



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE GUERRERO

HOSPITAL GENERAL ACAPULCO

**TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA
DE LA ESPECIALIDAD EN CIRUGIA GENERAL**

**“FACTORES PRONÓSTICOS EN LA REPARACIÓN QUIRÚRGICA DE LAS
LESIONES DE LA VÍA BILIAR DURANTE LA COLECISTECTOMIA”**

PRESENTA: DR. RUBEN ESCARCEGA VALENCIA.

**ASESOR DE TESIS:
DR. RAFAEL AGUIRRE RIVERO.**

**ACAPULCO,
GUERRERO. JUNIO 2011**



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.

INDICE

1.	RESUMEN O INTRODUCCION.....	1
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
3.	JUSTIFICACIÓN.....	3
4.	FUNDAMENTO TEÓRICO (ANTECEDENTES).....	4.
5.	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	7
6.	METODOLOGÍA.....	7
	a) Definiciones operacionales.....	8
	b) Tipo y diseño general del estudio.....	9
	c) Universo de estudio, selección y tamaño de muestra, unidad de análisis observación.....	10
	d) Criterios de inclusión y exclusión.....	10
	e) Intervención propuesta (sólo para este tipo de estudios).....	11
	f) Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de los datos.....	12
	g) Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.....	12
7.	PLAN DE ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	13
8.	DISCUSIÓN.....	31
9.	CONCLUSIONES.....	33
10.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
11.	CRONOGRAMA.....	38
12.	PRESUPUESTO.....	38
13.	ANEXOS.....	39
14.	OFICIO DE AUTORIZACION DE PROTOCOLO DE ESTUDIO.....	39.

1. INTRODUCCION

Desde los primeros registros de colelitiasis en 1420 la colelitiasis ha sido una patología frecuente. Teniendo múltiples y diferentes abordajes quirúrgicos, el primero en 1687 donde se encontró como hallazgo. En 1878 Kocher realiza la primer colecistectomía con buen pronóstico y en 1882 Carl Johann August Langenbuch posterior a realizar su técnica en cadáveres realizo la primera colecistectomía en un paciente de 43 años que se dio de alta posterior a 6 semanas, su tratamiento fue cuestionado.

Para 1897 ya se habían realizado más de 100 operaciones con una mortalidad de menos del 20%.

La colecistectomía laparoscopia (CL) constituye una revolución en el campo de la cirugía y una constante evolución tecnológica, que se ha convertido, a poco más de una década, en el “estándar de oro” en el tratamiento definitivo de la litiasis vesicular. Aparejado a las bondades de la cirugía de invasión mínima, se identifica también un incremento en la frecuencia y gravedad de las lesiones de la vía biliar (LVB) durante este procedimiento. Estas lesiones son causa de una mayor morbilidad, estancia hospitalaria prolongada, alto costo y demandas médico-legales. (1)

La lesión biliar durante la colecistectomía abierta (CA) es bien conocida y se han establecido de manera clara y puntual las causas, prevención y tratamiento de esta temible complicación operatoria. (1)

A pesar de que la bibliografía reporta datos sobre conversión, riesgos de lesión de la vía biliar y otros indicadores, resulta interesante realizar estudios particulares en hospitales determinados, a fin de conocer los factores de riesgo asociados con la terminación de la reparación de lesiones de la vía biliar (LVB).

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La mortalidad operatoria en la colecistectomía laparoscópica es baja como la obtenida con el procedimiento abierto, y fluctúa entre 0 y 0.3%. La mayoría de los cirujanos expertos realizan satisfactoriamente el procedimiento por vía laparoscópica en más de 95% de los casos. La tasa de complicaciones generales fluctúa entre 1.3 y 11.2%, cifra que está dentro de los índices de complicación previamente notificados para la colecistectomía abierta.¹

Las principales ventajas del procedimiento laparoscópico son el menor dolor posoperatorio y una hospitalización más breve, que permiten una reanudación más pronta de las actividades normales que después de una colecistectomía abierta.

Ha habido mayor frecuencia de lesión de las vías biliares mayores después del procedimiento laparoscópico en comparación con el abierto. Los procedimientos reconstructivos, aunque eficaces en 80% de los casos, son difíciles y costosos, siendo el trasplante hepático el último recurso en algunos casos.²

Con la introducción de la colecistectomía laparoscópica, el índice de lesión de la vía biliar fue de 0.5% aproximadamente, en tanto que la tasa

para la colecistectomía abierta no era mayor de 0.1 a 0.2%. Actualmente, se estima una tasa de 0.4% con el procedimiento laparoscópico. (2)

Muchos factores contribuyen al éxito de la reconstrucción después de una lesión de la vía biliar, se ha informado que el control de la infección intraabdominal, colangiografía preoperatoria, técnica quirúrgica y experiencia del cirujano interviene en los resultados finales, al momento no hay un consenso, sin embargo el tiempo para efectuar la cirugía es muy importante. (11)

De la importancia del tratamiento, de las consecuencias en la morbilidad y mortalidad que ocurren dado el padecimiento en estudio y de la necesidad de contar con elementos actuales de juicio quirúrgico y médico, conviene preguntarse:

¿Cuales son los factores pronósticos en la reparación quirúrgica de las lesiones de la vía biliar durante la colecistectomía?

3. JUSTIFICACION

Este documento se justifica en la necesidad de reconocer con evidencia científica los principales factores que determinan la evolución de una reparación quirúrgica de la lesión de la vía biliar.

Adicionalmente, se justifica en función de ofrecer al cirujano información que le permita identificar el daño en el transoperatorio, así como el tipo de procedimiento a realizar. Igualmente, le permitirá

Determinar el momento adecuado para el procedimiento, las complicaciones y la morbi-mortalidad respectiva.

4. FUNDAMENTO TEORICO

La cirugía de colecistectomía abierta así como laparoscopia, tal como el uso de la penicilina, las sondas de fogarty para embolectomía y el desarrollo de la nutrición parenteral, han marcado avances significativos en la cirugía y la medicina.

La cirugía laparoscópica Introducida en su forma exploratoria por Heinz Kalk hacia 1929, la primera colecistectomía laparoscópica efectuada por Erich Mühe en 1985, se ha convertido en una práctica quirúrgica común, siendo la alternativa de elección en la mayoría de los procedimientos, tanto electivos como de urgencia, llegando a efectuarse hasta 95% de las colecistectomías por vía laparoscópica.²

Dicha cirugía ha incidido en cambios sustanciales en el manejo de múltiples patologías, marcando el inicio de la cirugía mínimamente invasiva.

Como todo cambio ha tenido sus seguidores y aquellos quienes la rechazan. Sin embargo, más allá de las críticas esta técnica ofrece ventajas importantes para los cirujanos que han cumplido con los requisitos técnicos y éticos para efectuarla.

En particular, la Colecistectomía por Laparoscopia se constituye como el “estándar de oro” en esta patología, ofreciendo un avance espectacular en lo que se refiere a equipo, técnica y beneficios. Popularizada por Dubois, Reddick, Olsen y otros, originalmente tu aceptación en la medicina comunitaria y en los centros académicos.³

Cabe señalar que no todas las Colecistectomías se pueden realizar por este método, que a veces no se cuenta con el recurso tanto técnico como económico, que la misma patología del paciente hace elegir un tipo de procedimiento y que a veces la cirugía laparoscopia se tiene que cambiar a

la técnica convencional, lo que implica el uso del buen juicio y experiencia del médico para decidirlo.

Estar presente en una sala de quirófano realizando un procedimiento de colecistectomía abierta o por laparoscopia es una situación personal gratificante, más cuando el paciente evoluciona favorablemente y en un corto tiempo.

La lesión de la vía biliar continúa siendo una de sus complicaciones más graves. Su frecuencia aumentó con la introducción de la cirugía laparoscópica. La incidencia de lesiones no parece haber disminuido con la experiencia del cirujano y se ha asociado con lesiones más complejas, que en algunos casos involucra lesiones vasculares concomitantes o de otros órganos, descritos en publicaciones en la literatura nacional e internacional (9)

Estadísticamente, la reparación quirúrgica de las lesiones de la vía biliar se acompaña de una alta morbilidad y mortalidad superior al 30% y 10% respectivamente, tenido altos costos, estancia hospitalaria prolongada, demandas legales, desgaste emocional del cirujano y la familia y en ocasiones la necesidad de reintervenciones en el orden de 15 al 20%. (4)

Cinco años después de la cirugía, más de un tercio de los pacientes operados cursan con estenosis biliodigestivas y la mortalidad se incrementa hasta en un 30% en caso de operaciones repetidas. Es por esto que la colecistectomía es aun tema de estudio relevante para los cirujanos.

Algunos resultados de estudios previos de colecistectomías laparoscópica en relación al año, pacientes, conversión, complicaciones, lesiones de conducto biliares, días de hospitalización y colangiografía transoperatoria se presentan en el siguiente cuadro: (4).

