## MATERIAL Y METODOS

Se revisaron 65 expedientes de los pacientes ingresados al Hospital General del Estado, en Hermosillo, Sonora, con diagnóstico de pancreatitis durante un período de cinco años.

Se excluyeron todos los casos de pancreatitis de etiología no biliar.

Se revisaron 22 expedientes de enfermos con pancreatitis de origen biliar durante el período de Enero de 1983 a Diciembre de 1987.

Estos 22 pacientes fueron distribuidos en cuatro grupos, de la manera siguiente:

GRUPO I.- Todo paciente con diagnóstico de pancreatitis aguda - edematosa de origen biliar, que haya sido demostrado por clínica, laboratorio y gabinete, que fueron manejados en forma no quirúrgica.

GRUPO II.- Todo paciente con diagnóstico de pancreatitis aguda edematosa de origen biliar, que fue tratado inicialmente en forma conservadora y operado en la misma instancia hospitalaria sin datos de actividad pancreática.

ca (dolor e hiperamilasemia).

GRUPO III.- Todo paciente con diagnóstico de pancreatitis aguda edematosa de origen biliar manejado médicamente y -- egresado, y que tuviera un nuevo cuadro de pancreatitis, manejado en forma conservadora y operado posteriormente en la misma estancia hospitalaria una v e z resuelto el cuadro pancreático.

GRUPO IV.- Todo paciente que haya sido operado en las primeras 24 horas de su ingreso con diagnóstico o no de pancreatitis y que transoperatoriamente se haya establecido el diagnóstico de pancreatitis edematosa de origen biliar.

La severidad del cuadro fue valorado al ingreso y a las 48 horas de su internamiento de acuerdo a los criterios de Ramson (enfermedad grave 3 ó más signos). el diagnóstico fue realizado por clínica, laboratorio, gabinete y transoperatoriamente.

#### PARAMETROS DE MEDICION

Se tomaron las siguientes variables: edad, sexo, antecedentes de alcoholismo, momento quirúrgico, procedimiento quirúrgico, hallazgo transoperatorio de pancreatitis biliar, hallazgos transoperatorios de cálculo dentro de la vía biliar, complicaciones, morbilidad, mortalidad y estancia hospitalaria.

#### R E S U L T A D O S

De los 22 casos, cuatro correspondieron al Grupo I, siete al Grupo II, ocho al Grupo III y tres al Grupo IV (Tabla I).

El rango de edad del Grupo I fue de 25 a 72 años con un promedio de edad de 48.5 años. El rango de edad para el Grupo

II fue de 22 a 71 años, con un promedio de edad de 53.7 años. El rango de edad para el Grupo III fue de 22 a 54 años, con promedio de edad de 38.3 años. El Grupo IV presentó un rango de edad de 27 a 60 años, con promedio de edad de 39. Los años extremos en el estudio fue de 22 a 72 años, con promedio de edad de 45.1 años (Tabla II).

El predominio por sexo fue diferente en los distintos grupos, observando un predominio del sexo masculino en los Grupos I y II, y predominio del sexo femenino en los Grupos III y IV. Del total de los pacientes, doce correspondieron al sexo femenino (54.5%) y diez al sexo masculino (45.5%) (Tabla III).

La mayoría de los pacientes fueron catalogados como pancreatitis no grave con 21 paciente (95.4%) y sólo un caso de pancreatitis grave (4.5%) quien perteneció al Grupo III (Tabla IV).

En el Grupo I los pacientes fueron manejados médicamente y egresados por mejoría con intención de operarlos electivamente, no acudiendo a revisión.

En el Grupo II la cirugía más frecuente fue la colecistectomía y exploración de vías biliares, con cinco casos (71.4%), - una colecistectomía simple (4.2%) y una operación de Lawson -- (14.2%), más drenaje interno de pseudoquiste. El Grupo III de la misma manera la colecistectomía y exploración de vías biliares fue la más frecuente con cuatro pacientes (50%), una colecistectomía simple (12.5%) y tres operaciones de Lawson (37.5%), en dos pacientes en que se realizó esta operación a uno se le drenó un absceso pancreático y al otro se le efectuó drenaje interno de pseudoquiste. En el Grupo IV la cirugía realizada fue proporcionalmente igual, una colecistectomía simple (33.3%) una colecistectomía y colangiografía operatoria (33.3%) y una operación de Lawson (33.3%). En el paciente que se efectuó colecistectomía y colangiografía operatoria se realizó drenaje de un -

absceso pancreático y gastrostomía descompresiva (Tabla V).

COMPLICACIONES: Estas fueron más frecuentes en el Grupo III con tres pacientes (37.5%), comparados con dos pacientes del -- Grupo II (28.5%) y un paciente del Grupo IV (33.5%) (Tabla VI).

Las complicaciones observadas por grupos fueron: dos pseudoquistes en los grupos II y III, dos abscesos pancreáticos e n los grupos III y IV, infección de la herida quirúrgica un pacien<sup>te</sup> en el Grupo III, dehiscencia de la herida quirúrgica, litiasis residual y derrame pleural en el Grupo II. Es de señalar que en uno de los pacientes del Grupo II coincidieron varias de las complicaciones (Tabla VII).

Las complicaciones observadas en relación al procedimiento quirúrgico empleado en cada uno de los grupos fueron : dehiscencia de la herida quirúrgica, litiasis residual y derrame pleural todas ellas en un solo paciente que se sometió a colecistectomía y exploración de las vías biliares, perteneciente al Grupo II. - Infección de la herida quirúrgica en la operación de Lawson e n el Grupo III. El Grupo IV no presentó complicaciones quirúrgicas inherentes a la cirugía (Tabla VIII).

De los 18 pacientes operados en sólo cinco se encontró cálculos de la vía biliar transoperatoriamente para un 27.7% (Tabla IX).

En siete pacientes de los 22 estudiados se encontró antecedentes de consumo de alcohol, de moderado a excesivo, para u n 31.8% (Tabla X).

No se registró mortalidad en el estudio.

La estancia hospitalaria varió de 5 a 46 días, con un promedio de 27.4 días, en el Grupo I el promedio fue de 9.7 días, - en el Grupo II 29.4 días, en el Grupo III 37.2 días y en el Grupo IV con 19.3 días. En el Grupo III se consideraron los días estancia de los dos internamientos, observando mayor número de

días estancia en el segundo internamiento con 19.3 días promedio vs 17 días en el primer internamiento (Tabla XI).

TABLA I; DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES

GRUPO	NO. PACIENTES
I	4
II	7
III	8
IV	3
TOTAL	22

TABLA II; EDAD PROMEDIO POR GRUPOS Y TOTAL

GRUPO	No.	EDAD PROMEDIO	DESVIACION ESTANDARD
I	4	48,5 AÑOS	23,5
II	7	53,7	17,3
III	8	38,3	15,7
IV	3	39,0	21,0
TOTAL	22	45,1	26,9

·····TABLA III; SEXO ····POR ·GRUPOS·····

GRUPO	FEMENINO	MASCULINO
I	1 (25%)	3 ( 75% )
II	2 (28,5%)	5 (71,4%)
III	6 ( 75% )	2 ( 25% )
IV	3 (100%)	0 ( 0% )
TOTAL	12 (54,5%)	10 (45,4%)

TABLA IV  
PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE PANCREATITIS  
AGUDA EDEMATOSA GRAVE Y NO GRAVE

TIPO	No	%
NO GRAVE	21	95,5
GRAVE	1	4,5
TOTAL	22	100%

TABLA V PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS

GRUPO	COLECISTECTOMIA		COLECISTECTOMIA Y COLANGIOGRAFIA		COLECISTECTOMIA Y EXPLORACION DE V.B		LAWSON	
	NO	%	NO	%	NO	%	NO	%
I	0	0	0	0	0	0	0	0
II	0	0	1	14,2	5	71,4	1	14,2
III	1	12,5	0	0	4	50	3	37,5
IV	1	33,3	1	33,3	0	0	1	33,3
TOTAL	2	11,1	2	11,1	9	50	5	27,8

TABLA VI MORBILIDAD POR GRUPOS

GRUPO	PACIENTES		COMPLICACIONES	
	NO	NO	%	
I	4	0	0	
II	7	2	28,5	
III	8	3	37,5	
IV	3	1	33,5	

TABLA VII TIPO DE COMPLICACIONES POR GRUPO

COMPLICACIONES	GRUPO II	GRUPO III	GRUPO IV
SEUDOQUISTE	I 14,2%	I 12,5%	0 0
DEHISCENCIA DE H.Q.	1 14,2%	0 0	0 0
LITIASIS RESID.	1 14,2%	0 0	0 0
DERRAME PLEUR.	1 14,2%	0 0	0 0
INFECC. DE H.Q.	0 0	1 12,5%	0 0
ABSCESO PANC.	0 0	1 12,5%	1 33,3%

NO SE ENCONTRÓ COMPLICACIONES EN EL GRUPO I  
 EN EL GRUPO II EL SEUDOQUISTE PERTENECE A UN PACIENTE  
 Y EL RESTO DE LAS COMPLICACIONES A UN PACIENTE,

TÁBLA VIII. RELACIÓN DE COMPLICACIONES CON EL PROCEDIMIENTO

QUIRÚRGICO EMPLEADO POR GRUPOS

<u>COMPLICACIONES</u>	<u>PROCEDIMIENTO QUIRURGICO</u>	<u>GRUPO</u>
DEHISCENCIA DE H.Q.	COLECISTECTOMÍA Y E.V.B.	II
DERRAME PLEURAL	COLECISTECTOMÍA Y E.V.B.	II
LITIASIS RESIDUAL	COLECISTECTOMÍA Y E.V.B.	II
· INFECCIÓN DE H.Q.	LAWSON	· III
<u>NO PRESENTO COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS EL GRUPO IV.</u>		

TABLA IX. RELACIÓN DE PACIENTES EN LOS QUE SE ENCONTRÓ

TRANSOPERATORIAMENTE CÁLCULOS EN LA VIA BILIAR

<u>GRUPO</u>	<u>No</u>	<u>%</u>
I	0	0
II	2	11.1
III	3	16.6
IV	0	0
<u>TOTAL</u>	<u>5</u>	<u>27.7</u>

TABLA X. RELACIÓN DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE  
PANCREATITIS BILIAR Y QUE SE ENCONTRO CONSUMO  
DE ALCOHOL DE MODERADO A EXCESIVO

<u>GRUPO</u>	<u>Nº</u>	<u>%</u>
I	2	9,1
II	3	13,6
III	1	4,5
IV	1	4,5
<u>TOTAL</u>	<u>7</u>	<u>31,8</u>

TABLA XI, ESTANCIA HOSPITALARIA POR GRUPOS

<u>GRUPO</u>	<u>DIAS ESTANCIA PROMEDIO</u>
I	9.5 DIAS
II	29.8 DIAS
III	37.2 DIAS
IV	19.3 DIAS
<u>TOTAL</u>	<u>27,4 DIAS</u>

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## D I S C U S I O N

El presente estudio muestra la alta frecuencia que tiene la pancreatitis alcohólica en comparación de la pancreatitis biliar. Siendo la primera del 52.3% y la segunda del 38.4%. - Esto es comparable con lo que otros autores han reportado en México y otros países. Se ha mencionado que el sexo masculino tiene una mayor frecuencia de pancreatitis alcohólica que de pancreatitis de origen biliar, presentándose ésta con mayor frecuencia en el sexo femenino. En nuestro estudio no se observó dicha diferencia.

Por años se ha discutido cuándo es el momento más oportuno para intervenir al paciente con pancreatitis aguda de origen biliar. Acosta practica una operación definitiva de las vías biliares en las primeras 24 a 48 horas del internamiento y Ramson piensa que los más graves deben ser manejados médi-

camente hasta que remitan los síntomas y los no graves operarse durante su internamiento inicial. La posición de Acosta, - del manejo quirúrgico temprano no perjudica al enfermo con pancreatitis leve por cálculos biliares y evita complicaciones serias en quienes padecen pancreatitis grave. Por lo tanto hay que operar temprano y debe realizarse colecistectomía y extracción de vías biliares. Ramson no está de acuerdo con este último punto y menciona que las operaciones de las vías biliares debe limitarse a una colecistectomía y colocación de sondas peritoneales para lavado. Dougherty y cols. (paso Texas), reportan buenos resultados operando a los pacientes con pancreatitis biliar en las primeras 48 horas y siempre toman en cuenta los niveles séricos de amilasa, con baja mortalidad (menos del 2%). Nosotros observamos que los pacientes - que se operan en la misma estancia hospitalaria una vez remitido el episodio agudo con manejo médico, presentan menos complicaciones (28.5%) y menor tiempo de estancia hospitalaria.- El tipo de complicaciones que presentó el Grupo II fueron consideradas no graves. Los Grupos III y IV presentaron más complicaciones (37.5% y 33.5% respectivamente), aumentando la estancia hospitalaria y el costo día por cama.

La mayoría de los enfermos con pancreatitis por cálculos biliares responden a las medidas relativamente sencillas de aspiración nasogástrica. Restitución de líquidos y electrolitos. Su evolución se caracteriza por dos a cuatro días de hiperamilasemia. En la mayoría de estos pacientes no se justifica cualquier retraso adicional para eliminar la patología de las vías biliares después de su ingreso inicial, porque de un tercio a la mitad de ellos se expondrán innecesariamente a un nuevo ataque de pancreatitis en un lapso de seis meses. Estos datos podrían ser de alguna manera avalados por nuestros resultados ya que nosotros observamos una incidencia de repeti-

ción del cuadro pancreático en un 66.6% de nuestros pacientes, que comprendieron 8 casos del Grupo III. Además que el 33.3% - de nuestros casos correspondientes al Grupo I quedan expuestos actualmente a una nueva residiva que pudiera ser fulminante, - ya que "al sentirse bien", no han regresado para el tratamiento quirúrgico definitivo.

El hecho que en sólo cinco de nuestros pacientes (27.4%) - se haya demostrado la presencia de cálculos en vías biliares, - está de acuerdo con lo establecido en la literatura (20 a 30%). Ya que se sabe que en la inmensa mayoría de los casos (84 a 94 %) de pancreatitis por cálculos biliares, estos son arrojados - a través de las heces.

## B I B L I O G R A F I A

- 1.- Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica. Vol.: 4, 1981. 905-919
- 2.- Patología Quirúrgica. Schwartz. Vol. 2, 3a. Ed. 1480-84
- 3.- Dr. Sabinston. Tratado de patología quirúrgica. Vol.1:1265-94
- 4.- Tesis de Postgrado: Pancreatitis Biliar. UNAM. JC Ahumada, 1986.
- 5.- RA Boom, JL Bravo, J García, H Huratdo, J Ocaranza. Pancreatitis aguda. Rev. Fac. Med. Mex. 1983, 4-19.
- 6.- Alberto Villazón Sahagún y cols. Experiencia en el Tratamiento Quirúrgico de la Pnacreatitis Grave en el Hospital Español. Rev. Gastroenterol. Mex. 1985, 50:207-212.
- 7.- César Gutiérrez Samperio. Pancreatitis Nخرótica Hemorrágica Rev. Gastroenterol Mex. 1985; 50: 187-199.
- 8.- JL Sanjurjo, Vinageras, Pérez: Análisis de Criterios Pronósticos de Gravedad y Mortalidad en Enfermos con Pancreatitis Aguda. Rev. Gvstroenterol. Mex.; 1985; 50: 181-186.
- 9.- Alfonso Parches Vega. Tratamiento de la Pancreatitis Aguda.- Rev. Gastroenterol. Mex. 1985; 50: 201-205.
- 10.- CR Mackie, RAB Wood: Surgical pathology at early elective -- operation suspected acute gallstone pancreatitis: preliminary report of prospective clinical trial. Br. J Surgical.- 1985; Vol 72 March, 179-181.
- 11.- Steve H. Dougherty, Edward C, Saltzstein, R pid resolution- of high level hyperamylasemia as a guide to clinical diagnosis an timing of surgical treatment in patients with gall-- stones. Surg. Gyn. and Obst. June 1988. Vol. 166, 491-496.
- 12.- John H. Robert, Pierre Meyer. Can serum and peritoneal amylase and lipase determinations help in the early prognosis- of acute pancreatitis. Ann Surg. Feb. 1986; Vol. 203 #2 --- 163-168.
- 13.- Christopher Christophi, F McDermott et al. Prognostic significance of the absolute lymphocyte count in acute pancreatit<sub>i</sub>. The Am. j Surg. Vol 150, Set..1985:295-96.
- 14.- Corfield et al: Predicción de la gravedad en la pancreatit<sub>i</sub> aguda. Comparación prospectiva de tres índices pronósti<sub>i</sub>cos. The Lancet. Ed. en Esp. Enero 1986; Vol. 8:1, 1-5.
- 15.- E. Kivilaakso et. al: Pancreatic Resection vs Peritoneal lavation for avute fulminant pancreatitis. Am J Surg 1985, No. 4: 426-431.

- 16.- A. David Mayer et al: The diagnostic and pronostic value of peritoneal lavage in patients with acute pancreatitis. Surg, Gyn and Obst. June 1985; Vol. 160:507-512.
- 17.- A. Ddvid Mayer et al. Controlled clinical trial of peritoneal lavage for the treatment of severe acute pancreatitis. The N. E.J.M. Fen 1985; Vol 312(7) 399-404.