

11209
61



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

“LESIONES DE LA VÍA BILIAR DURANTE COLECISTECTOMIA
INCIDENCIA EN 5 AÑOS EN UN HOSPITAL GENERAL DE ZONA
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO EN LA ESPECIALIDAD DE:

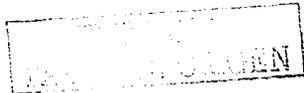
CIRUJANO GENERAL

PRESENTA:
DR. LEY SEO KYI I EGY TORRES

JEFE DE ENSEÑANZA E.I. DEL CMNR
DR. JESÚS ARENAS OSUNA

TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO DE CIRUGÍA GENERAL
DR. LUIS GALINDO MENDOZA

ASESOR EXTERNO
DR. J. JOSÉ LÓPEZ MARTÍNEZ



2003 1



Universidad Nacional
Autónoma de México

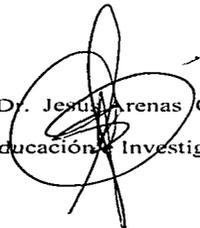


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

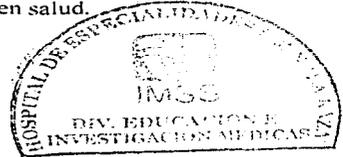
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

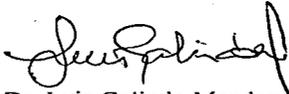
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.


Dr. Jesús Arenas Osuna.

Jefe de Educación e Investigación en salud.

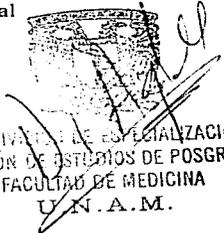



Dr. Luis Galindo Mendoza

Titular del curso universitario de cirugía General

Dr. Ley seo ky Legy Torres

Nombre del alumno.


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

Numero definitivo de protocolo.

2002-690-0165.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Lesiones de la Vía Biliar durante Colectistectomía.
Incidencia en 5 años en un Hospital General de Zona
Del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Objetivos:

- . Determinar la incidencia de las lesiones de la vía biliar secundaria a colectistectomía abierta y laparoscópica en un hospital general de zona del IMSS.
- . Identificar el sitio anatómico de la lesión, su relación de acuerdo con la clasificación de Bismut , y Strasberg con fines de propuesta terapéutica.

Material y Métodos:

Diseño: Transversal descriptivo.

Servicio de cirugía general del hospital general de zona numero 58 del IMSS, del periodo del 1° de Enero de 1997 al 31 de Diciembre del 2002. Se revisaron los datos obtenidos del archivo clínico de 2574 pacientes en quienes se realizó colectistectomía abierta y laparoscópica; los cuales sufrieron de lesión de la vía biliar durante colectistectomía. Análisis estadístico: estadística Descriptiva

Resultados.

Se realizaron 2574 colectistectomías del 1 de enero de 1997 al 31 de diciembre del 2002, de las cuales se realizaron 1605 con técnica abierta, y 969 colectistectomías con técnica laparoscópica. Se reportaron 11 casos en total con ocurrencia de lesión de la vía biliar, 0.4%; en todos los casos fueron pacientes del sexo femenino; de los 25 a los 79 años, media de 40 años de edad.

Conclusiones.

Sé encontró un incremento de lesión del árbol biliar durante la colectistectomía laparoscópica del 63.6% y en la colectistectomía abierta, 36.3%. El total de lesiones ocurridas durante colectistectomía se correlaciona con las cifras reportadas en la literatura mundial con rango del 0,05% al 0,9%. Se encontró que el principal factor de riesgo fue la identificación inadecuada del árbol biliar.

Palabras clave: árbol biliar, lesión, diagnóstico, incidencia, clasificación.



Injuries of the Biliary Route during Colectectomy

Effect in 5 years in a General Hospital of Zone

Of the Mexican Institute of the Social Assurance

Aims(Lenses):

To determine the effect of the injuries of the Biliary tree secondary to Colectectomy opened and laparoscópica in a general hospital of zone of the IMSS.

Identify which were the most common injuries, according to the current classifications with ends of therapeutic offer.