Estudio	Años	Pacientes	Conversión (%)	Complicaciones (%)	Lesiones conducto biliar (%)	Días hospitalizados	Colangiografía transo (%)
Z/Graggen	1997	10,174	20	10.3	-	5.4	0.1
Russell	1996	15,221	-	-	0.25	-	22
Wherry	1996	9,130	9.8	6.1	0.41	-	43
Lam	1997	213	2.8	18	0	0.3	0
Fiore	1997	1,002	6.1	-	0	-	29
Fair	1997	3,804	6.7	8.4	0.1	2.6	23
Mjaland	1997	200	2	6.5	0.5	<1	0
Ferzli	1996	1,142	0.3	0.6	0.1	<2	-
Eldar	1997	146*	27	17	<1.5	3	19
Koo	1996	60*	25	20	0	2.5	83
Taylor	1997	2,061	3.1	0.7	0	<2	0
Estudio Euro Club cirujano del sur	1993	15,644	3-8	1.6-6.4	0.2-0.6	3.2	-
Scott	1991	1,518	4.7	5.1	0.5	1.2	29
	1992	12,397	4	4	0.4	<2	40
Total		73,012	8.3	5.6	0.3	3.1	25

Además se han creado criterios de clasificación en la lesión de la vía biliar para poder determinar el tipo de afectación, posibilidades de tratamiento y tener presente las probables complicaciones.

Se presenta la clasificación que se empleo para este estudio.

Clasificación de Bismuth modificada por Strasberg

Tipo A	Fugas del conducto cístico o de pequeños conductos biliares del lecho hepático
Tipo B	Oclusión de un conducto hepático derecho aberrante
Tipo C	Sección sin ligadura de un conducto hepático derecho aberrante
Tipo D	Lesión lateral de la vía biliar principal
Tipo E1	Lesión distal del conducto hepático común a una distancia de la confluencia > 2 cm
Tipo E2	Lesión distal del conducto hepático común a una distancia de la confluencia < 2 cm
Tipo E3	Lesión hiliar con preservación de la confluencia del conducto hepático
Tipo E4	Lesión hiliar con afectación de la confluencia y pérdida de comunicación entre el conducto hepático derecho y el izquierdo
Tipo E5	Lesión de un conducto hepático derecho sectorial aberrante sólo o asociado a una lesión concomitante de conducto hepático principal.

5. OBJETIVOS DE INVESTIGACION

El objetivo general de este documento es identificar los factores de riesgo que influyen en los resultados de las derivaciones biliodigestivas en paciente con lesión de la vía biliar al efectuar la cirugía de colecistectomía.

Como objetivos específicos:

- Demostrar que la no identificación temprana de la lesión de la vía biliar es un factor pronóstico en la reparación de la misma.
- La realización de la reparación de la lesión de la vía biliar y un tiempo prolongado en la reparación de la misma es factor pronóstico.
- Las lesiones altas de la vía biliar son factores pronósticos.
- Las reparaciones repetitivas son factores pronósticos en la reparación de la lesión de la vía biliar.

6. METODOLOGIA

Se utilizo análisis estadístico de varianza múltiple así test de chi cuadrada.

A) DEFICIONES OPERACIONALES

1. *Sexo.*

Género de hombre o mujer.

2. *Edad.*

Tiempo de vida de los pacientes descrito en años.

3. *Antecedentes.*

Patologías preexistentes en los pacientes, siendo estas del tipo crónico degenerativas.

4. *Programación*

Marcado como cirugía electiva o de urgencia para la realización de la colecistectomía.

5. *Diagnostico de Lesión de la Vía Biliar (LVB) en el Transoperatorio (To).*

Se considera la percepción del daño de la vía biliar durante la realización de la colecistectomía.

6. *Anatomía.*

Se marca como si existían alteraciones o no de las estructuras, fijando como punto principal el área del triangulo de Calot y zonas vecinas que consideran que pueden influir durante la colecistectomía.

7. Causas de Lesión de la Vía Biliar.

Son acciones efectuadas y las resultantes de estas durante la cirugía de colecistectomía.

8. Cuadro clínico.

Se refiere a los signos presentes posteriores a la realización de la colecistectomía y que infieren la Lesión de la Vía Biliar.

9. Tipo de Lesión.

Descrita en los expedientes clínicos basada en la escala de Bismuth modificada por Strasberg.

10. Tipo de reparación de la Vía Biliar.

Procedimiento descrito para corregir la Lesión de la Vía Biliar que se ocasiono durante la colecistectomía.

11. Tiempo antes de la cirugía de la reparación de la Lesión de la Vía Biliar.

Consignado en días o meses que transcurre desde la Lesión de la Vía Biliar hasta su primera intervención para su corrección.

12. Evolución de la cirugía.

Se considera al estado de salud del paciente posterior a la cirugía de reparación de la Vía Biliar.

B) TIPO Y DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO.

El presente documento es un estudio retrospectivo, descriptivo y multicéntrico.

Se considera retrospectivo porque se hace uso de la información contenida en los expedientes clínicos, previamente escritos por médicos tratantes y en base a la información de cada paciente. Es descriptivo dado que se asume la información del expediente como verdadera y de ella se describe su contenido.

Por su parte es multicéntrico porque considera el mismo padecimiento y procedimiento quirúrgico realizado por distintos grupos médicos en distintas instituciones hospitalarias, tratando de encontrar en ellos patrones de comportamiento.

Por consecuencia de lo anterior, se tuvo control sobre la población en estudio y se ha utilizado la información conforme los expedientes disponibles para su análisis.

C) UNIVERSO DE ESTUDIO, SELECCIÓN Y TAMAÑO DE MUESTRA, UNIDAD DE ANALISIS OBSERVACION

Los casos en estudio fueron 24 pacientes, 3 hombres y 21 mujeres, que sufrieron Lesión de la Vía Biliar durante la cirugía de colecistectomía y que fueron referidos al Hospital General de Acapulco, Hospital "Vicente Guerrero" del IMSS y Hospital del Pacífico para su atención durante los años de 1996 a 2002

D) CRITERIOS DE INCLUSION Y DE EXCLUSION

Los criterios de inclusión fueron:

- Paciente con lesión de la vía biliar durante la cirugía de colecistectomía durante el periodo de 1996 a 2002.
- Hombres y mujeres.

- Referidos de un hospital público o privado del Estado de Guerrero.
- Paciente tratados en el Hospital General de Acapulco, Hospital “Vicente Guerrero” del IMSS, Hospital del Pacifico.
- Edades comprendidas a partir de 20 años en adelante.
- Expediente clínico completo.

Los criterios de exclusión fueron:

- Pacientes sin lesión de la vía biliar
- Referidos de un hospital público o privado fuera del Estado de Guerrero
- Edad menor de 20 años
- Pacientes antes o después de la fecha marcada para el estudio.

E) INTERVENSION PROPUESTA

Son la no identificación temprana de la lesión de la vía biliar, la ocurrencia de un tiempo prolongado entre la identificación y la reparación de esta y la existencia de lesiones altas factores pronósticos en la reparación quirúrgica de las lesiones de la vía biliar

F) PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION.

Se efectuó mediante la presentación de los expedientes clínicos de los pacientes a investigar donde intervinieron recursos humanos y físicos.

Los recursos humanos que intervinieron fueron personal de archivo y médicos. Los primeros proporcionaron los expedientes médicos y los segundos verificaron que la información fuera suficiente y estuviera completa.

Los recursos físicos se relacionan con expedientes, libros y revistas especializadas sobre investigación médica, un programa estadístico, procesadores de palabras y hojas de cálculo, mismos que fueron indispensables para organizar, analizar y presentar la información y sus resultados.

G) PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ETICOS EN LAS INVESTIGACIONES CON SUJETOS HUMANOS.

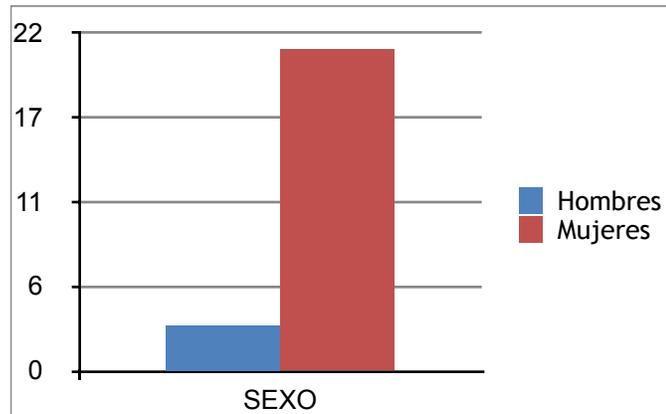
Acerca de los aspectos éticos se tomó en cuenta la confidencialidad de los datos del paciente, igualmente, se asumieron el respeto por las personas, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia.

