

11209
2 ej 7



Universidad Nacional Autónoma de México

División de Estudios Superiores de Postgrado
FACULTAD DE MEDICINA

MANEJO QUIRURGICO DE LA HERNIA HIATAL POR
DESPLAZAMIENTO DURANTE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL
GENERAL 1o. DE OCTUBRE.

T E S I S

Que para obtener el Título en
CIRUGIA GENERAL
p r e s e n t a

DR. CARLOS GARCIA SALAZAR

Asesor de Tesis: DR. CARLOS SOBERANES F.
Titular del Curso: DR. RUBEN RAMOS SALINAS

HOSPITAL GENERAL 1o. DE OCTUBRE

I.S.S.S.T.E.

1983

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 esta 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.

C O N T E N I D O

DEFINICION -----	1
HISTORIA -----	1-3
CLASIFICACION -----	3-4
FISIOPATOLOGIA -----	4-6
OBJETIVOS -----	6.
REVISION DE 45 CASOS -----	7-21
MATERIAL Y METODOS -----	7-6
DISTRIBUCION POR EDADE Y SEXO -----	8-9
PATOLOGIA ASOCIADA -----	10.
PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS -----	11.
MANIFESTACIONES CLINICAS -----	12-13
MANEJO PREOPERATORIO -----	14.
INDICACIONES QUIRURGICAS -----	15.
PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS -----	16-17.
COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS -----	17.
RESULTADOS DE LOS PROC. QCOS. -----	18-20
ESTANCIA HOSPITALARIA -----	21.
COMENTARIO -----	21-29
CONCLUSIONES -----	29-31
BIBLIOGRAFIA -----	32-24

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

A). DEFINICION.-

Hernia hiatal deslizante es el desplazamiento de la parte alta del estómago junto con la unión cardioesofágica hacia el mediastino posterior; concomitantemente con el desplazamiento la competencia normal del esfínter gastroesofágico se encuentra a menudo comprometida.

B). HISTORIA.-

La hernia hiatal ha sido clínicamente reconocida desde la antigüedad Ambrosio Paré fué el primero en describirla en 1610 (1). En 1884 Postempski reportó exitosamente la reparación de una hernia diafragmática por abordaje transtorácico (2). En 1911 William Mayo practicó también la reparación de una hernia del hiato (1). La anatomía y la fisiopatología del proceso eran al principio poco conocidas (1). Los escritos de Harrington, Kirklín, Hedblom a principios de este siglo se concentraron únicamente en el problema anatómico y la cirugía consistía en cerrar la abertura dilatada del diafragma (2). En 1935 Winklestein (2) fué el primero en llamar la atención sobre la esofagitis péptica secundaria a reflujo, posteriormente en 1947 Bernstein hace la misma observación (2).

El tratamiento moderno de la hernia hiatal se inicia con el informe de Allison en 1951 que fué el primero en describir la importancia de la membrana frenoesofágica en la restauración de la anatomía de la unión del esófago con el hiato y su valor en el mecanismo de la continencia (3), utilizándola en el tiempo de la reconstrucción del hiato por vía torácica izquierda. Esta operación fué ampliamente utilizada durante la década de 1955-1965, sin embargo un cierto número de pacientes seguían teniendo reflujo gastroesofágico y desarrollando esofagitis (3). Durante los años 50 Belsey, Collins y Nissen trabajando independientemente, idearon cada uno de ellos técnicas operatorias específicamente destinadas a prevenir el reflujo, además de reparar el hiato (3).

Belsey en 1955 empezó a interesarse en la cirugía de la hernia hiatal practicando una operación muy similar a la descrita por Allison reconociendo muy pronto que ésta no conseguía prevenir el reflujo e ideó varias modificaciones (3). La cuarta modificación resultó ser altamente eficaz en la prevención del reflujo y fué denominada operación de Belsey o Mark-IV (3). La primera operación de este tipo fué practicada en Bristol, Inglaterra en el año de 1955 (4).

En 1956 Nissen publicó su trabajo sobre el plegamiento del -

fondo gástrico sobre el esófago, para corregir el reflujo -- describiendo su operación como " Valvuloplastia " señalando -- la ventaja adicional de poderse practicar tanto por via abdo-- minal como por abordaje transtorácico izq uerdo (5).

En 1967 Hill da a conocer los resultados de un nuevo procedi-- miento llamado gastropexia posterior (4) que se ejecuta por -- vía transabdominal y consiste en aproximar los pilares del -- diafragma suturándolos por detrás del esófago y la unión esó-- fagopástrica se fija a la pared posterior del abdomen sutu-- rándola al ligamento arqueado mediano, el fondo gastrico se -- fija parcialmente al esófago (1).

En la actualidad se utilizan los tres procedimientos mencio-- nados para reparar las hernias del hiato y corregir el reflu-- jo gastroesofágico siendo generalmente satisfactorio, sinpo-- der precisar en este momento cual resultará finalmente el --- más eficaz (3).

C). CLASIFICACION.-

La hernia hiatal se ha clasificado en dos tipos : a) hernia -- hiatal por deslizamiento que constituye más del 95 % de las -- hernias del hiato (5), y b) hernia hiatal paraesofágica que -- comprende un 5% (6,7). Un pequeño porcentaje de las hernias -- por deslizamiento tienen un componente paraesofágico y son her

nias combinadas o mixtas, predominando en estas las manifestaciones de la variedad deslizante (5).

En la hernia hiatal por deslizamiento la parte alta del estómago junto con la unión cardioesofágica es desplazada hacia arriba al mediastino posterior, con el desplazamiento la competencia normal del esfínter inferior se encuentra comprometida y el reflujo -- del contenido gástrico hacia el esófago constituye el resultado-final (8,9).

En la hernia hiatal paraesofágica la curvatura mayor del estómago rueda al mediastino posterior a través de un hiato amplio, la unión gastroesofágica permanece por debajo del diafragma y el -- esfínter esofágico inferior permanece competente (5).

11). FISIOPATOLOGIA.-

Los factores que se han invocado para su desarrollo son: La disminución de la elasticidad del ligamento frenoesofágico, que se alarga y adelgaza con pérdida de su función de retener para contener la unión esofagogástrica dentro del hiato del diafragma-- (8), el hiato se dilata y el incremento de la presión intraabdominal desplaza la unión esofagogástrica hacia el mediastino posterior a través del hiato ensanchado (9,10). La inflamación y -- cicatrización secundaria a la esofagitis por reflujo de larga - duración puede fijar la unión esofagogástrica por arriba del --

diafragma (5).

No ha sido aclarado el porqué la hernia hiatal por deslizamiento coexiste en gran frecuencia con un esfínter esofágico inferior debilitado, se ha sugerido una relación de causa a efecto que no ha sido plenamente comprobada (4). Se considera que la transposición mediastínica de la unión esofagagástrica interfiere con el esfínter inferior (8). Los estudios de motilidad esofágica en pacientes con hernia hiatal de la variedad deslizante que cursan -- asintomáticos revelan baja presión del esfínter y alteración de la presión de este para aumentar en forma adecuada con el fin de evitar el reflujo (1).

Aunque puede ocurrir reflujo en ausencia de hernia hiatal (5), la mayoría de los pacientes con reflujo tienen hernia hiatal por deslizamiento y cursan además con cifras bajas de liberación de gastrina (1).

El factor más importante en la hernia hiatal con reflujo gastroesofágico es la incompetencia del esfínter esofágico inferior (5) si bien la patogenesis de esta incompetencia no ha sido clarificada por entero, el empleo de la manometría y pH intraesofágicos han permitido efectuar tres importantes observaciones (7).

- a) El esfínter incompetente responde pobremente a los cambios de la presión intraabdominal (5).
- b) La gastrina está relacionada con el mantenimiento de la pre-

si3n esfinteriana normal de reposo (11), por lo tanto ----
 cualquier cosa que se haga para manipular el nivel de gasti-
 na end3gena provocar3 una modificaci3n de la presi3n del es-
 finter esof3gico inferior (11). En la hernia hiatal el es-
 finter incompetente responde pobremente a estos cambios (5).

- c) El tono basal del esfinter est3 reducido en pacientes con --
 reflujo con o sin hernia hiatal presente (5).

E). OBJETIVOS.-

Los objetivos del presente trabajo es efectuar la revisi3n del ma-
 nejo quir3rgico que durante 5 a3os se ha dado en el Hospital Ge-
 neral " 1o. de Octubre " del I.S.S.S.T.E. a la hernia hiatal de
 la variedad deslizante de la siguiente forma:

- a) evaluando los procedimientos diagn3sticos usados.
 b) categorizando las manifestaciones cl3nicas encontradas.
 c) conociendo los criterios usados para la selecci3n de pa-
 cientes candidatos a ciru3a.
 d) evaluando los diversos procedimientos quir3rgicos empleados--
 por los resultados obtenidos.
 e) conociendo la morbilidad y mortalidad.
 f) comparando los resultados con los reportes existentes; con --
 objeto de concluir si los procedimientos por nosotros usa--
 dos se encuentran dentro de lo generalmente aceptado.

F). MATERIAL Y METODOS.-

De enero de 1977 a diciembre de 1981 se manejaron en nuestro Hospital 118 pacientes con problema de hernia hiatal, encontrándose 115 (97.5%) con hernia hiatal por deslizamiento y 3 (2.5%) con hernia hiatal paraesofágica. De los pacientes con hernia hiatal de la variedad deslizante 13 (11%) cursaron asintomáticos, en 8 de estos el diagnóstico se hizo por hallazgo radiológico cuando se estudiaban por otra patología, no ameritando ningún tipo de tratamiento. 57 pacientes (50%) respondieron a tratamiento médico y 45 pacientes (39%) requirieron de algún procedimiento quirúrgico antirreflujo. Cinco de los pacientes operados fueron descartados por no reunir los requisitos mínimos para el estudio (en dos de ellos no se encontró la anotación del procedimiento antirreflujo y en tres no se encontró el reporte de estudio endoscópico). Para que la cifra de 45 pacientes operados no sufriera alteración se agregaron 5 pacientes intervenidos durante los tres primeros meses de 1982. A todos los pacientes se les efectuó estudio fluoroscópico del tracto digestivo alto y S.E.G.D., en todos se practicó endoscopia y en aquellos en que se sospechaba hiperacidez o úlcera péptica se midió la acidez libre y basal. En todos los pacientes se efectuaron estudios de laboratorio preoperatorios que consistieron

en BII, T.P. y Q.S. Los pacientes fueron seguidos de 2 meses -- a 4 años con un promedio de 5.8 meses. Los resultados de los procedimientos antirreflujo fueron evaluados como: a) Excelente cuando hubo alivio permanente de los síntomas y complicaciones--reintegrando al individuo a su actividad normal. b) Bueno si -- presentaban síntomas ocasionales o transitorios. c) Regular -- cuando existían síntomas persistentes pero sin evidencia radiológica de recurrencia, o bien si requirieron dilataciones postoperatorias. d) Malo cuando hubo recurrencia radiológica y endoscópica de reflujo y síntomas incapacitantes.

Aquellos pacientes en que además del procedimiento antirreflujo se agregó otro procedimiento quirúrgico simultáneo, como colecistectomía o vagotomía la estancia hospitalaria es comparada con la de los pacientes en que únicamente se efectuó procedi -- miento antirreflujo con objeto de conocer si existe mayor morbilidad y en consecuencia mayor tiempo de hospitalización.

)). RESULTADOS.-

a) Distribución por Edad y Sexo; todos los pacientes encontrados fueron mayores de 10 años, el paciente con menor edad -- concaba con 10 años y el mayor con 68. El promedio de edad -- fué de 40.2 años. El 73 % de los pacientes se encontraban -- entre 30 y 60 años, la incidencia mayor se encontró en el --

grupo de edad de 45 a 60 años con un 44% de los casos. Únicamente el 6.6% de los pacientes se encontraban entre los 10 y 15 años. La proporción encontrada entre hombres y mujeres fue de 24:21 respectivamente.

Distribución por edad y sexo de 45 pacientes sometidos cirugía

grupo de edad	número de pacientes	porcentaje %	hombre	mujeres
0-5 años	0	---	0	0
5-15	3	6.6%	3	0
15-30	5	11.1%	3	2
30-45	12	26.6%	5	7
45-60	20	44.4%	11	9
+ de 60	5	11.1%	2	3

Cuadro 1.

b) Patología Asociada; en 11 pacientes (26%) no se encontró -- patología asociada, en 9 casos (20%) se encontró asociado -- padecimiento úlcero, 6 con úlcera duodenal 2 con úlcera -- prepilórica y uno con úlcera del cuerpo gástrico. La enfermedad vesicular se encontró asociada a hernia hiatal en 8 pacientes (17%) seis (13.3%) con colelitiasis y 2 (4.4%) con trastorno funcional. La asociación de divertículos con hernia -- hiatal fue encontrada en 3 casos (6.6%), uno con localización--

esofágica, otro duodenal y el tercer caso como enfermedad diverticular del colon sigmoideas. Otros padecimientos también encontrados asociados a hernia hiatal fueron: colitis, aneurisma abdominal, tumor de ovario, hipertiroidismo, psicosis y desnutrición todos con un caso únicamente. Diabetes Mellitus e hipertensión arterial en dos casos.

Padecimientos frecuentemente encontrados asociados a hernia hiatal.

Patología asociada	No. de casos	modo de presentación		
Úlcera péptica	9	6 duodenal	2 prepilórica	1 gástrica
enfermedad vesicular	8	6 litiasis	2 disquinesia	---
enfermedad diverticular	3	1 esofágico	1 duodenal	1 colon S.

cuadro 2.

c) Procedimientos Diagnósticos.- Estudios simples con bario y fluoroscopia fueron practicados a todos los pacientes, la hernia pudo ser demostrada en 42 casos (93%) y en 34 se observó reflujo (75%). El estudio endoscópico se efectuó en los 45 pacientes, observándose hernia por deslizamiento en 44 casos (97%) y corroborándose la presencia de reflujo en 32 casos (71%). 40 pacientes (88%) cursaban con esofagitis, predominando los grados II y III con 15 y 21 casos.

respectivamente. 5 pacientes (11%) presentaban estenosis.

Manometría; solamente se practicó en dos pacientes comprobándose--- la incompetencia del esfínter esofágico inferior por presión menor a 9 mm de Hg.

La prueba de Bernstein y el monitoreo del pH intraesofágico no se practicaron en ninguno de nuestros pacientes por no considerarlos-- necesarios.

Determinación de la acidez gástrica basal; se efectuó en 15 pacientes en los que se sospechaba hiperacidez o enfermedad úlcera, en 10 pacientes se encontró elevada, en 4 normal y uno cursaba con hipoacidez. De los pacientes con hiperacidez en 6 se encontró proceso úlcero, 5 de localización duodenal, una prepilórica, los otros -- 4 pacientes no presentaron enfermedad úlcera.

Procedimientos diagnósticos usados.

procedimientos diagnósticos	No. de pacientes	H. hiatal visible	reflujo observado
estudio radiológico	45	42 (93%)	34 (75%)
endoscopia	45	44 (95%)	32 (71%)

cuadro 3.

Hallazgos endoscópicos en 45 pacientes sometidos a cirugía.

esofagitis grado	No. de pacientes	%	reflujo visible	estenosis asociada
I-II	15	33%	10	0
III	21	46%	19	1
IV	4	8%	3	4
V	5	11%	0	0

cuadro 4.

- c.) Manifestaciones clínicas; Pirosis y regurgitación síntomas señalados como típicos de reflujo fueron encontrados ambos en más del 85% de nuestros pacientes.

Pirosis; fué el síntoma más común, encontrándose en 41 casos (89%) de nuestros pacientes, descrito como ardor retroesternal generalmente postprandial, aliviado por la ingestión de líquidos.

Regurgitación; se encontró en 40 pacientes (86%), referido en la mayoría de los casos como regurgitación de líquido amargo hacia la boca produciendo sensación quemante en faringe, presentándose sobre todo al acostarse o agacharse.

Disfagia; se presentó en 12 pacientes (26%), en todos los casos se inició en forma intermitente y desencadenada por los alimentos inge

ridos rápidamente, o bien por alimentos picantes, aromáticos o ----
fríos.

Hemorragia; se encontró en 13 casos (28%), en 10 como sangre ocul-
ta en heces y en tres como hematemesis.

Vómito; generalmente los pacientes refirieron estado nauseoso pre-
vio, fué encontrado en 22 pacientes (47%).

Síntomas encontrados en 45 pacientes con reflujo.

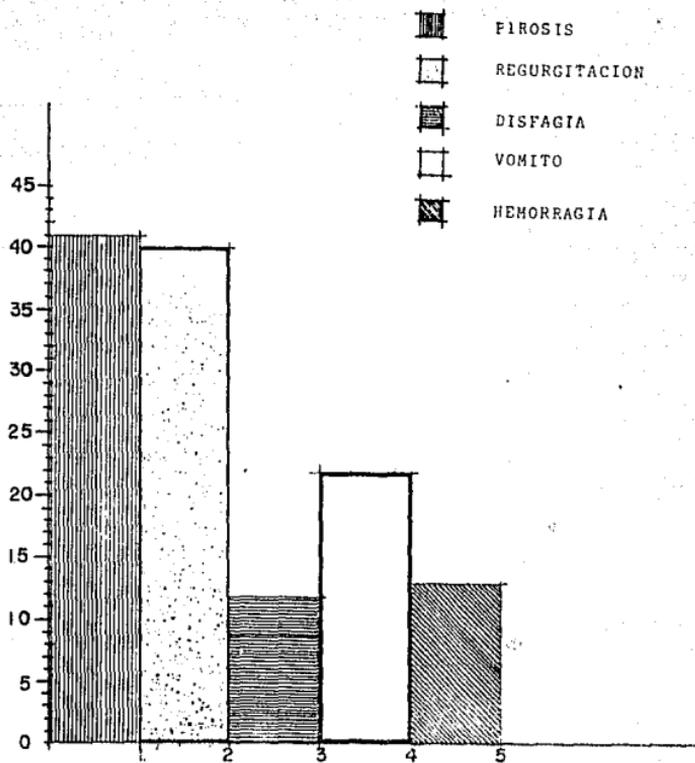
pirosis	41 pacientes	89.1 %
regurgitación	40 pacientes	86.9 %
disfagia	12 pacientes	26.0 %
vómito	22 pacientes	47.8 %
melena o hematemesis	13 pacientes	28.8 %

CUADRO 5.

- e) Manejo preoperatorio; todos los pacientes recibieron tratamiento --
preoperatorio a base de antiácidos, como sales de aluminio y antago-
nistas de los receptores "H2" como cimetidina. En el 50% de los pa-
cientes se agregó metoclopramida.

En la totalidad de los pacientes se indicaron las medidas siguien-
tes:

SINTOMAS ENCONTRADOS EN 45 PACIENTES CON REFLUJO GASTROESOPAGICO.



GRAFICA 1. FUENTE CUADRO No. 5

- 1) Reducción de peso en pacientes obesos.
- 2) Abstinencia de alcohol, café o tabaco.
- 3) Elevación de la cabecera de la cama para reducir el reflujo ----
postural.
- 4) No acostarse inmediatamente despues de ingerir alimentos.
- 5) Evitar el uso de ropas demasiado ajustadas o apretadas.

En dos pacientes que cursaban con estenosis se efectuaron dilatacio
nes preoperatorias con sonda de Hurst aliviándose los síntomas y --
permitiendo la alimentación en uno, en el segundo paciente fué nece
sario practicar gastrostomía.

Respuesta al tratamiento instituido.

tipo de tratamiento	No. de pacientes	fracasos obtenidos
Antiácidos	22	19 (86%)
Antiácidos + metoclopramida	23	17 (74%)

cuadro 6.

f) Indicaciones quirúrgicas; Las indicaciones quirúrgicas de nues ---
tros pacientes fueron las siguientes:

a) persistencia de síntomas por reflujo ácido despues de dos o ---

más meses de tratamiento médico en 36 casos (80%), en 23 (51%) --- se encontró como indicación única y en 13 casos (28%) asociado a --- anemia crónica por esofagitis.

b) Estenosis esofágica se encontró en 5 pacientes (11%).

c) El sangrado agudo identificado como procedente del esófago distal se encontró como indicación quirúrgica en dos pacientes (4%).

d) La anemia crónica por esofagitis se encontró en 17 pacientes --- (37%), en todos los casos asociada a alguna otra causa.

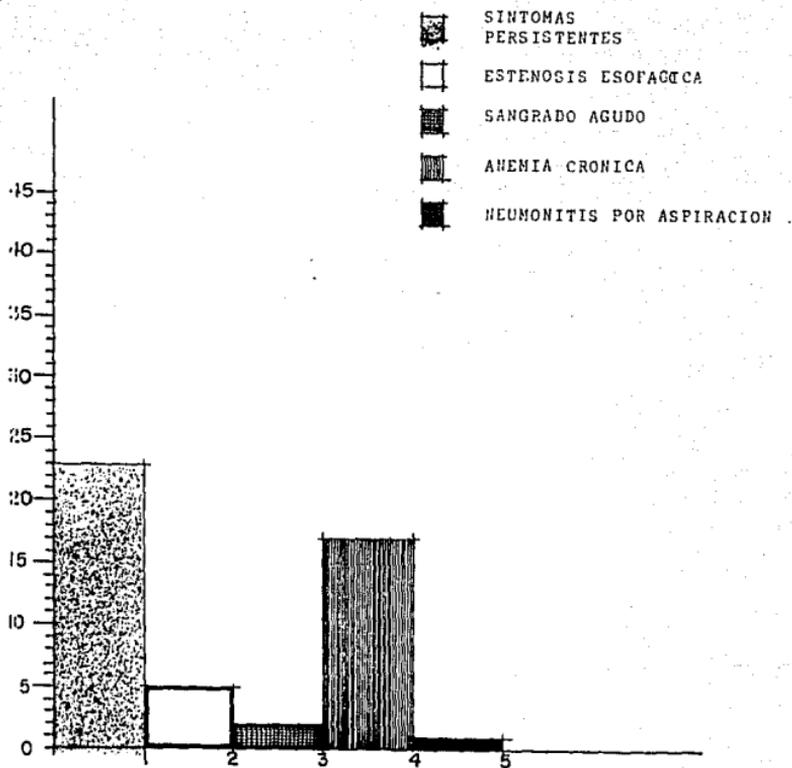
e) La neumonitis por aspiración del reflujo gástrico al esófago fue encontrada solamente en un paciente (2%).

Indicaciones para cirugía antirreflujo encontradas en 45 pacientes.

síntomas persistentes	23 pacientes	51%
estenosis esofágica	5 pacientes	11%
sangrado agudo	2 pacientes	4%
anemia crónica	17 pacientes	37%
complicaciones pulmonares	1 paciente	2%

cuadro 7.

INDICACIONES PARA CIRUGIA ANTIRREFLUJO ENCONTRADOS EN 45 PACIENTES.



GRAFICA II. FUENTE CUADRO No. 7

g) Procedimientos quirúrgicos efectuados; la elección del procedimiento quirúrgico fué determinado por la preferencia del cirujano de acuerdo a su habilidad y experiencia, considerando además la presencia de enfermedad abdominal asociada. El objetivo de la cirugía en todos los casos fué corregir el reflujo.

Hill; el procedimiento de Hill fue efectuado en 7 pacientes (15%), en 4 de ellos (57%) se acompañó de vagotomía troncular más piloroplastia y en un paciente (14%) de colestectomía.

Belsey; este procedimiento an-irreflujo no fué practicado en ningún paciente.

Nissen; la funduplicación de Nissen se efectuó en 35 pacientes (77%), en 14 (40%) se agregó un tipo de vagotomía con o sin procedimiento de drenaje gástrico. La funduplicación en tres casos fué por abordaje transtorácico.

Otros procedimientos efectuados para corregir el reflujo fueron: Hemifunduplicación en dos casos, y plastia de pilares en otro.

Los procedimientos antirreflujo practicados en nuestros pacientes y su asociación con otros procedimientos quirúrgicos simultáneos se muestran en el siguiente cuadro.

Procedimientos antirreflujo efectuados en 45 pacientes y otros procedimientos quirúrgicos concomitantes.

Proced. quirurg.	No. de pacientes	vagt. T. + piloroplastia	vagotomía de C. P.	colecistectomía.
Hill	7 (15%)	4	0	1
Nissen	35 (77%)	6	8	4
otros	3 (6%)	2	0	0
total	45	12 (26%)	8 (17%)	5 (11%)

CUADRO A.

h) Complicaciones transeperatorias; únicamente se tuvieron complicaciones transeperatorias con el procedimiento de Nissen; en tres casos (8.5%) desgarró capsular del bazo, en dos (5.7%) hubo necesidad de practicar esplenectomía por sangrado incontrolable.

i) Resultados generales obtenidos con los procedimientos antirreflujo efectuados:

Excelente.- en 15 pacientes (33%) el resultado fue excelente, en -- dos de ellos se presentaron complicaciones postoperatorias comunes a cualquier cirugía (absceso de pared y atelectasia) no interfiriendo con la efectividad del procedimiento quirúrgico efectuado.

Buena; en 18 pacientes (40%) el resultado fué clasificado como -- bueno, 14 de estos pacientes presentaron síndrome de retención de gas, cuyos síntomas generalmente desaparecieron dentro de los dos primeros meses del postoperatorio.

Regular; en 9 pacientes (20%) en que se obtuvo este resultado todos cursaron con disfagia postoperatoria severa y 7 requirieron dilataciones postoperatorias con sondas de Hurst.

Mala; en dos pacientes (4%) el resultado fué malo presentando ambos reflujo recurrente acompañado de manifestaciones clínicas importantes, uno de ellos ya fué reintervenido y el otro en espera de reintervención.

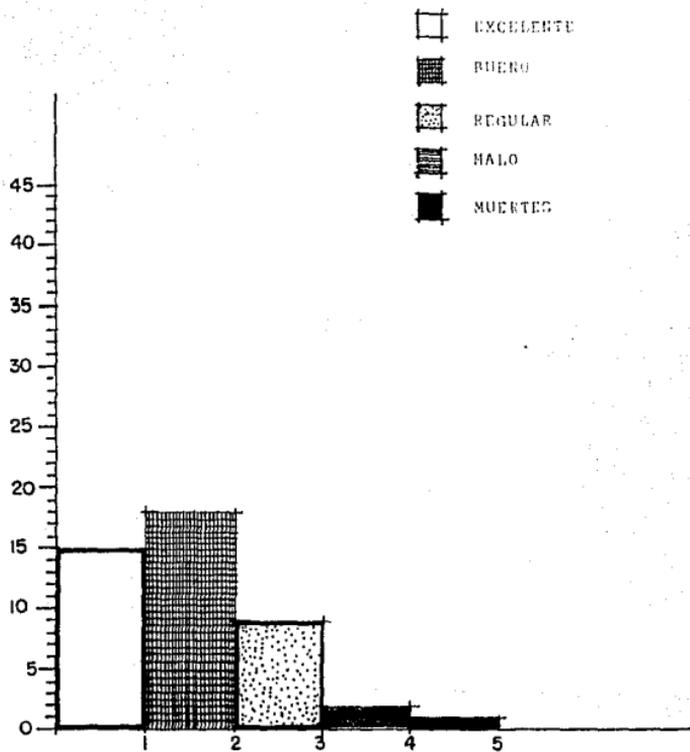
Muertes; un paciente (2%) murió pocas horas despues de ser reintervenido de urgencia tres dias despues de la primera cirugía, encontrandose dilatación gástrica aguda y perforación.

Resultados obtenidos, con los procedimientos efectuados.

Resultado	No. de pac.	sínd. por ret. de gas	disfagia P.O.	reflujo recurrente
Excelente	15 (33%)	0	0	0
Buena	18 (40%)	14	2	--
Regular	9 (20%)	0	9	--
Mala	2 (4%)	0	0	2

CUADRO 9.

RESULTADOS OBTENIDOS CON DIFERENTES PROCEDIMIENTOS ANTI
REFLUJO EN 45 PACIENTES OPERADOS.



GRAFICA III. FUENTE CUADRO No. 9

Resultados obtenidos con cada uno de los procedimientos quirúrgicos.

Proced. quirúrgico	Excelente	Buena	Regular	Mala	Muertes
HILL	3	2	2	0	0
NISSEN	11	15	6	2	1
OTROS	1	1	1	0	0

cuadro 10.

Resultados individuales obtenidos con la funduplicación de Nissen; el procedimiento de Nissen se efectuó en el 77% del total de pacientes, obteniéndose en el 74% de los pacientes alivio completo de los síntomas de reflujo.

Excelente; este resultado se tuvo en 11 pacientes (31%) .

Buena; en 15 pacientes (45%), dos terceras partes de estos pacientes cursaron con síndrome por retención de gas, desapareciendo estos síntomas espontáneamente sin medicación en los primeros dos meses de postoperatorio.

Regular; en 6 pacientes (17%) el resultado se clasificó como regular por presentar estenosis postoperatoria condicionada por una funduplicación demasiado apretada.

Malo; en dos pacientes (5%) que mostraron reflujo recurrente al --
año y tres años respectivamente.

Muertes; el único paciente (2%) que falleció de la totalidad de -
pacientes operados, había sido sometido a funduplicación de Nissen

Cuadro comparativo de porcentajes obtenidos con los procedimientos
de Nissen y Hill.

Resultado	Nissen	Hill
Excelente	31%	42%
Bueno	45%	28%
Regular	17%	26%
Malo	5%	0%

cuadro 11.

Resultados Obtenidos con el procedimiento de Hill; este procedi-
miento se efectuó únicamente en 7 pacientes con un resultado; exce-
lente en 42% de los casos, bueno en 28% y regular en 26%. En este
grupo de pacientes no se encontró reflujo recurrente y no se repor-
tó ninguna defunción.

j) Estancia Hospitalaria.- El promedio de estancia encontrado fué--
de 8.1 días, cuando a la cirugía antirreflujo se agregó otro --

procedimiento quirúrgico el promedio de estancia hospitalaria se prolongó a 9.8 días. Cuando el procedimiento de Nissen se efectuó por vía transtorácica la estancia se vió excesivamente prolongada a un promedio de 14 días.

Variación de la estancia hospitalaria relacionada a procedimientos ejecutados simultáneamente con la cirugía antirreflujo.

Cirugía efectuada	Promedio de estancia.
C. antirreflujo únicamente	8.1 días
C. antirreflujo + colecistectomía	9.5 día
C. antirreflujo + vagotomía	9.8 días
Nissen transtorácico	14.3 días

cuadro 12.

H). COMENTARIO

Nuestros resultados en cuanto a la variedad de hernia hiatal encontrada coinciden con los reportes existentes (4,6,7) que señalan -- más del 95 % para la variedad deslizante y menos del 5% para el --

tipo paraesofágico. Nosotros encontramos 97.5% y 2.5%, respectivamente. La variedad mixta reportada como una rareza (r) no fué encontrada en ningún paciente.

En cuanto a los procedimientos diagnósticos usados por nosotros se concretaron en más del 95% de los casos a estudio fluoroscópico del tracto digestivo superior y endoscopia.

Se acepta generalmente que los estudios con bario identifican el reflujo en 90% de los casos (9), cuando el estudio es hecho en posición prona con compresión abdominal aumenta la proporción de casos demostrables hasta en 10 a 20% (7). Nuestros resultados son divergentes ya que únicamente se logró demostrar el reflujo en el 74% de los casos, estando de acuerdo con lo dicho por otros autores que indican que el reflujo puede no ser demostrable hasta en 40% de los pacientes a pesar de contar con estudios repetidos (3). La esofagoscopia muy útil para comprobar la presencia y severidad de la esofagitis y descartar padecimientos asociados, sin embargo su utilidad para comprobar la presencia de reflujo fué un poco menor (71%) que la alcanzada por el estudio radiológico, por otra parte mostró ser más eficaz para demostrar la hernia hiatal observándose esta en 98% de los casos.

El resto de estudios diagnósticos conocidos como; manometría, prueba de Bernstein, fueron usados en forma aislada a pesar de que -

se mencionan por algunos autores que la manometría es uno de los -- estudios más útiles en combinación con la medición del pH intraesofágico (1).

Las manifestaciones clínicas encontradas en nuestros pacientes son las mismas que las mencionadas en los diversos reportes (3,10,12). El síntoma más comunmente encontrado fué pirosis, como ha sido señalado por otros autores (10,12). En el 86% de los casos encontramos regurgitación que es una frecuencia mayor que la reportada en la bibliografía (4,6,13), pero su asociación con aspiración y complicaciones pulmonares sobre todo en infantes mencionada por otros autores (10,14) no se presentó en nuestra serie.

La disfagia observada en menos del 10% de los casos (6,10) y reportada por algunos hasta en 24% (6) fué encontrada por nosotros en 26% de los casos, asociada a esofagitis severa y estenosis.

Un síntoma encontrado y que no se menciona en la literatura existente fué el vómito, aunque su origen en nuestros pacientes en gran parte estuvo dado por enfermedad ulcerosa o vesicular coexistente.

Por lo que se refiere a las manifestaciones sintomáticas se dice que más del 50% de los pacientes son asintomáticos (8,10,15) y que un 80% aproximadamente responden a tratamiento médico, requiriendo cirugía únicamente el 10% (7,9). En nuestros pacientes el 11%

cursaron asintomáticos, el 50% respondieron a tratamiento médico y el 39% requirieron cirugía. Esta notable diferencia con los reportes existentes puede ser explicada en el hecho de que la mayoría de pacientes que llegan a nuestra institución ya han sido manejados medicamente en sus clínicas de adscripción y son enviados con nosotros para tratamiento quirúrgico.

Los diversos reportes coinciden en señalar que la mayor incidencia de la hernia hiatal ocurre después de los 40 años de edad (1,7) -- agregando que la frecuencia a esta edad encontrada por exploración radiológica es de 30% (9). La mayor incidencia encontrada en nuestra serie fué en el grupo de edad de 45 a 60 años con 44% de los casos.

Algunos autores encontraron que el 20% de los pacientes son menores de 10 años (6). En el grupo de pacientes estudiados por nosotros no se presentó ningún caso y solamente el 6% tenían entre 10 a 15 años. El promedio de edad de los pacientes sometidos a cirugía señalado por algunos autores (16,17) varía de 47 a 53 años. Nosotros tuvimos un promedio de edad de 40 años, no encontrando predominancia en el sexo femenino como ha sido mencionado (6,10).

La hernia hiatal ha sido reconocida como la gran enmascaradora del abdomen superior, mencionándose que algunos síntomas inexplicables por el reflujo tienen su origen en padecimientos concomitan-

tes asociados (18), las principales patologías asociadas con hernia hiatal son: enfermedad ulcerosa y vesicular (9,18). Se menciona por algunos autores (9) que la úlcera duodenal se asocia en 10 a 15% de los casos. Esta asociación la encontramos en nuestra serie en 20% de los casos. La enfermedad vesicular según algunos reportes (9) se asocia a hernia hiatal hasta en 20%, la asociación observada en nuestros pacientes fué un poco menor alcanzando el 17% de los casos. Nuestros hallazgos en este aspecto coinciden con los reportados en la literatura (9,18).

Se acepta generalmente que el tratamiento no quirúrgico de la hernia hiatal deslizante se basa en dos modalidades terapéuticas (5,9) alteración del material refluído administrando antiácidos y recomendación de medidas físicas e higienicodietéticas. Estas dos modalidades fueron usadas en nuestros pacientes obteniendo 80% de fracasos, porcentaje que difiere en forma alarmante con lo señalado por otros autores (4,7,9) que mencionan falla del tratamiento únicamente en 10 a 15%.

Aunque ya se menciona para otras causas la explicación radica en que la mayoría de los pacientes ya habían recibido previamente algún ensayo de tratamiento.

Los criterios para la selección de pacientes que finalmente requieren tratamiento quirúrgico son similares en los diversos reportes-

(6,7,13,14), coincidiendo la mayoría de los autores en que la indicación más frecuente para tratamiento quirúrgico es generalmente la persistencia de síntomas por reflujo en más del 65% de los casos (9,13) y el resto por complicaciones de éste. Las indicaciones encontradas en nuestra serie confirman estos reportes, la falla al tratamiento se encontró como indicación única en el 51% y en 30% asociada a anemia crónica por esofagitis. La estenosis se encontró en una proporción menor que la mencionada en algunos reportes (6,9) que citan 25%, y en un porcentaje similar que el encontrado en un reporte aislado (16) que menciona el 10%. En una tercera parte de nuestros casos se encontraron dos o más indicaciones quirúrgicas - condición que no ha sido reportada en la bibliografía.

De los tres procedimientos quirúrgicos en la actualidad empleados el procedimiento de Risken es el que más popularidad ha alcanzado (17,19,20), principalmente porque tiene un porcentaje menor de recidiva (21). Esta tendencia también se observó en nuestra serie, efectuándose este procedimiento en el 77% de los casos.

En los últimos años se han incrementado los reportes de lesión -- inadvertida del bazo o dengarro capsular con sangrado incontrolable (7). Los reportes encontrados en la bibliografía citan que la frecuencia de esplenectomía secundaria a lesión esplénica durante la funduplicación entre 7 y 10% (22), Devlin lo reporta en 11%, --

Folk y Zeppa la encontraron en 7.5%. En una revisión en el New York Hospital se encontró en 9.7% (22). Por otra parte existe un reporte aislado de hasta 20% (17). Nuestros hallazgos coinciden con los reportes mencionados, en nuestra serie la lesión esplénica se presentó en 8.5% de los casos aunque un porcentaje menor (5.7%) requirieron esplenectomía.

La indicación para procedimientos quirúrgicos destinados a reducir la secreción ácida en pacientes con hernia hiatal y síntomas de --reflujo gastroesofágico, actualmente se limitan a la existencia de úlcera duodenal asociada y cuando el esófago corto adquirido necesita división de los nervio vagos para permitir la reducción de --la hernia (24).

En nuestra serie los procedimientos quirúrgicos para reducir la --acidez practicados simultáneamente con la cirugía antirreflujo fueron efectuados en más del 50% de los casos sin que existieran las condiciones antes mencionadas o hiperacidez demostrada.

El alivio de los síntomas por reflujo con la funduplicación se logra según Folk y Zeppa en 95% y según Nissen en 86%, otros reportes señalan más del 86% (9,21). Nuestros resultados con este procedimiento se encuentran por abajo de estos porcentajes, ya que --únicamente obtuvimos alivio de los síntomas en 74% de los casos.

Si bien el procedimiento de Nissen es el mejor procedimiento anti-

reflujo (17,19), también es el responsable de las mayores complicaciones (23,25) como: estenosis por reparación estrecha (16), disfagia postoperatoria y síndrome de distensión por gas (19,23). En nuestros pacientes los malos resultados con este procedimiento fueron condicionados por una funduplicación demasiado apretada en 14% de los casos, coincidiendo con la proporción encontrada por Rossman de 15% (19), aunque existe un reporte de hasta 54% (21). Algunos autores coinciden en mencionar la reparación estrecha como la complicación más frecuente (19,21).

La recurrencia de reflujo fué encontrada por nosotros en un porcentaje de 4%, similar al encontrado en otros estudios que indican del 3-7% (21) y ligeramente mayor al de 2.5% señalado por otros autores (1).

Se dice que la efectividad del procedimiento de Hissen es igual -- por arriba o abajo del diafragma (26), aunque algunos reportes señalan la mayor frecuencia de complicaciones mayores y tendencia -- a la ulceración del segmento de estómago intratorácico (27), nosotros no podemos aceptar o rechazar esta opinión dado que la funduplicación supradiafragmática se efectuó en un solo caso.

Los resultados con el procedimiento de Hill son poco confiables ya que el procedimiento únicamente se efectuó en 7 de nuestros pacientes.

La estancia hospitalaria reportada en la bibliografía (17) indican 9 días como promedio. El promedio encontrado en nuestros pacientes operados fué de 8 días. Como en otros reportes (18) la ejecución de un procedimiento quirúrgico simultáneo como colecistectomía aumentó la estancia en un día.

CONCLUSIONES

Encontramos una elevada proporción de pacientes operados en relación con los manejados conservadoramente, esto puede ser explicado en base a que la mayoría de los pacientes son enviados de su clínica donde previamente habían recibido tratamiento médico.

No encontramos predominancia del sexo femenino, y la mayor incidencia la encontramos entre 45 y 60 años.

La asociación de hernia hiatal por deslizamiento y padecimiento ulceroso se observó en un porcentaje de 20%, sin embargo los procedimientos quirúrgicos destinados a disminuir la acidez fueron efectuados con excesiva frecuencia y en franca desproporción con los casos de úlcera péptica. Se observó además una clara tendencia en el último año a efectuar vagotomía de células parietales asociada a la corrección de reflujo.

Las manifestaciones clínicas encontradas son las mismas descritas por la mayoría de los reportes existentes. Si bien un grupo nume-

roso de pacientes referían vómito, este síntoma fue originado en la totalidad de los casos por las enfermedades coexistentes o la estenosis secundaria en los casos de larga evolución.

La indicación más frecuentemente encontrada para efectuar procedimiento quirúrgico antirreflujo fué la falta de respuesta al tratamiento médico en 80% de los casos, aunque a menudo se encontró asociada a anemia crónica por esofagitis. En el 35% de los pacientes existieron dos o más indicaciones.

Los resultados de los procedimientos antirreflujo efectuados se encuentran por abajo de los reportados en la literatura. Lográndose en nuestros pacientes un 73% de alivio sintomático.

Se observe una clara tendencia por el procedimiento de Nissen que fué practicado en 77% de los casos, los resultados obtenidos se encuentran por abajo de lo aceptado. Una de las causas que influyeron en los malos resultados fué la estenosis postoperatoria por una funduplicación demasiado apretada.

No es posible establecer grupos comparativos entre los diversos procedimientos efectuados dada la gran desproporción numérica existente entre ellos.

El promedio de seguimiento de nuestros pacientes fué demasiado corto y en los pacientes en que el seguimiento fué mayor a un año se observó una tendencia hacia los resultados poco satisfactorios.

La estancia hospitalaria se incrementó levemente cuando se efectuó cirugía concomitante y se vio prolongada en forma importante cuando la vía de abordaje fué transtorácica.

BIBLIOGRAFIA

1. Hill L. D. Reparación de hernia hiatal. Cirugía del tracto gastrointestinal. Edit. Científico Médica 1978.
2. Lyman A. B. History of Surgery of the Esophagus. The Am. J. of Surgery vol. 139 j. 1980.
3. Skinner B.D. Un Método Alternativo de la reparación de la hernia hiatal. Surgery of the gastrointestinal tract. Intercont. Med. book corp. 1978.
4. Woodward E. Hernia Hiatal. Tratado de Patología quirúrgica Edit. Interamericana 11 ava. Edic. 1981.
5. Hill L. D. Median Arcuate Repair for Hiatus Hernia and gastroesophageal Reflux. Controversy in Surgery Edit. W. B. Saunders C. 1976.
6. Borrie Jhon, Diafragmatic Hernia. Maingot Abdominal Operations Edit. Ap. Century-Crofts, 7th. Ed. 1980.
7. Cohen Sidney, Objectives and Indications for Antireflux Operations. Controversy in Surgery Edit. Saunders Comp. 1976.
8. Orville F. G. Diagnóstico y tratamiento quirúrgicos, --- Edit. M. M. Seg. Edición 1979.
9. Denbesten L. Hiatus Hernia and- Gastroesophageal Reflux Controversy in surgery Edit. Saud. Comp. 1976.
10. Kurweg F. T. The Surgeon's Handbook Edit. Medical Examination publishing Co. inc. 1982.
11. Henry Sosin Fisiología del esfínter esofágico inferior Surgery of the gastrointestinal tract. Intercont. Med. ---

Book corp. 1978.

12. Hermreck A. Resultados de la Operación Antirreflujo de Hill. The Am. Journal of Surg. Vol. 140 Dec. 1980.
13. Douglas L. Brand I. Síntomas Esofágicos Manometría e -- Histología. Antes y Después de la Cirugía Antirreflujo Gastroenterología. Vol. 76 No. 6 1979.
14. Casrson W. & Smith. Reflujo Gastroesofágico en pediatría. Indicaciones para Intervención quirúrgica. The Am. J. of Surg. Vol. 140-6 1980.
15. Ellis F. H. Controversies Regarding the Management of -- Hiatus hernia. The Am. J. of Surgery Vol. 133 Feb. 1980.
16. Henderson K. D. Nissen Hiatal Hernia Repair Problems of recurrence and continued symptoms. The Ann. of Thorac. -- Surg. Vol. 28 No. 6 1979.
17. Delmar M. Rogers M. Incidental Esplenectomy Associated - With Nissen Funduplications An. Surg. Feb. 1980.
18. Stahlgreen E. Funduplicación for mayor Reflux in patients with gallstones. Surg. Gynec. and Obst. Vol. 150 J. de - 1980.
19. Rossman F. Complicaciones Obstructivas de la Funduplicación de Nissen. The Am. Journal of Surg. Vol. 138: 6, 1979.
20. Bremeer C. Ulceración Gástrica después de una funduplicación para reflujo gastroesofágico. Surg. Gynec. and Obst. Vol. 148, 1979.

21. Saik R. and Gerson G. Un estudio de la Disrupción y de formidad de la funduplicación. The Am. J. of Surg. Vol. 134: 1, 1977.
22. Danforth D. Incidental Esplenectomy: A review of The -- Literature and the New York Hospital experience. Ann. -- Surg. 181: 124, 1976.
23. Belcey H. Ronald Gastroesophageal Reflux. Am. Journal -- of Surg. Vol. 139, 1980.
24. Gatzinky P. Gastric Acid. Secretions and Hiatus Hernia Acta Quirúrgica Escandinava Vol. 146, febrero, 1980.
25. Howard L. Ellis H. Reoperación por complicaciones de la funduplicación de Nissen J. Thorac. C. Surg. Vol. 81;1, 1981.
26. Pennel and Thymoty C. Corrección supradiaphragmática de - la estenosis por reflujo. Ann. Surg. Vol. 193: 5, 1981.
27. Richardson D. Funduplicación intratorácica para esófago corto

28. Koghissi K. Cirugía conservadora en estrechez esofágica por reflujo asociado a Hernia Hiatal. Br. J. Surg. Vol. 66, 1979.
29. Little A. patogenesis de la Esofagitis en pacientes con reflujo gastroesofágico. Surg. Vol. 188, 1, 1980.
30. Warner V. Evaluación a 10 años de la funduplastia poste- rior en el tratamiento del reflujo gastroesofágico. The - Am. J. of Surg. Vol. 139, febrero de 1980.