Material and Methods:

Service of general surgery of the general hospital of zone 1 number 58 of the IMSS, of the period of the 1^o from January, 1997 to December 31, 2002. There was checked the information obtained of the clinical file of 2574 patients in whom it was realized Colectectomy opened and laparoscópica; which suffered from injury of the Biliary tree during Colectectomy. The study is considered observational, retrospectively, descriptively, and for the direction of the analysis, crossed, and opened.

Results

2574 were realized Colectectomy from January 1, 1997 to December 31, 2002. Of which they were realized 1605 by opened technology(skill), and 969 Colectectomy by technology(skill) laparoscópica. 11 cases were brought(reportado) in whole by occurrence of injury of the Biliary tree, 0.4 %; in all the cases they were patients of the feminine sex; from 25 to 79 years, average of 40 years of age.

Conclusions.

Be it found an increase of injuries happened during Colectectomy laparoscópica of 63.6 % and during Colectectomy opened, 36.3 %. The whole of injuries happened during Colectectomy here brought(reportado), it is correlated by the numbers brought(reportado) in the world literature ranging from 0.05 % to 0.9 % with the same constant of presentation; the inadequate identification of the Biliary tree

Words fix: Biliary tree, injury, diagnose, incidence, classification.



Introducción:

Las lesiones de la vía biliar ocurridas durante colecistectomía no se presentan con la misma frecuencia con la que se presentaban hace 15 años, son menos frecuentes, de mayor gravedad y más difíciles de reparar. 1, 2, 5.

El desarrollo de la cirugía laparoscópica para el manejo de los cuadros de colelitiasis sintomática presenta también como principal complicación y de importancia clínica considerable las lesiones de la vía biliar: la etiología es multifactorial. 1,16.

La identificación inadecuada de la vía biliar por alteraciones topográficas, o una disección deficiente por parte del cirujano confundiendo el conducto colédoco, el conducto hepático derecho, con el conducto cístico; técnica deficiente para ligar el conducto cístico, o al colocar grapas en este, plano de disección profundo en el lecho hepático. abuso en el uso de electrocaterio monopolar. aplicación indiscriminada de clips durante el sangrado. devascularización del conducto colédoco durante la disección. 22.

TESIS CON
FALSA DE ORIGEN

Los factores de riesgo relacionados se mencionan por igual para los casos de colecistectomía abierta o técnica laparoscópica, con algunas variantes en esta última: Fibrosis del triángulo de Calot, colelitiasis agudizada, obesidad mórbida, anatomía variante, grasa en el hilio hepático, longitud insuficiente de la incisión, no efectuar colangiografía transoperatoria.

En las condiciones patológicas relacionadas, se encuentran, la enfermedad poliquística del riñón, cirrosis, pancreatitis aguda, neoplasia del páncreas, neoplasias e infecciones del hígado, úlcera duodenal y síndrome de Mirizzi. 22.16.

Actualmente la literatura internacional reporta un rango de presentación de lesiones del 0.05% al 0.9% ocurridas durante colecistectomía laparoscópica y colecistectomía abierta. Strasberg y cols. reportaron en el 2001 en 22 series de casos 124 433 pacientes con un porcentaje de lesiones ocurridas de 0.52% con un rango de valor de 0 a 2.35% 23.

Lukas Crahenbul reportan en Zurich Suiza del 0% al 3% en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica por colelitiasis sintomática. 10.

En el hospital universitario de Hautepierre, en Francia: el Dr. Philippe Bachellier reporta una incidencia de 0.6% de lesiones en pacientes sometidos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

a colecistectomía laparoscópica con una incidencia igual de elevada a los que se sometieron a colecistectomía abierta. 12.

El Departamento de Defensa de Estados Unidos y la escuela de ciencias de la salud del área de medicina reportan en conjunto complicaciones postoperatorias a los 30 días de colecistectomía por vía laparoscópica en un 0.57% resultando de estas lesiones 0.5% de la vía biliar. 18.

Atila Csendes y colaboradores en Santiago de Chile reportan 25.007 pacientes de 29 hospitales con un total de 74 lesiones de la vía biliar entre colecistectomías abiertas y laparoscópicas con una incidencia global de 0.2%. 13.

Rafael Aguirre y colaboradores reportan en Acapulco Gro. México, una revisión de 1 126 casos de colecistectomías laparoscópicas con una incidencia de lesión de la vía biliar de 0.36%. 21.

