



11209  
16  
26j

**Universidad Nacional Autónoma de México**

Facultad de Medicina

División de Estudios de Postgrado

Hospital Central Sur de Alta Especialidad

Petróleos Mexicanos

**LITIASIS DEL CONDUCTO BILIAR  
TRATAMIENTO QUIRURGICO VS. ENDOSCOPICO**



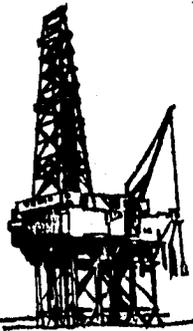
**E S I S**

Que para obtener el título de  
**Especialista en:  
CIRUGIA GENERAL**

**P r e s e n t a :**

**Dra. Ma. Isabel Caravantes Cortés**

Asesor de Tesis: Dr. Armando Valencia R.



**P E M E X** México, D. F.



1996

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



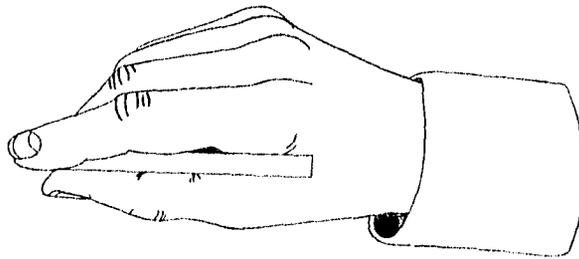
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**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.

**HCS AE.  
PETROLEOS MEXICANOS  
CIRUGIA GENERAL**



**TESIS  
LITIASIS DEL CONDUCTO BILIAR  
TRATAMIENTO QUIRURGICO VS. ENDOSCOPICO**

**1990-1992**

**PRESENTA: Dra. Ma. Isabel Caravantes Cortés  
COORDINA: Dr. Armando Valencia R.**

HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD  
PETROLEOS MEXICANOS

LITIASIS DEL CONDUCTO BILIAR  
TRATAMIENTO QUIRURGICO VS. ENDOSCOPICO

AUTOR: DRA. CARAVANTES CORTES MA. ISABEL

RESIDENTE DE CIRUGIA GENERAL

TUTOR: DR. ARMANDO VALENCIA R.

ASESOR: DR. JORGE CARREON GARCIA

DRA LAURA MORENO ALTAMIRANO

COLS: Dr.M. A. FALCON M.

DEDICATORIA:

Sí, esta tesis está dedicada a usted, y por supuesto a a tí, pero como los iba a olvidar a ellos también, sobre todo a él, sin olvidarme a mí.

A usted: A todas esas personas que son merecedoras de un gran respeto, esas personas que siempre estuvieron conmigo, en mi entrenamiento, que me enseñaron tanto que cualquier agradecimiento es poco para lo que me dieron GRACIAS (Dr. A. Cortés M., Dr.R. Díaz P., Dr.J.M.Ruiz M., Dr. R. Clemenceau.,Dr. J. Luna M.,Dr.A.Ruiz , Dr. Fco.Guerrero R., Dr. Ramón Oropeza M.,Dr.Fco.Reyna A.)

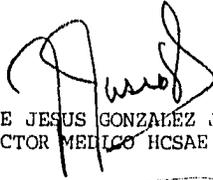
Por supuesto a tí: A él que es tan especial para mí que influyó tanto en este lapso de tiempo en mí vida y que le quiero y respeto Dr. H.Moisés M. H.

A ellos: Son mí familia que siempre han estado, están y estarán en mí vida a quién todo lo debo Gracias (Papá, mamá, hermanos, hermanas). Gracias a mis amigos, amigas, compañeros.

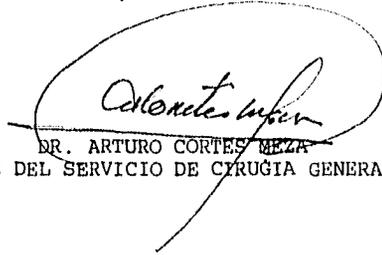
A él: Al gran creador que sé, siempre está y estará en mí, yo le llamo DIOS.

Sobre todo Gracias a mis pacientes que con tanta nobleza se abrieron a mí como un libro y de quién tanto aprendí.

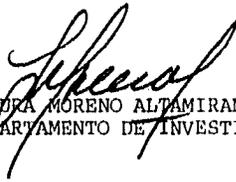
Espero no haber olvidado a nadie y si lo olvidé lo siento de verdad.



DR. JOSE DE JESUS GONZALEZ JASSO SILVA  
DIRECTOR MEDICO HCSAE PEMEX



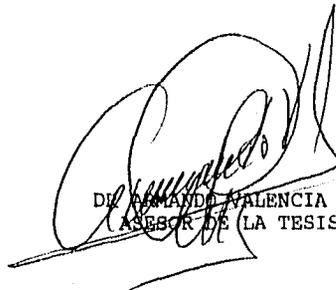
DR. ARTURO CORTES MEZA  
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL



DRA. LAURA MORENO ALTAMIRANO  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION



DR. OSVALDO GONZALEZ LA RIVIERE  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA



DR. AMANDA VALENCIA R.  
ASESOR DE LA TESIS

## INDICE

I.-	Introducción.....	1
II.-	Antecedentes.....	3
III.-	Definición del problema.....	8
IV.-	Justificación del problema.....	9
V.-	Objetivos.....	10
VI.-	Hipótesis.....	11
VII.-	Material y métodos.....	12
	Definición de la población objetivo.....	16
	Criterios de inclusión.....	17
	Criterios de exclusión.....	17
	Criterios de eliminación.....	17
	Ubicación de espacio temporal.....	18
	Diseño estadístico.....	18
	Marco de muestreo.....	18
	Unidad última de muestreo.....	18
	Método de muestreo.....	18
	Tamaño de la muestra.....	18
	Definición de variables.....	19
	Recolección y análisis de datos.....	19
	Ética.....	19
VIII.-	Discusión y resultados.....	20
IX.-	Conclusiones.....	27
X.-	Anexos: Cédula, gráficas y cuadros.....	29
XI.-	Bibliografía.....	43

## I.- INTRODUCCION;

La endoscopia intervencional en los conductos biliares y pancreaticos esta indicada en coledocolitiasis, pancreatolitiasis, colangitis supurativa, pancreatitis biliar, estenosis papilar, disfuncion del esfinter de Oddi, y estrechez de los conductos tanto maligno como benigno. La mas comun indicacion es la coledocolitiasis, al respecto diversos autores han publicado baja frecuencia de morbilidad y mortalidad cuando se realiza una exploracion quirurgica para extraccion de litos del conducto biliar comun.

La intervencion endoscopica es el tratamiento que en la actualidad se acepta en litiasis retenida o recurrente en el conducto biliar comun en pacientes con colecistectomia teniendose reportes de completa eliminacion de litos hasta de un 85-90% de esos pacientes. Sin embargo el manejo de la coledocolitiasis en pacientes con vesicula biliar intacta es controversial, mencionandose que la endoscopia esta indicada en pacientes que tienen mas de 50 años o en pacientes con riesgo quirurgico elevado. Unicamente una minoria de pacientes de mayor edad requieren colecistectomia despues de eliminacion endoscopica de litos de la via biliar.

El tratamiento endoscopico para la coledocolitiasis no es recomendado en pacientes menores de 50 años con vesicula biliar intacta debido al riesgo potencial a largo plazo.<sup>1</sup> Es uniformemente aceptado que el estandar de los pacientes con colelitiasis y colédocolitiasis puede ser manejado por una de las tres opciones terapeuticas (a) Esfinterotomia endoscopica previo a cirugia, probablemente indicado en pacientes con enfermedad biliar aguda, en el cual puede ir seguido de cirugia o puede ser

diferida, (b) colecistectomía y exploración quirúrgica de los conductos biliares, el cual es de elección en la gente joven y pacientes con bajo riesgo quirúrgico. (c) la esfinterotomía endoscópica como único tratamiento una opción adecuada en pacientes de edad avanzada y/o elevado riesgo quirúrgico, posiblemente con condiciones médicas asociadas.<sup>5</sup>

Debido a su baja morbilidad y mortalidad, con gastos hospitalarios reducidos, se prefiere cuando se desea evitar una reintervención quirúrgica o en un paciente en mal estado. Así mismo tiene la ventaja de evitar una anestesia general y de poder efectuarse en pacientes con gran riesgo quirúrgico. Cabe mencionar que se requiere de instrumental sofisticado y de un endoscopista con mucha experiencia en cateterismo papilar. Sin embargo, la cirugía es necesaria en la vesícula sintomática o cuando los cálculos residuales son muy grandes o impactados y se carecen de los métodos de litotripsia adecuados. La cirugía permite conocer la naturaleza exacta de la lesión (neoplasia, pancreatitis estenosante, iatrogenia, etc.) y puede ser ejecutada por un cirujano entrenado en vías biliares.

Los dos métodos tienen sus indicaciones precisas, se complementan, y el trabajo de conjunto entre cirujano y endoscopista proporcionarán los mejores resultados al paciente.<sup>7</sup>

## II.- ANTECEDENTES:

Carl Langenbuch realizó la primera colecistectomía en 1882 y durante los posteriores 90 años fue la cirugía la principal forma de terapia en enfermedades benignas de la vía biliar. A comienzo de la primera Guerra Mundial se operaba muy poco sobre las vías biliares, tanto por los grandes fracasos registrados, como por complicaciones postoperatorias presentadas. De hecho, las intervenciones sobre vías biliares, colecistostomía, colecistectomía, sólo las hacían los cirujanos mas avezados pero, de ordinario, en el problema de la litiasis, la colecistitis o la obstrucción coledociana, se intentaba resolver mediante procedimientos conservadores. La situación no cambió en absoluto durante la Primera Guerra Mundial y primeros años de la posguerra. Para la movilización del duodeno y acceso al colédoco retroduodenal, Kocher (1905) ideó el despegamiento duodenopancreático, desde entonces universalmente empleado por los cirujanos. Esta maniobra permite la extracción de cálculos enclavados en el segmento retroduodenal del colédoco. Kehr (1912) introduce la sonda en T para el drenaje coledociano, que ha contribuido a mejorar los resultados de las cirugías sobre el colédoco. Penrose (1919) puso en práctica el drenaje subhepático que ha salvado numerosas vidas de pacientes operados de vías biliares. A partir de 1921, cuando Blalock lo recomendó sistemáticamente para el tratamiento de las colecistopatías, la colecistectomía cobró gran auge.