A partir de ello, fue posible realizar la investigación contando con el apoyo de las autoridades del hospital y su personal médico.

7. PLAN DE ANALISIS DE DATOS.

A continuación se presentan los datos obtenidos así como el análisis de las variables para la determinación de los resultados.

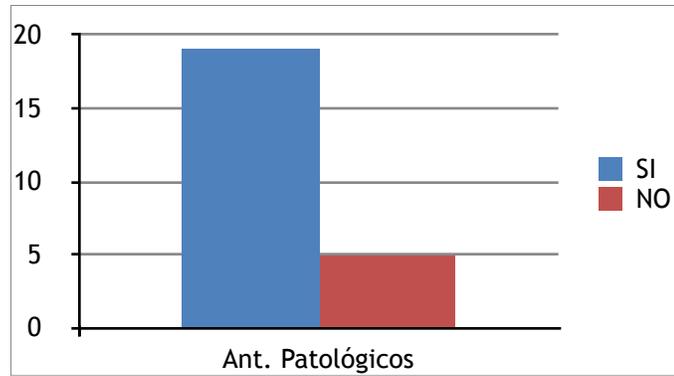
De acuerdo al sexo se tiene 3 hombres (12.5%) y mujeres 21 (87.5%).



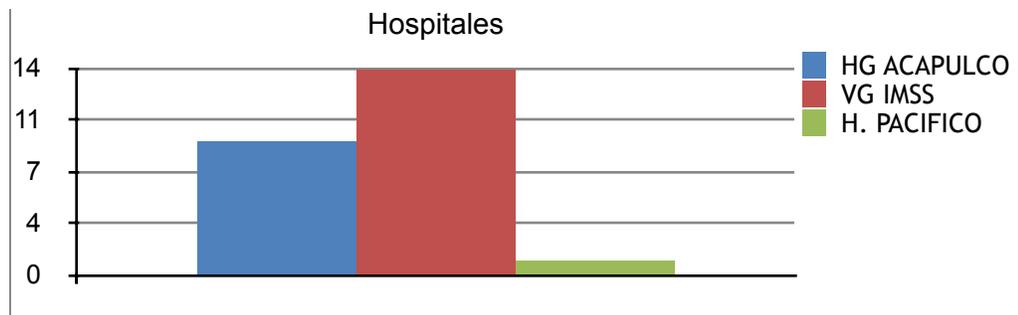
Por grupos de edad se tienen de 20 a 30 años, 6 pacientes (25%); de 31 a 40 años, 8 pacientes (33.33%); de 41 a 50 años, 7 pacientes (29.16%), de 51 a 60 años no hubo pacientes y de 61 años y mas, 3 pacientes (12.5%)



De acuerdo a los antecedentes patológicos de los pacientes durante la colecistectomía se tiene que 19 pacientes, (79.16%); tenían antecedentes y 5 pacientes, (20.83%) no.



Los pacientes que se atendieron en el Hospital General de Acapulco General de Acapulco fueron 9 (37.5%), Hospital "Vicente Guerrero" del IMSS 14 pacientes (58.33%), Hospital del Pacifico 1 paciente (4.16%).



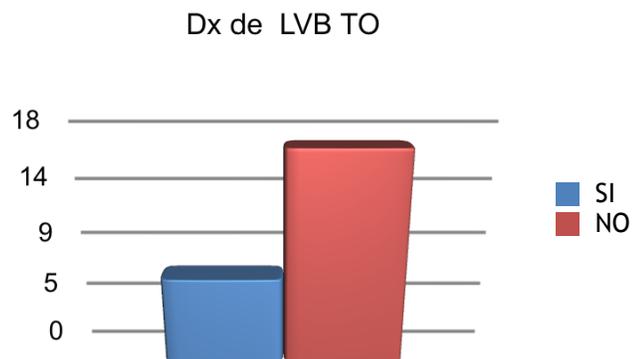
Por tipo de método quirúrgico para efectuar la colecistectomía se tiene que por cirugía laparoscopia fueron 10 pacientes (41.66%) y por cirugía abierta 14 pacientes (58.33%)



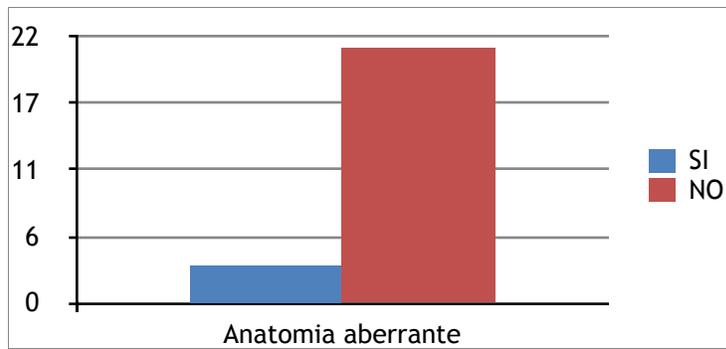
Por tipo de programación de la cirugía para colecistectomía se tiene que de manera electiva fueron 22 pacientes (91.66) y de manera urgente 2 pacientes (8.33%).



Por diagnóstico de lesión de la vía biliar en el transoperatorio se tiene que a 7 pacientes (29.16%) se les detectó lesión de la vía biliar en el transoperatorio y a 17 pacientes (70.83%) no se le detectó en ese momento.

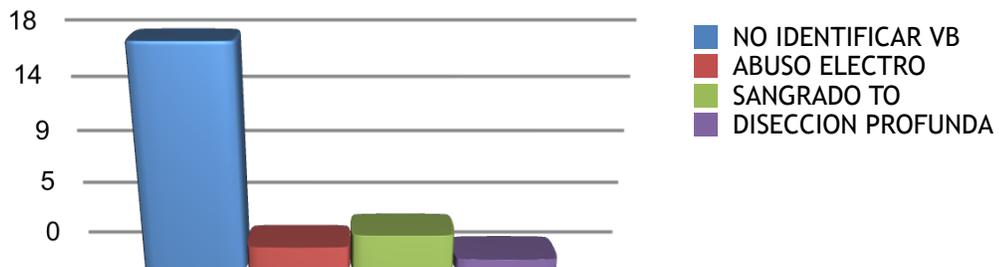


De acuerdo a la anatomía aberrante durante la cirugía de colecistectomía se tiene 3 pacientes, (12.5%) la presentaron; y 21 pacientes, (87.5%); no.



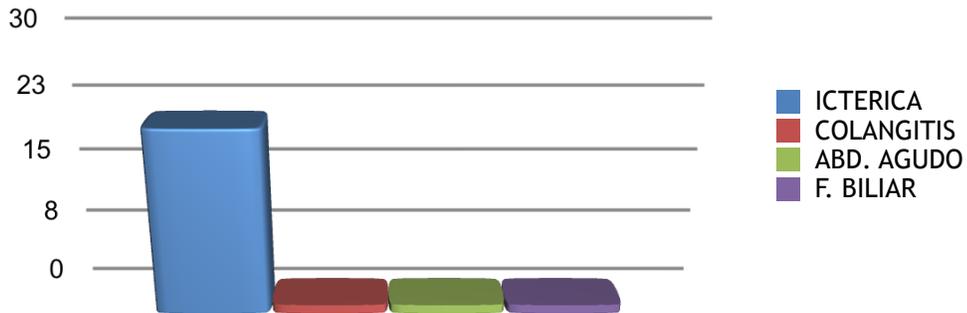
Durante la colecistectomía las causas de lesión de la vía biliar fueron el no identificar la vía biliar en 18 pacientes, (75%); el abuso del electrocauterio en 2 pacientes, (8.33%); el sangrado transoperatorio en 3 pacientes (12.5%) y la disección profunda en 1 paciente (4.16%).

Causa de LVB



La presentación del cuadro clínico posterior a la lesión de la vía biliar fue ictericia en 21 pacientes, (87.5%); colangitis en 1 paciente, (4.16%); abdomen agudo en 1 paciente, (4.16%) y fistula biliar en 1 paciente, (4.16%) también.

Cuadro clínico



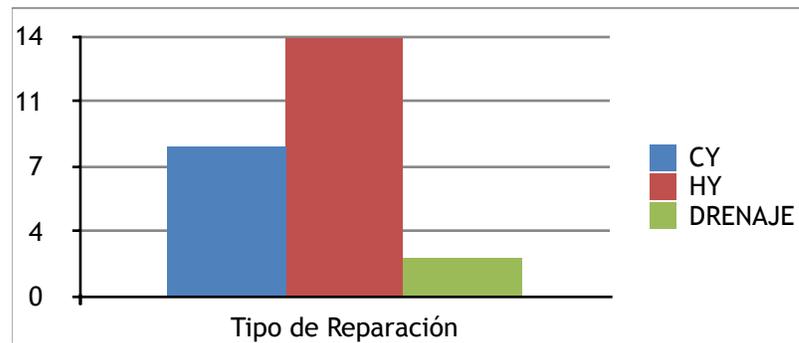
La evolución de los pacientes posterior a la identificación de la vía biliar fue de

El tipo de lesión de la vía biliar durante la colecistectomía de acuerdo a la clasificación de Bismuth modificada por Strasberg fue de tipo B en 1 paciente, (4.16%); tipo E1 en 6 pacientes, (25%); tipo E2 en 8 pacientes, (33.33%), tipo E3 en 2 pacientes, (8.33%); y tipo E5 en 7 pacientes, (29.16%).