Las manifestaciones clínicas están en relación directa con la fuga de bilis y la obstrucción biliar. 3. 5: 16. se presentan como síntomas cardinales, dolor abdominal, ictericia, íleo, fiebre de cifras bajas, colangitis, peritonitis, datos de absceso intra-abdominal o sepsis generalizada. 22. 24.

TESIS CON
FALLA EN EL
TRATAMIENTO

El diagnóstico se establece sobre la base de la presentación del cuadro clínico. Se debe sospechar y dar seguimiento tomando en cuenta el antecedente de colecistectomía abierta o laparoscópica.

El 27% de las lesiones se identificó de forma temprana durante los primeros días del postoperatorio hasta la segunda semana.

El 70% se reporta como identificada durante la cirugía y de este, el 0.8% se diagnóstico con apoyo de colangiografía transoperatoria, el 3 % restante se identificó de forma tardía después de 4 semanas de la cirugía. 3.

El ultrasonido y la tomografía axial computadorizada pueden demostrar acumulación de líquido en la cavidad, así como dilatación de la vía biliar, la gammagrafía hepatobiliar aporta información adicional de forma dinámica aunque inespecífica topográficamente. La colangiografía retrograda endoscópica es el estudio de mayor utilidad, ya que por medio de esta es posible la identificación de fistulas, estenosis, y es posible el manejo con stents intraluminales.22,24.

La clasificación descrita por Bismuth y Blumgart en 1982 ha sido de gran utilidad para definir las lesiones como secuela, sobre todo de tipo estenótica de origen benigno y maligno, en escala del tipo I al V.

FALLA EN ORIGEN

Actualmente se manejan varias clasificaciones haciendo especial mención de aquellas que fueron descritas para clasificar las lesiones ocurridas durante colecistectomía laparoscópica describiendo como una de las mas completas la clasificación de Strasberg de utilidad no exclusiva para describir lesiones ocurridas durante colecistectomía laparoscópica, por los mecanismos de daño:

- A) Lesión originada en un conducto biliar de pequeño calibre intra hepático o del conducto cístico.
- B) Lesiones casi siempre de un conducto hepático derecho aberrante con oclusión del mismo.
- C) Fístula del conducto hepático derecho aberrante.
- D) Laceración lateral de la vía biliar extrahepática, conservando la comunicación.
- E) lesión entre el parénquima hepático y el duodeno, en el colédoco distal.
- E1) lesión del conducto hepático a mas de 2 cm de la Carina. E2) lesión del conducto hepático a menos de 2cm de la Carina. E3) lesión al nivel de la Carina. E4) lesión por arriba de la Carina provocando separación de ambos conductos hepáticos. E5) estenosis del hepático común y ligadura de un conducto biliar derecho aberrante.

TESIS EN
FALLA DE ORIGEN

Las bases del tratamiento se establecen por los principios de buena exposición para el drenaje interno del tracto biliar intra hepático, anastomosis mucosa a mucosa, y prevención ante el riesgo de reintervención por estenosis recurrente.

La hepático yeyunostomía de Roux en Y, con un asa yeyunal ciega subcutánea, parece cumplir con estas tres premisas.

Sobre todo para los casos de lesiones identificadas de forma tardía, 3, 5.

Las lesiones identificadas durante el postoperatorio inmediato, se pueden presentar de diferentes formas: Como fístula biliar, peritonitis biliar, o ictericia progresiva; tomando en cuenta la friabilidad de los tejidos en estas circunstancias la reparación quirúrgica no es factible, tomando la opción de drenaje y bypas con el paciente estable 3, 5.

Las lesiones detectadas durante el momento de la colecistectomía, son reportadas en 46% de los casos, se ha utilizado la colangiografía transoperatoria con apoyo de diagnóstico topográfico preciso. Es posible realizar la reparación inmediata sin el sacrificio de tejido, es necesario de forma frecuente realizar la maniobra de Coher, y realizar una anastomosis termino terminal, con la colocación de una sonda en T como apoyo.

TERMINO
FALLA EN ORIGEN

En las situaciones en las que la lesión se presenta cerca de la confluencia de conductos biliares y es mayor de un centímetro, se opta por mejor realizar una anastomosis termino terminal en y de Roux. 3, 4, 5.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Material y métodos.

