

11209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
E INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIO
SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES
DEL ESTADO

EL ESTUDIO DEL PACIENTE CON ENFERMEDAD
POR REFLUJO GASTROESOFAGICO

TRABAJO DE INVESTIGACION

P R E S E N T A

DRA. ALEJANDRA ORTIZ ROMO

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA
ESPECIALIDAD DE

CIRUJANO GENERAL

ASESOR DE TESIS

DR. JAVIER BENITEZ BELTRAN



ISSSTE

MEXICO, D. F.

2005

m342024



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.

[Handwritten signature]

Dr. Julio César Díaz Becerra
Coordinador de Capacitación,
Desarrollo e investigación

I. S. S. S. T. E.
HOSPITAL REGIONAL
LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS
★ 09 FEB 2005 ★
COORDINACIÓN DE CAPACITACION
DESARROLLO E INVESTIGACION



SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]


M en C. Hilda Rodríguez Ortiz
Jefe de Investigación

[Handwritten signature]

Dr. César A. Cruz S.
Jefe de Enseñanza

I S S S T E
CCAPADESI
JEFATURA DE
INVESTIGACION
10 FEB 2005


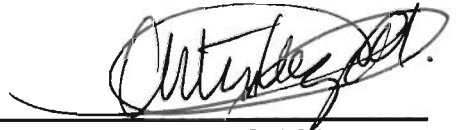
I.S.S.S.T.E.
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA
★ FEB 24 2005 ★
SUBDIRECCION DE REGULACION
Y ATENCION HOSPITALARIA
ENTRADA



Dr. José Arturo C. Vázquez
Profesor Titular



Dr. Javier Benítez Beltrán
Asesor de Tesis



Dr. José Arturo C. Vázquez
Vocal de Investigación

INDICE

RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN	7
JUSTIFICACIÓN	10
MATERIAL Y METODOS.....	11
RESULTADOS	12
DISCUSIÓN	20
CONCLUSIÓN	22
BIBLIOGRAFÍA.....	23

RESUMEN

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) tiene una alta incidencia en nuestra comunidad , esto se refleja por el número de consultas diarias.

La frecuencia del tratamiento quirúrgico en pacientes con ERGE oscila en alrededor del 5%.

La selección adecuada del paciente quirúrgico con ERGE obliga a la realización de varios estudios diagnósticos (serie esofagogastroduodenal (SEGD); endoscopia esofagogastroduodenal (EEGD), con toma de biopsia y/o prueba de ureasa; manometría esofágica, pHmetría esofágica y ocasionalmente gamagrama gastroesofágico.

Debido a esto decidimos realizar el presente estudio con el objeto de optimizar los recursos del Hospital y al mismo tiempo ofrecer un diagnóstico y tratamiento temprano de los pacientes al menor costo.

Estudiamos veinticinco pacientes a los que se realizaron los cuatro estudios de rutina: 1)manometría esofágica, 2)pHmetría, 3)endoscopia y 4)serie esofagogastroduodenal. Estos pacientes fueron sometidos a tratamiento quirúrgico por el mismo cirujano, los resultados del mismo se analizaron en base con los estudios antes mencionados.

Obteniendo como resultado la mayor eficacia de la manometría, endoscopia y serie esofagogastroduodenal en el diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en nuestro Hospital.

ABSTRACT

The gastroesophageal reflux disease has a very high rate of incidence in our community this is reflected by de numerous visits of patients in our daily practice with complaints of diverse symptoms of reflux. Because of this we see ourselves in the duty of ask the patients for diverse complementary studies to reach the diagnosis and this is reflected in high costs for our institution.

In matter of this we decided to make this survey to optimize and reduce cost to the institution and get to the patients diagnosis an treatment promptly.

We took 25 patients for our investigation who underwent 4 routine diagnostic studies: manometry, 24 hour pH measurement, endoscopy and EGD series. All the patients has the diagnosis of GERD and were submitted to surgical treatment and the results were analyzed subsequently.

After all the analysis we concluded that the most useful and accurate study for the diagnosis of GERD is manometry, endoscopy and EGD series in our institution.

INTRODUCCION

Aunque el reflujo gastroesofágico es una enfermedad que probablemente ha acompañado al hombre desde sus inicios no fue reconocida sino hasta los años 30 del siglo XX como un problema importante y unos años después como desencadenante de esofagitis.

En sus inicios se tenía como culpable a la hernia hiatal y por consiguiente el enfoque del tratamiento fue la reducción de la hernia y el cierre de los pilares diafragmáticos. A través de los resultados en este tratamiento se llevó a la idea de mejorar la función del cardias obteniendo con esta mejor funcionamiento ya que lo mantenían en posición intraabdominal.

Con el paso del tiempo y mejorando las técnicas quirúrgicas se ha llevado a conocer la etiología de la enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Al momento se aceptan tres causas y guardan relación con la anatomía de la región; la primera y más importante es la hipotonía del esfínter esofágico inferior, siendo las otras de menor importancia, depuración esofágica ineficaz y alteraciones del reservorio gástrico.

El esfínter esofágico inferior puede tener mal funcionamiento por una presión inadecuada, una longitud global o una porción abdominal cortas. La explicación más probable de la reducción de presión es una alteración de la función miogénica pues la presión

del esfínter depende de las características de longitud tensión, por lo que debe de haber una presión adecuada así como una longitud abdominal y total.

Aunque la causa más frecuente de un esfínter mecánicamente defectuoso es la presión inadecuada, la eficiencia de un esfínter con presión normal puede ser anulada por una longitud abdominal inadecuada o una longitud global en reposo anormalmente corta. Los pacientes con una baja presión del esfínter, o los que tiene presión normal pero una longitud abdominal corta son incapaces de protegerse contra el reflujo producido por las fluctuaciones de la presión intraabdominal.

El segundo componente del mecanismo antirreflujo es una bomba esofágica eficaz. Si esta bomba no funciona puede dar una exposición al jugo gástrico aunque el esfínter tenga una presión y longitud normales. Este problema no es muy frecuente. Los cuatro factores importantes para la depuración esofágica son la fuerza de gravedad, la actividad motora esofágica, la salivación y el anclaje del esófago distal en el abdomen. La pérdida de cualquiera de estos factores puede aumentar la exposición al jugo gástrico al evitar el aclaramiento del esófago.

El ultimo componente es el reservorio gástrico, las alteraciones de este que aumentan la exposición esofágica al jugo gástrico incluyen la dilatación gástrica, el aumento de presión intragástrica, un reservorio gástrico persistente y un aumento de la secreción ácida gástrica. El efecto de la dilatación gástrica es acortar la longitud total del esfínter esofágica inferior, lo que da como resultado una disminución de la resistencia del esfínter al reflujo.

El tratamiento quirúrgico se lleva a cabo aumentando la longitud y presión del esfínter esofágico inferior por lo cual es importante el diagnóstico de su incompetencia ya que es el único de los componentes que podemos corregir de esta forma. Para su

diagnóstico se han utilizado varios métodos, se enumeran algunos a continuación.

Manometría esofágica: técnica utilizada para examinar la función motora del esófago y sus esfínteres, se realiza con transductores electrónicos sensibles a la presión o catéteres perfundidos con agua con orificios laterales unidos a transductores por fuera del cuerpo. Una elevación de la presión basal gástrica identifica el comienzo del esfínter esofágico inferior.

pHmetría: Es el método más directo para medir la exposición esofágica al jugo gástrico por medio de un electrodo. Se coloca una sonda de pH durante 24 horas, siendo una medida de la exposición esofágica al jugo gástrico. Se obtienen los siguientes valores, tiempo de exposición, frecuencia de los episodios de reflujo por debajo de un umbral elegido, duración de los episodios (episodios mayores de 5 min en 24 horas).

El monitoreo de pH esofágico de 24 horas tuvo una sensibilidad y especificidad del 96%. Esto otorga un valor pronóstico a la prueba positiva y a la prueba negativa del 96% y una exactitud global del 96%. Por lo cual el monitoreo del pH esofágico de 24 horas se ha convertido en la regla de oro para el diagnóstico de reflujo gastroesofágico.

Endoscopia: en el estudio endoscópico se busca la presencia de esofagitis, la esofagitis se clasifica en 4 tipos: enrojecimiento de la mucosa sin ulceración; úlceras lineales cubiertas por tejido de granulación, que sangran fácilmente; úlceras que coalescen y dejan islotes de epitelio que endoscópicamente producen un aspecto de esófago “en empedrado”; estenosis.

Serie esófago gastroduodenal: Este estudio es de utilidad para observar las paredes esofágicas y gástricas, así como la competencia del esfínter esofágico observando el reflujo a la maniobra de Valsalva.

JUSTIFICACION

El problema que da origen a este estudio es el gran número de pacientes que se ven en el servicio con síntomas de reflujo gastroesofágico y por consiguiente el gran número de estudios que se tienen que llevar a cabo para su correcto diagnóstico, debido a que se le realizan por lo menos cuatro diferentes, uno de los cuales tiene un costo aparte para el paciente ya que en la institución no contamos con el mismo.

Debido al argumento presentado nos es de interés encontrar el estudio más adecuado para diagnosticar a nuestros pacientes con reflujo, tratando de bajar los costos.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio longitudinal, prospectivo utilizando pacientes de la consulta externa de Cirugía General que presentaban cuadro clínico de reflujo gastroesofágico. No hicimos uso de un grupo testigo.

La muestra del estudio consistió en 25 pacientes a los cuales se les realizó una historia clínica completa y los estudios de manometría esofágica, endoscopía y serie esofagogástricaduodenal; intentando también realizar a todos phmetría pero no lográndolo debido a ser un estudio con el que no contamos en la Institución y cuyo costo corría a cargo del paciente (al igual que la manometría) y varios pacientes rehusaron a realizárselo.

Fueron excluidos del estudio los pacientes que pese a haber sido enviados por problemas de reflujo, por medio de la historia clínica se evidenció otra patología.

Todos los pacientes del estudio fueron sometidos a tratamiento quirúrgico para valorar su mejoría, basándonos en esta para confirmar el diagnóstico correcto de la enfermedad por reflujo y posteriormente evaluar los estudios.

RESULTADOS

Se encontraron los siguientes datos:

25 pacientes con endoscopia de los cuales 24 contaron con un estudio patológico y 1 sin patología.

25 pacientes con serie esofagogastroduodenal de los cuales 23 contaron con un estudio patológico y 2 sin patología.

25 pacientes con manometría esofágica de los cuales 23 contaron con un estudio patológico y 2 sin patología.

7 pacientes con phmetría de los cuales 6 contaron con un estudio patológico y 1 sin patología.

ESTUDIO	PATOLÓGICOS	NO PATOLÓGICOS
ENDOSCOPIA	96%	4%
SEGD	92%	8%
MANOMETRIA	92%	8%

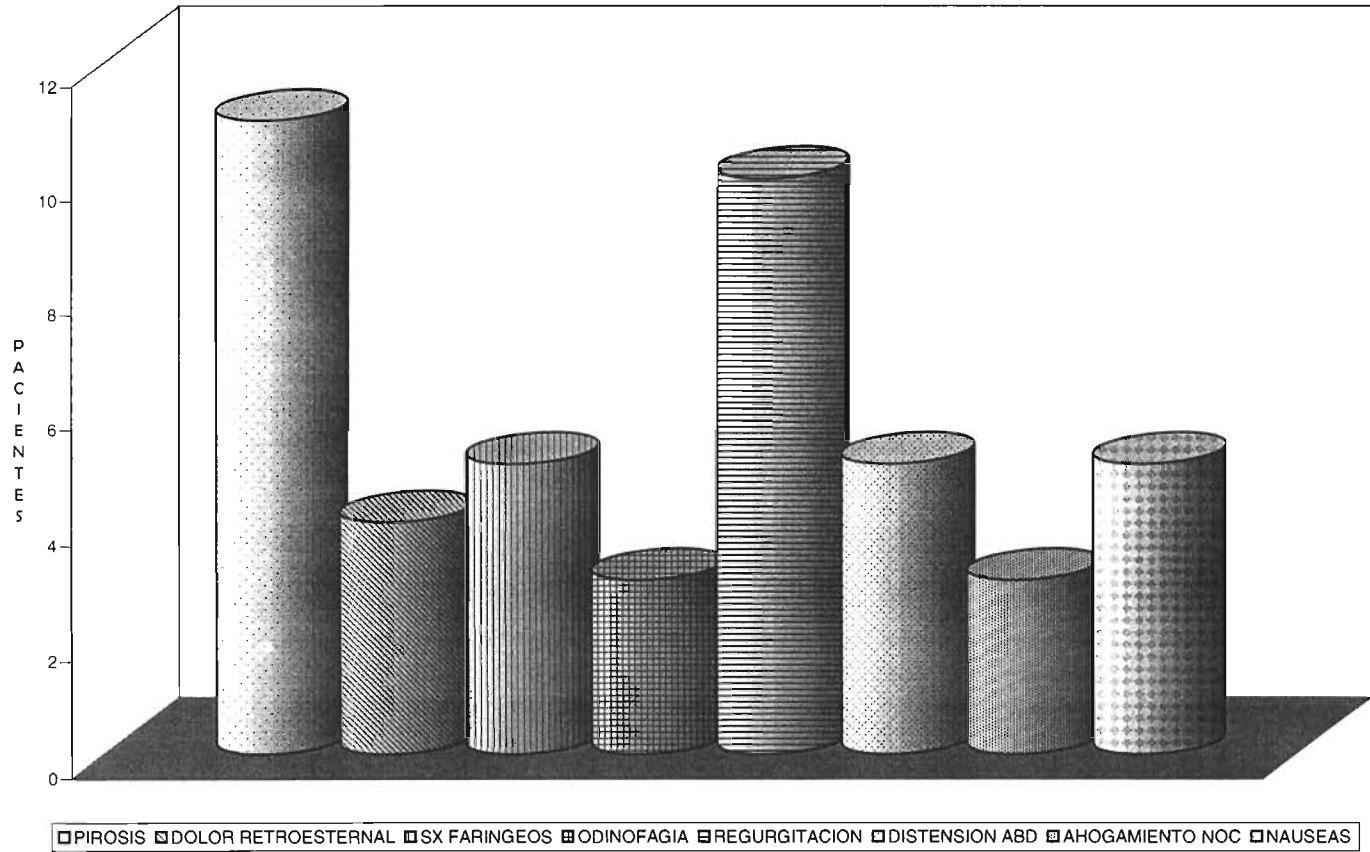
PHMETRIA	85.7%	14.3%
-----------------	--------------	--------------

Después del tratamiento quirúrgico se encontró una mejoría total en 16 pacientes, con pocos síntomas 7 pacientes, y persistencia de síntomas 2 pacientes.

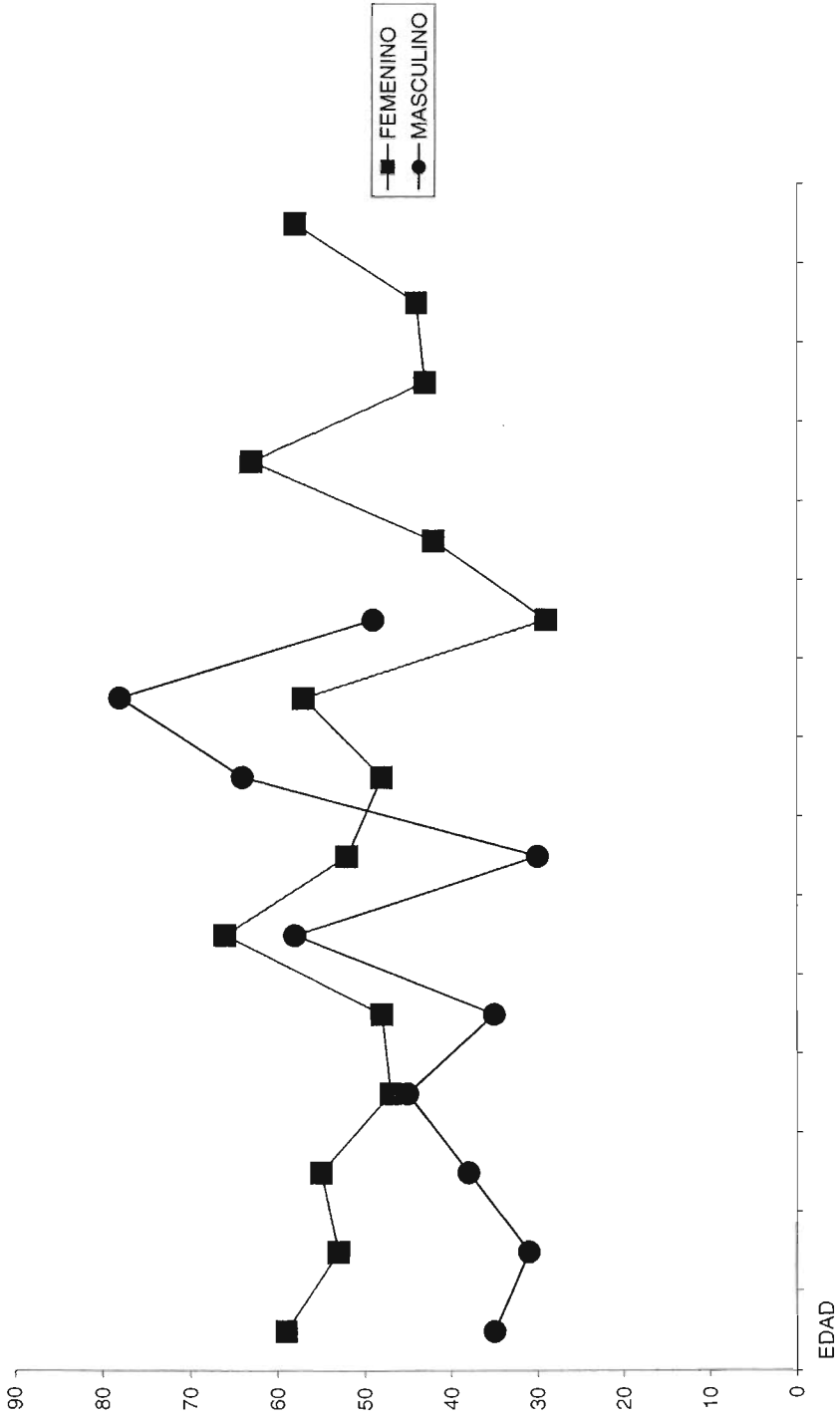
MEJORIA TOTAL	64%
MEJORIA PARCIAL	28%
PERSISTENCIA DE SÍNTOMAS	8%

Se realizó la prueba Exacta de Fisher para evidenciar la sensibilidad y especificidad de los estudios, encontrando para nuestra investigación y las pruebas de serie esofagogastroduodenal, manometría y endoscopia una asociación estadísticamente significativa. No siendo significativa para la pHmetría.

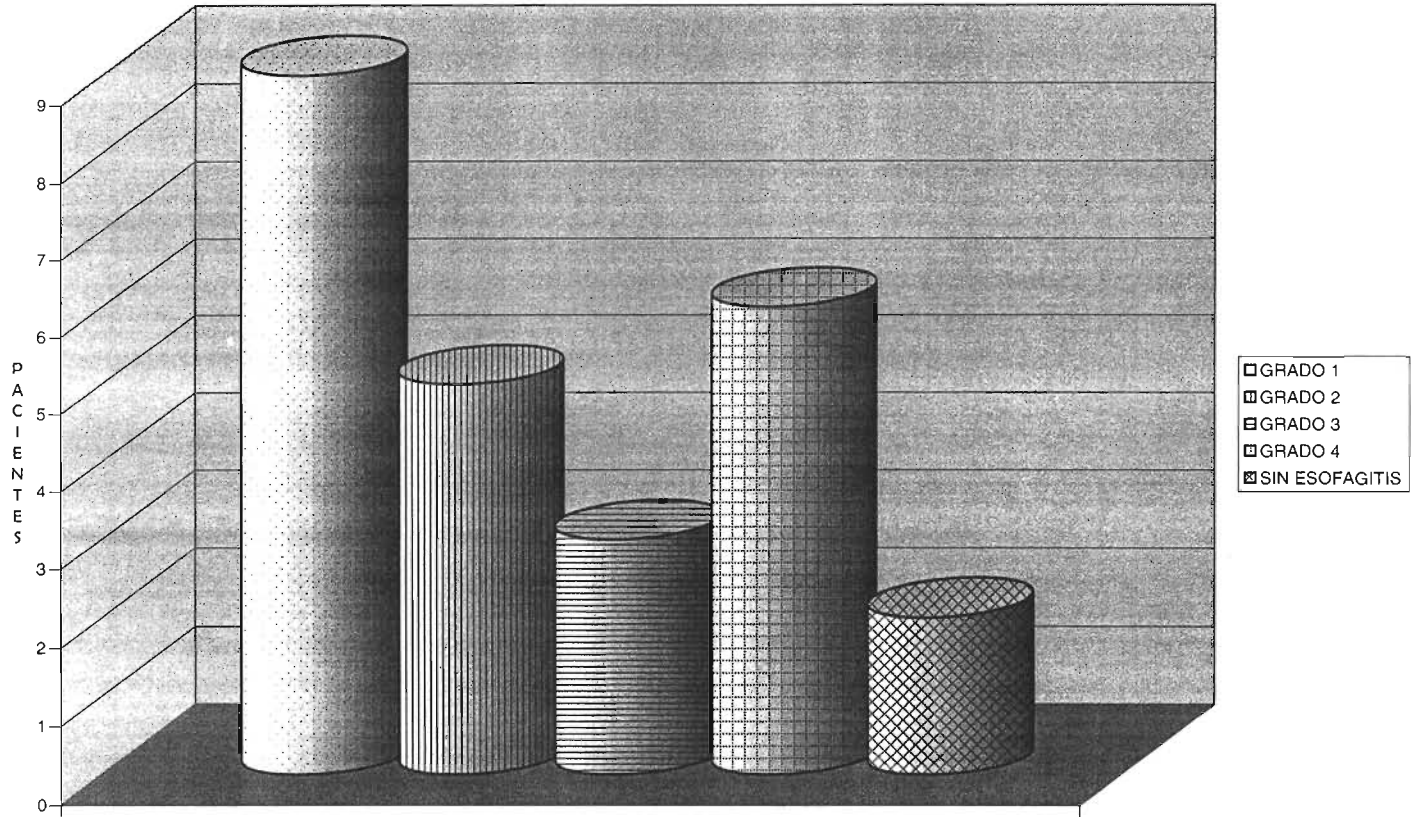
SINTOMAS DE ERGE



CORRELACION EDAD Y SEXO EN PACIENTES CON ERGE

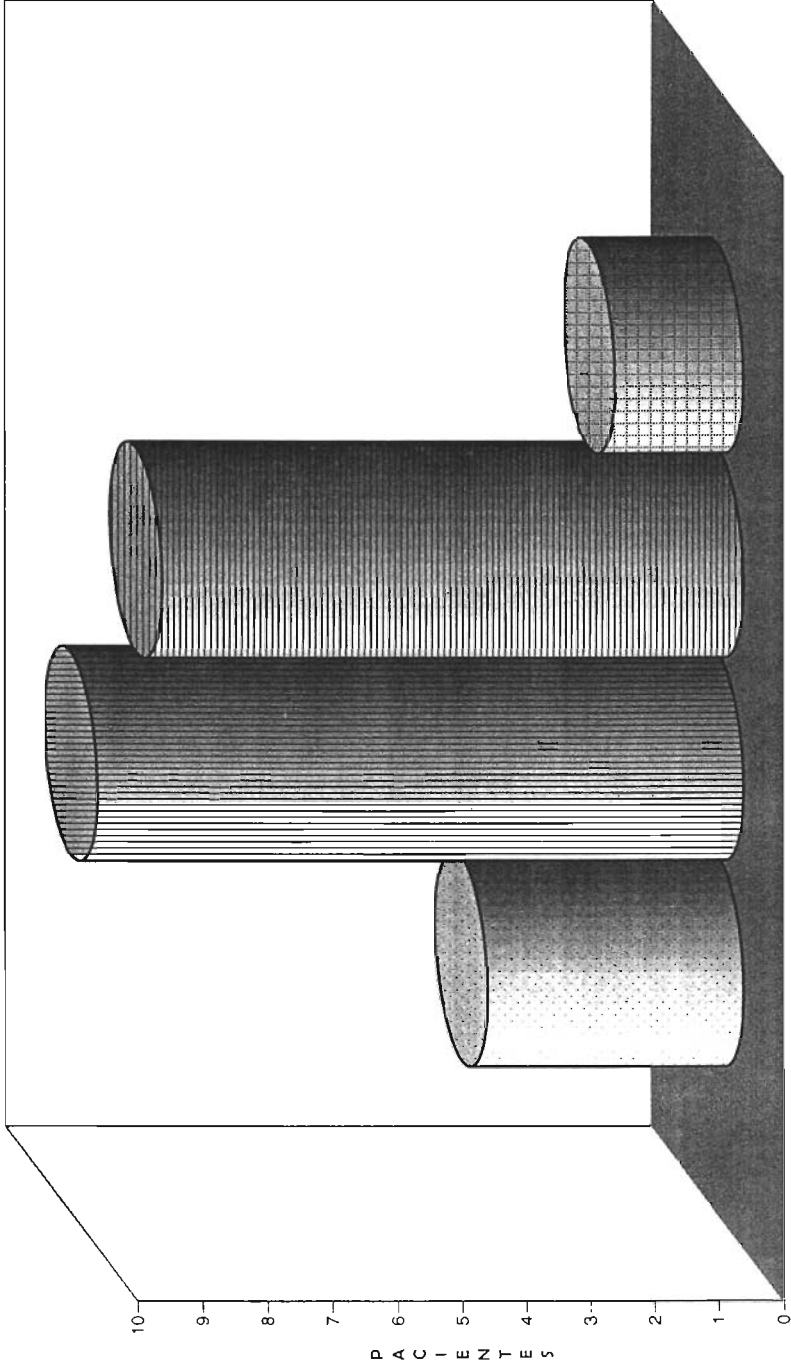


PRESENCIA DE ESOFAGITIS Y GRADO DE LA MISMA

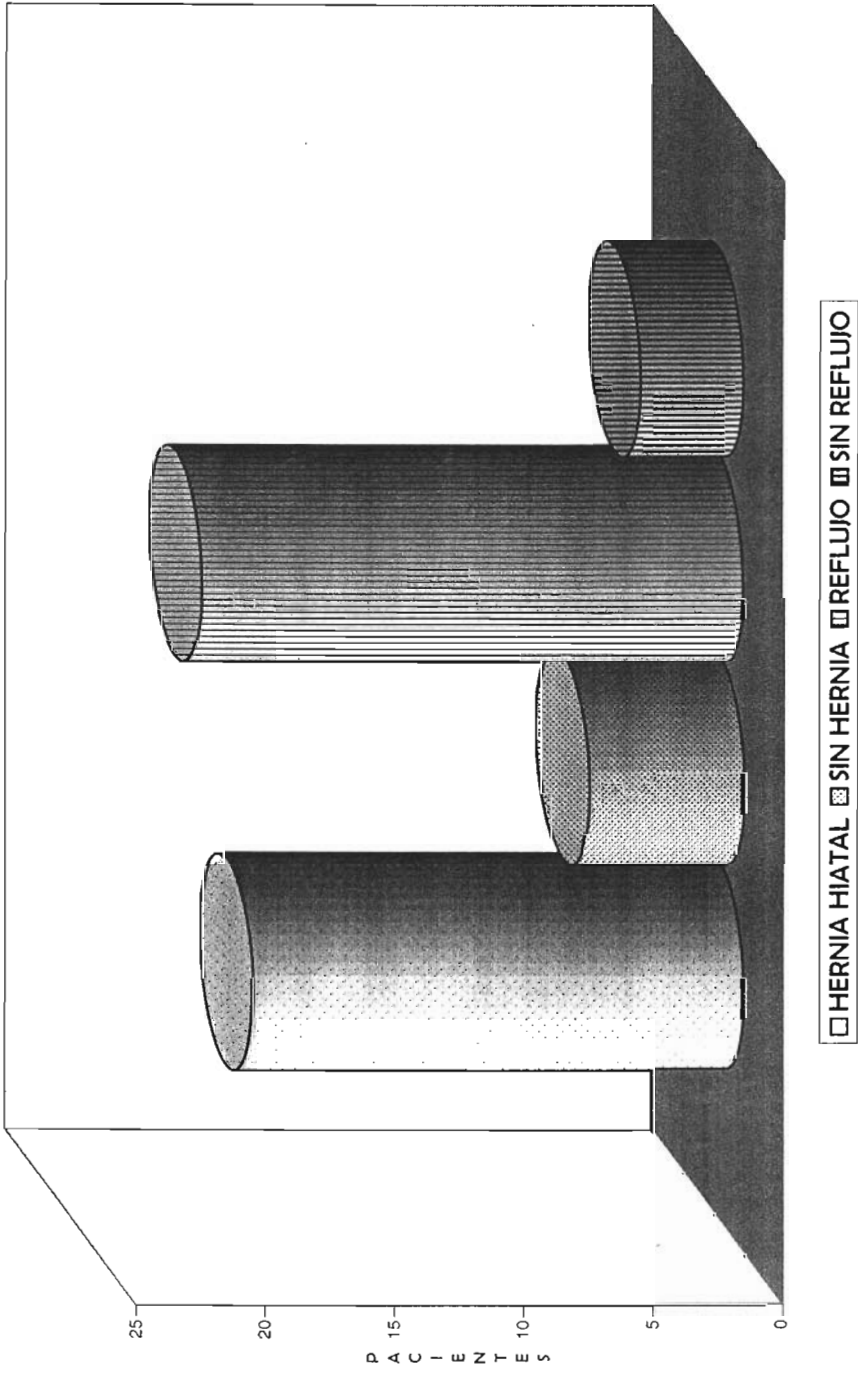


1

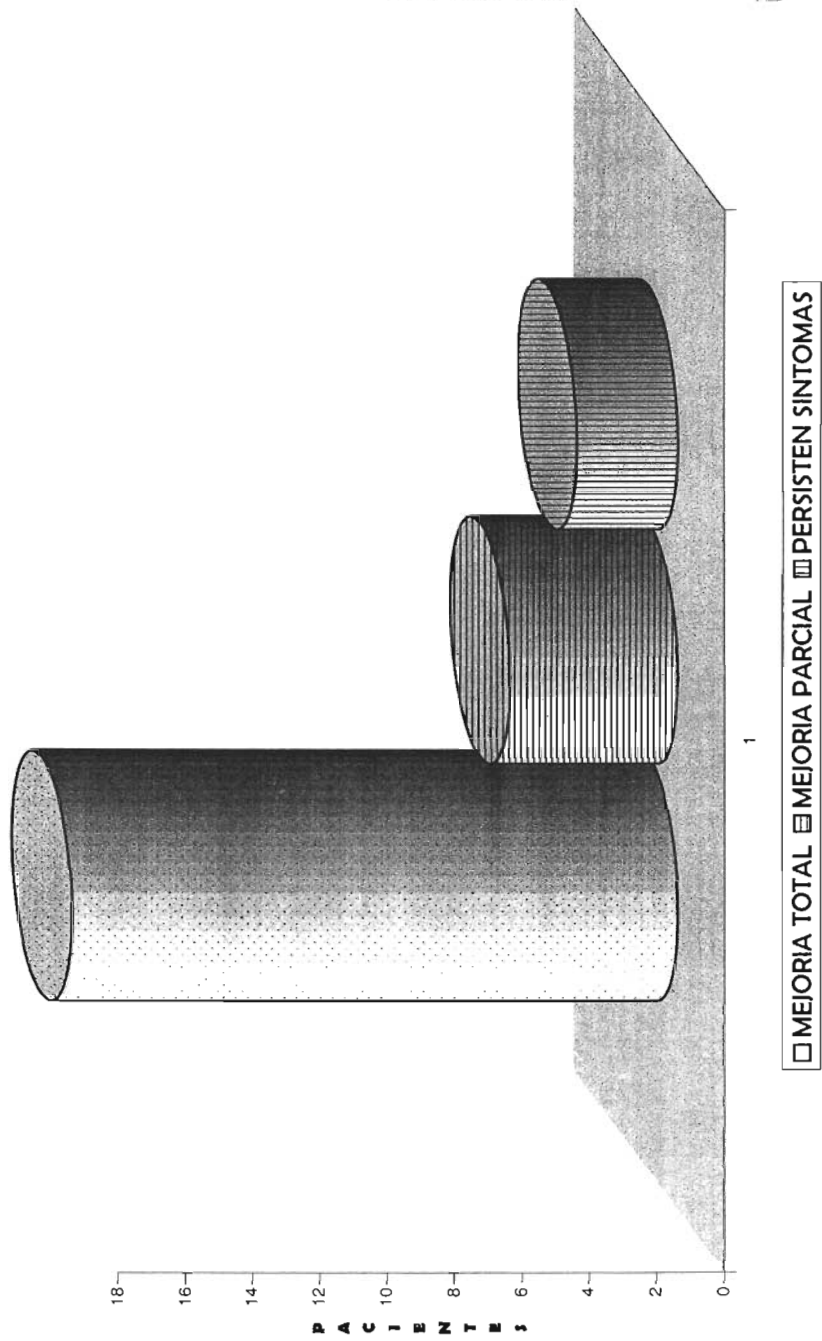
VALORES DE PHMETRIA (MMHG)



RESULTADOS DE LA SEGUNDA



RESULTADO DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO



ESTA TESIS NO SALI
DE LA BIBLIOTECA

DISCUSIÓN

Como podemos observar en la página anterior en la parte de los resultados, los estudios que reportaron un resultado positivo hacia reflujo gastroesofágico en la mayoría de los pacientes fueron la endoscopia y la serie esofagogastroduodenal, encontrándose por debajo de ellos la manometría y la phmetría (aunque esta ultima no cuenta con datos de todos los pacientes por lo ya descrito anteriormente).

En la literatura encontramos que la endoscopia es una herramienta importante en el diagnóstico debido a que el daño producido a la mucosa esofágica por el reflujo de ácido al mismo se manifiesta como esofagitis, y este estudio nos muestra la mucosa esofágica en toda su extensión, siendo posible a simple vista darnos cuenta del daño ocurrido y además contar con la posibilidad de realización de biopsia para confirmar el diagnóstico histopatológicamente.

Aunque nosotros contamos con un paciente el cual no tenía evidencia de esofagitis en la endoscopia, fue sometido a los otros estudios debido a los síntomas de gran importancia, resultando estos patológicos y llevando al paciente a quirófano obteniendo mejoría de 100% de su cuadro clínico.

La serie esofagogastroduodenal es un estudio actualmente no muy utilizado por diversos autores para el diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, a pesar de eso nosotros encontramos que en la mayoría de los pacientes esta resultó

positiva a la presencia de reflujo, lo que permitió correlacionar los resultados con la endoscopia y el cuadro clínico.

La manometría es un estudio que actualmente junto con la pHmetría son parámetros de gran importancia para el diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Nosotros encontramos como ya se mostró en los resultados que 2 de los pacientes no contaban con hipotonía del esfínter esofágico inferior, sin embargo, al realizar los otros tres estudios y contando con el cuadro clínico del paciente se decidió llevar a cabo el tratamiento quirúrgico obteniendo el 100% de mejoría de los síntomas.

Teniendo como resultado el confirmar con la literatura nuestros hallazgos, siendo una prueba de gran confiabilidad para el diagnóstico de la enfermedad por reflujo.

La pHmetría como se comenta dentro de los antecedentes de nuestra investigación es considerado actualmente el estándar de oro para el diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico por ser la prueba más fidedigna para evidenciar la exposición de ácido del esófago. Nosotros obtuvimos resultados completamente distintos, podemos considerar no muy fidedignos ya que desgraciadamente no se pudo realizar el estudio en la mayoría de los pacientes por lo que podría presentarse como un sesgo. No obtuvimos significancia para este estudio.

CONCLUSIÓN

En el Hospital “Lic. Adolfo López Mateos” obtuvimos que la serie esofagogastroduodenal, endoscopia y manometría son estudios de gran confiabilidad para el diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, dada a ello podemos concluir que el paciente con enfermedad por reflujo gastroesofágico que cuente con un cuadro clínico definido se le podría realizar uno de los tres estudios y si este arrojara un resultado positivo podría llevarse a un tratamiento quirúrgico, sin la realización de toda la batería diagnóstica, optimizando así los recursos del hospital.

BIBLIOGRAFÍA

Scintrographic evaluation of esophageal transit, gastroesophageal reflux and gastric emptying.

Malmud LS.; Fister. Biogastric Nuclear Medicine, 1988: 663.

Radiologic evaluation of esophageal motility: results in 170 patients.

AJR J Roentgenol 2000, 155: 983, 985.

Pathophysiology of gastroesophageal reflux.

Ann Surgery, 2001, 202: 251.

Length of distal esophageal esphincter and competencia of cardia.

Ann Surgery 2000, 151: 251.

Gastroesophageal reflux.

Nyhus Mastery of Surgery. Lippincott 1999.

A failure approach to antireflux surgery .

Kaver WHK; Peter JH, DeMeester TR. J thoracic and cardiovascular surgery, 1999, 110:191.

Pathogenesis of reflux esophagitis.

Dodds WJ, Hogan WI, Keln JI, Ann of Surgery 81:376, 1581:2000. Laparoscopic Nissen Fundoplication. Jameson CG, Watson DI, et al. Ann Surgery 220:137 1994

Laparoscopic Nissen F.

Jones DB, Surgery Rounds 17:573 1994

Pathophysiology of Gastroesophageal Reflux.

Skinner DB, Ann Surgery 202:546 1985

Concentration of Refluxed Acid and Esophageal Mucosal Injury.

Bremner RM, Crookes PF, DeMeester TR et. al Ann Surgery 164:522
1992

Location of the Lower Esophageal Sphincter and the Squamous
Columnar Junction in 109 Healthy Controls and 778 Patients with
Different of Endoscopic Esophagitis.

Csendes A, Malvenda F, Braglets I et al.
Gut 34:21,1993

Length of the Distal Esophageal Sphincter and Competence of the
Cardias.

Bonavina L, Grandner A, De Meester TR. Ann Surgery 151:25,1986

Fate of Nissen Fundoplication After 20 Years. A Clinical,
Endoscopic and Functional Analysis.

Luostarinen M, Isoluuri J, Laitinen J et.al Gut 34:1015 1993

The Natural History of Gastroesophageal Reflux Disease Without
Esophagitis.

Pace F, Santalvia F, Purro GB, Gut 1991;32:845

The Natural History Prevalence and Incidence of Reflux
Esophagitis.

Ollyo JB, Monnier P, Fontolliet G. et. al Gullet 1993; 3(suppl) :3-10