

11237

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

373



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
Instituto Mexicano del Seguro Social
HOSPITAL GENERAL CENTRO MEDICO "LA RAZA"
Curso de Especialización en Pediatría Médica

CORRELACION ENTRE HALLAZGOS ENDOSCOPICOS
E HISTOPATOLOGICOS EN PACIENTES
PEDIATRICOS CON REFLUJO GASTROESOFAGICO

Handwritten signature and stamp: 'Yo Bo...', 'DIPLOMA PARA LA ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA MEDICA', 'DIVISION DE INVESTIGACION EN SALUD'

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA PARA LA ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA MEDICA

P R E S E N T A :

DRA. MARIA DEL ROSARIO VILLEGAS ARRIAGA



Asesor: Dra. Laura Angélica González Cruz /

Handwritten signature: 'Laura Angélica González Cruz', 'México, D. F.'

2002



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.

INDICE GENERAL.

	Página.
1. TITULO	1
2. OBJETIVO	2
3. ANTECEDENTES CIENTIFICOS	3
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
5. IDENTIFICACION DE VARIABLES	7
6. HIPOTESIS	8
7. TIPO DE ESTUDIO	9
8. MATERIAL Y METODOS	10
9. ANALISIS ESTADISTICO	12
10. CONSIDERACIONES ETICAS	13
11. ANEXO	14
12. RESULTADOS	15
13. DISCUSION	29
14. CONCLUSIONES	30
15. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	31

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Correlación entre hallazgos endoscópicos e histopatológicos en pacientes pediátricos con reflujo -- gastroesofágico.

2. OBJETIVO.

Buscar la correlación que existe entre los datos endoscópicos e histopatológicos en pacientes pediátricos con reflujo gastroesofágico.

3. ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

El reflujo gastroesofágico es una de las entidades más frecuentes de la patología pediátrica y se define como la presencia de contenido gástrico en el esófago.

Neuhauser y Berengerg son los primeros en introducir el concepto de reflujo gastroesofágico (1,2). Se considera como un fenómeno fisiológico por la inmadurez funcional hasta -- aproximadamente los 18 meses ó por la incompetencia del esfínter esofágico (3). En forma patológica se encuentra asociado a enfermedades respiratorias, apneas, síndrome de -- Sandifer's, etc.

Secundario a alteraciones de la mecánica de la deglución por piloroplastias y gastrostomía en pacientes quirúrgicos (4,5), a la obstrucción gástrica por contracciones -- anormales producidas por fármacos, alteraciones neurológicas y metabólicas (6), y en relación con hormonas como la motilina endógena, secretina y colecistoquinina (7).

El diagnóstico de reflujo gastroesofágico se demuestra por múltiples métodos, los cuales cuentan con un porcentaje de especificidad y sensibilidad variable, por lo que los resultados obtenidos requiere de una cuidadosa interpretación de los datos.

En nuestro medio los estudios que son llevados acabo, son la serie esófago-gastro-duodenal, la que ofrece una sen-

sibilidad del 70 al 86 % (8), la cineradiografía que es la --
filmación en pantalla fluoroscópica, del tránsito de mate-
rial de contraste al ser ingerido por el paciente ofrece --
además la detección de alteraciones de la mecánica de la --
deglución.

El estudio de monitorización del pH permite determinar
la acidez a nivel del esófago, en un período de 24 horas --
con una sensibilidad del 92 al 94 % (9).

El estudio de gamagrafía esofágica consiste en la ---
captación de material radioactivo ingerido por el paciente,
nos demuestra el funcionamiento esofágico y vaciamiento --
gástrico (10).

La endoscopia esofágica es un procedimiento invasivo --
que consiste en la introducción de un instrumento de fibra -
óptica flexible para visualizar las lesiones de la mucosa --
por la presencia de reflujo ácido, su sensibilidad varía --
entre el 61 al 71 %, además es útil para realización del --
estudio de manometría, que indica las presiones que existen
a nivel del esfínter esofágico inferior sin indicar la --
presencia de reflujo con una sensibilidad de 38 % (11,12,13)

Através de la endoscopia es posible la toma de biopsia,
que muestra cambios histopatológicos causados por el reflujo
ácido con una especificidad de 94 % (14). El diagnóstico --
histológico de esofagitis por reflujo se basa en los cambios
inflamatorios de la mucosa como son: hiperplasia de la zona

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

basal, elongación de papílas, dilatación de los canales -- capilares y el dato "sine qua non" de visualización de polimorfonucleares y eosinófilos intraepiteliales. En base a lo anterior se realizó una clasificación por el Dr. Boyle (15) en grados de esofagitis en niños, en dónde identifican seis grados valorando aspectos macroscópicos que van desde la -- mucosa normal, cambios sugestivos de inflamación hasta --- llegar a alteraciones de la estructura; los cambios microscópicos se basaron en la presencia de hiperplasia basal mayor de 30 % del espesor de la mucosa epitelial, elongación de -- papílas mayor de 50 % del espesor epitelial y la presencia de eosinófilos y/o neutrófilos hasta llegar al esófago de -- Barret (16,17,18,19).