La introducción por Graham, en 1924, de la colecistografía representó una revolución en el diagnóstico e impulsó sobremanera la cirugía biliar. Con la colecistografía se podía estudiar la función vesicular y visualizar los cálculos, delimitando así las indicaciones. Con el advenimiento de la colangiografía endovenosa

(Glenn, 1960) y, más recientemente, con el de la colangiografía percutánea transhepática (Glenn, 1962), mejoraron las posibilidades diagnósticas, hasta el punto de que en la actualidad las enfermedades del árbol biliar se reconocen con una precisión superior al noventa por ciento.

Otro avance fundamental de la cirugía lo constituyó la posibilidad de suprimir la tendencia hemorrágica en los casos de ictericia obstructiva. Desde muchas décadas atrás era conocida esta tendencia, pero aparte de administrar a los ictericos calcio y transfusiones antes de la operación, no se hacía nada más. Por supuesto, el efecto favorable era precario y temporal, Dam (1935) y Quick (1935), trabajando independientemente, identificaron como causa de la tendencia hemorrágica la falta de protrombina, por ausencia de sales biliares en el intestino de los pacientes con ictericia obstructiva. Dam (1935) demostró que el déficit en protrombina podía mejorarse administrando una sustancia específica a la que llamó vitamina K, que pronto se aisló (Doisy, 1939) y sintetizó, globalmente (Ansbacher, 1940) y en sus tres elementos componentes (Goldman, 1959; Goodwin, 1964). Con el empleo de la vitamina sintética se consiguió operar con éxito a estos pacientes, de suerte que la presencia de ictericia ya fue considerada como indicación quirúrgica, en lugar de ser contraindicación. La era de las anastomosis de las vías biliares con el tubo gastrointestinal para solucionar la obstrucción biliar externa irreversible, la inició Payr (1920) con la colecistoduodenostomía y la colecistogastrostomía. Posteriormente han surgido otras variantes técnicas que no mejoran los resultados de aquéllas. Hohlbaum (1932) realizó la hepaticocenterostomía y Goetze (1930) la hepaticoduodenostomía. La colangiografía preoperatoria de Mirizzi (1932) y los métodos radiomanométricos de Caroli (1934) y Mallet-Guy (1935)

permitieron perfeccionar los resultados de las operaciones sobre las vías biliares. El advenimiento de las pruebas de funcionamiento hepático y la adecuada preparación preoperatoria de las pacientes destinados a ser intervenidos de una afección de vías biliares, han reducido importantemente la mortalidad sin embargo a partir los años 70s. las técnicas de radiología y gastroenterología tuvieron gran desarrollo dieron una alternativa para opciones terapéuticas y obteniéndose un cambio radical en el manejo de la litiasis biliar. Por ejemplo en 1973 Burhene reporto extracción con canastilla con guía fluoroscópica de litos de la vía biliar común a través de tubo en T. 1974 Claasen y Cemlin de Alemania y Kawai en Japón independientemente describieron la papilotomía endoscópica. La papilotomía endoscópica (EP) es realizada utilizando un duodenoscopio con visión central. La papila de Vater es canulada primero con un catéter diagnóstico y una colangiografía confirma la presencia de litos definiendo el diámetro y la localización. El catéter diagnóstico es reemplazado por un papilotomo, un asa diatérmica se introduce a través del catéter de teflón. La papila es canulada a una distancia variable orientándose el asa de diatermia lejos del esfínter pancreático, la corriente eléctrica pasa a través del asa de diatermia creándose una incisión de 1 a 1.5 cm. dependiendo de la longitud del esfínter y diámetro del lito, los litos pueden inmediatamente retirarse por canastilla Dormía ó dejar que pasen espontáneamente. Se coloca un catéter nasobiliar para prevenir colangitis cuando no se ha eliminado completamente el lito.

Inicialmente la papilotomía endoscópica. fue reservada para pacientes con elevado riesgo de cirugía con litiasis de la vía biliar retenido.

Algunos estudios informan mortalidad de 1-2% y mayor frecuencia de morbilidad (7-10%) secundaria a pancreatitis, sangrado y perforación duodenal. Esos reportes comparados favorablemente con controles quirúrgicos históricos de los 1950s y 1960s. cuando la frecuencia de mortalidad después de la cirugía con exploración del conducto biliar común fue menos del 5% . Considerando esta comparación con la EP, rápidamente ganó aceptación para mayores aplicaciones terapéuticas. Posteriormente la EP ha sido el procedimiento de cambio para la litiasis recurrente después de colecistectomía, igualmente se ha utilizado con mayor frecuencia en litiasis del conducto común con vesícula biliar intacta.

Mcsberry y Glenn en 1985 mencionaron "La frecuencia de mortalidad secundaria a coledocotomía y papilotomía endoscópica son comparables y que la aceptación para la EP sobre las bases de menor mortalidad y morbilidad en comparación con la terapia quirúrgica es injustificado" .

Miler Bm , Korzark y cols. en 1987, en el departamento de cirugía y gastroenterología en el centro médico de Virginia Masson, Seattle Washington. Publican Cirugía vs. Endoscopia en el manejo de la litiasis del conducto biliar común. (1)

Se manejaron 237 pacientes con litiasis del conducto biliar 137 tenían vesículas biliares intactas. De esos pacientes 76 (59%) se les realizó colecistectomía con exploración del conducto biliar común (41%) 54 pacientes se les realizó papilotomía endoscópica únicamente. La morbilidad y mortalidad fue similar para ambos procedimientos. CBDE (Exploración del conducto biliar común y colecistectomía ) y EP (papilotomía endoscópica). Pero las complicaciones de la EP

fueron directamente relacionadas con el procedimiento (hemorragia gastrointestinal 6; perforación duodenal 5; sepsis biliar 4; pancreatitis 1; ) pacientes con EP requirieron menos tiempo de hospitalización en relación con los que se les realizó CBDE 21%. Pacientes que se les realizó EP. con vesícula biliar intacta requirieron colecistectomía. La conclusión es que los resultados de EP. y CBDE son similares y el uso de EP no reduce la frecuencia de mortalidad. Ginestal-Cruz, P. Fidalgo A. Méndez y cols. en el Departamento de Medicina II y Cirugía III en el hospital universitario de Santa María Lisbon Portugal publicado en Hepatology en 1985 , donde realizan un estudio prospectivo de manejo quirúrgico vs. endoscópico de litiasis del conducto biliar común, resultados a corto plazo, observando ventajas y desventajas de ambos procedimientos entre abril de 1983 y febrero de 1985, 60 pacientes (20 H. y 40 M.) se manejaron 30 pacientes con colecistectomía previa 16 para esfinterotomía endoscópica, 14 para anastomosis quirúrgica, no hubo diferencias significativas en edad, sexo, diámetro del lito, tiempo de evolución de la enfermedad. Concluyendo que los resultados a corto tiempo no tiene superioridad de un tratamiento en relación a otro excepto por la estancia hospitalaria menor en el manejo endoscópico.<sup>(6)</sup>

### III.- DEFINICION DEL PROBLEMA

Los pacientes con litiasis de la vía biliar, tanto primaria, residual así como de neoformación se manejan de acuerdo a criterios clínicos, ultrasonográficos, de laboratorio con endoscopia vs. cirugía o ambos procedimientos. Cada procedimiento tiene criterios para su realización, ha sido objeto de estudios comparativos ambos procedimientos para normar la mejor conducta terapéutica.

#### IV.- JUSTIFICACION

El manejo del enfermo con litiasis de la vía biliar común, se ha diversificado por los métodos de tratamiento actualmente utilizados, que existe un auge importante por el tratamiento endoscópico, en el presente estudio se realiza un análisis retrospectivo de estos dos tipos de tratamiento (Quirúrgico vs. endoscópico), con el objeto de identificar criterios de indicaciones, contraindicaciones, morbilidad, mortalidad de uno y otro tipo de procedimiento.

## V.- OBJETIVOS

- 1.- Identificar los criterios que determinan el uso de cada uno de los procedimientos, o en su caso ambos (cirugía, endoscopia)
- 2.- Determinar el procedimiento adecuado en el manejo de la litiasis biliar de acuerdo a las complicaciones, tiempo de estancia hospitalaria, incapacidad laboral, morbilidad, mortalidad.

## VI.- HIPOTESIS

Si la indicación de manejo es adecuada en uno u otro procedimiento ya sea quirúrgico vs. endoscópico entonces se observa menor morbi-mortalidad en el tratamiento endoscópico en relación al quirúrgico.

## VII.- MATERIAL Y METODOS

Es un estudio retrospectivo, longitudinal, comparativo. se incluyen expedientes de pacientes, que hayan sido manejados exclusivamente en el HCS AE. en el período comprendido de 5 años (1988-1992), se elaboro un formato de captación de datos, incluyéndose año de admisión, sexo, colecistectomía previa, colangítis secundaria, manifestada por (cuadro clínico referente a la triada de Charcot y alteraciones de las PFH) pancreatítis secundaria a coledocolitiasis o litiasis de la vía biliar común manifestada por (amilasa sérica, urinarias, cuadro clínico de pancreatitis), se incluyó la concentración sérica de bilirrubinas al ingreso de la unidad, cuadros de ictericia previa, complicaciones durante el procedimiento (hemorragia, perforación de la vía biliar) y complicaciones secundarias a dichos procedimientos (cirugía y/o endoscopia) pancreatitis, colangitis, fístulas. Se cuantificarán los días de estancia hospitalaria, pacientes con manejo de litotripsia extracorporea con litiasis residual, enfermedades concomitantes ajenas a litiasis de la vía biliar (HTA, enfermedades; cardiovasculares, pulmonar, metabólicas ), numero de litos, y mortalidad secundaria al procedimiento quirúrgico y/o endoscópico.

### PROCEDIMIENTO:

Los pacientes se dividieron en tres grupos:

1. Pacientes intervenidos quirúrgicamente de colecistectomía con litiasis residual del conducto biliar.
2. Pacientes intervenidos quirúrgicamente (colecistectomía previa) con litiasis de neoformación de la vía biliar (2 años posteriores a la colecistectomía).

3. Pacientes con vesícula biliar con litiasis primaria de la vía biliar.

La muestra en estudio se dividió igualmente en 3 grupos:

- A. Enfermos tratados con cirugía únicamente.
- B. Enfermos tratados con endoscopia únicamente.
- C. Enfermos tratados con ambos procedimientos.

Se determinó el manejo primario y el manejo secundario realizado en el grupo de pacientes manejados con ambos procedimientos<sup>1</sup>.

