

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES
DEL ESTADO

RESULTADOS A 21 AÑOS DE LA CIRUGÍA PARA LESIÓN IATROGÉNICA DE LA VÍA
BILIAR

TESIS DE POST GRADO
PARA OBTENER EL TÍTULO EN LA ESPECIALIDAD DE

CIRUGÍA GENERAL

AUTOR:

DR. ANGEL RICARDO OLIVER GUERRA

ASESOR:

DR. FERNANDO PALACIO VELEZ

299001

2001



Universidad Nacional
Autónoma de México



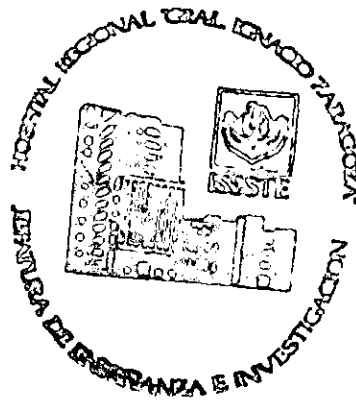
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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. FERNANDO PALACIO VELEZ
ASESOR DE TESIS

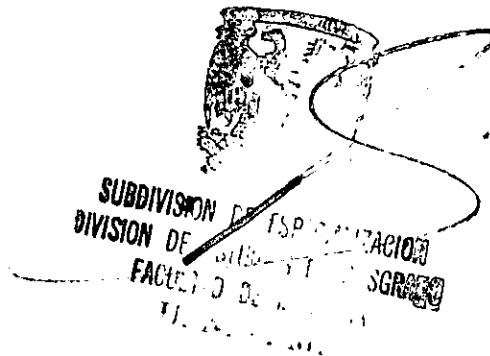


DR. FERNANDO PALACIO VELEZ
COORDINADOR DE CIRUGÍA

DR. GREGORIO URBANO VALENCIA PEREZ
JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN



DR. JOSÉ GUADALUPE FLORES GALICIA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN CAPACITACIÓN Y DESARROLLO



INDICE.

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVOS	5
MATERIAL Y MÉTODOS	6
RESULTADOS	7
DISCUSIÓN	8
CONCLUSIÓN	9
CUADROS	10
GRÁFICAS	17
BIBLIOGRAFÍA	22

RESUMEN.

Objetivo: Reportar nuestros resultados del manejo quirúrgico de la lesión iatrogénica de la vía biliar.

Sede: Hospital de tercer nivel de atención

Diseño: Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo.

Material y Métodos: Se estudiaron a todos los pacientes sometidos a cirugía por lesión iatrogénica de la vía biliar en los últimos 21 años (1980-2001). Se analizaron las variables: edad, sexo, cirugía biliar previa, auxiliar de diagnóstico usado, tipo de lesión de vía biliar según clasificación de Bismuth, técnica quirúrgica utilizada para su reparación y morbimortalidad postoperatoria.

Resultados: 54 pacientes fueron operados (46 mujeres, 8 hombres) con edades de 19 a 71 años; 39 enviados al hospital, 15 lesionados en el hospital en 7098 cirugías de vesícula y/o vías biliares (0.21%); 83.3% en colecistectomía abierta, 16.6% en colecistectomía laparoscópica. El diagnóstico se hizo en el 86% de los casos por colangiografía percutánea, los tipos de lesión fueron: I=14.8%, II=24.2%, III=50%, IV=9.2%, y V=1.8%. La cirugía más realizada fue la intrahepáticoyeyunoanastomosis en Y de Roux (51.9%) seguida de la hepáticoyeyunoanastomosis (37%). 5 fallecieron por causas ajenas a enfermedad de vías biliares con más de un año de seguimiento y sin complicaciones; 46 pacientes (85.2%) no tuvieron estenosis, 3 pacientes (5.5%) se reoperaron por estenosis, todos ellos sin reestenosis a más de un año de seguimiento, para un total de buenos resultados de 90.7%; mortalidad: 4 pacientes (7.2%); complicaciones postquirúrgicas: 11%.

Conclusión: Nuestra casuística tiene resultados similares a los de otros estudios reportados en México y otros países, siendo recomendable el seguimiento a largo plazo de los pacientes.

Palabras Clave: Lesión de la vía biliar, estenosis de la vía biliar, colecistectomía, cirugía laparoscópica.

ABSTRACT.

Objective: To report our results with surgical procedures for the treatment of iatrogenic lesions of biliary tract.

Setting: Third level health care hospital.

Design: Retrospective, observational and descriptive study.

Material and Methods: We studied all patients whom were operated because of iatrogenic lesions of biliary tract from the last 21 years (1980-2001). We analyzed the following variables: age, gender, previous biliary tract surgical procedure, diagnostic auxiliary, kind of biliary tract lesion according to Bismuth's classification, surgical procedure used for repairment and postoperative morbimortality.

Results. 54 patients were operated (46 female, 8 male) ranging from 19 to 71 years of age; 39 of them were sent to the hospital, 15 of them were injured at the hospital in 7098 gallbladder and biliary tract procedures (0.21%), 83.3% in open cholecystectomy, 16.6% in laparoscopic cholecystectomy. In 86 % of the cases, diagnostic was made by percutaneous cholangiography and kind of lesions were: I=14.8%, II=24.2%, III=50%, IV=9.2%, V=1.8%. Roux-en-Y intrahepaticojejunostomy was the most common procedure (51.9%) followed by hepaticojejunostomy (37%).

