



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL REGIONAL DE RIO BLANCO, VER

EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE LAS LESIONES DE
LA VIA BILIAR EXTRAHEPÁTICA ASOCIADAS A LA
COLECISTECTOMIA ABIERTA EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE RIO BLANCO

T E S I S

QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD DE
CIRUGIA GENERAL

PRESENTA

DR. JOSE ANTONIO SANCHEZ HERNANDEZ

ASESOR

DR. ROGELIO SANCHEZ SORIANO

Dedicatorias

A Dios.

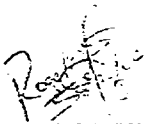
El hombre encuentra a Dios detrás de cada puerta
que la ciencia logra abrir.

AUTORIZACION DE IMPRESIÓN

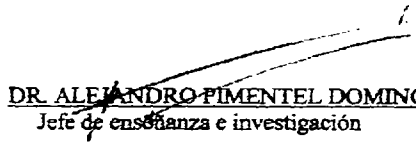
Habiendo revisado y valorado minuciosamente el trabajo de tesis que lleva por nombre:

“EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE LAS LESIONES DE LA VIA BILIAR EXTRAHEPÁTICA ASOCIADAS A LA COLECISTECTOMIA ABIERTA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE RIO BLANCO”

Se determina, que cumple con los requisitos pertinentes para su aprobación e impresión.



DR. ROGELIO SANCHEZ SORIANO
Profesor titular del curso de Cirugía General
Asesor de tesis



DR. ALEJANDRO PIMENTEL DOMINGUEZ
Jefe de enseñanza e investigación

A mis Padres.

Gracias por haber respetado siempre mis decisiones y haber confiado en el ejemplo que me dieron.

Lo que se les dé a los hijos,
los hijos darán a la sociedad.

A mi esposa.

Ni la distancia ni el tiempo son nada cuando se ama.

Gracias por saber esperar.

A mis hijos.

Por enseñarme que la felicidad que se encuentra en las pequeñas cosas de la vida.

El futuro pertenece a quienes creen en la belleza de sus sueños.

A mis maestros.

Por enseñarme que con cada vez
que fallaba daba un paso hacia adelante
en el camino del éxito.

A mis compañeros

Por que cada uno muestra lo que es
en los amigos que tiene.

La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a
quien amar y alguna cosa que esperar.

COAUTORES.

Dr. Rogelio Sánchez Soriano.

Jefe del servicio de Cirugía General del Hospital Regional de Río Blanco, S.S.A.

INDICE

INTRODUCCION	7
ANTECEDENTES	8
JUSTIFICACION	12
HIPOTESIS	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
OBJETIVOS	15
METODOLOGIA	16
DISEÑO DEL ESTUDIO	
MUESTREO	17
MATERIALES Y METODOS	18
RESULTADOS	19
DISCUSION	24
CONCLUSION	25
BIBLIOGRAFIA	26

INTRODUCCION

Durante las últimas décadas la cirugía ha presentado innumerables avances que facilitan el manejo de algunas patologías entre ellas la litiasis vesicular, sin embargo paradójicamente, también ha sido capaz de provocar daños, al grado que las enfermedades iatrogénicas provocadas por la cirugía constituyen una proporción considerable de la patología contemporánea.

La cirugía general como rama de la medicina tiene el propósito de restaurar, mantener o incrementar la salud de los individuos y son innegables sus efectos benéficos.

La colecistectomía abierta o convencional es uno de los procedimientos quirúrgicos de mayor demanda en el servicio de cirugía general, es considerado un procedimiento seguro y en la mayoría de los casos de fácil realización en manos de cirujanos experimentados, sin embargo existe siempre la posibilidad de ocasionar algún tipo de lesión de la vía biliar extrahepática, sobre todo en aquellos pacientes con procesos inflamatorios agudos, vesículas fibrosas o con variantes anatómicas.

El reconocimiento y posteriormente la reparación de las vías biliares es una medida necesaria e indispensable cuando se producen lesiones de las mismas en forma accidental durante el transoperatorio o por traumatismos externos penetrantes o no penetrantes, la reparación puede ser en forma primaria y/o secundaria, con anastomosis termino-lateral y hasta la realización de la derivación biliodigestiva, considerándose en sus diversas técnicas como la piedra angular en el tratamiento de las lesiones benignas y malignas de la vía biliar extrahepática.

La hepático-yeyunostomía es una de las técnicas más frecuentemente empleadas como tratamiento definitivo de las lesiones, teniendo su aplicación en las lesiones de la vía biliar extrahepática, de la cabeza del páncreas, del esfínter de Oddi o del duodeno. Otra técnica que también ha mostrado su seguridad es la hepático-duodenostomía, siendo su desventaja las indicaciones limitadas por lo que actualmente su uso es menos frecuente.

El manejo de la lesión dependerá de su localización, tamaño y del momento de detección.

La mayoría de los médicos está de acuerdo en que el tratamiento de estas lesiones deberá realizarse en centros médicos especializados y por cirujanos con amplio conocimiento de la anatomía y reconstrucción biliar.

Exponemos los resultados obtenidos en todos los casos de lesión y reparación de la vía biliar extrahepática que se realizaron en el Hospital Regional de Río Blanco durante el periodo del 1 de marzo del 2003 al 28 del febrero de 2005.