Se utilizaron duodenoscopios Olympus modelo JF-1T10 con papilotomos de tracción o asa tipo Olympus PSD-2. El procedimiento se efectuó en la sala de radiología provista de fluoroscopia televisada.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> A los enfermos se les práctica análisis preoperatorios de rutina, PFH, determinación de amilasas pancreáticas, si existe problema obstructivo de la vía biliar se administra antibiótico una dosis previo a iniciar el procedimiento tanto quirúrgico como endoscópico. Durante el procedimiento endoscópico se administra diazepam, midazolam por vía iv. y anestesia local faringea, se administra antibiótico profiláctico (Ampicilina-Sulbactam + una cefalosporina de 3a. generación) si tuvieron previamente colangitis.

<sup>2</sup> Inicialmente se lleva a cabo CPRE para verificar la posición biliar, la posición del esfinterotomo debe ser siempre a las 11 (de acuerdo a las manecillas del reloj) y siempre deberá sobresalir una tercera parte del alambre de sección fuera del orificio papilar, la posición biliar deberá verificarse radiológicamente antes de proceder al corte. La longitud del corte deberá comprender el infundíbulo en términos generales, la incisión debe ser entre 3 y 15 mm. no sobrepasando 15 mm. mientras más extenso es el corte existe mayor posibilidad de hemorragia y perforación. En caso de que la papila no sea cateterizable a veces es necesario practicarla en varios tiempos. El tiempo necesario para practicar una EE varía entre 20-60 minutos. Después de la EE no se administran antibióticos rutinariamente solo en caso de colangitis, se dejan los iniciados previamente al procedimiento (concluyendo 1-12 días). Si no se detectan complicaciones durante el procedimiento se inicia con dieta líquida por la tarde aprox. 8 hrs. posteriores al procedimiento o a las 24 hrs. Después del procedimiento se

Cuando se estableció realizar el procedimiento quirúrgico se determinó previamente la causa de la obstrucción biliar con USG y CPRE. Los criterios para exploración del conducto biliar están establecidos y son 3 principales.

1. Litos palpables en el conducto biliar común.
  2. Conducto biliar común dilatado (mas de 12 mm de diámetro).
  3. Ictericia clínica o una historia de ictericia previa.
- teniéndose otras indicaciones como fiebre sugestiva de colangitis, pancreatitis biliar, múltiples litos pequeños en vesícula biliar.

Preoperatoriamente los pacientes con litiasis de la vía biliar se tratan con vit. K cuando tienen tiempos alargados de protrombina, cuando hay evidencia de colangitis ascendente, se manejan con antibióticos preoperatorio (Ampicilina-sulbactam + cefalosporina de 3a. generación), la exploración quirúrgica se lleva a cabo con catéter o pinzas tipo Randall. Después de la exploración se coloca un tubo en T en colédoco manteniéndose dicho drenaje por lapso de 1 semana aproximadamente, llevándose cuantificación de gasto biliar diariamente, se realiza posteriormente un colangiograma por la sonda en T para demostrar la permeabilidad del conducto biliar y ausencia de litos retenidos.

Se realizó coledocoduodenostomía o coledocoyeyunostomía en pacientes con conductos dilatados ( + 12 mm de diámetro ) en pacientes con litos retenidos y pacientes con litiasis múltiple.

---

verifica la ausencia de aire o medio de contraste en la retrocavidad con una placa simple de abdomen a las 24-36 hrs. Posteriores al procedimiento se realizan nuevas determinaciones de laboratorio en caso de no determinarse complicación alguna se egresan del hospital citando posteriormente.

Los enfermos intervenidos quirúrgicamente se les inicio dieta líquida posteriormente dieta blanda 3-4 días posteriores al procedimiento continuándose manejo externo por la consulta, finalmente dándose de alta posterior al control de PFH adecuadas.

En el presente estudio la comparación de los casos se llevará con revisión de expedientes del archivo clínico del HCS AE. teniéndose en cuenta aquellos pacientes que hayan cursado con manejo endoscópico y/o quirúrgico a los que se les haya realizado EE. CPRE y/o derivación biliodigestiva en sus modalidades diversas (hepato-yeyuno, colédoco-yeyuno, hepato-duodeno, colédoco-duodeno ya sea en Y de Roux o en Omega). y que dicho manejo se haya llevado a cabo por padecimiento de la vía biliar secundario a litiasis residual o de neoformación, eliminándose aquellos que la patología biliar no sea por tal como estenosis secundaria a fibrosis, ligadura iatrógena de conducto biliar (colédoco, hepático en cirugía previa biliar, sección de la vía biliar previamente , etc.). así mismo se eliminarán aquellos que cursen con patología neoplásica de la vía biliar. No se revisarán expedientes previos a 5 años de 1992, eliminándose igualmente los casos de aquellos expedientes que no se encuentren en el archivo clínico del hospital.

DEFINICION DE LA POBLACION OBJETIVO:

Se revisan expedientes de pacientes derecho-habientes del HCS AE. de petróleos mexicanos cuyo diagnóstico de certeza es coledocolitiasis residual, primaria o de neoformación y que hayan sido manejados exclusivamente en dicho centro médico, sin importancia en el sexo, con rango de edad de 20-80 años sin tomar en cuenta el tiempo de evolución de la enfermedad previo al manejo en lapso de tiempo de 5 años (1989 - 1992).

#### CRITERIOS DE INCLUSION:

- . Edad (20-80 años)
- . Pacientes con litiasis de la vía biliar común (residual, primaria, neoformación).
- . Pacientes con complicaciones secundarias a la litiasis del conducto del conducto biliar común ( colangitis, pancreatitis).
- . Ictericia obstructiva secundaria a coledocolitiasis (bilirrubinas totales mayor de 3 mg./dl. sérica).
- . Pacientes de ambos sexos.
- . Pacientes con y sin cirugía previa de vesícula por litiasis.
- . Pacientes manejados por cirugía y/o endoscopia por litiasis de la vía biliar.
- . Pacientes con y sin enfermedades concomitantes como (HTA, enfermedad; cardiovascular, metabólica o pulmonar )

#### CRITERIOS DE EXCLUSION

- . Pacientes con HIV +
- . Pacientes con cirugía derivativa previa de la vía biliar (colédoco-yeyuno, hepato-yeyuno.)
- . Pacientes con cirrosis biliar.
- . Pacientes manejados previamente con disolución química.

#### CRITERIOS DE ELIMINACION

- . Pacientes con patología biliar secundaria a fibrosis de vía biliar común, neoplasia, obstrucción por ligadura iatrogena previa de conducto biliar común.)

#### UBICACION DE ESPACIO TEMPORAL

- . Hospital central sur de alta especialidad.
- . 1988-1992

#### DISEÑO ESTADISTICO

Las variables cuantitativas se midieron por:

- . promedio
- . media
- . desviación estándar
- . suma total

Las variables cualitativas se midieron por:

- . porcentaje
- . chi cuadrada
- . valor de P

#### MARCO DE MUESTREO

- . Listado de registro del servicio de cirugía y endoscopia.

#### UNIDAD ULTIMA DE MUESTREO

- . Expediente del archivo clínico del HCS AE. del servicio de cirugía general y gastroenterología (endoscopia)

#### METODO DE MUESTREO

- . Todos los expedientes que reunieron los criterios para el estudio.

#### TAMAÑO DE LA MUESTRA

- . 43 expedientes clínicos.

#### DEFINICION DE VARIABLES

. Edad	años	cuantitativa
. Sexo	fenotipo	cualitativa
. colangitis	síntomas y signos	cualitativa
. Ictericia	síntoma clínico	cualitativa
. Hiperbilirrubinemia	mg/ dl.	cuantitativa
. Litiasis	cantidad	cuantitativa
. complicaciones	clínica, lab.	cuant/cualit.
. proced. quirúrgico	no. pacientes	cuantitativo
. proced. endoscópico	no. pacientes	cuantitativo
. Estancia hospitalaria	días	cuantitativo
. Control externo	días y meses	cuantitativo
. manejo previo	antecedente	cualitativo

#### RECOLECCION Y ANALISIS DE DATOS

Se realizó recolección de datos de expedientes clínicos de acuerdo al formato de colección de información que se elaboró para tal efecto con los puntos importantes a analizar.<sup>(a-1)</sup>

Análisis: se llevo a cabo por medio del paquete EPI5 y WP51 para la determinación de puntos estadísticos, realizándose el análisis de resultados en cada punto examinado y determinando la significancia estadística.

#### ETICA

Sin aspectos éticos por ser una revisión de expedientes clínicos.

## VIII.- DISCUSION Y RESULTADOS

Se estudiaron un total de 43 pacientes con diagnóstico de litiasis de la vía biliar, se excluyeron los expedientes no encontrados en archivo clínico así como los de pacientes que no cumplieron con los criterios de inclusión previamente mencionados. En total se estudiaron de 1988 a 1989, 2 y 1 paciente respectivamente, en 1990, 1991 y 1992, se manejan 12, 18 y 10 pacientes respectivamente. La edad de los enfermos fluctuó entre 30 y 75 años, el manejo endoscópico como único procedimiento se llevo a cabo en 20 pacientes, 17 pacientes se manejaron con cirugía y endoscopia y 6 pacientes se les instituyó manejo quirúrgico únicamente (cuadro 1 y 2, gráfica 1y2). Se manejaron 32 pacientes del sexo femenino ( 12 con ambos procedimientos, 5 con cirugía y 15 con endoscopia) 11 pacientes del sexo masculino ( 5 con endoscopia, 1 con cirugía y 5 con ambos procedimientos). (cuadro 3, gráfica 3).

Once enfermos se registraron con litiasis de neoformación, 18 con litiasis residual y 14 con litiasis primaria. El manejo primario en la litiasis residual fue el endoscópico, 13 pacientes como único procedimiento, 4 pacientes con cirugía y endoscopia y 1 pacientes con manejo quirúrgico únicamente. Los pacientes con litiasis de neoformación se manejaron 6 con endoscopia, a 5 pacientes se les instituyó ambos procedimientos y a ningún pacientes se les dió manejo quirúrgico como primera elección. En los pacientes con litiasis primaria, 8 se manejaron con ambos procedimientos, 5 con cirugía y 1 con endoscopia; se puede concluir que el manejo primario en pacientes con litiasis residual y de neoformación es endoscópico, y el manejo quirúrgico el principal en litiasis primaria, información que se analizó con una chi cuadrada con un valor de 17.13 y un valor de

P menor .001 lo cual es altamente significativo. (cuadro 4). Correlacionando estos resultados con los de la literatura, donde los autores analizan los métodos no invasivos de tratamiento durante los pasados 20-30 años, los datos útiles son puntualizando sobre la importancia de la papilotomía endoscópica y la extracción de litos, las indicaciones y contraindicaciones para la realización de dicho procedimiento son puntualizando los diferentes métodos de tratamiento evaluados sobre las bases de un segmento de 3 pacientes con litiasis residual del conducto biliar común tratados por métodos no invasivos y la experiencia de manejo de 9 pacientes con esa enfermedad por un período de 9 años en el departamento de propeidética de la academia de Sofía y la experiencia con 984 pacientes en los cuales se realizó papilotomía endoscópica. La preferencia es dada a la papilotomía endoscópica con extracción del cálculo en litiasis residual del conducto biliar común sobre manejo quirúrgico con excelentes resultados en este abordaje terapéutico, reportándose complicaciones en total de 1.52%, ineficacia en el método de .4% y manejo con exitoso de .6%, otras ventajas es la limitación en contraindicaciones y posibilidad para corrección quirúrgica <sup>11</sup>

En relación al método quirúrgico, de elección en pacientes con litiasis primaria con vesícula *in situ* igualmente se comparan resultados con lo mencionado en la literatura <sup>12</sup> donde se describe la eficacia de la cirugía evaluada en 32 pacientes con litiasis del conducto biliar, 22 pacientes no se les había realizado colecistectomía previa, 13 pacientes el abordaje endoscópico fue realizado antes de la cirugía, en 13 pacientes se les realizó anastomosis bilio-intestinal por litiasis múltiple o estrechez del conducto biliar. En 19 se realizó exploración del conducto biliar con inserción de drenaje biliar por litiasis biliar no complicada, se observó una morbilidad y mortalidad de 9%

concluyendo que la cirugía es el tratamiento de elección en pacientes con litiasis en vesícula biliar *in situ* ó en casos de falla endoscópica. La esfinterotomía endoscópica puede ser preferible en pacientes con mayor riesgo.

De los pacientes estudiados en esta muestra 25 cursaron con ictericia previa, 16 cursaron con colangitis, 20 a su ingreso con hiperbilirrubinemia, de los pacientes que cursaron con ictericia 14 se manejaron con ambos procedimientos, 7 con endoscopia y 4 con cirugía, lo que se determina que el manejo endoscópico es el de mayor frecuencia con una chi cuadrada de 8.67 y un valor de P menor a .01 determinándose la significancia estadística alta. Los pacientes que cursaron con hiperbilirrubinemia 10 se manejaron con ambos procedimientos, 4 con cirugía y 6 con endoscopia con una chi cuadrada de 4.21 y un valor de P de .1 lo que determina la no significancia estadística en dichos manejos. Veinticinco pacientes cursaron con ictericia, fueron manejados con ambos procedimientos 14 pacientes, 7 con endoscopia y 4 con cirugía determinándose que el procedimiento endoscópico fue principal con una chi cuadrada de 8.67 y un valor de P de .01 lo que determina que es muy significativo estadísticamente. Dieciséis pacientes cursaron con colangitis, 8 se manejaron con ambos procedimientos, 8 con endoscopia y ningún paciente se resolvió con cirugía no obteniéndose significancia estadística en cuanto al manejo endoscópico en relación a ambos procedimientos con una chi cuadrada de 4.33 y un valor de P de .11 (cuadro 5,6,7, gráfica 4). Con todo lo anterior se observó que el manejo primario en pacientes con sintomatología de colangitis, ictericia e hiperbilirrubinemia es endoscópico. Dos pacientes se habían manejado previamente con litotripsia extracorporea, no fue significativo en relación a los no manejados con tal. De los 43 pacientes estudiados 27 cursaban con litiasis múltiple y 16 con litiasis única manejándose aquellos que cursaron con litiasis

múltiple 12 con endoscopia, 10 con ambos procedimientos y 5 con cirugía. De los que tenían litiasis única 8 se manejaron con endoscopia, 7 con ambos procedimientos y 1 con cirugía, no hubo diferencia estadística (cuadro 7,8). Los datos reportados en el presente estudio en relación a lo mencionado por Persoon B M.D. con respecto a la relación del diámetro y número de litos del conducto biliar común en relación a la esfinterotomía y extracción de piedras<sup>11</sup> menciona que la esfinterotomía endoscópica para cálculos del conducto biliar común fue realizado en 210 pacientes y en 190 de esos fue útil para un seguimiento posterior, 173 pacientes (91%) fueron manejados únicamente con ES., 17 pacientes requirieron cirugía, el diámetro de los litos fue importante para eliminar los cálculos de la vía biliar. Con litos mayores de 1 cm. de diámetro fue significativamente más difícil la extracción endoscópica que con los mas pequeños con una  $P < .01$  al comparar a los pacientes con cálculos en la vía biliar, con dos ó mas presentan una diferencia significativa estadística en relación con el grupo manejado exitosamente ( $P < .001$ ). Los enfermos estudiados en la muestra de este reporte manejados con cirugía en total 23 pacientes de los cuales 17 habían sido igualmente manejados en forma endoscópica, 14 se les realizó coledocotomía con drenaje de la vía biliar, 3 se les realizó derivación colédoco-duodenal, 1 derivación colédoco-yeyuno, 4 hepato-yeyuno siendo fue muy significativo el manejo quirúrgico en relación con los que no lo requirieron con una chi cuadrada de 47.08 y ( $P < 0.001$ ), (cuadro 9). De los enfermos manejados con endoscopia, 15 no cursaron con enfermedad concomitante alguna, en 3 se registro enfermedad metabólica y 9 sin enfermedad alguna, 1 enfermedad pulmonar en un total de 17 pacientes con enfermedades asociadas, no fue significativo estadísticamente. (cuadro 11, gráfica 5) Comparando con lo mencionado por Prochotsky A: y cols. en publicación de 1991

refiriéndose al tratamiento quirúrgico indicado en la coledocolitiasis <sup>11</sup> donde se realiza un estudio retrospectivo en la que los autores presentan un grupo de pacientes . Esos pacientes con coledocolitiasis fueron manejados sobre todo utilizando método de esfíntero-papilotomía endoscópica. En la discusión los autores refieren que con el uso de EPS<sup>3</sup> en el tratamiento de coledocolitiasis con vesícula *in situ*. Así mismo pacientes que cursaron con pancreatitis aguda biliar, colangiolitiasis aguda secundaria a coledocolitiasis, consideran que la EPS es el método de cambio en la coledocolitiasis y reportan muy buenos resultados tanto en forma inmediata como a largo plazo.

Las complicaciones inmediatas registradas en nuestro reporte fueron 3 pacientes con pancreatitis aguda, ellos se manejaron con endoscopia inicialmente y posterior se manejo con cirugía, 1 paciente presentó hemorragia hemorragia, fue tratado con ambos procedimiento, 1 paciente ocurrió perforación habiéndose manejado con cirugía. No fue significativamente estadística la diferencia en relación al método de manejo utilizados. Las complicaciones mediatas registradas fueron 5 pacientes con colangitis, 5 posterior a manejo endoscópico de los cuales 2 se les realizo cirugía derivativa. Se registran 7 pancreatitis , 5 posterior a manejo endoscópico y 2 cursaron con obstrucción biliar posterior a manejo endoscópico que se realizó cirugía con derivación biliar externa. En cinco pacientes se registran fístulas biliares posterior a cirugía y en 1 colangitis lo cual no es significativamente estadístico en ningún caso, (cuadros 12,13,14,15, gráfica 6,7).

---

<sup>3</sup>. esfíntero papilotomía endoscópica.

En relación con una revisión publicada en 1991 <sup>15</sup> donde se estudió 148 pacientes con litiasis del conducto biliar y vesícula biliar intacta, de los cuales 130 pacientes se eliminaron en forma intacta los litos de los conductos (88%) con EE, las complicaciones inmediatas ocurrieron en 23 pacientes (15.5%) 6 de los cuales murieron, 118 pacientes de los 130 se egresaron del hospital sin litiasis biliar en el conducto y con vesícula biliar *in situ*. El tiempo medio de observación de esos 118 casos fue de 42 meses (1-97meses) durante el cual 13 (11%) fueron colecistectomizados debido a síntomas o complicaciones agudas o ambos, secundario a remanente de litos en vesícula biliar, 49 (42%) murieron 2-87 meses (24 meses) después de EST<sup>4</sup>

La probabilidad de síntomas que requirieron colecistectomía o complicaciones fue de .87% después de 42 meses no asociándose a fallas por la EST y subsecuentes problemas con litiasis de la vesícula biliar. La ERC<sup>5</sup> para coledocolitiasis con vesícula biliar esta justificado para pacientes viejos y con riesgo quirúrgico elevado. La colecistectomía puede posponerse en forma justificada posterior a la EST.

En cuanto a los días de hospitalización en los pacientes manejados con cirugía el tiempo promedio son de 12.3 días con una desviación estándar de 6.31. Los pacientes manejados con endoscopia la media de hospitalización son 7.45 días con una desviación estándar de 5.67 y los enfermos manejados con ambos procedimientos se registro una media de hospitalización de 20.24 días con una desviación estándar de 11.03, dicha estancia se prolongo secundario a complicaciones posterior a los

---

<sup>4</sup>EST esfinterotomía trans-endoscópica.

<sup>5</sup> esfinterotomía retrógrada endoscópica.

procedimientos realizados tanto endoscópico como quirúrgico. <sup>16</sup>  
(cuadro 16,17,18, gráfica 8). El seguimiento subsecuente en control médico se llevó a cabo en 29 pacientes con 20 pacientes de endoscopia, 9 de cirugía , dicho seguimiento se llevo a cabo hasta 6 meses como máximo en pacientes quirúrgicos.(cuadro 19,20). Realizándose igualmente la comparación con un estudio realizado por Ginestal-Cruz, P. Fidalgo. A. Méndez y cols.publicado en 1985 cirugía vs. endoscopia manejo de litiasis del conducto biliar común, resultados a corto tiempo , en un estudio prospectivo.<sup>8</sup> concluyendo que no hay modalidad de tratamiento que sea superior excepto por la estancia hospitalaria menor en pacientes manejados con ES, con colecistectomía previa. El seguimiento a largo plazo en nuestros pacientes y otros estudios son esencial un descubrimiento eventual en el cual puede cambiar el tratamiento en forma individual para cada paciente.

## IX.- CONCLUSIONES:

Correlacionando nuestros resultados, con la literatura como se muestra en el apartado de discusión se concluye lo siguiente:

- 1.- El manejo primario en pacientes con litiasis residual y de neoformación es el endoscópico con EEP.
- 2.- En caso de falla de manejo endoscópico así como en la litiasis primaria con vesícula *in situ* se instituye manejo quirúrgico como primario.
- 3.- La esfinterotomía endoscópica se maneja con mayor frecuencia en pacientes con enfermedades concomitantes aunque no hay diferencia estadística que sea significativa en relación a los pacientes manejados con cirugía.
- 4.- Los síntomas y signos presentados en los pacientes previo a la intervención no influyó en determinar la decisión de manejo, sin embargo se registro con mayor frecuencia el manejo endoscópico
- 5.- La litotripsia extracorporea como manejo previo a cirugía, endoscopia o ambos manejos no es significativo para determinar un tipo de conducta u otra.
6. Los enfermos con litiasis única o múltiple de la vía biliar no determinó diferencia estadística significativa para determinar una conducta específica,teniéndose que los resultados del presente estudio no concuerdan con los de la literatura donde el manejo primario en litiasis múltiple es quirúrgico.
- 7.- El procedimiento quirúrgico llevado a cabo en los enfermos con mayor frecuencia fue coledocotomía con drenaje biliar externo, seguida en frecuencia con derivaciones tipo hepato-yeyunales, colédoco-duodenal y finalmente colédoco-yeyunal.
- 8.- Los enfermos con enfermedad concomitante en relación a aquellos que no la presentaron no hubo diferencia

significativa estadística para determinar un tipo de manejo u otro aunque por frecuencia se utilizó mas el manejo endoscópico . Según los reportes en la literatura se determina manejo primario EE en dichos pacientes.

- 9.- Las complicaciones inmediatas como pancreatitis aguda, hemorragia, no hubo diferencia significativa en ambos tipos de manejo.
- 10.- Las complicaciones mediatas como colangitis, pancreatitis, se registro principalmente posterior a manejo endoscópico resolviéndose posterior a cirugía y manejo médico, así mismo las fístulas presentadas posterior a cirugía derivativa se resolvieron sin problema con manejo médico no fue significativo.
- 11.- Los días de hospitalización fueron mayores en aquellos pacientes donde hubo fracaso de un tipo de procedimiento por lo que fue necesario recurrir a otro procedimiento, así como secundario a complicaciones registradas por uno u otro tipo de procedimiento llevado a cabo.
- 12.- Finalmente se concluye que a corto tiempo no hay modalidad de tratamiento que sea superior excepto por la estancia hospitalaria menor en pacientes manejados en EE. con colecistectomía previa .
- 13.- El seguimiento a largo plazo, de los pacientes tratados, se completo en bajo porcentaje, este seguimiento es esencial para el descubrimiento de complicaciones, lo que es determinante para el tratamiento en forma individual de cada paciente.

## X.- ANEXOS

CUADRO A-1

### CEDULA DE CAPTACION DE DATOS

- 1.- Pacientes con colecistectomía con litiasis del conducto biliar diagnosticada antes de 2 años del procedimiento.  
( )
- 2.- Colecistectomía previa con litiasis del conducto biliar 2 años posteriores al procedimiento quirúrgico  
( )
- 3.- Pacientes con vesícula biliar con litiasis de la vía biliar manejados primariamente con esfinterotomía endoscópica  
( )
- 4.- Pacientes manejados con esfinterotomía endoscópica posteriormente con cirugía. ( )
- 5.- Pacientes con vesícula biliar y litiasis del conducto biliar manejados con cirugía únicamente. ( )
- 6.- Pacientes manejados primariamente con cirugía posterior con esfinterotomía endoscópica. ( )
- 7.- Año de admisión al hospital ( )
- 8.- Sexo ( )
- 9.- Antecedente de colecistectomía ( )
- 10.- Antec. colangitis secundaria a coledocolitiasis ( )
- 11.- Antecedente de ictericia ( )
- 12.- Hiperbilirrubinemia a su ingreso (+3mg.total) ( )
- 13.- Tipo de procedimiento realizado:  
Esfinterotomía endoscópica ( )  
Cirugía ( )
- 14.- Complicaciones inmediatas durante el procedimiento endoscópico:  
Hemorragia ( )

- |   |     |
|---|-----|
| Perforación de la vía biliar  | ( ) |
| Otras   | ( ) |
| 15.- Complicaciones inmediatas durante el procedimiento quirúrgico:   |     |
| Hemorragia  | ( ) |
| Perforación de la vía biliar  | ( ) |
| Otras   | ( ) |
| 16.- Complicaciones mediatas al procedimiento endoscópico   |     |
| Pancreatitis  | ( ) |
| Colangitis  | ( ) |
| Fístulas  | ( ) |
| Otras   | ( ) |
| 17.- Complicaciones mediatas al procedimiento quirúrgico  |     |
| Pancreatitis  | ( ) |
| Colangitis  | ( ) |
| Fístulas  | ( ) |
| Otras   | ( ) |
| 18.- Días de estancia hospitalaria en pacientes manejados con esfinterotomía endoscópica.                   | ( ) |
| 19.- Días de estancia hospitalaria en pacientes manejados con cirugía.                                      | ( ) |
| 20.- Días de estancia hospitalaria en pacientes manejados con esfinterotomía endoscópica posterior cirugía. | ( ) |
| 21.- Días de estancia hospitalaria en pacientes manejados con cirugía posterior esfinterotomía endoscópica. | ( ) |
| 22.- Pacientes manejados con litotripsia extracorporea.   | ( ) |
| 23.- Enfermedades asociadas.  |     |
| Hipertensión arterial sistémica   | ( ) |
| Enfermedad cardiovascular   | ( ) |
| Enfermedad pulmonar   | ( ) |
| Enfermedad metabólica   | ( ) |

24. Tipo de litiasis.
- |          |     |
|----------|-----|
| única    | ( ) |
| Múltiple | ( ) |
- 25.- Promedio en tiempo de seguimiento por medio de la consulta externa, posterior a manejo endoscópico.
- |                |     |
|----------------|-----|
| 0-1 mes        | ( ) |
| 1-6 meses      | ( ) |
| mas de 6 meses | ( ) |
- 26.- Promedio en tiempo de seguimiento por medio de la consulta externa, posterior a manejo quirúrgico.
- |                |     |
|----------------|-----|
| 0-1 mes        | ( ) |
| 1-6 meses      | ( ) |
| más de 6 meses | ( ) |
- 27.- Pacientes intervenidos quirúrgicamente. coledocotomía son
- |  |     |
|--|-----|
| derivación externa biliar (sonda en T) | ( ) |
| Derivación colédoco-duodenal           | ( ) |
| Derivación colédoco-yeyunal            | ( ) |
| Derivación hepato-yeyunal              | ( ) |
| Derivación hepato-duodenal             | ( ) |

CUADROS

CUADRO 1

MANEJO PRIMARIO	MANEJO SECUNDARIO			Total
	ninguno	cirugía	endoscopia	
Cirugía	6	0	5	11
Endoscopia	20	12	0	32
Total	26	12	5	43

CUADRO 2

AÑO DE ADMISION

PROCEDIMIENTO	1988	1989	1990	1991	1992	Total
A	0	0	7	7	3	17
C	2	0	3	1	0	6
E	0	1	2	10	7	20
Total	2	1	12	18	10	43

CUADRO 3

PROCEDIMIENTO	SEXO		Total
	F	M	
AMBOS	12	5	17
CIRUGIA	5	1	6
ENDOSCOPIA	15	5	20
Total	32	11	43

$X^2 = 0.39$   
 Valor de P = 0.82487755

CUADRO 4

LITIASIS	PROCEDIMIENTO			Total
	A	C	E	
Neoformación	5	0	6	11
Primaria	8	5	1	14
Residual	4	1	13	18
Total	17	6	20	43

A: ambos proc.  
 C: cirugía  
 E: endoscopia

$X^2 = 17.13$   
 Valor de P = 0.00182217 <---

CUADRO 5

SINTOMATOLOGIA PRESENTADA PREVIO CUALQUIER MANEJO

COLANGITIS

PROCEDIMIENTO	+	-	Total
AMBOS	8	9	17
CIRUGIA	0	6	6
ENDOSCOPIA	8	12	20
Total	16	27	43

$X^2 = 4.33$

Valor de P = 0.11485874

CUADRO 6

ICTERICIA

PROCEDIMIENTO	+	-	Total
AMBOS	14	3	17
CIRUGIA	4	2	6
ENDOSCOPIA	7	13	20
Total	25	18	43

$X^2 = 8.67$

Valor de P = 0.01307135 <---

CUADRO 7

HIPERBILIRRUBINEMIA

PROCEDIMIENTO	+	-	Total
AMBOS	10	7	17
CIRUGIA	4	2	6
ENDOSCOPIA	6	14	20
Total	20	23	43

$X^2 = 4.21$

Valor de P = 0.12201303

CUADRO 8

LITOTRIPSIA EXTRACORPOREA  
(MANEJO PREVIO A CIR. END. O AMBOS)

PROCEDIMIENTO	+	-	Total
Ambos proc.	1	16	17
Cirugía	0	6	6
Endoscopia	1	19	20
Total	2	41	43

$X^2 = 0.36$

Valor de P = 0.83682656

CUADRO 9

NUMERO DE LITOS

PROCEDIMIENTO	MULTIPLE	UNICO	TOTAL
AMBOS	10	7	17
CIRUGIA	5	1	6
ENDOSCOPIA	12	8	20
Total	27	16	43

$$X^2 = 1.26$$

$$\text{Valor de P} = 0.53128827$$

CUADRO 10

MANEJO QUIRURGICO

PROCEDIMIENTO	00	CD	CY	HY	N	Total
Ambos proc.	9	3	1	4	0	17
Cirugia	5	0	0	1	0	6
Endoscopia	0	0	0	0	20	20
Total	14	3	1	5	20	43

$$X^2 = 47.08$$

$$\text{Grado de libertad} = 8$$

- 00 Coledocotomía con derivación por sonda en T
- CD Colédoco-duodeno anastomosis
- CY Colédoco-yeyuno anastomosis
- HY Hepato-yeyuno anastomosis
- N Sin procedimiento derivativo quirúrgico.

CUADRO 11

ENFERMEDADES CONCOMITANTES REGISTRADAS :

PROCEDIMIE	ENFERMEDAD						Total
	H	HC	M	N	P	PM	
Ambos proc.	1	3	3	9	1	0	17
Cirugía	0	1	2	2	0	1	6
Endoscopia	2	0	3	15	0	0	20
Total	3	4	8	26	1	1	43

H: Hta.

HC: Enfermedad cardiovasc.

M: Enfermedad metabólica

N: Ninguna enfermedad.

P: Enfermedad. pulmonar

PM: Enfermedad. pulmonar + Enfermedad. metabólica

$$X^2 = 14.32$$

$$\text{Valor de P} = 0.15868438$$

CUADRO 12

COMPLICACIONES INMEDIATAS.

PROCEDIMIENTO | Ninguno Perforación | Total

AMBOS	14	3	17
CIRUGIA	6	0	6
ENDOSCOPIA	20	0	20
TOTAL	40	3	43

$$X^2 = 4.93$$

$$\text{Grados de libertad} = 2$$

$$\text{Valor de P} = 0.08490889$$

CUADRO 13

COMPLICACIONES INMEDIATAS

PROCEDIMIENTO	Hemorragia	Ninguno	Pancr.	Total
AMBOS	1	16	0	17
CIRUGIA	0	5	1	6
ENDOSCOPIA	0	20	0	20
Total	1	41	1	43

$X^2 = 7.84$   
 Valor de P = 0.09781253

CUADRO 14

COMPLICACIONES MEDIATAS

PROCEDIMIENTO	Colangitis	Ninguna	Pancreatitis	Total
AMBOS	2	13	2	17
CIRUGIA	0	6	0	6
ENDOSCOPIA	3	12	5	20
TOTAL	5	31	7	43

$X^2 = 4.12$   
 Valor de P = 0.39046485

CUADRO 15

COMPLICACIONES MEDIATAS

PROCEDIMIENTO	Colangitis	Fístula	Ninguno	Total
AMBOS	1	4	12	17
CIRUGIA	0	1	5	6
ENDOSCOPIA	0	0	20	20
TOTAL	1	5	37	43

$\chi^2 = 6.99$   
 Valor de P = 0.13659564

CUADRO 16

DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA:

PROCEDIMIENTO QUIRURGICO

Hosp. días	Frec.	Porcentaje	%%Total
3	1	16.7%	16.7%
7	1	16.7%	33.3%
13	1	16.7%	50.0%
14	1	16.7%	66.7%
17	1	16.7%	83.3%
20	1	16.7%	100.0%
Total	6	100.0%	
Suma total	=	74.00	
Media	=	12.33	

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

Desviación estándar = 6.31

CUADRO 17

PROCEDIMIENTO ENDOSCOPICO

Hosp. días	Frec.	Porcentaje	%Total
2	2	10.0%	10.0%
3	3	15.0%	25.0%
4	5	25.0%	50.0%
5	2	10.0%	60.0%
6	1	5.0%	65.0%
8	1	5.0%	70.0%
10	1	5.0%	75.0%
14	1	5.0%	80.0%
16	2	10.0%	90.0%
18	2	10.0%	100.0%
Total	20	100.0%	
Suma total	=	149.00	
Media	=	7.45	
Desviación estándar	=	5.67	

CUADRO 18

AMBOS PROCEDIMIENTOS.

HOSPTOT	Frec.	Porcentaje	% Total
4	1	5.9%	5.9%
8	1	5.9%	11.8%
12	1	5.9%	17.6%
13	4	23.5%	41.2%
14	1	5.9%	47.1%
18	2	11.8%	58.8%
20	1	5.9%	64.7%
25	1	5.9%	70.6%
26	1	5.9%	76.5%
33	2	11.8%	88.2%
39	1	5.9%	94.1%
42	1	5.9%	100.0%
Total	17	100.0%	

Suma total = 344.00  
 Media = 20.24  
 Desviación estándar = 11.03

CUADRO 19

CONTROL MED. CONS. EXT.

PROCEDIMIENTO	0-1 MES	Total
AMBOS PROC.	9	9
CIRUGIA	3	3
ENDOSCOPIA	17	17
Total	29	29

$X^2 = 0.00$

Grados de libertad = 0

Valor de P = 1.00000000

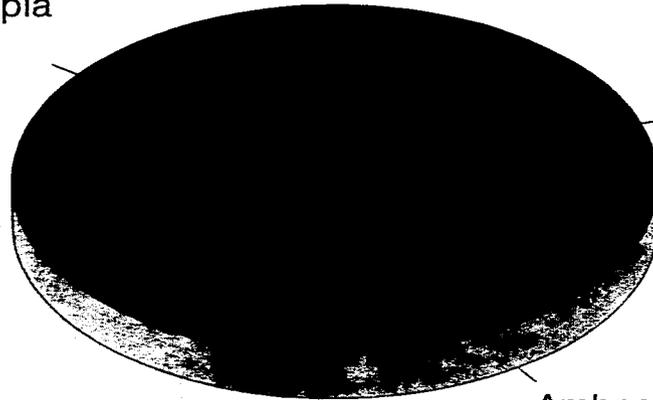
CUADRO 20

PROCEDIMIENTO	1-6 MESES	Total
AMBOS PROC.	8	8
CIRUGIA	3	3
ENDOSCOPIA	3	3
Total	14	14

# MANEJO DE PACIENTES CON LITIASIS DE LA VIA BILIAR

TOTAL DE ENFERMOS POR PROCEDIMIENTO.