Results: From 54 surgical patients, 5 of them dead because of situations unrelated to biliary tract illness, and they were tended for more than a year without complications; 46 patients (85.2%) didn't show strictures, 3 patients (5.5%) were reoperated because of strictures, all of them without recurrent strictures for more than a year of tending, with a total of good results of 90.7%; mortality: 4 patients (7.2%); complications after procedure: 11%. Strictures were developed during the first year after surgical procedure.

Conclusion: Our results are similar to another found in researches from Mexico and foreigner countries, therefore we recommend a long term tending of patients.

Key words: Bile duct injury, bile duct stricture, cholecystectomy, laparoscopic surgery.

INTRODUCCIÓN.

La lesión iatrogénica de la vía biliar (LVB) es una complicación de la cirugía en la que se manipulan estructuras localizadas a nivel del cuadrante superior derecho del abdomen, siendo la colecistectomía el procedimiento quirúrgico mayormente involucrado ¹.

La incidencia de la LVB después de una colecistectomía abierta (CA) oscila de un 0.06% a un 0.21%^{1,2,3}; En la colecistectomía laparoscópica (CL), procedimiento que hizo su aparición en la década de los noventa y cuya aceptación continúa en aumento, se evidencia una mayor frecuencia de lesiones iatrogénicas de la vía biliar con una tasa que varía de un 0.30% a un 0.60%, aún cuando haya sido llevada a cabo por personal calificado, con un incremento en relación con la CA que va de 4 a 10 veces pudiéndose incrementar este rango de un 0.9% a un 5% durante la curva de aprendizaje del personal médico-quirúrgico en adiestramiento dentro de los hospitales de enseñanza.^{1,2,3,4,5,6,7,8}

Cuando se presenta el caso de una LVB, la finalidad de cualquiera de las alternativas quirúrgicas para su reparación es la de reestablecer el flujo de la bilis hacia la parte proximal del tubo digestivo con el fin de prevenir complicaciones debidas tanto a la fuga biliar anómala como a la colestasis obstructiva, con sus conocidas repercusiones a niveles hepático y sistémico.^{9,10,11,12}

El reconocimiento de la LVB en el momento de su ejecución no siempre es posible. La evidencia para reconocer tardíamente una lesión de este tipo se acompañará de una evolución postoperatoria variable tanto en las características clínicas como en el período de manifestación de las mismas ¹³, por lo que en estos casos será necesario un seguimiento clínico, así como contar con estudios imagenológicos para poder obtener un mapa apropiado de las vías biliares, con el fin de identificar la topografía de la lesión y, basándonos en ello, dar una adecuada decisión quirúrgica en cada caso. Actualmente contamos con recursos de esta índole como el ultrasonido, la colangiografía percutánea transhepática (CPT), colangiografía transoperatoria (CT), estudios radioisotópicos (HIDA ⁹⁹Tc), la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y la colangiografía magnética (CR), siendo la CPT el estándar de oro para detectar LVB con una resolución de hasta de un 98%.^{4,5,14,15,16,17,18,19}

Para identificar los diferentes tipos de lesiones al nivel de las vías biliares, se han establecido diferentes sistemas de clasificación de las mismas como el de Strasberg ²⁰ o el de Bismuth ^{21,22}; También se han creado múltiples procedimientos para la corrección de dichas lesiones con variantes e índices de mortalidad operatoria media de 5% y una morbilidad que oscila de un 15 a un 25%.^{23,24,25,26,27,28,29}

La elección de las diferentes alternativas tanto quirúrgicas como de intervencionismo radiológico y/o endoscópico, dependerá de factores diversos que incluirán la localización y el grado de lesión, la existencia de antecedentes previos de reparación así como la experiencia personal del cirujano. Sin embargo, los resultados terapéuticos obtenidos con técnicas de derivación biliodigestiva como lo son la hepáticoyeyunostomía o la colédocoyeyunostomía, elaboradas sobre una asa desfuncionalizada en Y de Roux son superiores a los que registran otros procedimientos similares como lo son la colédocoduodenostomía, la colédocoyeyunostomía o la hepáticoyeyunostomía, en asa no desfuncionalizada, por lo que se opta por practicar un procedimiento derivativo bilioentérico apoyado en un asa desfuncionalizada en Y de Roux.^{28,29,30,31,32}

Debido a que en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" se ha venido realizando procedimientos para la corrección de las lesiones de la vía biliar, el objetivo de este estudio es el de mostrar los resultados del manejo quirúrgico en la lesión iatrogénica de la vía biliar en los últimos 21 años.

JUSTIFICACIÓN

Se ha establecido que la derivación biliodigestiva es una de las alternativas quirúrgicas, con sus diferentes variantes, para el manejo de las lesiones iatrogénicas a nivel de las vías biliares de uso bastante común y con índices de mortalidad y de morbilidad que varían según sea el caso; Por otra parte, es bien conocida la necesidad de efectuar un seguimiento de los pacientes que han sido sometidos a cualquiera de estos procedimientos a fin de supervisar su funcionalidad y la detección oportuna de posibles complicaciones derivadas de los mismos.

