

11209
2ej 48

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

"ANASTOMOSIS BILIODIGESTIVAS SIN
FERULIZACION "

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA

CURSO DE ESPECIALIZACION EN CIRUGIA
GENERAL

1982-1985

COMISARIA COORDINADORA
DE ENSEÑANZA
★ JUN '72 1985 ★
HOSPITAL CENTRAL

Cecilia

DR. GUILLERMO LIÑAN SOLER.

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.

ANASTOMOSIS BILIODIGESTIVAS SIN FERULIZACION

INTRODUCCION

La reoperación del árbol biliar es una de las intervenciones que se realizan con mayor frecuencia y los resultados a largo -- plazo han sido poco satisfactorios.

Ocasionalmente es necesario utilizar procedimientos deriva-- tivos que permitan el libre flujo de bilis hacia el intestino co-- mo la hepatoyeyunoanastomosis y la coledocoduodenoanastomosis. E xiste controversia hasta la fecha por el uso de sondas para la -- ferulización de las anastomosis antes mencionadas, Rodney y Smi-- th (1) fueron los primeros que propusieron una combinación de in-- tubación transhéptica en la hepatoyeyunoanastomosis usando un -- cateter de caucho rojo.

El objetivo de este tipo de procedimiento es impedir la con-- tracción de las anastomosis (2). Algunos autores (3) están de -- acuerdo en que sea por un corto período.

En el presente trabajo se valoraran las ventajas de la no -- ferulización, ya que consideramos que su uso es innecesario y no aporta ninguna utilidad.

MATERIAL Y METODOS

En el Hospital Central Norte de Concentración Nacional de -- Petroleos Mexicanos se efectuaron derivaciones biliodigestivas -- en 10 pacientes en el periodo comprendido de 1978 a 84, todos -- ellos por enfermedad biliar benigna. Fueron 5 masculinos y 5 fe-- meninos. Tabla 1

Tabla 1

Sexo	No. Pacientes
Masculino	5
Femenino	5

La edad de los pacientes oscilo de 3 a 80 años con un promedio de 43.6 años. Tabla 2

Tabla 2

<u>Grupo de edad</u>	<u>No. de pacientes</u>
0-10	1
11-20	1
21-30	1
31-40	1
41-50	1
51-60	1
61-70	3
71-80	1

Los diagnósticos fueron: estenosis postoperatoria de coledoco en 5 pacientes, quiste de colédoco en 2 pacientes y coledocolitiasis en 3 pacientes. Tabla 3

Tabla 3

<u>Diagnóstico</u>	<u>No. de pacientes</u>
Estenosis postoperatoria de - colédoco	5
Quiste de colédoco	2
Coledocolitiasis	3

Los síntomas que se presentaron más frecuentemente fueron -- dolor en 5 pacientes, ictericia, acolia y coluria en los 10 pacientes, fiebre en 4 pacientes y perdida de peso en 5 de ellos.

Tabla 4.

Tabla 4

<u>Síntoma</u>	<u>No. de pacientes</u>
Dolor	5
Ictericia	10
Acolia	10
Coluria	10
Alza térmica	4
Perdida de peso	5
Vomito	2
Nausea	1
Prurito	3
Diarrea	1
<u>Síntomas generales</u>	<u>3</u>

Los métodos diagnósticos de gabinete utilizados en nuestra serie fueron ultraecsonografía de vesícula y vías biliares en 6 pacientes, colangiografía por sonda en T en un paciente, tomografía de abdomen y ultrasonografía en un paciente, tomografía y colangiografía percutánea en dos pacientes. Tabla 5.

Tabla 5

<u>Método Diagnóstico</u>	<u>No. pacientes</u>
Ultraecsonografía	6
Colangiografía percutánea por sonda en T	1
TAC de abdomen y USG	1
<u>Colangiografía percutánea</u>	<u>2</u>

METODO

Se efectuaron 7 hepatoyeyunoanastomosis en 5 casos por estenosis postoperatoria de colédoco y 2 casos por quiste de colédoco, tres coledocoduodenoanastomosis indicada por coledocolitiasis por lito residual. Tabla 6 y 7.

Tabla 6

Tipo de cirugía	No. de pacientes
Hepatoyeyunoanastomosis	7
Coledocoduodenoanastomosis	3

Tabla 7

Tipo de cirugía	Indicacion	No. Pacientes
Hepatoyeyunoanastomosis	Estenosis PO de colédoco	5
	Quiste de colédoco	2
Coledocoduodenoanastomosis	Coledocolitiasis	3

En la hepatoyeyunoanastomosis se utilizó un asa de yeyuno -- aproximadamente a 30 cm distal al ligamento de Treitz previo cierre de muñon duodenal y en situación retrocólica, se moviliza -- hasta el hilio hepático efectuandose en su porción superior una incisión longitudinal y posteriormente usando material inabsorbible como el ticon 4 ceros se efectua la anastomosis termino-terminal afrontando la mucosa biliar a la yeyunal con puntos separados anudados por fuera sin utilizar ningún tipo de ferulización.

En la coledocoduodenoanastomosis se efectua una incisión longitudinal en el colédoco dilatado que tenga aproximadamente la misma longitud que el tamaño de la dilatación y otra incisión a nivel de la rodilla duodenal longitudinal quedando finalmente de bido a su situación anatómica en sentido perpendicular ambas incisiones, se usa sutura con ticon 4 ceros en un sólo plano con puntos separados anudados por fuera. Es fundamental efectuar la anastomosis en tejido biliar completamente sano y con una boca anastomotica amplia con un minimo de 1.5 cm, no se efectuo ferulización de la misma.

RESULTADOS

Los hallazgos operatorios estuvieron de acuerdo con lo demostrado en los estudios de gabinete; dilatación de colédoco en 3 - casos, estenosis de colédoco en 4, litos en colédoco en 3 casos. Estos influyeron para la determinación del procedimiento a efectuar. Tabla 8

Tabla 8

Hallazgos operatorios	No. de pacientes
Dilatación de colédoco	3
Estenosis de colédoco	4
Litos en colédoco	3

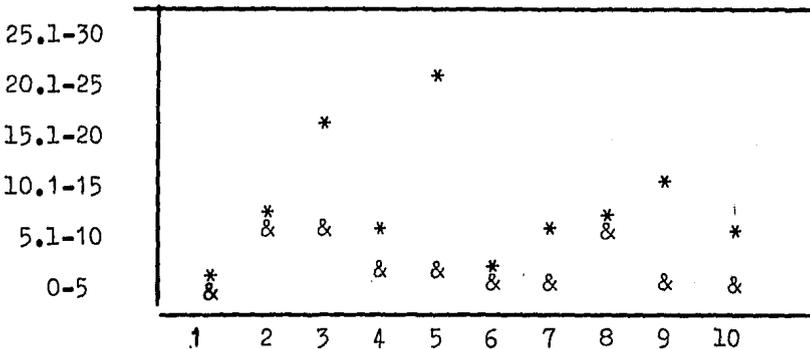
Tiempo quirúrgico: la operación fué efectuada por un mismo cirujano y el tiempo quirúrgico promedio fué de dos horas.

Tabla 9

Tiempo quirúrgico	No. de casos
1-1.30 hrs	1
1.31-3.00 hrs	6
3.01-4.30 hrs	3

En los exámenes de laboratorio se les tomaron a los pacientes al cuarto o quinto día para un control y en todos hubo evidencia de mejoría clínica y bioquímica.

Tabla 10 Bilirrubinas preoperatorias



& = bilirrubina indirecta
 * = bilirrubina directa

Tabla 11 Control de bilirrubinas postoperatorias

25.1-30										
20.1-25										
15.1-20										
10.1-15										
5.1-10					*					
0-5	&	&	&	&	&	&	&	&	&	&
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

& = bilirrubina indirecta

* = bilirrubina directa

Los pacientes en su manejo postoperatorio se les mantuvo en ayuno, con soluciones parenterales, antibioticoterapia a base de ampicilina por espacio de diez días y succión nasogastrica continua. La dieta se inició a base de líquidos claros de 3-9 días y al día siguiente de establecida la vía oral se inició la dieta blanda. En todos los pacientes se dejó un tubo de penrose sacado por contrabertura que permaneció un promedio de 9 días. La estancia intrahospitalaria fué en promedio de 12 días. En la serie reportada por Yakov (4) el promedio de estancia fué de 15 días. La sonda nasogastrica se retiró del 5 al 6 día. Tabla 12 y 13.

Tabla 12

Manejo postoperatorio	Promedio
Inicio de dieta liquida	3-9 días
Retiro de canalización	9
Retiro de sonda nasogastrica	6
Estancia intrahospitalaria	12

Tabla 13

Inicio de la dieta	Retiro penrose	Dias hospital
Dias		
5	7	20
5	7	14
7	11	13
4	5	10
3	6	10
6	8	9
7	9	11
9	11	18
5	8	10
5	7	8

La mortalidad del procedimiento fué de cero y solamente un-- paciente presentó sangrado de tubo digestivo alto secundario a -
ulceras de stress que cedió con manejo médico. Dentro de las com
plicaciones tardias solamente un paciente presentó un cuadro de-
oclusión intestinal que se manejó en forma conservadora con ayu--
no, soluciones y succió nasogastrica. Los pacientes evoluciona--
ron en forma satisfactoria. El seguimiento fué de 7 años en pro-
medio y no fué necesario efectuar procedimientos diagnosticos de
gabinete para la evaluación del procedimiento operatorio.

DISCUSION

Después de la descripción original de las derivaciones bilio--
digestivas por Riedel y Sprengel estas comprobaron su utilidad y
se efectuaron con éxito en Europa Continental. En los ultimos a-
ños se han publicado infinidad de reportes, usandose principal--
mente como procedimiento para la reparación del árbol biliar cu-
yas frecuentes intervenciones incrementaban la morbimortalidad--
debido a la tendencia a desarrollar estenosis recurrente presen-
tandose con una frecuencia de 10-20% en diferentes series. (5)

Las anastomosis biliodigestivas se utilizan actualmente cuan--

do el conducto hepático o el colédoco están dilatados, las técnicas más frecuentemente usadas son la coledocoduodenoanastomosis, hepatoyeyunoanastomosis en Y de Roux. Estos procedimientos se han desarrollado ante una gran variedad de situaciones como: cálculos retenidos, impactados o recurrentes de colédoco, estenosis del esfínter de Oddi, pancreatitis con enfermedad biliar asociada, quistes de colédoco, fístulas del conducto biliar y obstrucción biliar por enfermedad benigna o maligna. Es difícil establecer los criterios para demostrar cual procedimiento es superior a otro ya que al parecer son efectivos para problemas similares y pueden ser considerados como complementarios uno de otro. En la mayor parte de los casos el mejor procedimiento es indicado por las circunstancias de cada caso en particular. (6)

El objetivo terapéutico de las derivaciones consiste en permitir el libre flujo de bilis hacia el intestino protegiendo al paciente de las consecuencias de la estasis biliar. (7)

La obstrucción biliar extrahepática es un problema clínico común que puede originar enfermedad hepática como ha sido claramente documentado (8), pareciendo existir una relación entre el grado y duración de la obstrucción con la severidad del daño hepático. Existe también evidencia de que la infección asociada a estasis biliar provoca cambios inflamatorios en la ultraestructura del árbol biliar permaneciendo en controversia si el daño es transitorio o permanente. (9) Con esto se establece que la obstrucción biliar crónica asociada a infección provoca daño hepato biliar que persiste después de liberada la obstrucción es por eso que resulta imperativo desarrollar un procedimiento que permita el libre flujo biliar.

En 1928 Florcken en Alemania reportó los resultados de 100 casos con coledocoduodenoanastomosis con excelentes resultados (10) y en las recientes series recolectadas por Madden el 13.8% de estos procedimientos se realizaron en Estados Unidos, desde estos reportes favorables cada día es mayor el apoyo que reciben las derivaciones biliodigestivas.

La hepatoyeyunoanastomosis es otro procedimiento que cada día se hace más popular incrementando su incidencia, disponible

para el tratamiento de lesiones biliares, su uso fué primeramente en Francia siendo Bismuth quien ha reportado una de las mayores series efectuando una Y de Roux con éxito en 123 pacientes - con cero de mortalidad y solo desarrollo de úlcera péptica en -- 1.9% de los pacientes. (11)

Durante los últimos 10 años nuevos conceptos y cambios en la cirugía del tracto biliar se han desarrollado. Dentro de las mismas se incluyen el desarrollo de drenajes transhépaticos o bien la ferulización de las anastomosis utilizando sondas de diferentes materiales. Otros cambios son la instilación de diferentes materiales líquidos como el ácido quenedesoxicólico o heparina para prevenir oclusiones de los tubos de anastomosis. Dentro de las mayores controversias está el uso de sondas que ferulen la anastomosis los, cual dependerá de la dificultad técnica en que construyan las mismas, de la cantidad de tejido cicatrizal, del diámetro de la vía biliar y el tamaño de la boca anastomótica. El uso de sondas ferulantes tiene diversos objetivos entre ellos lograr la descompresión de las mismas (12), el alivio sintomático en el caso de tumores malignos.

Las sondas biliares son de vitellium, latex y silicón polimerizado en forma y diámetros diferentes para adaptarlas al procedimiento técnico. Las variaciones anatómicas del árbol biliar. El material que se usa con mayor frecuencia es el latex aunque el silastic tiene la ventaja de producir menor precipitación de pigmentos biliares y menos fibrosis. El objetivo de la sonda depende del tiempo que se deje colocada; la sonda que se usa para el alivio sintomático en caso de enfermedad maligna debe dejarse -- hasta que se ocluya y a continuación sustituirse. Para el tratamiento de la estenosis biliar algunos autores recomiendan dejarla por lo menos 6 meses. (12) Se dejará durante 6 semanas cuando se requiera un trayecto adecuado para la manipulación instrumentada de la vía biliar, ó de 7 a 10 días después de la exploración del colédoco.

Las sondas transhepáticas fueron primeramente reportadas por Smith (13,22) para el tratamiento de lesiones del conducto hepático, usadas para descompresión y fijación de las anastomosis.

Algunos autores (2) recomiendan el uso de sonda ferulante al tiempo de construcción de la anastomosis justificandose porque-- esta impide la contracción de la misma, aunque menciona que como problemas está la oclusión de las mismas por detritos biliares y que ocasionalmente se requiere otra operación para ser removidos la colocación de las sondas puede ser transanastomoticas o bien por arriba de las mismas, sobre tejido sano como menciona Mc -- Sherry (7), otros autores (6) justifican la colocación de sondas cuando las paredes de los conductos son delgadas y la construc-- ción difícil, C.R. Voyles (14) en su reporte de 56 hepatoyeyuno-- anastomosis utiliza la sonda en T colocada en la confluencia de los conductos para proteger la anastomosis y en ocasiones una de las ramas la coloca hasta yeyuno y en casos de intubación prolon-- gada utiliza un tubo en U de silastic. Al septimo día realiza una evaluación de la anastomosis instilando medio de contraste a tra-- vés del tubo. Galperin (3) en su serie de 42 hepatoyeyunoanasto-- mosis usa ferulización en U transhepatica transanastomotica para evitar la retracción de la anastomosis, descomprimir el area y - prevenir fuga de bilis a traves de la linea de sutura, ocurrien-- do complicaciones en 13 pacientes relacionadas con la operación: fuga de anastomosis en 6 pacientes, absceso subfrénico en 4, he-- mobilia en un paciente y hemorragia gastrointestinal en dos.

Cameron (15) en su serie de 10 hepatoyeyunoanastomosis uso - sistemáticamente en todos los pacientes una sonda de silastic,-- durante 6 a 12 meses y en los 10 se desarrollo fistula biliar -- que cerró en las primeras 3 semanas, uso además la sonda para -- efectuar colangiogramas.

Heiss (16) en la construcción de estas anastomosis recomien-- da la colocación de una sonda en T cuando en una coledocolitia-- sis existen calculos multiples y sospecha de calculos intrahépa-- ticos para permitir su extracción por procedimientos endoscopi-- cos.

Braasch (2) en su serie vió que la férula ocluye y deteriora la vía biliar 9 a 10 meses después de haberla colocado, además de las irrigaciones diarias, otra es que la mayoría de los tubos en Y deben ser removidos por otra operación.

Hart (17) en su serie sus pacientes tuvieron la sonda por es pacio de un año, recomendó su remoción después de tres meses, -- sus pacientes desarrollaron colangitis, neumonia, absceso intraabdominal por lo que su experiencia con este tipo de procedimiento no ha sido satisfactoria. En la serie reportada por Gordon -- (18) encontró en su serie complicaciones como el absceso subfrénico.

En contraste con la conducta anterior de la ferulización, la otra alternativa es prescindir de ellas. Pellegrini (5) en su se rie de 50 derivaciones biliodigestivas no uso ningun tipo de --- sonda ferulante obteniendo buenos resultados sin ninguna complicación.

Méndez de Almeida (19) en su reporte de 70 coledocoduodeno-- anastomosis no utilizó ferulización, ocurriendo morbilidad sólo-- en dos pacientes, solamente recomienda su uso en caso de existir coledocolitiasis concomitante con enfermedad maligna.

Bismuth reporta excelentes resultados a largo plazo (11) en-- 123 hepatoyeyunoanastomosis con Y de Roux en donde no utilizó feru lización con cero de mortalidad y solamente infección de herida quirurgica en 17 pacientes.

Berlatzky (4) utilizó el procedimiento sinferular tanto en -- pacientes de primera vez como en reintervenciones, no tuvo mor-- talidad operatoria. Así mismo Donald (20) menciona que este tipo de cirugia hatenido mucha controversia, de los problemas que se-- presentan es la colangitis la cual se debe a errores técnicos.

En nuestra serie reportada de 10 pacientes se tuvo como princi pio fundamental de acuerdo con las series mencionadas, de realiz ar la anastomosis en tejido sano, utilizando una boca anastomo tica amplia con un minimo de 1.5 cm y una anastomosis libre de tensión siendo posible en todos los casos, no existiendo ninguna complicación inherente al procedimiento y el objetivo principal-- consistió en prescindir del uso de sondas que ferulen la anastomo sis por considerarla innecesaria si se cumplen los requisitos-- anteriores, ya que esto disminuye en forma importante la morbilidad, el tiempo de estancia hospitalaria y evita controles radiogra ficos postoperatorios a corto y largo plazo, además su uso -- como se demuestra no aporta beneficios.

Aunque en el pasado se atribuyó la presencia de colangitis-- por reflujo intestinal en caso de coledocoduodenoanastomosis o - bien a la presencia de úlcera péptica con una frecuencia hasta-- de 2-22% debido a incrementos en la secreción gástrica por niveles de pentagastrina elevados en caso de la hepatoyeyunoanastomosis (21), estas complicaciones no se presentaron en nuestros pa-
cientes.

CONCLUSIONES

El objetivo de las derivaciones biliodigestivas es restablecer el flujo de bilis hacia el intestino. La mayor parte de las complicaciones de la cirugía sobre vías biliares son previsibles y por lo tanto pueden ser evitadas. El uso de sondas que ferulen las anastomosis biliodigestivas no son necesarias debido, a que no aportan ventaja alguna y el prescindir de ellas disminuye la morbilidad en estos procedimientos, el período de estancia hospitalaria y se evitan controles radiológicos postoperatorios.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Terrence W. Tatarchok. "A new instrument for inserting a U tube" The American Journal of surgery. Vol 137, Marzo de 1979,--
pág. 425-426
- 2- Braasch, John. " Progress in biliary stricture repair" The --
American Journal of surgery. Vol 129. Enero de 75. Pág 34-37.
- 3- Galperin, Eduard. "Exchangable transhepatic drainage benign--
obstructions of the proximal he atic duct" SGO. Marzo de 80--
Vol. 150. Pág 325-330
- 4- Yakov, Berlatzky. "Choledochoduodenostomy in the tratment of-
benign biliary tract disease" The American Journal of surgery
Vol. 141. Enero de 81. Pág 90-93
- 5- Pellegrini. "Recurrent biliary stricture" American Journal --
of surgery. Vol 147. 1984. pág 175-179
- 6- Vogt, D. "Choledocoduodenostomy, choledocoyeyunostomy or ----
sphinteroplasty for biliary and pancreatic disease" Ann surge
ry. Vol 193. 1981, pág 161-168
- 7- Mc Sherry, Charles. "Common bile duct stones and biliary intes
tinal anastomosis. SGO. Nov de 81 Vol. 153. Pág 669-676.
- 8- Lygidakis, N.J. "Histologic changes and intrahepatic biliary
abnormalities en extrahepatic biliary obstruction" SGO Vol --
153. 1981 pág 532-536
- 9- Toshimichi, Nakayama "Percutaneous transhepatic drainage of--
the biliary tract" Gastroenterology 74. 1978 pág 554-559.
- 10- Degenshein, G.A. "Choledochoduodenostomy: An 18 year study--
of 175 consecutives cases" Surgery. Vol 76 1974 Pág 319-24.
- 11- Bismuth, H. "Long term results of Roux en Y, hepaticoyeyunos
tomy" SGO. Vol 146 1978 Pág 161-167.
- 12- Rossi, R.L. "Técnicas de intubacion en cirugia de vias bilia
res" Clinicas Médicas de Norteamerica. 1981
- 13- Heiss, F.W. "Common bile duct calculi" Postgraduate Medicine,
Vol 75 No. 3 1984 pág 88-105.
- 14- Voyles, C.R. " A technique for the construction of high bi-
liary enteric anastomosis" SGO Vol 154 1982 pág 885-887.

- 15- Cameron, John. "Long term transhepatic intubation for hilar hepatic duct strictures" ANN surgery. Mayo de 78 Pág 488-95.
- 16- Henry A. Pitt "Factors affecting mortality in biliary tract-surgery" The American Journal of surgery. Vol 141 Enero de 81 pág 66-72
- 17- Hart, Michael. "Central hepatic resection and anastomosis for stricture or carcinoma at the hepatic bifurcation" Ann surgery. Septiembre de 78 Vol 192 No. 3 Pág 299-305.
- 18- Gordon, Michael "Técnicas de intubación en cirugía de vías biliares" Clinicas médicas de norteamérica. No. 2 1980 pág--293-306.
- 19- Mendez de Almeida "Side choledochoduodenostomy in the management of choledocholithiasis and associated disease" American Journal of surgery. Vol 147 Feb de 84 pág 253-259.
- 20- Donald, E. " Choledochoduodenostomy revisited" The American-journal of surgery. Feb de 84 Vol 147 Pág 304
- 21- Lykkegaard, N. "Gastrin and gastric acid secretion in hepaticoyeyunostomy Roux en Y" SGO Vol 150. 1980 Pág 61-64
- 22- Smith, R. "Hepaticoyeyunostomy with transhepatic intubation: A technique for very high strictures of the hepatic duct" Br J. Surgery 51: 186 1964
- 23- Bismuth Henry "Long term results of Roux en Y hepaticoyeyunostomy" SGO Febrero de 78 Vol 146 No. 2 Pág 161-167.