Diseño: Transversal descriptivo

Se revisaron los datos obtenidos del archivo clínico de 2574 pacientes con diagnóstico de colecistopatía en el hospital general de zona número 58 del IMSS, durante el periodo comprendido del 1 de Enero de 1997 al 31 de Diciembre del 2002. En todos se realizó colecistectomía abierta o laparoscópica; de ellos se seleccionó aquellos en los que ocurrió lesión de la vía biliar durante el procedimiento.

Del expediente clínico se registró la edad, sexo, antecedentes patológicos, cuadro clínico, estudios diagnósticos empleados, gravedad clínica durante su internamiento, el tipo de programación para cirugía: realización de colangiografía transoperatoria, sitio anatómico de lesión en la vía biliar, tiempo transcurrido desde el momento de la lesión al momento del diagnóstico, cuadro clínico, tipo de reparación efectuada.

Fueron tomadas en cuenta las clasificaciones de Bismuth- Blumgart, de Way y Stewart para lesiones durante colecistectomía laparoscópica, y la clasificación de Strasberg, utilizando esta última para captar los casos encontrados.



La información fue capturada en el programa Excel. de Windows 98, manejándola como tablas de salida, se empleó estadística descriptiva.

TERMINACION
FALLA DE ORIGEN

Resultados:

Se realizaron 2574 colecistectomías en hospital general de zona numero 58 del IMSS, en el periodo comprendido del 1 de enero de 1997 al 31 de diciembre del 2002. 1980 (76%9 fueron del sexo femenino y 594 (24%) masculinos, se realizaron 1605 (62%) Colecistectomías con técnica abierta y 969 (38%) con técnica laparoscópica. En todos los casos el diagnostico preoperatorio fue de colelitiasis crónica, se reportaron 11 casos en los cuales ocurrió lesión de la vía biliar durante el procedimiento, correspondió al 0.4%

Todos los casos se observaron en pacientes del sexo femenino, con rango de edad de 25 a 79 años de edad, con promedio de 40 años.

9 ocurrieron durante colecistectomia laparoscopica lo que corresponde al 0.3% y 2 al 0.07% durante colecistectomia abierta.

El diagnostico se realizó en el transoperatorio en 7 pacientes (63.6%) -en forma temprana - solamente uno(9.0%), a los 7 días.

3 (27.2%) se diagnosticaron de forma tardía -después de 4 semanas-, 1 a los 6 meses, 1 a los 59 días, otro a los 32 días).



Por la topografía definida en cada tipo de presentación se ubicaron dentro de la clasificación de Strasberg 8 lesiones tipo EI, 72.7% y 3 lesiones EII correspondiendo al 27.2 %.

Las técnicas de reparación utilizadas fueron 6 (54.5%) hepático yeyuno anastomosis, 4(36.3%) colédoco duodeno anastomosis termino lateral y 1 reparación primaria 9-0%, por lesión puntiforme.

No se reportaron complicaciones postoperatorias en el periodo transoperatorio, ni en el postoperatorio inmediato.

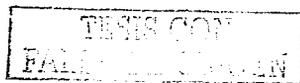
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Discusión.

El estudio actual ha centrado su atención de forma exclusiva a las lesiones ocurridas durante colecistectomía en aquellos casos en los que se identificó una lesión o más de forma inmediata, temprana o tardía, la que se evidenció como lesión con solución de continuidad, parcial o completa de un segmento del árbol biliar, no se encontraron secundarias a estenosis o ligadura incidental.

No existió correlación entre el sitio anatómico de las lesiones y la técnica de reparación utilizada con excepción de la lesión reportada como puntiforme en la que se realizó reparación primaria.

Se comenta de forma independiente el porcentaje de lesiones ocurridas durante colecistectomía abierta y las ocurridas en colecistectomía laparoscópica siendo mayor en esta última, tomando en cuenta el periodo que cubrió la recolección de datos, 5 años en los cuales el hospital no se ha clasificado como sede de cursos de cirugía laparoscópica de forma continua, por lo que se infiere que el personal quirúrgico a cargo de la cirugía



laparoscópica, continúa su desempeño dentro de la curva de aprendizaje; como lo refieren los datos obtenidos en cuanto a las lesiones reportadas durante colecistectomía laparoscópica, cifra que está por arriba de la cifra reportada en la literatura mundial en cuanto a este rubro (7.8.10)

Tomando de forma comparativa con nuestros resultados, desde un 0.05% hasta el 0.9% para colecistectomía laparoscópica y abierta.