1.0 ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

Durante la cirugía hepática y de la vesícula biliar se esperan complicaciones dentro de las que se incluye las lesiones accidentales de la misma vía, generalmente de tipo extrahepático, obteniendo como resultado la obstrucción o fuga de bilis, dichas lesiones presentan manifestaciones clínicas que agravan rápida e insidiosamente el estado general del paciente, presentando como consecuencia daño hepático y consecuente insuficiencia hepática, debiendo tomar en cuenta que una ictericia de mayor duración a las dos semanas o una bilirrubina total mayor a los 5 mg/dl aumenta notablemente el riesgo quirúrgico debido a la sepsis como consecuencia a la depresión de las defensas inmunológicas, y a la descompensación metabólica del paciente, esto hace que se requiera de una reintervención para la resolución del problema obstructivo, que puede ser parcial o total. (1)

A Jhon Bobs, cirujano hindú, se le atribuye la primera colecistolitotomía a finales del siglo XIX, dejando *in situ* la vesícula biliar. (2)

En 1882, Langenbuch, en Berlín efectuó con éxito la primera colecistectomía para el tratamiento de la litiasis vesicular; desde entonces se fue practicando con más y mejores resultados hasta los tiempos actuales. (3)

En 1987 Phillipe Mouret, efectuó la primera colecistectomía laparoscópica en Lyon Francia. Dubois en París y Perissat en Burdeos empezaron a efectuar la colecistectomía por vía laparoscópica en Europa, le siguieron Reddick y Olsen en la ciudad de Nashville de los Estados Unidos. La aceptación y ejecución si precedentes de esta técnica han dado por resultado que la cirugía laparoscópica se haya convertido en el nuevo tratamiento preferido para aquellos con litiasis biliar. (4)

Las lesiones de la vía biliar se definen como la pérdida de continuidad de las mismas, ya sea en forma parcial o total. Durante los últimos años el uso cada vez más frecuente de la cirugía laparoscopia ha incrementado el número de complicaciones durante los procedimientos quirúrgicos, las lesiones del tracto biliar representa por lo menos el 1% de todas las lesiones traumáticas, y se producen lesiones iatrogénicas posterior a una colecistectomía entre un 0.2 a 1.5 % (5)

El principal factor en el desarrollo de las lesiones de los conductos biliares durante la colecistectomía, es el fracaso en la identificación de la estructuras del triángulo de Calot. (6)

Las lesiones de las vías biliares implican complicaciones para el paciente y el cirujano, representan un gasto excesivo (7)

Es importante descartar estenosis debidas a adherencias congénitas, traumatismos y procesos inflamatorios pancreáticos, así como el desarrollo anormal de las estructuras de la vía biliar que se asocian con atresia y duplicación de este sistema de conductos, así como anomalías varias entre las que se cuentan la duplicidad del cístico, ausencia de colédoco y la presencia de conductos biliares accesorios o aberrantes, pudiendo ser rara vez fatales como frecuentes. (1)(8)

En forma ocasional se reconocen las lesiones del vía biliar durante el transoperatorio o postoperatorio inmediato, generalmente debido a la visualización de pérdida de bilis del lecho quirúrgico a través de los drenajes, en los casos en los que no se colocó drenaje alguno la lesión se sospecha por la presencia de síntomas como fiebre, anorexia, postración, inanición e ictericia, siendo esta sintomatología compleja e insidiosa. (9)

La presencia de fuga biliar de los conductos menores ocasionan la presencia de bilomas, estos se han manejado con buenos resultados por métodos no quirúrgicos. (10)

Las lesiones de los conductos biliares por cirugía laparoscópica afectan aproximadamente a 2000 pacientes en forma anual en los Estados Unidos, durante este procedimiento pueden existir fugas biliares que se tratan de acuerdo del sitio y severidad de la lesión, siendo causas probables la lesión del árbol biliar, presencia de conductos de Luschka y fugas del muñón cístico (11)

La lesión de los conductos biliares, ya sea ligadura o sección de conductos conlleva a la aparición de ictericia, fístula y peritonitis biliar. La existencia de una pequeña fuga biliar insidiosa es quizás de más peligro que la producida por el corte advertido de un conducto mayor. (8)

Es difícil realizar una estimación real de la frecuencia de las lesiones, en muchas ocasiones ocurre solo una pequeña fuga biliar que en la mayoría de los casos resuelve de forma espontánea o con intervenciones leves sin más repercusiones tardías. Strassberg estudió el número de frecuencia de lesiones determinando una frecuencia del 0.1% para la colecistectomía abierta y de 0.55 % para la cirugía laparoscópica. (12) (13)

La ligadura de los conductos biliares presenta generalmente la elevación de las pruebas de funcionamiento hepático (transaminasas, bilirrubinas y fosfatasa alcalina), aparte de un cuadro clínico insidioso. (14)

Cuando la lesión se identifica precozmente debe hacerse lo posible por lograr una reparación en el mismo acto quirúrgico. Las lesiones identificadas tardíamente requieren rehabilitación del paciente e identificación adecuada del tipo de lesión, deben ser tratadas en un centro especializado.

La realización de una derivación bilio digestiva del tipo hepato yeyuno anastomosis con o sin férula transbepática, constituye la mejor opción, rehabilitando prácticamente al 80% de los pacientes. (7)

Para determinar el grado o tipo de una lesión que no se identificó en el transoperatorio resultan importantes los estudios de gabinete, como la ultrasonografía, para estudiar el hígado y el tracto biliar en busca de complicaciones como colecciones líquidas, litiasis residual o estenosis biliar, también resulta importante el uso de colangiografía que muestra lesiones del trayecto biliar afectadas, pudiendo utilizarse también por vía percutánea o por endoscópica y retrograda (CEPRE) durante el postoperatorio. (1) (15) (16)

Se han hecho varios intentos por clasificar las lesiones biliares, las más usadas y reconocidas son la clasificación de Bismuth y recientemente la clasificación de Strasberg.

La primera descrita por Bismuth en 1981, clasifica las lesiones de acuerdo al tamaño del muñón biliar proximal, lo que tiene repercusión sobre el diseño de la reparación.

Se clasifica en 5 tipos:

- I.- Vía biliar común mayor a 2 cm. de longitud.
- II.- Vía biliar común menor de 2 cm. de longitud.
- III.- Ausencia de vía biliar común, confluencia preservada.
- IV.- Confluencia biliar ausente, conductos separados.
- V.- Confluencia biliar ausente, conductos separados asociados a vía biliar aberrante.

La clasificación de Strasberg se considera mas amplia por considerar las lesiones en forma completa tomando en cuenta la presencia de lesiones parciales.

Tipo A: Fístula de un conducto menor que mantiene continuidad con la vía biliar, incluido el conducto cístico o bien conductos del lecho vesicular.

Tipo B: Oclusión de un conducto hepático derecho accesorio.

Tipo C: Lesión de conducto con fístula que no tiene comunicación con el resto de las vías biliares.

Tipo D: Lesión lateral del conducto extra hepático que mantiene continuidad con la vía biliar.

Tipo E: Lesión circunferencial de las vía biliares que separan en su totalidad el conducto (17-18)

Los primeros casos de reparación biliar se publicaron en 1882 por Mayo quien reportó el uso de coledocoduodenostomía. En 1908 Monprofit informó la primera hepatoyeyunostomía en Y de Roux. Cole agrega un refinamiento aplicando un segmento de mucosa que protruye a nivel del sitio de la anastomosis considerando una anastomosis mucosa-mucosa, modificado por Smith con su técnica que tenía mejor riesgo sanguíneo y utilizaba una férula transhepática. (19)

Las lesiones advertidas de los conductos biliares pueden ser reparadas de primera intención con el cierre primario de la vía biliar, apoyado o no con una sonda Kehr o bien la utilización de férulas para asegurar el paso biliar, en la mayoría de los casos se realiza la reparación en forma electiva ya que un 75% de los casos esta ha pasado inadvertida

por lo que su diagnóstico se realiza días o semanas después de la intervención causante, el tratamiento por un equipo especializado conlleva a obtener mejores resultados en la reparación de estas lesiones (1) (20) (21)

La presencia de las lesiones complejas de los conductos biliares habitualmente requiere una anastomosis biliodigestiva (hepático-yeyuno anastomosis en Y de Roux), y en algunos casos seleccionados puede requerir uso de prótesis tipo Stent sobre sitio de la anastomosis, lo que parece ofrecer buenos resultados. (22)

Se han realizado muchas técnicas para reparación de un conducto biliar lesionado y cuyo fin común es restablecer el flujo biliar del hígado hacia el tracto gastrointestinal; el tamaño y el tipo de la lesión son las que dan la pauta para decidir el procedimiento a realizar ya que cada cual conlleva sus propias complicaciones. (23)

Prácticamente en todos los casos, la mejor operación la constituye una operación biliodigestiva, siendo la mejor opción una hepato-yeyuno anastomosis en Y de Roux, logrando el éxito con este procedimiento hasta en un 90% de los casos (24) (25) (26)

Otras opciones para el manejo quirúrgico de estas lesiones lo constituyen las colédoco duodeno anastomosis término-lateral, la técnica de Smith con o sin la modificación de Blanco Benavides y ocasionalmente y para lesiones más proximales se puede utilizar la técnica de Longmire o la de Hepp y Bismuth. (27) (28)

El manejo de las lesiones de la vía biliar extra hepática deberá ajustarse a criterios como al tamaño y localización de la lesión, el estado de salud del paciente, la experiencia y preferencia del cirujano, dejando siempre la posibilidad de traslado del paciente para su atención a un centro especializado en el manejo de estas lesiones cuando no se cuenten con la experiencia o condiciones necesarias para una ejecución satisfactoria.

2.0 JUSTIFICACION

Dada la importancia que ocasionan las lesiones de las via biliares es conveniente analizar el tipo de tratamiento paliativo o curativo que recibieron aquellos pacientes que fueron sometidos a colecistectomia convencional, y de esta forma poder ofrecer una mejor oportunidad de calidad de vida al paciente que sufrió alguna lesión de este tipo.

Revisar la morbilidad y mortalidad de los pacientes ha los que se ha realizado reparación de una lesión de la via biliar extrahepática ocasionada durante la colecistectomia convencional en el Hospital Regional de Río Blanco durante el periodo de 1 de marzo del 2003 y 28 de febrero del 2005.

3.0 HIPOTESIS.

Existe la experiencia necesaria en el Hospital Regional de Río Blanco para el manejo de las lesiones de la vía biliar extrahepática.

4.0 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La colecistectomía abierta o convencional es uno de los procedimientos quirúrgicos de mayor demanda en los servicios de cirugía general, generalmente es considerado un procedimiento seguro y en la mayoría de los casos de fácil realización en manos de cirujanos experimentados, sin embargo existe siempre la posibilidad de ocasionar algún tipo de lesión de la vía biliar extrahepática, sobre todo en aquellos pacientes con procesos inflamatorios agudos, vesículas fibrosas o con variantes anatómicas.

El manejo de la lesión dependerá de su gravedad y de su momento de detección. La mayoría de los médicos esta de acuerdo en que el tratamiento de estas lesiones deberá realizarse por cirujanos especializados.

El servicio de cirugía general del Hospital Regional de Río Blanco tiene una demanda nada despreciable de colecistectomías abiertas, lo que lo ha expuesto a que sus pacientes sufran de lesiones de la vía biliar extrahepática, la mayor parte de estos casos son tratados en la misma unidad médica pero no se conocen cual es la prevalencia de estas lesiones, la técnica quirúrgica más empleada en el tratamiento de esta patología, los resultados de los tratamientos y la evolución pos operatoria.

5.0 OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL.

Analizar la morbilidad y mortalidad de los pacientes con lesiones de la vía biliar extrahepática como consecuencia de una colecistectomía convencional que fueron sometidos a reparación en el H.R.R.B. durante marzo de 2003 y febrero de 2005.

Identificar las características de las lesiones biliares extrahepáticas.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Identificar el tipo de lesión de la vía biliar extrahepática en pacientes operados de colecistectomía convencional en el H.R.R.B.

Identificar las técnicas quirúrgicas empleadas.

Analizar los resultados obtenidos por los procedimientos quirúrgicos empleados para la corrección de las lesiones de la vía biliar extrahepática en pacientes operados de colecistectomía convencional en el H.R.R.B. durante el periodo de estudio.

6.0 METODOLOGIA

Se incluyeron los expedientes de los pacientes de ambos sexos que fueron colecistectomizados con técnica abierta durante el periodo del primero de marzo de 2003 al 28 de febrero del 2005 y que presentaron algún tipo de lesión de la vía biliar extrahepática y que contaban con expediente clínico completo, record quirúrgico y con seguimiento a través de la consulta externa de cirugía general.

7.0 DISEÑO DEL ESTUDIO

Observacional, retrolectivo, transversal y descriptivo.

8.0 MUESTREO

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO

Definición de la población objetivo.

Pacientes de cualquier sexo y edad operados de colecistectomía abierta y con lesión de la vía biliar extrahepática en el H.R.R.B. durante marzo de 2003 y febrero de 2005.

8.1 CRITERIOS DE INCLUSION.

- A. Pacientes masculinos y femeninos.
- B. Pacientes de cualquier edad
- C. Pacientes operados de colecistectomía abierta que hayan presentado algún grado de lesión de la vía biliar extra hepática como consecuencia del procedimiento quirúrgico.
- D. Pacientes intervenidos quirúrgicamente para el manejo de reparación de la vía biliar extrahepática.
- E. Expedientes completos.

8.2 CRITERIOS DE EXCLUSION.

- A. Pacientes operados de colecistectomía abierta sin lesión de la vía biliar.
- B. Expedientes incompletos.

9.0 MATERIALES Y METODOS.

9.1 UBICACIÓN ESPACIO TEMPORAL

Pacientes operados de colecistectomía abierta que presentaron algún grado de lesión de la vía biliar extrahepática en el H.R.R.B. durante marzo de 2003 y febrero de 2005 y que tengan expediente clínico dentro de la unidad.

9.2 ESTRATEGIA DE TRABAJO

Se revisarán expedientes clínicos de los pacientes seleccionados, obteniendo los datos en una hoja de recolección para su análisis posterior.

9.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Se determinara en base al número de casos de pacientes operados de colecistectomía abierta asociados o no a lesión de la vía biliar extrahepática registrados en el archivo de registro de cirugías durante marzo de 2003 y febrero de 2005.

9.4 ANALISIS DE LA INFORMACION.

Se usara estadística descriptiva

9.5 VARIABLES DEPENDIENTES

Sexo masculino y femenino, cualquier edad, operados de forma electiva o de urgencia de colecistectomía abierta, con lesión de la vía biliar extrahepática clasificada en el expediente o no y con procedimiento derivativo o manejo conservador.

9.6 VARIABLES INDEPENDIENTES

Clasificación de Bismuth

Clasificación de Strasberg

9.7 RECURSOS HUMANOS

Investigador y asesor medico.