En el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" del ISSSTE se practica la derivación biliodigestiva para el tratamiento de las lesiones en vías biliares y para el manejo de otro tipo de patologías que no son motivo de esta investigación, y aunque existen trabajos previos sobre el tema en los que se describe el empleo de las diferentes técnicas quirúrgicas a nivel general o como parte del tratamiento de neoplasias localizadas a nivel de la encrucijada biliopancreática, no se cuenta con un análisis actualizado de los resultados de esos procedimientos cuando se utilizaron como medida terapéutica en específico para los casos de la lesión iatrogénica de la vía biliar, de acuerdo con los registros de los últimos diez años.

Derivado de lo anterior, será necesario conocer cuáles son los resultados terapéuticos en los pacientes que fueron sometidos a una derivación biliodigestiva motivada por una lesión iatrogénica de la vía biliar.

OBJETIVOS

1. Conocer el número de casos de pacientes sometidos a cualquier tipo de derivación biliodigestiva por lesión iatrogénica de la vía biliar en los últimos veinte años
2. Clasificar el tipo de lesión iatrogénica de la vía biliar en cada caso, de acuerdo con las clasificaciones de Bismuth y de Strasberg.(8,9)
3. Conocer los diferentes tipos de derivaciones biliodigestivas utilizados en cada uno de los casos y detectar cual de ellos fue el que más se empleó.
4. Conocer los resultados terapéuticos de la derivación biliodigestiva a largo plazo, la incidencia de complicaciones de la misma y la tasa de mortalidad secundaria a la misma.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Se realizó una investigación retrospectiva, observacional, descriptiva y transversal de estudio de casos clínicos que hayan sido sometidos a una derivación biliodigestiva motivada por una lesión iatrogénica de la vía biliar desde el año 1980 hasta el año 2001 en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza", incluyéndose todos los casos de pacientes que fueron sometidos a algún tipo de derivación biliodigestiva, en forma urgente o electiva, de sexo o edad indistintos, con o sin alguna otra enfermedad agregada, lesionados en el hospital o enviados de otras instituciones, que fuera motivada exclusivamente por una lesión iatrogénica de la vía biliar.

Para la estadificación de las lesiones de la vía biliar se utilizó la clasificación de Bismuth^{21,22} (Cuadro 1). Se analizaron los casos encontrados dentro de los criterios de inclusión y se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, antecedente de cirugía biliar previa, método de diagnóstico utilizado, tipo de lesión iatrogénica de la vía biliar identificada, técnica quirúrgica de derivación biliodigestiva empleada, morbimortalidad postoperatoria y evolución a largo plazo.

El análisis estadístico se llevó a cabo utilizando medidas relativas (porcentaje) y centrales (promedio).

RESULTADOS:

En el análisis retrospectivo de los últimos 21 años, en 7098 cirugías de vesícula o vías biliares se realizaron 54 cirugías para la corrección de LVB (0.21%), de los cuales 46 fueron femeninos (85.1%) y 8 masculinos (14.9%), como se muestra en la **figura 1**, relación hombre / mujer de 1 a 7, con rango etareo de 19 a 71 años, media de 37 años (**cuadro y Fig. 2**); 39 enviados al hospital con lesión de vías biliares y 15 lesionados dentro del hospital (**Fig. 3**); 45 pacientes (83.3%) tuvieron el antecedente de haber sido lesionados en colecistectomía abierta y 9 (16.6%) en colecistectomía laparoscópica (**Fig. 4**). El diagnóstico de lesión se hizo por medio de CPT en 34 pacientes (63%), CPT y CPRE en 7 pacientes (13%), CP y CR en 4 pacientes (7.4%), CP con HIDA ⁹⁹ Tc en 2 pacientes (3.7%), CPRE aislada en 1 paciente (1.8%) y en 6 pacientes (11.1%) se hizo mediante CT (**cuadro 3**). De acuerdo a la clasificación de Bismuth ^{21,22}, 8 casos fueron de lesión tipo I (14.8%), 13 casos de tipo II (24.2%), 27 casos de tipo III (50%), 5 casos de tipo IV (9.2%) y un caso de tipo V (1.8%), como se aprecia en la **figura 5** y en el **cuadro 4**. Los procedimientos quirúrgicos en orden de frecuencia mayormente utilizados fueron la Intrahepáticoyunoanastomosis en Y de Roux (IHY) en 28 pacientes (51.9%), Hepáticoyunoanastomosis en Y de Roux (HYY) en 20 pacientes (37%), conversión de IHY a HYY en 4 pacientes (7.5%), Hepáticoyunoanastomosis término-terminal en 1 paciente (1.8%) y un caso (1.8%) resuelto mediante operación de Longmire ³³(**Cuadro 5**). A todos ellos independientemente del tipo de cirugía practicada, se les realizó toma de biopsia hepática transoperatoria, con resultado positivo para colestasis intrahepática en 49 casos (90.7%). Durante más de un año de seguimiento, 46 (85.2%) no tuvieron estenosis, 3 (5.5%) ameritaron reintervención por estenosis durante el primer año postoperatorio y ninguno tuvo recurrencia de estenosis, para un total de buenos resultados en 49 casos (90.7%); los otros 5 fallecieron por causas no relacionadas con complicaciones secundarias a enfermedad de vías biliares. Se registró una mortalidad de 4 pacientes (7.2%) por causas relacionadas a enfermedad en las vías biliares (**cuadro 6**) siendo estas en cada uno: cirrosis alcohólica, cirrosis biliar secundaria, colangitis esclerosante secundaria e infección por virus de la Hepatitis C; las complicaciones posquirúrgicas (**cuadro 7**) que se observaron en 6 de los pacientes (11%), fueron: Infección de la herida quirúrgica en 1 (1.8%), 2 (3.7%) manifestaron colangitis postoperatoria, que se resolvió mediante antibiótico terapia, 2 más (3.7%) cursaron con absceso subfrénico posquirúrgico y en un caso (1.8%) se presentó hernia postinsincional.

