

## TRATAMIENTO DE LAS HERIDAS DE VIAS BILIARES Y SUS SECUELAS

*Dr. RAUL PRADERI \**

Analizaremos una estadística de lesiones traumáticas operatorias de la vía biliar principal.

Hemos reunido 32 casos reparados en la Clínica Quirúrgica "A" del Prof. Chifflet en los últimos 13 años a los que sumamos varias historias de pacientes operados en otros hospitales por cirujanos del servicio.

Todas las observaciones de esta estadística fueron reoperadas con técnica uniforme, aunque en distintos lugares. Conocimos personalmente a la mayoría de los enfermos por haber intervenido en calidad de cirujano o ayudante en casi todas las reparaciones.

Hubo sólo 5 casos de heridas de colédoco durante la colecistectomía en la Clínica del Prof. Chifflet en toda su existencia y todas fueron reparadas con éxito.

La mayoría de los pacientes a que se refiere este trabajo llegaron al Servicio procedentes de otros hospitales, algunos después de haber sido intervenidos varias veces infructuosamente.

En total en los 32 enfermos fueron practicadas 84 intervenciones antes y después de ingresar a la Clínica.

Hacemos estas aclaraciones para señalar que las lesiones quirúrgicas de vía biliar en nuestra Clínica son muy raras sobre todo si se tiene en cuenta el gran número de colecistectomías que en ella se practican, y en segundo lugar que esta estadística es muy grande para nuestro país pues aquí no son frecuentes estos accidentes. La cifra elevada de casos se explica porque han sido dirigidos a nuestra Clínica un gran número de enfermos. Muchos de ellos eran procedentes del Interior, porque existe cierta especialización para su tratamiento en nuestro Servicio

Aprovechamos la oportunidad para reiterar un concepto que ya emitimos en otras oportunidades (24). En nuestro país como

---

\* Docente Adscrito de Cirugía (Menes Roses 6435, Montevideo).

en la Argentina el nivel técnico de la cirugía biliar es muy alto porque nuestros maestros nos enseñaron a ser cuidadosos en la técnica: a no poner pinzas en el pedículo hepático, a identificar los elementos anatómicos, etc. Pero es tan grande el caudal de enfermos biliares operados que se produce un cierto número de lesiones.

En esta afirmación discrepamos con algunos autores como Albanese (1). Lo importante en la práctica es evitar las lesiones y saberlas reparar.

Recomendamos a los estudiosos del tema conocer las publicaciones europeas y estadounidenses, pero creemos importante revisar lo que se ha escrito en Uruguay y Argentina sobre el mismo porque se refiere a los accidentes sufridos por cirujanos que operan a la manera rioplatense.

Stajano (31) fue en nuestro medio el primero en llamar la atención sobre el problema.\* En la Argentina, Velasco Suárez (32) y Lasala (2) publicaron estadísticas grandes, pero un poco abigarradas por su dispersión en el tiempo. Los trabajos más recientes corresponden al 8º Congreso Argentino de Gastroenterología realizado en Mar del Plata en 1965 donde Mainetti (17) y otros distinguidos cirujanos estudiaron a fondo el tema. En nuestro país fue tratado parcialmente en el 16º Congreso Uruguayo de Cirugía en 1966, en el cual se realizó una Mesa Redonda sobre "Reintervenciones en vías biliares". Nuestra comunicación (25) a la misma, nos exime de volver sobre algunos aspectos técnicos que señalamos entonces.

En agosto de 1967 en la Clínica del Prof. Chifflet se estudiaron estos problemas en un Curso de Graduados sobre Cirugía Biliar. El análisis de las lesiones operatorias de la vía biliar fue hecho por el Dr. Alberto del Campo (7). Nosotros nos ocupamos entonces de los problemas vasculares que se plantean en la cirugía biliar (26), muy a menudo heridas de la arteria hepática o sus ramas conjuntamente con los canales.

Las operaciones iniciales en que se lesionó la vía biliar en nuestra estadística fueron en 27 casos colecistectomías. En ellas se seccionó o estenósó la vía biliar principal en todos los enfermos menos uno en que se cortó el hepático derecho. En una gastrectomía se estenósó el colédoco distal. En cuatro enfermos se constituyeron fístulas coledocoduodenales postoperatorias. En tres de estos casos, después de coledocostomías en las que persisten estenosis papilares o litiasis residuales. En un caso se produjo la fístula después de reseca un cáncer del confluente

---

\* Aunque este autor no había seccionado ningún colédoco, su trabajo se comentaba como: "las heridas de vías biliares de Stajano". Para evitar un error similar el que esto escribe aclara que tampoco tuvo accidentes de este tipo.

hepatocístico.\* Las fístulas coledocoduodenales si no se complican con hemorragia o angiocolitis ascendente actúan como anastomosis biliodigestivas y no deben ser reoperadas. Esto sucedió en 2 pacientes.

Las estenosis biliares bajas postgastrectomías Billroth II no constituyen tampoco un problema difícil. La solución quirúrgica se obtiene con una coledocoduodenostomía que funciona sin riesgo de reflujo digestivo, pues el duodeno se dispone en esa diverticular y por él no transitan alimentos. En el enfermo que tratamos nosotros se había cometido un error táctico y un error técnico cuando lo reintervinieron por primera vez, pues le habían derivado la vía biliar con una colecistoyeyunostomía terminolateral.

El error táctico fue practicar la derivación biliodigestiva distal a la gastroenterostomía, pues dejaba a ésta sin la protección de la bilis. Como el enfermo era inicialmente un ulcero duodenal, estaba en condiciones experimentales para hacer una úlcera péptica de la neoboca. Felizmente esta complicación no se produjo.

El error técnico fue hacer una colecistoyeyunostomía lateral sin montar el yeyuno en asa diverticular. Como es sabido (8), de esta manera se produce una angiocolitis por reflujo digestivo. Esto fue lo que sucedió cinco años después.

Ingresó con una ictericia febril al Hospital de Clínicas donde lo operamos (J. L., H. Cl. 5268) el 12-VI-963. Encontramos un colédoco grueso lleno de pus y una estenosis total de su porción retroduodenal. El procedimiento seguido fue el siguiente: colecistectomía, cierre lateral del yeyuno en la anastomosis con la vesícula y coledocoduodenostomía amplia.

Curó y no volvió a sufrir. Lo hemos visto hace pocos días. Lleva cinco años y medio de la última operación.

En el cuadro siguiente (cuadro N<sup>o</sup> 1) se resume la situación definitiva de los pacientes operados. Es decir, la última intervención practicada en cada uno de ellos sin tener en cuenta los procedimientos previos utilizados por otros cirujanos o por nosotros mismos.

La última operación en todos los casos fue realizada por nosotros.

De estos 32 enfermos han fallecido 6,\*\* es decir que 26 pacientes viven actualmente con sus vías biliares reparadas así.

---

\* En otra comunicación a este Congreso nos referimos a las fístulas coledocoduodenales espontáneas o postoperatorias por lo cual no volveremos aquí sobre el tema (28).

\*\* A los pacientes fallecidos se les había practicado como última operación: hepatoduodenostomías en 2 casos y reconstrucción sobre tubo en 2. Otras 2 eran portadoras de fístulas coledocoduodenales.

## Cuadro N° 1

### OPERACION DEFINITIVA

Coledocostomía - Reconstrucción y/o calibrado - Cierre de fistula .....	13
Hepaticoduodenostomía calibrada .....	5
Coledocoduodenostomía lateral (2 fistulas) .....	5
Colédoco o hepático: duodenostomía terminal .....	2
Hepático yeyunostomía .....	7

32

Como veremos después, a los 6 que murieron se les había restablecido el drenaje biliar. No tuvimos más referencias de 6 de los enfermos luego de un año de la intervención. Dos pacientes tienen menos de un año de operadas, se encuentran bien, pero llevan aún los tubos tutores. Los 18 pacientes restantes se controlan periódicamente. Llevan de operados: 1, 10 años; 1, 8 años; 2, 7 años; 4, 6 años; 3, 5 años; 2, 4 años; 4, 3 años; y 1, 2 años. Entre ellos hay 3 enfermos que hacen empujes periódicos de angiocolitis y tienen cirrosis biliares irreversibles. Los restantes están recuperados totalmente. Como hemos visto estenosis biliares después de veinte años de aparente salud y buen funcionamiento de las anastomosis, suponemos que varias de nuestras enfermas se volverán a estenotar.

### RECONSTRUCCION DEL COLEDOCO SOBRE TUBO

Este procedimiento se utilizó inicialmente en 15 enfermos.

Se reconstituyeron ambos cabos biliares sobre tubo en T que se extrajo por contrabertura como preconizaba Cattell.

No utilizamos tubos transpapilares por ser innecesarios y tener inconvenientes importantes. En un caso usamos un tubo transhepático.

En tres casos se practicó la reconstrucción en el mismo acto operatorio que la sección accidental.

Dos de ellas curaron definitivamente. A la tercera paciente el cirujano que operaba le había cortado la arteria hepática derecha, entramos entonces en el equipo y se reparó la vía biliar, pero la enferma falleció a los 25 días posiblemente a consecuencia de su lesión vascular (26). El tubo de Kehr ya se dejaba pinzado y la enferma no tenía problemas biliares.

Los otros 12 enfermos fueron reoperados y evolucionaron como se señala en el cuadro N° 2.

Cuadro N° 2

REPARACION MEDIATA

Reintervenidas una sola vez .....	3
Buen resultado (en un caso se agregó papilotomía).	
Reintervenidos dos veces por lo menos .....	9
Por absceso hepático; drenaje absceso; tubo ob-	
struido; cambio de Kehr .....	1
Extremo superior tubo doblado; corrección ...	1
Litiasis residual; extracción cálculos .....	1
Estenosis .....	6

Como se ve sólo tres fueron reintervenidos una vez. El 75 % de estos enfermos tuvieron que ser reintervenidos por lo menos dos veces.

Las complicaciones que determinaron las reintervenciones están señaladas en el cuadro. Los tubos calibradores deben ser lavados para evitar su obstrucción pues actúan de cuerpo extraño y favorecen la infección. Como se ve en una enferma por esta causa hubo que drenar un absceso angiocolítico y poner un nuevo tubo limpio.

A otra paciente se le colocó el tubo de Kehr al hacer la reconstrucción sobre cabos biliares muy cortos. Al sacar la rama transversal de la T por una contrabertura superior quedó el extremo canalicular del tubo acodado. Al día siguiente de la intervención como no salía bilis se confirmó el error técnico con una colangiografía y se reintervino colocando bien el drenaje. La evolución fue excelente. Para evitar estos dos problemas utilizamos en una enferma con sección muy alta del hepático un tubo transhepático en sedal que es en realidad un Kehr o Cattell con la rama superior larga saliendo transhepática por la superficie del hígado. Como se coloca con un conductor este tubo queda en buena posición y como se lava por ambos cabos no se puede obturar. Esta paciente ya había sido reparada dos veces, pero seguía estenosada (H. Cl. 145.019). Evolucionó bien, pero ya tenía una cirrosis biliar. Las litiasis residuales o estenosis de la papila que no fueron tratadas en la intervención inicial requirieron solución quirúrgica para obtener buen resultado con el calibrado.

Los 6 enfermos estenosados fueron reintervenidos de nuevo. En 4 casos se pudo restablecer la continuidad biliar (3 con tubos de Kehr y 1 con el tubo en sedal recién referido). En otros dos enfermos fue necesario anastomosar el duodeno. Esto se hizo con tubo tutor transhepático transanastomótico obteniendo buen resultado.

*En resumen, de los 15 enfermos reparados sobre tubo, 1 falleció, 12 quedaron reparados en la primera, segunda o tercera reintervención y a 2 pacientes hubo que hacerles una derivación biliodigestiva.*

### HEPATICODUODENOSTOMIA

Es el procedimiento quirúrgico más simple que se le ocurre a un cirujano que repara vías biliares y no encuentra el muñón inferior coledociano. El duodeno está allí a su alcance y es fácil de suturar al cabo hepático de la vía biliar. Técnicamente es una operación fácil y rápida, pero implica dos riesgos postoperatorios: la falla de sutura y la estenosis.

Cuando una hepaticoduodenostomía filtra se constituye una fístula o peritonitis biliar grave, pero se suma algo más grave: la perforación o fístula duodenal.

El conducto hepático es siempre de poco calibre y las anastomosis resultan por ello estrechas. El reflujo duodenal que es obligatorio establece entonces un círculo vicioso estenosis-infección-estenosis que termina por obstruir e infectar la vía biliar.

El análisis de los 8 enfermos de nuestra serie en que se practicó esta operación ratifica nuestra afirmación.

En el cuadro N° 3 se resumen las historias de estos pacientes.

Cuadro N° 3

#### HEPATICODUODENOSTOMIA

				Operación definitiva
1 .....	H.D.	H.D.T. (Litiasis residual).		H.Y.
2 .....	Rec.			H.D.T.
3 .....	Rec.	H.D.		H.D.T.
4 .....				H.D.T.
5 .....		H.D.		H.Y.
6 .....	H.D.	H.D.	Antrectomía	H.Y.
7 .....	H.Y.			H.D.T. (Fallece.) Hemobilia.
8 .....	H.D.			H.D.T. (Fallece.) Cirrosis.
				3 H.Y.
				5 H.D. sobre tubo.

Cada línea horizontal corresponde a un enfermo. No se consigna la operación inicial que en todos fue una colecistectomía con sección de vía biliar. Como se ve a todos estos enfermos en algún momento de su evolución se le practicaron hepaticoduodenostomías. Sólo en un caso (Nº 4) fue esta la única reintervención. A este enfermo se le dejó un tubo tutor transhepático transanastomótico (H.D.T.).

En todos los casos en que se practicó una hepaticoduodenostomía sin tubo tutor (H.D.) la anastomosis se estenósó requiriendo por lo menos otra reintervención (casos 1, 3, 5, 6 y 8).

En una enferma (caso 6) se insistió en el error practicando una segunda H.D. sobre tubo precario (a la Witzel) la anastomosis se estenósó de nuevo y aunque le hicieron una antrectomía para excluir el duodeno como preconizaba Champeau (6) fue necesaria una nueva anastomosis que calibramos durante un año con un tubo transhepático doble (22, 23). Como se le había hecho una gastrectomía Billroth II quedó con una hepaticoduodenostomía terminal sobre tubo (H.D.T.T.). La enferma (B.P.) (H. Cl. 151.470) operada en 1963 por última vez no a vuelto a sufrir.

Con otra enferma (caso 1, M. F. de R., H. Cl. 219.451) ocurrió algo similar.

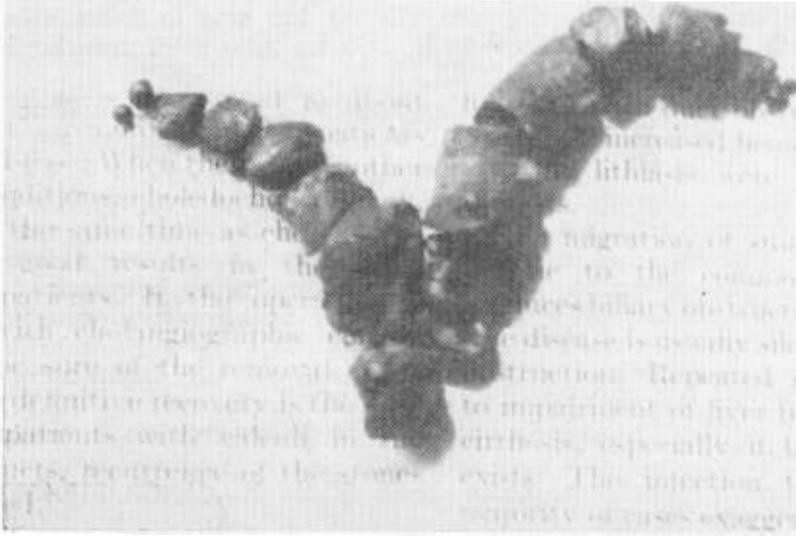
A los 19 años de su primera hepaticoduodenostomía hizo una ictericia por estenosis de la anastomosis. Fue reintervenida encontrando una litiasis pigmentaria supraestenótica-intrahepática. Se extrajeron algunos cálculos y se calibró la anastomosis con un tubo transhepático. Pero los cálculos residuales eran muchos y volvieron a obstruir la vía biliar por lo cual se reintervino. Extrajimos un molde de cálculos que se aprecia en la figura 1 y practicamos una hepaticoyeyunostomía intrahepática sobre asa en Y de Roux. La enferma tenía ya una cirrosis biliar irreversible. Años después desarrolló una hipertensión portal por lo que le practicamos una anastomosis esplenorrenal (27).

Las otras observaciones demuestran lo mismo. En los casos 3 y 8 hubo que repetir la hepaticoduodenostomía pues la primera hecha sin tutor se había estenósado. En el caso 5 se prefirió hacer una hepaticoyeyunostomía.

Se deduce de este cuadro que *todas las hepaticoduodenostomías que no fueron calibradas con un tubo durante un tiempo prolongado se estenósaron. En cambio, aquellas en que se dejó un drenaje tranhepático\* durante varios meses quedaron después permeables como anastomosis definitiva.*

---

\* No nos referiremos aquí a las ventajas del drenaje transhepático sobre los tubos a la Witzel o Voelker y remitimos al lector a otros trabajos en que analizamos detalladamente el tema (23, 24, 25).



**Fig. 1.**— Se han colocado los cálculos en la posición que se encontraban en los canales biliares derecho e izquierdo. Por encima se ven cálculos esféricos (Caviar).

Esta operación que es utilizada por muchos cirujanos tiene la ventaja de su rapidez y simplicidad, pero en todas las estadísticas (11, 12, 13, 15, 19, 33) ha cedido terreno a una intervención más compleja, pero de menos riesgos postoperatorios: la hepaticoyeyunostomía.

En cuanto a la coledocoduodenostomía lateral el problema es diferente. En las estenosis biliares bajas con colédoco muy grueso y largo por encima se puede practicar esta operación sin riesgo de estenosis porque queda un orificio grande. Esto se hizo en 3 pacientes con buen resultado y en dos fistulas coledocoduodenales espontáneas no se actuó porque la comunicación era amplia y efectiva.

#### ANASTOMOSIS HEPATICODIGESTIVAS CON ASAS DIVERTICULARES

Nos referimos a la hepaticoyeyunostomía y a la hepático o colédoco duodenostomía terminoterminal.

Montando asas diverticulares largas con yeyuno cualquiera sea el procedimiento que se use [Roux, Braun, Hivet, Warren (8)], se disminuye o evita el reflujo digestivo. Lo mismo sucede

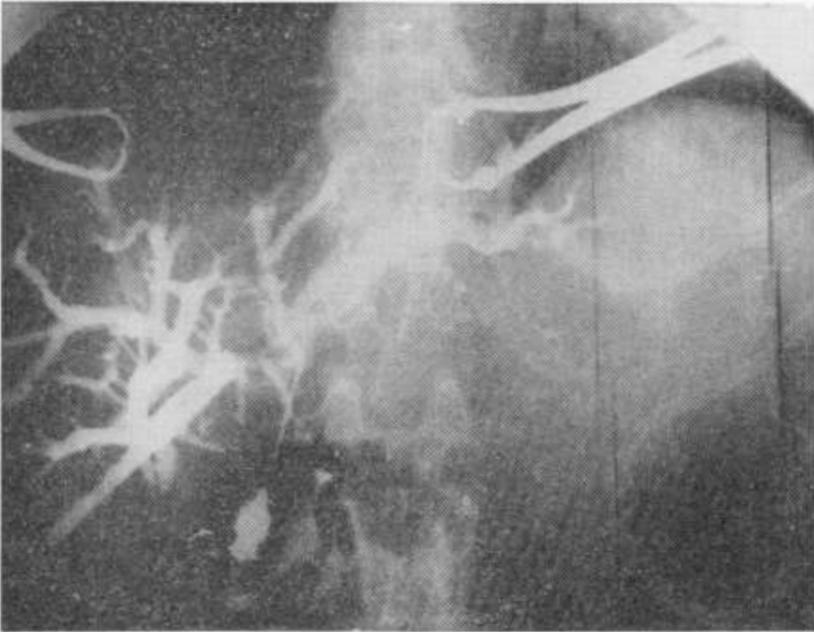


Fig. 2.—Colangiografía intraoperatoria. Se ve el árbol biliar intrahepático que se ha inyectado por punción del hepático izquierdo.

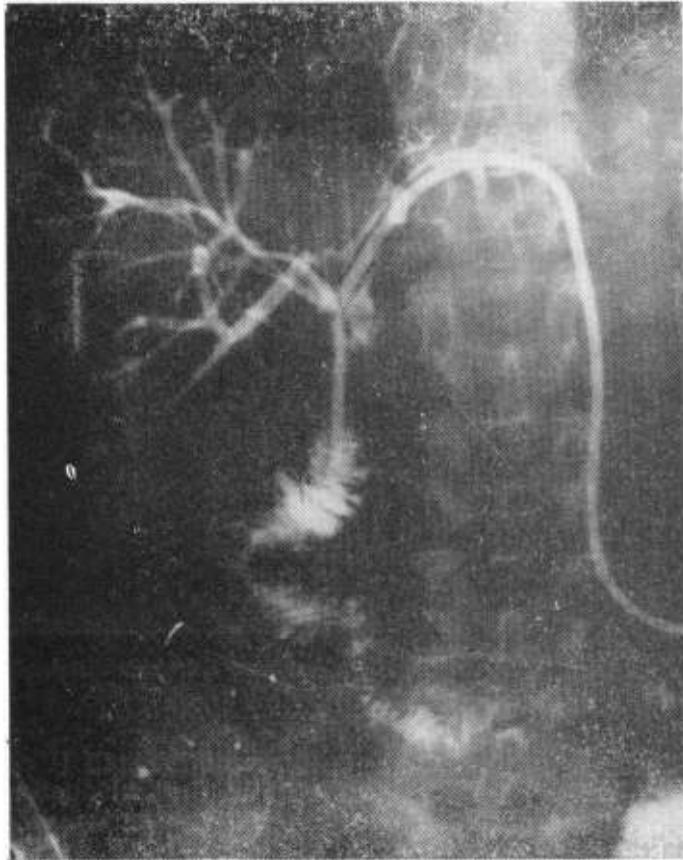
con el duodeno después de la gastrectomía Billroth II como ya señalamos. En el primer caso la bilis no llega al duodeno sino más abajo a la segunda asa yeyunal. Aunque algunos autores (2) señalan en este caso el riesgo de úlcera duodenal, no hemos tenido esta complicación en ningún caso.

Desde luego que para realizar con éxito esta operación hay que encontrar primero la vía biliar intrahepática lo cual es difícil en enfermos reintervenidos muchas veces en los que se han "podado" los hepáticos.

Cuando existe una fístula biliar externa esto es fácil siguiendo el trayecto, pero muchas veces es necesario encontrar la vía biliar mediante disección de la placa hiliar o abordaje del hepático izquierdo en la cisura. Siempre la colangiografía operatoria por punción es una ayuda inestimable.

En la figura 2 vemos una colangiografía operatoria en la que se puncionó primero el hepático izquierdo. Después de ver la placa se puncionó nuevamente en el muñón del canal común que se abrió sobre la aguja ensanchando el orificio.

Se realizó allí la anastomosis hepaticoyeyunal como se ve en la colangiografía postoperatoria (fig. 3) a través del tubo transhepático.



**Fig. 3.**—Colangiografía postoperatoria hecha por el tubo transhepático con que se calibró la anastomosis. Se ve la rama larga del mismo que sale por la superficie del lóbulo izquierdo, la rama corta enganchada en el hepático derecha a la altura de la bifurcación y la rama inferior penetrando en el asa yeyunal a través de la anastomosis.

Utilizamos estos tubos sistemáticamente en las anastomosis altas pues nunca hay muñón biliar proximal como para sacar un tubo en T por contrabertura. Recordemos que los drenajes transhepáticos \* permiten un lavado correcto del árbol biliar y se pueden dejar todo el tiempo que se desee. En cambio, los viejos drenajes distales a la Witzel se escapan muy a menudo quedando la anastomosis sin calibrar. Esto lleva precozmente

---

\* Este procedimiento que utilizamos desde 1961 (21) ha sido adoptado por muchos cirujanos en nuestro país y en el extranjero (3, 4, 5, 9, 20, 30).

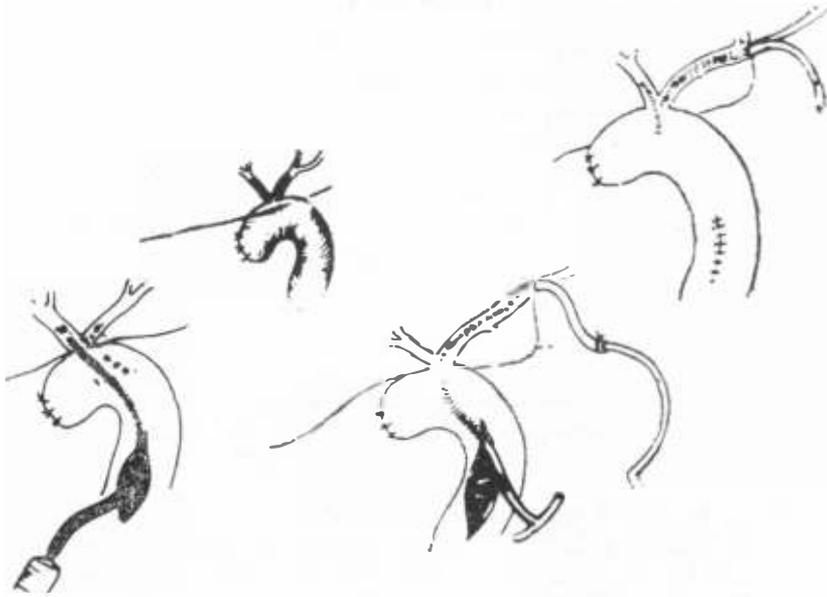


Fig. 4.— Se ve la anastomosis estenosada con barro biliar por encima. Abajo a la izquierda, la enterotomía y el lavado de la vía biliar después de dilatar el orificio. A la derecha abajo, la colocación del tubo transhepático y, arriba a la derecha, el drenaje en posición y el intestino suturado.

a la estenosis. Los síntomas de ictericia se manifiestan recién cuando el orificio de comunicación es de menos de 2 mm. lo que se ha confirmado radiológicamente (35).

Con todo puntualicemos que algunos cirujanos (12, 18) cuando pueden hacer un orificio grande de anastomosis no colocan un tubo de drenaje. No compartimos este procedimiento que pone al paciente a riesgo de una falla de sutura y de una estenosis ulterior.

Confirmando la utilidad de los drenajes recordamos que en algunos casos de estenosis blandas de hepaticoyeyunostomías hemos recalibrado la anastomosis sin necesidad de rehacerla. Para ello abrimos el yeyuno por debajo, lavamos y dilatamos el orificio y colocamos por allí un tubo transhepático izquierdo con una rama corta derecha y otra yeyunal (fig. 4). Un enfermo (obs. N° 3, cuadro N° 4) operado así en 1962 curó definitivamente después de dejarle el tubo durante 6 meses.

Cuadro N° 4

HEPATICOEYUNOSTOMIA.  
COLEDOCODUODENOSTOMIA TERMINAL  
HEPATICODUODENOSTOMIA TERMINAL.

1 .....			H.Y.	
2 .....	H.D. - H.D.T.	Lit. Res.	H.Y.	
3 .....	H.Y.		H.Y. (Recalibrado.)	
4 .....		Hepaticostomía.	H.Y.	
5 .....	H.D.		H.Y.	
6 .....	H.D.	H.D.	Antrectomía.	H.D.T.T.
7 .....	H.Y.			H.D. (Fallece.)
8 .....	Hepaticostomía - Hepaticostomía.		H.Y.	
9 .....	Coledocostomía - Papilotomía. (F.C.D.)		H.Y.L.L.	
10 .....	Colecistoyunostomía.		C.D.T.T.	

En el cuadro 4 se resumen las historias de 10 enfermos en las que se hicieron hepaticoyunostomías al reintervenirlos por estenosis o fístulas biliares postoperatorias. Sólo en 2 casos las hepaticoyunostomías se estenosaron: uno de ellos fue referido recién (obs. 3). En otro enfermo (obs. 7) se había dejado un tubo a la Witzel que se salió.

*Todas las hepaticoyunostomías calibradas se mantuvieron permeables y quedaron como operación definitiva.* Este criterio es compartido con la mayoría de los autores contemporáneos (29, 30, 33, 34).

MORTALIDAD

De los 32 pacientes operados 3 fallecieron varios años después de operados por otras razones (cardiopatías, accidente vascular encefálico y carcinomatosis hepática). Dos de ellos eran portadores de fístulas coledocoduodenales espontáneas asintomáticas. Una sola enferma en toda la serie murió en el postoperatorio inmediato (25 días) tenía además una sección de la arteria hepática.

Dos pacientes murieron después de 1 mes de la última intervención. En un caso (cuadro N° 3, obs. 7) por erosión de la arteria hepática izquierda por el tubo.\* La otra paciente (cuadro N° 3, obs. 8) tenía una cirrosis biliar pues llevaba 10 años de estenosis biliar. Aunque se trató su problema biliar y su

---

\* En el único accidente que hemos tenido en más de 50 tubos transhepáticos colocados y se debió a un error técnico: perforación hepática vecina a la cisura izquierda (17).

hipertensión portal falleció en coma hepático 42 días después de operada. Como se verá la mortalidad operatoria fue baja comparada con otras estadísticas. No hubo muertes por peritonitis o fístulas biliares (10, 16).

Como ya señalamos antes 4 pacientes tenían cirrosis biliar constituidas a consecuencia de su obstrucción prolongada en algunos de ellas como el caso anterior ya en la etapa portal con hipertensión y hemorragias digestivas.

En varios de ella fue necesario practicar intervenciones para detener las hemorragias: esqueletización, esplenectomías y anastomosis portocava (27).

## RESUMEN

Se analiza una estadística de 32 casos de heridas operatorias de vías biliares. Se practicaron 84 intervenciones en total porque en algunos casos se hicieron varias tentativas previas de reparación.

Fallecieron 3 enfermos en el postoperatorio inmediato o mediato. A los restantes se le reparó la vía biliar con buen resultado utilizando diversos procedimientos.

Los más efectivos fueron la reconstrucción cabo a cabo (13 casos) o la anastomosis del muñón hepático con un asa intestinal diverticular (9 casos). En 5 enfermos se hicieron hepaticoduodenostomías calibradas y otros 5 quedaron con fístulas coledocoduodenales o coledocoduodenostomías.

En todas las anastomosis altas e intrahepáticas se dejaron drenajes tutores transhepáticos.

## BIBLIOGRAFIA

1. ALBANESE, A. R.; ALBANESE, A. M. y ALBANESE, E.—Lesiones del hepatocolédoco. Su tratamiento quirúrgico. "VIII Cong. Arg. de Gastroenterología", 47; 1965.
2. AUST, J.; ROTT, II.; URDANETA, L. and VARLO, R.—Biliary Stricture. "Surgery", 62: 601; 1967.
3. BOURGEON, R. et GUNTZ, M.—Nouveau traité de technique chirurgicale. "Foie-voies biliaires intra-hepatiques", 12, 1; 269; Masson, Paris, 1968.
4. BURLUI, D.; MANESCU, G.; CONSTANTINESCU, C.; POPESCU, R. et STRUTENSKI, T.—Intubation canalaire transhepatique dans la Chirurgie de l'hépatocolédoco. "Ann. Chir.", 21: 1271; 1967.
5. BURROWS, L. and KARK, A.—Use of transhepatic intubation in biliary stricture repair. "Am. J. of Surg.", 113: 409; 1967.
6. CHAMPEAU, M.; PINEAU, R. et LEGER, P.—Atlas de technique opératoire. Chirurgie du foie et des voies biliaires. "Flammarion", Paris, 1966.

7. DEL CAMPO, A.— Lesiones de la vía biliar principal en la colecistectomía. “Curso de Graduados Cirugía Biliar”, agosto de 1967. “Clínica Quirúrgica «A» Prof. Chifflet”. (En prensa.) Oficina del Libro, Montevideo.
8. DELGADO, B.; PRADERI, R. y CRESPO, L.— Las anastomosis biliodigestivas en asa desfuncionalizada. “Rev. Cir. Uruguay”, 37: 96; 1967.
9. GOMEZ-FERRER BAYO, F.— Drenaje tutor transhepático en las anastomosis biliodigestivas. “Cirugía. Ginecología y Urología”, 22: 368; 1968.
10. GRESSER, A. und EVERKE, H. Operative bedingte Verletzungen der Gallengangs. “Der. Chirurg.”, 38: 220; 1967.
11. HAMELMANN, von H. und GRABIGER, A.— Ursachen der Gallengangsstrikturen und die Ergebnisse ihrer operativen Behandlung. “Munch. Med. Wschr.”, 105: 1447; 1963.
12. HEPP, J.— Richtlinien für die wieder Herstellungschirurgie der Gallenwege. “Actuelle Chir.”, 2: 85; 1967.
13. HESS, W.— Probleme der Operation Wahl in der Gallen Chirurgie. “Der Chirurg.”, 38: 197; 1968.
14. LASALA, A. y MOLMENTI, L.— “Reoperaciones en vías biliares por lesiones quirúrgicas”. Imp. López, Bs. As., 1967.
15. LONGMIRE, W. (Jr.).— Early management of injury to extrahepatic biliary tract. “J. A. M. A.”, 195: 623; 1966.
16. McKENZIE, A.— Strictures of the common bile duct. “Canadian J. Surg.”, 11: 135; 1968.
17. MAINETTI, J. M.— Cirugía reparadora de las vías biliares. “VIII Cong. Arg. de Gastroenterología”, 396; 1965.
18. MARCHAL, G.; BALMES, M.; ROLET, J. et VERDEIL, P.— Le traitement des sténoses post-opératoires de la voie biliaire principale à l'étage pédiculaire. “Montpellier Chir.”, 12: 213; 1966.
19. NUBOER, J.— Des sténoses cicatricielles des voies biliaires extrahepatiques. “Lyon Chyr.”, 63: 481; 1967.
20. POMIDORI, A.— La drainage transhepatique des voies biliaires. “Lyon chirurgical”, 63: 21; 1967.
21. PRADERI, R.— Coledocostomía transhepática. “Bol. Soc. Cir. Urug.”, 32: 237; 1961.
22. PRADERI, R.— “Tubos transhepáticos dobles”. Tesis. Montevideo, 1964. (Inédita.)
23. PRADERI, R.— Aplicaciones de los drenajes transhepáticos. “Rev. Cir. Uruguay”, 35: 21-23; 1965.
24. PRADERI, R.— Lesiones traumáticas de vías biliares por colecistectomías. “La Prensa Médica Argentina”, 52: 1989; 1965.
25. PRADERI, R.— Reintervenciones por fístulas y estenosis biliares altas. “XVII Cong. Urug. de Cirugía”, 2: 159; 1965.

26. PRADERI, R.—Problemas vasculares en la cirugía de la litiasis biliar. Curso Graduados cirugía de vías biliares de la litiasis. "Clínica Quirúrgica «A»", 15/8/967. (En prensa.) Oficina del Libro AEM. Montevideo.
27. PRADERI, R.; DELGADO, B.; FERRAZ, J. y LARRE BORGES, U. Hipertensión portal y estenosis biliar. "Día Médico Uruguayo", 34: 273; 1968.
28. PRADERI, R.—Fístulas colodocoduodenales espontáneas. "XIX Cong. Urug. de Cirugía", 2; 1969.
29. REMINE, W. and FERRIS, D.—Surgery for biliary strictures. "Surg. Clin. N. Amer.", 47: 877; 1967.
30. SMITH, R.—Hepaticojejunostomy with transhepatic intubation. "Brit. J. of Surg.", 51: 186; 1964.
31. STAJANO, C.—Heridas operatorias de los canales biliares y la vía principal. "Bol. Soc. Cir. Uruguay", 17: 343; 1946.
32. VELAZCO SUAREZ, C.—Lesiones quirúrgicas accidentales de las vías biliares y sus secuelas. "Bol. Soc. Cir. Buenos Aires", 45; 307; 510; 711; 759; 1961.
33. WARREN, K.; POULANTZAS, J. and KUNE, G.—Use of Y-tube splint in the repair of biliary strictures. "S. G. O.", 122: 785; 1966.
34. WARREN, K.; McDONALD, M. and KUNE, G.—Bile duct strictures New concepts in the management of an old problem. W. T. Irvine en "Modern trends in Surgery". London Butterworths, 1966.
35. WISE, R. and KEEFE, J.—Radiologic evaluation of hepatico-jejunal anastomosis. "Surg. Clin. North America", 48: 579; 1968.