Las lesiones reportadas durante colecistectomía abierta 0.07% y las reportadas durante colecistectomía laparoscópicas 0.3%

Son en su mayoría en procedimientos de tipo electivo, en pacientes jóvenes en su mayoría del sexo femenino, lo que concuerda con la presentación epidemiológica de la patología de base.

La presentación de estos accidentes es el resultado de una deficiente técnica para la disección del árbol biliar, los factores que predisponen la lesión de la vía biliar son: variantes anatómicas, grasa en el fleo hepático, fibrosis del triángulo de Calot, tejido inflamatorio circundante importante que condicionan pérdida de la anatomía. (5.12.13) tal y como lo observamos en nuestra serie, situación que no difiere de lo comunicado por otros autores.

TESIS CON
FALLA

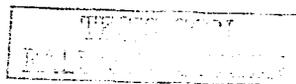
Llama la atención que existe mayor porcentaje de lesión de vía biliar durante la colecistectomía laparoscópica, como resultado de que se ha incrementado el uso de ésta técnica en todos los medios hospitalarios de segundo nivel; no representando un criterio de valor para juzgar la eficacia de un procedimiento sobre el otro.

La incidencia que se obtuvo de este estudio (0.4%), se encuentra dentro del rango reportado en términos generales en países del primer mundo, (0.05 al 0.9%) en centros especializados en cirugía de las vías biliares, siendo la mayoría de nuestra estadística bibliográfica reportada de hospitales de segundo nivel y tercero, sin centros especializados en cirugía de vía biliar.

En el caso particular de este estudio, la incidencia corresponde a un hospital de segundo nivel.

Algunos autores (7,10,11) proponen manejo no quirúrgico como alternativa terapéutica en situaciones de estenosis, sección parcial, lesiones puntiformes verificando que las condiciones clínicas del paciente sean adecuadas colocando una endoprótesis la que se retirará en promedio a las 6 semanas.

La CPRE como parte del arsenal diagnóstico y terapéutico ofrece un amplio campo de acción, permite seleccionar la decisión terapéutica de forma integral con base en las características anatómicas del árbol lesionado.



En algunas ocasiones se valorará la realización de colangiografía percutánea o por drenajes, así como colangiografías transoperatorias y postoperatorias de control.

Se comenta la reconstrucción en y de Roux como la técnica con mejores resultados, cuando la lesión se ubica anatómicamente en el hepático común.

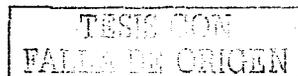
El seguimiento de estos pacientes de forma periódica incluye toma de laboratoriales que incluyan pruebas de función hepática completas, y ultrasonograma hepatobiliar, y colangiogramama.

A pesar de que la cirugía de vías biliares es un procedimiento frecuente en nuestro medio, no se cuenta con la experiencia suficiente en los hospitales de segundo nivel ni con la infraestructura necesaria para su manejo; Por lo cual la mayoría deben refiere sus pacientes a hospitales especializados.

TRABAJO CON
FALLA DE ORIGEN

Conclusiones.

- 1.- La incidencia de lesión del árbol biliar en el HGZ 58 fue del 0.4%.
- 2.- Cuando se realizó la colecistectomía por laparoscopia fue del 0.3% y con técnica abierta fue del 0.07%.
- 3.- El factor de riesgo que contribuyó fue la inadecuada identificación del árbol biliar durante el transoperatorio.
- 4.- El manejo conservador es la estabilización hemodinámica del sujeto incluye la administración de antibióticos de amplio espectro cuando se realiza el diagnóstico en forma tardía.
- 5.- Se sugiere la realización de colangiografía percutánea, CPRE con el objeto de identificar anatómicamente el sitio de la lesión.
- 6.- El tratamiento conservador en casos seleccionados incluye la colocación de luna endoprótesis en el árbol biliar, esfinterotomía.
- 7.- El tratamiento quirúrgico dependerá del diagnóstico: inmediato anastomosis T-T con ferulización del árbol biliar mediante sonda en T. Cuando es tardío con sección completa se deberá realizar hepaticoyeyuno-Anastomosis en Y de Roux.
- 8.- Para la técnica por laparoscopia es recomendable que el cirujano realice un entrenamiento formal.