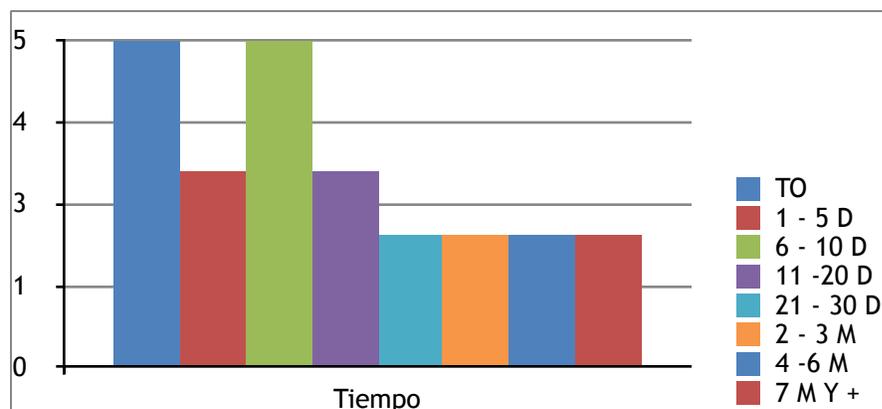
Tipo de lesión



De acuerdo al tipo de reparación de la lesión de la vía biliar se tiene que se efectuó coledocoyeyuno anastomosis en 8 pacientes, (33.33%); hepaticoyeyuno anastomosis en 14 pacientes, (58.33%); y aplicación de drenaje solo en 2 pacientes, (8.33%).



El tiempo transcurrido antes de efectuar la reparación de la lesión de la vía biliar se reporta así, en el transoperatorio en 5 pacientes, (20.83%); de 1 a 5 días en 3 pacientes, (12.5%); de 6 a 10 días en 5 pacientes, (20.83%); de 11 a 20 días en 3 pacientes, (12.5%); de 21 a 30 días en 2 pacientes, (8.33%); de 2 a 3 meses en 2 pacientes, (8.33%); de 4 a 6 meses en 2 pacientes, (8.33%); y de 7 meses o más en 2 pacientes, (8.33%).



En seguida se presenta un análisis de las variables que influyen en la terminación de cirugía para reparación de la lesiones de la vía biliar durante la Colectomía, en consideración de que para cada una de las variables se indican porcentajes, valor p de significancia y riesgos estimados, lo que permite determinar si la variable es un factor de riesgo.

1. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y sexo.

Del total de mujeres intervenidas para reparación de LVB, el 23.8% terminó en deceso, mientras que el 76.2% sobrevivió, es decir, es tres veces más probable la sobrevivencia que el deceso en una cirugía para reparación de la LVB en pacientes femeninos, o de forma equivalente, por cada cuatro pacientes mujeres atendidas, una muere y tres sobreviven.

		sexo		Total
		Femenino	Masculino	
Terminación de RVB	Deceso	5 23.8%		5 20.8%
	Supervivencia	16 76.2%	3 100.0%	19 79.2%
Total		21 100.0%	3 100.0%	24 100.0%

Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y el sexo, con un *valor p* de significancia exacto de 0.342.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.902	1	.342
N of Valid Cases	24		

El riesgo estimado para terminación en deceso para pacientes del sexo femenino sobre pacientes de sexo masculino es de 1.188, lo cual no es muy significativo, con un I.C. (0.977, 1.443) al 95%.

2. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y grupos de edad.

En los pacientes de 31 a 40 años se observó mayor incidencia de muerte, es decir, del total de pacientes atendidos en ese rango de edad el 37.5% termina en deceso, mientras que el 62.5% sobrevive. En términos de probabilidad, es 1.6 veces más probable la sobrevivencia que el deceso.

		Edad del paciente				Total
		20 a 30 años	31 a 40 años	41 a 50 años	51 o más	
Terminación de RLVB	Deceso		3 37.5%	1 14.3%	1 33.3%	5 20.8%
	Supervivencia	6 100.0%	5 62.5%	6 85.7%	2 66.7%	19 79.2%
Total		6 100.0%	8 100.0%	7 100.0%	3 100.0%	24 100.0%

Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y grupo de edad, con un *valor p* de significancia exacto de 0.337.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.173	2	.337
N of Valid Cases	24		

3. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y Antecedentes patológicos

Del total de pacientes que no tiene antecedentes patológicos el 78.9 % sobrevivió a la reparación de LVB, mientras que el 21.1 % terminó en deceso.

Es cuatro veces más probable la sobrevivencia por cirugía de reparación de la LVB en pacientes sin antecedentes patológicos, es decir, de cada 5 pacientes sin antecedentes patológicos 4 sobreviven y uno muere. El OR = 1.067 y nos indica que aunque existe relación entre las variables, esta no es significativa. El I.C. para el OR es (0.092,12.401) al 95%. El riesgo estimado de sobrevivencia para los pacientes que no tienen antecedentes patológicos es de 1.013, lo cual no es significativo, con un I.C. (0.62, 1.66) y 95% de confianza. El riesgo estimado para los que tienen antecedentes patológicos es de 0.950, tampoco es muy significativo, con un I.C. (0.134, 6.727) y 95% de confianza.

Los antecedentes patológicos se pueden considerar como factor de riesgo, aunque de forma mínima, para la sobrevivencia de la cirugía de reparación de LVB.

		Antecedentes patológicos		Total
		No	Si	
Terminación de RVB	Deceso	4 21.1%	1 20.0%	5 20.8%
	Supervivencia	15	4	19
Chi-Square Tests				
Tot:				
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	
Pearson Chi-Square	.003	1	.959	
N of Valid Cases	24			

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Terminación de RVB (Deceso / Supervivencia)	1.067	.092	12.401
For cohort Antecedentes patológicos = No	1.013	.617	1.664
For cohort Antecedentes patológicos = Si	.950	.134	6.727
N of Valid Cases	24		

Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y Antecedentes patológicos, con un *valor p* de significancia exacto de 0.959.

4. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y Programación.

Del total de pacientes de programación electiva el 77.3% sobrevivió a la cirugía de reparación de LVB, mientras que el 22.7% terminó en deceso, es decir, existe 3.4 veces mayor probabilidad de supervivencia que de deceso. El riesgo estimado de supervivencia por cirugía de reparación de LVB y el tipo de programación electiva es de 1.118 con un I.C. de (0.958, 1.304) al 95%, se puede considerar que no es un riesgo significativo, toda vez que se este valor se encuentra cerca de 1 y el I.C. es también muy estrecho y próximo a 1.

		Programación		Total
		Electiva	Urgencia	
Terminación de RVB	Deceso	5 22.7%		5 20.8%
	Supervivencia	17 77.3%	2 100.0%	19 79.2%
Total		22 100.0%	2 100.0%	24 100.0%

Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y programación, con un *valor p* de significancia exacto de 0.449.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.574	1	.449
N of Valid Cases	24		

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort Programación = Electiva	1.118	.958	1.304
N of Valid Cases	24		

5. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y diagnóstico de LVB en el Transoperatorio (To).

Del total de pacientes a los cuales no se les diagnóstico LVB en el To, 29.4% terminó en deceso, mientras que el 70.6% sobrevivió a la cirugía, lo cual significa que la probabilidad de supervivencia es ligeramente más del doble de casos que terminan en deceso. El factor de riesgo de deceso para

la reparación de LVB por no haber diagnosticado en el To es de 1.583, que es significativo, con un I. C. de (1.123, 2.232) al 95%

		diagnóstico lvb en el To		Total
		Si	No	
Terminación de RVB	Deceso		5 29.4%	5 20.8%
	Supervivencia	7 100.0%	12 70.6%	19 79.2%
Total		7 100.0%	17 100.0%	24 100.0%

Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y el diagnóstico de LVB en el To, con un *valor p* de significancia exacto de 0.107.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.601	1	.107
N of Valid Cases	24		

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort diagnóstico lvb en el To = No	1.583	1.123	2.232
N of Valid Cases	24		

6. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y anatomía aberrante.

Del total de pacientes que no presentan Anatomía Aberrante el 76.2% sobrevivió a la reparación de LVB, mientras que el 23.8% terminó en deceso, lo cual significa que es tres veces mayor la probabilidad de sobrevivencia que de deceso. Aunque la anatomía no aberrante no significa un factor de riesgo para la sobrevivencia en la reparación de LVB , el valor 1.188 confirma la proporción de muertes por cada cuatro pacientes, con un I. C. de (0.977, 1.443) al 95% de confianza.

		Anatomía aberrante		Total
		Si	No	
Terminación de RVB	Deceso		5 23.8%	5 20.8%
	Supervivencia	3 100.0%	16 76.2%	19 79.2%
Total		3 100.0%	21 100.0%	24 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.902	1	.342
N of Valid Cases	24		

Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y anatomía aberrante, con un *valor p* de significancia exacto de 0.342.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort Anatomía aberrante = No	1.188	.977	1.443
N of Valid Cases	24		

7. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y causas de LVB.

Se observa que la no identificación de la VB es la que tiene mayor incidencia en la LVB y, también en este grupo es donde se da el mayor número de decesos, 82.4% sobrevive, mientras que el 17.6% Termina en deceso. Es cinco veces más probable el éxito en la reparación de LVB que el de deceso. El abuso del electro cauterio es una causa de LVB y en la sobrevivencia por reparación de la LVB existe igual probabilidad de éxito que de deceso. Cuando la causa es Sangrado To la probabilidad de sobrevivencia es dos veces mayor que la probabilidad de deceso.

		Causas de LVB				Total
		No identificar VB	Abuso de electrocauterio	Sangrado To	Plano de disección Profundo	
Terminación de RVB	Deceso	3 17.6%	1 50.0%	1 33.3%		5 21.7%
	Supervivencia	14 82.4%	1 50.0%	2 66.7%	1 100.0%	18 78.3%
Total		17 100.0%	2 100.0%	3 100.0%	1 100.0%	23 100.0%

Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y causas de LVB, con un *valor p* de significancia exacto de 0.655.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.621	3	.655
N of Valid Cases	23		

8. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y cuadro clínico después de detectar LVB.

Observe que cuando el paciente presenta un cuadro clínico de Ictericia, el 26.7% termina en deceso, mientras que el 73.3% sobrevive a la reparación de LVB. Es decir, existe, aproximadamente, tres veces la probabilidad de sobrevivencia que de deceso.

		cuadro clinico despues de detectar LVB					Total
		Ninguno	Ictericia	Colangitis	Fistula Biliar	Abdomen agudo por peritonitis Biliar	
Terminación de RVB	Deceso		4 26.7%	1 100.0%			5 20.8%
	Supervivencia	6 100.0%	11 73.3%		1 100.0%	1 100.0%	19 79.2%
Total		6 100.0%	15 100.0%	1 100.0%	1 100.0%	1 100.0%	24 100.0%

Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y cuadro clínico, con un *valor p* de significancia exacto de 0.184.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.215	4	.184
N of Valid Cases	24		

		Tipo de lesión					Total
		E1	E2	E3	B	E5	
Terminación de RVB	Exito	6	7	1	1	4	19
	Tipo de lesión	100.0%	87.5%	50.0%	100.0%	57.1%	79.2%
	Deceso		1	1		3	5
	Tipo de lesión		12.5%	50.0%		42.9%	20.8%
Total		6	8	2	1	7	24
Tipo de lesión		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

9. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y tipo de lesión.

Del total de pacientes con lesión tipo E2 el 87.5% sobrevive a la cirugía para reparación de LVB, mientras que el 12.5% termina en deceso. Es decir, es 7 veces más probable el éxito que el deceso cuando se presenta este tipo de lesión. Del total de pacientes con lesión tipo E3, existe igual probabilidad de éxito que de deceso. Para el tipo de lesión E5, del total de casos, el 57.1% termina en éxito, mientras que el 42.7% termina en deceso. La lesión tipo E5 representa el mayor factor de riesgo, por esta razón la probabilidad de éxito es de apenas 1.3 veces la probabilidad de deceso.

Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y el tipo de lesión, con un *valor p* de significancia exacto de 0.261.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.269	4	.261
N of Valid Cases	24		

10. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y Tipo de reparación de LVB.

Del total de pacientes atendidos, la proporción de pacientes cuya LVB se encuentra en la zona hepática es la más alta, y es precisamente en este grupo donde existe mayor incidencia de decesos. El 21.4% termina en deceso, mientras que el 78.6% sobrevive, es decir, la probabilidad de

sobrevivencia por reparación de LVB es aproximadamente 3.5 veces la probabilidad de deceso.

		Reparación VB			Total
		Coledo	Hepat	Drenaje	
Terminación de RVB	Deceso	1 12.5%	3 21.4%	1 50.0%	5 20.8%
	Supervivencia	7 87.5%	11 78.6%	1 50.0%	19 79.2%
Total		8 100.0%	14 100.0%	2 100.0%	24 100.0%

Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y el tipo de reparación de LVB, con un *valor p* de significancia exacto de 0.504.

11. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y el tiempo antes de cirugía de reparación de LVB.

		Número de días antes de cirugía								Total
		To	1 a 5 Días	6 a 10 Días	11 a 20 días	21 a 30 días	2 a 3 meses	4 a 6 meses	7 meses o más	
Terminación de RVB	Deceso		1 33.3%	1 20.0%		2 100.0%	1 50.0%			5 20.8%
	Supervivencia	5 100.0%	2 66.7%	4 80.0%	3 100.0%		1 50.0%	2 100.0%	2 100.0%	19 79.2%
Total		5 100.0%	3 100.0%	5 100.0%	3 100.0%	2 100.0%	2 100.0%	2 100.0%	2 100.0%	24 100.0%

Existe relación significativa alta entre la terminación de reparación de la LVB y el tiempo antes de cirugía de reparación de LVB, con un *valor p* de significancia exacto de 0.098. Observe que a mayor tiempo transcurrido antes de la cirugía de reparación, es mayor la proporción de muertes.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12.076	7	.098
N of Valid Cases	24		

12. Relación entre Terminación de la reparación de LVB y Evolución de

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.371	2	.504
N of Valid Cases	24		

De los pacientes que evolucionaron mal, el 30.8% terminó en deceso, mientras que el 69.2% sobrevivió. Existe aproximadamente dos veces probabilidad de supervivencia que de deceso, es decir, de cada 3 pacientes que evolucionaron mal, uno muere.

Crosstab

			Evolución		Total
			Bien	Mal	
Terminación de RVB	Deceso	Count	1	4	5
		% within Evolución	9.1%	30.8%	20.8%
	Supervivencia	Count	10	9	19
		% within Evolución	90.9%	69.2%	79.2%
Total	Count	11	13	24	
	% within Evolución	100.0%	100.0%	100.0%	

Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y la evolución de la cirugía, con un *valor p* de significancia exacto de 0.193.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.698	1	.193
N of Valid Cases	24		

El OR = 0.225 nos indica que una mala evolución de la cirugía es un factor de riesgo para la terminación de reparación de LVB. El riesgo estimado de supervivencia para los pacientes que evolucionaron bien es de 0.380 con un IC de (0.063, 2.309) al 95%, mientras que para los que evolucionaron mal es de 1.689 con un IC de (0.886, 3.221) al 95%.

8. DISCUSION

Los factores de riesgo relacionados que influyen en las derivaciones biliodigestivas en paciente con lesión de la vía biliar, según los datos

estadísticos encontrados en la muestra de 24 pacientes de instituciones hospitalarias ubicadas en Acapulco, Guerrero son:

- Diagnóstico de Lesión de la Vía Biliar en el Transoperatorio. Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y el diagnóstico de LVB en el To, con un *valor p* de significancia exacto de 0.107. Presentando defunción en el 29% de los casos. Estudios recientes demuestran que en los pacientes que presentaron lesión de la vía biliar en el 75% no fue sospechada en el transoperatorio (7), de ahí la importancia estar alerta no solo en cirujano sino el resto del equipo en todos los detalles del evento quirúrgico ya sea abierto o laparoscópico. Las lesiones de la vía biliar que no se reconocen durante el procedimiento usualmente se hacen evidentes en el posoperatorio mediato, incluyendo síntomas como fiebre y dolor abdominal, en el caso de fuga biliar y biliperitoneo. La formación de un absceso subfrénico generalmente se presenta en forma similar, únicamente que esta complicación ocurre aproximadamente a los 3 días en lugar de horas después.(12).
- Tiempo antes de cirugía de reparación de la Lesión de la Vía Biliar. Existe relación significativa alta entre la terminación de reparación de la LVB y el tiempo antes de cirugía de reparación de LVB, con un *valor p* de significancia exacto de 0.098. Observe que a mayor tiempo transcurrido antes de la cirugía de reparación, es mayor la proporción de muertes. Sin embargo estudios refiere que las lesiones de la vía biliar que se identifican en el posoperatorio deben ser tratadas en forma selectiva, La oclusión o la estenosis severa de la vía biliar requiere una reparación quirúrgica, si la paciente no presenta datos de colangitis, se puede considerar retardar el procedimiento

quirúrgico, por una o dos semanas, hasta obtener una dilatación de la vía biliar lo cual provee una anastomosis biliodigestiva más amplia con menor riesgo de estenosis. (12)

Sin embargo, para los pacientes que después de 2 semanas presentan estado de sepsis, es preferible esperar al adecuado control de esta y planear para la reparación definitiva de la vía biliar después de 3 meses. (20) Otros estudios refieren que la reparación puede efectuarse de manera temprana, intermedia o tardía. (18)

- Tipo de lesión. Existe relación significativa entre la terminación de reparación de la LVB y el tipo de lesión, con un *valor p* de significancia exacto de 0.261. En los reportes de lesiones de la vía biliar la mayoría fue de tipo E2 a E5 como corresponde a nuestro estudio y en la mayoría de la veces el procedimiento técnico fue la coledocoyeyuno anastomosis termino lateral con esto se entiende la mayor complejidad de la intervención y la mejor preparación del personal que intervienen en esta, en una de las recomendaciones se explica de manera clara y concisa la necesidad del envío del paciente a un tercer nivel para así garantizar en lo posible los mejores resultados disminuyendo la morbimortalidad. (20)

De lo anterior, se desprende que los datos encontrados en este estudio se asemejan a los presentados en la literatura a nivel nacional e internacional.

