

10. 11209



Universidad Nacional Autónoma de México

Instituto Mexicano del Seguro Social
Centro Médico Nacional del Noroeste

"RESULTADOS CLINICOS DE LA DUODENOYEUANO ANASTOMOSIS TERMINOTERMINAL EN Y DE ROUX SUPRAMPULAR "SWITCH DUODENAL"

TESIS DE POSTGRADO

CURSO DE ESPECIALIZACION
EN CIRUGIA GENERAL

PRESENTA:

Dr. RICARDO AVALOS CORTEZ

ASESOR:

DR JOSE ANTONIO ZAMUDIO G.



FALLA DE ORIGEN

I. M. S. S.

Ciudad Obregón, Sonora Gen. 1988-1991



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

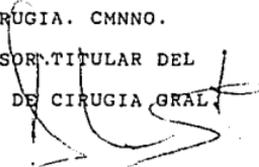
Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

DR. JOSE ANTONIO ZAMUDIO G.
ASESOR DE TESIS
CIRUJANO GENERAL



DR. HORACIO ALVAREZ J.
JEFE DE LA JEFATURA
DE CIRUGIA. CMNNO.
PROFESOR TITULAR DEL
CURSO DE CIRUGIA GRAL



DRA. MA. LOURDES NUNGARAY
JEFE DE DISION DE
ENSEÑANZA E INVESTIGACION
DEL CMNNO. IMSS.

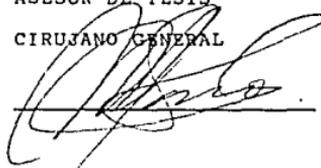


C.F.R.N.H.
CD. OBREGON, SONORA



JEFATURA DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACION

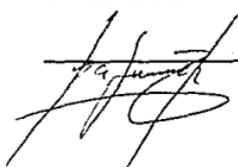
DR. MARIO M. BENITEZ L.
ASESOR DE TESIS
CIRUJANO GENERAL



DR. JAVIER LOPEZ GARCIA
JEFE DE LA DIVISION
DE CIRUGIA. CMNNO.



DR. J. ALFONSO CADENA R.
COORDINADOR DELEGACIONAL
DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACION. IMSS.



I N D I C E

I.-	INTRODUCCION	1
II.-	ANTECEDENTES CIENTIFICOS	2
III.-	MATERIAL Y METODOS	6
IV.-	RESULTADOS	12
V.-	DISCUSION	24
VI.-	CONCLUSION	29
VII.-	BIBLIOGRAFIA	30

I N T R O D U C C I O N

Los avances en la Medicina Moderna, van a un crecimiento acelerado, sobre todo en el presente siglo. Por lo que la cirugía, no escapa tampoco de éste fenómeno, dado que existe un mejor entendimiento de la fisiopatología de las enfermedades.

Por lo que los procedimientos quirúrgicos hoy en día tienden a ser más fisiológicos que anatómicos.

Recientemente, basado en esta premisa, se reporta - un nuevo procedimiento llamado Switch Duodenal. Radicado su importancia en que logra una mínima alteración de la fisiología del tubo digestivo superior, sin alterar los resultados de su objetivo, el cual consiste en desviar las secreciones biliopancreáticas.

El procedimiento consiste; en una Duodenoyeyunoanagtomosis terminoterminal en Y de Roux suprampular y que actualmente tiene aplicaciones aún limitadas, por lo reciente del procedimiento y por ende poca experiencia en la literatura mundial. Este procedimiento se ha aplicado a pacientes con gastritis alcalina por reflujo duodenogástrico y en pacientes con divertículo duodenal con complicaciones pancreatobiliares. (1,2).

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

El procedimiento quirúrgico llamado Switch Duodenal, es un procedimiento nuevo, que consiste en una Duodeno-yeyunoanastomosis terminoterminal en Y de roux suprapu-
lar.

Este procedimiento viene a demostrar que la cirugía moderna tiende a buscar procedimientos quirúrgicos más fisiológicos que anatómicos.

Partiendo de este concepto, se reportaron las prime-
ras investigaciones del procedimiento Duodeno-yeyunoana-
stomosis en Y de roux suprapular en 1985 por Critchlow
y col. en pacientes con divertículo duodenal con compli-
caciones pancreatobiliares.(1).

Posteriormente en 1987, se reporta un estudio expe-
rimental y clínico con este mismo procedimiento por - -
DeMeester et al, en pacientes con gastritis alcalina, -
siendo efectivo este procedimiento en aquellos pacien-
tes con reflujo duodenogástrico espontáneo. Nombrándole
por primera vez a la Duodeno-yeyunoanastomosis termino-
terminal en Y de roux suprapular "SWITCH DUODENAL".(2).

La importancia de este procedimiento innovador radi-
ca en que mejora en el 100% la sintomatología de los pa-
cientes con gastritis alcalina por reflujo duodenogás--

trico y en los pacientes con divertículo duodenal con complicaciones pancreatobiliares.(1,2). Y sobre todo en que altera en forma mínima la fisiología gastrobulbar. Consecuentemente provocara una mínima incidencia de úlcera marginal o úlcera yeyunal.(1,2).

El procedimiento quirúrgico, Duodenoyeyunoanastomosis terminoterminal en Y de roux suprampular, también - llamado Switch Duodenal, deriva de los principios fisiológicos aplicados en la pancreatoduodenectomía con preservación pilórica descrita por primera vez por Traverso y Longmire en 1978. (1,2,3,4,5).

Traverso y Longmire, basados sobre las observaciones realizadas en la pancreatoduodenectomías convencionales, las cuales llevaban resección gastrobulbar, observaron que tenían una elevada incidencia de úlcera de boca anastóptica, úlcera yeyunal con o sin hemorragia, reflujo biliar, alteración de la continuidad gastrointestinal, pérdida de peso importante por estado nutricional deficiente. (3,6,7).

Basado en lo anterior innovaron un nuevo procedimiento llamado pancreatoduodenectomía con preservación pilórica. (3,4,6,7).

Esto respaldado por los siguientes principios fisiológicos: La pérdida del píloro o su disfunción permite el reflujo duodenogástrico con la consecuente lesión de

la mucosa gástrica, por la acción corrosiva de las secreciones biliares y pancreáticas. (3,6,8,13). La presencia y retención antral de bilis, elevaría la gastrina sérica con la consecuente mayor producción de ácido gástrico. (3,6). El bulbo duodenal posee un mecanismo ácido sensitivo, que juega un papel importante en la inhibición duodenal, a través de la liberación de hormonas inhibidoras gástricas, tales como: la somatostatina, bulbogastrona y secretina, las cuales a su vez actúan disminuyendo la producción gástrica y regulan el vaciamiento gástrico. (3,6). En la primera porción del duodeno entre 0.5 cm a 1 cm después del píloro se encuentra presente un marcapaso duodenal que controla la actividad mioeléctrica intestinal con el consecuente control del transporte gástrico.(3,6). El bulbo duodenal es rico en glándulas de Brunner las cuales al ser estimuladas liberan moco y bicarbonato protegiendo la mucosa duodenal del ácido gástrico.(6). Las células productoras de secretina se encuentran principalmente en el duodeno.(3,6).

Por lo anterior, Traverso y Longmire preservaron en la pancreatoduodenectomía, el estómago, píloro y primera porción del duodeno. Observando que los pacientes tenían favorable ganancia de peso, mejor estado nutricional, disminución de la presentación de úlceras yeyuna-

les o de boca anastomótica y ausencia de reflujo biliar, proporcionando con ello una mejor calidad de vida para los pacientes. (3,4). En base a este mecanismo de retroalimentación para la regulación de la función motora y secretora gastrobulbar se realizan las primeras investigaciones experimentales con el procedimiento Duodeno-yunoanastomosis en Y de roux suprampular por Cirtchlow et al, en 1985 (1), en pacientes con divertículo duodenal con complicaciones pancreatobiliares y posteriormente DeMeester et al, en 1987 reportan la segunda serie, utilizandolo por primera vez para pacientes con reflujo duodenogástrico, acuñandoles el nombre de Switch Duodenal.

Debido a la escasa experiencia de este procedimiento en la literatura mundial, pero con resultados alentadores, se procede a la realización de este procedimiento quirúrgico innovador en el Centro Médico Nacional -- del Noroeste del IMSS en Cd. Obregón, Sonora. México.

El objetivo del estudio es observar los resultados clínicos del procedimiento Switch Duodenal y comprobar la mínima incidencia de úlcera marginal, yeyunal, alteraciones del vaciamiento gástrico o Síndrome de Y de -- roux y compararlos con los reportados en la literatura.

MATERIAL Y METODOS

Es un estudio retrospectivo, descriptivo, transversal y observacional, realizado en el Centro Médico Nacional del Noroeste en Cd. Obregón, Sonora. Perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social.

Se estudiaron 7 pacientes a quienes se les practicó el procedimiento quirúrgico Switch Duodenal entre el 1º de mayo de 1989 a diciembre de 1990. El procedimiento quirúrgico fue realizado por un solo cirujano.

Los diagnósticos preoperatorios, se estudiaron en base a una historia clínica completa, serie esofagogastroduodenal, endoscopia y ecosonogramas para descartar enfermedades concomitantes.

Se incluyeron pacientes de ambos sexos, mayores de 14 años, que se les halla practicado el procedimiento Switch Duodenal en el CMNNO. Se excluyeron a aquellos pacientes portadores de enfermedad neoplásica maligna, portadores de enfermedad ácido péptica y portadores de un riesgo quirúrgico anestésico IV de V de la A.S.A.

A todos los pacientes se les aplicó alimentación enteral con dieta elemental por catéter de yeyunostomía en su postoperatorio, así como antibióticoterapia preoperatoria.

La técnica quirúrgica consiste en:

- 1) Insición media supraumbilical.
- 2) Maniobra de Kocher amplia del duodeno. (Fig. 1).
- 3) Colecistectomía.
- 4) Disección cuidadosa entre la primera y segunda porción del duodeno, separandolos del tejido pancreático.
- 5) Sección del duodeno a 2 - 3 cm del píloro, previa colocación de clamps, con cierre del muñón duodenal distal con polyglactin 910 del 000. (Fig. 2).
- 6) Se secciona yeyuno a 25 - 30 cm del ángulo de Treitz y el cabo distal se anastomosa al cabo duodenal proximal practicando una duodenoyeyunoanastomosis terminoterminal en Y de roux vía retrocólica con polyglactin 910, con puntos de gambee modificados (Fig. 3 y 4).
- 7) A los 55 cm de la duodenoyeyunoanastomosis, se practica la enteroenteroanastomosis terminolateral con puntos de gambee modificados con polyglactin 910 del 000.
- 8) Se cierra el mesocolon transverso.
- 9) Se coloca un catéter para alimentación enteral por la cara anterior del antro por punción y se dirige al yeyuno a 20 - 25 cm de la duodenoyeyunoanastomosis, para alimentación enteral en su postoperatorio.

10) En la figura 5, se demuestra un Switch Duodenal com
pleto.

El seguimiento de los pacientes en su postoperato--
rio es aún corto, hasta estos momentos sólo se ha capta
do información de los 3 a 16 meses por lo reciente de -
las cirugías.

Por lo que se considera un reporte preliminar y el
estudio no debe considerarse concluído.

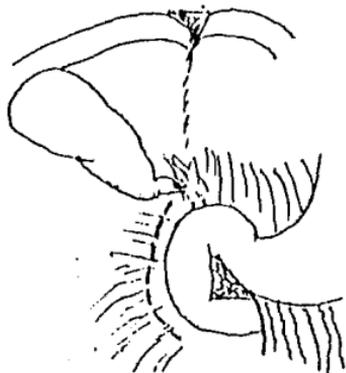


Fig.1 " SWITCH DUODENAL "
Maniobra de kocher.



Fig. 2 " SWITCH DUODENAL "
Seccion de primera porcion
de duodeno a 2-3cm del piloro.

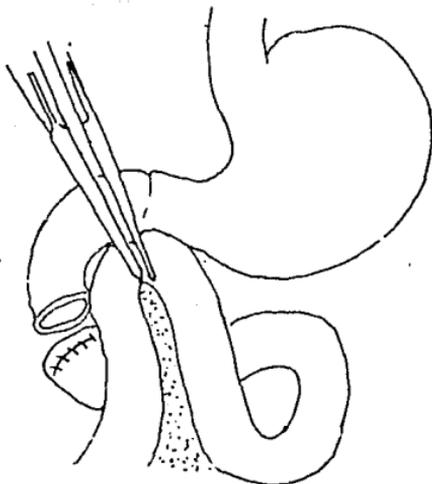


Fig. 3 " SWITCH DUODENAL "
Seccion yeyunal a 25cm. angulo treitz.



Fig. 4 " SWITCH DUODENAL "
Duodenoyeyunoanastomosis retrocolica.

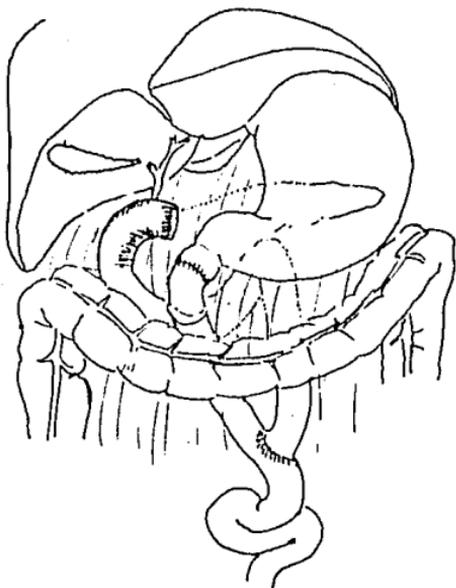
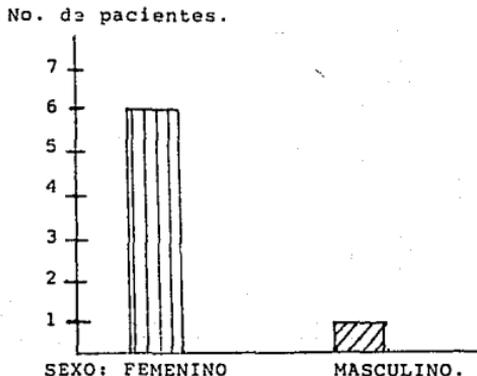


Fig. 5 "SWITCH DUODENAL "
Completo.

R E S U L T A D O S

De los 7 pacientes sometidos a Switch Duodenal, 6 - fueron del sexo femenino y uno del masculino, con un -- rango de edad de 20 a 74 años, promedio de 46.5 años, - lo siguiente se resume en la gráfica Núm. 1.

GRAFICA NUM. 1. " SWITCH DUODENAL "
DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES POR SEXO.



FUENTE: ARCHIVO CLINICO. CMNNO. IMSS. 1989-1990.

Los diagnósticos preoperatorios fueron: 3 pacientes con gastritis alcalina por reflujo duodenogástrico espontáneo, un paciente con gastritis alcalina secundaria a una coledocoduodenostomía previa, 2 pacientes con divertículo duodenal perivateriano con complicaciones pancreatobiliares y un paciente con divertículo duodenal intraluminal con complicación pancreatobiliar.

Estos 7 pacientes cursaron con otras enfermedades asociadas, estas enfermedades asociadas se muestran en el Cuadro Num. 1.

La enfermedad asociada más frecuente fue la colecistitis crónica litiásica, en 4 pacientes ya se les había practicado colecistectomía antes de realizar el procedimiento Switch Duodenal.

En lo referente a los procedimientos quirúrgicos agregados durante el Switch Duodenal, se realizaron 4 cirugías agregadas. 2 fueron exploración de vías biliares, una funduplicatura de Nissen y un reimplante del ampulla de vater en un paciente en quién tuvimos una desinserción iatrógena del ampulla de vater por encontrarse el ampulla en una inserción muy alta, esto sucedió durante la disección de la primera porción del duodeno.

Los procedimientos quirúrgicos agregados se muestran en el Cuadro Núm. 2.

CUADRO NUM. 1. " SWITCH DUODENAL "
ENFERMEDADES ASOCIADAS A LA ENFERMEDAD PRIMARIA.

Paciente	Enfermedad primaria	Enfermedad asociada
1	Gastritis alcalina	Colecistitis crónica litiásica. (*) Esofagitis por RGE.
2	Gastritis alcalina	Esofagitis por RGE.
3	Gastritis alcalina	Colecistitis crónica litiásica. (*)
4	Gastritis alcalina	Colecistitis crónica litiásica. (*)
5	Divertículo duodenal	Colecistitis crónica litiásica. (*)
6	Divertículo duodenal	Colecistitis crónica litiásica.
7	Divertículo duodenal	Coledocolitiasis Colecistitis crónica alitiásica.

(*): Colecistectomía previa.
RGE: Reflujo gastroesofágico..

FUENTE: ARCHIVO CLINICO. CMNNO. IMSS. 1989-1990.

CUADRO NUM. 2 " SWITCH DUODENAL "
PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS AGREGADOS AL SWITCH DUODENAL.

Paciente	Diagnóstico	Cirugía
1	Gastritis alcalina RGE	Switch Duodenal Reimplante de ámpula de vater.
2	Gastritis alcalina RGE	Switch Duodenal Nissen.
3	Gastritis alcalina	Switch Duodenal
4	Gastritis alcalina	Switch Duodenal
5	Divertículo duodenal	Switch Duodenal
6	Divertículo duodenal	Switch Duodenal EVB.
7	Divertículo duodenal Coledocolitiasis	Switch Duodenal EVB.

RGE: Reflujo duodenogástrico.
EVB: Exploración de vías biliares.

FUENTE: ARCHIVO CLINICO. CMNNO. IMSS. 1989-1990.

Durante su estancia hospitalaria, 5 pacientes tuvieron sonda nasogastrica con un rango de permanencia de 6 a 12 días, con promedio de 7.7 días. 2 pacientes tuvieron gastrostomía tipo Stamm quienes se les cerro al séptimo día por falta de producción de la misma.

De los 7 pacientes sometidos al Switch Duodenal, 6 recibieron alimentación enteral con vivonex por yeyunostomía. Un paciente no fue posible, por retiro accidental del catéter en su postoperatorio inmediato. El rango de alimentación por yeyunostomía fue de 5 a 13 días con un promedio de 7.8 días.

El rango de tolerancia a la dieta líquida fue de 7 a 12 días con un promedio de 8.2 días. El rango de tolerancia a la dieta solida fue de 8 a 13 días con un promedio de 9.5 días.

Los días de estancia hospitalaria, el rango fue de 9 a 14 días con un promedio de 11.4 días. Estos resultados se resumen en el Cuadro Núm. 3.

CUADRO NUM. 3 " SWITCH DUODENAL "
FUNCION GASTRICA POSTOPERATORIA.

Núm. de días después de la cirugía					
Pac	Permanencia SNG	Tolerancia Dieta liq.	Tolerancia Dieta sol.	Alimentacion Yeyunostomía	Estancia Hospital.
1	7	8	9	7	10
2	6	7	9	13	14
3	7	8	9	5	10
4	7 G	7	9	no	13
5	12	12	13	8	14
6	8	9	10	8	10
7	7 G	7	8	6	9
P	7.7	8.2	9.5	7.8	11.4

Pac: Paciente
liq: líquida.
sol: solida.

G: Gastrostomía cerrada.
P: Promedio.

FUENTE: ARCHIVO CLINICO. CMNNO. IMSS. 1989-1990.

En cuanto al seguimiento de éstos pacientes, hasta el momento ha sido corto por lo reciente de las ciru- -
gías. Su rango es de 2 meses a 18 meses.

En su control postoperatorio todos los pacientes se han manifestado asintomáticos.

Los estudios de control postoperatorio han sido la serie esofagogastroduodenal, la cual se ha realizado en 6 pacientes y endoscopia en 2 pacientes, debido a que - el resto de pacientes, se ha negado a realizarse dicho procedimiento por manifestarse asintomático.

En los 6 pacientes con SEGD, los estudios se han re-
portado dentro de límites normales. Existe ausencia de úlcera yeyunal, úlcera marginal, estasis gástrica, no - evidencia de reflujo yeyunogástrico. Una de las observa-
ciones interesantes, presenten en la SEGD, es que 2 de los pacientes tienen marcada hipertrofia de el asa yeyu-
nal, perteneciente a la duodenoyeyunoanastomosis. Esto se observa en las Figuras 6 y 7.



Fig. 6 "Switch Duodenal".

Imagen radiologica contrastada
del procedimiento con hipertrofia
de el asa yeyunal.



Fig. 7 "Switch Duodenal"

Imagen radiologica contrastada
del procedimiento con hipertrofia
de el asa yeyunal.

Los 2 estudios endoscópicos realizados, se reporta uno dentro de límites normales. Sin evidencia de gastritis, úlcera marginal, yeyunal. Pero el otro, reporta -- gastritis leve atrófica, sin reflujo duodenogástrico, - sin úlcera yeyunal o gástrica. Llama la atención que el paciente se manifiesta asintomático. Estos resultados se resumen en el Cuadro Num. 4.

En cuanto a las complicaciones, sólo 2 pacientes -- presentaron complicaciones postoperatorias. Un paciente presentó desinsección accidental del ámpula de vater durante la cirugía, por un error técnico. Aunque el pa-- ciente tenía una inserción alta del ámpula de vater, el paciente ameritó reimplantación del ámpula. Posteriormente desarrolló infección de la herida quirúrgica, síndrome de vaciamiento rápido, ameritando nutrición parental total por 30 días recuperándose y egresándose sin ninguna complicación al 32vo. día del postoperatorio. - El segundo paciente desarrolló oclusión intestinal postoperatoria secundaria a bridas con sufrimiento de asa, requiriendo reintervención quirúrgica, realizándose lisis de adherencias, resección de 20 cm de yeyuno con reconstrucción enteroenteroanastomosis término-terminal. - Desarrolló posteriormente absceso de pared, el cual se drenó, controlándose satisfactoriamente y egresándose - al décimo día de su segunda intervención, sin complica-

CUADRO NUM. 4 " SWITCH DUODENAL "
SEGUIMIENTO Y RESULTADOS POSTOPERATORIOS.

H a l l a z g o s									
Pac	Segui miento meses	Sinto mas	SEGD Num	Endos copia Num	Ulcera gastri ca	Ulcera yeyu-- nal	Ulcera margi- nal	Síndrome Y roux	Reflujo yeyuno- gastro
1	3	A	no	no	no	no	no	no	no
2	16	A	1	no	no	no	no	no	no
3	12	A	1	1	no	no	no	no	no
4	2	A	1	no	no	no	no	no	no
5	15	A	1	1	no	no	no	no	no
6	18	A	1	no	no	no	no	no	no
7	2	A	1	no	no	no	no	no	no

A: Asintomáticos.

FUENTE: ARCHIVO CLINICO. CMNNO. IMSS. 1989-1990.

giones y asintomático.

No tuvimos ningún fallecimiento. Las complicaciones se resumen en el Cuadro Núm. 5.

CUADRO NUM. 5 " SWITCH DUODENAL "
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN 2 PACIENTES.

Paciente	Complicación
1	*Desinserción de ámpula de vater. *Infección de Herida. *Síndrome de vaciamiento rápido.
2	*Oclusión intestinal con sufrimiento de asa. *Infección de Herida.

FUENTE: ARCHIVO CLINICO. CMNNO. IMSS. 1989-1990.

D I S C U S I O N

La duodenoeyunoanastomosis en Y de roux suprapu-
lar fue ideada para lograr desviación de los jugos bi-
liares y pancreáticos, sin provocar alteración funcio-
nal del estómago, píloro y duodeno proximal.(1,2). Ac-
tualmente su aplicación es limitada, se ha utilizado -
para el divertículo duodenal con complicaciones pan-
creatobiliares (1) y para el manejo de la gastrina al-
calina por reflujo duodenogástrico espontáneo.(2).

La gastritis alcalina postoperatoria su manejo qui-
rúrgico aceptado es la realización de una gastroyeyuno-
anastomosis en Y de roux.(8,9,10,11,13), así como otras
alternativas quirúrgicas con resultados alentadores(15),
se estima que su complicación principal es la úlcera ye-
yunal con o sin hemorragia en un porcentaje del 10 al -
15%.(2,8,16). Por está razón, en la gastritis alcalina
por reflujo duodenogástrico espontáneo se utiliza an-
trectomía, vagotomía y la desviación biliar en Y de - -
roux, (2,8) con el fin de evitar la formación de úlce-
ras de boca anastótmicas, úlcera yeyunal con o sin he-
morragia de las mismas. (2,8,16). La mejoría de la sin-
tomatología con estos procedimientos se reporta del 50
al 80%.(2,8,9,10,11,17). El agregar antrectomía y - - -

vagotomía; para disminuir la incidencia de úlcera marginal o yeyunal, reduce severamente el reservorio gástrico e implica que se desarrolle en algún momento, Síndrome postgastrectomía. (2).

En cuanto al divertículo duodenal con complicaciones pancreatobiliares se han ideado diferentes procedimientos quirúrgicos tales como la diverticulectomía, pero se ha asociado a una alta mortalidad, en condiciones electivas. (1) la coledocoduodenoanastomosis se han reportado fallas y no es aplicable a pacientes con obstrucción extrínseca intermitente del conducto pancreático. (1,18). Otros procedimientos como la diverticulyeyunoanastomosis en Y de roux y la esfintroplastía transduodenal, se ha reportado, pero no son tan efectivas.-- (18,19).

La ventaja de la duodenoyeyunoanastomosis en Y de roux suprapampular para tratar estas dos diferentes patologías, es que altera en forma mínima la fisiología gastroduodenal, ya que se preserva el componente gastrobulbar. (1,2,6) obteniendo con ello ausencia de úlcera marginal, úlcera yeyunal, siempre y cuando el paciente tenga secreción ácida normal. (2,3,5,6).

No obstante, se ha reportado que en la duodenoyeyunoanastomosis su principal complicación es el retardo en el vaciamiento gástrico en el postoperatorio inmediato

to, con una incidencia aproximada del 24% al 100%. (3,4, 5,7,20). Pero esto se resuelve espontáneamente entre el 6to. al 10 día en el 100% de los casos. (3,4,5,7,20). - Se menciona que el mecanismo por el cual se presenta dicha atracción es por el desarrollo de edema de boca - - anastomótica, así como ineffectividad transitoria del es tómago, antro, píloro de vaciar, por su disminución de - su tono muscular y peristaltismo. (3).

Los resultados de nuestro estudio no difieren de lo reportado por DeMeester y Critchlow.(1,2) ya que nuestros pacientes encontraron alivio de sus síntomas en -- el 100% de los casos, similar a las series reportadas.- (1,2). El seguimiento hasta ahora de nuestros pacientes es corto de 3 a 16 meses, pero hasta estos momentos los estudios de control postoperatorio como SEG D y endoscopia demuestran ausencia de úlcera marginal, úlcera yeyunal o estásis gástrica. DeMeester y col. reportan al -- 10% de úlcera yeyunal.(2); Itani et al al 10.3% (3); -- Braasch et al reporta 5% de úlcera yeyunal.(4) y Mosca et al reportan 0% de úlcera yeyunal.(5). Así mismo en - nuestro estudio no tenemos ningún paciente que haya desarrollado Síndrome de Y de roux, que tampoco se reportan en otras series. (1,2,3,4,5).

En cuanto a otras complicaciones quirúrgicas, tales como dehiscencia de muñón duodenal, que reporta que es

del 3 al 5% (21) o fuga de la duodenoyeyunoanastomosis que es aproximadamente del 4% (3). En nuestro estudio, no se ha presentado ningún caso. Pero tuvimos un caso de desinserción del ámpula de vater, por una inserción alta del ámpula de vater no detectada, que en la series donde se ha practicado la duodenoyeyunoanastomosis, no lo han reportado. (1,2,3,4,5) afortunadamente se le practicó reimplantación del ámpula de vater. Williamson et al ha mencionado que puede ocurrir accidentalmente durante el curso de una gastrectomía por úlcera duodenal. (14).

En este estudio también la complicación más frecuente fue el retardo en el vaciamiento gástrico en el postoperatorio inmediato, presentandolo el 100% de nuestros pacientes. Ya que la permanencia promedio de la SNG fue de 8 días. La tolerancia promedio a dieta regular fue de 9 días. En otras series como la de Braasch et al, -- ellos tuvieron un promedio de 8 días con SNG.(4). Itani et al reportan tolerancia promedio a dieta regular a -- los 15 días (3). Warshaw et al reportan permanencia promedio de SNG de 14 días y tolerancia dieta regular de -- 16.1 días.(20). Pero también como en las otras series. (3,4,5,7,20) esto es temporal y sin ninguna secuela, -- como nuestros pacientes lo han presentado.

Dicho estudio aún no ha sido concluido y reconocemos que su seguimiento postoperatorio es aún corto. Recordamos que el estudio es un reporte preliminar por lo que los resultados aún no son concluyentes.

C O N C L U S I O N

1.- El procedimiento Duodenoyeyunoanastomosis término terminal en Y de roux suprampular, también llamado -- Switch Duodenal alivia la sintomatología de los pacientes con Gastritis alcalina por reflujo duodenogástrico espontáneo y divertículo duodenal con complicaciones -- pancreatobiliares en el 100% de los casos.

2.- Es un procedimiento donde se preserva bastante la integridad funcional de la porción gastroduodenal, - consecuentemente presenta una incidencia baja de úlcera marginal, úlcera yeyunal, siempre y cuando exista secreción gástrica ácida normal.

3.- Su complicación más importante es el retardo en el vaciamiento gástrico, el cual es temporal, cede espontáneamente, sin secuelas.

4.- Para confirmar lo descrito, se amerita un seguimiento de 5 años.

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

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

- 1.- Critchlow JF, Shapiro ME, Silen W. Duodenojejunos_
tomy for the pancreaticobiliary complications of -
duodenal diverticulum. Ann Surg 1985;202 (1):56-58

- 2.- DeMeester TR, Fuchs KH, Ball CS, Albertucci M, - -
Smyrk TC, Marcus JN. Experimental and clinical - -
results with proximal end-to-end duodenojejunos_
tomy for pathologic duodenogastric reflux. Ann Surg
1987; 206 (4):414-426.

- 3.- Itani K, Coleman R, Akwari O, Meyers W. Pylorus- -
preserving pancreatoduodenectomy. Ann Surg 1986;
204 (6): 655-664.

- 4.- Braasch J, Rossi R, Pyloric preservation with the
whipple procedure. Surg Clin North Am 1985; 65:
263-271.

- 5.- Mosca F, Giulianotti P, Arganini M. Pancreatoduode
nectomy with pylorus preservation. Ital J Surg Sci
1984;14 (4): 313-320.

- 6.- Kim H, Suzuki T, Kajiwara T, Miyashita T, Imamura M,
Tobre T. Exocrine and endocrine stomach after - -
gastrobulbal preserving pancreatoduodenectomy. - -
Ann Surg 1987; 206(6): 717-727.

- 7.- McFee M, Van Heerden J, Adson M. Is proximal - ---
pancreatoduodenectomy with pyloric preservation --
superior to total pancreatectomy. Surgery 1989;105
(3): 347-351.

- 8.- Gowen G. Spontaneous enterogastric reflux gastritis
and esophagitis. Ann Surg 1985; 201 (2): 170-175.

- 9.- Ritchie W. Alkaline reflux gastritis. Ann Surg ---
1980; 192 (3): 288-298,

- 10.- Ritchie W. Alkaline reflux gastritis. Ann Surg ---
1986; 203 (5): 537-544.

- 11.- Cabrol J, Navarro X, Sancho J, Simo-Deu J, Segura R.
Bile reflux in postoperative alkaline reflux - ---
gastritis. Ann Surg 1990; 211 (2): 239-243.

- 12.- Little A, Martinez E, DeMeester T. Duodenogastric
reflux and reflux esophagitis. Surgery 1984; 96 (2):
447-454.

- 13.- Campos F et al. Reflujo alcalino en el tubo diges-
tivo superior. Rev. Gastroenterol Mex 1984; 49 (3):
139-143.

- 14.- Williamson B, Mcardle C, Carter D. Reimplantation of
the papilla of Vater Br J Surg 1985; 72: 212-214.

- 15.- Stiegman G. An alternative to roux-en-Y-for ---
treatment of bile reflux gastritis. Surg Gynecol
Obstet 1988;166:69-70.

- 16.- Ikard R. The Y anastomosis of cesar roux. Surg - --
Gynecol Obstet 1989;169:559-567.

- 17.- Kennedy T, Green R. Roux diversion for bile reflux
following gastritis surgery. Br J Surg 1978;65:
323-325.

- 18.- Schwartz, Ellis. Operaciones Abdominales. 8va. Pana
mericana. 1986;1:630-640.

- 19.- Kaminsky H, Thompson R, Davis B. Extended - - -
sphincteroplasty for juxtapapillary duodenal diver
ticulum. Surg Gynecol Obstet 1986;162 (3):281-282.

- 20.- Warshaw A, Torchiana D. Delayed gastric emptying
after pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy.
Surg Gynecol Obstet 1985;160 (1):1-4.

- 21.- Schwartz, Ellis. Operaciones Abdominales. 8va. Pa-
namericana. 1986;1:884-886.