DISCUSIÓN.

La LVB que ocurre durante la CA o CL es la causa más común de traumatismo de la vía biliar, siendo la estenosis la forma más común de complicación postoperatoria, constituyendo un problema devastador para el paciente ^{1,28}. El enfrentarse a la resolución de colecistitis aguda con gran edema, necrosis y/o adherencias que dificulten la identificación o disección de estructuras contribuye, en ausencia de experiencia quirúrgica suficiente por parte del médico, a la perpetración de LVB. ^{34,35,36,37,38}

Aunque la presentación de la LVB se incrementó a partir del advenimiento de la CL según lo reportado en la literatura ^{5,6,7,8}, en nuestro estudio, la mayoría de lesiones se presentaron durante la CA debido a que ésta fue más frecuentemente utilizada para la resolución de colelitiasis. Así mismo, el hecho de que esta entidad sea más común su presentación en el sexo femenino explica el predominio de ese género en la presentación de LVB, en donde llama la atención que ocurra más durante la edad productiva y reproductiva.

Tal y como lo señalan otros estudios ²⁵, nosotros también encontramos que los tipos de lesión que predominaron fueron II y III (74.2%), según la clasificación de Bismuth ^{21,22}, siendo muy semejantes las tasas de presentación.

El conocimiento de las variables anatómicas de la vesícula, vías biliares y arterias contribuye a evitar la presentación de la LVB. La identificación de dichas variables no siempre es posible, por lo que en esos casos, debe de considerarse el empleo de la CT. El papel preventivo de la CT es controversial, ya que, mientras en algunas investigaciones se señala que disminuye la incidencia de presentación de LVB ^{4,28}, en otras se señala que no modifica en absoluto la posibilidad de que se presente y que su utilidad solo se limita a la detección de la lesión ³⁹, que idealmente deberá lograrse durante el transoperatorio, en cuyo caso, la resolución inmediata del problema será la conducta a seguir; el manejo de la LVB no identificada intraoperatoriamente requiere de una metodología pronta y específica que dependerá de una detección oportuna ya sea por vía transendoscópica o por CPT, teniendo como ventaja esta última forma de diagnóstico que se puede obtener la topografía de la lesión y su clasificación, de manera que pueda planearse una estrategia para su reconstrucción. ^{4,5}

El método de reparación que se empleó con mayor frecuencia (96.4%) fue una derivación biliodigestiva con asa desfuncionalizada en Y de Roux en sus diferentes variantes, cuyos resultados durante el seguimiento en los últimos 21 años han mostrado una tasa de buenos resultados satisfactoria, coincidiendo con las estadísticas internacionales. ^{30,31,32}

De acuerdo a nuestra propia experiencia, para la adecuada ejecución de una reconstrucción de vías biliares son requisitos indispensables: una amplia exposición del campo quirúrgico, movilización completa del duodeno y del colon, identificación adecuada de los sitios lesionados, inclusión de todos los conductos biliares en la anastomosis, el empleo de suturas calibre 4-0 o 5-0 (preferentemente Etibond), que la anastomosis no esté a tensión y colocación de sonda de Doublet, por asa desfuncionalizada o transhepática. El seguimiento de los casos continuará cada año poniendo atención en los aspectos clínico (ictericia, fiebre, prurito, datos de hipertensión portal o estigmas de insuficiencia hepática), laboratorio (bilirrubina sérica, fosfatasa alcalina, transaminasas, panel de hepatitis y biopsia hepática) e imagenológico (CPT, CR, HIDA ⁹⁹TC).

El manejo de la LVB exige un abordaje multidisciplinario que incluya un servicio de Imagenología con radiólogo intervencionista, un servicio de Endoscopia con el equipamiento necesario y un Cirujano General capacitado en la reconstrucción de la vía biliar.

CONCLUSIONES.

Para lograr una respuesta terapéutica satisfactoria en la reparación la vía biliar secundaria a LVB, ésta deberá llevarse a cabo en unidades médicas con experiencia suficiente, teniendo en cuenta la importancia del seguimiento a largo plazo de los pacientes.

CUADRO I**CLASIFICACIÓN DE BISMUTH PARA LESIÓN IATROGÉNICA DE LA VÍA BILIAR**

TIPO I	Lesión de las vías biliares a más de 2cm de distancia en sentido distal a la confluencia de los conductos hepáticos derecho e izquierdo.
TIPO II	Lesión de las vías biliares a menos de 2cm de distancia en sentido distal a la confluencia de los conductos hepáticos derecho e izquierdo.
TIPO III	Lesión ubicada a nivel de la carina respetando la confluencia de los conductos hepáticos derecho e izquierdo.
TIPO IV	Lesión a nivel de la carina que interrumpe la confluencia de los conductos hepáticos derecho e izquierdo.
TIPO V	Lesión a nivel de los conductos hepáticos derecho o izquierdo con sección transversal, parcial o completa.