9. CONCLUSIONES

En términos del objetivo general y objetivos específicos, relativo a identificar los factores de riesgo que influyen en los resultados de las derivaciones biliodigestivas en paciente con lesión de la vía biliar, las conclusiones acerca del pronóstico en la reparación de la vía biliar lo constituyen los siguientes factores en la muestra utilizada:

- No identificar la LVB durante la colecistectomía.
- Tiempo prolongado entre la LVB y la reparación.
- Lesiones biliares altas.

Al respecto conviene tomar nota de las diferencias entre los datos recabados y otros estudios realizados ya que aun no se llega a una completa estandarización del tipo y momento exacto de la cirugía de reparación de la vía biliar. Algunas de las variables del estudio pueden no ser significativas, pero deben de tomarse en cuenta desde el momento en se produce un deceso.

Las lesiones de la vía biliar deben ser evaluadas de manera lógica y los intentos iniciales de reparación se deben poner en una balanza, entre la experiencia del cirujano en cirugía de reconstrucción de la vía biliar y el riesgo elevado de reoperación. Se deben identificar en forma oportuna todas las lesiones de la vía biliar y evaluar adecuadamente el manejo definitivo.

10.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aisling MH, et al.
Quality of Life After Iatrogenic Bile Duct Injury: A Case Control Study

2. Aguirre RR. et al.

Lesión de la vía biliar en 1,126 colecistectomías laparoscópica en un hospital de enseñanza.

Cirujano General Vol. 23 Núm. 2 – 2001, 87 – 91 p.

3. Castillo CR. et al.

La importancia de la cirugía laparoscópica para el cirujano general. En Saludo en Tabasco

Secretaría de Salud del Estado de Tabasco. México. Año 12 Núm. 2. 2006.

4. Cates et al.

Biliary Complicatios Of Laparoscopy Cholecystectomy

Am Surg. 1993; 59:243

5. Cicero LA, et al.

Factores que predicen la conversión de la colecistectomía laparoscópica:

Cinco años de experiencia en el Centro Médico ABC,

Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, A.C., Vol.6 No.2 Abr.-Jun.,

2005, pp 66-73.

6. Fajardo OR. et al.

“Explorando la historia de los hospitales de Acapulco, Guerrero”.

Cirugía y Cirujanos México. 2006. 74:505-508

7. Fischer JE. et al.

Is damage to the common bile duct during laparoscopic cholecystectomy an inherent risk of the operation?

The American Journal of Surgery, Vol. 18, June 2009, 829 . 832.

8. García RJ. et al.

Incidencia de lesiones de vía biliar en pacientes de colecistectomía laparoscópica en el Hospital “Ignacio Zaragoza” en 12 años Anales Médicos Vol. 53, Núm. 2 Abr. - Jun. 2008 pp. 69 – 73

9. Jablonska B. et al.
Iatrogenic bile duct injuries: Etiology, diagnosis and management.
World J Gastroenterology 2009 September 7; 15(33): 4097-4104

10. Lawrence WW. et al.
Causes and Prevention of Laparoscopic Bile Duct Injuries
Annals of surgery 2003 Vol. 237, No. 4, 460–469

11. Lygia S. et al.
Laparoscopic bile duct injuries: timing of surgical repair does not influence success rate. A multivariate analysis of factors influencing surgical outcomes
HPB, Volume 11, Issue 6, pages 516–522, September 2009.

12. Moreno GS, et al.
Manejo y perspectiva de las lesiones de la vía biliar por colecistectomía laparoscópica
Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, A.C.
Vol.3 No.1 Ene.-Mar., 2002 pp 6-12

13. Pankaj GR. et al.
Medicolegal costs of bile duct injuries incurred during laparoscopic cholecystectomy
HPB Volume 11, Issue 2, pages 130–134, March 2009

14. Pulitano C, et al.
Current management of iatrogenic bile duct injuries
Surgery Volume 28, Issue 5, Pages 222-225 May 2010.

15. Ramirez CF, et al.
Complicaciones de la colecistectomía laparoscópica en adultos
Cirujano General Vol. 28 Núm. 2 – 2006 pp. 97 – 102.

16. Rodriguez GH. et al.

Colecistectomía laparoscópica. Experiencia en un hospital de tercer nivel de atención.

Cirujano General Vol. 28 Núm. 4 – 2006, 219 – 224.

17. Sahajpal KA. et al.

Bile Duct Injuries Associated With Laparoscopic Cholecystectomy
Arch Surg. 2010;145(8):757-763.

18. Sicklick JK, et al.

Surgical Management of Bile Duct Injuries Sustained During Laparoscopic Cholecystectomy
Ann Surg 2005;241: 786–795.

19. Thompson R. et al.

Bile duct injuries associated with cholecystectomy
J. Gastroenterol. Hepatol. 2009; 24: 762–769.

20. Torres CJ. et al.

Entrenamiento y curva de aprendizaje en colecistectomía laparoscopia y abierta. Resultados de la Encuesta Nacional de Lesiones de la Vía Biliar
Cirujano General Vol. 29 Núm. 2 – 2007, 100 – 108.

21. Valle PE.

Experiencia en Cirugía Laparoscópica en el Heodra, en el período de Enero de 2003 a Febrero de 2004.
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Nicaragua. 2004.

22. Yee LW. et al.

Management of bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy: a review.
ANZ J Surg 80 (2010) 75–81.

11. CRONOGRAMA

“FACTORES PRONOSTICOS EN LA REPARACION DE LA VIA BILIAR DURANTE LA COLECISTECTOMIA”.

ACTIVIDADES	Mayo /11	Junio/11	Julio/11	Agosto/11
ELABORACION DE PROYECTO Y APROBACION	■ ■ ■			
RECABAR EXPEDIENTES Y CONCENTRACION DE DATOS		■ ■ ■		
REALIZACION DE LA METODOLOGIA		■ ■ ■		
ANALIZAR RESULTADOS			■ ■ ■	

6	M	31	SAGRADO CORAZON	HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO
7	F	30	H. VICENTE GRO.IMSS	HOSPITAL VICENTE GRO. IMSS
8	F	47	H. VICENTE GRO. IMSS	HOSPITAL VICENTE GRO. IMSS
9	F	23	H. VICENTE GRO. IMSS	HOSPITAL VICENTE GRO. IMSS
10	F	25	H. VICENTE GRO IMSS	HOSPITAL VICENTE GRO. IMSS
11	F	27	H. GRAL DE RENACIMIENTO	HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO
12	F	42	H. GRAL. ATOYAC	HOSPITAL DEL PACIFICO
13	F	37	H. VICENTE GRO. IMSS	HOSPITAL VICENTE GRO. IMSS
14	M	33	H.GRAL. AYUTLA	HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO
15	F	20	H.GRAL.OMETEPEC	HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO
16	F	47	H. VICENTE GRO. IMSS	HOSPITAL VICENTE GRO. IMSS
17	F	61	H. VICENTE GRO. IMSS	HOSPITAL VICENTE GRO. IMSS
18	F	35	H. GRAL. OMETEPEC	HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO
18	F	38	H. VICENTE GRO. IMSS	HOSPITAL VICENTE GRO. IMSS
20	F	28	H. GRAL. ACAPULCO.	HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO
21	F	45	H. VICENTE GRO. IMSS	HOSPITAL VICENTE GRO. IMSS
22	F	45	HOSP. TECPAN DE GALEANA	HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO
23	F	74	HOSP. GRAL DE ACAPULCO	HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO
24	M	39	HOSP. PRIVADO DE ZIHUATANEJO	HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO

NUMERO	ANTECEDENTES PATOLOGICOS	CIRUGIA EFECTUADA	PROGRAMACION
--------	--------------------------	-------------------	--------------

1	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
2	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
3	NO	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	ELECTIVA
4	ASMATICA	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	ELECTIVA
5	NO	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	ELECTIVA
6	NO	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	URGENCIA
7	NO	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	ELECTIVA
8	DIABETES MELLITUS TIPO 2	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	ELECTIVA
9	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
10	CESAREA	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
11	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
12	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
13	ASMATICA,ALERGIAS	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	ELECTIVA
14	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
15	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
16	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	URGENCIA
17	RIESGO QX II, CACU, HAS.	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
18	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
19	NO	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	ELECTIVA
20	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
21	NO	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	ELECTIVA
22	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA
23	NO	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	ELECTIVA
24	NO	COLECISTECTOMIA ABIERTA	ELECTIVA

NUMERO	HALLAZGOS OPERATORIOS	DIAGNOSTICO DE LVB EN EL TO
--------	-----------------------	-----------------------------

1	MULTIPLES ADHERENCIAS DE EPIPLON A HIGADO, VESICULA ESCLOROTROFICA ADHERIDA A COLEDOCO, NO SE VISUALIZA CISTICO.	SI
2	SIN INFLAMACION, CISTICO 2mm., COLEDOCO 4mm.	NO
3	SIN INFLAMACION	NO
4	SIN INFLAMACION	NO
5	VESICULA ESCLEROTROFICA, CISTICO ANCHO, COLEDOCO DILATADO CON UN CALCULO EN AMPULA, SANGRADO TO ABUNDANTE, SINDROME DE MIRITZZI	NO
6	COLECISTITIS AGUDA, INFLAMACION SUBAGUDA, CICATRIZACION DENSA, SANGRADO TO.	NO
7	SIN INFLAMACION, CISTICO 2mm, COLEDOCO 9mm	SI
8	VESICULA ESCLEROTROFICA EDEMATOSA, FIBROSA ADHERIDA A COLEDOCO.	SI
9		NO
10	INSCION SUBCOSTAL VB: DOS LITOS GRANDES EN SU INTERIOR, ADHERENCIAS, COLEDOCO DE 5MM CISTICO CORTO, BOLSA DE HARTMAN ADHERIDA A COLEDOCO	SI
11	LITIASIS VESICULAR	NO
12	SINDROME DE MIRIZZI, COLEDOCO DE 20mm LLENO DE LITOS, CISTICO 10mm, VESICULA ESCLEROTROFICA	SI
13	VESICULA CON INFLAMACION SUBAGUDA, DIFICULTAD TECNICA PARA DISECAR EL TRIANGULO DE CALLOT POR PROCESO INFLAMATORIO	NO
14	PERDIDA DE LA ANATOMIA POR EL PROCESO INFLAMATORIO CRONICO SEVERO. NO SE IDENTIFICO LA VIA BILIAR NO SE EFECTUO COLECISTECTOMIA Y SE CANALIZO EL CONDUCTO CISTICO	NO
15	NO SE ESPECIFICAN EN LA HOJA DE REFERENCIA	NO
16	PLASTRON DE VB SIN IDENTIFICAR LA VB NI OTRAS ESTRUCTURAS, SANGRADO DE 250mls. HIGADO CONGESTIVO, SIN LESIONES APARENTES.	NO
17	COLEDOCO DE 10 mm DOBLE CISTICO Y DOBLE ARTERIA CISTICA	NO
18	LITIASIS VESICULAR, LIQUIDO DE ASPECTO BILIAR LIBRE EN LA CAVIDAD PERITONEAL	NO
18	COLECISTITIS SUBAGUDA CON SANGRADO TO (800mls.) POR DESGARRO DE CISTICA POSTERIOR.	NO
20	ENGROSAMIENTO DE LA PARED DE LOS CONDUCTOS Y VESICULA. CISTICO 1.5cm. COLEDOCO 2cm . IMPACTACION DE CALCULO Y BOLSA DE HARTMANN HACIA LOS CONDUCTOS.	SI
21	DURANTE LA CIRUGIA SE PALPA LITO AL PARECER EN COLEDOCO Y SE CONVIERTE, ENCONTRANDOSE LITO A NIVEL DEL CISTICO HACIENDO CUERPO CON EL COLEDOCO, DURANTE LA CIRUGIA SE SECCIONA EL HEPATICO COMUN.	SI
22	COLECISTITIS CRONICA ALITIASICA	NO
23	COLECISTITIS CRONICA ALITIASICA	NO
24	LODO BILIAR EN VESICULA Y COLEDOCO	NO

NUMERO	COLANGIOGRAFIA TO	ANATOMIA ABERRANTE	CAUSAS DE LVB	CUADRO CLINICO
1	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
2	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
3	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
4	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
5	SI		ABUSO DE ELECTROCAUTERIO	COLANGITIS
6	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
7	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
8	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
9	NO		NO IDENTIFICAR VB	FISTULA BILIAR
10	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
11	NO		SANGRADO TO	ABDOMEN AGUDO POR PERITONITIS BILIAR
12	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
13	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
14	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
15	NO		PLANO DE DISECCION PROFUNDO	ICTERICIA
16	NO		SANGRADO TO	ICTERICIA
17	NO	DOBLE CISTICO Y DOBLE ARTERIA CISTICA	NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
18	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA

18	NO		SANGRADO TO	ICTERICIA
20	NO	CONDUCTO HEPATICO DERECHO ABERRANTE	NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
21	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
22	NO		NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA
23	NO		ABUSO DE ELECTROCAUTERIO	ICTERICIA
24	NO	SI, QUISTE DE COLEDOCO	NO IDENTIFICAR VB	ICTERICIA

NUMERO	TIPÓ DE LESION
1	E1
2	E1
3	E2
4	E1
5	E5
6	E2
7	E1
8	E1
9	E2
10	E3
11	E1
12	E2
13	E2
14	E5
15	E5

16	E5
17	E5
18	E5
18	E3
20	B
21	E2
22	E5
23	E2
24	E2

NUMERO	REPARACION VB	FECHA REPARACION	DIAS ANTES DE CIRUGIA
1	COLEDOCYEUANO Y COLOCACION DE SONDA T.	09/06/92	0
2	Coledocoyeyuno	07/05/92	5 DIAS
3	HEPATOYEUANOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX	14/08/92	6DIAS
4	COLEDOCYEUANOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX	14/07/93	7 DIAS
5	HEPATOYEUANOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX	04/05/94	6 MESES
6	COLEDOCYEUANOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX	09/10/92	7 DIAS
7	COLEDOCYEUANO ANASTOMOSIS, CON MANIOBRA DE KOCHER AMPLIA.	26/12/94	0
8	CONVERSION: COLEDOCYEUANOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX	01/06/95	0
9	HEPATOYEUANOANASTOMOSIS EN OMEGA DE BRAUM	27/11/95	20 DIAS
10	HEPATICYEUANOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX TERMINO LATERAL EN UN PLANO CON POLIESTER DE 3 CEROS Y FERULIZACION CON SONDA EN T	12/01/96	0
11	HEPATICYEUANOANASTOMOSIS TERMINO LATERAL EN OMEGA DE BROW , EVOLUCIONANDO CON FISTULA DE ANASTOMOSIS	29/04/96	18 DIAS
12	HEPATOYEUANOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX, SONDA T EN COLEDOCO	04/10/97	0

13	MANIOBRA DE KOCHER AMPLIA Y COLEDOCOYEUINOI CON COLOCACION DE DRENAJE	11/08/98	4 DIAS
14	HEPATOYEUINOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX	24/04/99	72 DIAS
15	HEPATICOYEUINOANASTOMOSIS FERULIZACION CON SONDA EN T	08/04/99	8
16	HEPATICOYEUINOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX, LAVADO Y DRENAJE DE CAVIDAD, SONDA T FERULIZANDO LA ANASTOMOSIS EXTRAIDA POR ASA DELGADO. H:BILIPERITONEO DE 2700mls SECCION DEL COLEDOCO Y LIGADURA 2cms. DEBAJO DE LA CARINA, FISTULA BILIAR	23/02/00	4 MESES Y MEDIO
17	BILIPERITONEO DE 3000mls. NO SE HIZO DISECCION DE LA VB " PARA NO CAUSAR MAS DANO", DRENAJE LAVADO DE CAVIDAD .	27/11/99	11 DIAS
18	DRENAJE DEL COLEDOCO MEDIANTE SONDA T	14/04/00	29 DIAS
18	HEPATICOYEUINOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX Y DRENAJES SIN SONDA BILIAR, DRENAJE DE BILIPERITONEO	11/01/00	25 DIAS
20	HEPATICOYEUINO ANASTOMOSIS.	20/03/00	5 DIAS
21	HEPATOYEUINOANASTOMOSIS EN Y DE ROUX TERMINO LATERAL SIN SONDA	28/03/00	6 DIAS
22	HEPATICO YEUINO ANASTOMOSIS TERMINO LATERAL EN UN PLANO CON BICRIL 3CEROS CON OMEGA DE BROWN ENTERO ENTERO ANASTOMOSIS LATERO LATERAL Y SONDA T	18/04/00	8 MESES
23	HEPATO YEUINO ANASTOMOSIS EN OMEGA DE BROWN CON SONDA NELATON INTRAHEPATICA FIBROSIS DE AMPULA DE VATTER	01/01/01	2 AÑOS, 11 MESES
24	COLEDOCO YEUINO ANASTOMOSIS TERMINO LATERAL TRANSMESOCOLICA Y YEUINOSTOMIA TIPO WITZEL	22/02/01	4 MESES

