

11209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO "LA RAZA"

**HEPatico - YEYUNOANASTOMOSIS EN EL
TRATAMIENTO DE LA ESTENOSIS
BENIGNA DE LA VIA BILIAR**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALIDAD EN CIRUGIA GENERAL
P R E S E N T A :
CARLOS MARIO ARAGON ZIGA
ASESOR DE TESIS: JESUS ARENAS OSUNA

MEXICO, D. F.

FALLA DE CENGEN

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.

INDICE

COMENTARIO HISTORICO.....PAG. 1

INTRODUCCION.....PAG. 4

MATERIAL Y METODOS.....PAG. 13

RESULTADOS.....PAG. 14

DISCUSION.....PAG. 19

CONCLUSIONES.....PAG. 28

BIBLIOGRAFIA.....PAG. 30

COMENTARIO HISTORICO

La historia de la reconstrucción biliar es un registro de casi 100 años de perfeccionamiento quirúrgico sostenido.

La era moderna de las anastomosis de vías biliares empezó en 1905, cuando Mayo realizó la reconstrucción por hepático-duodeno - anastomosis después de lesión producida en el curso de una colecistectomía (1).

Lahey en 1919, fué el primero en efectuar una reparación por estenosis de la vía biliar (2).

Warren, Mc Donald y Kune de la clínica Lahey en 1966, sentaron las bases actuales para el manejo de ésta patología (3).

Se atribuye a Otto Goetze en 1951, ser el primero en emplear - tubos transhepáticos para el tratamiento de estenosis altas del con ducto biliar. Su técnica consistió en la colocación de un tubo recto en el yeyuno, exteriorizando un extremo a través del conducto he pático derecho, lóbulo hepático derecho y pared abdominal; el otro extremo atravezaba la pared del yeyuno, pared abdominal y ambos extremos se unían (4).

En 1957, Quijano y Campuzano describieron un nuevo método para la colocación de la férula biliar en la estenosis cicatrizal de la

vía biliar común, publicando dos casos en los cuales la intubación transhepática con un tubo en T había sido utilizado en la hepático yeyunoanastomosis. La rama horizontal fué colocada en el yeyuno y la rama vertical exteriorizada a través del conducto hepático derecho, lóbulo hepático derecho y hacia el exterior a través de un espacio intercostal (4).

En 1958, Rafael Muñoz presenta una técnica modificada. Una parte de la rama horizontal del tubo en T fué colocada en el conducto hepático izquierdo y el otro extremo en la luz intestinal; la rama vertical se pasó a través del conducto hepático derecho, lóbulo hepático y de ahí hacia el exterior a través de la pared abdominal (4,5).

Rodney Smith en 1964 publicó su experiencia colocando sondas transhepáticas. Un extremo de un tubo recto fué colocado en el yeyuno y el otro se exteriorizó a través del conducto hepático izquierdo, lóbulo hepático y pared abdominal. Igualmente realizó una contribución importante para las lesiones altas del conducto biliar. En el caso en el que no es posible una adecuada aproximación mucosa-mucosa, o bien después de una disección meticulosa el conducto biliar es un túnel fibroso o tiene un margen fibroso en la

"porta hepatis", debe de ser manejada con hepático-yeyunoanastomosis con "parche" mucoso; esto constituye un importante avance de la técnica quirúrgica para el manejo de estos casos difíciles. Al respecto, dos revisiones extensas fueron publicadas, una por Paul Pradery en Uruguay en 1971 (4,6), y la otra por Rodney Smith en 1979 (3,6,7).

En la figura 1 se observa la cronología de procedimientos relacionados con la colocación de sondas transhepáticas.

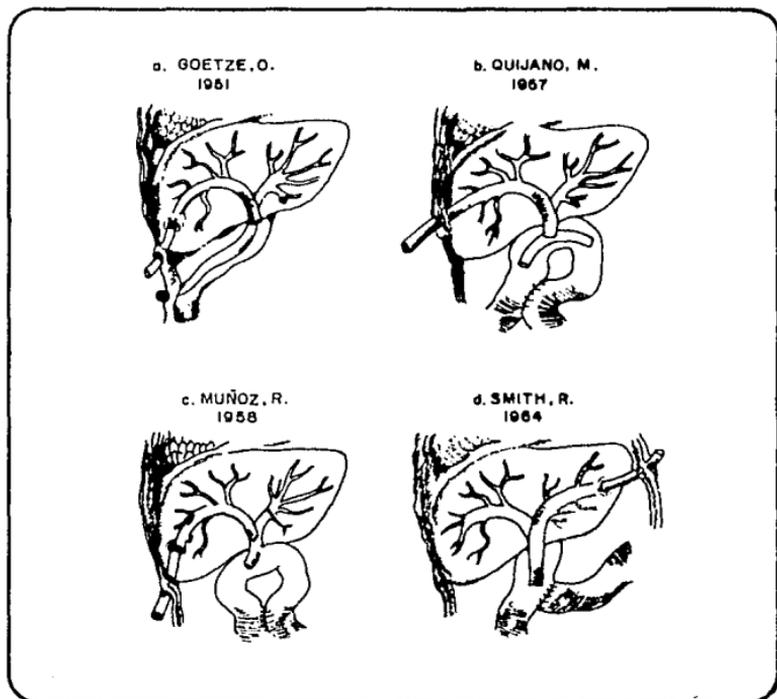


Figura 1. Cronología de procedimientos relacionados con la -
colocación de sondas transhepáticas.

INTRODUCCION

La realización de una derivación biliodigestiva, en particular la hepático-yeyunoanastomosis, requiere de un conocimiento preciso de la anatomía de la región y experiencia por parte del Cirujano. Tomando en cuenta que este tipo de cirugía se efectúa en un sitio anatómico ya manipulado quirúrgicamente, es necesario revisar algunas consideraciones importantes para la realización de éste procedimiento.

El manejo de la estenosis biliar benigna es uno de los problemas más difíciles en la práctica del Cirujano General. Existe evidencia de una disminución en frecuencia, esto se atribuye a varios factores: 1) mayor conciencia del problema con menor probabilidad de error, 2) práctica rutinaria de la colangiografía durante la colecistectomía, y 3) técnicas seguras de disección durante la cirugía biliar (11). A pesar de ello, la mayoría de las lesiones y estenosis biliares son iatrogénicas en el 90% de los casos (4,12,15,16), la que puede presentarse al realizar una colecistectomía con o sin exploración de vías biliares, gastrectomía, pancreatoduodenectomía y lobectomía hepática (11,12,17). Otras patologías menos comunes son lesiones traumáticas por agentes exter-

nos, pancreatitis, inflamatorias por enfermedades de la colágena, erosión de un cálculo a través de la pared del colédoco, desvascularización de la vía biliar por maniobras quirúrgicas y congénitas (2,3,10,12,18).

La causa más frecuente es la lesión durante la colecistectomía, que se atribuye a una inadecuada disección o identificación de la vía biliar común durante el procedimiento (3). Otros factores que predisponen son alteraciones anatómicas y condiciones patológicas agudas como son el edema y la friabilidad de la vía biliar en presencia de colecistitis (3,5,14).

El mecanismo más común es la incapacidad para diferenciar el cístico y el hepático común, por lo que es fácil incidirlo junto con el cístico y la vesícula biliar, dejando un muñón de longitud variable por lo general pequeño del conducto hepático principal; otros mecanismos son, la ligadura inadvertida del mismo durante el procedimiento quirúrgico, sección del conducto hepático derecho equivocándose a la tracción excesiva de la vía biliar común por parte del Cirujano (3,16).

La localización anatómica más frecuente de la lesión de la vía biliar ocurre en la unión del cístico con la vía biliar común

y menos comunmente en el conducto hepático antes de su bifurcación, en el colédoco justo por arriba del duodeno, conductos hepáticos izquierdo o derecho y finalmente en algún conducto anómalo (3,19).

Algunos autores consideran que la mayoría de las lesiones accidentales del sistema biliar pueden ser prevenidas al considerar la colecistectomía como una intervención quirúrgica mayor que requiere de Cirujanos bien entrenados (5,14).

Es poco frecuente que un Cirujano advierta durante la operación que ha lesionado un conducto biliar, generalmente esto se manifiesta en el postoperatorio por: 1) fístula biliar, especialmente si el gasto es mayor de 200 ml. al día, 2) aparición de ictericia desde el segundo día hasta varias semanas más tarde, y 3) producirse una ascitis o peritonitis biliar, aunque no es común (3,16,18).

Los síntomas tardíos de lesión ductal son la presencia de ictericia y/o colangitis. La intensidad de estos síntomas depende de la existencia de obstrucción parcial o completa del conducto biliar y a la presencia de una fístula biliar externa o interna (3). La hepatomegalia y esplenomegalia están presentes en aquellos pacientes que tienen una larga historia de obstrucción e hipertensión portal (3,16,18). La mayoría en el momento del diagnóstico, tienen altera-

ciones de las pruebas de funcionamiento hepático; de ellas, la de - terminación de fosfatasa alcalina es la más sensible en el diagnós- tico de enfermedad obstructiva biliar y constituye además, una prue- ba fiel en el seguimiento de estos pacientes como se ha demostrado en diferentes series (10,11,12,20,21).

Varios métodos de gabinete han sido utilizados para localizar el sitio de la estenosis: colangiografía intravenosa, la fistulo - grafía, colangiografía transhepática percutánea, colangiografía re- trógrada endoscópica y estudios con radioisótopos. De ellos, la co- langiografía transhepática percutánea (C.T.P), es el mejor método diagnóstico para definir el sitio exacto de la estenosis, a pesar de los riesgos que conlleva el procedimiento (3,4,12,20,21).

La corrección quirúrgica de la lesión o estenosis del conduc- to biliar constituye la única posibilidad de curación. No existe - una operación para todos los tipos de estenosis biliar, cada caso debe de ser evaluado por estudios de gabinete preoperatorios y de acuerdo a las condiciones anatómicas encontradas durante la ciru - gía. Warren, Mc Donald y Kune de la clínica Lahey, describieron - los factores principales para seleccionar la técnica operatoria: 1) sitio y longitud de la estenosis, 2) calidad y calibre del conduc-

to proximal y distal, 3) presencia de factores locales que complicarían la intervención -absceso, bilis infectada, hipertensión portal-, y 4) las condiciones generales del paciente (3).

Las técnicas quirúrgicas son variadas e incluyen: el drenaje externo del conducto biliar proximal, la reconstrucción plástica -tipo Heineke-Mikulicz, anastomosis termino-terminal y derivación biliodigestiva (3). La mayoría de las veces, la lesión o estenosis subsecuente, condiciona una pérdida de la longitud del conducto hepático común, por lo que en estos casos el procedimiento ideal es una hepático-yeyunoanastomosis en Y de Roux, con las ventajas de que elimina el reflujo intestinal, condiciona una reoperación sencilla al considerar la localización de la anastomosis y disminuye los problemas secundarios a una fístula postoperatoria (3).

La hepático-duodenoanastomosis se ha abandonado debido a una alta frecuencia de reestenosis, a la elevada tensión de la anastomosis sobre todo en reparaciones altas del sistema biliar y a la actividad peristáltica del duodeno, que incrementa el riesgo de presentar fístula enterocutánea de difícil control (3,26).

Pappalardo, demostró un aumento en la producción de ácido gástrico en el postoperatorio de pacientes con hepático o colédoco ye-

unoanastomosis (22). Este hecho no fue comprobado por Bismuth (26) y Way (10). Por otra parte Braasch, revisó los métodos de anastomosis del conducto hepático izquierdo y diseñó parte del parénquima hepático para formar una luz de tamaño adecuado y Blumgart describió otras técnicas que permiten el acceso al conducto hepático-izquierdo (21).

Un aspecto sujeto a controversia durante varios años ha sido la colocación de un tubo o férula transanastomótica. Esta medida ha sido adoptada por la mayoría de los Cirujanos en diferentes centros (3,4,31,33).

Tres tipos de férulas internas son frecuentemente utilizadas: la sonda en T de caucho, la sonda en Y del mismo material y un tubo recto (3). Durante la última década se desarrollaron tutores biliares transhepáticos de silastic con la ventaja de disminuir los problemas de reestenosis a largo plazo (33). El uso de sondas T ó Y está indicada en operaciones técnicamente difíciles, conductos biliares con paredes delgadas y no muy dilatados (11). Cuando se trata de estenosis altas ya que son difíciles de exponer o suturar, en estenosis recurrente, cálculos de neoformación y en aquellos con anastomosis estrechas, tienen la ventaja de facilitar es-

tudios radiológicos del sistema biliar (12,13).

La tabla num.1 muestra los reportes de varios autores correlacionando el tipo de procedimiento, el uso de tutores transanastomóticos, la permanencia de los mismos y los resultados.

Innes y cols. (13), han reportado algunas desventajas con el empleo de sondas transanastomóticas, ya que promueven la fibrosis de la anastomosis por irritación constante de la mucosa ductal, facilitan la entrada de bacterias al sistema biliar, eventualmente se obstruyen y en ocasiones requieren de reoperación por desalojo temprano. Estos hechos no fueron comprobados por Muñoz y cols. (4), utilizando tutores transhepáticos para ferulizar la anastomosis.

Cameron y cols. (23), demostraron que la colocación percutánea preoperatoria de un cateter en los conductos hepáticos izquierdo y derecho, fué útil en el manejo operatorio de pacientes con estenosis del sistema biliar proximal, ya que ayudan significativamente en la disección de la vía biliar extrahepática y su bifurcación y pueden emplearse subsecuentemente en la colocación de sondas transhepáticas de silastic.

La dilatación con balón es una alternativa en pacientes de alto riesgo de ser sometidos a una reintervención quirúrgica; sin em-

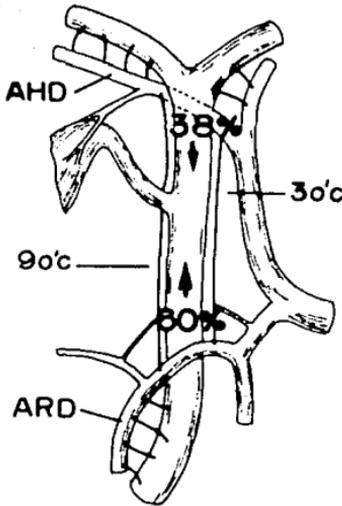
bargo en pacientes de bajo riesgo el tratamiento quirúrgico continúa siendo el de elección (24,25).

Northover y Terblanche (27), postularon las bases isquémicas de la estenosis biliar. La isquemia de los conductos conduce a un círculo vicioso donde el daño a la mucosa ductal permite la entrada de bilis hacia la pared, de este modo condiciona inflamación y fibrosis, lo que produce isquemia de la mucosa ductal y estenosis progresiva. En la figura 2 se muestra la irrigación de la vía biliar extrahepática.

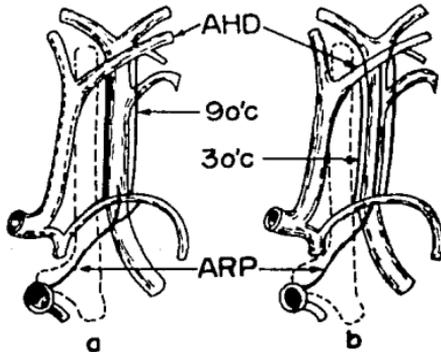
Por lo que se refiere al material de sutura, habitualmente se emplea ácido poliglicólico 4-0 y ocasionalmente 3-0, esto es independiente del diámetro de la anastomosis y de la colocación del nudo fuera o dentro del lumen (10). Algunos realizan la anastomosis con 8 puntos separados con catgut crómico 3-0 de manera que quede colocada una cubierta de mucosa yeyunal (2).

Henri Bismuth y cols. (26), refieren que antes de 1968 la seda 4-0 era utilizada en las hepático-yeyunoanastomosis, posteriormente a ésta fecha recomiendan el uso de una sola línea de sutura interrumpida con nylon 5-0, material menos reactivo y con mejores resultados.

Figura 2



Vista anterior de la irrigación de la vía biliar extrahepática. La irrigación superior procede de la arteria hepática derecha-AHD-(38%) y la inferior de la arteria retroduodenal-ARD-(60%). Los pequeños vasos axiales (3 y 9), son vulne-rables y fácilmente daña-dos.



Vista posterior de la irrigación de la vía biliar extrahepática, mostrando la contribución de la arteria retroportal-ARP-, rama de la a. mesentérica superior. Dos tipos de distribución.

Finalmente, existen varios factores que están íntimamente relacionados y son importantes para determinar el pronóstico de la estenosis traumática de la vía biliar: la localización de la estenosis, la calidad del conducto biliar proximal, la extensión del daño hepático irreversible y lo adecuado de la reconstrucción quirúrgica(3).

La mortalidad operatoria es del 5-8% y está condicionada por: falla hepatorenal, hemorragia incontrolable, infecciones severas, - fístulas externas y complicaciones pulmonares (3).

La morbilidad postoperatoria es alta, cuando menos un paciente de diez es probable que curse con una o más complicaciones mayores no fatales, como son: infecciones mayores (absceso subfrénico, subhepático, pélvico, de pared, colangitis, septicemia), hemorragias - mayores, fístula externa y complicaciones pulmonares (3).

La incidencia de reestenosis es relativamente baja, ocurre generalmente dentro de los tres primeros años posterior al procedimiento de reconstrucción y es poco común después de éste tiempo. - Way y cols. (10), la encontraron entre el 10-15 %.

MATERIAL Y METODOS

Con el objeto de conocer el manejo quirúrgico y la morbi-mortalidad de la estenosis benigna de la vía biliar en el Hospital de Especialidades, del Centro Médico "La Raza", se decidió efectuar un estudio retrospectivo, abierto, transversal en pacientes ingresados al servicio de Cirugía General durante 1982-1991.

Se excluyeron del estudio aquellos casos en los que no se realizó hepático-yeyunoanastomosis.

Se analizaron: sexo, edad, antecedentes quirúrgicos, cuadro clínico, exámenes de laboratorio y gabinete, técnica quirúrgica empleada en la reconstrucción y complicaciones.

RESULTADOS

Durante los 10 años de revisión en el servicio de Cirugía General, del Hospital de Especialidades del Centro Médico "La Raza", se han efectuado 19,765 procedimientos quirúrgicos, de ellos, en 13 pacientes se realizó hepático-yeyunoanastomosis por estenosis benigna de la vía biliar, correspondiendo al 0.065% por frecuencia como procedimiento quirúrgico.

Diez (77%), correspondieron al sexo femenino y 3 (23%) al masculino [gráfica I]. La edad promedio fué de 45 años, con una mínima de 27 años y máxima de 72 años.

Por lo que se refiere a los antecedentes quirúrgicos, a 10 (77%), se les practicó colecistectomía simple y en 3 (23%) colecistectomía y exploración de vías biliares [gráfica II].

En 9 (70%) el procedimiento se realizó en forma electiva, 2 (15%) de urgencia y los restantes 2 (15%) se desconoce.

A siete pacientes (54%), se les había sometido a uno o más intentos de reparación de la estenosis en otro hospital antes de ser referidos al H.E C.M.R., incluyendo en tres anastomosis termino-terminal de la vía biliar, en dos colédoco-duodenoanastomosis, en

uno hepático-yeyunoanastomosis, y en el último drenaje biliar externo [tabla II].

El intervalo de tiempo entre la cirugía inicial y la definitiva fué: en el primer año 5 pacientes (38%), a los 2 años 6 pacientes (46%), a los 5 años uno (8%). En un paciente el intervalo fué de 22 años.

El cuadro clínico se caracterizó por la presencia de ictericia en el 100% de los casos. En 8 pacientes (61%), se agregaron - datos de colangitis -dolor, fiebre, ictericia, calos frios-. Los principales signos y síntomas se enlistan en la tabla III.

Los exámenes de laboratorio mostraron elevación de la fosfatasa alcalina en 9 pacientes (70%), en 2 (15%) se reportó dentro de rangos normales y los 2 restantes (15%) no se determinó por razones de tipo administrativo.

De los 7 pacientes (54%) que inicialmente tuvieron uno o más intentos de reparación previa y que posteriormente cursaron con - estenosis, en todos se elevó la fosfatasa alcalina sérica.

El diagnóstico se documentó por colangiografía transhepática percutánea (C.T.P.) en 12 pacientes (92%), en uno (8%) no fué concluyente, por lo que se decidió efectuar colangiopancreatografía-

retrógrada endoscópica (C.P.R.E.), la que demostró amputación de la vía biliar proximal. Igualmente a otros 4 pacientes (31%) se les realizó C.P.R.E., la que conjuntamente con C.T.P. apoyó el diagnóstico de estenosis de la vía biliar. Los estudios de gabinete efectuados se muestran en la tabla IV.

En un solo caso debido a las malas condiciones clínicas, se decidió realizar primero drenaje percutáneo y 4 semanas después se programó para derivar internamente la vía biliar.

Por lo que se refiere al sitio anatómico de la estenosis, se localizó en el conducto en el conducto hepático común en 4 (31%), a nivel de la carina en 4 (31%), colédoco proximal en 2 (15%), anastomosis biliodigestiva en 3 (23%); de estos últimos, en dos correspondió a colédoco-duodenoanastomosis y en el otro paciente en una anastomosis hepático-yeyuno [tabla V].

Se practicaron 14 intervenciones quirúrgicas en los 13 pacientes para estenosis de la vía biliar, para uno de ellos representó una reintervención en nuestro servicio.

El procedimiento quirúrgico más comunmente empleado fue la hepático-yeyunoanastomosis [gráfica III]. En 9 pacientes (69%) se empleo para la derivación una asa desfuncionalizada en Y de

Roux, de ellos en 8 (61%) se colocó ferulización transanastomótica con sonda en T, la rama vertical se exteriorizó a través del conducto hepático derecho hasta la pared abdominal; en el otro paciente fué necesario exteriorizar la rama vertical de la sonda en T a través del asa desfuncionalizada en virtud de cursar con cirrosis no alcohólica. En 4 pacientes (31%) de este grupo la reconstrucción fué de tipo "parche" mucoso.

En 4 pacientes (31%), se estableció la derivación biliodigestiva mediante una Omega de Braun; de ellos, en 3 (23%) fué de tipo "parche" mucoso, con ferulización transanastomótica con sonda en T cuya rama vertical se exteriorizó a través del conducto hepático derecho. Igualmente, en el otro paciente con anastomosis simple también se ferulizó la anastomosis con sonda en T exteriorizada por el conducto hepático derecho.

Para realizar la hepático-yeyunoanastomosis se utilizó material de sutura absorbible en cinco pacientes (38%) y en uno (8%) material inabsorbible: con catgut crómico 3-0 en dos pacientes, poliglactina 910 en dos, ácido poliglicólico en uno, y el restante con prolene 3-0. En todos los casos la anastomosis se hizo en un solo plano con puntos interrumpidos.

El tiempo de permanencia de la sonda transanastomótica fué - variable [tabla VI].

La evolución fué satisfactoria en 10 pacientes (83%) en los que se utilizó este método.

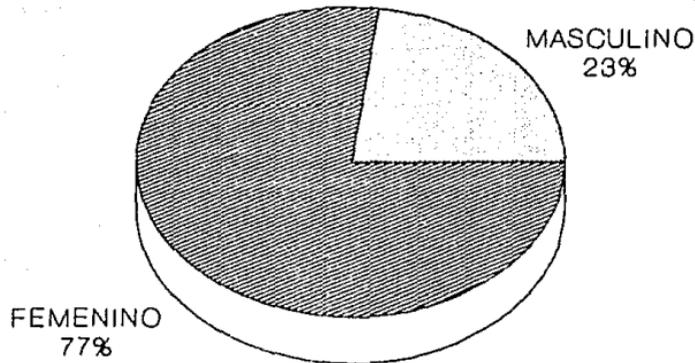
Las complicaciones se clasificaron en tempranas y tardías. - Las primeras se describen en la tabla VII y se detectaron en 4 pa-
cientes (31%). El manejo médico fué adecuado en los casos de fístula biliar y fístula enterocutánea.

Las complicaciones tardías se enlistan en la tabla VIII. Es importante señalar que la colangitis se presentó en el paciente - que tuvo que reintervenirse quirúrgicamente por reestenosis.

La morbilidad fué del 32% y la mortalidad de cero.

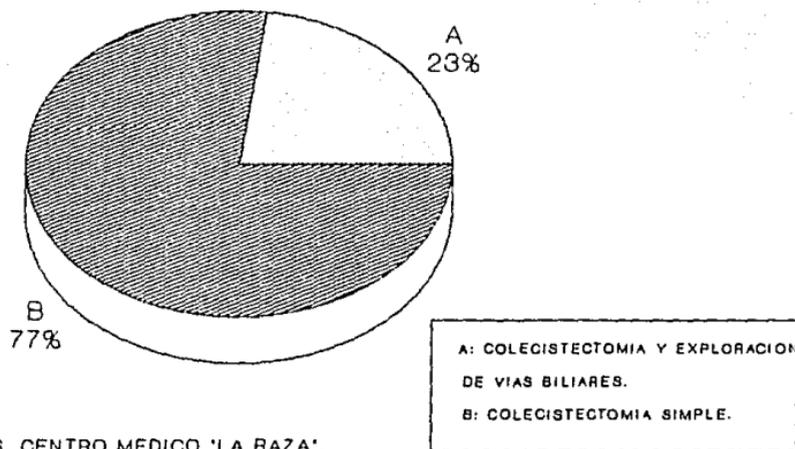
El seguimiento mínimo fué de un mes y el máximo de 7 años, - con un promedio de 19 meses.

GRAFICA I.
NUMERO TOTAL DE PACIENTES ESTUDIADOS
POR SEXO



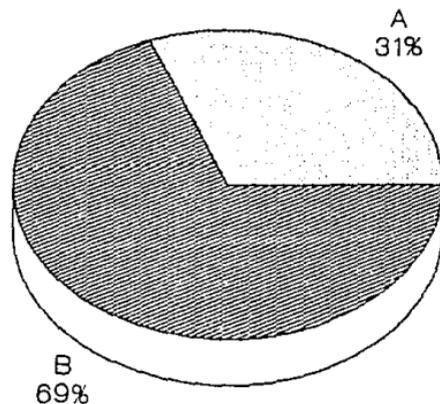
HEPATICO-YEYUNOANASTOMOSIS EN EL TRATAMIENTO DE LA ESTENOSIS
BENIGNA DE LA VIA BILIAR
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES. CENTRO MEDICO 'LA RAZA'.
SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

GRAFICA II
CIRUGIA INICIAL QUE ORIGINO LA
LESION Y ESTENOSIS



HOSPITAL DE ESPECIALIDADES. CENTRO MEDICO 'LA RAZA'.
SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

GRAFICA III.
TIPO DE HEPATICO-YEYUNOANASTOMOSIS



A: HEPATICO-YEYUNOANASTOMOSIS
EN OMEGA DE BRAUN.
B: HEPATICO-YEYUNOANASTOMOSIS
EN Y DE ROUX.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO
"LA RAZA".
SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

TABLA 1.

TECNICA QUIRURGICA.

AUTOR	TIPO DE REPARACION	FERULA	EXITO (%)
Bismuth	CDJ	ninguno	80
Braesch	HJ	6 meses	86
Blumgart	HJ	4 meses	90
Cameron	HJ	12 meses	88
Herman	CDJ	1-3 meses	93
Pitt	CDJ	9 meses	79
Way	CDJ	0-5 meses	88
Innes y cols.	CDJ	ninguno	87

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO "LA RAZA",
SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

TABLA II

INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCION PREVIAS

Tipo de cirugía	No. de pacientes	%
anastomosis termino- terminal	3	44%
colédoco-duodenoanas- tosis	2	28%
hepático-yeyunoanas- tosis	1	14%
drenaje biliar exte <u>r</u> no	1	14%
total	7	100%

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES, CENTRO MEDICO "LA RAZA"
SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

TABLA III

CUADRO CLINICO

Signos y síntomas	número de pacientes	%
Ictericia	13	100%
Pérdida de peso	9	69%
Dolor abdominal	8	61%
Fiebre	8	61%
Prurito	4	31%

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES. CENTRO MEDICO "LA RAZA".

SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

TABLA IV

ESTUDIOS DE GABINETE

GABINETE	Número de pacientes	%
ULTRASONOGRAFIA	7	54%
COLANGIOGRAFIA TRANSHEPA TICA PERCUTANEA	12	92%
COLANGIOPANCREATOGRAFIA		
RETROGRADA ENDOSCOPICA	5	38%
COLANGIOGRAFIA TRANSOPE- RATORIA	1	8%
COLANGIOGRAFIA POR SONDA		
EN T	1	8%
FISTULOGRAFIA	1	8%

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES. CENTRO MEDICO "LA RAZA"

SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

TABLA V

SITIO ANATOMICO DE LA ESTENOSIS

LOCALIZACION	Número de pacientes	%
CONDUCTO HEPATICO COMUN	4	31%
CARINA	4	31%
COLEDOCO PROXIMAL	2	15%
COLEDOCO-DUODENOANASTO- MOSIS	2	15%
HEPATICO-YEYUNOANASTO - MOSIS	1	8%

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES. CENTRO MEDICO "LA RAZA"

SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

TABLA VI

TIEMPO DE PERMANENCIA DE LA SONDA TRANSANASTOMOTICA

PERIODO	NUMERO DE PACIENTES
DE 5 A 8 SEMANAS	8
DE 9 A 13 SEMANAS	2
MAS DE 27 SEMANAS	2

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES. CENTRO MEDICO "LA RAZA".

SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

TABLA VII

COMPLICACIONES TEMPRANAS

TIPO	NUMERO DE PACIENTES	%
ABSCESO DE PARED	1	8
FISTULA ENTEROCUTANEA	1	8
FISTULA BILIAR	1	8
OCLUSION INTESITINAL	1	8
TOTAL	4	32%

ESTENOSIS BILIAR BENIGNA.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES. CENTRO MEDICO "LA RAZA".

SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

TABLA VIII

COMPLICACIONES TARDIAS

TIPO	NUMERO DE PACIENTES	%
REESTENOSIS	1	8
ABSCESO SUBFRENICO	1	8
TOTAL	2	16%

ESTENOSIS BILIAR BENIGNA.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES. CENTRO MEDICO "LA RAZA".

SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

DISCUSION

La estenosis postoperatoria de la vía biliar extrahepática es una complicación muy grave que requiere reconstrucción con el fin de restablecer el flujo de bilis hacia el intestino. Desafortunadamente, una reparación fallida conlleva hacia una estenosis recurrente, una reoperación incluso más difícil y hacia un pronóstico menos favorable.

La lesión ductal puede seguir a varios procedimientos quirúrgicos. En más del 90% de los casos ocurre durante colecistectomía con o sin exploración de vías biliares, constituyendo la causa más frecuente de estenosis (6,13,28). En nuestro estudio está fué la cirugía que dió origen a la lesión en el 100% de los casos.

La causa de la lesión habitualmente se debe a una mala técnica quirúrgica. En pocos casos, algunos factores anatómicos o patológicos condicionan una inadecuada identificación del sistema ductal (3).

Los datos clínicos más frecuentes a su admisión hospitalaria de cien pacientes con lesión de la vía biliar revisados por Glenn F. y cols. (29), fueron: ictericia, fístula biliar y peritonitis -

biliar con dolor y fiebre. Para Pitt, H., Longmire, W. y cols. (9), la presentación clínica fué la aparición de ictericia con o sin colangitis. En el presente estudio el 100% de los pacientes presenta ron ictericia, en la que en 8 pacientes (61%) se agregaron datos - de colangitis.

El diagnóstico oportuno de la obstrucción biliar es de gran - importancia ya que constituye la base para el tratamiento y solu - ción definitiva del problema. Los métodos diagnósticos han cambia - do, así como la precisión de los mismos. El ultrasonido de vías bi liares es el método inicial más adecuado para demostrar la dilata - ción de vías biliares. En los pacientes en los que se necesita la confirmación radiológica preoperatoria, el examen mas útil es la - C.T.P. (1,2,3,10,16,30,31). Figura 3.

Otros estudios radiológicos incluyen la fistulografía, la - cual demuestra el sistema ductal proximal a la lesión e incluso el nivel de ésta; la C.P.R.E., que en ocasiones confirma el sitio de lesión o estenosis. En esta revisión el método radiológico más - útil y frecuentemente empleado fué la C.T.P. en 12 pacientes (92%).

En la mayoría de los pacientes con ictericia generalmente exis te alteración de las pruebas de funcionamiento hepático, las cuales



Figura 3. Colangiografía transhepática percutánea (CTP) preoperatoria, que demuestra dilatación moderada de la vía biliar intrahepática, estenosis parcial y paso retardado del medio de contraste - hacia la parte distal.

muestran un patrón de tipo obstructivo o colestásico, de tal manera que las concentraciones de bilirrubina sérica y fosfatasa alcalina están elevadas (2,3).

Cuando la obstrucción biliar se prolonga, la lesión hepática - resultante queda indicada por un aumento secundario de los valores séricos de transaminasas y la aparición de pruebas anormales de floculación. El valor de albúmina sérica puede disminuir por mala nutrición a consecuencia de la enfermedad, pérdidas biliares extensas poca absorción intestinal y síntesis deficiente de proteína (31).

Algunos autores consideran (11,13), que la determinación de - fosfatasa alcalina sérica es la prueba de mayor sensibilidad para - el diagnóstico de enfermedad obstructiva biliar. Estos datos con - cuerdan con los obtenidos en nuestro estudio ya que 9 pacientes - (70%), presentaron incremento de la fosfatasa alcalina antes de ser intervenidos quirúrgicamente, en 2 (15%) se mantuvo en límites normales, y en los dos pacientes restantes (15%), no se realizó. En el periodo de seguimiento hubo disminución de los niveles séricos de - la misma y en el paciente con reestenosis se mantuvo persistentemente elevada.

La presencia de cirrosis hepática influye en forma adversa en la evolución del paciente, particularmente en el sitio de la anastomosis, como fué demostrado por Way, L. y cols. (10,20). En nuestro caso, un solo paciente (8%) presentaba esta complicación, sin trascendencia transoperatoria, ni en el postoperatorio inmediato.

Después de una colecistectomía puede haber cálculos en el colédoco en el 2-10% de los pacientes (1,31). Hay que excluir a la colédocolitiasis como causa de los síntomas. En el presente estudio solo dos pacientes (15%) tuvieron cálculos aunado al hallazgo de la estenosis y en otro paciente (8%) se obtuvo "lodo" biliar.

Hay cinco factores que influyen en la evolución después de la corrección quirúrgica de una estenosis del conducto biliar, son las siguientes: 1) el grado de colangitis, pericoledocitis y cicatriz existente, 2) el número de intentos de reparación previos y el tiempo transcurrido entre el momento de producirse la lesión y la reparación quirúrgica, 3) la localización anatómica de la estenosis, 4) el estado funcional del hígado y 5) la experiencia y buen juicio del Cirujano para seleccionar y llevar a cabo la técnica correctora más adecuada para cada tipo de estenosis (1). De igual manera, con el número de intervenciones quirúrgicas efectuadas, las

mayores probabilidades de una curación permanente se logran en ocasión del primer intento de reparación (1). En este análisis encontramos que 7 pacientes (54%) habían sido sometidos a uno o más intentos de reparación previos en otro hospital y que finalmente desarrollaron estenosis, la evolución postoperatoria fué satisfactoria con remisión de su sintomatología.

La hepático-yeyunoanastomosis ha sido motivo de críticas en varias revisiones. La frecuencia de úlcera péptica se observó con frecuencia del 7-13% en la experiencia de Way y Dumphy (1,32). Posteriormente Pappalardo y cols. (22), demostraron que el incremento en la secreción de ácido gástrico en el 5% de pacientes con hepático-yeyunoanastomosis en Y de Roux y concluyen que es secundario a un incremento en los niveles de gástrina sérica; consideran que la hepático-duodenoanastomosis puede ser adoptada como un tipo de anastomosis efectiva en pacientes con estenosis benigna de la vía biliar, en particular aquellos cuyos estudios preoperatorios hayan demostrado alto riesgo para la formación de úlcera péptica postoperatoria.

Por otra parte Bismuth y cols. (26) observaron en dos pacientes úlcera duodenal a los 2 y 4 años del postoperatorio con ésta técnica, con remisión de su sintomatología con tratamiento médico.

Ross, C. y cols. (12), tuvieron un porcentaje de éxito del 87.5% - en pacientes con hepático-yeyunoanastomosis por estenosis biliar - benigna, sin evidencia posterior de enfermedad ácido péptica. En - nuestra serie aunque no se estableció un seguimiento dirigido para detectar la presencia de enfermedad ácido péptica, no existió evidencia clínica de ello.

La hepático-yeyunoanastomosis ha sido el procedimiento quirúrgico de elección para estenosis proximales de la vía biliar. Particularmente la derivación en Y de Roux ha sido la mas utilizada. Los resultados con esta técnica, en su mayoría han sido satisfactorios en varias revisiones (3,4,7,9,10,11,12,13,19,26,30,33,34).

Durante la reconstrucción biliodigestiva, la colocación de una férula transanastomótica es considerada esencial por muchos autores. Muñoz, M. y cols. (4), obtuvieron buenos resultados en el 81% de los pacientes tratados con hepático-enteroanastomosis y tubo en T transhepático. Cameron, J. y cols. (23,33), tuvieron excelentes resultados con hepático-yeyunoanastomosis y la colocación de tubos transhepáticos de silastic, mantenidos durante 6 a 12 meses; recomiendan además, el uso de reconstrucción en Y de Roux de 60 cm., anastomosis en un solo plano, interrumpida con prolene 5-0.

Lord Smith of Marlow (6), en su revisión demostró buenos resultados -más del 85%- en diferentes circunstancias patológicas con la utilización de un "parche" mucosa y férula transanastomótica. Pitt, H. y cols. (9), reportaron una frecuencia alta de éxito con reparaciones ferulizadas por más de un mes y en algunos pacientes durante largo tiempo. Braasch, J. y cols. (1,2,30), mantienen los tubos transanastomóticos por un mínimo de 6 meses y frecuentemente por más de un año. Warren, K. y cols. (31), consideran importante dejar por largo tiempo las férulas. Finalmente, Innes, J. y cols. (13), obtienen - muy buenos resultados en el 95% de los pacientes tratados quirúrgicamente para reconstrucción biliar sin ferulizar la anastomosis.

Es evidente que el uso de tubos para ferulizar una anastomosis es controversial, así como el material y el tiempo de permanencia de los mismos. Estamos de acuerdo con varios autores (9), al individualizar el tiempo de permanencia de una férula bajo las siguientes condiciones: 1) localización anatómica de la estenosis, 2) el grado de tejido cicatrizal o fibrosis, 3) la posibilidad de efectuar una anastomosis con aposición de mucosa-mucosa, y 4) el número de reparaciones previas. En nuestra revisión la sonda en T de látex fué la más frecuentemente utilizada y solo un pacientes con recons-

trucción ferulizada cursó con reestenosis.

Braasch, W. y cols. (2,31), en su experiencia en la clínica - Lahey de 1969 a 1976, encontraron una proporción global de complicaciones del 55%. El examen detallado de las diferentes complicaciones reveló que las sondas transhepáticas se acompañaron con más frecuencia de fístulas biliares (32%) y sepsis intrabdominal (13%), - que las sondas regulares; incluso en un caso, la sonda transhepática colocada a través de un hígado cirrótico produjo hemorragia mortal. Igualmente recomiendan la anastomosis en una sola capa con muy buenos resultados. Realizada adecuadamente, la anastomosis en un solo plano, no permite fuga, y no produce invaginación del tejido en la terminación del conducto biliar que pudiera tener por consecuencia necrosis de la anastomosis. La elección del material de sutura en opinión de estos autores, no tiene importancia siempre que se emplee material fino y provoque mínima reacción en el conducto, prefiriendo el catgut crómico 3-0, pero también pudiéndose utilizar material sintético fino.

Otros autores, igualmente, realizan la anastomosis en un solo plano, con sutura interrumpida, prolene 5-0 para estenosis maligna y poliglactina 910 para estenosis benigna.

En nuestra experiencia las anastomosis se hicieron en un solo plano, con igual frecuencia en la utilización de ácido poliglicólico y catgut crómico. Para mantener la mucosa al margen de la anastomosis y lograr así una aposición correcta de mucosa-mucosa, se colocaron 4 puntos cardinales de mucosa a seromuscular con catgut simple 3-0 en el segmento enteral de la anastomosis.

La mortalidad operatoria para ésta intervención ha disminuido de manera que actualmente es del 2%, con una buena reparación o reconstrucción en el 85% de los pacientes (1,2,9,10,30,31). Nosotros tuvimos una morbilidad global del 32% y la mortalidad fué nula.

En la figura IV se muestra un plan de manejo para pacientes con fístula biliar después de lesión de la vía biliar común.

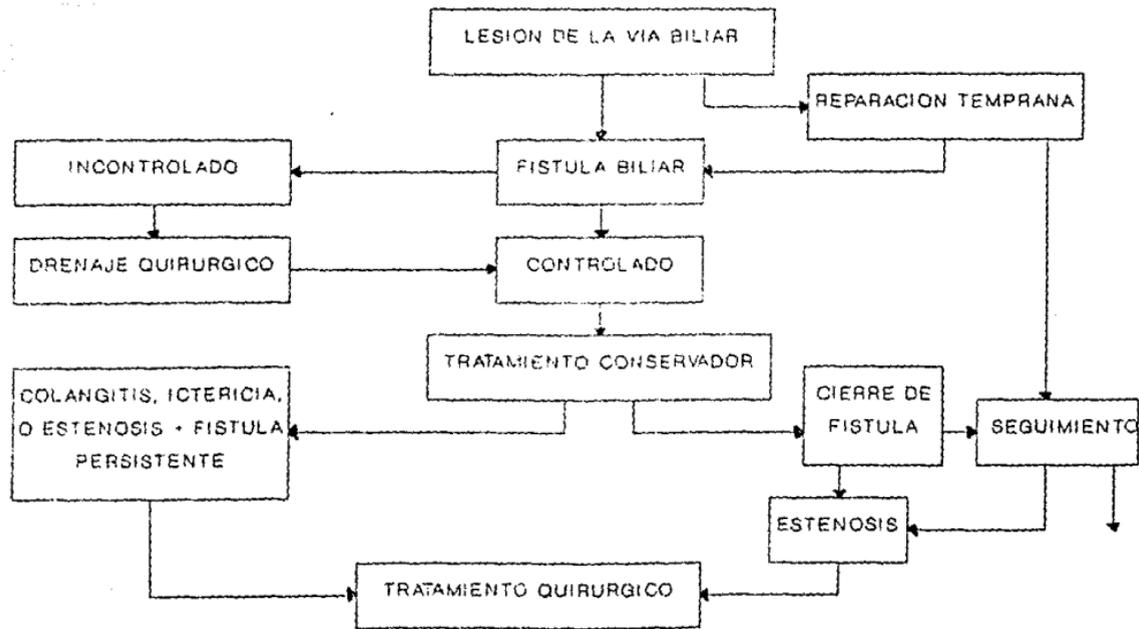


FIGURA IV.

PLAN DE MANEJO DE PACIENTES CON FISTULA BILIAR
DEPUES DE LESION DE LA VIA BILIAR COMUN.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES.
CENTRO MEDICO "LA RAZA".
SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL. 1982-1991.

CONCLUSIONES

1.- La estenosis benigna de la vía biliar es una patología - poco frecuente en nuestro medio, pero cuya presentación obliga a procurar un máximo esfuerzo en su detección temprana, ofrecer una técnica quirúrgica adecuada y evitar sus complicaciones.

2.- Los hallazgos transoperatorios juegan un papel determinante en el tipo de reconstrucción quirúrgica a utilizar, sin embargo la detección tardía o el tipo de lesión presente justifica la realización de una derivación biliodigestiva, de las cuales, la hepático-yeyunoanastomosis es una buena alternativa.

3.- La variante de tipo "parche" mucoso está indicada principalmente en estenosis altas de la vía biliar principal, particularmente en aquellos casos en los que no se logra una adecuada aposición mucosa-mucosa con las técnicas de anastomosis convencionales.

4.- El uso de tutores transanastomóticos, así como la permanencia de los mismos, es controversial, a pesar de ello, justificamos su utilización ante las situaciones previamente comentadas.

5.- Teóricamente la utilización de una asa desfuncionalizada en Y de Roux ofrecería algunas ventajas en relación al empleo de una asa intestinal en Omega de Braun cuya demostración práctica -

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

se debe llevar a cabo con la realización de estudios comparativos de ambas técnicas.

6.- Consideramos que la hepático-yeyunoanastomosis es una técnica segura que ofrece amplio margen de seguridad, en donde la morbilidad importante es baja y la mortalidad puede ser inclusive de cero.

7.- Es importante llevar un seguimiento postoperatorio prolongado, por lo general mayor de 3 años para obtener una evaluación exacta de los resultados quirúrgicos.

BIBLIOGRAFIA

1.- Braasch, JW., Rossi, RL.: "Reconstrucción de vías biliares" Clínicas Qx. Nteam.,1985:2;275-85.

2.- Bolton, JS., Braasch, JW., Rossi, RL.: "Tratamiento de la estrechez biliar benigna". Clínicas Qx. Nteam.,1982:2;309-27.

3.- Kunc, GA., Sali,A., "Estenosis biliar benigna". En The practice of biliary surgery. Blackwell Scientific Publications, - second edition, Oxford London Edinburg Boston Melbourne.1980:pp: 192-244.

4.- Muñoz, R., Gárdenas, S. " Thirty year's experience with biliary tract reconstruction by hepaticoenterostomy and transhepatic T tube", Am. J. Surg. 1990:159;405-410.

5.- Scher, KS., Scott-Conner, CEH., "Complications of biliary surgery", Am. Surg. 1987:53;16-21.

6.- Lord Smith of Marlow, "Obstructions of the bile duct", - Br. J. Surg. 1979:66;69-79.

7.- Wexler,MJ., Smith, R., " Jejunal mucosal graft. A sutureless technic for repair of high bile duct strictures". Am. J. Surg. 1975:129;204-11.

8.- Brausch, JW., Warren, KW., Blevins, PK., "Progress in biliary stricture repair". Am. J. Surg. 1975:129;34-37.

9.- Pitt, HA., Longmire, WP., et al. "Factors influencing outcome in patients with postoperative biliary strictures". Am. J. Surg. 1982:144;14-21.

10.- Way, LW., et al. "Biliary stricture". Surg. Clin. North. Am. 1981:61;963-71.

11.- Genest, JF., Nanes, E., Grundfest-Broniatowski, S., et al. "Benign biliary strictures: An analytic review (1970 to 1984)". - Surgery, 1986:99(4);409-13.

12.- Ross, CB., H'doubler, WZ., Sharp, KW., Potts, JR. "Recent - experience with benign biliary strictures". Am Surg. 1989:55;64-55.

13.- Innes, JT., Ferrara, JJ., Carey, LC. "Biliary reconstruction without transanastomotic stent". Am Surg. 1988:54;27-30.

14.- Andren-Sandberg, A., Alinder, G., Bengmark, S. "Accidental lesions of the common bile duct at cholecystectomy". Ann Surg. 1985: 201(3);328-32.

15.- Smith, R., "Estricturas de conducto biliar". De Cirugía de hígado, páncreas y vías biliares, Najarian, JS., Delaney, JP. Editorial Científico-Médica, 1978, Barcelona. pp. 183-195.

16.- Fretheim, B., Flatmark, A., " Tratamiento de las estenosis benignas y malignas del tracto biliar proximal". En El dominio de - la cirugía, Nyhus-Baker. Editorial Médica Panamericana, 2a. reimpre - sión, Buenos Aires, Argéntina, 1989, pp.954-61.

17.- Collins, PG., Gorey, TF. " Iatrogenic biliary stricture: presentation and management". Br. J. Surg. 1984;71;980-2.

18.- Braasch, JW. " Estricturas postoperatrias de la vías bi - liares". En Maingot Operaciones Abdominales. Schwartz S y Ellis H - eds. ED. Panamericana. Octava edición, 1986. Buenos Aires, Argenti - na. pp. 1879-1904.

19.- Browder, IW, et al." Early management of operative inju - ries of the extrahepatic biliary tract". Ann. Surg. 1987:205(6);649 -58.

20.- Riggs, T., Foshag, L., Vargish, T., Zimmerman, B. "Bilia - ry tract injuries following routine cholecystectomy".Am. Surg.1986: 52(6);312-4.

21.- Blumgart, LH., Kelley, CJ., Benjamín, IS. " Benign bile - duct stricture following cholecystectomy: critical factors in mana - gement". Br. J. Surg. 1984;71;836-43.

22.- Pappalardo, G., Correnti, S., Mobarhan, S., Trentino, P. -

Pietro Paolo, A., Frattaroli, F., Castrini, G." Long-term results of Roux-en-Y hepaticojejunostomy and hepaticojejunoduodenostomy". Ann Surg. 1982;196(2);149-52.

23.- Crist, DW., Kadir, S., Cameron, JL. " The value of preoperatively placed percutaneous biliary catheters in reconstruction of the proximal part of the biliary tract". Surg. Gynec. Obstet. 1987: 165;421-4.

24.- Pitt, HA., Kaufman, SL., Coleman, J, et al." Biliary stricture: is dilatation an acceptable alternative to operation?". Gastroenterology. 1990;98(4);1089-90.

25.- Jeng, KS., Yang, F., Ohta, I. Chiang, H. " Dilatation of intrahepatic biliary strictures in patients with hepatolithiasis". World J. Surg. 1990;14;587-93.

26.- Bismuth, H., Franco, D., Corlete, MB., Hepp, J." Long term results of Roux-en-Y hepaticojejunostomy". Surg. Gynec. Obstet. 1978;146(2);161-7.

27.- Terblanche, J., Allison, HF., Northover, JMA." An ischemic basis for biliary strictures". Surgery, 1983;94(1);52-7.

28.- Czerniak, A., Thompson, JN., Soreide, O., Benjamin, IS., Blumgart, LH." The management of fistulas of the biliary tract after

injury to the bile duct during cholecystectomy". Surg. Gynecol. - Obstet.1988:167;33-8.

29.- Glenn, F." Iatrogenic injuries to the biliary ductal system". Surg. Gynecol. Obstet.1978:146;430-4.

30.- Braasch, JW., Bolton, JS., Rossi, RL. " A technique of biliary tract reconstruction with complete follow-up in 44 consecutive cases". Ann. Surg. 1981:194(5);635-8.

31.- Warren, KW., Jefferson, MF." Prevención y reparación de estenosis de los conductos biliares extrahepáticos". Clínicas Qx. de Nteam. 1973:1169-90.

32,- Way, LW., Dunphy, JF. " Biliary stricture". Am. J. Surg. 1972:124;287-93.

33.- Cameron, JL., Skinner, DB., Zuidema, GD. " Long term transhepatic intubation for hilar hepatic duct strictures". Ann - Surg. 1976:183;488-95.

34.- Wagner, HE. Barbier, P." Reoperations upon the biliary duct system for benign disorders are still indicated". Surg. Gynecol. Obstet.1987:164;57-60.

--: TESIS PROFESIONALES --:

MECANOGRAFIA E IMPRESION

Campeche No. 136 . - - - - Col. Roma

México, D. F. - - - - 06700

564-3954 ★ 584-8153