REF 21,22

CUADRO 2
PRESENTACIÓN DE LESIÓN IATROGÉNICA DE LA VÍA BILIAR POR GRUPOS
ETAREOS

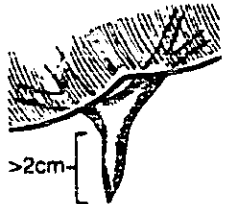



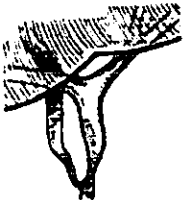
EDAD	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
10-29	1	1.8%
20-29	16	29.6%
30-39	19	35.1%
40-49	8	14.8%
50-59	7	13%
60-69	2	3.7%
70-79	1	1.8%

MEDIA = 37

CUADRO 3
MÉTODO DE DIAGNÓSTICO USADO PARA LA DETECCIÓN DE LESIÓN
IATROGÉNICA DE LA VÍA BILIAR

MÉTODO DIAGNÓSTICO	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
CPT	34	63%
CPT + CPRE	7	13%
CPT + CR	4	7.4%
CP + HIDA 99Tc	2	3.7%
CPRE	1	1.8%
CT	6	11.1%
TOTAL	54	100%

CUADRO 4
LESIÓN IATRÓGENICA DE LA VÍA BILIAR IDENTIFICADA SEGÚN LA
CLASIFICACIÓN DE BISMUTH

TIPO DE LESIÓN	ESQUEMATIZACIÓN	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
I		8	14.8%
II		13	24.2%
III		27	50%
IV		5	9.2%
V		1	1.8%

CUADRO 5
CIRUGÍA REALIZADA PARA REPARACIÓN DE LA VÍA BILIAR

PROCEDIMIENTO	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
INTRAHEPÁTICOY YUNOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX	28	51.9%
HEPÁTICOY YUNOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX	20	37%
CONVERSIÓN DE IHY A HYY	4	7.5%
HEPÁTICOY YUNOANASTOMOSIS T-T	1	1.8%
OPERACIÓN DE LONGMIRE	1	1.8%
TOTAL	54	100%

BIOPSIA HEPÁTICA	54	100%
REOPERADOS POR ESTENOSIS	3	5.2%

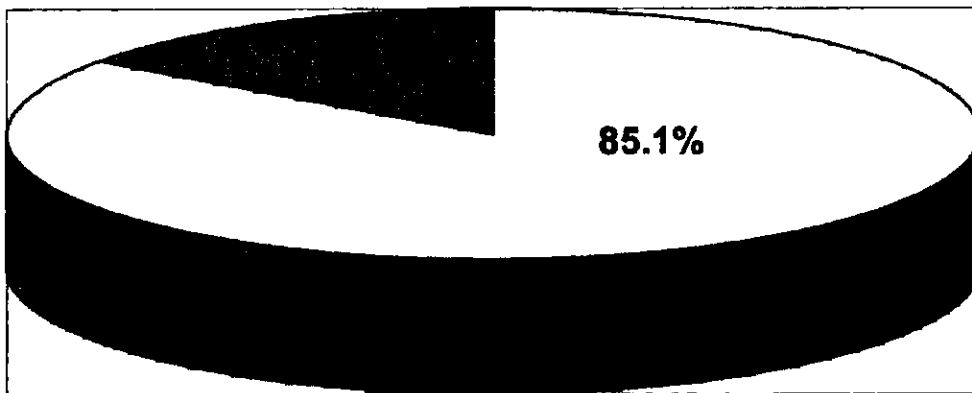
CUADRO 6
CAUSAS DE MORTALIDAD POSTOPERATORIA

CAUSA DE MUERTE	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
CIRROSIS ALCOHÓLICA	1	1.8%
CIRROSIS BILIAR SEC.	1	1.8%
COLANGITIS ESCLEROSANTE SEC.	1	1.8%
HEPATITIS C	1	1.8%
TOTAL	4	7.2%

CUADRO 7
COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS

COMPLICACIÓN	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
INFECCIÓN DE HERIDA	1	1.8%
COLANGITIS POSQUIRÚRGICA	2	3.7%
ABSCESO SUBFRÉNICO	2	3.7%
HERNIA POSTINSICIONAL	1	1.8%
TOTAL	6	11%

