



11209 19  
2j.

# Universidad Nacional Autónoma de México

Instituto Mexicano del Seguro Social

CENTRO MEDICO NACIONAL DEL NOROESTE

ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA

T E S I S

PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN

CIRUGIA GENERAL  
PRESENTA

Dr. José Luis Curiel Marchena

A S E S O R

DR. JOSE ANTONIO ZAMUDIO GONZALEZ  
CIRUGIA DIGESTIVA



**IMSS**  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CD. OBREGON, SON.

FEBRERO-1992

TESIS CON  
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.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

# I N D I C E

	PAGINA
I.- AGRADECIMIENTOS *****	1
II.- INTRODUCCION *****	2
III.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS *****	5
III a.- ANATOMIA QUIRURGICA DEL ESOFAGO *****	5
III b.- FISIOLOGIA ESOFAGICA *****	9
III c.- ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA *****	13
IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA *****	21
V.- OBJETIVO *****	21
VI.- MATERIAL Y METODOS *****	21
VII.- RESULTADOS *****	21
VIII.- DISCUSION *****	30
IX.- CONCLUSIONES *****	35
X.- BIBLIOGRAFIA *****	37

## II.- I N T R O D U C C I O N

La estenosis esofágica benigna es una patología que se conoce desde el siglo XVI. Thomás Willis (1621-1675), egresado de la facultad de medicina de Oxfor en 1646, en su obra "Farmacéutica rationalis", describe en detalle el tratamiento instituido en un paciente con estenosis esofágica el cual consistió en la dilatación del esófago con un hueso de ballena, con una esponja insertada en uno de sus extremos, el cual llevó a cabo durante 15 años con efecto benéfico para el paciente, lo que hace suponer que se trataba de una patología benigna que casi seguro correspondió a lo que hoy conocemos como acalasia del esófago.

En 1801 Vereliaud reporta un caso de estenosis tratado con dilatación con un cateter de goma elástica el cual se introdujo hasta el estómago através de la boca dejándolo durante un lapso de 5 meses, éste paciente murió dos años después por desnutrición posteriormente surgieron varios tipos de dilatadores y técnicas de dilatación hasta que en 1831 fué necesario advertir el alto riesgo de perforación esofágica por Fletcher y Chelius. Un procedimiento popular fué el de realizar esofagotomía por medio de dilatadores lo cual se abandonó por el alto índice de perforaciones, en 1886-Mc Cormark y Rasmussen introdujeron el concepto de utilizar dilatadores con guía para asistir el paso de los dilatadores.

Abbe en 1883 introdujo la técnica de pasar un hilo através del esófago y extraerlo por una gastrostomía para realizar posteriormente dilataciones retrogradas, aunque Von Bergmann en 1883 fué el primer cirujano en realizar dilataciones retrogradas através de una gastrostomía.

Las limitaciones de las dilataciones fueron reconocidas por todos los que trataban la estenosis esofágica.

En 1904 Wullstein ideó un procedimiento de bypass antetorácico-con yeyuno, lo que inició una nueva era en la historia de la cirugía esofágica. Wullstein ideó la esofagoyeyunoanastomosis transtorácica para las estenosis del tercio inferior del esófago pero no fué hasta 42 años después en 1946 cuando Rienhoff realizó el primer procedimiento en humanos con éxito.

Lexer en 1908 combinó el método de Bircher y Roux utilizando un tubo de piel y una interposición parcial de yeyuno; durante algunos años éste fué el procedimiento de bypass más popular.

En 1905 Carl Beck reportó el uso con un reservorio con tubo gástrico después de realizar una esofagectomía parcial en animales.

Jianu en 1903 lo realizó en humanos llamandose a ésta cirugía o peración de Beck-Jianu.

En 1911 surgió una nueva técnica para la historia de la cirugía, Kelling utilizó el colon transverso isoperistáltico combinado con el tubo de piel de Bircher.

En 1923 Roith utilizó el colon derecho en forma isoperistáltica y antetorácica; ésta técnica fué la preferida por la mayoría de los cirujanos por muchos años, aunque desde 1960 la técnica ha sido ampliamente superada por la utilización del colon izquierdo en forma isoperistáltica.

Más adelante la cirugía de bypass fué definitivamente superada por las técnicas de resección y reconstrucción esofágica.

En 1946 Reinhoff reportó 3 casos con esofagoyeyunostomía por vía transtorácica.

En 1949 Rapant y Hromada hicieron un avance importante con el uso del estómago con anastomosis esofagogástrica cervical para sustituir el esófago.

En 1952 Gavriliu perfeccionó el uso del tubo gástrico y lo popularizó Heimlich en 1957 pero en la actualidad no ha tenido aceptación general.

Merendino en 1955 difundió la utilización del yeyuno y Androsov en 1956 con el apoyo de cirugía microvascular realizó el injerto aislado de yeyuno para las estenosis parciales de la parte superior del esófago.

Kasai en 1965 utilizó porciones cortas de yeyuno con pedículo vascular largo para el aporte sanguíneo

En la era de la toracotomía la resección esofágica con anastomosis esofagogástrica intratorácica se utilizó muy frecuentemente, actualmente está abandonada ésta técnica por las múltiples y graves complicaciones que se presentan; la utilización del yeyuno ha presentado múltiples complicaciones por la falta de aporte sanguíneo adecuado, sin embargo la sustitución de segmentos cortos de -

la porción inferior del esófago se continua utilizando,

El colon derecho en ocasiones es muy voluminoso y la vascularidad de la válvula ileocecal se compromete en ocasiones. El colon transverso en forma antiperistáltica ha mostrado muy malos resultados y en nuestros días generalmente no se utiliza.

En la actualidad el ascenso gástrico y la interposición del colon izquierdo en forma isoperistáltica son los métodos de primera elección para la sustitución esofágica, quedando como segunda opción la interposición de yeyuno y el tubo gástrico de Gavriliu. (17).<sup>2</sup>

### III.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS

#### III a.- ANATOMIA QUIRURGICA DEL ESOFAGO

El esófago se origina en el borde inferior del cartílago cricoides a nivel de la sexta vertebra cervical, atraviesa el tórax y descende através del diafragma hasta terminar en el estómago a la altura de la decimoprimerá vértebra dorsal. La longitud del esófago es variable y está en relación a la longitud del tórax.

La distancia de los incisivos inferiores al cardias es, aproximadamente, de 40 cm.; pero ésto puede variar en cada individuo con complecciones distintas. Al nacer la distancia de los incisivos al cardias es de 18 cm. a los 3 años de 22 cm. y a los 10 años de 27 cm. (1).

El diámetro del esófago a nivel del cricoides es de 2.3 cm. en sentido transversal y de 1.7 cm. en sentido sagital.

La pared del esófago se encuentra constituida por 4 capas que de dentro afuera son: Un epitelio escamoso estratificado con escasas células secretoras de moco. Una submucosa donde existe tejido conjutivo laxo y escaso tejido linfoide; dos capas musculares, una circular interna y otra longitudinal externa, finalmente la adventicia. Este presenta estrechamientos a medida que descende; en el tercio superior al cruzar con el cayado de la aorta después al pasar por detrás del bronquio principal izquierdo y finalmente al atravesar el hiato diafragmático. (1,2).

#### LIGAMENTO FRENOESOFAGICO

El esófago está unido al diafragma a nivel del hiato por un ligamento fuerte, flexible y a prueba de aire que se conoce como ligamento frenoesofágico, éste ligamento tiene su origen en la cara inferior del diafragma y constituye una prolongación de la fascia transversalis.



Al llegar al hiato ésta membrana se divide en dos: Una porción ascendente que va a insertarse en el esófago atravesando la capa muscular del mismo hasta la submucosa y asciende en forma cefálica hasta unos 4 cm. por encima de la porción tubular con el estómago en tanto que su porción descendente se fija atravesando también las fibras musculares en lo que parece ser exteriormente la entrada del estómago.

En éste segmento, entre las dos hojas del ligamento freno-esofágico se encuentra, la zona de presión positiva que constituye el esfínter esofágico inferior. También en esta zona el epitelio escamoso del esófago se transforma en epitelio columnar gástrico (1,2).

#### EL HIATO DIAFRAGMÁTICO

Es una abertura elíptica en la parte muscular del diafragma a través de la cual pasa el esófago, los márgenes del hiato están formados por los brazos de los pilares diafragmáticos y el ligamento arqueado mediano, el pilar derecho nace de la superficie anterior de las tres o cuatro vertebrae lumbares, así como de los discos intervertebrales y del ligamento longitudinal anterior.

Aproximadamente en la mitad de los individuos el hiato se encuentra formado por el pilar derecho principalmente, en el 45% de los casos el pilar izquierdo constituye el lado derecho o izquierdo del hiato y sólo en el 0.5% el pilar izquierdo constituye la masa única o principal que limita éste orificio. (1,2,3).

#### IRRIGACION DEL ESOFAGO

La irrigación del esófago en su tercio inferior recibe sangre arterial de la rama ascendente de arteria frénica que proviene de la arteria suprarrenal que a su vez se nutre de la arteria gástrica izquierda.

En su tercio medio está irrigado por tres o cuatro arterias esofágicas provenientes de la aorta. De la cara posterior del cayado aórtico sale siempre una rama que debe tomarse en cuenta cuando el órgano es resecado por arriba de éste nivel.

En seguida inmediatamente por encima, el esófago está irrigado por alguna rama de la arteria subclavia. En el esófago cervical, la irrigación se lleva a cabo mediante la arteria tiroidea inferior. (1,2,3).

#### DRENAJE VENOSO

El drenaje venoso del esófago está constituido por las venas acigos. Estas venas se encuentran a los lados del esófago, la menor en el lado derecho la mayor en el izquierdo. La acigo menor se forma en el abdomen, a partir de la lumbar derecha o directamente de la cava y desemboca en la vena cava superior en la unión del tercio medio con el tercio superior del esófago en el lado derecho del tórax. La hemiacigo en el lado izquierdo se origina de la lumbar o de la renal. (1,2,3).

#### DRENAJE LINFÁTICO

En el esófago los linfáticos drenan a los ganglios del mediastino y en éste nivel se dirigen en cualquier sentido hacia arriba o hacia abajo. En su tercio inferior, el drenaje se efectúa principalmente hacia el tronco celiaco y los linfáticos del tercio medio lo hacen al conducto torácico que se dirige hacia el cuello para terminar en la vena subclavia.

En el esófago cervical, el sistema linfático se encuentra constituido por los ganglios traqueales y los de la yugular interna que establecen su drenaje con los ganglios traqueobronqueales y con el conducto torácico. (1,2,3,4).

## INERVACION

Las fibras parasimpática y las simpáticas corren con el nervio vago, las primeras provienen de los núcleos del bulbo en tanto que las simpáticas se originan en ramas cervicales de los ganglios paravertebrales.

Compuesto por músculo estriado, el tercio superior del esófago se encuentra inervado por neuroejes provenientes del núcleo ambigu. Estos neuroejes viajan en los troncos de los nervios glosofaríngeo y neumogástrico. Estas fibras terminan en el tercio superior del órgano en placas motoras semejantes a las del músculo esquelético de cualquier otra parte del organismo. En cambio el tercio inferior del esófago se halla inervado por neuroejes provenientes del núcleo dorsal que terminan en el plexo ganglionar de Auerbach.

La inervación simpática del esófago procede en su tercio superior de ramas cardíacas del ganglio cervical, en tanto que, en el tercio inferior, proviene de las astas laterales de la médula y forman parte de las raíces motoras de la cadena simpática. Las fibras nerviosas que penetran entre las asas musculares son rectas y gruesas en el sistema parasimpático, mientras que las del simpático pasan de largo en su mayoría y sólo algunas establecen conexión con las células ganglionares del plexo Auerbach. ( 1,4, 5).

### III b.- FISILOGIA ESOFAGICA

El esfínter superior o cricofaríngeo y el inferior o gastroesofágico están cerrados y el cuerpo del esófago se halla en reposo.

La presión en la farínge es igual a la presión atmosférica, es decir, a la presión del medio ambiente. ( 1,5,14,15).

El esfínter superior registra una presión de 4 mm Hg. (1.14.15)

En 1956, Fyke, Code y Schiegel, demostraron la presencia de una zona de alta presión entre la presión negativa de estómago torácico y la presión intragástrica. Dicho segmento se encuentra situado en una zona de longitud de 2-4 cm. a partir de la unión esofago gástrica. (1,5,16).

La presión del esfínter inferior es, en condiciones basales, de 5-10 mm Hg. por encima de la presión intragástrica la que a su vez es de 5-10 mm Hg. por arriba de la presión del medio ambiente

En otros términos, la presión esfinteriana es de 10-20 mm Hg. - (1,5,16).

La característica esencial de la motilidad esofágica consiste en una contracción peristáltica y ordena que partiendo del esfínter esofágico superior con sus componentes de fibras estriadas pasa por el segmento muscularmente mixto de esófago torácico, para terminar con la apertura primero y el cierre después del esfínter esofágico inferior. (11,14).

El acto de la deglución empieza con la masticación . El acto voluntario de la deglución inicia el peristáltismo esofágico y es a esto lo que se conoce como onda primaria. Por otra parte, la presencia del bolo alimenticio en el esófago desencadena ondas peristálticas que reciben el nombre de ondas secundarias. En ocasiones el esófago presenta contracciones que no siguen a las degluciones ni a la presencia de bolo en el esófago; éstas últimas son ondas de intensidad baja, irregulares e incoordinadas y se conocen como ondas terciarias; con frecuencia aparecen simultáneamente. (11 14,15).

El funcionamiento del esfínter esofágico inferior es bastante complejo, ya que intervienen factores mecánicos, nerviosos, hormonales y químicos, se ha observado que la situación del esfínter en relación con las presiones ejercidas por el tórax y el abdomen pueden influir en su competencia. (14,15,16).

Por lo que ante un esfínter normal tanto en localización como en función cuando aumenta la presión intraabdominal aumenta a su vez la presión del esfínter esofágico inferior; en cambio, cuando está fuera de sitio como en la hernia hiatal esto no ocurre y el esfínter esofágico se puede volver incompetente. (1,5,11,14).

Por otra parte la obesidad predispone a la incompetencia del esfínter esofágico inferior, como factor mecánico al aumentar el gradiente gastroesofágico.

Las influencias neuronales que regulan la función del esfínter esofágico inferior pueden ser de naturaleza variada. (14,15,16).

Sin embargo hay que destacar la importancia de la función del nervio vago. Sus fibras son preganglionares y forman sinapsis con los plexos mientéricos, los que además reciben impulsos de las fibras simpáticas postganglionares. El papel fundamental del vago es la de enviar impulsos inhibidores que relajan al esfínter esofágico inferior. La vía nerviosa vagal termina en dos receptores, uno nicotínico y otro muscarínico.

Se ha informado de la presencia de receptores vagales que responden a los cambios de temperatura; el estímulo por frío aumenta las contracciones en tanto que el calor las disminuye. (1,14).

El efecto de las hormonas gastrointestinales ha sido objeto de estudios cuidadosos y se han clasificado de la siguiente forma:

Las pertenecientes a la familia gastrina-colecistocinina; la familia secretina-glucagón, el péptido inhibidor gástrico y el péptido intestinal vasoactivo. Hay otras sustancias que no se agrupan en familias, como la motilina, sustancia P, bombesina, somatostatina y polipeptido pancreático. (1,11,14).

Su acción sobre el esfínter esofágico inferior puede ser de contracción o de relajación.

De todas éstas hormonas la mejor estudiada ha sido la gastrina y aunque la idea inicial fue que influya de manera importante aumentando la presión del esfínter esofágico inferior, algunos hechos ponen en duda la validez de tal efecto, ya que no se ha encontrado correlación entre los niveles en el suero y la presión del esfínter. (15,16).

La acción de la colecistocinina sobre la musculatura del esfínter esofágico inferior es distinta si se administra sólo o asociada a la gastrina. Cuando se emplea como única hormona su efecto es de contracción de músculo liso, pero cuando se asocia a la gastrina se produce relajación, ya que ambas hormonas se inhiben mutuamente, ya que compiten para ocupar el mismo receptor en el músculo .

La secretina actúa inhibiendo el efecto de la gastrina tanto *in vitro* como *in vivo* y su interacción al parecer es de tipo competitivo. Las prostaglandinas dan lugar a diferentes efectos a todo lo largo del aparato digestivo; éstos pueden ser secretores o motores. (5,11).

En relación al esfínter esofágico inferior las prostaglandinas-F2 dan lugar a contracción, en tanto que las prostaglandinas E1, E2 y A2 producen relajación. El mecanismo de acción de las prostaglandinas sobre el esfínter esofágico inferior no se conoce todavía, se cree que su efecto es local sobre el músculo, posiblemente mediado por la liberación de un neurotransmisor no identificado. El esfínter esofágico inferior se ve influenciado por algunas drogas, los fármacos más conocidos que contraen el esfínter son la metoclopramida, los agentes colinérgicos y muscarínicos y los agentes alfa-adrenérgicos como la fenilefrina y noradrenalina.

Las drogas que relajan al esfínter son los nitritos, el alcohol la cafeína, la nicotina y los agentes beta-adrenérgicos como la adrenalina, isoproterenol, salbutamol, teofilina y dipiridamol. (1,5,11,14,15,16).

Recientemente en algunos padecimientos esofágicos con fines terapéuticos se ha utilizado carbuterol, fentolamina, verapamil, diltizem y nifedipina, todos ellos con efectos de relajación del esfínter, algunos actuando directamente sobre el músculo o a nivel de los receptores de membrana, o bien, bloqueando los canales celulares de calcio.

La alimentación juega un papel muy importante en la competencia del esfínter esofágico inferior, las proteínas dan lugar a contracción y el mecanismo propuesto es que inducen la liberación de

gastrina. Las grasas producen relajación quizá debido a que al -  
llegar al duodeno estimulan la liberación de colecistocinina y és -  
ta es la responsable de tal efecto; el café relaja al esfínter -  
por acción de la cafeína; los condimentos al parecer actúan al -  
producir aumento de la osmolaridad y según su composición pueden -  
acidificar el antro gástrico, lo que disminuye la liberación de -  
gastrina y trae como consecuencia la disminución en la presión -  
del esfínter esofágico inferior; el chocolate además de ser muy -  
grasoso contiene gran cantidad de metilxantinas que son inhibido -  
ras de la fosfodiesterasa, lo que trae como consecuencia un amen -  
to en la concentración del AMP cíclico en las fibras musculares -  
lisas del esfínter, provocando su relajación. (1,5,6,11,14).

### III C .- ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA

La etiología de la estenosis esofágica benigna es variada y puede clasificarse como; congénita, péptica, corrosiva, infecciosa, traumática, por presencia de tumoraciones benignas, por retención de cuerpos extraños, por espasmo difuso del esófago, postquirúrgica, por acalasia, síndrome de Plummer-Vinson, o compresión extrínseca, como el arco aórtico anómalo, subclavia derecha aberrante, aneurisma torácico, cardiomegalia, hepatomegalia y también en raras ocasiones por enfermedad de Crohn.

Las estenosis congénitas son raras, éstas pueden ser completas o incompletas y son membranas delgadas formadas por mucosa y grados variables de submucosa. Las dilataciones suelen ser suficientes para resolver el problema de la estenosis pero en ocasiones es necesaria la resección con anastomosis o la resección local de la membrana; en casos raros podría ser necesaria la resección esofágica completa con sustitución con otro órgano. (1,2,3,4,5).

El anillo de Shatzki se ha considerado como un problema congénito y algunos autores mencionan que no tiene relación con la presencia de reflujo gastroesofágico. (17). El tratamiento de esta patología es a base de dilataciones esofágicas logrando con esta medida alivio de los síntomas cuando están presentes. (2,3,4).

Por otra parte la estenosis esofágica benigna más frecuente, es la causada por reflujo gastroesofágico, en la mayoría de los casos la longitud de la estenosis producida es de 1 a 2 cm. (1,4,5, 8).

Las manifestaciones clínicas que se consideran características del reflujo gastroesofágico son la disfagia, pirosis y regurgitaciones; los estudios que se realizan para establecer el diagnóstico son la serie esofagogastroduodenal, la endoscopia y la prueba de Bernstein. En la serie esofagogastroduodenal se pueden detectar grados variables de estenosis, presencia de hernia hiatal o esofagitis entre algunas otras cosas, la endoscopia nos sirve para determinar más específicamente el grado de esofagitis. Savary-Miller (8) clasifican la esofagitis de la siguiente manera:

Estadio I: Lesiones pequeñas eritomasos que se extienden de 1 a 2 cm. por arriba de la unión esofagogástrica.



Estadio II: Lesiones eritomasas más extensas cubiertas a veces por depósitos de fibrinas.

Estadio III: Esofagitis exudativa circunferencial.

Estadio IV: Ulceraciones y estenosis esofágica.

Siempre debe combinarse la endoscopia con la toma de biopsia y el cepillado para descartar malignidad. (1,4,5,10).

Una vez que se ha establecido el diagnóstico de esofagitis es indispensable establecer medidas en el estilo de vida además tratamiento médico para evitar el progreso de la enfermedad; cuando éste no es posible aproximadamente entre el 5 y 10% de los pacientes con reflujo gastroesofágico y esofagitis péptica, requieren de tratamiento quirúrgico realizándose un procedimiento antirreflujo para finalmente evitar la estenosis esofágica.

Algunas de las complicaciones del reflujo gastroesofágico pueden presentarse cuando éste no es diagnosticado y tratado adecuadamente; entre ellas se encuentra el esófago de Barrett, el esófago corto, la estenosis esofágica, la aspiración pulmonar y algunos autores como Skinner incluyen el anillo de Shatzki como consecuencia de esofagitis crónica por reflujo gastroesofágico. (1,4,5,8,21,24,25).

La estenosis péptica constituye la etapa terminal del reflujo gastroesofágico, la cicatriz que se forma en la pared del esófago se retrae dando como resultado la estenosis. Casi siempre existe acortamiento esofágico debido al mismo proceso de retracción del tejido esofágico y éstos pacientes generalmente requieren tratamiento quirúrgico. En los pacientes ancianos el riesgo quirúrgico es elevado y muchos de ellos pueden ser tratados con éxito conservadoramente con dilataciones y manejo médico. (1,4,5,8,21,24).

La estenosis péptica puede tratarse con dilataciones inicialmente y si no es posible su corrección deberá recurrirse al tratamiento quirúrgico. (28,29,30). Han surgido procedimientos quirúrgicos para resolver la estenosis causada por reflujo gastroesofágico entre ellos se encuentra el procedimiento de Thal que mostró en todo el mundo malos resultados por la presencia de reflujo gastroesofágico, agregándose a ésta técnica una funduplicatura de 270 grados sin obtenerse buenos resultados. (8,25,27).

Posteriormente Woodward modificó la cirugía original de Thal agregando una funduplicatura de 360 grados que proporcionó un efectivo control del reflujo gastroesofágico llamando a ésta operación Thal-Nissen. (8,17).

Posteriormente la gastroplastía de Collis diseñada en 1957 fué modificada por Pearson en 1978 mediante la edición de una funduplicatura de 240 grados semejante a la utilizada en la operación de Belsey Marck IV; con ésta técnica la frecuencia de reflujo gastroesofágico se redujo aunque varía ampliamente. (8,20,26).

Después Orringer también modificó la gastroplastía de Collis en el año de 1978 agregando a ésta técnica una funduplicatura de 360 grados similar a la funduplicatura de Nissen llamando a este procedimiento Collis-Nissen; con ésta técnica se reporta una mortalidad de 0.02% con una frecuencia de residivas de 0.8%. (8,17,-20).

En ocasiones cuando el tratamiento quirúrgico para la estenosis esofágica benigna ha fallado puede ser necesaria la resección total del esófago con sustitución con otro órgano; en éstos casos no es recomendable utilizar otro tratamiento más conservador por el alto grado de complicaciones que pueden presentarse debido a la lesión previa de los tejidos, fibrosis y alteraciones de la anatomía normal.

La estenosis esofágica por cáusticos es causada más frecuentemente por ingestión de lejía; también es frecuente la ingestión de tabletas de clinitest que contienen sulfato de cobre, sosa cáustica, bicarbonato y citrato de sodio. (1). Existe en la actualidad en la literatura médica una serie de informes en el sentido de que las lesiones cáusticas predisponen a la aparición de carcinoma esofágico. (1,28,29,30,31).

Una vez establecido el diagnóstico debe realizarse un estudio endoscópico para establecer la severidad del daño; lo cual se recomienda hacer entre las primeras 48 a 72 horas. El tratamiento de la fase aguda consiste prácticamente en ayuno, administración de analgésicos, antibióticos y corticoesteroides.

Un porcentaje de éstos pacientes requieren de dilataciones las cuales se recomienda realizar después de la tercera o cuarta se -

mana; si no se muestra mejoría con las dilataciones o no pueden realizarse será necesaria la resección total del esófago, con sustitución con otro órgano. (1).

La estenosis esofágica causada por procesos infecciosos es considerada como una estenosis esofágica benigna, una de las causas principales es la producida por hongos como la blastomicosis, actinomicosis y otras causas como la tuberculosis, la sífilis, difteria, escarlatina y monilliasis; una vez que se establece el diagnóstico es indispensable iniciar tratamiento médico para limitar en lo posible el grado de inflamación y estenosis, cuando se presenta estenosis generalmente se resuelve el problema con dilataciones esofágicas, sin embargo cuando la infección es prolongada esto originará una cicatrización transmural grave que puede requerir resección. (1,11,17).

La estenosis esofágica traumática puede ser causada por diferentes tipos de lesiones como heridas penetrantes, lesiones contusas o iatrogénicas, una vez identificado el sitio de la estenosis éste debe tratarse inicialmente con dilataciones y en caso necesario con resección del sitio de estenosis. En las lesiones traumáticas del esófago es importante el tratamiento oportuno y en general se opta por una intervención inmediata cuando se sospecha ruptura esofágica, esto para prevenir las complicaciones tempranas como la infección y las tardías como la estenosis. (1,11).

La estenosis causada por tumores benignos es rara; antes de 1952 se habían registrado 350 casos en la literatura, los tumores comprenden los leiomiomas, fibromixiomas, papilomas, fibrolipomas polipos, hemangiomas, neurofibromas. Los síntomas son idénticos a los de las neoplasias malignas y el más frecuente es la disfagia; éstos tumores se diagnostican generalmente con estudios radiológicos contrastados y el mejor tratamiento es la extirpación del mismo; cuando esto no es posible se realiza una resección corta del esófago afectado con anastomosis término-terminal primaria, si esto no es posible o si existe demasiada tensión en la línea de sutura está indicada una resección esofágica con sustitución del --

esófago con otro órgano. (11,7).

La estenosis esofágica puede ser causada por la retención crónica de cuerpos extraños. En niños los objetos deglutidos con más frecuencia son monedas, alfileres de pañales o alimentos; en los adultos los huesos, espinas de pescado y pedazos de carne sin masticar. El lugar donde con más frecuencia se detiene el cuerpo extraño es por debajo del esfínter cricofaríngeo; los síntomas más frecuentes son la disfagia, el dolor y la salivación excesiva. El diagnóstico puede hacerse con una radiografía de tórax o con estudios contrastados y la utilización del endoscopio es 100% diagnóstica.

La extracción del cuerpo extraño alojado en el esófago es una emergencia y generalmente con la endoscopia puede extraerse; en los casos en que esto no pueda llevarse a cabo, será necesaria la intervención quirúrgica. (1).

El espasmo difuso del esófago se considera un trastorno funcional y puede causar estenosis funcional del esófago; en esta patología en los trazos manométricos se observan contracciones primarias después de las degluciones, pero mientras éstas son normales en el tercio superior y medio del esófago, en el tercio inferior resultan de gran intensidad y en ocasiones alcanzan los 60mm Hg. con carácter repetitivo. Son contracciones ineficaces, es decir; no son peristálticas. (1).

En el 30% de los pacientes se ha encontrado un aumento del tono del esfínter esofágico inferior y es esto lo que causa la estenosis funcional. El tratamiento inicialmente es a base de dilataciones y en caso de no obtenerse buenos resultados está indicada la esofagomiotomía a todo lo largo del tercio inferior del esófago (1).

La estenosis postquirúrgica es otra causa importante de obstrucción benigna del esófago.

En pacientes en quienes se ha realizado una resección con anastomosis término terminal existe el riesgo de presentarse estenosis de la anastomosis, en éstos casos puede intentarse si es posible una nueva resección local con anastomosis término terminal o quizá sea necesaria, la resección total del esófago. (1).

La acalasia se considera una causa de estenosis esofágica funcional, derivada del griego acalasia que quiere decir falta de relajación, es precisamente ésta falta de relajación del esfínter esofágico inferior lo que causa la obstrucción esofágica. En el 90% de los casos se observa ausencia de contracciones primarias en los tercios medio e inferior del esófago, con un incremento de más del doble en la presión del esfínter esofágico inferior; la manifestación clínica más importante es la disfagia y ésta se presenta más frecuentemente con la ingestión de alimentos o bebidas muy frías o aquellas bebidas que contienen gas. El diagnóstico debe establecerse después de haber realizado un estudio clínico, estudios radiográficos y endoscópicos con toma de manometría esofágica. En relación al tratamiento de la acalasia la utilización de medicamentos y el uso de las dilataciones han mostrado únicamente mejoría transitoria. (1).

El tratamiento que ha mostrado mejores resultados es la miotomía de Heller modificada por Zaaizer en 1923, aunada a un procedimiento antirreflujo. (1).

En el paciente con megaesófago, con dilatación de más de 7 cm. se ha realizado esofagectomía total sin toracotomía con ascenso gástrico por Pinnotti y colaboradores. Este autor en una serie de 108 casos una de las más grandes del mundo reporta una mortalidad de 3.7% con éste procedimiento, lesiones pulmonares en 21%, neumonía en 8% y fístula anastomótica en 8%. Pinnotti concluye que en el paciente con megaesófago está indicada la esofagectomía total con ascenso gástrico como tratamiento de primera elección. (22,23).

Orringer presenta también una serie de 24 pacientes de los cuales 18 tenían una historia previa de esofagomiotomía y otros 18 presentaban megaesófago; a todos se les realizó ascenso gástrico y se observaron buenos resultados; se concluye que la esofagectomía total más el ascenso gástrico es el mejor tratamiento para pacientes con megaesófago, pacientes en quienes se ha realizado esofagomiotomía previa y que aún siendo tratados de ésta manera continúan sintomáticos; además como prevención de la aparición de cáncer, y de complicaciones pulmonares por aspiración bronquial. (23).

En el síndrome Plummer Vinson o disfagia ferropénica puede presentarse estenosis esofágica que generalmente se debe a las dilataciones. (1,11,9).

Las estenosis causadas por compresión extrínseca se resuelven tratando el problema primario que causa la estenosis.

La enfermedad de Crohn con afectación esofágica es muy rara y cuando se presenta un caso de ésta naturaleza generalmente se presenta una mortalidad muy elevada, sin dar tiempo para ofrecer un tratamiento quirúrgico para resolver la estenosis esofágica. (1).

Cuando es necesario reseca el esófago pueden utilizarse diferentes órganos para sustituirlo, como el estómago, el colon derecho, el colon transverso o izquierdo, el yeyuno o parte del estómago como en el tubo gástrico.

También se ha utilizado la anastomosis esofagogástrica intratorácica, sin embargo ésta técnica está virtualmente abandonada debido a la alta incidencia en la morbilidad y mortalidad que se presenta debido a la presencia de fístulas, neumonitis por aspiración y estenosis esofágica causada por reflujo gastroesofágico que obligan posteriormente a la reintervención quirúrgica. Hay quienes prefieren utilizar el estómago como sustituto esofágico en caso de esofagectomía porque existe en éste procedimiento la ventaja de tener una sola línea de anastomosis. La utilización de el tubo gástrico con la técnica de Gavriliu y popularizada por Heimlich en 1972 en Norte América no ha sido aceptado por la mayoría de los cirujanos por la alta incidencia de fístulas en la extensa línea de sutura del estómago. La utilización del yeyuno ha sido utilizada sobre todo para sustituir el tercio distal del esófago y se han observado buenos resultados con ésta técnica, el trasplante de yeyuno aislado requiere de un equipo multidisciplinario y conocimientos en cirugía microvascular; en nuestro medio no se ha popularizado ésta técnica. (1,17).

Al utilizar el colon en la sustitución esofágica, el colon izquierdo transplantado en forma isoperistáltica se está convirtiendo en la técnica reconstructiva de preferencia. (17).

Algunas de las principales ventajas de ésta técnica es la que puede ser aplicada en infantes y escolares sin producir retraso -

en el desarrollo corporal y que en caso de falla técnica puede utilizarse como segunda opción, el estómago.

Un punto que es importante mencionar es que la mortalidad ha disminuído atrevés del tiempo reportandose en 1961 11.1%, en 1971 7.5%, en 1981 4.9% y 2.5% en los últimos 120 casos operados por Postlethwait. (1983).

El uso del colon derecho, en el caso en que no pueda utilizarse el colon izquierdo para sustituir el esófago ya sea por patología intrínseca o alguna otra causa, es altamente superado por la utilización del colon izquierdo.

Se han reportado malos resultados con la utilización del colon-transverso y en la actualidad generalmente no se utiliza.

#### IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Identificar cual es la presentación, manejo y resultados del ma  
nejo de la estenosis esofágica benigna en el Centro Médico Nacio  
nal del Noroeste.

#### V.- OBJETIVO

Analizar la experiencia en estenosis esofágica en el Centro Mé  
dico Nacional del Noroeste.

#### VI.- MATERIAL Y METODOS

Se realiza un estudio retrospectivo, transversal, observacional  
y descriptivo.

En todos los pacientes que requirieron esofagectomía, ésta se  
realizó por vía transhiatal; cuando se utilizó el estómago y el  
colon como sustitutos esofágicos éstos se ascendieron por vía  
transmediastinal.

La evaluación postoperatoria de todos los pacientes se realizó  
por medio de datos clínicos presentados después de la cirugía,  
evaluación con serie esofagogastroduodenal y toma de endoscopia y  
biopsia esofágica.

#### VII.- RESULTADOS

Se incluyen 25 pacientes con estenosis esofágica benigna trata  
dos en el Departamento de Cirugía General del Centro Médico Nacio  
nal del Noroeste, durante un periodo de 3 años comprendido de Ene  
ro de 1989 a Diciembre de 1991.

La causa más frecuente de estenosis esofágica benigna fué la  
causada por reflujo gastroesofágico, se encontraron 18 pacientes  
(72%) con estenosis péptica; la segunda causa más frecuente de es  
tenosis fué la causada por cáusticos en 3 pacientes (12%). Se en  
contraron también 2 pacientes (8%) con estenosis funcional por a  
calasia; 1 paciente (4%) con estenosis por cuerpo extraño y otro  
caso (4%) con estenosis por compresión extrínseca del tiroides.  
Fig.1.



# ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA

## ETIOLOGIA

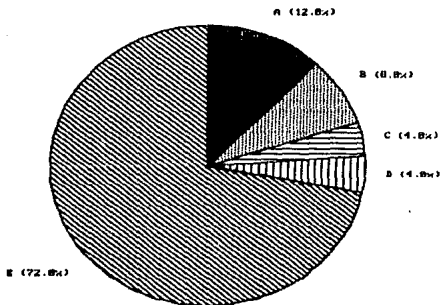


Figura No.1

- A = ESTENOSIS CAUSTICA
- B = ESTENOSIS FUNCIONAL POR ACALASIA
- C = ESTENOSIS POR CUERPO EXTRAÑO
- D = ESTENOSIS POR COMPRESION EXTRINSECA
- E = ESTENOSIS PEPTICA

De los 25 casos estudiados 17 pacientes (68%) fueron hombres - con un rango de edad de 22 a 82 años; 8 casos (32%) fueron muje - res con un rango de edad de 17 a 54 años. Fig.2.

En cuanto a la evolución clínica 3 pacientes (12%) mostraron - una evolución del padecimiento menor de 6 meses, 11 pacientes - (44%) una evolución menor de 5 años; 5 pacientes (20%) una evolu - ción clínica entre 6 y 10 años, 3 pacientes (12%) una evolución - entre 11 y 15 años y otros 3 pacientes (12%) una evolución entre - 16 y 20 años. Fig.3.

Radiológicamente en la serie esofagogastroduodenal, se observa - ron 19 pacientes (76%), con estenosis del tercio inferior del esó fago, en 2 pacientes (8%) estenosis del tercio inferior y medio, - en 3 pacientes (12%) estenosis total del esófago y en 1 paciente - (4%) estenosis del tercio superior. Fig.4.

En cuanto a los resultados del estudio endoscópico, en los paci - entes con estenosis péptica el sitio de la estenosis se encontró - entre 28 y 30 cm. de la arcada dentaria en 4 pacientes (16%). En - tre 32 y 34 cm. en 6 pacientes (24%). Entre 35 y 36 cm. en 6 pa - cientes (24%); y entre 40 y 42 cm. en 2 pacientes (8%).

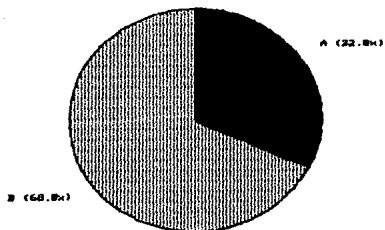
En los pacientes con estenosis cáustica el sitio de la esteno - sis a partir de la arcada dentaria fué a los 22, 25 y 28 cm. res - pectivamente.

En los pacientes con estenosis por acalasia 2 (4%) se encontró - en la unión esofagagástrica. En el paciente con estenosis causada por cuerpo extraño a los 26 cm.; y el causado por compresión ex - trínseca a los 24 cm.

La longitud de la estenosis en los pacientes con etiología pép - tica fué de 1 a 2 cm. en 14 pacientes (56 %); de 3 a 4 cm. en 2 - pacientes (8%), y de 4 a 6 cm. en 2 pacientes (8%). En los paci - entes con estenosis cáustica la longitud de la estenosis fué de - 20 cm. en 2 pacientes (8%); y 10 cm. en 1 paciente (4%). En los - pacientes con acalasia la longitud de la estenosis fué de 1 a 2 - cm. en uno y de 3 a 4 cm. en otro. En el paciente con estenosis - por presencia de cuerpo extraño, la longitud de la estenosis fué - de menos de 1 cm. y en el de la compresión extrínseca del tiroides - de 4 a 5 cm. Fig.5.

**ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA**

**E D A D Y S E X O**

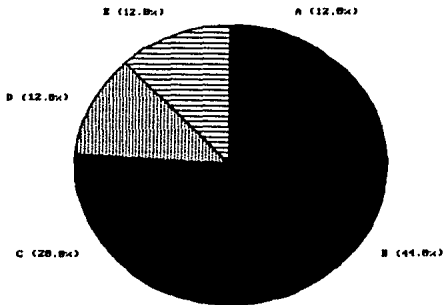


**Figura No.2**

**A = MUJERES : Rango de edad 17-54 años**

**B = HOMBRES : Rango de edad 22-86 años**

**ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA**  
**EVOLUCION CLINICA**



**Figura No.3**

**A = EVOLUCION MENOR DE 6 MESES**  
**B = EVOLUCION MENOR DE 5 AÑOS**  
**C = EVOLUCION ENTRE 6 Y 10 AÑOS**  
**D = EVOLUCION ENTRE 11 Y 15 AÑOS**  
**E = EVOLUCION ENTRE 16 Y 20 AÑOS**

ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA  
SITIO DE LA ESTENOSIS CORROBORADA CON SEGÚ

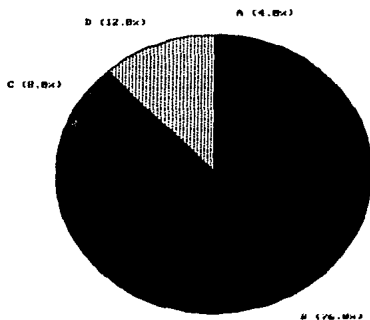


Figura No.4

- A = ESTENOSIS DEL TERCIO SUPERIOR
- B = ESTENOSIS DEL TERCIO INFERIOR
- C = ESTENOSIS DEL TERCIO INFERIOR Y MEDIO
- D = ESTENOSIS DEL TERCIO INFERIOR MEDIO Y SUPERIOR

ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA  
LONGITUD DE LA ESTENOSIS CORROBORADA POR ENDOSCOPIA

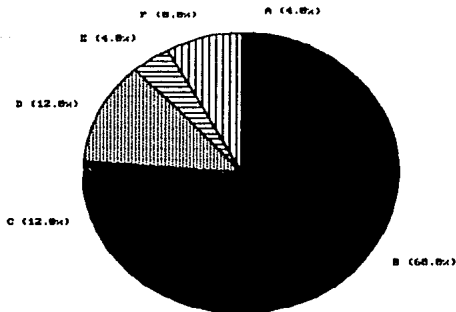


Figura No.5

A = LONGITUD < 1 CM.  
B = LONGITUD DE 1-2 CM.  
C = LONGITUD DE 3-4 CM.  
D = LONGITUD DE 5-6 CM.  
E = LONGITUD DE 10 CM.  
F = LONGITUD DE 20 CM.

El grado de esofagitis fue de IV para todos los pacientes con estenosis péptica y cáustica (84%), en los que presentaron acalasia fue de grado II. El paciente con estenosis por cuerpo extraño presentó inflamación de la mucosa en el sitio de la obstrucción.

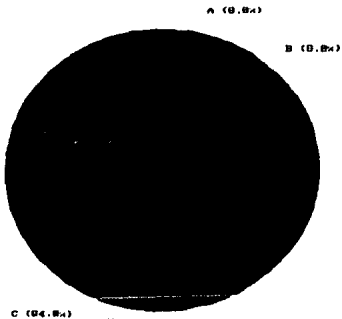
En el paciente con estenosis por compresión extrínseca se observó discreta inflamación en el sitio de la obstrucción. Fig. 6.

Las dilataciones en los pacientes con estenosis péptica se realizaron en 13 pacientes (52%), en 4 de ellos se hicieron preoperatoria y transoperatoriamente, en 9 se realizaron únicamente durante el transoperatorio y en 2 pacientes las dilataciones se realizaron durante el postoperatorio por más de 2 años por fallas en el tratamiento quirúrgico; la etiología de la estenosis en éstos 2 pacientes fue péptica y los 2 casos presentaron la estenosis desde el nacimiento; un paciente fue operado con funduplicatura de Nissen además de dilataciones trans y postoperatorias en otro hospital. El otro paciente se manejó únicamente con tratamiento médico y dilataciones; uno de ellos presentó displasia esofágica por lo que se realizó esofagectomía total transhiatal con ascenso gástrico en este hospital; el otro paciente actualmente se encuentra asintomático y se continuará manejando conservadoramente con tratamiento médico y dilataciones.

El calibre de los dilatadores que se utilizaron variaron desde 20 Fr. al inicio hasta 42 Fr. al final de la dilatación, el número de dilataciones varió desde una durante el transoperatorio, hasta 93 efectuadas preoperatoriamente y más de 100 en el postoperatorio en dos casos.

De los pacientes con estenosis cáustica, a uno se le realizaron 40 dilataciones iniciando con sonda 26 Fr. y terminando con sonda 42 Fr., en el otro caso se realizaron 10 dilataciones iniciando con sonda 20 Fr. y terminando con 30 Fr., el tercer paciente no se dilató por imposibilidad de introducir el dilatador; no se obtuvieron buenos resultados con estas medidas por lo que se sometieron a cirugía todos los pacientes. Los pacientes con acalasia y estenosis por compresión extrínseca no se dilataron.

**ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA  
GRADO DE ESOFAGITIS CORROBORADA POR ENDOSCOPIA**



**Figura No.6**

**A = SIN ESOFAGITIS  
B = ESOFAGITIS GRADO II  
C = ESOFAGITIS GRADO IV**



El tratamiento, seguimiento y resultados de los pacientes con - estenosis esofágica benigna fué el siguiente: En los pacientes - con estenosis péptica se realizaron 8 procedimientos antirreflujo (32%) y en 2 casos(8%) esofagectomía total transhiatal con ascenso gástrico transmediastinal. De los pacientes con procedimiento- antirreflujo en 5 (20%) se hizo funduplicatura de Nissen; el se - guimiento de éstos pacientes fué de 1,2,10,11 y 16 meses respecti - vamente; durante éste tiempo todos se mantuvieron asintomáticos.-

En otro paciente se realizó funduplicatura de Nissen- Rossetty - (4%), el seguimiento de éste paciente es de 3 meses y se encuen - tra asintomático. 1 paciente (4%) llegó a éste hospital con el - antecedente de cirugía previa, la cirugía que se realizó fué anas - tomosis esofagogástrica en fondo gástrico por perforación esofági - ca más funduplicatura de Guarner; después de ésta cirugía apare - ció estenosis de la anastomosis 3 meses después; la cual se trató con dilataciones sin obtenerse buenos resultados por lo que se so - metió a una segunda cirugía en éste hospital, realizandose resecc - ión de la estenosis esofágica con esofagogastroanastomosis en - fondo gástrico más funduplicatura de Nissen. El seguimiento de és - te paciente después de ésta cirugía es de 21 meses y actualment - se encuentra asintomático; la serie esofagogastroduodenal de control no muestra estenosis y en la endoscopia de control existe e - sofagitis crónica grado I-II. Cuadro 1.

En otro paciente (4%), se realizó inicialmente la operación de - Hill; durante un seguimiento de 4 años de éste paciente hubo per - sistencia de la sintomatología y en controles endoscópicos des - pués de ésta cirugía se observó estenosis esofágica por lo que - posteriormente se realizó esofagoplastia con parche de Thal más - operación de Belsey Marck IV; durante un seguimiento de 6 meses - después de ésta cirugía no se obtuvo resolución de los síntomas y - en controles endoscópicos, se reportó reflujo gastroesofágico y - esofagitis grado III por lo que fué necesaria la reintervención- realizandose gastrectomía Billroth II con reconstrucción en Y de - Roux; durante el seguimiento después de ésta cirugía que es de 12 - meses, no se han registrado síntomas y la serie esofagogastroduo -

denal no evidenció estenosis o reflujo. El control endoscópico - aún no se ha realizado. Cuadro 1.

Un paciente (4%) presentó estenosis péptica desde su nacimiento; éste fué tratado en otro hospital realizandose funduplicatura de Nissen a la edad de un año y medio, teniendo que realizar dilataciones postoperatorias durante 17 años por continuar con síntomas de esofagitis después de la cirugía, durante éste tiempo en los estudios endoscópicos se encontró esofagitis y displasia esofágica; en éste hospital se realizó esofagectomía total transhiatal y ascenso gástrico transmediastinal; durante un seguimiento de 10-meses de este paciente, no se han reportado síntomas. Cuadro 1,6

1 paciente (4%) se presentó con diagnóstico de esclerodermia de 6 años de evolución y con el antecedente de funduplicatura de Nissen realizada en 1990 en otro hospital, el seguimiento de éste paciente fué de 14 meses después de realizada la funduplicatura de Nissen; durante todo éste tiempo permaneció sintomático, reportandose en los controles endoscópicos reflujo gastroesofágico con úlceras esofágicas, estenosis del tercio medio e inferior y hernia hiatal, por lo que se decidió realizar esofagectomía total transhiatal y ascenso gástrico transmediastinal; se cuenta únicamente con el seguimiento postoperatorio inmediato el cual es adecuado; los resultados de la evolución postoperatoria se valorarán posteriormente. Cuadro 1,6.

En los pacientes con estenosis cáustica las dilataciones fracasaron. En 2 pacientes (8%) se realizó esofagectomía total transhiatal y ascenso gástrico y en 1 paciente (4%) esofagectomía total y gastrectomía total por presentar sinequias gástricas y estenosis pilórica, con transposición de colon transverso con esofago coloaanastomosis, coloyeyunoanastomosis en Y de Roux y colo-colo anastomosis.

Los 2 pacientes con ascenso gástrico tienen un seguimiento de 17 y 11 meses respectivamente y actualmente se encuentran asintomáticos. El paciente con transposición de colon transverso tiene un seguimiento de 12 meses y actualmente se encuentra con 12 semanas de embarazo y asintomática. Cuadro 2,6.

ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA  
TRATAMIENTO QUIRURGICO

CUADRO 1

EDAD	CAUSA	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO	SITUACION CLINICA	MORBI-MORTALIDAD
82 AÑOS	PEPTICA	F. NISSEN	1 MES	ASINTOMATICO	****
66 AÑOS	PEPTICA	F. NISSEN ROSSETTI	3 MESES	ASINTOMATICO	0 %
65 AÑOS	PEPTICA	*	21 MESES	ASINTOMATICO	0 %
64 AÑOS	PEPTICA	**	6 MESES	ASINTOMATICO	0 %
57 AÑOS	PEPTICA	F. NISSEN	11 MESES	ASINTOMATICO	0 %
43 AÑOS	PEPTICA	F. NISSEN	10 MESES	ASINTOMATICO	0 %
42 AÑOS	PEPTICA	F. NISSEN	16 MESES	ASINTOMATICO	0 %
39 AÑOS	PEPTICA	F. NISSEN	2 MESES	ASINTOMATICO	0 %
36 AÑOS	PEPTICA	***	16 MESES	-	0 %
18 AÑOS	PEPTICA	***	10 MESES	ASINTOMATICO	0 %

- \* 1 ESOFAGOGASTROANATOMOSIS EN FONDO GASTRICO MAS FUNDUPLICATURA DE GUARNER  
2 RESECCION LOCAL DE LA ESTENOSIS CON ESOFAGOGASTROANASTOMOSIS EN FONDO GASTRICO Y FUNDUPLICATURA DE NISSEN.
- \*\* 1 OPERACION DE HILL 2 OPERACION DE THAL Y BELSEY MARCK IV 3 GASTRECTOMIA BILLROTH II CON RECONSTRUCCION EN Y DE ROUX.
- \*\*\* ESOFAGECTOMIA TOTAL TRANSHIATAL CON ASCENSO GASTRICO TRANSMEDIASTINAL
- \*\*\*\* MORBILIDAD : INFECCION RESPIRATORIA

ESTENOSIS ESOFAPICA BENIGNA  
TRATAMIENTO QUIRURGICO

CUADRO 2

EDAD	CAUSA	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO	SITUACION CLINICA	MORBI-MORTALIDAD
46 AÑOS	CAUSTICOS	*	17 MESES	ASINTOMATICO	0 %
37 AÑOS	CAUSTICOS	*	12 MESES	ASINTOMATICO	***
17 AÑOS	CAUSTICOS	**	12 MESES	ASINTOMATICO	0 %

\* ESOFAGECTOMIA TOTAL TRANSHIATAL Y ASCENSO GASTRICO TRANSMEDIASTINAL

\*\* ESOFAGECTOMIA TOTAL TRANSHIATAL, TRANSPOSICION DE COLON TRANSVER  
SO Y GASTRECTOMIA TOTAL

\*\*\* ESTENOSIS DE LA ANASTOMOSIS ESOFAGOGASTRICA CERVICAL A LOS 2 MESES.

ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA  
TRATAMIENTO QUIRURGICO

CUADRO 3

EDAD	CAUSA	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO	SITUACION CLINICA	MORBI- MORTALIDAD
68 AÑOS	ACALASIA	*	6 MESES	ASINTOMATICO	0 %
35 AÑOS	ACALASIA	**	7 MESES	ASINTOMATICO	0 %

\* ESOFAGO MIOTOMIA DE HELLER MODIFICADA

\*\* ESOFAGECTOMIA TOTAL TRANSHIATAL Y ASCENSO GASTRICO TRANSMEDIASTINAL

ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA  
TRATAMIENTO QUIRURGICO

CUADRO 4

EDAD	CAUSA	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO	SITUACION CLINICA	MORBI-MORTALIDAD
26 AÑOS	CUERPO EXTRANO	*	3 MESES	ASINTOMATICO	**

\* 1.- RESECCION ESOFAGICA DE 4 CM. Y ANASTOMOSIS TERMINO TERMINAL  
( ESTENOSIS POSTQUIRURGICA A LOS 3 MESES )

2.- ESOFAGECTOMIA TOTAL TRANSHIATAL Y ASCENSO GASTRICO TRANSMEDISTINAL

\*\* ESTENOSIS DE LA ANASTOMOSIS ESOFAGOGASTRICA TERMINO TERMINAL  
EN TERCIO SUPERIOR DEL ESOFAGO.

ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA  
TRATAMIENTO QUIRURGICO

CUADRO 5

EDAD	CAUSA	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO	SITUACION CLINICA	MORBI-MORTALIDAD
19 AÑOS	COMPRESION EX- TRINSECA DEL - TIROIDES.	TIROIDECTOMIA	3 MESES	ASINTOMATICO	0 %

ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA  
PACIENTES CON ESOFAGECTOMIA TOTAL TRANSHIATAL

CUADRO 6

EDAD	CAUSA	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO	RESULTADO	MORBI-MORTALIDAD
46 AÑOS	CAUSTICOS	*	17 MESES	ASINTOMATICO	0 %
37 AÑOS	CAUSTICOS	*	12 MESES	ASINTOMATICO	* * *
36 AÑOS	PEPTICA (ESCLERODERMIA)	*	2 DIAS	-	-
35 AÑOS	ACALASIA (MEGAESOFAGO)	*	7 MESES	ASINTOMATICO	0 %
26 AÑOS	CUERPO EXTRANO	*	3 MESES	ASINTOMATICO	* * * *
18 AÑOS	PEPTICA	*	10 MESES	ASINTOMATICO	0 %
17 AÑOS	CAUSTICOS	**	12 MESES	ASINTOMATICO	0 %

\* ESOFAGECTOMIA TOTAL TRANSHIATAL Y ASCENSO GASTRICO TRANSMEDIASTINAL

\* \* ESOFAGECTOMIA TOTAL TRANSHIATAL, TRANSPOSICION DE COLON TRANSVERSO Y GASTRECTOMIA TOTAL.

\* \* \* MORBILIDAD: ESTENOSIS DE LA ANASTOMOSIS ESOFAGOGASTRICA CERVICAL 2 MESES DESPUES DE LA CIRUGIA.

\* \* \* \* MORBILIDAD: ESTENOSIS DE ANASTOMOSIS ESOFAGICA TERMINO TERMINAL DESPUES DE RESECCION ESOFAGICA PARCIAL (4cm.) EN EL TERCIO SUPERIOR.



## ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA

## TRATAMIENTO MEDICO EN PACIENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE EDAD

CUADRO 7

EDAD	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO	RESULTADOS	MORBI-MORTALIDAD
73 AÑOS	MEDICO	2 MESES	ASINTOMATICO	0 %
69 AÑOS	MEDICO	1 MES	SINTOMATICO	0 %
54 AÑOS	MEDICO	7 AÑOS	SINTOMATICO	0 %
51 AÑOS	MEDICO	2 MESES	ASINTOMATICO	0 %

## ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA

## TRATAMIENTO MEDICO

CUADRO 8

EDAD	CAUSA	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO	SITUACION CLINICA	MORBI- MORTALIDAD
87 AÑOS	PEPTICA	*	9 MESES	ASINTOMATICO	0 %
73 AÑOS	PEPTICA	MEDICO	2 MESES	ASINTOMATICO	0 %
69 AÑOS	PEPTICA	MEDICO	1 MES	SINTOMATICO	0 %
54 AÑOS	PEPTICA	MEDICO	7 AÑOS	SINTOMATICO	0 %
51 AÑOS	PEPTICA	MEDICO	2 MESES	ASINTOMATICO	0 %
46 AÑOS	PEPTICA	**	12 MESES	ASINTOMATICO	0 %
38 AÑOS	PEPTICA	*	3 MESES	SINTOMATICO	0 %
22 AÑOS	PEPTICA	*	19 MESES	ASINTOMATICO	0 %

\* TRATAMIENTO MEDICO, DILATACIONES Y GASTROSTOMIA.

\*\* TRATAMIENTO MEDICO Y DILATACIONES.

De los pacientes con acalasia en 1 caso (4%) se realizó esófago - miotomía de Heller modificada, el seguimiento de éste paciente es de 6 meses y se encuentra asintomático; en otro paciente (4%) se realizó esofagectomía total y ascenso gástrico por presencia de megaesófago; el seguimiento de éste paciente es de 7 meses y actualmente se encuentra asintomático. Cuadro 3,6.

Hubo un paciente (4%) con estenosis por presencia de cuerpo extraño; la obstrucción fue causada al tragar una prótesis dental - la cual permaneció en el esófago durante 12 meses aproximadamente, el tratamiento que se realizó inicialmente fué resección esofágica local con anastomosis término terminal; 2 meses después se presentó estenosis de la anastomosis esofagogástrica cervical, la cual no fué posible dilatar por lo que se realizó esofagectomía total y ascenso gástrico; el seguimiento de éste paciente es de 11 meses y se encuentra asintomático. Cuadro 4,6.

En el paciente con compresión extrínseca por tiroides, después de la tiroidectomía se resolvió la estenosis esofágica; el seguimiento fué de 3 meses y en la actualidad la paciente se encuentra asintomática. Cuadro 5.

Hubo 4 pacientes en quienes el único tratamiento fué médico: 2 - pacientes (8%) se mantuvieron asintomáticos durante un seguimiento de 2 meses para ambos. Otros 2 pacientes (8%) permanecieron - asintomáticos con un seguimiento de 1 mes para uno de ellos y 7 - años para el otro, en éste último paciente se decidió realizar - tratamiento quirúrgico sin embargo no se presentó el día de la cirugía, ni después de ésta fecha. Cuadro 7,8.

En 1 paciente (4%) el tratamiento fué a base de medicamentos y dilataciones. Este paciente tiene diagnóstico de Lupus Eritematoso , el seguimiento es de 12 meses y actualmente se encuentra - asintomático. Cuadro 8.

En 3 pacientes (12%) el tratamiento fué a base de medicamentos - dilataciones y gastrostomía, uno de ellos tuvo un seguimiento de 9 meses después de realizada la gastrostomía y actualmente se encuentra asintomático, ha éste paciente fué posible dilatarlo con sonda de Hurst del número 42 Fr. a las 3 semanas después de realizada la gastrostomía. Cuadro 8.

Otro paciente (4%) presentó estenosis esofágica desde su nacimiento, en éste caso se hizo gastrostomía y se han realizado dilataciones esofágicas durante más de 2 años, el seguimiento de éste paciente es de 19 meses y actualmete se encuentra asintomático, la última endoscopia no demostró esofagitis o estenosis. Cuadro 8.

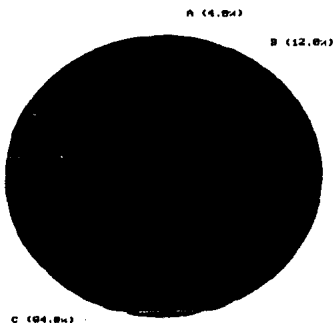
En otro paciente (4%) de 38 años de edad se realizó gastrostomía y dilatación transoperatoria después de 3 cirugías reintentadas a causa de lesiones abdominales múltiples causadas por arma de fuego. Este paciente se dió de alta y se manejó en otro hospital; al momento de su alta se encontraba sintomático. Cuadro 8.

Hubo 3 pacientes (12%) en quienes el reporte de las biopsias esofágicas fué esófago de Barrett y en 1 paciente (4%) displasia esofagica; la etiología de la estenosis en todos éstos pacientes fué péptica. El tratamiento en 2 pacientes (8%) con esófago de Barrett consistió en funduplicatura de Nissen más dilatación transoperatoria; el seguimiento de éstos pacientes fué de 1 y 10 meses respectivamente y actualmente se encuentran asintomáticos, durante el seguimiento se realizó serie esofagogastroduodenal en ambos pacientes la cual no evidenció datos de esofagitis o estenosis, no se ha realizado control endoscópico en éstos pacientes por falta de cooperación de los mismos. Fig.7.

El otro paciente con esófago de Barrett presentó la estenosis esofágica desde su nacimiento, realizandose funduplicatura de Nissen en otro hospital, sin obtener regresión de los síntomas por lo que posteriormente se sometió a dilataciones postoperatorias por más de 15 años sin resolverse definitivamente la esofagitis y la estenosis; éste paciente presentó esófago corto, esófago de Barrett y estenosis esofágica de 5 cm. de longitud, debido a esto se realizó esofagectomía total y ascenso gástrico en éste hospital, el seguimiento es de 10 meses y actualmente se encuentra asintomático.

Al paciente con displasia esofágica se le hizo la operación de Hill por otro cirujano y posteriormente en éste hospital se le efectuó procedimiento de Thal y operación de Belsey Marck IV, con mala evolución postoperatoria, presentando estenosis esofágica 3 meses después de la cirugía, razón por la que se reintervino realizandose gastrectomía Billroth II con reconstrucción en Y de

**ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA**  
**RESULTADOS DE ESTUDIOS HISTOPATOLOGICOS DE BIOPSIA ESOFAGICAS**



**Figura No.7**

- A = REPORTE DE DISPLASIA**
- B = REPORTE DE ESOFAGO DE BARRETT**
- C = REPORTE DE CELULAS INFLAMATORIAS**

## Roux.

Dentro de la morbilidad se presentó una estenosis postquirúrgica (4%) después de la extracción de un cuerpo extraño del tercio superior del esófago que inicialmente se trató con resección esofágica local y anastomosis término terminal; posteriormente se realizó esofagectomía total y ascenso gástrico después de haber intentado dilatar la estenosis con sonda de Hurst sin lograrlo.

En otro caso (4%) de esofagitis por cáusticos, se presentó estenosis de la anastomosis esofagogástrica cervical después de realizar esofagectomía total y ascenso gástrico; ésta estenosis no pudo dilatarse con sonda de Hurst por lo que posteriormente fue necesaria la resección esofágica local de la estenosis, con anastomosis término terminal.

En otro paciente (4%) se presentó estenosis postquirúrgica después de realizar anastomosis esofagogástrica en fondo gástrico y funduplicatura de Guarner. Esta estenosis se manejó inicialmente con dilataciones sin obtenerse buenos resultados por lo que fue necesaria la reintervención realizándose resección esofágica de la estenosis y anastomosis esofagogástrica en el fondo gástrico, acompañada de la funduplicatura de Nissen; el seguimiento es de 21 meses y el paciente se encuentra asintomático. Fig. 8, 9.

El total de las estenosis presentadas fue de 3 (12%). También se presentó un paciente (4%) con infección respiratoria la cual se resolvió adecuadamente. No se presentaron fístulas, lesiones a otros órganos o sangrado excesivo.

El tratamiento de la estenosis esofágica benigna fue quirúrgico en el (80%) de los casos incluyendo a los pacientes que se les realizó gastrostomía. En el (95%) de los casos se resolvió el problema de manera definitiva sin presentarse síntomas después de la cirugía. En 1 paciente (5%) en quien se realizó únicamente gastrostomía se presentaron los síntomas después de realizar la cirugía.

En el (20%) de los pacientes en quienes el manejo fue conservador, el (62,5%) permaneció asintomático y el (37,5%) sintomático.

El total de pacientes mayores de 50 años de edad a quienes se -

ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA  
MORBI - MORTALIDAD

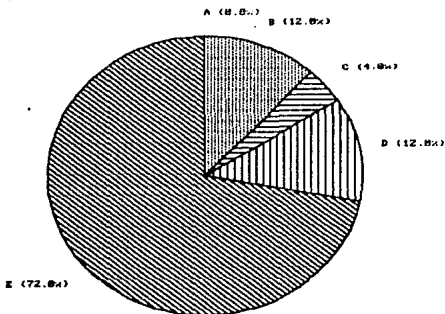


Figura No.8

- A = MORTALIDAD
- B = REINTERVENCIONES
- C = INFECCION RESPIRATORIA
- D = ESTENOSIS DE ANASTOMOSIS
- E = SIN MORBIMORTALIDAD

**ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA**  
**TIEMPO DE APARICION DE LA ESTENOSIS POSTQUIRURGICA**  
**( 3 PACIENTES )**

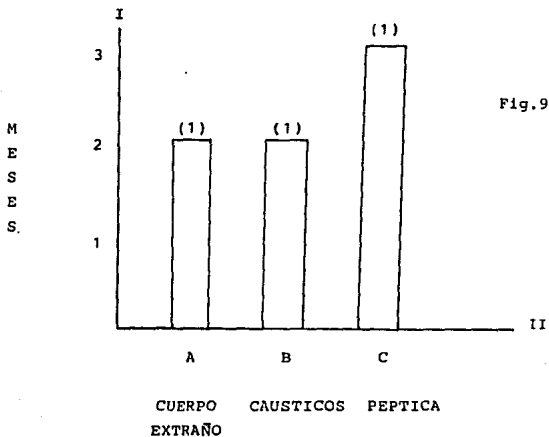


Fig.9

I.- TIEMPO DE APARICION DE LA ESTENOSIS DESPUES DE LA CIRUGIA  
 II.- CAUSA DE LA ESTENOSIS

- A.- ESTENOSIS DE ANASTOMOSIS ESOFAGOGASTRICA CERVICAL DESPUES DE ESOFAGECTOMIA TOTAL TRANSHIATAL Y ASCENSO GASTRICO - TRANSESTERNAL
- B.- ESTENOSIS DE ANASTOMOSIS ESOFAGOGASTRICA CERVICAL DESPUES DE ESOFAGECTOMIA TOTAL TRANSHIATAL Y ESCENSO GASTRICO - TRANSESTERNAL
- C.- ESTENOSIS DESPUES DE ANASTOMOSIS ESOFAGOGASTRICA EN FONDO GASTRICO MAS OPERACION DE GUARNER



les ofreció tratamiento quirúrgico se reportaron asintomáticos y con (0%) de morbi-mortalidad. Cuadro 10.

ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA

TRATAMIENTO QUIRURGICO EN PACIENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE EDAD

CUADRO 10

EDAD	EVOLUCION	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO	RESULTADOS	MORBILIDAD
57 AÑOS	17 AÑOS	F.NISSEN	11 MESES	ASINTOMATICO	0 %
64 AÑOS	10 AÑOS	*	6 MESES	ASINTOMATICO	0 %
65 AÑOS	4 AÑOS	**	21 MESES	ASINTOMATICO	0 %
66 AÑOS	2 AÑOS	F.NISSEN ROSSETTI	3 MESES	ASINTOMATICO	0 %
68 AÑOS	2 AÑOS	ESOFAGO MIOTOMIA DE HELLER	6 MESES	ASINTOMATICO	0 %
82 AÑOS	15 AÑOS	F.NISSEN	1 MES	ASINTOMATICO	***
87 AÑOS	9 AÑOS	GASTROSTOMIA	9 MESES	ASINTOMATICO	0 %

\* 1 OPERACION DE HILL 2 OPERACION DE THAL Y BELSEY MARCK IV 3 GASTRECTOMIA BILLROTH II  
CON RECONSTRUCCION EN Y DE ROJX.

\*\* 1 ESOFAGOGASTROANASTOMOSIS EN FONDO GASTRICO MAS FUNDUPLICATURA DE GUARNER.  
2 RESECCION LOCAL DE LA ESTENOSIS CON ESOFAGOGASTROANASTOMOSIS EN FONDO GASTRICO Y -  
FUNDUPLICATURA DE NISSEN.

\*\*\* MORBILIDAD: INFECCION RESPIRATORIA.

## VIII.- DISCUSION

En los pacientes con estenosis péptica hubo diversas formas de tratamiento quirúrgico; en 5 casos se realizó funduplicatura de Nissen, lograndose una resolución de la sintomatología en el (100%) de éstos casos, por lo que se comprueba la efectividad del procedimiento quirúrgico como lo refiere Donahue (32).

Hubo 2 casos en que fué necesario reintervenir al paciente debido a la mala evolución postoperatoria. En un caso la primera cirugía consistió en esofagogastronastomosis debido a perforación esofágica durante la dilatación transoperatoria, aunada a una funduplicatura posterior, observandose mala evolución postoperatoria.

Probablemente la mala evolución de éste paciente después de la primera cirugía, se deba a mala técnica quirúrgica o bien a que la funduplicatura posterior fué insuficiente para controlar el reflujo. Durante la segunda cirugía realizada 3 años después, se efectuó resección local de la estenosis esofágica más esofagogastronastomosis en el fondo gástrico y funduplicatura de Nissen; después de ésta cirugía el seguimiento ha sido de 21 meses y el paciente se encuentra asintomático.

Aunque la anastomosis esofagogástrica en el fondo gástrico no es muy frecuente que se realice en nuestros días, se consideró prudente hacerla en éste paciente, por la edad del mismo (65 años), tratando de evitar la alta morbi-mortalidad que se presenta en éstos pacientes al realizar tratamientos quirúrgicos resectivos, como la resección esofágica parcial con anastomosis esofagogástrica intratorácica o la esofagectomía total con sustitución esofágica (17).

En otro de los pacientes de 64 años de edad en quien fué necesaria la reintervención, la primera cirugía que se realizó fué la operación de Hill, en donde se reporta el (1%) de recidivas según el autor (1). En éste paciente la evolución después de ésta cirugía fué mala debido a la persistencia de los síntomas, por lo que se realizó una segunda cirugía, efectuandose: La operación de Thal y Belsey Marck IV, con evolución inadecuada durante el postoperatorio durante un seguimiento de 9 meses.

Aunque se describe (1%) de recidivas con operación de Hill, en otras series los resultados varían en relación al porcentaje de recidivas; siendo éstas más elevadas en algunos casos. En la literatura se ha descrito que el procedimiento de Thal mostró malos resultados en todo el mundo por la presencia de reflujo gastroesofágico, aún con la funduplicatura de 270 grados (8,25,27).

Por ésto Woodward modificó la cirugía original de Thal agregando una funduplicatura de 360 grados, proporcionando un adecuado control del reflujo gastroesofágico con ésta medida; ésta cirugía se conoce como Thal-Nissen (8,17).

Con los datos antes mencionados puede afirmarse que la mala evolución de éste paciente quizá se deba a mala técnica de la operación de Hill, pues en la literatura se reportan porcentajes bajos en cuanto a las recidivas (1%). En cuanto al resultado de la segunda cirugía, la mala evolución del paciente puede deberse a que se realizó el procedimiento de Thal más la operación de Belsey - Marck IV, técnica que ahora ya no se utiliza por los malos resultados reportados en la literatura (8,25,27). Creemos que para éste tipo de situaciones está indicada la cirugía de Thal Nissen - pues con ésta técnica se reportan mejores resultados (8,17,25,27).

Posteriormente ha ésto paciente debido a su mala evolución postoperatoria después de haber realizado el procedimiento de Thal - más la operación de Belsey Marck IV, se le realizó una tercera cirugía efectuandose gastrectomía Billroth II, con reconstrucción en Y de Roux, lograndose buena evolución postoperatoria; con 12 meses de seguimiento. Esta opción quirúrgica la han preconizado algunos autores como Royston (33), como tratamiento de primera elección en pacientes con hernia hiatal no reductible, procesos adherenciales por cirugías previas y periesofagitis crónica importante. Otros autores como Salo y Lempinen proponen ésta cirugía como un procedimiento efectivo y seguro en el tratamiento de la esofagitis o estenosis recurrente después de un tratamiento anti-reflujo fallido.(33,34).

En otro paciente de 18 años de edad se realizó esofagectomía total y ascenso gástrico, éste paciente presentó reflujo y estenosis péptica desde su nacimiento, efectuándose funduplicatura de Nissen a la edad de un año y medio, además de dilataciones postoperatorias en otro hospital, sin lograr resolver el problema de la estenosis de manera definitiva; en este caso realizar una nueva funduplicatura puede traer complicaciones por las adherencias de la cirugía previa, por lo que puede tomarse la opción de realizar gastrectomía Billroth II en Y de Roux, o esofagectomía total; en éste caso se optó por la esofagectomía y el ascenso gástrico, esto por el buen estado de salud del paciente además de la edad del mismo. (18 años), factores que influyen en forma importante en la disminución de la aparición de las complicaciones.

En los pacientes con esclerodermia y estenosis esofágica por reflujo gastroesofágico puede utilizarse el tratamiento por medio de un procedimiento antirreflujo y dilataciones; aunque algunas veces ésta opción en pacientes con esclerodermia y estenosis péptica no da buenos resultados, como sucedió en éste estudio en un caso. En éste tipo de situaciones la esofagectomía total con sustitución esofágica está indicada y también puede ser el tratamiento de primera elección.(1).

En nuestro estudio tuvimos un caso con esclerodermia de 6 años de evolución y el antecedente de funduplicatura de Nissen; más dilataciones esofágicas trans y postoperatorias; durante un seguimiento de 16 meses la paciente se mostró sintomática y la serie esofagogastroduodenal y la endoscopia de control mostraron esofagitis persistente con úlceras y estenosis esofágicas. En este paciente se decidió realizar esofagectomía total transhiatal y ascenso gástrico.

En los pacientes con estenosis cáustica las dilataciones fracasaron y se realizaron 2 esofagectomías totales transhiatales con ascenso gástrico y una esofagogastrectomía total con transposición de colon transverso. En los pacientes adultos con presencia de estenosis cáustica en quienes es necesaria la esofagectomía

total puede utilizarse el estómago o el colon para sustituir el - esófago, la técnica mejor dominada por el cirujano será la mejor indicación (17).

La cirugía realizada en los pacientes con acalasia comprendió - una esofagomiotomía de Heller modificada y una esofagectomía to - tal transhiatal y ascenso gástrico.

Definitivamente la esofagomiotomía de Heller modificada ha de - mostrado ser el mejor tratamiento quirúrgico para la acalasia sin embargo en el paciente con megaesófago (esófago mayor de 7 cm.) \_ el tratamiento preconizado en la actualidad por Pinotti, Nasi y - Orringer ha sido la esofagectomía total transhiatal con ascenso - gástrico. (22,23).

En los pacientes con estenosis postquirúrgica del tercio supe - rior del esófago se debe intentar dilatarlas y si ésto no es posi - ble deberá sustituirse la totalidad del esófago. En las estenosis del tercio inferior pueden utilizarse como sustitutos del esófago segmentos de yeyuno(17).

De los pacientes que se trataron médicamente 62.5 permanecieron asintomáticos y en 37.5 no desaparecieron los síntomas.

De los pacientes que se trataron quirúrgicamente en el 95% desa - parecieron los síntomas y únicamente un paciente (5%) en quien se realizó gastrostomía permanecieron los síntomas. Por lo que con - cluimos que la superiodidad del manejo quirurgico de la estenosis esofagica benigna es muy marcada en este estudio.

Por muchos años se ha considerado que el manejo de la estenosis - esofágica de origen péptico, en el paciente anciano debe ser con - servador (8,21,24). En nuestro analisis encontramos que el 41% de los pacientes a quienes se brindó tratamiento quirúrgico, tienen - un rango de edad de 57 a 87 años, con un tiempo de evolución de la enfermedad de 4 a 17 años; al momento del estudio todos éstos pa - cientes como se demuestra en el cuadro 10, se encuentran asintomá - ticos y sin mortalidad operatoria. Por lo que consideramos que el - manejo quirúrgico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico de - be ser precoz, sin importar la edad siempre y cuando no exista en - fermedad concomitante que eleve el riesgo quirúrgico, ésto con el - fin de evitar las complicaciones como la estenosis, a la vez que -

se ofrece una mejor calidad de vida.

## IX.- CONCLUSIONES

- De las estenosis esofágicas benignas la causada por reflujo gastroesofágico es la más frecuente.
- El tratamiento quirúrgico oportuno y adecuado del reflujo gastroesofágico permite la regresión de las alteraciones histológicas.
- El tratamiento de la estenosis péptica dilatada debe consistir en dilataciones aunadas a un procedimiento antirreflujo.
- Cuando la estenosis péptica no es dilatada y no permite la ingestión de alimentos con repercusión en el estado nutricional estará indicada la resección esofágica total con sustitución con otro órgano.
- Cuando las dilataciones combinadas con un procedimiento antirreflujo han fallado deben buscarse otras patologías como la esclerodermia pues en éstos casos puede ser necesaria la resección esofágica total.
- En los pacientes con estenosis cáustica que no mejoran con las dilataciones es necesario realizar esofagectomía total con sustitución esofágica.
- El tratamiento médico de la acalasia con medicamentos y dilataciones únicamente produce mejoría transitoria.
- En el paciente con megaesofago (esófago mayor de 7 cm.) el tratamiento quirúrgico de primera elección es la esofagectomía total transhiatal con ascenso gástrico transmediastinal.



- En éste estudio el tratamiento quirúrgico para la acalasia, - aunque es poca la casuística nos sugiere que es apropiado para mantener al paciente asintomático.
- La alternativa quirúrgica para el paciente con estenosis esofágica benigna es adecuada para resolver el problema en 95% - de manera definitiva.
- La gastrectomía con reconstrucción en Y de Roux es una opción de tratamiento quirúrgico para la esofagitis y estenosis persistente o recurrente después de un procedimiento antirreflujo fallido.
- El manejo quirúrgico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico debe ser precoz, sin importar la edad siempre y cuando - no exista enfermedad concomitante que eleve el riesgo quirúrgico, esto con el fin de evitar las complicaciones como la estenosis, a la vez que se ofrece una mejor calidad de vida.

## X.- BIBLIOGRAFIA

- 1.- Guarner V. Esófago normal y esófago patológico. 1a. Ed. - México UNAM 1983.
- 2.- Testut L. y Jacobo O. Anatomía topográfica 8a. Ed. Barcelona Salvat 1984.
- 3.- Skandalakis EJ, Gray WS y cols. Complicaciones anatómicas - en Cirugía General. 1a.Ed. México McGraw Hill. 1985.
- 4.- Schwartz IS, Shires GT, et al. Principles of Surgery. 4th. - Ed. New York McGraw Hill 1984.
- 5.- Jamieson GG and Duranceau A. Gastroesophageal Reflux. 1st.- Ed. Philadelphia W.B. Saunders. 1988.
- 6.- Murphy DW and Castell DO. Chocolate and heatburn: evidence of increased esophageal acid exposure after chocolate ingestion. Am. J Gastroenterol 83:6, 1988.
- 7.- Shakelford RT Surgery of the alimentary tract. 2nd. Ed. Philadelphia. Saunders. 1980.
- 8.- Henderson DR. Tratamiento del paciente con estenosis benigna del esófago. Clin Quir Norteam. 4;889, 1983.
- 9.- Watson A. Dilatation of benign esophageal strictures. Br J Surg. 72:6, 1985.
- 10.- Gutierrez SC. Fisiopatología Quirúrgica del Aparato Digestivo. 1a.Ed. México. Manual Moderno. 1988.

- 11.- Bokus LH. Gastroenterología. 3 Ed. Barcelona. Salvat. 1980
- 12.- Celestin LR, Campbell WB. A new and safe system for oesophageal dilatation. Lancet. 1:7, 1985.
- 13.- Orringer, bm. Transhiatal esophagectomy for benign disease. J Thorac. Cardiovasc Surg. 90:6, 1985.
- 14.- Perches VA. Fisiología del esófago. Rev. Gastroenterol Méx. 48:3, 1983.
- 15.- Barinagarrementeria R. Reflujo gastroesofágico. Rev. Gastroenterol Méx. 48:3, 1983.
- 16.- Zaninotto G, DeMeester RT., et al. The lower Esophageal Sphincter in health and disease. Am J surg. 155:1, 1988.
- 17.- David B. Skinner y Ronald H.R. Belsey. Management of esophageal disease. W.B. Saunders Company, 1988.
- 18.- Lanza FL, Graham D, Bougienage is effective therapy for most benign esophageal strictures. Jama. 240:2, 1980.
- 19.- Jamieson GG, Beauchamp G y cols. Bases fisiológicas del tratamiento médico del reflujo gastroesofágico. Clin. Quir. Norteam. 4:839, 1983.
- 20.- Payne SW, Trastek FV. Esofagitis por reflujo. Clin. Quir. Norteam. 3:467, 1987.
- 21.- Martínez TN y Gavino CJF. Tratamiento quirúrgico del reflujo gastroesofágico, esofagitis péptica y sus complicaciones Rev. Gastroenterol Méx. 48:3, 1983.
- 22.- Pinotti HW, Nasi A, Cecconello I, Zilberstein B, Pollara W. Chagas disease of the esophagus. Dis Esoph. 1988; 1:65-71.

- 23.- Mark B. Orringer, MD, and Mack C. Stirling, MD. Esophageal Resection for achalasia: Indications and results. Ann Thorac Surg. 1989, 47,3-40-5.
- 24.- Watson A. Reflux stricture of the oesophagus. Br J Surg; 74 6, 1987.
- 25.- Belsey RHR. Reconstruction of the esophagus with left colon J. Thorac Cardiovasc Surg. 49:4, 1965.
- 26.- Watson A. The role of anti-reflux surgery combined with fiberoptic endoscopic dilatation in peptic esophageal strictures. Am J Surg. 148:6, 1984.
- 27.- Payne WS. Surgical management of reflux-induced oesophageal stenoses: Results in 101 patients. Br.J. Surg. 71:9, 1984.
- 28.- Bigelow, N.H. "Carcinoma of the esophagus Developing at the site of lye Stricture". Cancer 6 1159, 1953.
- 29.- Dor, J.,R.Despieds,P.Humbert,J.M.Bouyala y J.Guerinel:"Cancerization of cicatricial Strictures of the esophagus Caused by Caustics". Ann. Chir. 14, 1193,1960.
- 30.- Lansing, p.b.,W.A.Ferrante y J.L.Ochner:"Carcinoma of the esophagus at the site of lye Stricture".Am.J.Surg.118 108 - 1969.
- 31.- Postlethwait, R.W. y W.C. Sealy: Surgery of the esophagus - Thomas Spingfiel, 1961.
- 32.- Donahue PE, Samelson S, et al, the floppy Nissen fundoplication Arch. Surg. 120:6, 1985.

- 33.- Royston CMS, Dowling BL, Spencer J. Antrectomy with Roux en Y anastomosis in the treatment of peptic oesophagus with stricture. Br. J, Surg. 62:6, 1975.
- 34.- Salo JA, Lempinen M, Kivilaakso E. Partial gastrectomy with Roux Y reconstruction in the treatment of persistent or recurrent oesophagitis after Nissen Funduplication Br.J. Surg, 72;8, 1985.