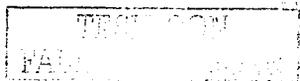
9.- La colangiografía transoperatoria ha demostrado ser de utilidad en los casos de diversidad anatómica del árbol biliar o cuando se sospecha una posible lesión de la vía biliar.

10.- Tener en mente la posibilidad de una lesión durante colecistectomía laparoscópica o abierta nos brinda la oportunidad de prever los acontecimientos y estar preparados en todo el curso del proceso patológico.

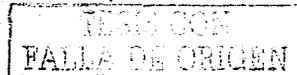
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Bibliografía.

1. Enrique Moreno. MD. Treatment of Surgical Lesions and Complications of Common Bile Ducts. World J. Surgery. 2001; 25: 1239-1240.
2. Henri Bismuth. MD. Biliary Strictures. Classification based on the principles of the Surgical Treatment. World J. Surgery. 2001; 25: 1241-1244.
3. Gustavo A. MD. Surgical Management of Benign Strictures of the Biliary tract. World J. Of Surgery. 2001; 25: 1245-1250.
4. Duane G. MD. Dilatation of the Biliary Strictures Through The Afferent Limb of a Roux in Y Choledochojejunostomy. World J. Of Surgery. 2001; 25: 1251-1253.
5. Gian. M. MD. Surgical Treatment of the Iatrogenic Lesions of The Proximal common Bile Duct. World J. Of Surgery. 2001; 25: 1254-1259.
6. Carmelo L. MD. Long Term Biliary complications after liver surgery leading to liver transplantation. World j. of surgery. 2000; 25: 1260-1263.
7. José A Rodríguez. MD. Complications following repair of extra hepatic Bile Duct Injuries after Blunt abdominal Trauma. World J. Of Surgery . 2000; 25: 1313-1316.



8. Robert J. MD Laparoscopic Surgery and Common Bile Duct. World J. Of Surgery 2001;25: 1317-1324.
9. Lukas K. MD. Incidence, Risk Factors, and Prevention of Biliary Tract Injuries During Laparoscopic Cholecystectomy in Switzerland. World J. Of Surgery 2001;25:1325- 1330.
10. Juan S. MD. Is There a Place For Laparoscopy in Management of Poscholecystectomy Biliary Injuries. World J. of Surgery.2001;25: 1331- 1334.
11. Philippe B. MD. Surgical Repair after Bile Duct and and Vascular Injuries during Laparoscopic Cholecystectomy: When and How. World J. of Surgery. 2001 ; 25.1336-1344.
12. Atila Scendes MD. Treatment of common Bile Duct Injuries during Laparoscopic Cholecystectomy: Endoscopic and Surgical Management. World J. of Surgery. 2001 ; 25: 1346- 1351.
13. Benoit Naves MD. Safety of Laparoscopic Approach for Acute Cholecystitis. Retrospective Study of 609 Cases. World J. Of Surgery.2001; 25: 1352- 1356.
14. Steven A Surgical Therapy of Iatrogenic Lesions of Biliary Tract. World J. of Surgery 2001; 25: 1360-1365.



15. Andrew M. Davidoff. Mechanisms of Major Biliary During Laparoscopic Cholecystectomy. Annals of Surgery. 2000; 215:1367-1371.
16. A.R. Mossa MD. Laparoscopic Injuries of The Bile Duct. Annals Of Surgery 1992; 215: 1373-1279.
17. David C. MD An External audit Of Laparoscopic Cholecystectomy Performed in Medical Treatment Facilities of the Department of Defense, Annals of surgery 1990; 20: 626- 634.
18. Steward MD. Lawrence w. Way. MD. Bile Duct Injuries During Laparoscopic Cholecystectomy. Arch. Surgery. 1999; 130: 1123-1229.
19. Keith D. Lillemoe MD. Postoperative Bile Duct strictures: Management and Outcome in The 1990's, Annals of Surgery. 2000; 232:430-441.
20. Rafael Aguirre MD. Lesión de la Vía Biliar en 1126 colecistectomías laparoscópicas en un Hospital de Enseñanza. Cirujano General. 2001; 23: 57-63.
21. Strasberg SM Analysis of The Problem of Biliary Injury During Laparoscopic Cholecystectomy. J. Am Coll. Surg. 1995; 180-101.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Lesiones de Vías Biliares durante Colectistectomías.

