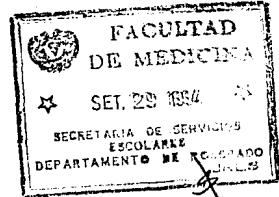


11209
41
20
INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DE LOS TRABAJADORES
DEL ESTADO



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

RESULTADOS DE LA FUNDUPLICATURA DE NISSEN
POR LA LAPAROSCOPIA EN EL HOSPITAL 1o. DE OCTUBRE

HOSPITAL REGIONAL PRIMERO DE OCTUBRE
TESIS DE POSTGRADO PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO GENERAL.

Dra. MARIA DEL PILAR GLORIA GONZALEZ SANTIAGO.

1974

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.

JEFE DEL SERVICIO DE
CIRUGIA GENERAL Y PROFR. TITULAR DEL CURSO

Dr. RAMON OROPEZA MARTINEZ

R. Oropeza

COORDINADOR DEL SERVICIO
DE CIRUGIA

Dr. ALEJANDRO TORT MARTINEZ

[Handwritten signature and scribbles]

ASESOR DE TESIS

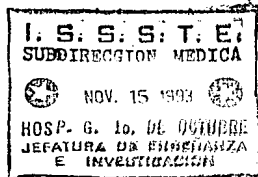
Dr. ALBERTO CHOUSLEB KALACH

A. Chousleb

JEFE DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACION

Dr. MARIO RIOS CHIQUETE

[Handwritten signature]



CON AGRADecIMIENTO A MIS
MAESTROS POR SUS ENSEÑANZAS .

A MIS PADRES POR SU APOYO.

A MIS HERMANOS POR SU
COMPRESION.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS POR SU
CONSEJOS

INDICE

RESUMEN.....1

INTRODUCCION.....6

MATERIAL Y METODO.....8

RESULTADOS.....12

COMENTARIO.....20

BIBLIOGRAFIA.....21

Resumen

Se realizó un estudio retrospectivo de 20 pacientes operados de funduplicatura de Nissen por laparoscopia, en el Hospital Regional Iro de Octubre del ISSSTE, desde mayo de 1992 hasta julio de 1993, revisando los respectivos expedientes clínicos encontrándose que la distribución por sexos fue de 65% femininos y 35% masculinos. La edad promedio fue de 38.5 años con rango de 17 a 60 años; solo el 25% de los pacientes presentaban complexión obeso moderada, no hubo caso de obesidad mórbida. 12 pacientes (60%) tenían cirugías previas, la intervención más común fue la relacionada con útero y anexos, seguida de colicistectomía (40% y 10% respectivamente). Los síntomas predominantes fueron pirosis (20 pacientes), acompañándose de dolor retroesternal en 17 pacientes, regurgitaciones nocturnas en 9. El tiempo de evolución del padecimiento fue de 2 a 4 años. El tratamiento para reflujo gastroesofágico fue con bloqueadores H2 más antiácidos (100%), así como procinético en el 75% de los pacientes. El diagnóstico definitivo se realizó por endoscopia en el 100% de los casos, encontrándose en 10 pacientes (50%) con hernia hiatal más reflujo gastroesofágico y esofagitis; en 8 pacientes (40%) con hernia hiatal, úlcera esofágica y esofagitis. En 2 pacientes (10%) solo se diagnóstico hernia hiatal pero clínicamente con sintomatología de reflujo gastroesofágico.

Se realizó SEGD en 13 pacientes (65%) reportándose anormal con hernia hiatal en 100% de los casos; en 7 pacientes (35%) no se hizo.

En los hallazgos transoperatorios se encontraron adherencias en abdomen superior en el 30%, periesofagitis en el 15%, 10% con hiato amplio y 5% con rotación gástrica. En 4 pacientes hubo necesidad de convertir a cirugía abierta, 2 por falla técnica y 2 por imposibilidad de disección; las complicaciones transoperatorias fueron: Neumotórax en un paciente, Enfisema cervical en un caso, y laceración hepática superficial en un paciente. El tiempo operatorio promedio fue de 220 minutos.

La evolución postoperatoria fue excelente para 17 pacientes, y los 3 restantes presentaron una buena evolución debido a las complicaciones citadas.