NUMERO	SONDA BILIAR	TIPO DE SONDA	EVOLUCION
--------	--------------	---------------	-----------

1	SI	SONDA T EN COLEDOCO	SE RETIRA SONDA T EN DICIEMBRE DE 1992, EL 26 /02/1993 4 CUADROS DE COLANGITIS, US: DILATACION DE LA VB INTRAHEPATICA, COLEDOCO DE 10 mm. LIGERAMENTE TORTUOSO, FOSFATASA ALCALINA ALTA, SE ENVIA A MEXICO EL 01//03/1993
2	SI	SONDA T EN COLEDOCO	BUENA EVOLUCION POR 3 ANOS, DESPUES EPISODIOS DE COLANGITIS CADA TRES MESES, SIN ICTERICIA.
3	SI	SONDA T EN COLEDOCO	RETIRO DE SONDA T EN 5 DIAS
4	SI	SONDA T EN COLEDOCO	BUENA EVOLUCION HASTA LA ACTUALIDAD, PFH NORMALES.
5	SI	SONDA T EN COLEDOCO	DESPUES DE DOS ANOS INICIA EPISODIOS DE COLANGITIS, CUATRO A SEIS POR AÑO. Y MANIFESTACIONES PROGRESIVAS DE CIRROSIS BILIAR SECUNDARIA
6	SI	SONDA T EN COLEDOCO	FIEBRE Y ESCALOFRIOS POR ABSCESO SUBFRENICO DERECHO CORROBORADO POR US.
7	SI	SONDA T EN COLEDOCO	PERMANENCIA DE SONDA T DURANTE 9 MESES.
8	NO	DRENAJE DE PENROSE	FISTULA BILIAR POR PENROSE EN POSTOPERATORIO INMEDIATO DE 400 A 500ml. DOLOR EN HIPOCONDRIO DERECHO, HIPERTERMIA. LEUCOCITOSIS DE 27000, RX DE TORAX DERRAME PLEURAL DERECHO , ULTRASONIDO: COLECCION SUBFRENICA DE PROBABLE BILIS
9	SI	SONDA T Y PENROSE	FUGA DE BILIS POR PENROSE EN PROMEDIO 60ML AL DIA DISMINUYENDO PAULATINAMENTE SE MANEJO CON CEFOTAXIMA, AMIKACINA, METRONIDAZOL Y OCTREOTIDA, EVOLUCIONANDO FAVORABLEMENTE
10	SI	SONDA T EN COLEDOCO	SALIDA DE BILIS DE PENROSE DE APROXIMADAMENTE DE 200ML AL DIA POR SONDA T 30ML DISMINUYENDO PAULATINAMENTE
11	SI	SONDA FOLEY # 18 EN LA ANASTOMOSIS	ESTENOSIS DE LA GASTROYEYUNOANASTOMOSIS POR ADHERENCIAS.
12	SI	SONDA T EN COLEDOCO 14	BUENA EVOLUCION SIN COMPLICACIONES
13	SI	SONDA T 16 EN COLEDOCO	INCIDIOSA, FISTULA DE 500ML EN 24 HORAS, US : SIN EVIDENCIA DE COLECCION, HB 7.6, LEUCOS 21600, BILIRRUBINAS Y TRANSAMINASAS NL. FA; 177
14	SI	SONDA T EN COLEDOCO	SATISFACTORIA, RETIRO DE SONDA T EN UN MES
15	SI	SONDA T EN LOS HEPATICOS	BUENA EVOLUCION HASTA LA ACTUALIDAD
16	SI	SONDA T EN COLEDOCO EXTRAIDA EN YEYUNO	EVOLUCION FAVORABLE HASTA EL 29/05/2000 TIENE SOLICITADA COLANGIOGRAFIA POR SONDA T EL 07/06/2000.
17	NO		MALA, FISTULA BILIAR POR PENROSE QUE DISMINUYE Y FUGA DE BILIS POR LA HERIDA, COLANGIOGRAFIA PERCUTANEA NO SE LOGRA OBSERVAR LA VB PRINCIPAL, ERCP COLEDOCO AMPUTADO Y DE PEQUEÑO CALIBRE
18	SI	SONDA T PARA DERIVACION	EVOLUCION DESFAVORABLE CON INSUFICIENCIA HEPATICA, SEPSIS ABDOMINAL, COLANGITIS, COAGULACION INTRAVASCULAR DISEMINADA
18	NO		FISTULA BILIAR POR PENROSE HASTA DE 800mls. AL DIA (CONTENIDO INTESTINAL Y BILIAR), EVOLUCION TORPIDA CON GASTO ALTO DE FISTULA, ICTERICIA, DESNUTRICION. MANEJO CON ALIMENTACION PARENTERAL Y OCTREOTIDA
20	SI	SONDA T EN COLEDOCO	EVOLUCION SATISFACTORIA, RETIRO DE LA SONDA DE FERULIZACION Y LA SONDA T A LOS 16(5-Abril) Y 37 (26-Abril) DIAS RESPECTIVAMENTE.
21	NO		BUENA EVOLUCION.
22	SI	SONDA T EN COLDECO	BUENA, GASTO DE LA SONDA T INICIAL DE 200 Y DISMINUYE HASTA 20, AL 10 DIA POSTOPERATORIO SE DA DE ALTA. EL 3 DE MAYO COLANGIO POR SONDA T CON CHOQUE ANAFILACTICO, ESTUDIO DE MALA CALIDAD EL 17/05 SEPSIS DE PARTIDA ABDOMINAL POR COLANGITIS VS. ABSCESO RES
23	SI	INTRAHEPATICA	BUENA, 26/01 SE RETIRA SONDA
24	SI	DE COLEDOCO A YEYUNO EXTRAIDA POR YEYUNO	BUENA, SIN COMPLICACIONES EL REPORTE HISTOPATOLOGICO DEL QUISTE COLEDOCO RESECADO FUE DE CARCINOMA ADENOESCAMOSO

NUMERO	COMPLICACIONES	ESTANCIA HOSPITALARIA	FECHA DE DECESO	CAUSAS DEL DECESO
1	ESTENOSIS DEL COLEDOCO.			
2	NO	7 DIAS		
3	NO	5 DIAS		
4	NO	5 DIAS		
5	ESTENOSIS TARDIA DE LA DERIVACION BILIODIGESTIVA	5 DIAS	02/02/99	PERIOPERATORIA. SUPERVIVENCIA DE SEIS ANOS
6	ABSCESO SUBFREINICO DERECHO	15 DIAS		
7	NO	4 DIAS		
8	COLASCO SUBFREINICO DERECHO, DERRAME PLEURAL DERECHO.	22 DIAS		
9	FISTULA BILIAR.			
10	FISTULA BILIAR	10 DIAS		
11	NO	45 DIAS		
12	NO	3 DIAS		
13	FISTULA BILIAR Y COLANGITIS			SE ENVIO A TERCER NIVEL Y FALLECIO DURANTE LA CIRUGIA
14	NO	10 DIAS		
15	INFECCION DE LA HERIDA QUIRURGICA	25 DIAS		
16		14 DIAS		
17	FISTULA BILIAR	27 DIAS		
18	INSUFICIENCIA HEPATOCELULAR, LO MENCIONADO	14 DIAS	28/02/00	INSUFICIENCIA HEPATICA AGUDA ENCEFALOPATIA PORTOSISTEMICA, SEPSIS, Y COAGULACION INTRAVASCULAR DISEMINADA

18	FISTULA BILIAR E INTESTINAL DE ALTO GASTO, DESNUTRICION.	28 DIAS	02/05/00	ABCESO HEPATICO Y QUINTA CIRUGIA (DRENAJE DE ABSCESES)
20	NO	14 DIAS		
21		6 DIAS		
22	SALIDA ACCIDENTAL DE SONDA T , SEPSIS ABDOMINAL	10 DIAS	19/05/00	COLANGITIS PURULENTA, NO ABSCESES NI FUGAS POR LA ANASTOMOSIS
23		23 DIAS		
24	NO	25 DIAS		