9.8 RECURSOS MATERIALES.

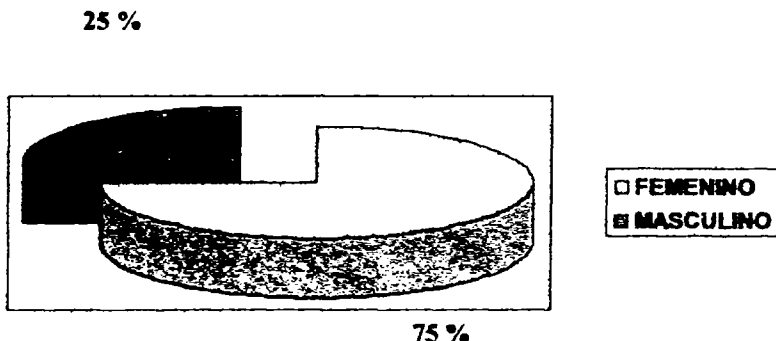
Archivo clínico del hospital, Archivo de procedimientos quirúrgicos.
Computadora.

10.0 RESULTADOS

Ingresaron al estudio un total de cuatro casos, pacientes quienes sufrieron lesión de la vía biliar extrahepática durante la colecistectomía abierta. Ningún caso se reportó en el 2003, en el 2004 dos casos y en el 2005 dos casos, con predominio del sexo femenino de 3 a 1, el sexo femenino tres casos (75%) y masculino un caso (25 %).

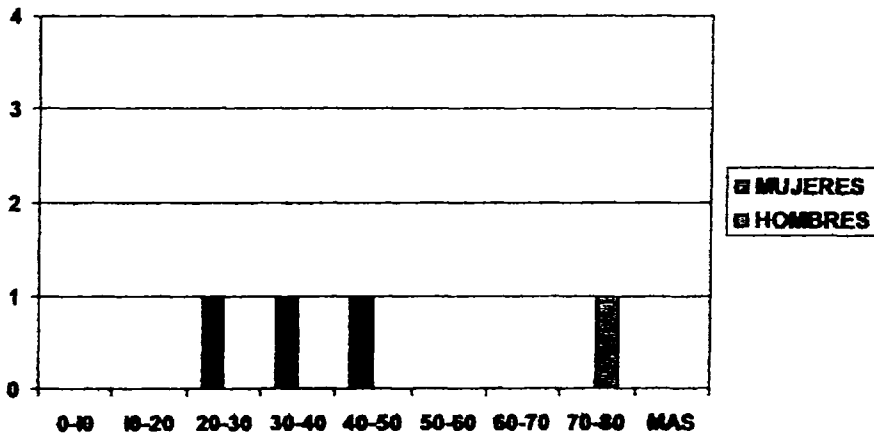
Esto se ilustra en la grafica 1.

Grafica 1: Distribución por género de casos.



La edad promedio fue de 51 años, siendo el paciente más joven de 24 y el de mayor edad de 80 años.

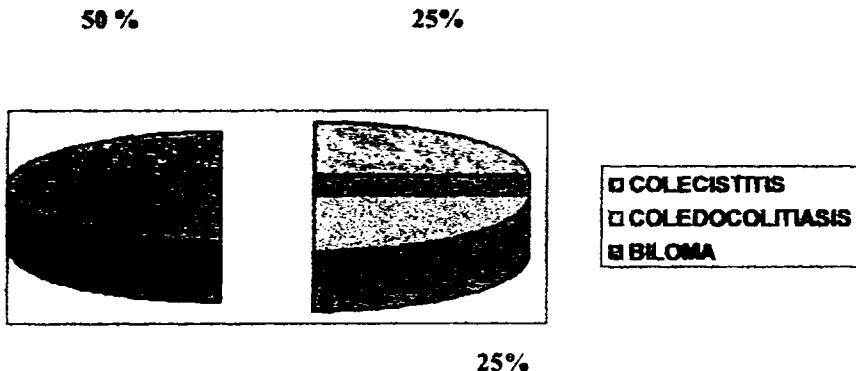
Grafica 2. Clasificación por sexo y edad.



El diagnóstico inicial a su ingreso fue: colecistitis litíase en dos casos, uno con diagnóstico de colédocolitiasis y un caso para el diagnóstico de biloma, correspondiendo uno de estos casos a un traslado de otra unidad correspondiente a una realización previa de colecistectomía abierta.

Ver grafica 3

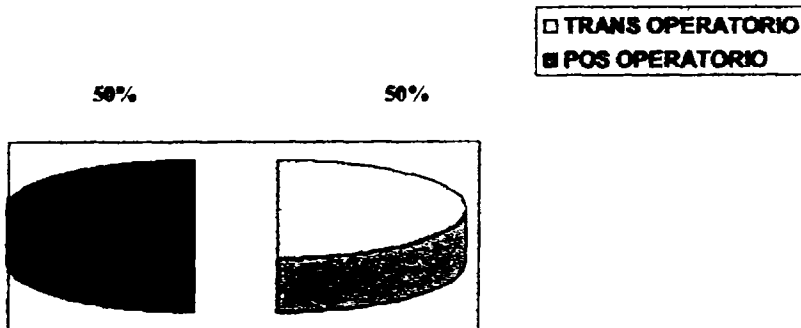
Grafica 3: Análisis por patologia de ingreso.



