

77 11209
24



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL REGIONAL 20 DE NOVIEMBRE
I. S. S. S. T. E.

**COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS DE
LA CIRUGIA DE VIAS BILIARES**

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

E S P E C I A L I S T A E N :

C I R U G I A G E N E R A L

P R E S E N T A :

DR. JOSE ALFONSO RAMIREZ JUAREZ

ASESOR; DR. MANUEL CERON RODRIGUEZ



ISSSTE

MEXICO, D. F.

FALLA DE ORIGEN

1991



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 está 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.



ASOCIACION MEXICANA DE CIRUGIA GENERAL, A.C.

Avenida Veracruz No 93 P.H., Col. Condesa, 06140 México, D.F.
Tels 553-95-09 553-95-19 y 553-95-33 Fax 286-30-48

17 DE OCTUBRE DE 1991

DIRECTIVA 1991

DR LUIS DE LAMACHE
Presidente

DR GUSTAVO RAMIREZ ANTELA
Vicepresidente

DR JESUS TAPIA JURADO
Secretario

DR LAN MIER DIAZ
Tesorero

COMITE DE EVALUACION

DE LA EDUCACION

DR SALVADOR MEDINA TRINIDAD
DR JOSÉ PÉREZ CASTRO Y GARCÍA
DR JOSÉ A. RIVERA Y GUTIÉRREZ
DR MIGUEL ÁNGEL MARQUEZ GARCÍA

COMITE DE APOYOS EDUCATIVOS

DR HECTOR S. DÍAZ MATEO
DR SERGIO A. RODRÍGUEZ OLIVAS
DR CARLOS QUANTO JARAÑA
DR JAVIER GARCÍA ALVAREZ

COMITE DE DIFUSION

DR JOSÉ RAYMUNDO MANZANO TROMAMALA
DR RUBÉN CORTÉS GONZÁLEZ
DR ROSA MARÍA VAZQUEZ FERRAZ

DR GUILLEMO LEÓN LÓPEZ
Editor

VOCALES REGIONALES

DR ARMANDO LEAL MARTÍNEZ (Veracruz)
DR SERGIO GARCÍA VALENCIA (Michoacán)
DR ECTOR RAMÍREZ BARBA (Coahuila)
DR NABIEL GONZÁLEZ CALINCHI (Guatemala)
DR FERMIN MARTÍNEZ DE JESUS (Jalisco)
DR LUIS CHAM BARROSA (Oaxaca)

RAMIREZ ALFONSO, SOBERANES J., LUNA J.,
CASTILLO A., PALMA R., ECHEVERRÍA J.,
BUSTAMANTE A., BELLO F.
TRABAJO LIBRE

Estimados doctores:

La Mesa directiva de la Asociación Mexicana de Cirugía General, agradece su valiosa colaboración en la presentación de su trabajo:

REINTERVENCIONES EN CIRUGIA DE VIAS BILIARES

durante el desarrollo del IX CONGRESO LATINOAMERICANO DE CIRUGIA Y XV CONGRESO NACIONAL DE CIRUGIA GENERAL que se llevó a cabo del 13 al 19 de Octubre de 1991 en la Ciudad de México.

ATENTAMENTE



Dr. Jesús Tapia Jurado
Secretario



Dr. Luis de Lamache
Presidente

IX CONGRESO LATINOAMERICANO DE CIRUGIA Y XV CONGRESO NACIONAL DE CIRUGIA GENERAL
DEL 13 AL 19 DE OCTUBRE DE 1991. CIUDAD DE MEXICO.



ASOCIACION MEXICANA DE GASTROENTEROLOGIA

Octubre 30 de 1991

La Asociación Mexicana de Gastroenterología por mi conducto desea informarle que nuestra SEMANA NACIONAL DE GASTROENTEROLOGIA se efectuará del 14 al 19 de diciembre próximo en el Hotel Fiesta - Americana Condesa en Cancún, Quintana Roo y que su trabajo fue se leccionado en este evento en presentación POSTER, con el número:


(27) y lo colocara el día 17.

REINTERVENCIONES EN CIRUGIA DE VIAS BILIARES. Dres.: Ramirez Alfonso, Soberanes Mateo, Luna Javier, Palma Raul, Ceron Manuel. - Hospital Regional 20 de Noviembre ISSSTE. Mexico, D.F.

Contará con un espacio de 2.50 mts. de altura por 96 cms. de ancho. Le recordamos que la Sesión de Carteles es de 12:00 a 16:00 horas y por lo menos uno de los autores deberá estar presente de 12:00 a 14 horas. Podrá instalarlo de 8:00 a 10:00 horas. - El cartel será colocado en la mampara que se le asigne con cinta adhesiva que se le proporcionará en la Sala de Exposición de Carteles.

El resumen se publicará en el último número de nuestra revista.

A t e n t a m e n t e


DR. HUMBERTO HURTADO ANDRADE
Presidente


DR. LUIS ESCANGA DOMINGUEZ
Secretario

*89

I N D I C E

INTRODUCCION	1
PATOGENIA DE LA COLECISTITIS	5
CUADRO 1	7
COMPLICACIONES PREOPERATORIAS Y PORT- OPERATORIAS DE LA CIRUGIA DE VIAS BILIARES	8
PROCEDIMIENTOS DE REINTERVENCION DE VIAS BILIARES	13
COLEDOCODUODENOSTOMIA	16
COLEDOCYEUYNOSTOMIA	18
METODOS	22
MATERIAL	24
RESULTADOS	26
DISCUSION	30
CONCLUSIONES	33
GRAFICAS	35
BIBLIOGRAFIA	45

INTRODUCCION

Hoy en día, la colecistectomía es la operación electiva más común llevada a cabo por cirujanos generales de todo el mundo, las colecistectomías es la primer causa de intervención quirúrgica en - - nuestro servicio, el tratamiento quirúrgico de la colecistitis aguda y crónica se inició en 1667, cuando Stalpert Von Der Weil, informó - la evacuación de cálculos biliares al abrir un absceso de la pared - abdominal. (1).

Jean Louis Petit, cirujano francés, aconsejó, en 1733, la incisión directa en la vesícula biliar inflamada de los pacientes con colecistitis aguda, cuya vesícula biliar estaba adherida a la pared abdominal para el drenaje de pus y de cálculos. En esa época se tenía tanto abrir la cavidad abdominal, que se propusieron operaciones en dos tipos de etapas para los pacientes que tenían colecistitis.

Durante la primera etapa se producían adherencias a la pared abdominal anterior, y durante la segunda se abría y se drenaba la vesícula biliar.