De los 20 pacientes operados, no hubo necesidad de reintervenir a ninguno. El tiempo de hospitalización fue de 3 días. A todos los pacientes postoperados se les realizó esofagograma reportándose en 18 casos sin alteración; un paciente a nivel de la funduplicatura con estrechamiento, y otro con presencia de hernia hiatal. Se realizó endoscopia en 14 pacientes, reportando un paciente con estenosis de la funduplicatura y otro con esfínter esofágico inferior incompetente y hernia hiatal. Todos los pacientes fueron

revisados en la consulta externa a la semana siguiente de la cirugía , 6 pacientes presentaron disfagia a sólidos , en 3 de ellos con síndrome de la burbuja, sintomatología que desapareció entre la segunda y tercera semana del postoperatorio.

ABSTRACT

We made a retrospective research with 20 operated patients of laparoscopic Nissen funduplication at ISSSTE's Ist. of October Regional Hospital from may to july 1993, checking the respetives healing records. Distribution by sexs was 65% female and 35% male. The averages age was about 38.5, age range 17 to 60 years. Just 25% of the patients presented medium obese complexion, none with morbid obesity (60%) had previus surgeries, the most comun surgery was the one related with uterus and annex. The main symptoms were heartburn (20 patients), retroesternal pain in 17 patients, 9 patients with night regurgitations this symptoms evolution time were 2 to 4 years. The treatment to gastroesophageal reflux was: H2 receptor antagonist plus antiaacid (100%) and prokinetic in the 75% of patients. The final diagnostic was done by endoscopic in 100% of the cases. We found in 10 patients with hiatal hernia plus reflux gastroesophageal and esophagitis 8 patients with hiatal hernia, ulcer esophageal and esophagitis 2 patients just with diagnostic of hiatal hernia and with reflux symptoms. We realized barium swallow in 13 patients (65%) with a report of anormality with hiatal hernia in the 100% of the cases. We found out during

the operation 30% with adhesions in upper abdomen, 15% with periesophagitis, 10% with big hiatus, and 5% with gastric rotation. It was indicated conversion to open surgery in 4 patients, 2 of them because of technique fault, and the others because of dissection impossibility. The transoperative complications were: Pneumothorax in one patient (5%), and small hepatic laceration (5%). The average operating time was 220 minutes. The postoperative evolution was excellent for 17 patients (85%) and the others 3 patients with a good evolution though to the above complication. There was not necessary to reoperate to anyone of the 20 patients. The duration of hospital stay averaged 3 days. We did a barium swallow to all operated patients. We discovered that in 18 cases there were no alteration (90%), one patient with narrow funduplicature (5%) and another with hiatal hernia, endoscopy was done in 70% of the cases, and we found one patient with narrow funduplicature and other with incompetent lower sphincter esophageal.

All the patients were checked in the following week from the operation date. 6 patient with dysphagia for solid. 3 of them with gas bloat syndrome. The symptoms dyssappeared between the 2nd and 3rd with from the operation time in all.

INTRODUCCION

La cirugía laparoscópica antireflujo fue iniciada en el hospital de Nineweells, Dundee, Escocia, en junio de 1989 (1). Inicialmente, la experiencia fue limitada a pacientes con enfermedad de reflujo sin un defecto hiatal grande, aunque en algunas series se han incluido pacientes con hernia hiatal grande, confirmando la facilidad y eficacia del tratamiento laparoscópico (1,2).

Los avances de la tecnología han permitido la modificación del equipo laparoscópico, logrando que el procedimiento se lleve con mayor efectividad, disminuyendo el tiempo operatorio, ejemplo es el uso de un telescopio de 30 grados esencial para la disección del esófago, insufladores de CO_2 de mayor capacidad que permitan una reinstalación pronta del neumoperitoneo cuando existen fugas (3,9).

En las series reportadas el índice de morbilidad es mínimo (4).

El procedimiento en pacientes ancianos tiene beneficios porque la recuperación es más temprana que por técnicas convencionales abiertas (5,6).

En relación a las ventajas por vía laparoscópica, los resultados han sido alentadores; desaparición de la sintomatología específica de reflujo corroborada por

endoscopia; menor trauma a los tejidos, menos dolor postoperatorio, menor estancia hospitalaria, mejores resultados estéticos así como reducción de la incapacidad laboral y tiempo de hospitalización (6,7).

Los resultados del procedimiento antireflujo por vía laparoscópica deben ser evaluados de la misma forma que para cirugía abierta convencional (10,13).

Los objetivos de este trabajo son:

a) BÁSICO:

Conocer los resultados que se ha obtenido con la cirugía laparoscópica en funduplicatura de Nissen en el Hospital lo. de Octubre.

b) SECUNDARIOS:

1) Conocer índices de morbi-mortalidad.

2) Determinar cuales son los factores que influyen para la conversión a cirugía abierta.

3) Enumerar las complicaciones intra y postoperatorias de los pacientes intervenidos.

4) Determinar días de estancia hospitalaria así como incapacidad laboral.

MATERIAL Y METODO

Se revisaron 20 expedientes clínicos de pacientes operados de funduplicatura de Nissen por laparoscopia, de manera electiva, desde mayo de 1992 hasta julio de 1993.

Todos los datos fueron colectados en una hoja individual llenada en base a un cuestionario que constó de 30 reactivos en donde se incluyen variables como:

- 1).-Edad, sexo, y complexión.
- 2).-Antecedentes patológicos así como cirugias previas que pudieran hacer diferente el procedimiento.
- 3).-Procedimientos de diagnóstico.
- 4).-Evolucion del padecimiento actual, así como el tratamiento previo
- 5).-Desarrollo de la técnica quirúrgica, accidentes, incidentes, y hallazgos transoperatorios.
- 6).-Periodo postoperatorio, tomando en cuenta sintomatología, días de estancia hospitalaria, recuperacion laboral y estudios de gabinete.
- 7).-Control postoperatorio, por medio de endoscopia y esofagograma.

TECNICA QUIRURGICA POR LAPAROSCOPIA:

Paciente en decubito dorsal con separación de miembros inferiores y elevación de la región dorso lumbar para mejor

exposición de la región hiatal; con colocación previa de sonda nasogástrica y sonda foley. Se inicia el neumoperitoneo, en la forma habitual como se hace para cirugía laparoscópica de Vesícula, esto es la aguja de veress se introduce a través de una incisión umbilical de .5 mm. a 1 cm., el sitio de introducción de la aguja de veress variará si el paciente tiene cirugía abdominal previa; una vez instalado el neumoperitoneo con una presión intraabdominal que no debe exceder de 15mmHg, el primer trocar se coloca generalmente por encima de la cicatriz umbilical entre el 1 y 2 centímetros, dependiendo de la distancia que exista entre el apéndice xifoides y la cicatriz umbilical para asegurar que el telescopio llegue a la región hiatal, por lo que la colocación de este trocar variará dependiendo de cada paciente; el 2do y 3ro se colocan hacia la derecha y hacia la izquierda del anterior en forma de abanico, estos trocars van a permitir la introducción de una pinza disectora por el lado izquierdo y por el derecho de una tijera o electrocauterio, inicialmente para la disección del hiato, y posteriormente para la introducción de una pinza de babcock por el lado derecho para la toma del fondo del estómago y su paso a través de la pared posterior del esófago, para rodear este con la funduplicatura. Un 4to trocar se coloca sobre la línea medio

clavicular por debajo del reborde costal derecho para la introducción de un retractor del hígado, y un 5to trocar se coloca del lado izquierdo, sobre la línea medio clavicular izquierda debajo del reborde costal, para la introducción de una 3ra pinza, que ayudará a la toma del fondo gástrico. Los trocars habitualmente son de 10 a 11mm de diámetro. Un trocar opcional de 5mm puede ser requerido para retraer el epiplon que en algunos pacientes con hernias hiatales grandes pueda estar contenido en la hernia. Se procede a realizar una revisión exhaustiva de la cavidad para corroborar la existencia de adherencias o periesofagitis. Se separa el lóbulo izquierdo del hígado con el retractor. En la mayoría de los casos no es necesario cortar el ligamento triangular del lóbulo izquierdo como habitualmente se hace en la cirugía abierta. Se inicia la disección del hiato cortando el ligamento frenoesofágico que va descubrir la pared anterior del esófago, al mismo tiempo reduciendo el contenido herniario hacia la cavidad abdominal, continuando la disección del esófago tanto del lado izquierdo como del lado derecho y con separación de los pilares del esófago, en ocasiones se requiere liberar o cortar parte del ligamento gastrohepático para tener un mejor acceso, igualmente se pudiera requerir o cortar uno u dos vasos cortos (de los 20 pacientes operados en nuestra revisión no se requirió).

Cuando la movilización del fondo gástrico es difícil se puede requerir el corte del ligamento gastroesplénico. El siguiente paso es la liberación posterior del esófago, en forma amplia para poder pasar a través de este espacio el fondo gástrico sin dificultad, durante toda la disección es recomendable identificar el nervio vago anterior y posterior, los cuales no deben ser incluidos en la sutura de la funduplicatura, una vez tomando el fondo gástrico este rodea al esófago en su totalidad, colocando entre dos o tres puntos de sutura no absorbible, la cual puede ser seda del 2-0 o prolene. Tomando la pared anterior del estómago al esófago al estómago: Habiendo calibrado previamente la funduplicatura con la sonda nasogástrica número 18 y una sonda Hurst número 42 Fr., lo cual permite una funduplicatura no apretada, se verifica extrayendo la sonda Hurst y quedando holgada la funduplicatura. Los nudos dependiendo de la experiencia del cirujano pueden ser intracorpóreos o extracorpóreos, utilizando deslizadores de nudos especiales como son el de Gazayerly. Se puede requerir la colocación de uno o dos puntos sobre los pilares antes de hacer la funduplicatura si el hiato es muy amplio.

RESULTADOS

Todos los pacientes fueron preparados en forma habitual como para una cirugía abierta, de los pacientes intervenidos el 36% tenían incisiones de abdomen bajo siendo la más común la infraumbilical, hecho importante ya que la colocación de la aguja de Veress va a depender de la presencia de cirugía previa. La anestesia administrada a todos los pacientes fue la general; en 20% (4 pacientes) hubo necesidad de convertir a cirugía abierta, en 2 pacientes por imposibilidad de disección: un caso por hernia paraesofágica y otro por periesofagitis importante; en los otros dos pacientes fueron por falla técnica, en donde los instrumentos no fueron adecuados para el procedimiento, gráfica 1. De los hallazgos transoperatorios se encontraron: adherencias en abdomen superior en el 30%, periesofagitis en el 15%, 10% con hiato amplio y 5% con rotación gástrica. Entre las complicaciones transoperatorias se presentó en un caso neumotórax, el cual se detectó durante la cirugía; enfisema cervical en un caso y laceración hepática superficial en un paciente, provocada por un retractor del hígado. Gráfica 2.

La evolución fue excelente para 17 pacientes y los 3 pacientes restantes presentaron una buena evolución, el paciente con neumotórax una vez que se retiró la sonda

pleural (48 horas) no tuvo problemas, el paciente con laceración superficial del hígado nada más requirió drenaje.

El tiempo operatorio promedio fue de 3 a 4 horas, con rango de 2:00 horas hasta 5:00 horas; acortándose esta última con el paso del tiempo. Gráfica 3.

No hubo necesidad de reintervenir a ningún paciente. En cuanto al malestar postoperatorio 17 pacientes cursaron con dolor en heridas quirúrgicas, acompañándose de dolor abdominal en 3 pacientes, náuseas y vómitos en 5 pacientes, sin requerir medicamentos. Gráfica 4. Las molestias mediatas a la cirugía laparoscópica que se presentaron fueron: dolor en heridas en 2 pacientes, disfagia a sólidos en 6 pacientes, de los cuales uno requirió dilataciones esofágicas por endoscopia, en el resto de los pacientes esta desapareció al cabo de 10 a 15 días. 3 pacientes presentaron síndrome de la burbuja, cediendo en ese mismo lapso de tiempo.

El inicio de la vía oral fue al 2do día de postoperado; a todos los pacientes se les dejó SNG la cual se retiró a las 24 horas.

El tiempo de hospitalización fue de 3 días. Gráfica 5. No hubo defunciones (mortalidad del 0%), y morbilidad del 15%. La recuperación laboral fue de 14 días promedio. A

todos los pacientes se les realizó esofagograma (100%), en las primeras 24 horas del postoperatorio, se reportó 18 casos sin alteración, en un caso se observó estrechamiento a nivel de la funduplicatura otro con presencia de hernia hiatal. Gráfica 6.

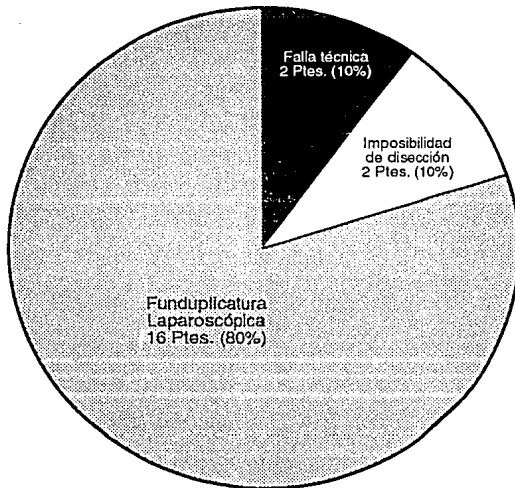
En 14 pacientes se realizó endoscopia a las 3 semanas del postoperatorio, reportando un paciente con estenosis de la funduplicatura y en otro paciente con esfínter esofágico inferior incompetente y hiato amplio.

En los otros 12 pacientes las endoscopias fueron normales considerando como Nissen adecuado. Gráfica 7.

En 17 pacientes se realizó funduplicatura tipo Nissen, de los cuales 4 se convirtieron en procedimiento abierto practicándose funduplicatura de Nissen, solo se hizo una funduplicatura anterior en la paciente con torción gástrica y se practicaron 2 hemifunduplicaturas posteriores.

Gráfica No. 1

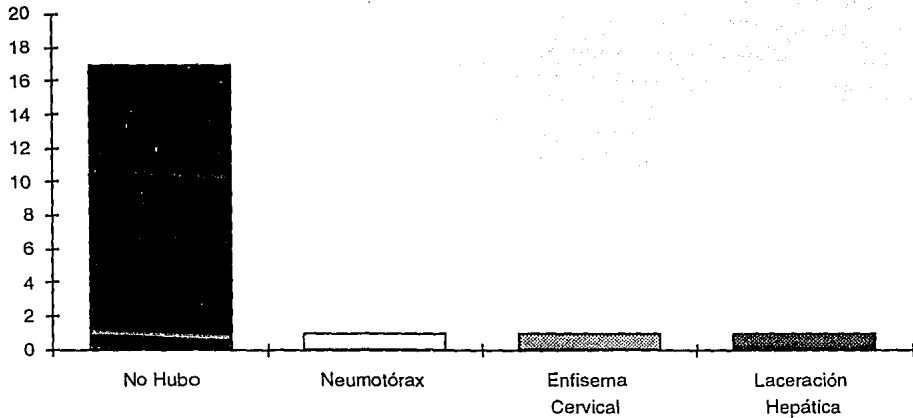
Conversión a Cirugía Abierta



Gráfica No. 2

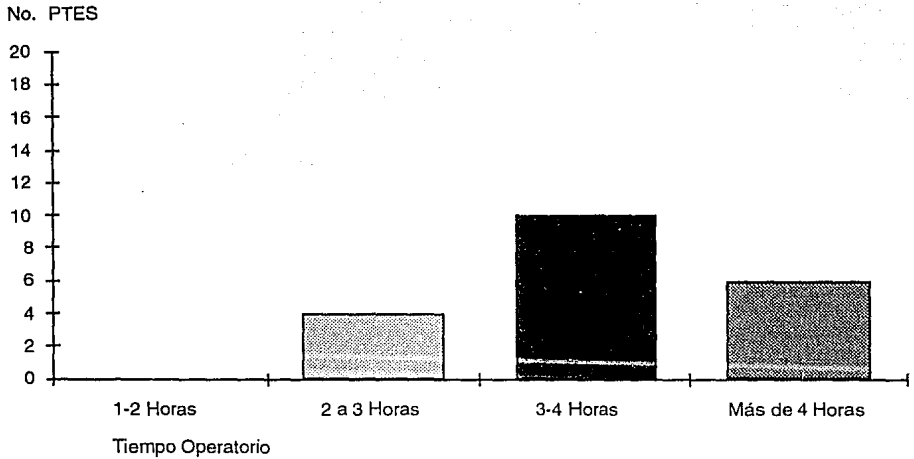
Complicaciones transoperatorias debido a cirugía de Hiato

No. PTES.



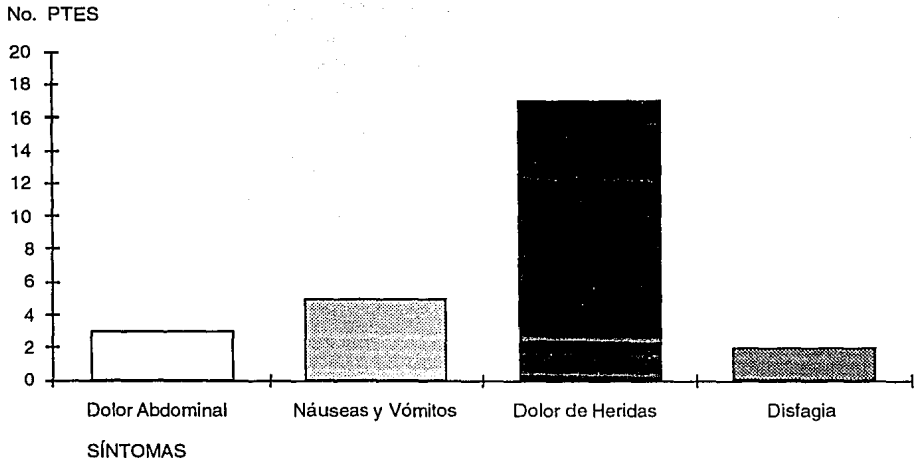
Gráfica No. 3

Tiempo Operatorio



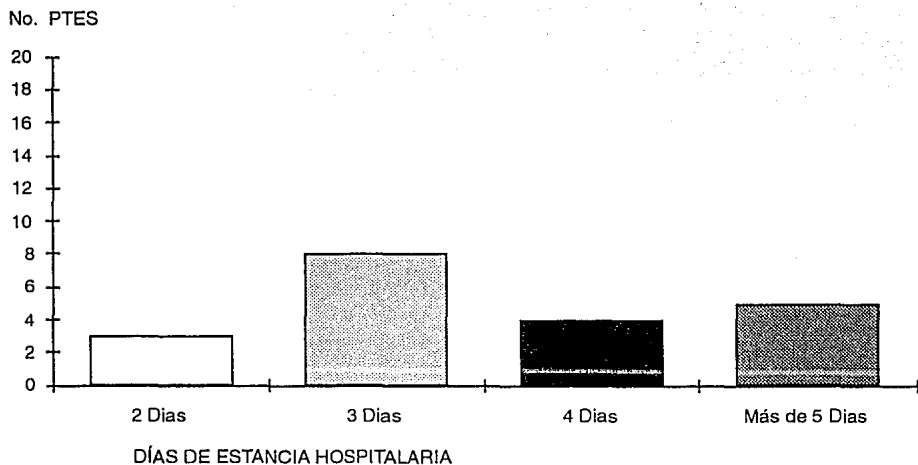
Gráfica No. 4

Malestar Postoperatorio



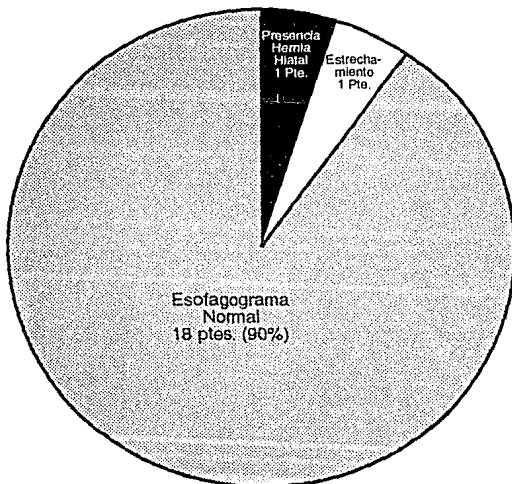
Gráfica No. 5

Días de estancia hospitalaria



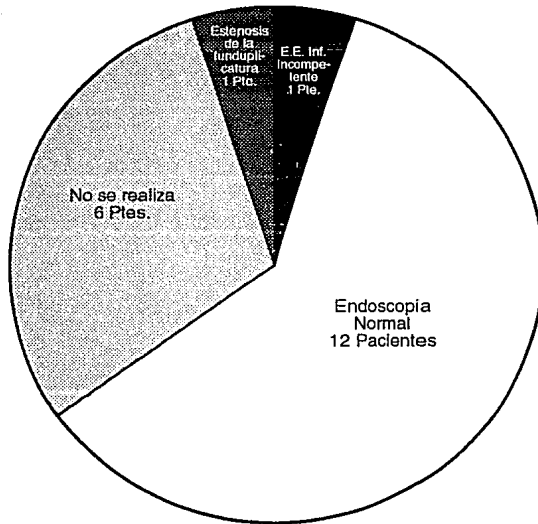
Gráfica No. 6

Esofagograma postoperatorio



Gráfica No. 7

Endoscopia postoperatoria



COMENTARIO

1. La funduplicatura de Nissen por laparoscopia es un procedimiento eficaz para corregir el reflujo gastroesofágico, con una recuperación temprana del paciente, con menor dolor y mejores resultados estéticos.

2. Las complicaciones que se encontraron están en relación directa a la disección del hiato (neumotórax y enfisema cervical), reportadas en la literatura dentro de las complicaciones para este tipo de cirugía.

3. La vía de acceso laparoscópica para cirugía antireflujo podría considerarse como la ideal, una vez que el grupo quirúrgico adquiere la destreza para realizar dicho procedimiento.

BIBLIOGRAFIA

1. Berci J., Sackier J., Paz-Panflow.: Emergency laparoscopy.
Am. J. Surg. 1991; 161:362.
2. McKernan J., Bruce M.: Laparoscopic repair of duodenal ulcer gastroesophageal reflux. Surg Clin N. A. 1992; 72:1153.
3. Cuschieri A., Shimi, Nathanson.: Laparoscopic reduction, crural repair and funduplication of large hiatal hernia.
Am. J. Surg. 1992; 163:425.
4. Cuschieri A.: Laparoscopic antireflux surgery and repair of hiatal hernia. World J. Surg. 1993; 17:40.
5. Cuschieri A.: Hiatal hernia reflux esophagitis.
Old diseases. Part II Chapter 10; 87.
6. Cuschieri A.: Variable curvature pseudielastic shape memory dissecting spatula for laparoscopic surgery. Surg endosc 1991; 5:179-81.
7. Nathanson, L.K., Shimi, S., Cuschieri, A.: Laparoscopic ligamentum teres (round ligament) cardioplexy. Br. J. Surg. 1991; 78:947.
8. Mir, J., Ponce J., Jaun M.: The effect of 180° anterior funduplication on gastroesophageal reflux. Am. J. Gastroenterol. 1986; 81:172
9. Mittal RK., McCallum RW.: Characteristics and frequency of transient relaxations of the lower esophageal sphincter with reflux esophagitis. Gastroenterology. 1988; 95:593.

10. Dallemagne B, Weerts J., Jehaes C. Laparoscopic Nissen funduplication preliminary report. Surg. Laparosc. Endosc. 1991; 1:13 B.
11. Lin Rm., Ueda Rk. Etiology and importance of alkaline esophageal reflux. Am. J. Surg. 1991; 162:553.
12. Polk. The Nissen funduplication : operative technique and clinical experience. Surg. Alimentary Tract. 1991; 194.
13. Thor, Sillander. A Long term randomized prospective trial of the Nissen procedure versus a modified Toupet technique. Ann. Surg. 1989; 210:719.
14. Wienwr, Richter. The symptom index: A clinically important parameter of ambulatory 24 hours esophageal PH monitoring. Am. J. Gastroenterol. 1988; 83:358.