Las lesiones se detectaron en el transoperatorio en dos de los casos, siendo dos pacientes detectados posteriores a la finalización del primer acto quirúrgico que correspondió a una colecistectomía abierta. En los dos casos detectados posterior al primer acto quirúrgico se requirió de realización de ultrasonido en dos de los casos y TAC de abdomen para uno solo de ellos.

Ver grafica 4.

Grafica 4.

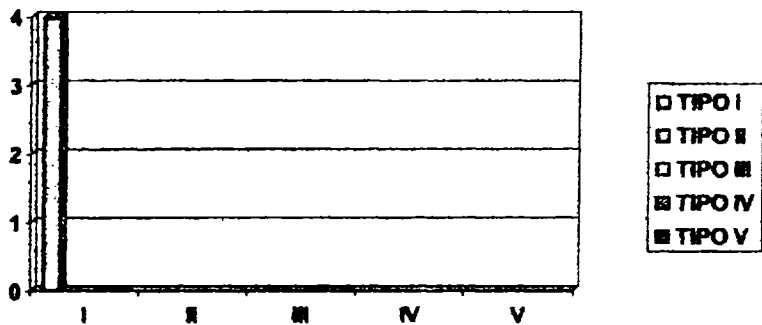


El tiempo para realizar la intervención quirúrgica en los pacientes a los que se les detectó lesión de la vía biliar en forma pos operatoria fue en promedio de 3.5 días.

El motivo que ocasionó la lesión en los tres casos operados en la unidad médica de estudio correspondieron a: procesos inflamatorios agudos en dos casos (hidrocolecisto y piocolecisto), y un caso para procesos inflamatorios crónicos (vesícula escleroatrófica), en los tres casos, estos procesos dificultaron la identificación adecuada de la vía biliar.

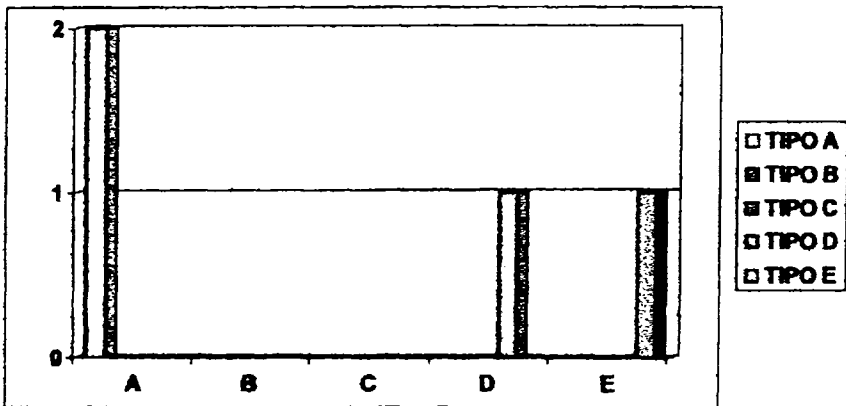
Las lesiones encontradas durante el transoperatorio en todos los casos fueron según la escala de Bismuth del tipo I, como lo representa la grafica 5.

Grafica 5: Lesiones de la vía biliar extrahepática según la escala de Bismuth



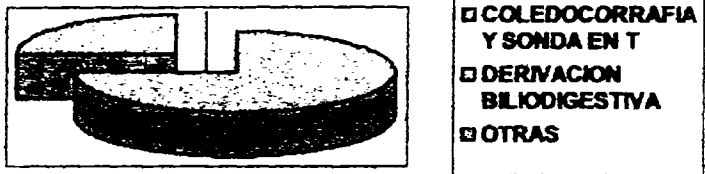
Según a escala de Strasberg las lesiones fueron clasificadas en una lesión tipo C, una lesión tipo D y dos tipo E. Ver grafica 6.

Grafica 6: Clasificación de la lesiones según Strasberg



El procedimiento quirúrgico empleado para la corrección de la lesión en tres de los casos correspondió a la realización de colédocorafia con colocación de sonda Kehr, siendo para uno necesaria la realización de derivación biliar digestiva hacia el yeyuno (Colédoco-yeyuno anastomosis con Y de Roux). Ver grafica 7

Grafica 7. Técnica empleada para la reparación de la lesión.

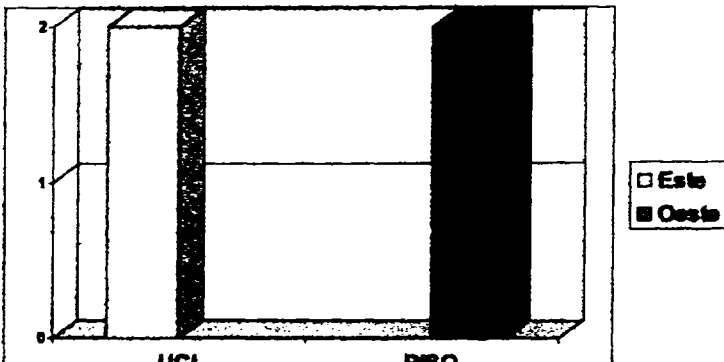


Otros procedimientos quirúrgicos realizados no planeados en forma inicial, correspondieron a duodenotomía con papilotomía en un caso, yeyunostomía en un caso ambos procedimientos realizados en un mismo paciente.

El tiempo de estancia promedio fue de 12.75 días con un tiempo de estancia para el menor de los casos de 8 días y en el mayor de 25 días, este ultimo caso correspondido al paciente de mayor edad.

Dos pacientes requirieron estancia en la unidad de cuidados intensivos con un promedio de dos días, uno de ellos requirió apoyo nutricional enteral a través de yeyunostomía. A ambos pacientes se les detecto la lesión de la via biliar en forma pos operatoria. Ver grafica 8

Grafica 8. Estancia en la unidad de cuidados intensivos.



Ninguno de los pacientes presentaba enfermedades agregadas a su padecimiento actual.

Un paciente requirió traslado a otra unidad médica, siendo el motivo cuestiones económicas y en un estado de salud delicado. Los tres pacientes restantes fueron egresados de la unidad por mejoría manteniendo control en la consulta externa del servicio de cirugía general, de los dos pacientes restantes con sonda Kehr uno de ellos es enviado para la realización de CPRE por presentar colédocolitias residual y uno más es retirada la misma sin complicaciones hasta el momento de su egreso de la consulta externa. El paciente intervenido con derivación bilio digestiva muestra una evolución favorable durante su control en la consulta.

11.0 DISCUSION

Se analizaron dos años de casos de lesiones de las vías biliares extrahepáticas como resultado de la realización de colecistectomía abierta, existiendo un predominio en el año 2004, el promedio de edad fue de 51 años, presentando una relación de tres a uno en cuanto al sexo con predominio del sexo femenino.

La causa de la lesión correspondió falta de identificación adecuada de los conductos biliares provocada en un 50% por procesos inflamatorios agudos, un 25% por procesos inflamatorios crónicos y en un 25% de causa desconocida correspondiendo este último a un traslado de otra unidad.

De los tres casos operados en forma inicial dentro de la unidad médica dos fueron detectados en forma inmediata en el transoperatorio y solo uno fue detectado tres días después de la primera intervención quirúrgica. Un caso correspondió a un traslado de otra unidad médica.

En todos los casos la cirugía inicial correspondió a litiasis de la vía biliar y fueron sometidos a colecistectomía.

Ningún paciente presentó enfermedades concomitantes que pudieran agravar su padecimiento actual.

De acuerdo a la clasificación de Bismuth todos los casos presentaron la lesión por debajo de la vía biliar común, mayor a 2 cm. Por lo que se consideraron Bismuth I.

La clasificación de Strasberg los clasifiqué en tres parámetros, Strasberg A en dos de los casos y un caso D y caso E. Siendo un solo caso de sección completa de la vía biliar.

La estancia hospitalaria promedio fue de 12.75 días, correspondiendo el periodo más largo de estancia al paciente de mayor edad a quien fue detectada tardíamente la lesión de la vía biliar. La estancia en la UCI se requirió para el 50% de los casos siendo en ambos casos detectada la lesión en forma tardía.

El procedimiento más utilizado para la reparación de las lesiones (75%) fue la colédocografía y colocación de sonda Kehr, requiriendo para un sólo caso de sección completa de la vía biliar la utilización de colédoco yeyuno anastomosis en Y de Roux.

El paciente de mayor edad y con retraso en el diagnóstico de lesión de la vía biliar ameritó traslado a otra unidad médica en estado de salud delicado. Los otros tres pacientes fueron egresados por mejoría, dos de ellos con sonda Kehr la que sirvió para su seguimiento a través de la consulta externa.

De los pacientes seguidos a través de la consulta externa dos de ellos cursaron sin complicaciones, uno más presentó coledocolitiasis residual por lo que requirió envío para la realización de CPRE.

No se presentaron fallecimientos.

12.0 CONCLUSIONES.

En los procedimientos quirúrgicos de la vía biliar el factor que determina obtener un resultado favorable, es mantener la continuidad de la misma vía, asegurando la permeabilidad tanto en sentido proximal y distal al sitio de la intervención. Las lesiones de las vías biliares implican una falla en el procedimiento.

Durante la revisión de los casos de colecistectomía abierta que presentaron lesión de la vía biliar extrahepática, se encontró un predominio en cuanto al sexo femenino y en cuanto a pacientes jóvenes.

La clasificación adecuada de la lesión ayuda a elegir la forma en que se realizará la reparación, tomando en cuenta aspectos como la altura de la lesión así como la capacidad de utilización de las estructuras necesarias para este procedimiento.

La edad y momento de detección influyen con la evolución que presentará el paciente por lo que a mayor edad y más tardía sea la detección, mayor riesgo de complicaciones.

No se presentaron fallecimientos durante el periodo de tiempo analizado.

El Hospital Regional de Rio Blanco, resulta centro de referencia para unidades médicas de menor capacidad resolutive, por lo que se ve en necesidad de resolver algunos de los casos complicados en las mismas.

Los resultados obtenidos en este análisis otorgan al hospital una capacidad de respuesta eficiente para la resolución de estas complicaciones.