John Bobbs, de Indianápolis, efectuó (1867) la primera colecistectomía en los Estados Unidos (2).

A continuación, hacia los fines del siglo XIX, Lawson Tete de - Birmingham, Inglaterra, informó la primera serie de colecistectomías constituida por 14 pacientes, con una defunción.. Según ésta expe__riencia, Tate y otros cirujanos empezaron a aconsejar la colecistec__tomía como procedimiento preferido para tratar la colecistitis aguda y crónica.

La primera colecistectomía fué efectuada por Carl Johann Langen__buch, de Berlín, Alemania, en 1882. (3). Al presentar éste informe a la sociedad de Cirugía de Alemania, Langenbush omitió su premisa, - ahora famosa, que señalaba que "la vesícula biliar debe researse -- porque contenga cálculos, sino porque los produce".

Se establecieron controversias muy vivas entre los cirujanos ha__cia finales del siglo XIX y principios del siglo XX, pues se discu__tía si la operación más adecuada sería la colecistectomía (conside__rada muy segura) ó la colecistectomía para tratar la colecistitis.

De manera gradual, empezaron a efectuar la mayoría de los ciruja__nos conforme se refinaron y perfeccionaron las técnicas de colecis__tectomías y se puso de manifiesto la seguridad de la operación de -- esa clase. La colecistectomía se relegó para los pacientes muy grave ó para aquellos en la que la inflamación muy grave ó las adherencias

volvían ó peligrosa la técnica de la operación.

Durante el siglo XX, conforme se definió mejor el diagnóstico de la colecistitis tanto aguda como crónica y se efectuó con mayor precisión al empezarse a aplicar la prueba de Graham-Cole (colecistografía oral) en 1924 (4) y al prepararse mejor durante el período preoperatorio al paciente para la colecistectomía tanto urgente como planeada, el procedimiento operatorio se fué volviendo más seguro.

Las operaciones para la colecistitis aguda y crónica se han vuelto más seguras y eficaces gracias a diversos aspectos como refinamiento en la técnica anestésica, mayores conocimientos, la restitución de líquidos, aparición y empleo de antibióticos para pacientes con colecistitis aguda, desarrollo de la colangiografía transoperatoria pro Mirizzi en 1931 (5) y refinamientos continuos de la técnica tanto de colecistectomía por diversos cirujanos del mundo.

Los estudios de Frank Glen y colaboradores, y de manera más sobresaliente de Charles Mc Sherry, de Nueva York, han comprobado los resultados de las operaciones para la colecistitis aguda como crónica. Estos informes, revisados por Mc Sherry en una publicación reciente, lo mismo que en un informe reciente de Guilliland y Traverso (6), indican la morbilidad global de la colecistectomía durante --

los últimos 10 años es de 4 a 6 % con una mortalidad operatoria global menor de 1 %. Las tasas de mortalidad se incrementan con el paso de la edad, a partir de los 65 años, y con peores para los pacientes con colecistitis aguda que para los pacientes de colecistitis crónica. La mortalidad operatoria de la colecistectomía planeada que se efectúa en un paciente menor de 50 años se acerca a cero.

Como ofrece curación definitiva de la enfermedad, la intervención quirúrgica por colecistitis aguda y crónica, en especial la colecistectomía, es el estándar "de oro" contra el que se requiera medir las otras operaciones. El problema principal en muchos, o la mayor parte, de los métodos alternativos para tratar la colecistitis consiste en que la vesícula biliar se queda en su sitio, de modo que puede formar más cálculos con el paso de los años.

Según su experiencia histórica con pacientes que se han sometido a colecistectomía para tratar la colecistitis, cerca de 10 % de ellos forman nuevos cálculos cada año, de modo que una proporción aproximada de 50 % tendrá de nuevo cálculos biliares al terminar la vigilancia de cinco años.

PATOGENIA DE LA COLECISTITIS

El proceso patológico de ésta enfermedad parece iniciarse con el desarrollo de cálculos en la vesícula biliar en cerca del 95 % de los pacientes. Los cálculos se forman a causa de la saturación excesiva de colesteroles y sales biliares, de la estasis ó el vaciamiento insuficiente de la vesícula biliar ó de la infección crónica.

Una vez que se forma el cálculo dentro de la vesícula biliar sobrevienen: infección ó inflamación con el cálculo como nido. Los cálculos tenderán a obstruir la función vesicular normal, el llenado preprandial y postprandial y el vaciamiento de la bilis. Es probable que la crisis de colecistitis sean de naturaleza obstructiva en un gran porcentaje de los pacientes. Los cálculos bloquean la ampolla de la vesícula ó el conducto cístico con obstrucción vesicular y síntomas resultantes como cólico, inflamación de la pared vesicular e infección de la bilis.

Las crisis repetitivas de infección producen retracción y fibrosis crónicas de la pared vesicular, y disfunción de las capacidades de almacenamiento y vaciamiento vesicular. La colecistitis sintomática ocurre en dos formas: agudas y crónicas.

La aguda se produce con desarrollo de dolor agudo intenso y signos de inflamación en el cuadrante superior derecho del abdomen, a menudo se acompaña de fiebre y aumento de recuento de leucocitos, náuseas y vómitos. La colecistitis crónica ocurre con crisis repetitivas de dolor de inflamación de grado menos grave, con dolor abdominal pero rara vez fiebre u otros signos de inflamación.

Los pacientes de colecistitis aguda solicitan ayuda o tratamiento médico durante la crisis aguda y requieren hospitalización; los que experimentan colecistitis crónica tienen crisis más graves, con dolor menos intenso y a menudo solicitan asistencia médica entre las crisis de dolor, en momentos en que se encuentra asintomático.

La colecistitis puede ocurrir en ausencia de cálculos biliares: es la llamada colecistitis acalculosa aguda. Este trastorno se observa más a menudo en pacientes graves hospitalizados por otras enfermedades o traumatismos graves, y es más frecuentemente en ancianos. La entidad llamada colecistitis acalculosa aguda: probablemente es resultado de vasculitis que afecta a las arterias y a las arteriolas de la pared de la vesícula biliar, en cambios isquémicos, necrosis y perforación de ésta última en un porcentaje elevado de pacientes. No se ha identificado la causa, pero puede tratarse de un proceso --

autoinmune ó del efecto de toxinas ó sustancias vasoactivas circulantes; por tanto la colecistitis de este tipo es más letal en potencia que la acalculosa aguda, y requiere tratamiento quirúrgico rápido ó de urgencia.

Se han identificado diversos factores de riesgo en sujetos de colecistitis aguda y crónica que tienen un incremento a riesgo de morir (cuadro 1). Es necesario identificar estos riesgos durante la valoración preoperatoria de todos los casos de colecistitis y corregirlos ó tratarlos de manera apropiada cuando se pueda.

CUADRO 1

FACTORES QUE INCREMENTAN EL RIESGO DE MUERTE EN COLECISTITIS

Colecistitis aguda

- Edad mayor de 65 años
- Otras enfermedades: cardiovasculares, pulmonares, hepáticas, metabólicas, renales (diabetes), obesidad importante.
- Cálculos en los conductos biliares
- Pancreatitis
- Disminución de la resistencia inmunitaria secundaria a fármacos ó mala nutrición.

COMPLICACIONES PREOPERATORIAS Y POSTOPERATORIAS DE
LA CIRUGIA DE VIAS BILIARES

Existen otras patologías extravesiculares que implican un aborda
je quirúrgico a las vías biliares tales como: coledocolitiasis prima
ria, quiste de colédoco, disfunción y fibrosis del esfínter de Oddi
colangitis, carcinoma de los conductos biliares extrahepáticos y de-
cabeza de páncreas, además de lesiones traumáticas. Dentro del mane-
jo quirúrgico de vesícula y vías biliares y patologías extravesicula-
res conllevan a complicaciones en mayor o menor proporción, siendo-
las más frecuentes las iatrogénicas con factores predisponentes - -
como: Insición y exposición inadecuada, mala disección e identifica-
ción de estructuras anatómicas, hemorragia y pinzamiento a ciegas
en área biliar, no tomar colangiografía transoperatoria, falta de ca
nulación de colédoco en casos difíciles, identificación y falta de -
supervisión del médico especialista sobre médicos en entrenamiento.

Actualmente, aunado al incremento de sobrepoblación en los dife-
rentes hospitales del país, con recursos limitados en el área quirúr-
gica, ésto con déficit de material quirúrgico, material de sutura, -
instrumental médico quirúrgico, el médico de guardia en éste caso el
cirujano general, el cual se encuentra muchas veces saturado de tra
bajo, agotado con múltiples cirugías que implica un probable daño a

la vía biliar; el cirujano probablemente esté agotado y predispone a lo ya antes mencionado, esto, pudiera mejorar, incrementando el personal médico quirúrgico, instrumental de cirugía, elevando la calidad de material quirúrgico, iluminación, actualización para equipo para quirófano, mejores materiales de sutura, mejor equipo de sondas, -- equipo de radiología (imagen) transoperatorio; como lo es en la colangiografía transoperatoria.

Otras complicaciones se hacen evidentes posterior a complicaciones locales, así es la colangitis, que es una infección de los conductos biliares resultante de la combinación de la bacterofilia y -- obstrucción biliar.

La coladocolitiasis ha sido la causa rpincipal de colangitis, sin embargo, durante los últimos años y de manera especial, en los centros de envío de tercer nivel, las causas más comunes de colangitis han sido las manipulaciones biliares no operatorias, a menudo en pacientes que tienen lesiones malignas no resecables.

Como resultado, se observa en la actualidad con menor frecuencia la tríada completa constituida por fieber y escalofríos, ictericia y dolor abdominal, como la describió originalmente Charcot. La mayoría de los pacienyes sigue teniendo leuccitosis y pruebas anormales

de la función hepática, pero muchos de los portadores de sondas per-
manentes pueden desarrollar colangitis e ictericia importante.

Los microorganismos aislados con más frecuencia siguen siendo:
E. Colli, especies de Klebsiella y enterococos, además de recuperar-
microorganismos anaerobios, entre ellos Bacteroides fragilis, en 15
a 30 % de los pacientes. Sin embargo, en la actualidad se aíslan con
mayor frecuencia cada vez especies de Enterobacter y Pseudomonas, lo
mismo que las levaduras, en los pacientes que tienen sondas permanen-
tes y que a menudo se han tratado con anterioridad mediante antibió-
ticos.

Suele ser necesaria la colangiografía computarizada para determi-
nar la causa y el sitio de la obstrucción biliar. En la mayoría de
los pacientes de colangitis, la colangiografía se puede retrasar has-
ta que se encuentra afebriles durante 24 a 48 horas como mínimo. Esto
predispone al cirujano caer en un terreno propicio para cometer di-
versidad de lesiones cuando se aborda el problema en forma temprana-
y sin previo estudio protocolizado del paciente, éste obviamente ten-
drá una reintervención de vías biliares.

El término "papilitis estenosante", es una designación descripti-
va de una deformación anatómica del ámpula de Vater que se caracteri-

-za por el estrechamiento del extremo inferior del conducto bilair y el extremo proximal del conducto de Wirsung.

El defecto es secundario a la inflamación y fibrosis por paso crónico de cálculos biliares, crisis de pancreatitis agura, pancreatitis crónica, colangitis esclerosante, úlcera péptica y colesterosis, y en el caso de éste presente trabajo, se ha presentado en manipulaciones directas instrumentadas cuando se lleva a cabo una exploración de la vía bilair.

Las estrecheces de los conductos biliares son una complicación poco común pero grave, de las operaciones primarias de la vesícula biliar ó del árbol biliar. En su mayor parte, las estrecheces se producen como resultado de lesión de los conductos biliares durante la colecistectomía.

Además ocurren también en los sitios de anastomosis biliares previas para la reconstrucción del árbol biliar. La mayoría de los pacientes que experimenta estreches benigna de los conductos biliares lo manifiesta poco después de su operación inicial; sin embargo, en algunos casos la presentación se retrasa durante años. Es esencial la colangiografía para definir la anatomía del árbol bilair antes del tratamiento.

En muchos casos es de utilidad el drenaje biliar no operatorio -
para tratar la septicemia en las fístulas biliares.

PROCEDIMIENTOS DE REINTERVENCIÓN
EN CIRUGÍA DE VÍAS BILIARES

A menudo durante la exploración del coledoco en busca de cálculos, el cirujano se pregunta: "Debo de efectuar un procedimiento de drenaje"? Ésta pregunta no se responde con facilidad porque no se dispone de datos firmes derivados de pruebas prospectivas al azar para que sirvan de orientación. Más a menudo ésta decisión se basa en diversos factores relacionados con el paciente en particular.

Para decidir la adición de un procedimiento de drenaje biliar intestinal a la exploración del colédoco, deben tomarse en cuenta los riesgos operatorios incrementados de morbilidad y mortalidad con el procedimiento en comparación con los riesgos de cálculos recurrentes ó de otros futuros problemas de vías biliares, si no se efectúa éste procedimiento. Por ejemplo, si el paciente es anciano y tiene factores comórbidos como enfermedad pulmonar, enfermedad cardiovascular ó diabetes, de modo que el cirujano no temerá cooperarlo, a menudo - - efectuará un procedimiento de drenaje biliointestinal.

El cirujano suele considerar que el procedimiento adicional durante la operación que está efectuando entraña un riesgo menor que el de una operación futura. Otra situación de ésta clase es el paciente que se está tratando por cálculos recurrentes del colédoco, -

varios años después de la colecistectomía y en quien el colédoco se halla dilatado y el cálculo es blando y ovoide, parece ser de tipo primario. En ésta situación, muchos cirujanos decidirán añadir el procedimiento de drenaje biliointestinal.

Los pacientes que se someten a operación por cálculos intrahepáticos requerirán, casi de manera invariable, un procedimiento de drenaje y más a menudo se les recomienda uno que brinde acceso hacia el sistema biliar intrahepático después de la operación.

En la actualidad se emplean tres tipos básicos de procedimientos de drenaje biliointestinal: esfinteroplastia transduodenal, coledocoduodenostomía y coledocoyeyunostomía. Se recurre a variaciones de éstas técnicas básicas, como la de Y de Roux contra la del yeyuno en continuidad para el último procedimiento.

ESFINTEROPLASTIA TRANSDUODENAL

Cuando se emplea para drenaje biliointestinal, la esfinteroplastia transduodenal es apropiada para pacientes que tienen estrecheces cortas ó estrechamiento en el extremo más distal del colédoco ó un cálculo enclavado que no puede liberarse.

La esfinteroplastia puede ser también de utilidad en personas que tienen coledococoles concomitantes. Entre las ventajas de dicho procedimiento están: capacidad para examinar la papila de Vater de manera directa, y tomar biopsia de la zona estrechada para descartar los cambios neoplásicos ocultos. Entre las desventajas se encuentran necesidad de efectuar duodenotomía con el riesgo acompañante de fuga duodenal, riesgo de pancreatitis postoperatoria y colocación de la anastomosis biliar en la extremidad más lejana del árbol biliar. Pueden ocurrir problemas como estrechez y colangitis después de éste procedimiento del mismo modo que con cualquiera de los procedimientos de drenaje.

Jones y Smith (7), han ilustrado de manera estupenda la técnica de la esfinteroplastia y es la intervención básica utilizada en la actualidad. Algunos de los refinamientos y las modificaciones de utilidad empleados por los cirujanos son:

- Amplificación con lupas para tener mejor visión regional.
- Movilización completa del duodeno por la maniobra de Kocher
- Colangioscopia preliminar para descartar las neoplasias ocultas de la parte distal de los conductos biliares mediante inspección y biopsia.
- Inserción de una sonda como la biliar de Fogarty con globo - mediante la coledocotomía a través de la ampolla, como guía para localizar la duodenotomía.

- Empleo ulterior de la sonda transampular como guía para la -
incisión de la ampolla.
- Empleo de material absorbible distinto al catgut para los -
puntos, incluso los aplicables en forma de 8.
- Biopsia para corte por congelación del tejido ampular para -
descartar la existencia de neoplasias ocultas.
- Cierre transversal del duodeno cuando la movilidad lo permite

Esta manera de cerrar parece reducir la obstrucción duodenal -
postoperatoria y el vaciamiento gástrico retrasado que se observa a
menudo cuando el cierre es longitudinal, pues tiende a estrechar la
luz duodenal.

COLEDOCOUDUODENOSTOMIA

Suele decidirse la ejecución de coledocoduodenostomía para los
pacientes que tienen estrecheces de las partes bajas de las vías bi_
liares acompañadas de cálculos, y cambios inflamatorios crónicos en
la cabeza del páncreas. Este procedimiento tiene la ventaja de ser -
más fácil desde el punto de vista técnico que la esfinteroplastia y
de permitir el empleo de la coledocotomía ya existente. Tiene tam_
bién desventajas, como necesidad de efectuar una incisión en el duo_
deno con todos sus riesgos acompañantes. Se emplea a menudo dos va_
riantes.

Coledocoduodenostomía laterolateral.- El procedimiento latero_ lateral es más fácil, desde el punto de vista técnico, que el térmi_ no lateral que se describe más adelante. Está muy bien descrito en - los atlas de cirugía (8). En general, la técnica recurre a la cole_ docotomía vertical y a una duodenotomía longitudinal. La anastomosis se efectúa de manera que la coledocotomía vertical se convierte en incisión transversal para ampliar la abertura.

Una de las secuelas a largo plazo, informadas con la coledoco_ duodenostomía laterolateral, ha sido el "síndrome del muñón" que con_ siste en septicemia como resultado de la obstrucción de la anastomo_ sis. Se ha propuesto que entra material vegetal indigerible en el -- sistema biliar por la anastomosis duodenal, y se enclava en el extre_ mo distal (índame) de las vías biliares.

Conforme se acumula éste material, forma gradualmente un nido_ para la proliferación bacteriana semejante al estiércol apilado. Cuan_ do el volumen de éste material es suficiente para bloquear en su to_ talidad ó en parte la anastomosis, sobreviene colangitis. El trata_ miento suele consistir en canulación endoscópica de la anastomosis - duodenobiliar para descomprimir al sistema biliar, simultáneamente - con administración de antibióticos. Se ha informado que la esfintero_ tomía endoscópica ofrece drenaje de la parte distal de los conductos biliares, pero que no se puede emplear en estrecheces largas.

Coledocoduodenostomía terminolateral.- El procedimiento terminolateral requiere sección completa de los conductos biliares, con sobresutura del extremo distal e implantación del extremo proximal en el duodeno. La finalidad de éste procedimiento, como sucede con todos los métodos biliointestinales, consiste en crear una anastomosis que permita el flujo, libre de bils y contenido intestinal - - hacia el exterior del sistema biliar.

Muchos autores han sugerido que el mínimo necesario para obtener resultados satisfactorios es el estoma de 2.5 cm de diámetro.(9)

COLEDOCOYEYUNOSTOMIA

A causa de los problemas planteados por la colangitis recurrente (fístulas duodenales, pancreatitis u otros que acompañan a las anastomosis duodenales), muchos cirujanos se inclinan en favor de desviar al sistema biliar hacia el yeyuno. Esto se puede efectuar - por dos procedimientos principales.

Coledocoyeyunostomía en continuidad. Esta se emplea menos a menudo, porque tiene riesgos potenciales de fuga y fístula inetstinales: a menudo es más difícil, desde el punto de vista técnico, que el procedimiento en Y de Roux a causa del mesenterio acordado y del aumento de la tensión anastomótica.

Además, es aún importante en éste caso la amenaza de reflujo del contenido intestinal y de colangitis.

Coledocoyunostomía ó hepaticoyunostomía en Y de Roux.- La desviación en Y de Roux es el procedimiento preferido en muchos pa_cientes que requieren drenaje biliar definitivo. Está indicado en - los casos de cálculos intrahepáticos, que a menudo requieren drenaje que ofrezca acceso hacia las vías biliares después de la operación.

Las ventajas de éste procedimiento consisten en segmento intes_tinal isoperistáltico no funcional para reducir el reflujo desde el intestino, anastomosis a baja tensión que se puede crear a nivel del hilio hepático, y posibilidad de anastomosis laterolateral en situa_ciones difíciles en las que no es posible movilizar el conducto bi_liar a la vez que se reduce la posibilidad de reflujo

Sus desventajas consisten en que requiere un poco más de tiem_po que los otros tipos de anastomosis, porque se necesita anastomo_sis yeyunoyeyunal, y en que hay aumento de la producción de ácido - gástrico en éstos pacientes después de la operación cuya causa no ha podido dilucidarse, este defecto se puede contrarrestar ,mediante - administración de bloqueadores H2 durante varias semanas, que se ini_cia poco antes de terminar la operacion.

Está claro que el cirujano que afronta alteraciones de las - -
vías biliares cuenta con diversas técnicas para el drenaje bilioin_
testinal. Su elección se basará en un grupo complejo de indicaciones
como estado del paciente, condiciones operatorias, consideraciones -
anatómicas y tipo de litiasis.

Desde 1986 en el Servicio de Cirugía General del Hospital --
Regional "20 de Noviembre" I.S.S.S.T.E., se ha realizado un segui_
miento de pacientes en los cuales se ha presentado estenosis de la
vía biliar benigna y maligna, que requirieron de una derivación bi_
lio intestinal para su tratamiento, efectuándose aun en pacientes en
los que existía contraindicaciones tradicionales como la colangitis
y/o desnutrición.

Se realizaron de acuerdo al caso duodenocoledocoanastomosis -
(DCA) y hepaticoyeyunocanastomosis (HYA), teniendo como requisito
indispensable para la realización de al DBD dilatación de la vía bi_
liar mayor de 15 mm, no siendo determinanet el diámetro para la rea_
lización de HYA. La técnica quirúrgica consistió en suturar en forma
continua y en un plano de la vía biliar a segmento intestinal selec_
cionado, con material de sutura monofilamento, no absorbible, de -
5 (0) con un solo nudo al termino de las anastomosis en la cara an_
terior.

El seguimiento de los pacientes se llevó a cabo con estudios -
clínicos, bioquímicos y radiológicos de control, en los que se realiz
zó DCA se incluyó una evaluación endoscópica en la que se describía
calidad de la anastomosis, diámetro, presencia de presipitados biliares
ó de material de sutura.

M E T O D O S

Se revisaron retrospectivamente los expedientes clínicos de pa_ cientes con diagnóstico de complicación postoperatoria de la vía bi_ liar siendo un total de 89 expedientes clínicos, todo ésto, obtenido a través del Servicio de Archivo Clínico, Microfilm del Hospital Re_ gional "20 de Noviembre" I.S.S.S.T.E..

De los expedientes revisados se tomaron únicamente, aquellos en los cuales se observó un seguimiento completo del paciente, lo_ grando obtener de ellos todas las variables necesarias para el estu_ dio comprendido, principalmente se capturaron pacientes con lesión de la vía biliar, referidos de otros hospitales al Hospital Regional - "20 de Noviembre" I.S.S.S.T.E. Los rangos de edad en éste estudio -- oscilaron entre los 20 y los 90 años.

También se tomó en cuenta la hoja quirúrgica o nota de envío - del hospital de origen para determinar procedimiento quirúrgico y -- evolución clínica, y determina tipo de lesión o complicación.

Entre los síntomas y signos analizados fueron los siguientes: dolor, fiebre, escalofrío, ictericia, náuseas, vómitos, anorexia, - poliuria, acolia, hipobolemia, signos vitales de ingreso y durante su estancia hospitalaria.

Se logró recopiar estudio laboratorial de ingreso en los cuales se apreció los siguientes parámetros: biometría hemática, hemoglobina, hematocrito, leucocitos; química sanguínea, glucosa, urea, creatinina, sodio, potasio, cloro. Pruebas de función hepática; -- bilirrubina directa, bilirrubina indirecta, bilirrubina total, fosfatasa alcalina, transaminasa, glutámico, pirúvica y transaminasa glutámico oxalacética. Además del control de albúmina sérica para valorar estado nutricional y tiempos de coagulación.

Además se contó con algunos pacientes con estudio de gabinete proveniente con expediente clínico, y posteriormente éstos pacientes fueron internados para estudio y apoyo nutricional para diagnosticar y valorar el tipo de lesión ó complicación de la vía biliar.

M A T E R I A L

Fueron 89 expedientes clínicos revisados retrospectivamente en los archivos clínicos de Microfilm del Hospital Regional "20 de Noviembre" I.S.S.S.T.E., en un período comprendido de Enero de 1988 a Julio de 1990, los expedientes clínicos con la evidencia diagnóstica de complicación postoperatoria de la cirugía de vías biliares, únicamente se tomaron en cuenta 37 pacientes, ya que se enfatizó en pacientes foráneos referidos de otros hospitales al Servicio de Cirugía General del mismo hospital con sospecha clínica de lesión de las vías biliares, se valoró nota clínica del lugar de origen, así como operación ó procedimientos quirúrgicos efectuados, en éstos pacientes se logró realizar buen estudio, ya que se contaba con el expediente clínico y se pudo realizar un estudio prospectivo y longitudinal, confirmando por consulta externa consecutiva, llamada telefónica de la existencia del paciente.

Se realizó exclusión de 52 expedientes clínicos (69 %), ya que no se contaba el expediente y no hubo la posibilidad de abordar para tomar datos para el presente estudio.

Como ya se mencionó con anterioridad en la sección de Método, se tomaron resultados de laboratorio de ingresos de los cuales fueron más significativos, la toma de biometría hemática, química san

-guínea,, pruebas de función hepática como son: cuantificación de - bilirrubina, fosfatasa alcalina, transaminasas, TCO y TCB, albúmina, globulina y relación albúmina-globulina, tiempo de protrombina y en alguno milasa sérica.

Se hizo necesario emplear el apoyo del Servicio de Radiodiag_ nóstico y el Servicio de Endoscopía para apoyo de estudios en placa simples, hasta los sofisticados para diagnóstico postquirurgico de - lesión o complicación a la vía biliar, tales como: colangiografía - percutánea, colangiografía por sonda "en T", ultrasonografía, tomo_ grafía axial computada, además de la asistencia del Servicio de Es_ doscopía para la realización de colangiopancreatografía retrógrada - endoscópica y en varias ocasiones, éste tipo de casos, se llevaron a discusión en sesiones de morbilidad de nuestro servicio, en los cuales, se enfatizaron puntos de falla técnica quirúrgica, cuantifi_ cación de porcentaje de complicación en cirugía de vías biliares y valorar el manejo médico y quirúrgico para mejorar las condiciones del enfermo.

RESULTADOS

Los 37 pacientes estudiados en forma prospectiva y observacional referidos de otros hospitales al Servicio de Cirugía General del Hospital Regional "20 de Noviembre" I.S.S.S.T.E. con sospecha clínica de lesión ó complicación de las vías biliares, estuvieron constituidos de acuerdo al sexo en 24 mujeres (64.8 %) y 13 hombres (35.3 %). Tabla (1).

Esta grupo relación por edad, fué la siguiente: entre los 20-30 años 7 pacientes (18.9 %), 31-40 años 9 pacientes (24.3 %) 41-50 años 6 pacientes (16.2 %), 51-60 años 5 pacientes (13.5 %) 61-70 años 7 pacientes (18.9 %), 71-80 años 2 pacientes (5.4 %) y de 81-90 años 1 paciente (2.7 %) con un promedio de edad de 42 años y siendo más frecuentes la complicación (lesión) en la cuarta década de la vida. Tabla (2).

Dentro de los antecedentes quirúrgicos previos, encontramos lo siguiente: 19 pacientes (51.3 %), tenía antecedente de colecistectomía simple y 18 pacientes (48.7 %) contaba con antecedente de colecistectomía con exploración de vías biliares. Tabla (3).

El cuadro clínico presentable en pacientes fué muy variable, - considerando los siguientes signos y síntomas: ictericia 34 pacientes (91.8 %), dolor 32 pacientes (86.4 %), coluria 34 pacientes (91.8 %), acolia 34 pacientes (91.8 %), estado nauseoso 25 pacientes (67.5 %), vómito en 15 pacientes (40.5 %), fiebre en 8 pacientes (21.6 %) y sangrado en 2 pacientes (5.4 %), es importante valorar el cuadro clínico, ya que en éste grupo el signo cardinal fué la ictericia que obligó a pensar en Patología de tipo obstructiva. Tabla (4).

Se obtuvo el siguiente resultado de laboratorio: bilirrubinas totales con rango de 2.0-24.3, con predominio de la directa, fosfatasa alcalina cuantificándose de 143-657 unidades, transaminasemia; TGO de 48-1981 U, TGA 42-1768 U, albúmina 2.0-4.2 mg, tiempo de protombina 13"/18". Es evidente el daño a la glándula hepática y parámetros de hiperbilirrubinemia y fosfatasa alcalina, inclinan la balanza a obstrucción. En la mayoría de los pacientes. Tabla (5).

La estrategia diagnóstica en cuanto a la utilización de estudios de imagen y de endoscopia, fué la siguiente: ultrasonografía 14 pacientes (37.8 %), tomografía axial computada 8 pacientes (21.6%) colangiografía por sonda "T" en 14 pacientes (37.8 %), colangiopancreatografía retrógrada endoscópica 22 pacientes (59.4 %) y

colangiografía percutánea 4 pacientes (10.8 %). Es importante mencionar que los estudios de imagen en los cuales nos evidenció la patología, fueron aquellos en los que por medio de contraste se visualizó la vía biliar y éstos fueron C.P.R.E., colangiografía por sonda "T". Tabla (6).

Dentro del tipo de lesiones y complicaciones postoperatorias, observamos lo siguiente: una vez estudiado el paciente en forma integral, amputación de hepático común 5 pacientes (13.5 %), estenosis residual 4 pacientes (10.8 %), estenosis del hepático común 4 pacientes (10.8 %), dehiscencia de coledocografía 1 paciente (2.7 %), coledocolitiasis primaria 12 pacientes (32.4 %), ligadura de colédoco 1 paciente (2.7 %), obstrucción de sonda "T" 1 paciente (2.7 %), granuloma de sístimo remanente 1 paciente (2.7 %), absceso subhepático 1 paciente (2.7 %), sangrado de lecho vesicular 1 paciente (2.7 %) y biliperitoneo 1 paciente (2.7 %).
Tablas (7 y 8).

Los procedimientos quirúrgicos empleados para corregir las complicaciones de vía biliar fueron los siguientes: hepático-yeyunoanastomosis (HYA) 11 pacientes (29.7 %), coledoco-duodenoanastomosis (CDA) 18 pacientes (48.6 %), recolocación de sonda en "T" en -

4 pacientes (10.8 %), resección de cístico remanente 1 paciente - (2.7 %), drenaje de absceso subhepático 1 paciente (2.7 %), he_
mostasia de lecho vesicular 1 paciente (2.7 %), ligadura de muñón
cístico 1 paciente (2.7 %). Tabla (9).

La mortalidad se presentó en 5 pacientes (13.15 % , 4 pacien_
tes fallecieron por sepsis abdominal; secundario a absceso subhepáti
co, mala ligadura de muñón cístico, y dos falla en técnica, en la co
locación de sonda "T" y un paciente en el cual se presentó coagulopa
tía secundaria a cardiopatía reumática, paciente con injesta de anti
coagulante. Tabla (10).

D I S C U S I O N

La cirugía se encuentra actualmente limitada a morbilidad y -- mortalidad variable, es inminente la complicación en la cirugía de vesícula y vías biliares, conllevando a una morbilidad, la cual es -- presentada en éste estudio y una mortalidad de 13.5 %, siendo que la morbilidad en las últimas series durante los últimos 10 años, es de 4 a 6 %, con una mortalidad operatoria global menor de 1 %, se presenta el siguiente estudio con una frecuencia importante en cuanto -- al sexo femenino siendo de 64.8 %, que sigue siendo en padecimiento propio de mujeres, es indiscutible que la aparición de la complicación después de la cirugía biliar, no respeta edad, ya que encontramos complicación entre los 20 y 90 años con promedio de 42 años, el grupo estudiado, presenta antecedente quirúrgico como lo es la colecistectomía simple y con exploración de vía biliar y el daño fué -- más frecuente durante la colecistectomía simple, así quedando a la par con la colecistectomía con exploración de vía biliar, la sintomatología más evidente fué la ictericia, la coluria y acolia, por laboratorio, lo más relevante fué la hiperbilirrubinemia y fosfatasa alcalina elevada, aunado a transaminasemia, deterioro nutricional en varios pacientes, hay unos prolongados y de acuerdo a los estudios de imagen como son: ultrasonografía, tomografía abdominal, colangiografía por sonda en "T", colangio-pancreatografía retrógrada endoscó

-pica y colangiografía percutánea, el padecimiento más frecuente fué la coledocolitiasis primaria, más sin embargo, las lesiones a la vía biliar se hicieron evidentes como fué la amputación de hepático común, estenosis distal de colédoco, coledocolitiasis residual, estenosis del hepático común, ligadura de colédoco, ésto se hizo compatible con clínica, laboratorio y gabinete. Ameritó procedimientos de alto grado de dificultad como lo fué la derivación biliointestinal principalmente con 28 pacientes (75.6 %) de la serie presentada de 37 pacientes, en la cual se realizó hepático-yeyunoanastomosis (HYA) y coledoco-duodenoanastomosis (CDA), ésto se llevó a cabo en área ya intervenida hasta en dos ocasiones, éstas anastomosis se realizaron con una nueva técnica utilizada desde 1986 en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional "20 de Noviembre" I.S.S.S.T.E., efectuándose aún en pacientes en los que existían contraindicaciones tradicionales como colangitis y/o desnutrición, todas las derivaciones tuvieron requisito indispensable 15 mm de diámetro por lo menos de la vía biliar, lo cual los pacientes lo tenían, la técnica quirúrgica consistió en suturar en forma continua y en un plano, la vía biliar al segmento intestinal seleccionado, con material de sutura monofilamento, no absorbible de 5 (0), con un solo nudo al término de la anastomosis en la cara anterior, el seguimiento de los pacientes se llevó a cabo con estudios clínicos, biológicos y radiológicos control y valoración endoscópica.

Definitivamente la complicación postoperatoria estuvo condicionada principalmente por lesión iatrogénica de la vía biliar, con factores predisponentes como son incisión y exposición inadecuada, mala disección y falta de reconocimiento de las estructuras anatómicas, hemorragia y pinzamiento a ciegas en el área biliar, no realizar colangiografía transoperatoria, falta de canulación de colédoco en casos de difícil identificación y falta de supervisión del médico especialista sobre médicos en entrenamiento.

CONCLUSIONES

- 1.- Existen factores que predisponen el daño de las vías biliares:
 - A) Incisión
 - B) Exposición
 - C) Mala Disección
 - D) Pinzamiento a ciegas
 - E) Falta de reconocimiento de las estructuras anatómicas.

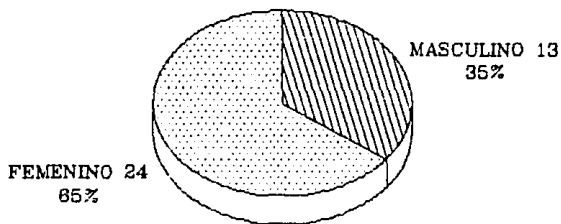
- 2.- Tener en mente las variantes anatómicas más frecuentes.

- 3.- La reintervención de vías biliares tendrá éxito, una vez que - esté bien planeado el futuro procedimiento.

- 4.- Se observó un buen resultado en lesiones altas con la técnica de anastomosis bilio-digestiva en un plano, con sutura contí_nua, se trata de una técnica segura, técnicamente se encuentra al alcance del cirujano general, reduce el tiempo de exposi_ción anestésica en pacientes graves, no condiciona estenosis a largo plazo y las contraindicaciones tradicionales no son un - obstáculo para efectuarla.

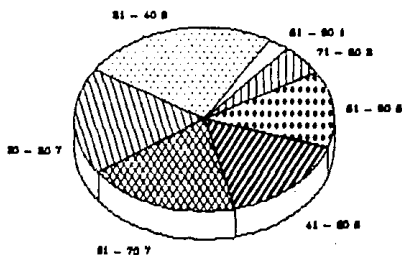
5.- La mortalidad estuvo directamente relacionada con el estado -
clínico del paciente.

REINTERVENCIONES EN CIRUGIA DE VIAS
BILIARES
RELACION POR SEXO



GRAFICA # 1

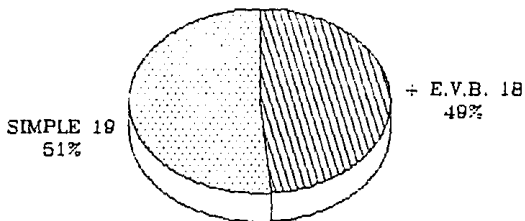
REINTERVENCIONES EN CIRUGIA DE VIAS
BILIARES
RELACION POR EDAD



GRAFICA # 2

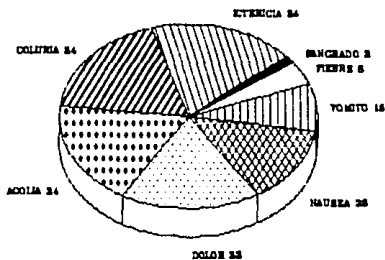
EDADES

REINTERVENCIONES EN CIRUGIA DE VIAS
BILIARES
ANTECEDENTES



GRAFICA # 3 COLECISTECTOMIA

REINTERVENCIONES EN CIRUGIA DE VIAS
BILIARES
CUADRO CLINICO



GRAFICA # 4

ESTRATEGIA DIAGNOSTICA

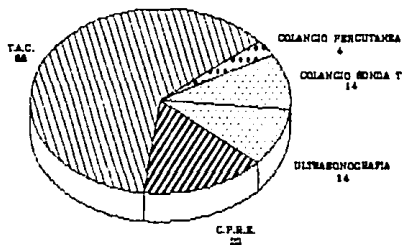
LABORATORIO:

	RANGO
BILIRRUBINAS TOTALES	2.0 - 24.3
FOSFATASA ALCALINA	143 - 867
TRANSAMINASA G.O.	48 - 1981
TRANSAMINASA G.P.	42 - 1708
ALBUMINA	2.0 - 4.2
TIEMPO DE PROTROMBINA	13" - 18"

GRAFICA # 5

REINTERVENCIONES EN CIRUGIA DE VIAS BILIARES

ESTRATEGIA DIAGNOSTICA



GRAFICA #6

GABINETE

TIPOS DE LESION

	PACIENTES
AMPUTACION DE HEPATICO COMUN	6
ESTENOSIS DISTAL DE COLEDOCO	6
COLEDOCOLITIASIS RESIDUAL	4
ESTENOSIS DE HEPATICO COMUN	4
DEHISCENCIA DE COLEDOCORRAFIA	1
COLEDOCOLITIASIS PRIMARIA	12

GRAFICA #7

TIPOS DE LESION

	PACIENTES
LIGADURA DE COLEDOCO	1
OBSTRUCCION DE SONDA "T"	1
GRANULOMA DE CISTICO REMANENTE	1
ABCESO SUBHEPATICO	1
SANGRADO DE LECHO VESICULAR	1
BILIPERITONEO	1

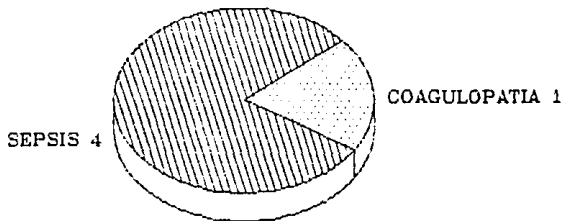
GRAFICA #8

PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS

	PACIENTES
HEPatico-YEYUNO ANASTOMOSIS	11
COLEDOCO-DUODENO ANASTOMOSIS	18
RECOLOCACION SONDA EN "T"	4
RESECCION DE CISTICO REMANENTE	1
DRENAJE DE ABCESO SUBHEPatico	1
HEMOSTASIA DE LECHO VESICULAR	1
LIGADURA DEL MUNON CISTICO	1

GRAFICA #9

REINTERVENCIONES EN CIRUGIA DE VIAS
BILIARES
RESULTADOS



GRAFICA #10

MORTALIDAD 5 (13.5%)

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Robinson J. O.
Silvergirl's Surgery: Biliary Tract.
Austin, Silvergirl, Inc., 1985, p 85

- 2.- Sparkman R. S.
Bobbs centinela: The First Cholecystotomy .
Surg. Gynecol. Obstet. 61: 965 - 971, 1967

- 3.- Halpert, B.
Fiftieth anniversary of the removal of the gallbladder.
Arch. Surg. 117: 1526 - 1530. 1982

- 4.- Graham, E. A., Cole, W. H.
Roentgenologic examination of the gallbladder
Landmark article, Feb. 23, 1924.
JAMA 250: 2975 - 2982, 1983

- 5.- Mirizzi, P. L.
Operative cholangiography.
Surg Ginecol Obstet 65: 702, 1937

- 6.- Gilliland, T. M. Traverso, W. T.
Modern standards for comparison of cholecystectomy with alternative treatment for symptomatic cholelithiasis with emphasis - on long term relief of symptoms.
Surg. Gynecol. Obstet. 170:39 - 44, 1990.
- 7.- Jones, S. A., Smith, L. L.
A reappraisal of sphincteroplasty (not sphincterotomy).
Surgery 71: 565, 1972.
- 8.- Zollinger, R. M. Jr., Zollinger, R. M.
Atlas of Surgical Operations ed 6.
New York, Macmillan, 1988 p 202
- 9.- Madden, J. L., Vanderheyden, L., Kandalaft, S.
The nature and surgical significance of common duct stones.
Surg. Gynecol. Obstet 126:3 1968.
- 10.- Gregg, J. A., Clark, G., Barr, C. et al.
Postcholecystectomy syndrome and its associations with - ampullary stenosis.
Am J. Surg. 139:374 - 378. 1980

11.- Moody, F. G.

Pathogenesis and treatment of inflammatory lesions of the papilla of Vater.

Jpn J. Surg 15:341 - 347, 1985

12.- Nussbaum, M. S., Warner, B. W., Sax, H. C. et al

Transduodenal sphincteroplasty and transampullary septotomy for primary sphincteroplasty and transampullary septotomy for primary sphincter of Oddi dysfunction.

Am J. Surg 157:38 - 43, 1989

13.- Moossa, A. R., Mayer, A. D. Stabile, B.

Iatrogenic Injury to the Bile Duct.

Who, Hoe, Where !

Arch-Surg: 1990 Aug:125 (-1) P 1028 - 1030

14.- Andrén-Sandberg A., Alinder G., Bengmark, S.

Accidental lesions of the common bile duct at cholecystectomy
Pre-and perioperative factors of importance.

Ann. Surg. 201:328 - 332, 1985

- 15.- Andrén-Sandberg, A., Johansson, S., Bengmark, S.
Accidental lesions of the common bile duct at cholecystectomy II
Results of treatment.
Ann. Surg. 201: 452 - 455. 1985
- 16.- Blumgart, L. H., Kelley, C. J., Benjamin, I. S.
Benign bile duct stricture following cholecystectomy.
Critical factors in management
Br. J. Surg. 71: 836 - 843. 1984
- 17.- Browder, I. W., Dowling, J. B., Koots, K.K., et al.
Early management of operative injuries of the extrahepatic
biliary tract.
Ann. Surg. 205: 649 - 656, 1987.
- 18.- Crist, D. W., Kadir, S., Cameron, J. L.
The value of preoperatively placed percutaneous biliary
catheters in reconstruction of the proximal part of the
biliary tract.
Surg. Gynecol. Obstet. 165:421 - 424, 1987
- 19.- Csendes, A., Díaz, J. C., Burdiles, P. et al
Late Results of immediate primary end to end repair in

accidental section of common bile duct.

Surg Genecol Obstet 168:125-130, 1989

20.- Czerniak, A. Thompson, J. N. Soreide, O. et al

The management of fistulas of the biliary tract after injury
to the bile duct during cholecystectomy.

Surg Gynecol Obstet 167:33-38, 1988.

21.- Innes, J. T., Ferrara, J. J. Carey L. C. :

Biliary reconstruction without transanastomotic stent.

Am Surg 54: 27-30, 1988.

22.- Moore. A. V. Jr. Illescas F. F. Mills S.R., et al

Percutaneous dilatation of benign biliary strictures.

Radiology 163:625-628, 1987.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**