Existe controversia en los resultados endoscópicos y la presencia de alteraciones histológicas de esofagitis hasta -- un 30 % sin evidencia de alteración; la realización de ambos métodos ofrece una mejor opción en el diagnóstico definitivo y en el pronóstico en pacientes pediátricos con reflujo --- gastroesofágico (20). Los estudios realizados en el país -- sobre ésta patología en edades pediátricas, que relacionan endoscopia y toma de biopsia, no son concluyentes por la -- falta de uniformidad en los criterios para el diagnóstico -- histopatológico de esofagitis por reflujo (21,22).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En el servicio de gastropediatria se atienden un número considerable de pacientes con el diagnóstico de reflujo -- gastroesofágico.

Actualmente se cuenta con datos histopatológicos bien - definidos para clasificar a la esofagitis producida por -- reflujo. Existe controversia en los hallazgos endoscópicos - encontrados en pacientes con ésta patología, en base a lo - anterior es fundamental estandarizar la endoscopia con toma de biopsia y la lectura de ésta con los criterios esta -- blecidos por la literatura internacional.

¿ Existe correlación en los hallazgos endoscópicos e histopatológicos en pacientes pediátricos con reflujo -- gastroesofágico en el servicio de -- gastropediatria del Hospital General Centro Médico "La Raza" ?

5. IDENTIFICACION DE VARIABLES.

VARIABLE INDEPENDIENTE.

Hallazgos histopatológicos imágenes encontradas através del estudio de biopsia observadas por el anatómopatólogo.

DEFINICION OPERACIONAL:

Tipo de variable: Nominal

INDICADORES:

Grado 0.- Normal

Grado 1.- De 1 a 19 eosinófilos y/o polimorfonucleares ó -- hiperplasia basal (mayor del 30% del espesor epitelial ó elongación papilar mayor del 50% de espesor epitelial).

Grado 2,3,4.- Más de 20 eosinófilos y/o polimorfonucleares -

Grado 5.- Esófago de Barret.

VARIABLE DEPENDIENTE:

Hallazgos endoscópicos: Imágenes encontradas através de un aparato de fibra óptica apreciadas por un Endoscopista.

DEFINICION OPERACIONAL:

Tipo de variable: Nominal

INDICADORES:

GRADO I: Hiperemia de la mucosa

Grado II: Edema y engrosamiento de la mucosa

Grado III: Presencia de úlceraciones y necrosis

HIPOTESIS NULA H_0 :

Los hallazgos endoscópicos e histopatológicos son independientes en pacientes pediátricos con reflujo gastroesofágico

HIPOTESIS ALTERNA H_1 :

Los hallazgos endoscópicos e histopatológicos se correlacionan en pacientes pediátricos con reflujo gastroesofágico.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7. TIPO DE ESTUDIO.

RETROSPECTIVO

TRANSVERSAL

DESCRIPTIVO

OBSERVACIONAL

ENCUESTA DESCRIPTIVA

8. MATERIAL Y METODOS.

UNIVERSO DE TRABAJO:

Se revisaron los expedientes de 250 pacientes pediátricos con el diagnóstico de reflujo gastroesofágico durante los meses de mayo de 1991 a noviembre de 1992, del servicio de gastropediatria del Hospital General Centro Médico La Raza.

CRITERIOS DE INCLUSION:

- A.- Se incluyeron pacientes de ambos sexos con edades pediátricas entre los 8 días y 15 años.
- B.- Pacientes con el diagnóstico de reflujo gastroesofágico clínico, que contaron con endoscopia y toma de biopsia.
- C.- Pacientes que aceptaron entrar al protocolo de investigación.

CRITERIOS DE NO INCLUSION:

- A.- Pacientes que no cuenten con endoscopia y toma de biopsia.

METODOLOGIA:

- A.- Se recabaron de las hojas de registro de la consulta externa de gastropediatria: nombre, filiación de pacientes con diagnóstico reflujo gastroesofágico.
- B.- Se obtuvieron del archivo clínico los expedientes y se comprobó la realización de endoscopia con toma

de biopsia.

C.- Se revisaron los expedientes haciendo énfasis en la sintomatología principal, edad y sexo.

D.- Se revisaron los reportes de los estudios endoscópicos e histopatológicos.

E.- Se vaciaron los datos obtenidos en la hoja de recolección Anexo I.

9. ANALISIS ESTADISTICO.

Para el analisis estadístico se empleo estadística descriptiva y analítica empleando media, rango, promedio, polígono de Frecuencia y para el reporte endoscópico y su correlación histopatológica se empleó la prueba de χ^2 cuadrada con un nivel de significancia de 0.05 . Y su representación en gráficas.

10. CONSIDERACIONES ETICAS.

Se solicitó autorización por escrito al familiar del --
paciente, indicando que podría abandonar el estudio en caso
de que él lo desidiéra. apegandose a los establecido en los
acuerdos de Helsinky de 1963, con modificaciones de Tokio al
reglamento interno para Investigaciones Científicas del --
Instituto Mexicano del Seguro Social y la Ley General de --
Salud de los Estados Unidos Mexicanos.

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

1. Nombre _____ EDAD _____ SEXO _____ CEDULA _____

2. Sintomatología: Vómito: _____ Regurgitación _____ Anemia _____

Hematemesis _____ Retraso del Crec. _____ Irritabilidad _____

Tos y Sibilancias _____

3. REPORTE ENDOSCOPICO:

No. de estudio: _____

RESULTADO: _____

4. REPORTE HISTOPATOLOGICO:

No. de biopsia: _____

RESULTADO: _____

12. RESULTADOS.

Se revisaron los expedientes de 250 pacientes pediátricos de la consulta externa de gastropediatria con el diagnóstico de reflujo gastroesofágico en el período comprendido de mayo de 1991 a noviembre de 1992.

Correspondiendo al 55.6 % (139 pacientes) al sexo masculino y el 44.4 % (111 pacientes) al sexo femenino que se representan en la gráfica No. 1.

El promedio general de edad fué de 3.5 años siendo la menor de 8 días de vida, estudiada por la presencia de apnea y el mayor de 15 años, con cuadro clínico de hematemesis y vómito. Gráfica No.2.

El rango de edad de acuerdo al sexo puede observarse en la Gráfica No 3 y No.4. Encontrandose como hallazgo que ninguno de los pacientes estudiados correspondió a la edad de 13 años. El 15% (39 pacientes) a la edad de un año y el 33.6% (84 pacientes) a lactantes menores. La Moda obtenida fué de un año al igual que la Media.

La principal sintomatología referida está descrita en la Tabla I. y de acuerdo a la población total en la Gráfica No. 5. Y en relación al sexo en la Gráfica No. 6 y No. 7.

Una vez realizado el estudio endoscópico el porcentaje de pacientes con reporte histopatológico de enfermedad por reflujo fué de 28 % que correspondió a 70 pacientes y en su mayoría, es decir el 68 % (171 pacientes) a alteraciones

esofágicas inespecíficas no características de la enfermedad por reflujo. Gráfica No. 8.

En relación al reporte histopatológico para la esofagitis por etiología se dividió en grados representados en la Gráfica No. 9. A cada paciente sometido a estudio panendoscópico, le fueron tomadas muestras a nivel del esófago y sólo el 22.8 % se tomó más de una biopsia que abarcó zonas tales como mucosa gástrica, duodeno en su primera y segunda porciones, los hallazgos se representan en la Tabla II. Para fines didácticos se dividió en tres tipos. Gráfica No. 10.

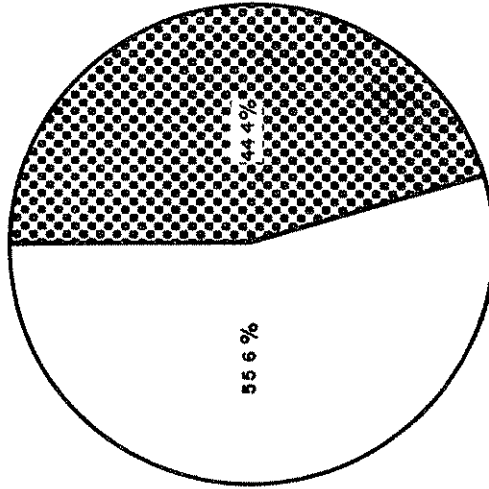
Encontramos mediante el método estadístico de la Chi cuadrada que reportó una $p < 0.001$, lo que corrobora que existe correlación entre los hallazgos endoscópicos e histopatológicos, que confirma la hipótesis planteada en este trabajo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN


(17)

GRAFICA No. 1

DISTRIBUCION POR SEXO



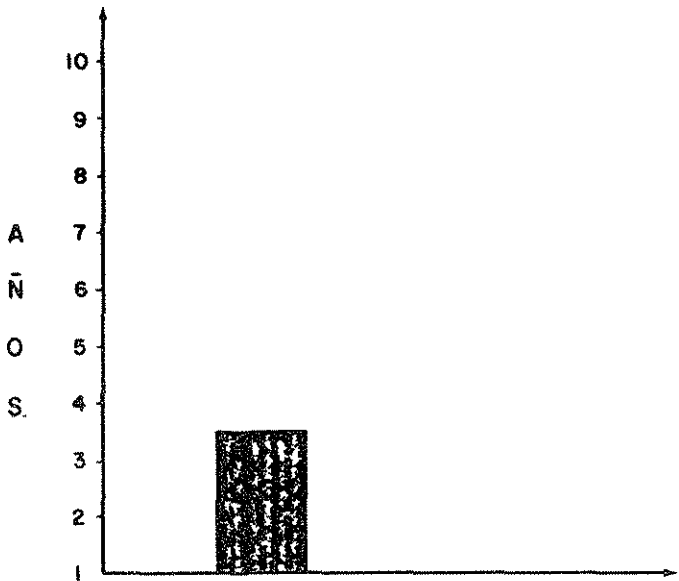
TESIS CON
TALLA DE ORO

 MUJERES

 HOMBRES

GRAFICA No. 2

PROMEDIO DE EDAD EN LA POBLACION ESTUDIADA

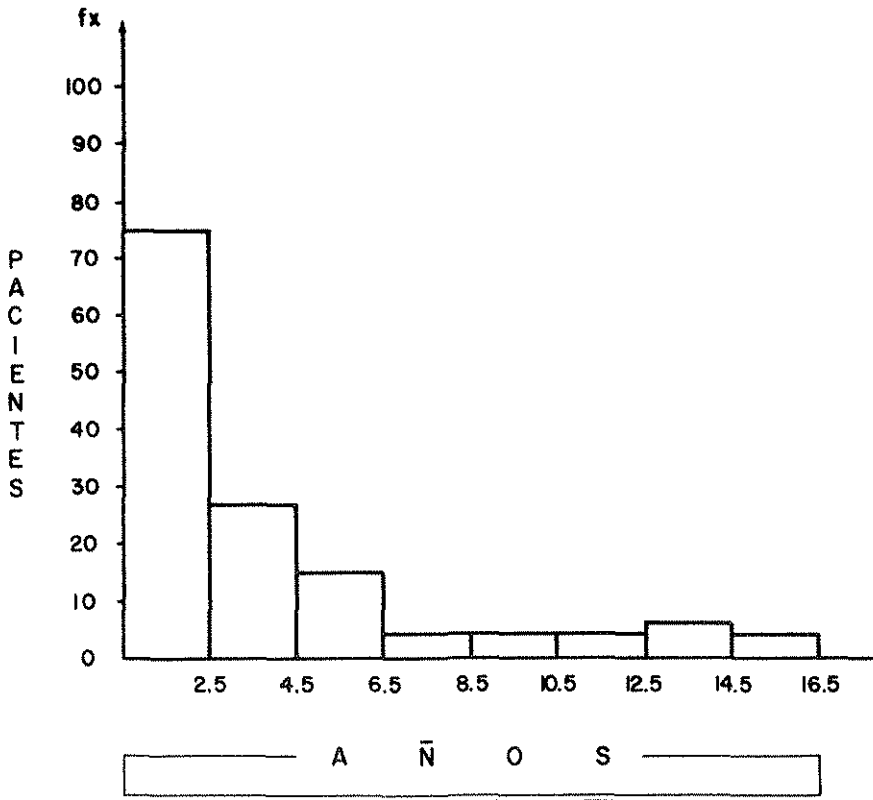


3.5 AÑOS

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

GRAFICA No. 3

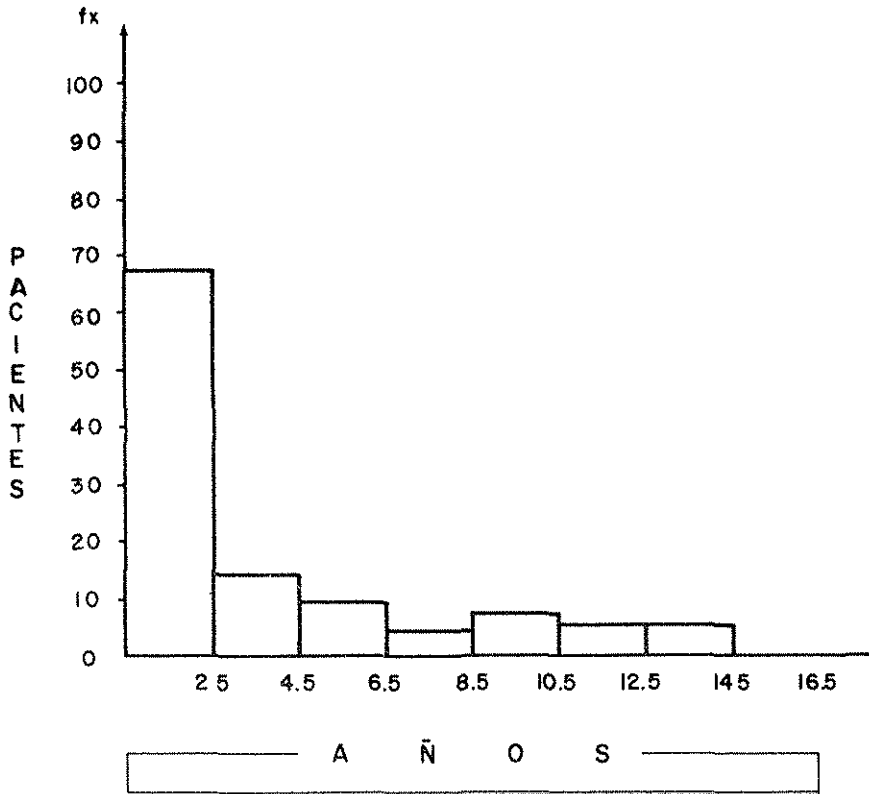
GRUPOS DE EDAD POR SEXO
MASCULINO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA No. 4

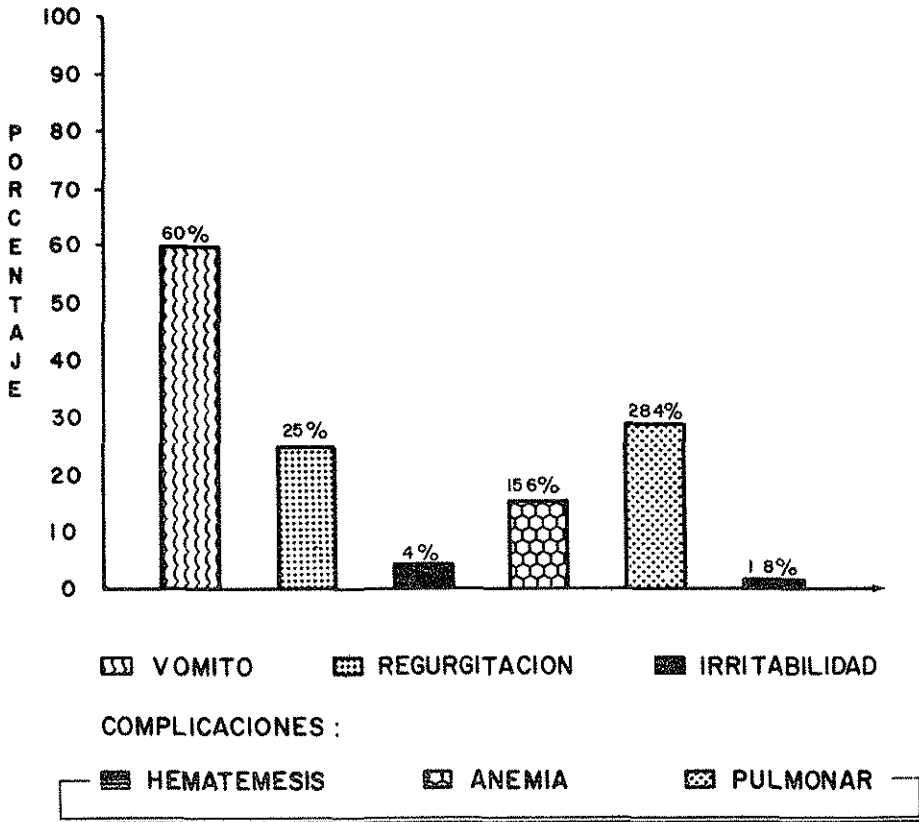
GRUPOS DE EDAD POR SEXO
FEMENINO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA No. 5

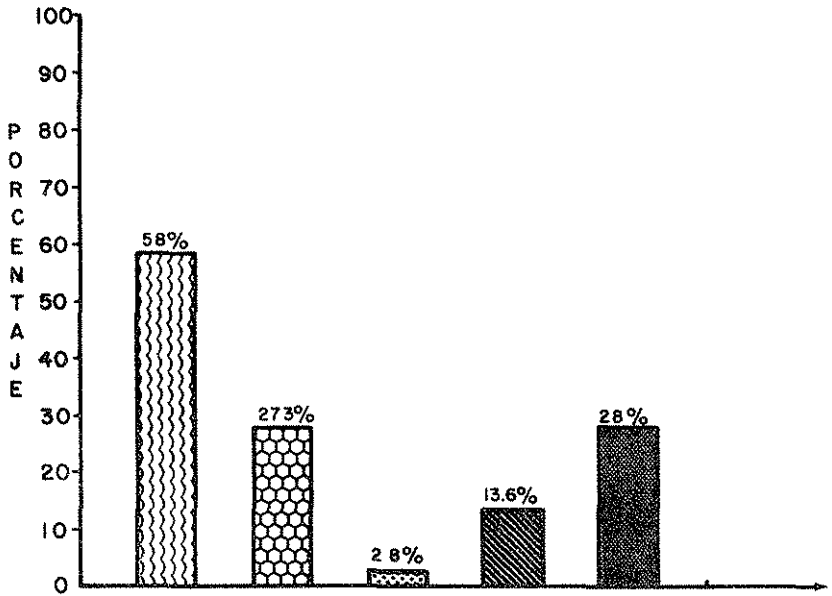
SINTOMATOLOGIA EN LA POBLACION
TOTAL



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA No. 6

SINTOMATOLOGIA EN EL SEXO
MASCULINO



☐ VOMITO

☐ REGURGITACION

☐ IRRITABILIDAD

COMPLICACIONES :

☐ HEMATEMESIS

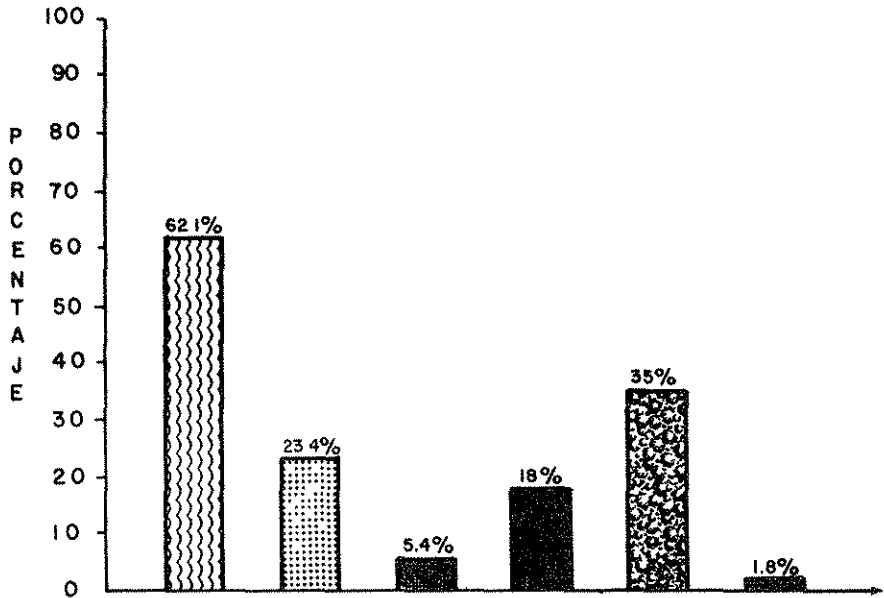
☐ ANEMIA

☐ PULMONAR

TESIS CON
MILLA DE ORO

GRAFICA No. 7

SINTOMATOLOGIA EN EL SEXO FEMENINO



▨ VOMITO ▨ REGURGITACION ▨ IRRITABILIDAD

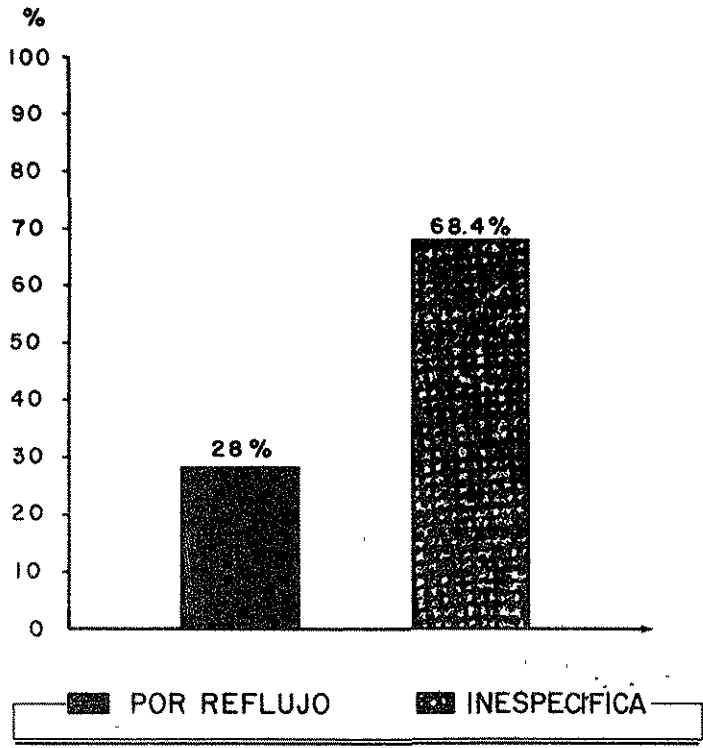
COMPLICACIONES ·

▨ HEMATEMESIS ▨ ANEMIA ▨ PULMONAR

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

GRAFICA No. 8

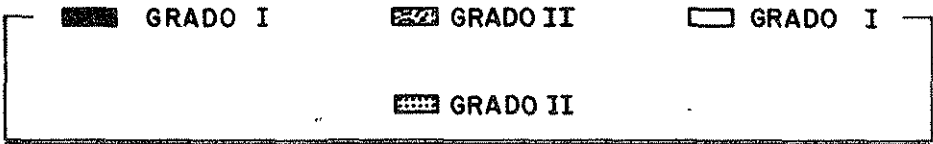
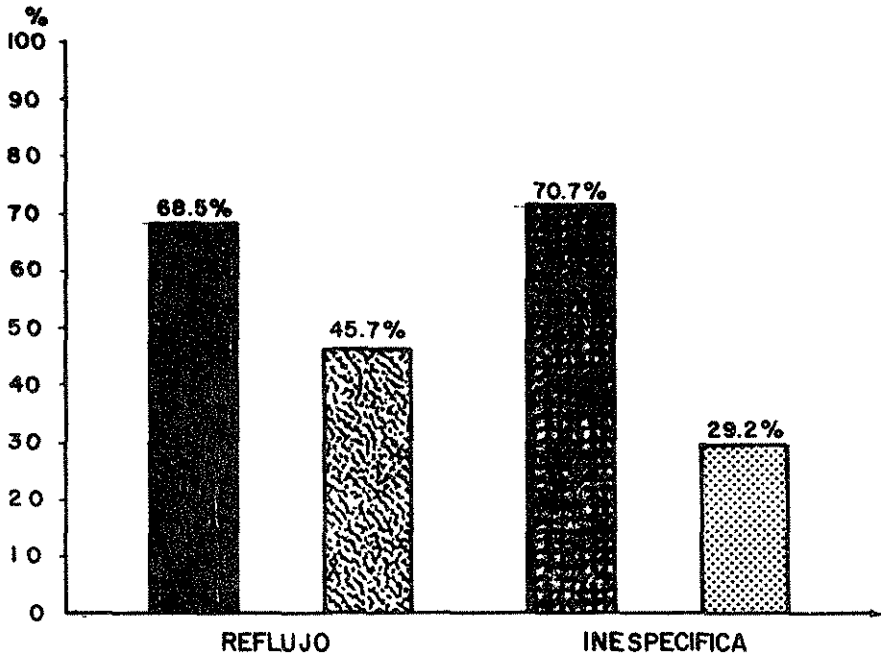
ETIOLOGIA DE LA ESOFAGITIS



INSTITUTO VENEZOLANO
DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

GRAFICA No. 9

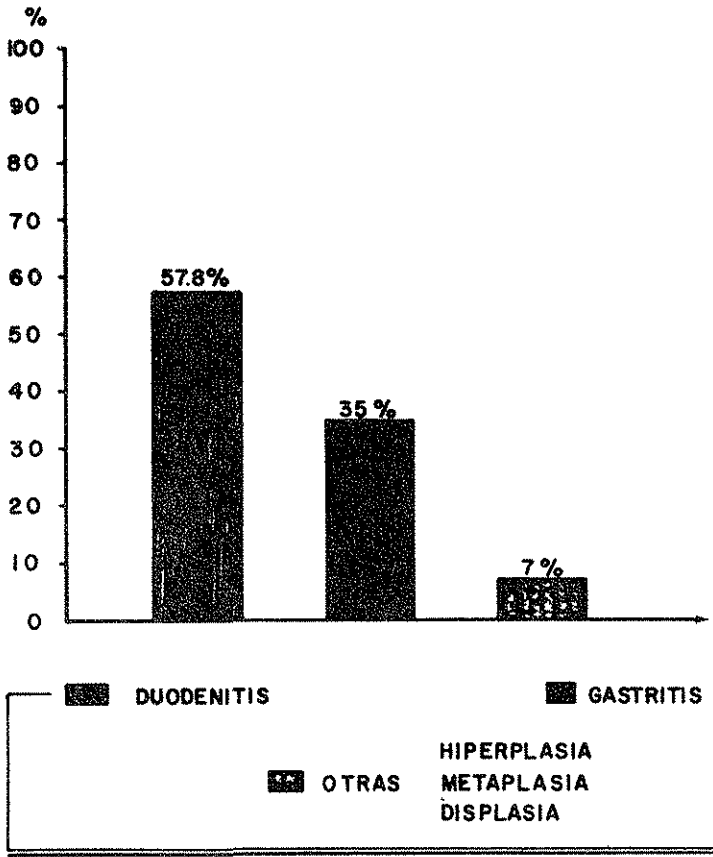
REPORTE HISTOPATOLOGICO POR ETIOLOGIA



TRIMS CON
PALLA DS ORIGIN

GRAFICA No. 10

REPORTE HISTOPATOLOGICO AGREGADO
DE REFLUJO



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

(27)

TABLA I

CUADRO CLINICO Y PARACLINICO

IRRITABILIDAD

REGURGITACION

VOMITO

COMPLICACIONES :

HEMATEMESIS

ANEMIA < 12 gr Hb

SINTOMAS PULMONARES (APNEA, TOS, SIBILANCIAS)

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TABLA II

REPORTE HISTOPATOLOGICO AGREGADO
DE REFLUJO

DUODENITIS CRONICA LEVE

GASTRITIS CRONICA LEVE

OTRAS

HIPERPLASIA
METAPLASIA
DISPLASIA

TESIS COM.
CALLA DE ORIGEN

13. DISCUSION.

En relación al sexo la literatura no refiere mayor --
incidencia sobre alguno de ellos, en nuestro trabajo encon--
tramos que la relación Hombre/Mujer fué de 1.25: 1.

Por lo que respecta a los grupos de edad el presente --
trabajo está acorde con la Historia Natural de la enfermedad
en dónde su mayor frecuencia está comprendida de los 0 a los
18 meses, para fines didácticos de éste trabajo se sub ---
dividió en los rangos descritos en las Gráficas No. 3 y 4,
dentro del rangos de 0 a 2.5 años.

Dado que el expediente clínico es elaborado por múlti--
ples facultativos para los propósitos de éste trabajo la --
sintomatología se vió afectada pues sólo se logró incluir --
seis datos clínicos a nuestros pacientes, dónde sabemos que
el cuadro clínico de la enfermedad por reflujo abarca sínto--
mas y signos tan amplios como apnea, irritabilidad, sibilan--
detención en el crecimiento etc..

Con respecto a los hallazgos histopatológicos se obser--
vó en nuestro trabajo el reporte de alteraciones a nivel de
mucosa gástrica y duodenal (duodenitis) probablemente rela--
cionadas con otras patologías (Campylobacter Pílori). no --
siendo motivo de estudio de éste trabajo.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

14. CONCLUSIONES.

De acuerdo a los resultados obtenidos en éste trabajo - el reporte histopatológico característico de la enfermedad - por reflujo (establecida por el Dr. Boyle) no se lleva acabo por falta de estandarización de criterios en la lectura de la biopsia en pacientes pediátricos, siendo ésta la base para el diagnóstico definitivo para la enfermedad.

Existe un grupo reducido de pacientes que correspondió en éste trabajo al 3.6 % con el diagnóstico endoscópico de - reflujo y que histológicamente son reportados como normales lo que demuestra la importancia de realizar toma de biopsia a pacientes con enfermedad por reflujo sometidos a estudio - endoscópico.

En relación al cuadro clínico de la enfermedad por re-- flujo obtuvimos un porcentaje del 7.2 % con problemas específicos del área pulmonar lo que refleja que la semiología no es bién realizada, además que el expediente clínico se en -- cuenta incompleto para éste trabajo.

Concluimos que nuestra hipótesis fué estadísticamente - significativa.

15. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- 1.- Baswell L, Lebenthal A. Reflujo Gastroesofágico En: Lebenthal E. Gastroenterología y Nutrición en Pediatría -- Barcelona: Salvat Editores, 1985: 878-87.
- 2.- Jonseil G, De Meester P. Comparision of Diagnostic -- Methods for Selection of patients for antireflux operations. Surg 1984; 95: 2-5.
- 3.- Boix-Ochoa J. The physiologic approach to management of gastric esophageal reflux. J. Pediatr Surg 1986; 21:1032-9.
- 4.- Vantrappen G, Janssens J. Complejo Motor Migratorio. En: Pediatr Clin Nort Am 1987; 6: 1315-29.
- 5.- Rock E, Malmud L, Fisher RS. Trastornos Motores del Estómago. En: Pediatr Clin Nort Am 1987;6: 1277-90.
- 6.- Keane FB, Dimagno EP, Malagelada JR. Duodenogastric Reflux in Humans: It's relationship to fasting Antroduodenal Motility and gastric, Pancreatic and Biliary Secretion. Gastroenterology 1981; 81: 726-31.
- 7.- Valenzuela JE, Defilippi C. Inhibition of Gastric -- emptying in Humans by secretin, the octapeptide of Cholecystokinin, and Intraduodenal Fat. Gastroenterology 1981; 81:896-902.
- 8.- Heyman S. Esophageal scintigraphy (milk scans) in infants and Children with Gastroesophageal reflux. Radio -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- logy 1982; 144: 891-3.
- 9.- Sondheimer JM. Continuous monitoring of distal esophageal pH: A Diagnostic test for gastroesophageal reflux in infants. J Pediatr 1980; 96: 804-8.
- 10.- Black D, Haggitt R, Orenstein S. Esophagitis in infants . Gastroenterology 1990; 98: 1408-14.
- 11.- Behar J, Biancani P, Shehan DG. Evaluation of esophageal test in the diagnosis of reflux esophagitis. Gastroenterology 1976; 71: 9-13.
- 12.- Sondheimer JM. Gastroesophageal Reflux: Update on pathogenesis and Diagnosis. Pediatr Clin North Am 1988; 35: 103-16.
- 13.- De Meester TR, Johnson LF. The evaluation of objective measurements of gastroesophageal reflux and their contributions to patients management. Surg Clin North Am 1976; 56: 39-48.
- 14.- Winters H, Madara J, Stafford y cols. Intraepithelial eosinophils: A new diagnostic criterion for reflux esophagitis. Gastroenterology 1982; 83: 818-23.
- 15.- Boyle JT. Gastroesophageal reflux in the Pediatric patient. In: Gastroenterology Clin North Am 1989; 18: 315-33.
- 16.- Frierson HF. Histology in the diagnosis of reflux esophagitis. In: Gastroenterology Clin North Am 1989, 19: 631-44.

- 17.- Behar J, Sheahan DC. Histologic abnormalities in reflux esophagitis. Arch Pathol 1975; 99:387-91.
- 18.- Seefeld V, Krejs GJ, Siebenmann RE, Blum AL. Esophageal histology in gastroesophageal reflux morphometric findings in suction biopsies. Am J Dig Dis 1990; 22: 956-64.
- 19.- Ismail-Beigi F, Horton P, Pope C. Histological consequences of gastroesophageal reflux in man. Gastroenterology 1970; 58: 163-6.
- 20.- Biller JA, Winter HS, Grand RJ, Allred EN. Are endoscopic changes predictive of histologic esophagitis in children. J Pediatr 1983; 103: 215-8.
- 21.- Austria MR, Rodríguez MH, García VJ, Aguirre LE. --- Espectro endoscópico de la enfermedad por reflujo --- gastroesofágico en niños. Revista de Gastroenterología de México 1991; 15: 260-8.
- 22.- Ramírez M, Tovar SC, García R, Avila E. Correlación -- entre las manifestaciones clínicas y los diferentes -- métodos de diagnóstico para la evaluación de reflujo -- gastroesofágico. Acta Pediátrica de México 1991; 5: 251-9.