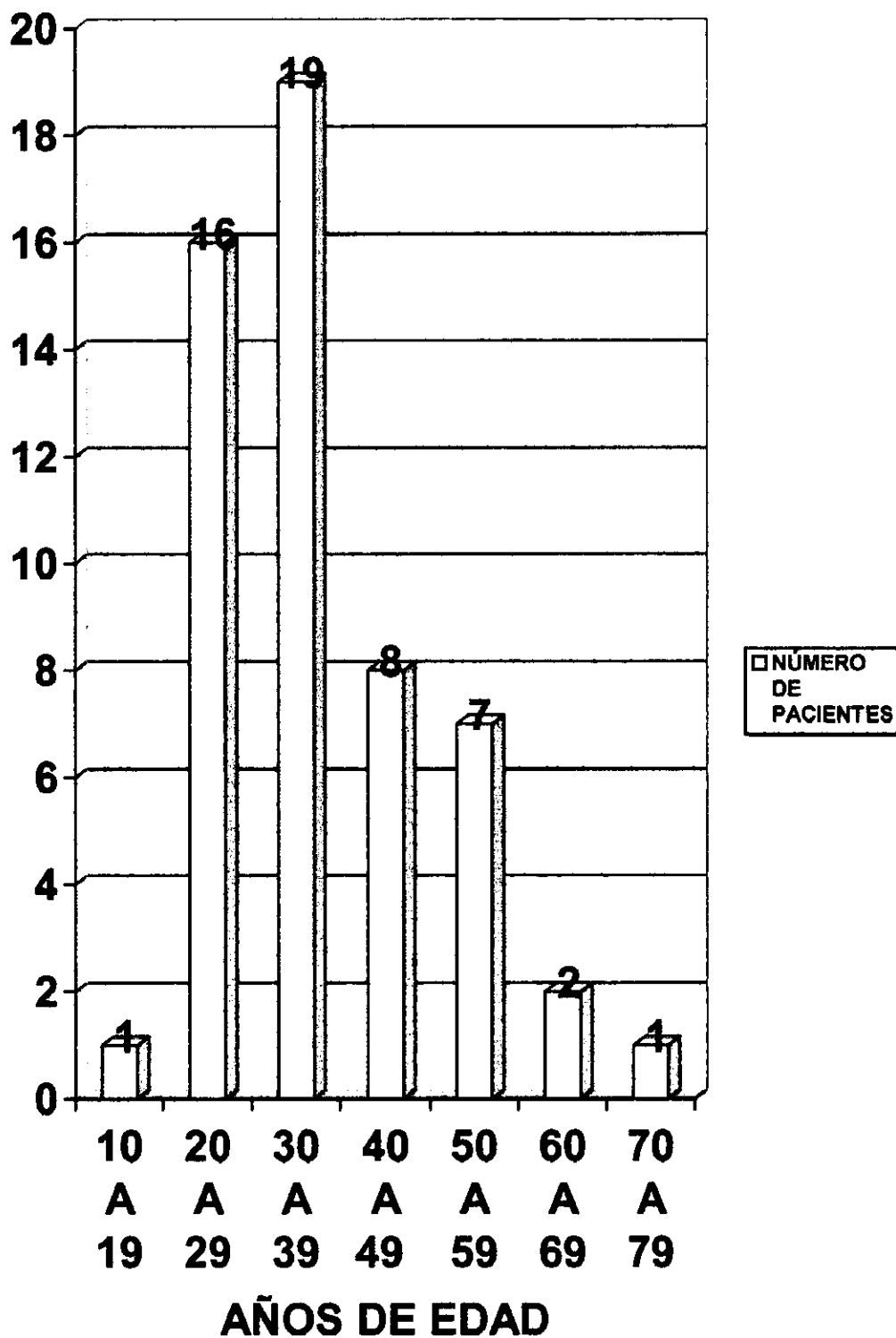
**LESIÓN IATROGÉNICA DE LA VÍA
BILIAR. DISTRIBUCIÓN POR
SEXO.
FIGURA 1**



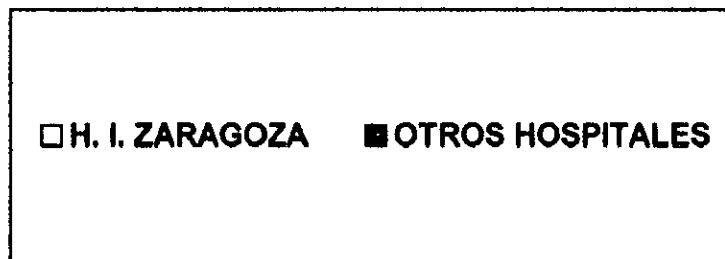
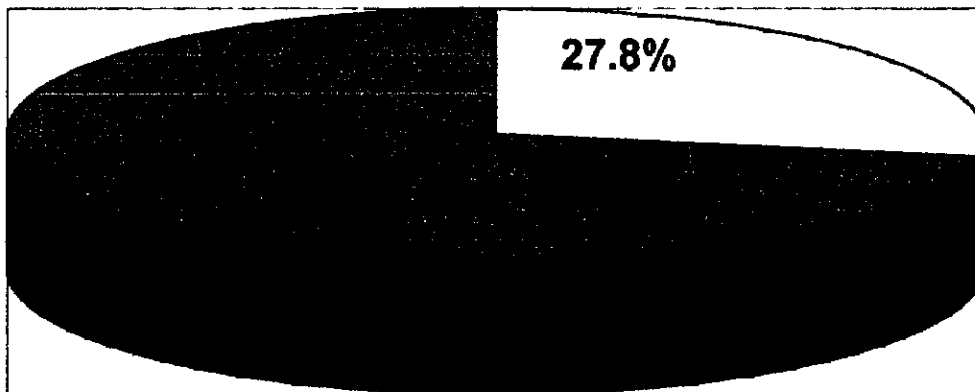
FEMENINO
 MASCULINO

LESIÓN IATROGÉNICA DE LA VÍA BILIAR. GRUPOS ETAREOS.