Endoscopia  
17

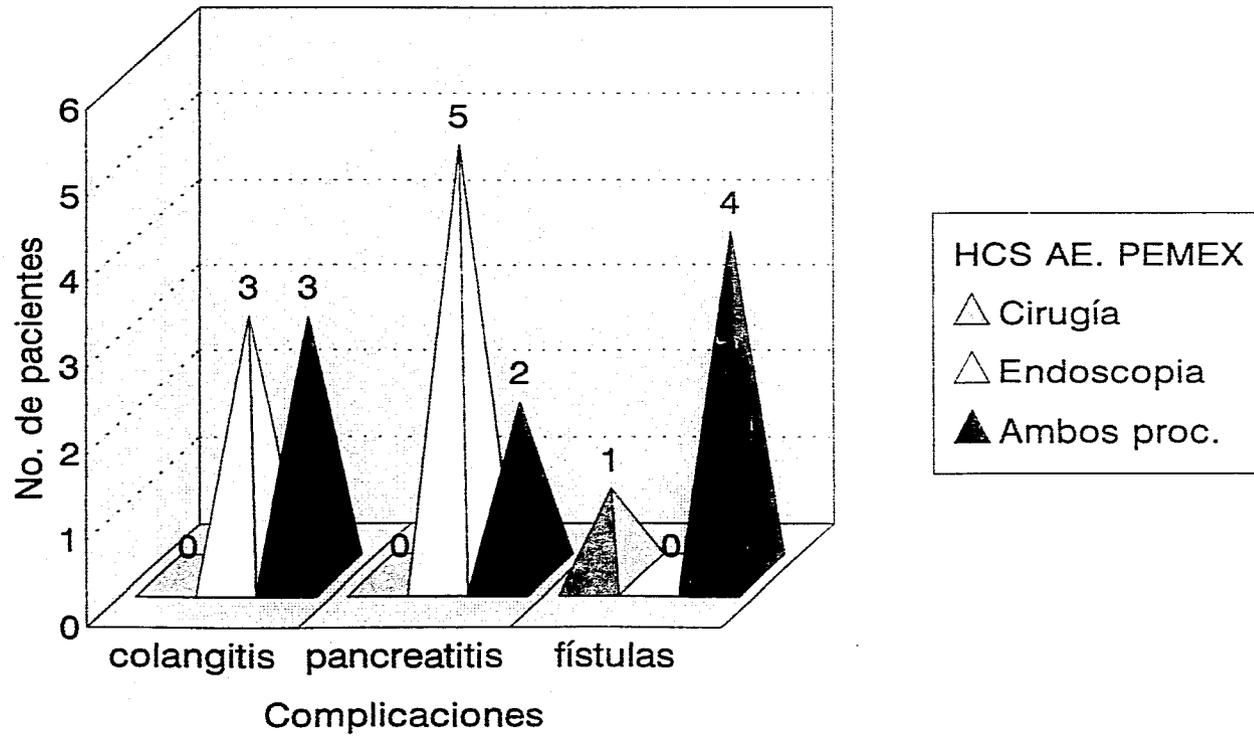


Cirugía  
3

Ambos proc.  
9

HCS AE. PEMEX

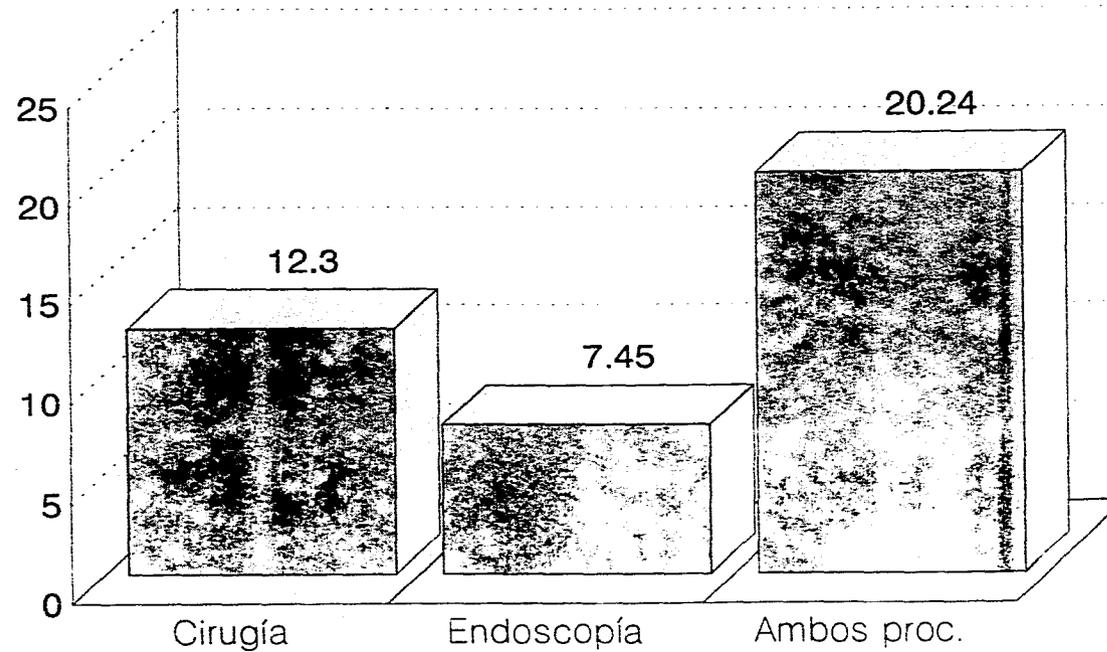
# COMPLICACIONES SECUNDARIAS A PROCEDIMIENTO MEDIATAS



# HOSPITALIZACION

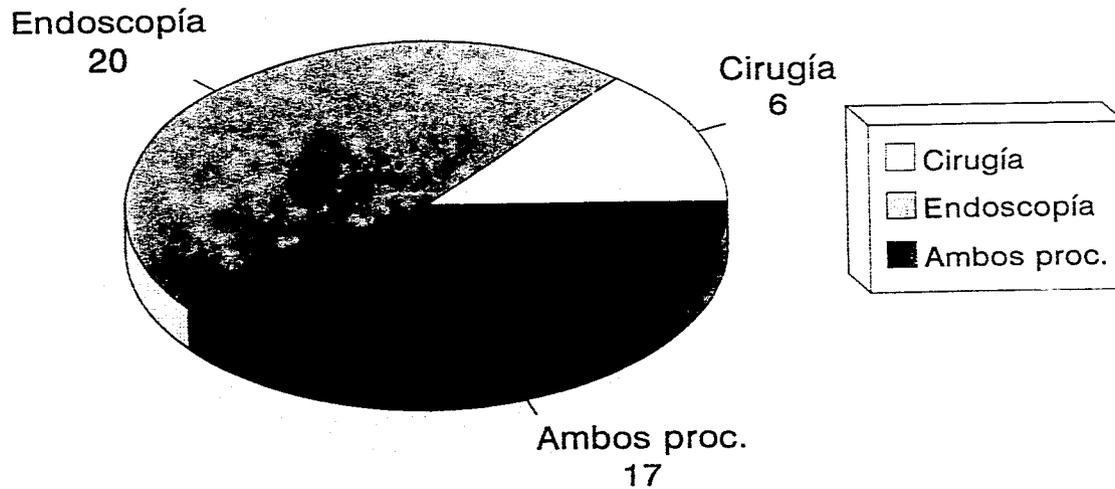
dias de estancia por procedimiento

---



# PACIENTES CON LITIASIS DE LA VIA BILIAR

TOTAL DE PACIENTES MANEJADOS

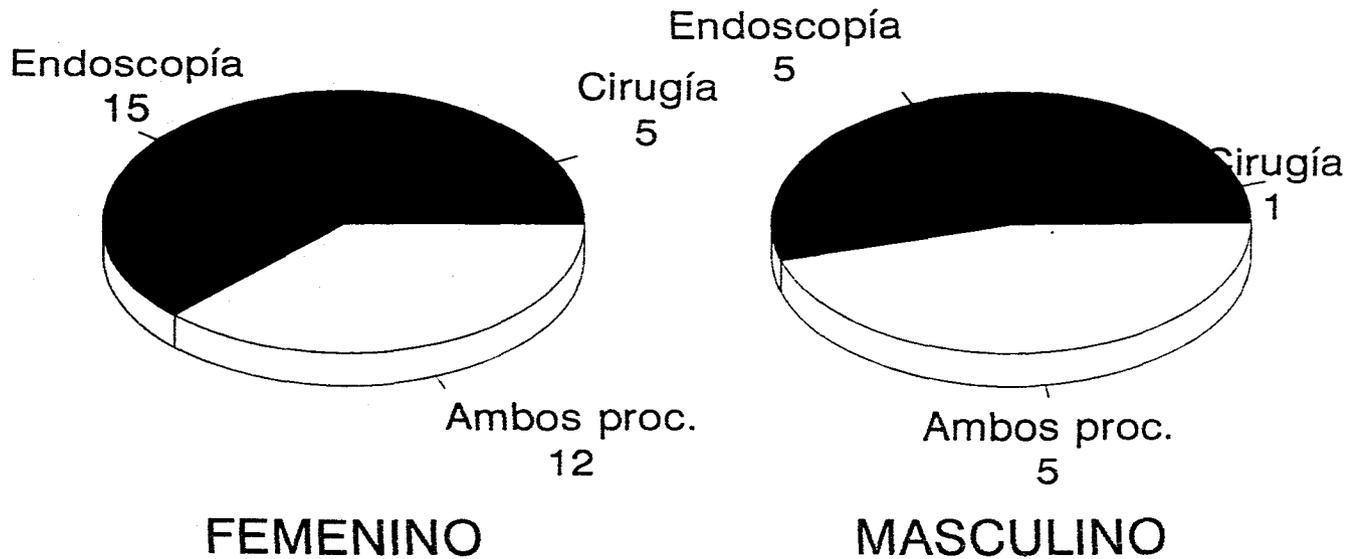


HCS AE. PEMEX

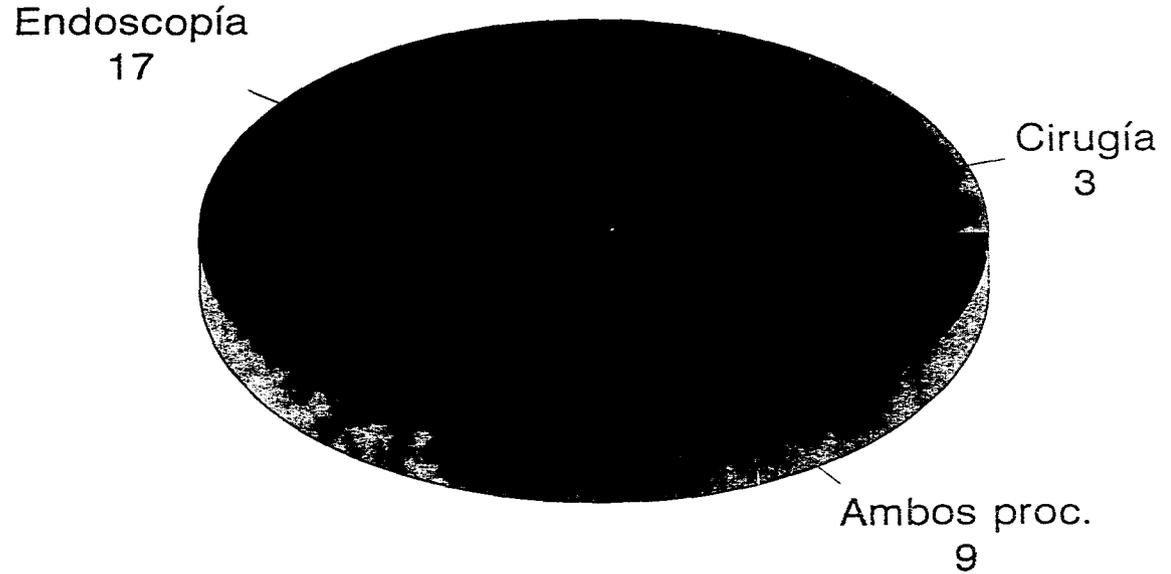
# MANEJO DE LA LITIASIS BILIAR

## Distribución por sexo

---



# MANEJO DE PACIENTES CON LITIASIS DE LA VIA BILIAR

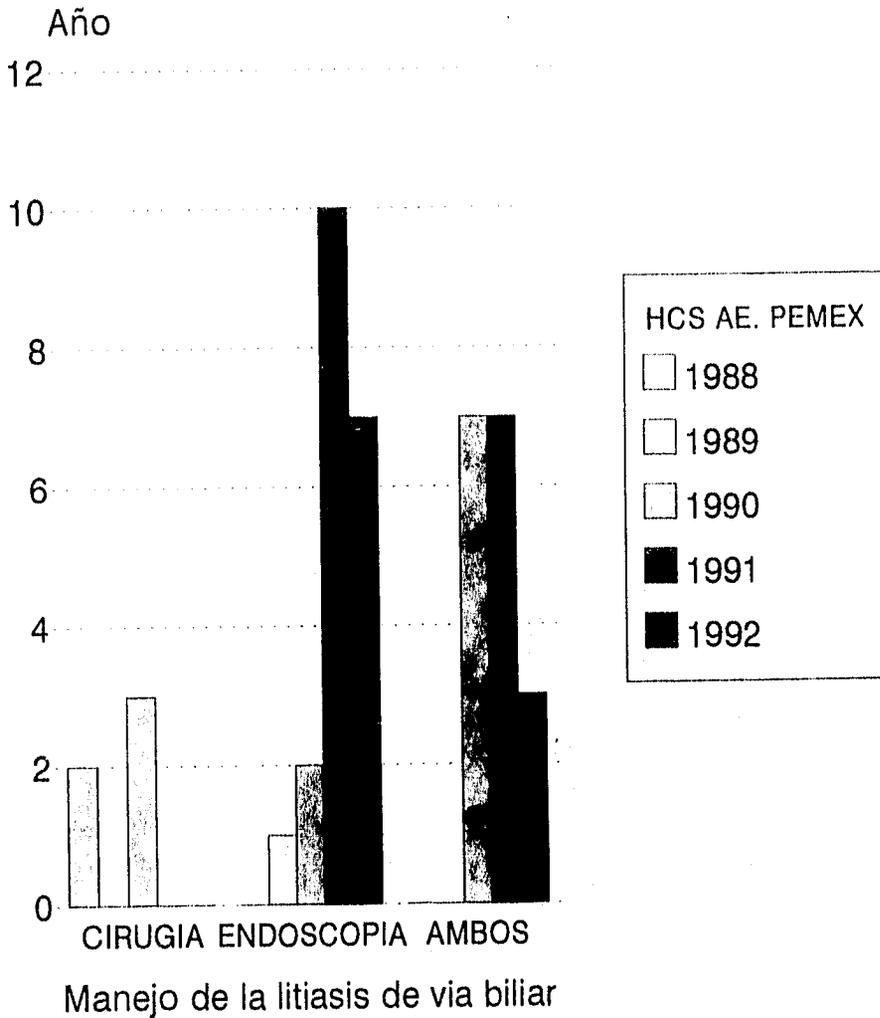


HCS AE. PEMEX

# LITIASIS DE LA VIA BILIAR

## MANEJO EN 5 AÑOS

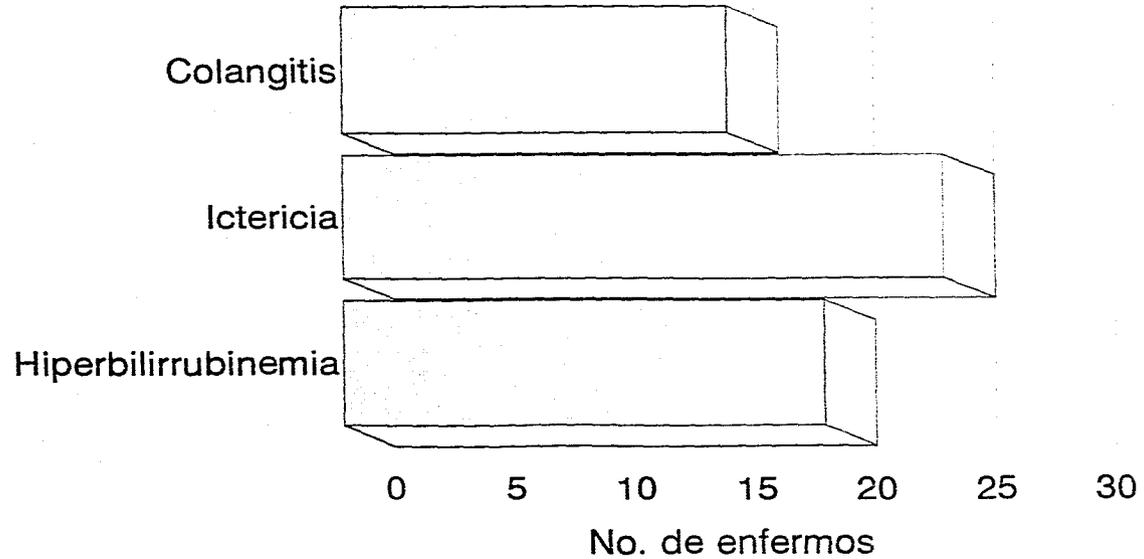
Pacientes manejados por año



# MANEJO DE LITIASIS DE LA VIA BILIAR

Sintomatología presentada previo manejo

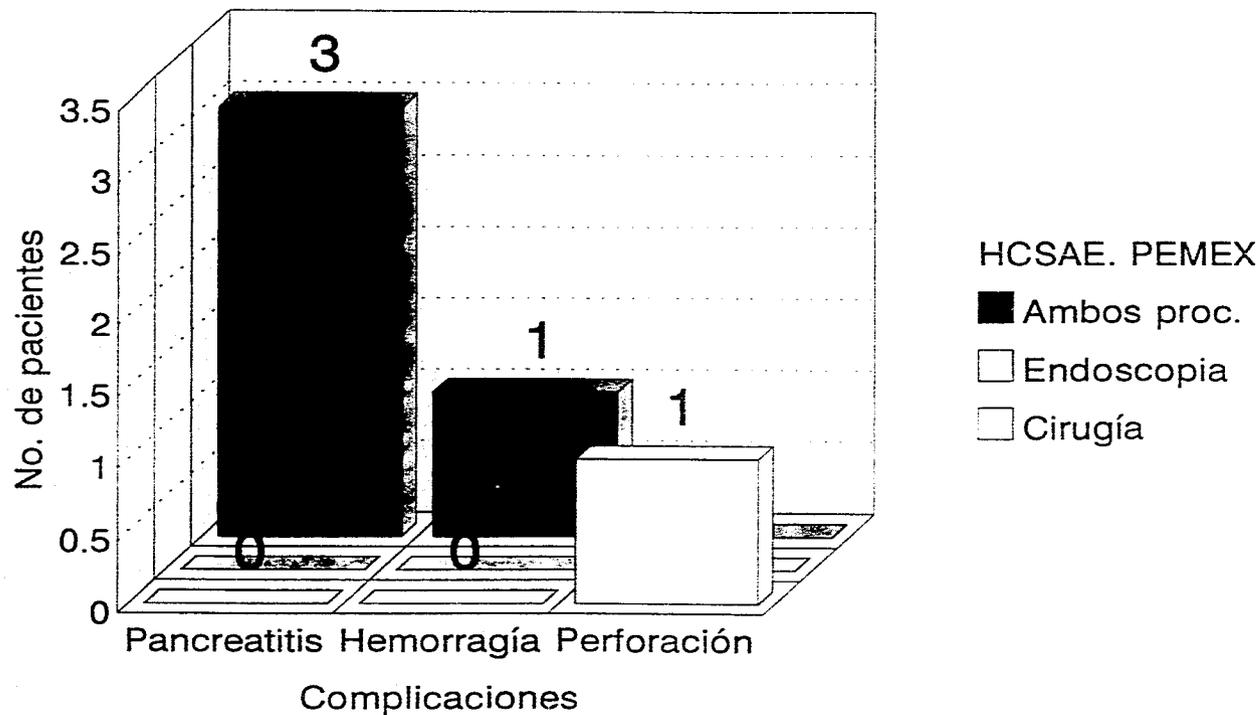
Sintomatología



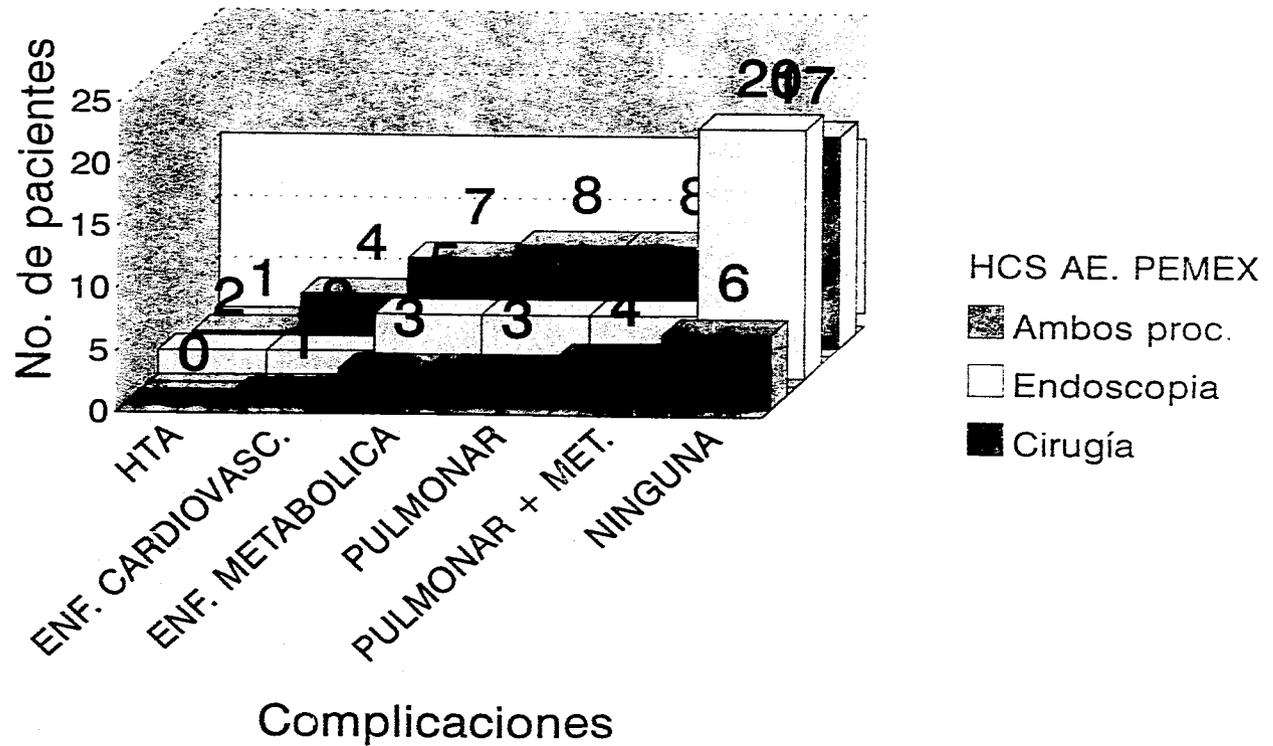
HCSAE  
PEMEX

# COMPLICACIONES SEC. A PROCEDIMIENTOS

## Inmediatas



# ENFERMEDADES CONCOMITANTES



## XI BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Miller B.M. ; Kozarek R.A. ; Ryan J.A. Jr. et. al: Surgical vs endoscopic management of common bile duct stones. Ann Surg. 207:2, 1989.
- 2.- Moreira V.V. et. al: Endoscopic Sphincterotomy and gallstone pancreatitis some answers and more fuel for the flames. J. Clin Gastroenterol 14 (1) : 85-7, 1992.
- 3.- J.Ott David ; H.John . Gillam III, Zagoria J. Ronald , P. Youngl. Interventional endoscopy of the biliary and pancreatic ducts. AJR 158: 243-50, 1992.
- 4.- Mier y Díaz J, Sigler Morales L, Castillo A, et.al.Cirugía por litiasis coledociana después de litotripsia extracorporea en tres pacientes. Rev. Gastroenterol. Méx. 56, 2: 87-9, 1991.
- 5.- Editorial: Should elective endoscopic sphincterotomy replace cholecystectomy for the treatment of hig-risk patients with gallstone pancreatitis? J. Clin Gastroenterol. 13(12) :125-128, 1991.