14. Cufci AO, Karnak I, Scocak ME, Tanyel FC, Buyukpamuckcu N: Surgical injury of the biliary tract in children. *Eur J Pediatr Surg* 2000 Apr; 10 (2):100-5
15. Vitale GC, Stephens G, Wieman TJ, Larson GM: Use of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of biliary complications after laparoscopic cholecystectomy. *Surgery* 1993 Oct; 114 (4): 806-12
16. Regoly-Merei J, Uhaz M, Szeberin Z, Sandor J, Mate M: Biliary tract complications in laparoscopic cholecystectomy. A multicenter study of 148 biliary tract injuries in 26,440 operations. *Surg Endosc* 1998 Apr; 12 (4):294-300
17. Bismuth H: Postoperative stricture of the bile ducts. Blumgart LH (Ed.): *The biliary tract V*. New York, Churchill-Livingstone, 1982:209-218.
18. Strasberg SM, Hertl M, Snooper NJ: An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. *Am Col Surg* 1995, 180, 101-125
19. Martin F Ronald MD, Rossi L, Ricardo MD, Revisión de las lesiones de las vías biliares. *Clínicas quirúrgicas de Norteamérica*, 1994: 825-847.
20. Brassch JW. Historical perspectives of biliary tract injuries. *Surg Clin North Am* 1994 Aug; 74 (4):731-4
21. De Wit LT, Rauws EA, Gouma DJ: surgical management of iatrogenic bile duct injury. *Scand J Gastroenterol Suppl* 1999; 230:89-94
22. Mercado MA MD; Chan C MD; Orozco H MD; Cano-Gutierrez G MD; Chaparro J M MD; Galindo E MD; Vilatoba M MD; Samaniego-Arvizu G MD : To Stent or Not to Stent bilioenteric anastomosis after iatrogenic injury: A Dilemma Not Answered? . *Arch of Surg*. Enero 2002; 137(1):60-63
23. Ricarson AJ, Tait N, Mugutti G, Little JM: Iatrogenic injuries to the extrahepatic biliary tract. *Aust N Z J Surg* 1192 Jul; 62 (7):533-9
24. Hasegawa K MD, PhD; Kokudo N MD et al: Bilioenteric reconstruction for small bile ducts without mucosa-to-mucosa alignment: long-term results. *Arch of Surg*. Octubre 2004; 139(10):1050-1054.
25. Jarnagin WR, Blumgart CH: Operative repair of bile duct injuries involving the hepatic duct confluence. *Arch Surg* 1999; 134:769-775.
26. Mercado MA, Orozco López-Martínez LM et al: Survival and quality of life after bile duct reconstruction for iatrogenic injury. *HPB* 2000; 2: 321-324.
27. Posner MC, Moore EE: Extrahepatic biliary tract injury: operative management plan. *J Trauma* 1985 Sep; 25 (9):833-7

13.0 BIBLIOGRAFIA

1. Ronal K. Tompkins y Edgard C.S. Lai: Reintervenciones en Cirugía. Ed. Ediciones Doima, 1995; (8): 143-70
2. Beal JM: Historical perspectives of gallstone disease. *Surg Gynecol Obstet* 1984;158:181-189
3. Diel AK: Epidemiology and natural history of gallstones disease. *Gastroenterol Clin North Am* 1991;20:1-19
4. Buboís F, Bertethelot G, Levard H: Cholecystectomy par celioscopy. *Nouv Presse Med* 1989; 18: 980-982.
5. Dubois F, Icard P, Berthelot G, Levard H: Cocliosopic cholecystectomy: Preliminary report of 36 cases. *Ann Surg.* 1990; 211:60-62
6. Asbun HJ, Rossi RL, Lowell JA, Munson JL: Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy: mechanism of injury, prevent and management. *World J Surg* 1993 Jul-Aug; 17 (4):547-51; 551-2
7. Consejo Mexicano de Cirugía General: Diagnostico y tratamiento de las lesiones quirúrgicas de las vías biliares. *Tratado de Cirugía General, 1ª Edición.* México; Editorial Manual Moderno, 2003;(120):991
8. Skandalakis Jhon E: Sistema biliar. *Complicaciones Anatómicas en Cirugía General, México; Mc Graw-Hill* 1998. (6) 127-45
9. Diaz Garduño R, Arrubarrera VM: Reconstructive surgery of the extrahepatic biliary tract. *Rev Gastroenterol Mex* 1979 Jul-Sep; 44 (3):119-27
10. Trerotola SO, Savader SJ, Lund GB, Venbrux AC, Sostre S, Lillemoe KD, Cameron JL, Osterman FA: Biliary tract complications following laparoscopic cholecystectomy: imaging and intervention. *Radiology* 1992 Jul; 184 (1): 195-200.
11. Asztalos I, Gamal E M Metzger, P Szanto, I Altörjay, A Voros, A Rozsa, I Kiss J: Treatment of bile leak following laparoscopic cholecystectomy: the significance of the bile duct of Luschka. *British Journal of Surg*, Julio 1998; 85:2-9
12. Adamsen S, Hobbs MS, Tan P et al: Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy: A prospective nation wide series. *J Am Coll Surg* 1997; 184:571-578
13. Fletcher DR, Hobbs MS, Tan P et al: Complications of cholecystectomy risks of the laparoscopic approach and protective effects on operative Cholangiography: A population based study. *Ann Surg.* 1999; 229: 449-457.