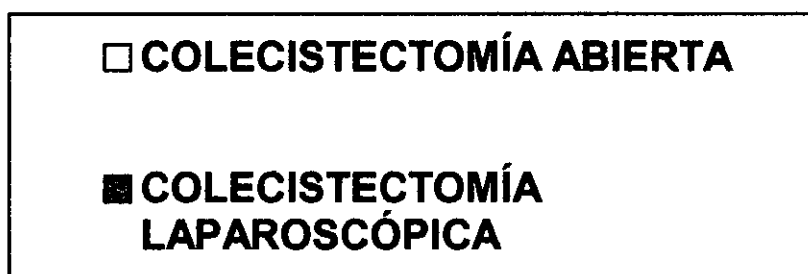
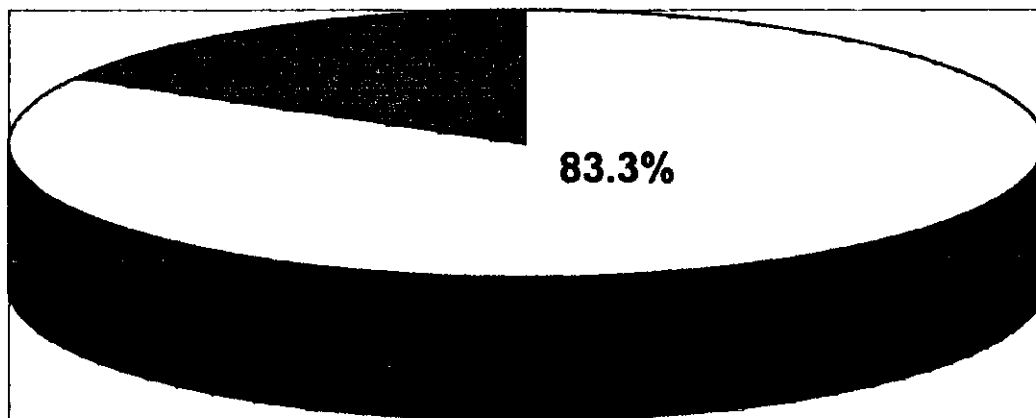
FIGURA 2



LESIÓN IATROGÉNICA DE LA VÍA BILIAR. PROCEDENCIA DE PACIENTES. FIGURA 3

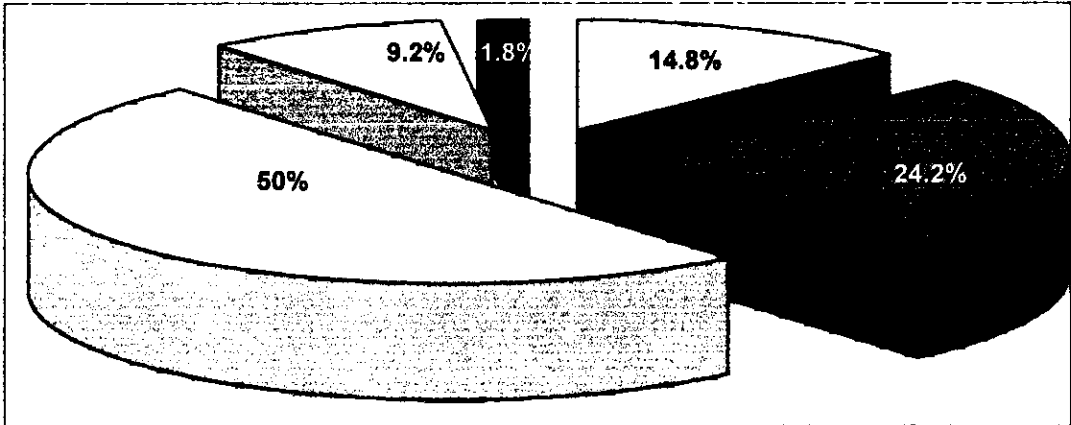


LESIÓN IATROGÉNICA DE LA VÍA BILIAR. ANTECEDENTE QUIRÚRGICO. FIGURA 4



TIPOS DE LESIÓN DE VÍA BILIAR PRESENTADAS SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE BISMUTH

FIGURA 5



□ TIPO I ■ TIPO II □ TIPO III □ TIPO IV ■ TIPO V

BIBLIOGRAFÍA.

1. Savader S, Lillemoe K. Laparoscopic cholecystectomy-Related bile duct Injuries-a health and financial disaster. *Ann Surg* 1997 March; 225 (3): 268-272.
2. Heroz U, Messmer P, Sutter M, Tondelli P. Surgical treatment for cholelithiasis. *Surg Gynecol Obstet* 1992; 175:238-242.
3. Roslyn JJ, Binns GS, Hughes EFX, et al. Open cholecystectomy, a contemporary analysis of 42,472 patients. *Ann Surg* 1993; 218: 129-137.
4. Morgenster L. Continuing hazards of the learning curve in laparoscopic cholecystectomy. *Am Surg* 1995; 61 (10): 914-8.
5. Lillemoe KD, Martin S. Major bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy. Follow-up after combined surgical and radiological management. *Ann Surg* 1997 May; 225 (5).
6. Deveney KE. The early experience with laparoscopic cholecystectomy in Oregon. *Arch Surg* 1993; 128: 627-632.
7. Deziel DJ, Millikan KW Economou SG, et al. Complications of laparoscopic cholecystectomy: a national survey of 4,292 hospitals and an analysis of 77,604 cases. *Am J Surg* 1993; 165: 9-14.
8. Bernard HR, Hartman TW. Complications after laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1993; 165: 533-535
9. Strasberg SM, Hertl M, Soper NJ. An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. *J Am Coll Surg* 1995; 180: 101-25.
10. Mueller PR, Ferricci JT Jr, Simeone JF, et al. Detection and drainage of billomas: special considerations. *AJR* 1983; 140: 715-20.
11. Schaffner F, Bacchin PG, Huterer F, et al. Mechanisms of cholestasis. Structural and biochemical changes in the liver and serum in rats after bile duct ligation. *Gastroenterology* 1971; 60: 888-897.
12. Weinbren HK, Hadjis NS, Blumgart LH. Structural aspects of the liver in patients with biliary disease and portal hypertension. *J Clin Pathology* 1985; 38: 1013-1020.
13. Adamsen S, Hansen OH, Funch-Jensen P, et al: Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy: a prospective nationwide series. *J Am Coll Surg* 1997; 184:571.
14. Kalayci C, Aisen A, et al. Magnetic resonance cholangiopancreatography documents bile leak site after cholecystectomy in patients with aberrant right hepatic duct where ERCP fails. *Gastrointest Endosc* 2000; 52 (2).
15. Libby e. Cystic duct leak after laparoscopic cholecystectomy despite preoperative sphincterectomy. *Gastrointest Endosc* 1995; 41 (5).
16. McPherson GAD, Benjamin IS, Habib N, et al. Percutaneous transhepatic biliary drainage. Advantages and problems. *Br J Surg* 1982; 69: 261-264.
17. McPherson GAD, Fitzpatric M, Benjamin IS, et al. Can HIDA scanning provide a functional assessment of biliary-enteric anastomosis? *Br J Surg* 1983; 70: 306.
18. Kelley CJ, Blumgart LH. Peroperative cholangiography and post-cholecystectomy biliar strictures. *Ann R College Surg Eng* 1985; 67: 93-95.
19. Blumgart LH, Carachia R, Imrie CW, et al. Diagnosis and management of post-cholecystectomy symptoms: The place of endoscopy and retrograde choledochopancreatography. *Br J Surg* 1977; 64: 809-816.
20. Strasberg S. Laparoscopic cholecystectomy. In Cameron JL (ed): *Current surgical therapy*, ed 6. Mosby, St. Louis, MO, 1164, 1998.

21. Bismuth H, Lazorthes. Les traumatismes operatories de la voie biliaire principale. Vol 1. Paris: Masson Ed, 1981.
22. Blumgart LH. Surgery of the liver and biliary tract. Churchill Livingstone; Vol 1, second edition.
23. Warren K. The evolution and current perspectives of the treatment of benign bile duct stricture: a review. *Surg Gastroenterol* 1982; 1: 141-154.
24. Parker. Reconstruction of bile duct with transanastomotic U tubes. *Surg Gynecol Obstet* 1986; 162: 433-436.
25. Tocchi A, Costa G, Lepre L, et al. The long-term outcome of hepaticojejunostomy in the treatment of benign bile duct strictures. *Ann Surg* 1996; 224(2): Jan-Feb; 50 (1-2): 29-38.
26. Lillemoe KD. Current management of benign bile duct strictures. *Adv Surg* 1992; 25: 119-172.163-166.
27. Pitt HA. Benign postoperative biliary strictures, operate o dilate. *Ann Surg* 1985; 201: 452-455.
28. Lillemoe KD, Melton GB, Cameron JL, et al. Postoperative bile duct strictures: Management and outcome in the 1990s. *Ann Surg* 2000; 232 (3).
29. Stewart L. Bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy. Factors that influence the results of treatment. *Arch Surg* 1995; 130(10):1123-8.
30. Bismuth H, Franco D, Corlette MB. Long term results of Roux-en-Y Hepaticojejunostomy. *Surg Gynecol Obstet* 1978; 146: 161-167.
31. Vecchio R. Management options during and after gallbladder surgery. *Semin Laparosc Surg* 1998 Jun; 5(2):135-144.
32. Krawczyk MR. Reconstructive Surgery in iatrogenic bile duct injuries. *Wlad Lek* 1997; 50 Su 1 Pt 2: 313-16.
33. Longmire WP, Sandford MC. Intrahepatic cholangiojejunostomy with partial hepatectomy for biliary obstruction. *Surgery* 1948; 128: 330-347.
34. Asbun HJ, Rossi RL, Lowel JA, Munson JL. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy: mechanism of injury, prevention and management. *World J Surg* 1993; 17: 547-552.
35. Adams DB, Borowicz MR, Wootton FT 3d, Cunningham JT. Bile duct complications after laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1993; 7: 79-83.
36. Soper NJ, Flye MW, Brunt LM, Stockmann PT, Sicard GA, Picus D, et al. Diagnosis and management of biliary complications of laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1993; 165: 663-9.
37. Davidoff AM, Pappas TN, Murray EA, Hillerh DJ, Johnson RD, Baker ME, et al. Mechanisms of major biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. *Ann Surg* 1992; 215: 196-202.
38. Rantis PC Jr, Greenlee HB, Pickleman J, Prinz RA. Laparoscopic cholecystectomy bile duct injuries: more than meets the eye. *Am Surg* 1993; 59: 533-40.
39. Woods MS, Traverso LW, Kozarek RA, Donohue JH, Fletcher DR, Hunter JG, et al. Biliary tract complications of laparoscopic cholecystectomy are detected more frequently with routine intraoperative cholangiography. *Surg Endosc* 1995; 10: 1076-80.