- 6.- Stuart Sherman, A. Ruffolo Thomas , H. Hgves Robert et. al. Complications of endoscopic sphincterotomy. Gastroenterology. 101 : 1068-1075, 1991.
- 7.- Jesus Pangtay Tea. Esfinterotomía endoscópica: resultados a largo plazo. Rev. Gastroenterol. Mex. 55, 3: 165-169 , 1990.

- 8.- A. Ginestal-Cruz, P. Fidalgo. A. Mendez de almeida, N. Grima J.Pinto Correira. Endoscopic versus surgical management of common bile duct stones. Short-term results of a prospective randomized trial. Hepatology. 5 (5) 1, 1985.
- 9.- Bo. Persson Relation of size and number of common duct calculi to success of sphincterotomy and stone extraction. Gastrointestinal Radiology 16; 212-214 , 1991.
- 10.- Choledochoduodenostomy, choledochojejunostomy or sphynceroplasty for biliar and pancreatic disease,. Ann Surg 193: 161 , 1981.
- 11.- Dimitrova V; Khlebarov I. The current aspecto of treating residual choledocholithiasis. Khirurgiia-Soffia; 190 43(6);p 28-33.
- 12.- Fronda GR; Capozzi MP; Campra D; Recchia S. Role of surgery in the muldisciplinary treatment of lithiasis of the common bile duct. Minerva Gastroenterol Dietol. 1991 Jan-Mar; 37(1); p 41-5
- 13.- Persson B. Relation of size and number of common duct calculi to success of sphincterotomy and stone extraction. Gastrointest-Radiol; 1991 summer; 16(3); p 212-4.
- 14.- Prochotsky A; Paskan J; Vavrecka A. Is surgical treatment indicated in choledocholithiasis? Rozhl-Chir, 1991 mar; 70(5) p 294-9.
- 15.- Kullman E; Broch K; Dahlin LG; L. Long term follow-up of

patients with gallbladder *in situ* after endoscopic sphincterotomy for choledocholithiasis. *Eur-J-Surg*; 1991 feb; 157(2); p 131-5

16.- Lai EC; Choi TK; Fan ST; Wong J. Acute cholangitis after endoscopic sphincterotomy, complications of expectant treatment. *J. Gastroenterol-Hepatol*; 1989 sep-oct; p 483-7.