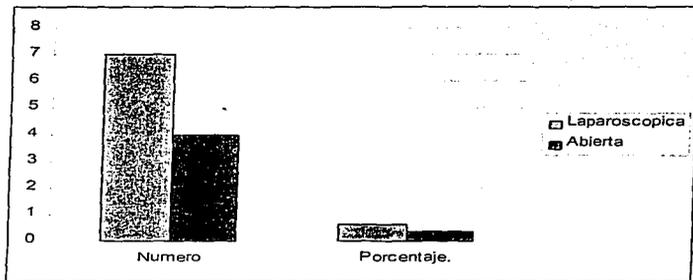


- Colecistectomías Abiertas
- Colecistectomías Lap.
- Incidencia General.

Lesiones de Vías Biliares durante Colectistectomías

Procedimiento	Núm.	%
Colecistectomías Abiertas	1605	36.3
Colecistectomías Lap.	969	63.6
Incidencia General de lesiones	11	0.40%

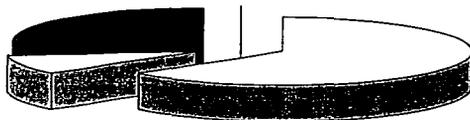
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



**Lesiones de vías biliares durante
colecistectomías.**

Técnica.	Numero	Porcentaje.
Laparoscópica	7	0.3%
Abierta	4	0.07%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

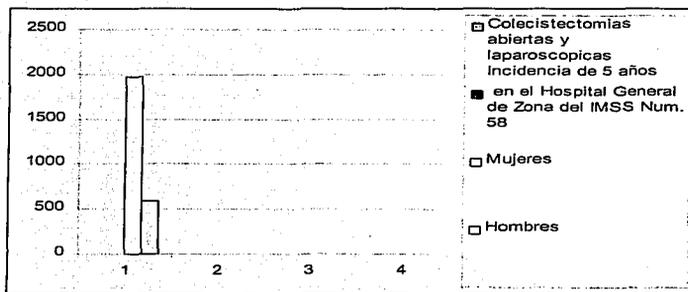


- Lesiones de la Via Biliar Durante colecistectomia.
- Diagnostico
- Inmediato
- Temprano
- Tardio

Lesiones de la Via Biliar Durante Colecistectomía.

Diagnostico	Numero	Porcentaje
Inmediato	7	63.6
Temprano	1	9.0
Tardío	3	27.2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



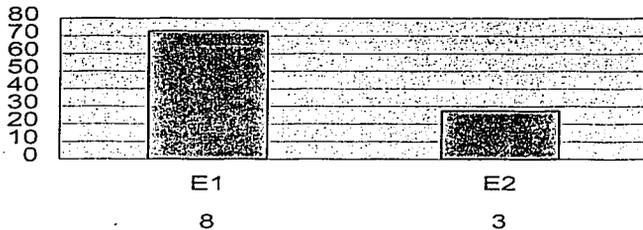
**Colecistectomías abiertas y laparoscópicas. Incidencia de 5 años
en el Hospital General de Zona del IMSS Núm. 58**

Mujeres 1980

Hombres 594

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Clasificación de Strasberg.

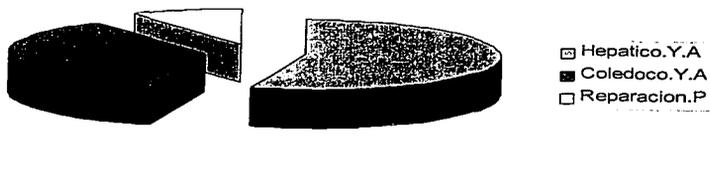


Clasificación de Strasberg. Porcentaje.

Tipo de Lesiones según la		Clasificación de Strasberg.	
Numero	Tipo	Porcentaje.	
8	E1	72.7	
3	E2	27.2	

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Técnicas de reparación utilizadas.



Técnicas de reparación utilizadas.

Tipo	Numero	Porcentaje.
Hepatico.Y.A	6	54.50%
Coledoco.Y.A	4	36.30%
Reparación. P.	1	9.00%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN