

11209
125



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR.
BERNARDO SEPULVEDA G.
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

"RECONSTRUCCION DEL CONDUCTO BILIAR CON
Y SIN SONDAS TRANSHEPATICAS, EVALUACION
A LARGO PLAZO"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LA ESPECIALIDAD EN:

CIRUGIA GENERAL

PRESENTA:

DR. ERNESTO SALGADO SANCHEZ



IMSS

MEXICO, D. F.

MARZO 2001

289719
6/16/82



Universidad Nacional
Autónoma de México

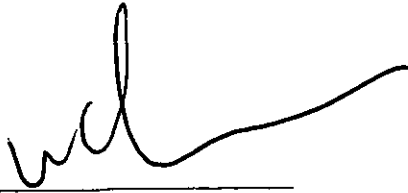


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

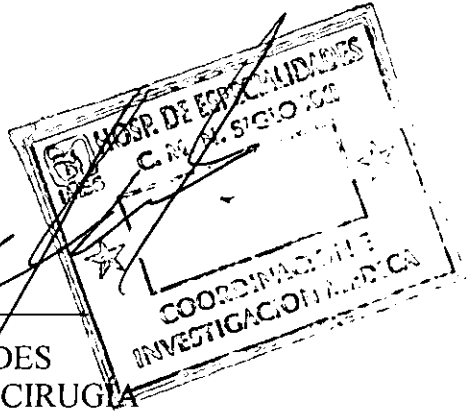
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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. NIELS WACHER RODARTE
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
HECMNSXXI
IMSS



DR ROBERTO BLANCO BENAVIDES
JEFE DEL SERVICIO DE GASTROCIRUGÍA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO
HECMNSXXI
IMSS



DR ROBERTO SUÁREZ MORENO
ASESOR DE TESIS
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE GASTROCIRUGÍA
HECMNSXXI
IMSS

A mis padres:

Por el apoyo incondicional, ejemplo y presencia durante toda mi vida.

A mi familia:

Por darme fuerza y valor para seguir adelante.

A mis maestros:

Con gratitud, por haberme inculcado el amor a la cirugía.

A los pacientes del IMSS:

Que me permitieron adentrarme y tratar de comprender las enfermedades de la “máquina” más perfecta de la creación, El Hombre.

A Alejandrina:

Por compartir los momentos momentos más difíciles de la vida conmigo.

Índice:

| | Página |
|------------------------------|--------|
| - Antecedentes | 1 |
| - Planteamiento del problema | 3 |
| - Objetivos | 3 |
| - Pacientes y Métodos | 3 |
| - Resultados | 10 |
| - Discusión | 15 |
| - Conclusiones | 17 |
| - Bibliografía | 18 |

Antecedentes:

La lesión de las vías biliares es un riesgo que existe desde que, el 15 de julio de 1882, Lagenbuch realizó la primera colecistectomía. Su presencia es un evento trágico que pone en peligro la salud y la vida del paciente, además de exponerlo a complicaciones como el desarrollo de ictericia, colangitis, cirrosis e hipertensión portal. (1) A principios del siglo XX, la cirugía de vías biliares tuvo en Sprengel, Doyen y Kehr a sus máximos exponentes, siendo el último, el que diseñara la sonda T. La reconstrucción del conducto biliar se inició en el año de 1908 por Monprofit, quien describió la primera hepaticoyeyuno anastomosis. Posteriormente la colocación de férulas en las anastomosis bilioentéricas se convirtió en una técnica esencial en el manejo de estos procedimientos. Goetze en 1951 introdujo el uso de sondas transhepáticas, le siguieron Quijano (1957), Smith (1964). (2) Hepp en 1956 inició la era moderna de la reconstrucción de las lesiones hiliares del conducto biliar(3), desde entonces innumerables e ingeniosos procedimientos quirúrgicos han sido descritos; entre los cuales se encuentran los realizados por Muñoz (1958), (4) Terblanche (1972), Praderi (1974), Braasch (1975), y Blanco (1991). (5) Los materiales de las férulas también han evolucionado(6) desde el látex hasta el silicón (Silastic) que disminuye la reacción a cuerpo extraño y la cantidad de lodo biliar que se deposita en el interior de la sonda férula, (7) la permanencia de estas sondas y las indicaciones para su uso son aún motivo de debate. (8)

La Lesión de las vías biliares es un grave problema médico-quirúrgico. El grupo de riesgo esta formado por pacientes de todas las edades, (9) por lo que se pueden observar complicaciones a largo plazo, el paciente puede fallecer a más de 20 años como consecuencia de las complicaciones del evento quirúrgico. (10)

Se han asociado múltiples factores a la presentación de la lesión de las vías biliares tales como las variantes anatómicas del árbol biliar, (11) el proceso inflamatorio agudo en una colecistitis, (12) la inexperiencia del cirujano, (13) la introducción de abordajes quirúrgicos como la cirugía laparoscópica donde está reflejada la curva de aprendizaje. (14)

Las derivaciones bilioentéricas son propensas a complicaciones como estenosis a mediano y largo plazo, (15)(18) desarrollo de litiasis intrahepática, y crecimiento bacteriano en el árbol biliar. (16) Estas complicaciones condicionan el desarrollo de colangitis recurrente que a largo plazo causa alteraciones en la función hepática resultando en cirrosis biliar e hipertensión portal. (17)

Planteamiento del problema:

El principal reto para el cirujano en el manejo de los pacientes con lesión del conducto biliar es la creación de una anastomosis bilioentérica satisfactoria que además sea resistente al desarrollo de estenosis, por esto, en múltiples técnicas quirúrgicas para la reconstrucción del conducto biliar, el uso de sondas transhepáticas es frecuente.

Objetivo:

Comparar el desarrollo de estenosis, colangitis y la frecuencia de su presentación en dos grupos de pacientes con lesión de las vías biliares con reconstrucción del conducto biliar con y sin sondas transhepáticas.

Pacientes y Métodos:

Se revisaron los expedientes clínicos del archivo del Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda G. del Centro Médico Nacional Siglo XXI, y se incluyeron en el estudio a los pacientes con el diagnóstico de estenosis benigna de las vías biliares y que fueron operados con la realización de hepaticoyeyuno anastomosis entre el 1-01-90 al 31-12-99. Mediante una hoja de recolección se obtuvieron los siguientes datos: Edad, sexo, tipo de cirugía que propicio la lesión, tiempo en que se diagnosticó la lesión y si esta fue reparada inmediatamente, procedimiento quirúrgico realizado, uso de sondas transhepáticas y su permanencia, grado de la lesión, número de reoperaciones, internamientos por colangitis, internamientos por desarrollo o complicaciones de la cirrosis biliar, funcionalidad

Planteamiento del problema:

El principal reto para el cirujano en el manejo de los pacientes con lesión del conducto biliar es la creación de una anastomosis bilioentérica satisfactoria que además sea resistente al desarrollo de estenosis, por esto, en múltiples técnicas quirúrgicas para la reconstrucción del conducto biliar, el uso de sondas transhepáticas es frecuente.

Objetivo:

Comparar el desarrollo de estenosis, colangitis y la frecuencia de su presentación en dos grupos de pacientes con lesión de las vías biliares con reconstrucción del conducto biliar con y sin sondas transhepáticas.

Pacientes y Métodos:

Se revisaron los expedientes clínicos del archivo del Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda G. del Centro Médico Nacional Siglo XXI, y se incluyeron en el estudio a los pacientes con el diagnóstico de estenosis benigna de las vías biliares y que fueron operados con la realización de hepaticoyeyuno anastomosis entre el 1-01-90 al 31-12-99. Mediante una hoja de recolección se obtuvieron los siguientes datos: Edad, sexo, tipo de cirugía que propicio la lesión, tiempo en que se diagnosticó la lesión y si esta fue reparada inmediatamente, procedimiento quirúrgico realizado, uso de sondas transhepáticas y su permanencia, grado de la lesión, número de reoperaciones, internamientos por colangitis, internamientos por desarrollo o complicaciones de la cirrosis biliar, funcionalidad

Planteamiento del problema:

El principal reto para el cirujano en el manejo de los pacientes con lesión del conducto biliar es la creación de una anastomosis bilioentérica satisfactoria que además sea resistente al desarrollo de estenosis, por esto, en múltiples técnicas quirúrgicas para la reconstrucción del conducto biliar, el uso de sondas transhepáticas es frecuente.

Objetivo:

Comparar el desarrollo de estenosis, colangitis y la frecuencia de su presentación en dos grupos de pacientes con lesión de las vías biliares con reconstrucción del conducto biliar con y sin sondas transhepáticas.

Pacientes y Métodos:

Se revisaron los expedientes clínicos del archivo del Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda G. del Centro Médico Nacional Siglo XXI, y se incluyeron en el estudio a los pacientes con el diagnóstico de estenosis benigna de las vías biliares y que fueron operados con la realización de hepaticoyeyuno anastomosis entre el 1-01-90 al 31-12-99. Mediante una hoja de recolección se obtuvieron los siguientes datos: Edad, sexo, tipo de cirugía que propició la lesión, tiempo en que se diagnosticó la lesión y si esta fue reparada inmediatamente, procedimiento quirúrgico realizado, uso de sondas transhepáticas y su permanencia, grado de la lesión, número de reoperaciones, internamientos por colangitis, internamientos por desarrollo o complicaciones de la cirrosis biliar, funcionalidad

de la derivación bilioentérica, seguimiento en la consulta externa, medición sérica de fosfatasa alcalina, transaminasas y bilirrubina directa.

Los criterios de no-inclusión al estudio, fueron pacientes con diagnóstico histológico de malignidad en el árbol biliar y pacientes con otro tipo de cirugía diferente a la hepaticoyeyuno anastomosis. Los criterios de exclusión al estudio, fueron que el paciente no contara con estudios de laboratorio o gabinete que demuestren la evolución al tratamiento.

El manejo perioperatorio de los pacientes con diagnóstico de estenosis benigna del conducto biliar fue el siguiente: posterior a su admisión se realizaron biometría hemática, química sanguínea y pruebas de funcionamiento hepático en todos los pacientes. Se identificó la lesión mediante colangiografía percutánea o colangiografía retrograda endoscópica (figuras 1 y 2).

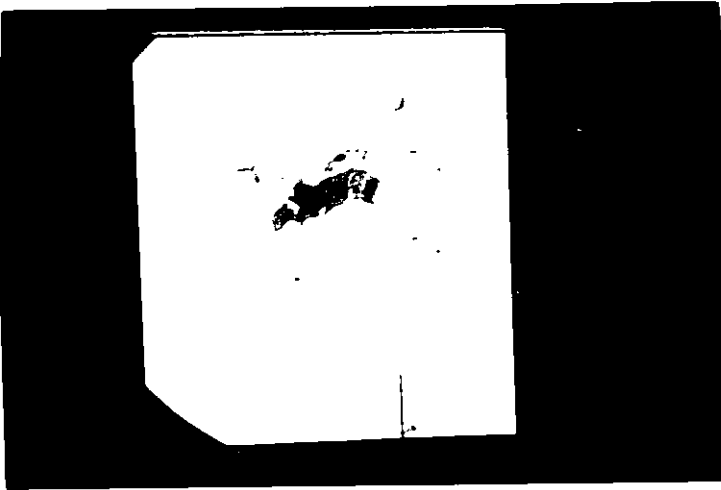
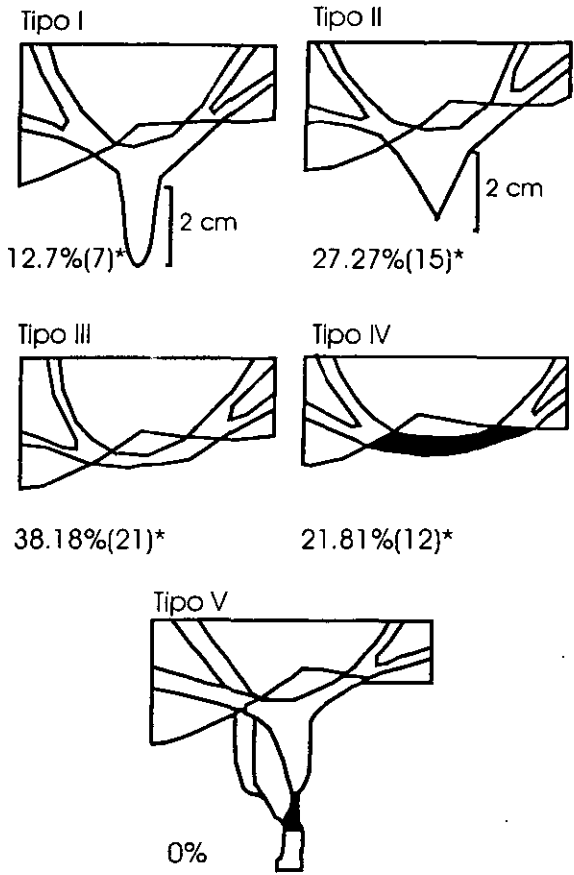


Fig. 1. Colangiografía percutánea con lesión del conducto biliar en la confluencia de los conductos hepáticos.



Fig. 2. Colangiografía por sonda naso-biliar con estenosis del conducto hepático común.

Se evaluó la magnitud y la altura de la lesión en el preoperatorio o en el transoperatorio mediante la clasificación de Bismuth (figura 3).



* Numero de pacientes

Fig. 3. Clasificación de Bismuth con distribución de pacientes en el estudio.

Los pacientes que a su ingreso presentaron síntomas de colangitis o disfunción de la derivación bilioentérica fueron operados a la brevedad, en su mayoría con técnica de Hepp-Couinaud y reconstrucción en Y de Roux(22). (figura 4)

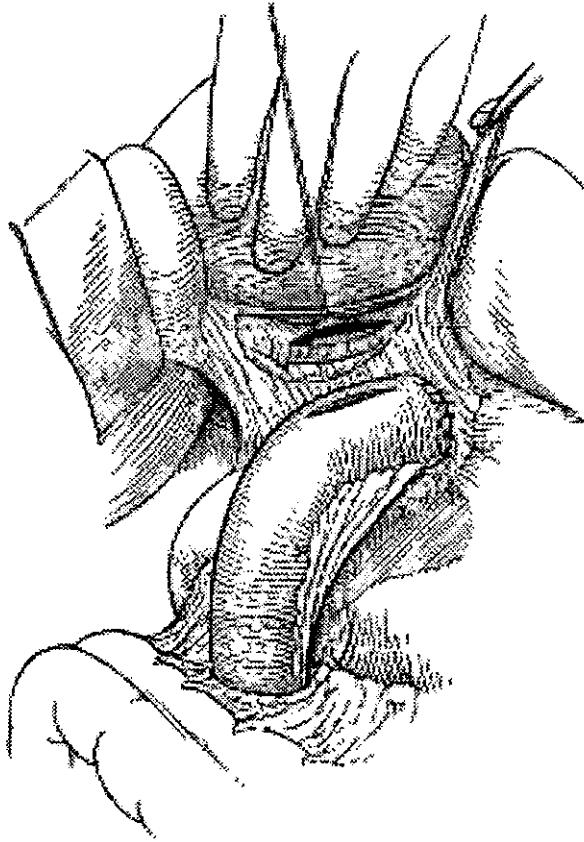


Fig. 4. Hepaticoyuno anastomosis tipo Hepp-Couinaud.

Se estudió a los pacientes con la finalidad de conocer si a su ingreso presentaban datos de insuficiencia hepática secundaria, mediante la clasificación de Child-Pugh (tabla 1).

| Clasificación Child-Pugh | 1 | 2 | 3 |
|--------------------------|------|-------------|--------|
| albúmina sérica | >3.5 | 2.8-3.5 gr. | <3.8 |
| bilirrubinas totales | <2 | 2-3 mg/dl | >3 |
| Tiempo de protrombina | 0-4 | 5-9 seg. | >10 |
| ascitis | 0 | L-M | S |
| índice de encefalopatía | 0 | I-II | III-IV |

Tabla 1. Clasificación de Child-Pugh .

Previo a la cirugía, se realizó una minuciosa evaluación preoperatoria y administración profiláctica de antibióticos además de la estabilización de las patologías comórbidas, para que cada paciente se interviniera quirúrgicamente en la mejores condiciones. En todos los pacientes se utilizó un abordaje subcostal derecho amplio (de la línea media a 2 centímetros de la duodécima costilla), con la finalidad de evitar las adherencias de la cirugía previa. Se realizó disección siguiendo en borde del hígado de lateral a medial hasta localizar el hilio hepático, se identificaron las vías biliares extrahepáticas, se amplió la boca anastomótica de las vías biliares mediante la sección longitudinal del conducto hepático izquierdo, se realizó una anastomosis entre el conducto hepático común y la ampliación del conducto hepático izquierdo con el yeyuno proximal en un plano con Vicryl 4-0 termino lateral con reconstrucción intestinal en Y de Roux retrocólica a 60 cm. del asa fija en la mayoría de los casos, previo a la anastomosis se determinó el diámetro de la misma, si ésta era menor de 1.5 cm. se colocaron sondas transhepáticas fenestradas de calibre 16 fr. a través del parénquima hepático. En 14 pacientes (22.9%) se realizó la exteriorización del asa de

yeyuno distal (asa de Barker) con la finalidad de instrumentación y visualización endoscópica de la anastomosis en caso de ser necesario. Posterior al egreso hospitalario se realizó un seguimiento quincenal hasta el retiro de las sondas transhepáticas previa realización de colangiografía por las mismas y pruebas de funcionamiento hepático incluyendo fosfatasa alcalina para valorar colestasis en forma trimestral. Posteriormente evaluación bianual, documentando ingresos por colangitis, litiasis intrahepática y cirrosis en el momento en que ocurrían, además de colangiogramagrafia con Tc99-HIDA anualmente para valorar la permeabilidad de la anastomosis bilioentérica, se documentó la mortalidad en ambos grupos determinando si esta ocurría en los primeros treinta días del postoperatorio como mortalidad temprana y tardía si esta ocurría después.

Análisis Estadístico:

Para determinar diferencias entre el grado de lesión según la clasificación de Bismuth y el desarrollo de colangitis se utilizó la prueba de chi cuadrada con valores de p menores o iguales a 0.05, para determinar el desarrollo de reestenosis y necesidad de reoperación se utilizó la prueba de chi cuadrada corregida de Mantel-Haenszel con valores de p menores o iguales a 0.05, para las variables de tiempo y determinación de colestasis mediante fosfatasa alcalina, se utilizó la prueba de T de Student con valores predictivos de p menores o iguales a 0.05.

Resultados:

Entre los años de 1990 a 1999, noventa y dos pacientes con diagnóstico de lesión de las vías biliares fueron estudiados en el Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda G. del Centro Médico Nacional Siglo XXI, de los cuales 23 no contaban con seguimiento de la evolución postoperatoria por diversas causas (pacientes foráneos transferidos a otras unidades hospitalarias, falta de cumplimiento del paciente a las citas de la consulta externa, alta voluntaria y extravío del expediente clínico) 8 pacientes contaban con otros procedimientos quirúrgicos distintos a la hepaticoyeyuno anastomosis (5 pacientes con colédocoduodeno anastomosis y 3 pacientes con esfinteroplastia transduodenal), por lo que este estudio consistió de 61 pacientes operados entre el 1-1-90 al 31-12-99, con diagnóstico de estenosis benigna de las vías biliares, 41(67.2%) pacientes del sexo femenino y 20(32.8%) pacientes del sexo masculino (**gráfica 1**).

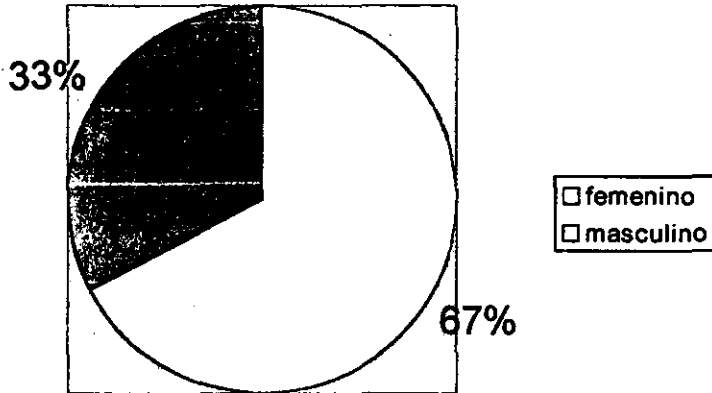
Análisis Estadístico:

Para determinar diferencias entre el grado de lesión según la clasificación de Bismuth y el desarrollo de colangitis se utilizó la prueba de chi cuadrada con valores de p menores o iguales a 0.05, para determinar el desarrollo de reestenosis y necesidad de reoperación se utilizó la prueba de chi cuadrada corregida de Mantel-Haenszel con valores de p menores o iguales a 0.05, para las variables de tiempo y determinación de colestasis mediante fosfatasa alcalina, se utilizó la prueba de T de Student con valores predictivos de p menores o iguales a 0.05.

Resultados:

Entre los años de 1990 a 1999, noventa y dos pacientes con diagnóstico de lesión de las vías biliares fueron estudiados en el Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda G. del Centro Médico Nacional Siglo XXI, de los cuales 23 no contaban con seguimiento de la evolución postoperatoria por diversas causas (pacientes foráneos transferidos a otras unidades hospitalarias, falta de cumplimiento del paciente a las citas de la consulta externa, alta voluntaria y extravío del expediente clínico) 8 pacientes contaban con otros procedimientos quirúrgicos distintos a la hepaticoyeyuno anastomosis (5 pacientes con colédocoduodeno anastomosis y 3 pacientes con esfinteroplastia transduodenal), por lo que este estudio consistió de 61 pacientes operados entre el 1-1-90 al 31-12-99, con diagnóstico de estenosis benigna de las vías biliares, 41(67.2%) pacientes del sexo femenino y 20(32.8%) pacientes del sexo masculino (**gráfica 1**).

Distribucion según sexo



Gráfica1. Distribución según sexo

Con edades que variaron entre los 19 y los 79 años, con un promedio de 44.0 años. El procedimiento causante de la lesión de las vías biliares fue colecistectomía tradicional en 45 pacientes y laparoscópica en 16 pacientes. No existió otro procedimiento quirúrgico diferente a la colecistectomía como causal de la lesión del conducto biliar. En 37 pacientes el procedimiento quirúrgico que originó la lesión del conducto biliar, fue de urgencia y en 24 pacientes fue cirugía electiva. En relación a la altura de la lesión en el árbol biliar se documentaron 7 pacientes con lesión tipo I, 15 pacientes con lesión tipo II, 21 pacientes con lesión tipo III, 12 pacientes con lesión tipo IV y 0 pacientes con tipo V. Treinta y cinco pacientes (57.3%) acudieron al hospital con dos o mas operaciones para reparación de la lesión. Al momento del ingreso hospitalario 4 pacientes (6.5%) presentaron datos clínicos y de laboratorio de insuficiencia hepática. La lesión del conducto biliar se pudo determinar

por colangiografía percutánea o colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en el 98.3% de los pacientes.

De los 61 pacientes estudiados, 28 fueron sometidos a procedimientos de derivación de las vías biliares con sondas transhepáticas y 33 sin sondas transhepáticas. La mortalidad fue de 6 pacientes (9.8%), de los cuales dos fallecieron en el postoperatorio inmediato por síndrome hepatorenal y sepsis abdominal por absceso subfrénico derecho (3o. y 25to. días del postoperatorio respectivamente) y cuatro en el postoperatorio tardío por colangitis, encefalopatía hepática, neumonía y sangrado de varices esofágicas. Para fines de seguimiento y evolución del postoperatorio la muestra se redujo a 55 pacientes que fueron separados en 2 grupos:

Grupo con sondas transhepáticas.

Veinticinco pacientes formaron este grupo, con edades que variaron entre los 20 a los 79 años con promedio de 48.6 años. En relación a la altura de la lesión, el grupo se dividió en Bismuth I, 3 pacientes, Bismuth II 5 pacientes, Bismuth III 8 pacientes, Bismuth IV 9 pacientes, Bismuth V cero pacientes. **(tabla 2)**

Se obtuvo un seguimiento mínimo de 2 meses y un máximo de 96 meses con un promedio de 52.3 meses ($p < 0.071$). El promedio de permanencia de las sondas transhepáticas fue de 11.16 meses con un mínimo de 3 semanas y un máximo de 68 meses, 10 pacientes presentaron ingresos hospitalarios en diversas ocasiones por colangitis, en uno de ellos se debió a que las sondas transhepáticas se encontraban obstruidas, el cuadro de colangitis cedió al retirar las mismas, un paciente desarrolló cirrosis biliar. Tres pacientes desarrollaron

litiasis intrahepática, y 3 pacientes requirieron de reoperación por disfunción de la anastomosis bilioenterica corroborada por colangiogramagrafia con Tc99HIDA. Se determinó fosfatasa alcalina en la ultima ocasión que el paciente acudió a la consulta externa con cifras mínimas de 82 mg/dl y máximas de 1923 mg/dl con promedio de 387 mg/dl.

Grupo sin sondas transhepáticas:

Treinta pacientes formaron este grupo, con edades entre los 19 y los 68 años con un promedio de 39.4 años. En relación a la altura de las lesión de las vías biliares del grupo se dividió en Bismuth I 4 pacientes, Bismuth II 10 pacientes, Bismuth III 13 pacientes, Bismuth IV 3 pacientes y Bismuth V cero pacientes.(tabla 2)

| Grado de lesión | pacientes con STH* | pacientes sin STH* |
|-----------------|--------------------|--------------------|
| Bismuth I | 3 | 4 |
| Bismuth II | 5 | 10 |
| Bismuth III | 8 | 13 |
| Bismuth IV | 9 | 3 |
| Bismuth V | 0 | 0 |

Tabla 2. Distribución de pacientes según grado de lesión y uso de sondas transhepáticas.

*STH Sondas transhepáticas

Se obtuvo un seguimiento mínimo de 3 meses y un máximo de 120 meses con un promedio de 38.7 meses. Doce pacientes presentaron diversos ingresos por colangitis, cirrosis en 2 pacientes. Tres pacientes desarrollaron litiasis intrahepática, 11 pacientes requirieron reoperación y nueva reconstrucción del conducto biliar por la disfunción de la anastomosis bilioentérica corroborada por colangiogramagrafia con Tc99HIDA ($p < 0.0382$)(tabla 3). Se

determinó fosfatasa alcalina en la última ocasión que el paciente acudió a la consulta externa con cifras mínimas de 56 mg/dl y máximas de 1557 mg/dl. con un promedio de 269 mg/dl.

| Grupo | No. pacientes | % | valor de Chi2 |
|----------|---------------|------|---------------|
| Con STH* | 3 | 5.45 | P=0.0382689 |
| Sin STH* | 11 | 20 | |

Tabla 3. Comparación entre ambos grupos con relación a reoperaciones por disfunción de anastomosis bilioentérica.

*STH. Sondas transhepáticas

Discusión:

La lesión de las vías biliares es una complicación quirúrgica que ocurre en la minoría de los casos, sin embargo con el advenimiento de la colecistectomía laparoscopia, su incidencia ha aumentado, las explicaciones a este fenómeno son la curva de aprendizaje y la poca familiaridad del cirujano con el nuevo abordaje⁽¹⁴⁾. En este estudio el 26.2% de las lesiones del árbol biliar se presentaron en colecistectomías laparoscópicas. Es un hecho que las lesiones de las vías biliares se presentan en colecistectomías de “rutina”. En este estudio el 67.2% de las lesiones ocurrieron en colecistectomías electivas, este tipo de complicación quirúrgica aparece cuando existe la necesidad de cohibir un sangrado importante en el transoperatorio, situación que predispone a la lesión vascular del árbol biliar, este evento cuando coincide con una lesión del conducto biliar, ensombrece el pronóstico de la reparación del mismo.⁽¹²⁾ Existen otros aspectos que empeoran el pronóstico de una reparación de las vías biliares, tales como: 1) reconocimiento tardío de la lesión, solo el 20% se reconocen y reparan durante la colecistectomía⁽¹⁵⁾⁽¹⁸⁾⁽²⁰⁾, en este estudio solo el 9% de las lesiones del conducto biliar fueron reconocidas y reparadas en el procedimiento inicial, 2) múltiples intentos de reparación⁽¹¹⁾⁽¹²⁾⁽¹⁷⁾, en este estudio el 57.3% de los pacientes al acudir a nuestro hospital ya tenían 2 o más intentos de reparaciones bilioentéricas previas, 3) la inexperiencia del cirujano para manejar este tipo de complicación. ⁽¹¹⁾

Las complicaciones tardías son graves y con frecuencia ameritan hospitalización tales como episodios de colangitis. Pitt et. al. establecen que a los 3 años del postoperatorio el 30% de los pacientes, presentaron por lo menos un evento de colangitis⁽¹⁶⁾, en este estudio el 36% de los pacientes desarrollaron colangitis en algún momento de su seguimiento. Otras complicaciones tardías son: el desarrollo de litiasis intrahepática, en este estudio se

documentó litiasis en el 10.9% de los pacientes, el desarrollo de cirrosis biliar(6.5%) y las complicaciones concomitantes de éstas entidades nosológicas.

El grupo de pacientes con sondas transhepáticas presentó una menor incidencia de disfunción de la derivación bilioentérica corroborada por colangiogramagrafia con Tc99HIDA y la necesidad de reoperación para reconstrucción de la anastomosis, este resultado puede atribuirse al tiempo de permanencia de las sondas en el árbol biliar⁽¹⁹⁾, este aspecto es controversial y no existe un criterio uniforme. Blumgart et al⁽²⁰⁾ recomiendan la permanencia de las sondas por 4 meses, mientras que Pennington y Cameron ⁽²¹⁾ por un año. En este estudio el tiempo promedio de permanencia de las sondas transhepáticas fue de 11.16 meses y esto se debió que un paciente tuvo la sonda 4 años mientras que 2 pacientes presentaron salida espontánea de la sonda a las 3 semanas del postoperatorio. Si excluimos a estos tres pacientes, el tiempo promedio de permanencia de las sondas transhepáticas fue de 8.3 meses. Otra diferencia entre ambos grupos fue el tiempo de seguimiento, este fue mayor en el grupo de sondas transhepáticas, se confirmó que este grupo de pacientes a mayor seguimiento no desarrollaron mayor número de estenosis que el grupo de pacientes sin sondas transhepáticas

Las diferencias estadísticas entre ambos grupos con relación a la edad, el sexo, la altura de la lesión (clasificación de Bismuth), el desarrollo de colangitis, de cirrosis biliar, de litiasis intrahepática, el grado de colestasis mediante medición de fosfatasa alcalina y la mortalidad en el periodo postoperatorio no fueron significativas.

Conclusión:

La reconstrucción de las lesiones del conducto biliar significan un gran reto para el cirujano. El uso de las sondas transhepáticas en los pacientes operados por lesión de las vías biliares con anastomosis bilioentéricas menores a 1.5 cm de diámetro, disminuyen la estenosis y la necesidad de reoperaciones. En el caso de no utilizar sondas transhepáticas en una derivación bilioentérica, la técnica de Hepp-Couinaud por si sola es una alternativa quirúrgica aceptable, debido a que en la mayoría de las ocasiones el conducto hepático izquierdo se encuentra intacto y el abordaje del mismo permite una anastomosis de mayor amplitud con menor riesgo de estenosis. El éxito de la reparación debe tomar en cuenta la calidad de vida del paciente en los años siguientes al procedimiento quirúrgico. Los mejores resultados se obtienen cuando la reconstrucción del conducto biliar se lleva a cabo por un cirujano experimentado en cirugía del árbol biliar.

Bibliografía:

1. Moossa AR. "Iatrogenic injury to the bile duct. Who, how, where?" Arch Surg. 1990 Aug;125(8):1028-30
2. Braasch J. "Perspectivas historicas de las lesiones de vías biliares" Clin. Quirur. N.A. 1994 Vol. 4 ed. Interamericana.
3. Manzanilla M. "Derivaciones biliodigestivas" Cirugía y Cirujanos 1980; 48 (5): 341-359
4. Muñoz R. "Thirty year's experience with biliary tract reconstruction by hepaticoenterostomy and transhepatic T tube" Am. J. Surg. 1990 vol. 159 405-410
5. Blanco R. "Anastomosis hepático yeyunal sin suturas con acceso permanente de la anastomosis" Rev. Gastroenterol. Mex. 1991; 56, 1:13-16
6. Pereira-Lima L. "Biliary reconstruction in benign postoperative stricture with transhepatic tubes" Am. J. Surg. 1992; 164(2):124-8
7. Cameron JL. "The use of Silastic transhepatic stents in benign and malignant biliary strictures" Ann Surg 1978; 188 (4): 552-61
8. Innes JT. "Biliary reconstruction without transanastomotic stent" Am Surg. 1988; 54 (1): 27-30
9. De Wit LT. "Surgical management of iatrogenic bile duct injury" Scand J Gastroentrol. suppl 1999; 230:89-94
10. Nealon WH. "Long-term follow-up after bilioenteric anastomosis for benign bile duct stricture" Ann Surg. 1996; 223(6): 639-48
11. Blumgart "Bile duct injuries and postoperative biliary stricture" Surgery of the liver and biliary tract 1994. Churchill-Livingstone

12. Terblanche J. "An ischemic basis of biliary strictures" *Surgery* 1983; 94(1):52-7
13. Schulz F. "The therapy of iatrogenic lesion of the bile duct" *Hepatogastroenterology* 1990; 37 suppl. 2:140-55
14. Moossa AR "Laparoscopic injuries to the bile duct: A cause for concern" *Ann Surg.* 1992 ; 215(3):203-8
15. Frattaroli FM "Benign biliary stricture: A review of 21 years of experience" *J Am Coll. Surg.* 1996 ; 183(5): 506-13
16. Pitt HA. "Factors influencing outcome in patients with postoperative biliary strictures" *Am J Surg.* 1982; 144 (1) :14-21
17. Mc Donald ML "Benign biliary strictures: Repair and outcome with a contemporary approach" *Surgery* 1995; 118(4): 582-90
18. Vecchio R. "Bile duct injury: Management options during and after gallbladder surgery" *Semin Laparosc Surg* 1998; 5(2):135-44
19. Millikan KW "The current roll of U tubes for benign and malignant biliary obstructions" *Ann Surg.* 1993; 218(5):621-9
20. Blumgart L.H. "Benign bile duct stricture following cholecystectomy: critical factors in management" *Br. J. Surg.* 1984 Vol. 71: 836-843
21. Pennington LR. "Operative intubational techniques in biliary obstruction. In: Blumgart LH. *Surgery of the liver and biliary system.* Churchill, Livingstone, 1988. 915-22.
22. Hepp J. "Hepaticojejunostomy using the left biliary trunk for iatrogenic biliary lesions: The French connection." *W.J.Surg.* 1985; 9:507-511

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA