

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. ANTONIO FRAGA MOURET"
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"**

**CORRELACIÓN ENTRE DIAGNÓSTICO ENDOSCOPICO Y
ANATOMOPATOLÓGICO DE ESOFAGITIS EOSINOFILICA EN LAS
BIOPSIAS ESÓFAGICAS PEDIÁTRICAS REALIZADAS EN EL PERIODO
ENERO 2003-DICIEMBRE 2008 DEL HECMNR.**

TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALIDAD EN:

ANATOMIA PATOLÓGICA

PRESENTA:

DR. JORGE ALBERTO MOLINA VELÁZQUEZ

ASESOR:

DR. VÍCTOR MANUEL MONROY HERNÁNDEZ

MEXICO, D.F. 2010



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.

Dr. Jesús Arenas Osuna
Jefe de la División de Educación e Investigación Médica.
Hospital de Especialidades
Centro Médico Nacional “La Raza “
IMSS

Dr. Guillermo Gómez Campos
Jefe del Curso Universitario de Especialización en Anatomía Patológica
Hospital de Especialidades
Centro Médico Nacional “La Raza “
IMSS

Dr. Jorge Alberto Molina Velázquez
Médico Residente de tercer año
Especialidad en Anatomía Patológica.
Hospital de Especialidades
Centro Médico Nacional “La Raza “
IMSS

No protocolo: R-2010-3501-2

ÍNDICE

CONTENIDO	PAGINA
Resumen	04
Abstract	05
Introducción.	06
Antecedentes	07
Material y métodos	12
Resultados	13
Discusión	15
Conclusiones.	17
Bibliografía	18
Anexos (tablas y gráficas)	20

RESUMEN.

TITULO: Correlación entre diagnóstico endoscópico y anatomopatológico de esofagitis eosinofílica en las biopsias esofágicas pediátricas realizadas en el periodo enero 2003-diciembre 2008 del HECMNR.

OBJETIVO: Conocer la correlación entre diagnóstico endoscópico y anatomopatológico de esofagitis eosinofílica en las biopsias esofágicas pediátricas realizadas en el periodo enero 2003- diciembre 2008 del HECMNR.

MATERIAL Y METODOS: Diseño: retrospectivo, transversal y correlacional. Se estudiaron todas las biopsias esofágicas pediátricas mediante tinción simple de hematoxilina y eosina, de pacientes con edad de 3 meses a 16 años sin cirugía esofágica previa. Excluimos los reportes de pacientes con esófago de Barrett y aquellas insuficientes para diagnóstico. El análisis estadístico se realizó con variables de correlación no paramétricas del tipo de rangos de Spearman.

RESULTADOS: Se analizaron 84 casos. La edad promedio fue de 5 años con una relación de hombre-mujer de 2:1. La correlación entre diagnóstico endoscópico y anatomopatológico fue de r_s 0.46 que corresponde a una correlación positiva media. La esofagitis por reflujo representó 44 casos que corresponde al 53% de los casos. Y se relacionó con antecedentes de rinitis o asma en 42 casos que corresponde al 50%.

CONCLUSIONES: La esofagitis eosinofílica se presentó más frecuentemente entre los 5 y 6 años de edad, con predominio del sexo masculino en una proporción 2:1 en comparación a la mujer. La mayoría de los casos correspondieron histológicamente a esofagitis por reflujo gastroesofágico. El síntoma que más se relacionó a esta entidad fue la disfagia.

PALABRAS CLAVE: Esofagitis eosinofílica, Enfermedad por Reflujo gastroesofágico (ERGE), Aeroalergenos, disfagia.

ABSTRACT

TITLE: Correlation between endoscópico and pathological diagnosis of eosinophilic esophagitis in pediatric esophageal biopsies performed during the period January 2003-December 2008 the HECMNR.

OBJECTIVE: To determine the correlation between endoscopic and pathological diagnosis of eosinophilic esophagitis in pediatric esophageal biopsies performed during the period January 2003 - December 2008 the HECMNR.

MATERIAL AND METHODS: Design: Retrospective, transversal and correlational. All biopsies were studied by staining simple Pediatric esophageal hematoxylin and eosin, in patients aged 3 months to 16 years without prior esophageal surgery. We excluded reports of patients with Barrett's esophagus and those inadequate for diagnosis. Statistical analysis was performed using variables nonparametric correlation of Spearman rank type.

RESULTS: We analyzed 84 cases. The average age was 5 years with a male: female ratio of 2:1. The correlation between endoscopic and pathological diagnosis was Rs 0.46 which corresponds to a positive correlation average. Reflux esophagitis represent 44 cases corresponding to the 53% of cases. and associated with a history of rhinitis or asthma in 42 cases corresponding to 50%.

CONCLUSIONS: Eosinophilic esophagitis occurs most often between 5 and 6 years of age, with predominance of males in a 2:1 ratio compared to women. Most cases were histologically esophagitis. The symptom most related to this entity was dysphagia.

KEY WORDS: Eosinophilic Esophagitis, Gastroesophageal Reflux Disease (GERD), Airborne, dysphagia.

INTRODUCCIÓN

En este hospital no se protocolizan a los pacientes con esofagitis eosinofílica el cual es un trastorno clínico patológico primario del esófago, caracterizado por síntomas esofágicos y/o el tubo digestivo superior en asociación con biopsias de la mucosa que tienen más de 15 eosinófilos intraepiteliales por campo de alto poder en una o más biopsias, y ausencia de reflujo patológico evidenciado por una PH metría esofágica, la imagen endoscópica de la esofagitis por reflujo no es diferente a la esofagitis eosinofílica. Sin embargo es difícil la separación de pacientes que tienen esofagitis eosinofílica, y esofagitis por reflujo ya que en algunas ocasiones la EE cuando su infiltrado inflamatorio es leve clínicamente es irrelevante, por tal razón los pacientes deben de ser evaluados adecuadamente, realizando un diagnóstico integral clínico patológico, ya que la endoscopia no distingue estas dos entidades. Actualmente el diagnóstico formal está basado en la interpretación anatomopatológica.

El Objetivo General de este estudio fue:

Conocer la correlación entre diagnóstico endoscópico y anatomopatológico de esofagitis eosinofílica en las biopsias esofágicas pediátricas realizadas en el periodo Enero del 2003- Diciembre del 2008 del HECMNR.

ANTECEDENTES

La esofagitis eosinofílica es un desorden importante del conducto de deglución (esófago) diferente a la enfermedad por reflujo gastroesofágico (en inglés GERD). La EE es una condición inflamatoria del esófago que se caracteriza por tener cantidades aumentadas de eosinófilos, por arriba de lo normal en el epitelio esofágico. Los eosinófilos son un tipo de glóbulos blancos de la sangre que constituyen una parte importante del sistema inmunológico; es normal encontrar pequeñas cantidades de eosinófilos en la sangre e intestino pero en el esófago no es normal.

Los eosinófilos pueden causar daño cuando aparecen en gran número en áreas distintas a la sangre o intestino. Si se tiene alergias estacionales los eosinófilos se encuentran en la nariz; si se tiene asma, se encuentran en los pulmones y si se tiene EE, se encuentran en el esófago, (1).

La causa exacta de la EE es incierta, pero es probable un vínculo entre las alergias y la EE; los alérgenos pueden estar en los alimentos o en el medio ambiente, (aeroalérgenos); se ha visto que el 60% de pacientes con EE tiene una historia de alergias, es decir rinitis alérgica, asma o eccema, y el 20 al 40% tiene una historia familiar de atopia, (2).

Aunque existen relativamente pocos datos sobre esta patología, publicaciones de los años 90, describen a pacientes con múltiples anillos esofágicos, los cuales se atribuyen a ERGE, la asociación con ERGE, se basa en la observación de biopsias de pacientes con anillos esofágicos que presentan hiperplasia de la lámina basal, alargamiento papilar y eosinófilos intraepiteliales, hallazgos que se observan en pacientes con reflujo. Sin embargo, no existe una revisión más cuidadosa de estos casos, ya que la mayoría de pacientes no respondieron

a terapia y no existía evidencia objetiva de reflujo en estudios de pH metría de 24

horas, (3). El mayor estudio publicado se basa en 103 niños que fueron identificados en la base de datos, de Halmilton Country, Ohio. De estos 103 casos solo el 2.8% se diagnosticaron como esofagitis eosinofílica. La incidencia global se estimó en 0.91 por 10,000 personas en el 2000, aumentando a 1,28 en el 2003, incluso se piensa que la incidencia es mayor que la enfermedad intestinal inflamatoria en niños, (4).

En adultos también se ha observado un aumento, un estudio por un periodo de 16 años mostró un aumento de prevalencia de 2 por 100,000 habitantes; es más frecuente en hombres entre 20-30 años, aunque puede presentarse posteriormente, con una edad promedio de 34 años, los síntomas estaban presentes 4.5 años antes del diagnóstico. En la población pediátrica, la enfermedad también es más frecuente en el sexo masculino (71%),

No es apropiado hacer un diagnóstico clínico de esofagitis eosinofílica, cuando la inflamación eosinofílica se encuentra en el estómago, intestino delgado o colon, ya que estos pudieron haber emigrado hacia el esófago. Aún no se han desarrollado estudios que hayan examinado el número de eosinófilos en la mucosa gastrointestinal normal, puede ser difícil la separación de los pacientes que tienen esofagitis eosinofílica, aunque presenten eosinofilia distal de la mucosa del esófago leve y clínicamente irrelevante. La esofagitis eosinofílica se ha visto en los niños que también tienen convulsiones de difícil control, parálisis cerebral, malformación de chiari, trastorno generalizado del desarrollo, trastorno de integración sensorial o migraña. La hipersensibilidad a los fármacos antiepilépticos se ha implicado en el desarrollo de la esofagitis eosinofílica, (5,6).

FENOTIPOS DE ESOFAGITIS EOSINOFILICA.

En los estudios en donde se han seguido un gran número de niños con esofagitis eosinofílica, se sospecha que ocurren distintas modalidades clínicas y que esta

involucrado alteraciones genéticas aunque no está establecido un único polimorfismo del nucleótido en el gen eotaxina-3 está presente en algunas personas con esofagitis eosinofílica, pero no está claro cómo esa información puede o debe utilizarse en la práctica clínica, (7).

En la práctica clínica es posible categorizar a los niños vagamente en subtipos clínicos o fenotipos. Hay un grupo de niños en los que las personas son extraordinariamente atópicas y exhiben una constelación de esofagitis eosinofílica, eccema, rinitis crónica, asma, infecciones respiratorias de repetición y múltiples alergias a los alimentos, en estos niños a menudo se presenta en la primera infancia; con vómitos e irritabilidad.

El otro extremo del espectro es un grupo de niños que tiene esofagitis eosinofílica en ausencia de atopia, eccema o asma. Falta evidencia para alergias a los alimentos o prueba de alergias formales, este grupo en general responde bien a los esteroides tópicos (deglutidos) (fluticasona y budesonida) como pilar de la terapia crónica.

Algunos estudios han sugerido que la incidencia de EE tiene variaciones estacionales sugiriendo algún papel en la fisiopatología de los alérgenos inhalados. Prasad y cols. Evaluaron los casos de esofagitis eosinofílica diagnosticada en las últimas tres décadas, encontraron 83 casos de los cuales 26 fueron niños y tenían historias de alergias estacionales y 23% historia de asma. El diagnóstico de EE se realizó con mayor frecuencia hacia el final del verano e inicio del otoño, este estudio sugiere, que los alérgenos pudieran tener un papel en la etiopatogénesis de la EE, (8,9).

De la misma forma Karma y cols, estudian las características demográficas de los pacientes con EE en poblaciones urbanas y rurales de Estados Unidos, encontraron un aumento de casos de EE; la edad, género, duración de los síntomas y presentación con disfagia fueron similares en los casos de EE de las áreas rurales y las urbanas. Los síntomas de reflujo fueron más prevalentes en los casos rurales, mientras que la historia

de atopia, alergia a los alimentos y el número de eosinófilos en las biopsias fueron mayores en las zonas urbanas. Este estudio contribuye también a la posibilidad de que algunos factores medioambientales contribuyen a la patogénesis de la EE, (10).

SINTOMAS DE ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA.

La infiltración de la EE aun no es clara la infiltración del esófago por eosinófilos parece ocurrir en respuesta a alérgenos y a la eotaxina-3 (eot-3) derivada del epitelio que por inmunofluorescencia es mayor en EE que ERGE.

Los síntomas más frecuentes de la esofagitis eosinofílica son inespecíficas e incluyen disfagia, dolor y vómitos. La edad en la que se desarrollan los síntomas varía considerablemente, (13).

Disfagia

La disfagia causada por la esofagitis eosinofílica es descrita por diversas personas afectadas y es notoriamente intermitente. La edad y la capacidad para comunicarse influyen en como un niño describe su propia dificultad para deglutir, algunos señalan que los alimentos “bajan lentamente “ mientras que otros dicen que los alimentos se bloquean temporalmente en algún lugar de la garganta o el pecho antes de continuar hacia abajo.

Vómitos

Los vómitos son la principal queja entre los pacientes pediátricos en quienes la esofagitis eosinofílica, se presenta como regurgitación sin esfuerzo, pero la esofagitis eosinofílica es raramente diagnosticada en los primeros 6 meses de vida; los vómitos pueden ser parte de una reacción alérgica manifestada inmediatamente a un alimento ingerido recientemente, los vómitos inmediatos pueden estar asociados con otras

manifestaciones de una respuesta adversa inmune tales como abones, diarrea, dolor o incluso anafilaxia.

Dolor

El dolor es frecuente entre los individuos que tienen esofagitis eosinofílica no tratada, los niños, reportan dolor torácico, epigástrico y abdominal, (13, 14, 15,).

Hallazgos endoscópicos

Estudios recientes revelaron que para realizar el diagnóstico por endoscopia de esofagitis eosinofílica generalmente la mucosa se observa con mayor alteración como es eritema y edema, y puede observarse otras afecciones asociadas como son acalasia, espasmo esofágico difuso, presión del esfínter esofágico inferior y otros problemas de peristaltismo; pero sin la presencia de ulcera ni erosiones como se ve en la enfermedad por reflujo; la hernia hiatal se relaciona mas frecuentemente con reflujo gastro esofágico y solo en el 1% se observa en esofagitis eosinofílica. Sin embargo en pacientes con sintomatología leve los hallazgos son irrelevantes y de difícil diagnóstico por lo que la experiencia del endoscopista es de gran valor, (8,11,13,16,17).

Criterios histológicos

Los hallazgos histopatológicos de la mucosa esofágica generalmente muestran un denso

infiltrado de eosinófilos (20 eos HPF) sin presencia de otras células inflamatorias, en todas las capas del epitelio únicamente, microabcesos eosinofílicos, incremento de papilas de la lamina propia, hiperplasia de la capa basal, edema y fibrosis de la capa basal, (13,16,17,18,19,20).

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio se realizó en el Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret” del Centro Médico Nacional “La Raza “ en el departamento de Anatomía Patológica.

El objetivo fue conocer la correlación entre diagnóstico endoscópico y anatomopatológico de esofagitis eosinofílica en las biopsias esofágicas pediátricas realizadas durante el periodo enero 2003- diciembre 2008 del HECMNR.

Es un estudio retrospectivo, transversal y correlacional. Para el análisis estadístico se utilizó estadística no paramétrica del tipo de rangos de Spearman.

Se incluyeron todas las biopsias esofágicas de pacientes de 3 meses a 16 años de edad sin cirugía esofágica previa en el periodo Enero2003-Diciembre 2008. No se incluyeron las biopsias esofágicas con reporte de esófago de Barrett y las muestras insuficientes para diagnóstico. Las muestras analizadas se obtuvieron del archivo de resultados del servicio de Anatomía Patológica. Con el número de folio se obtuvieron las preparaciones histológicas del archivo de laminillas de este mismo lugar.

Los datos clínicos que no se encontraron en la hoja de solicitud de estudio se obtuvieron del archivo clínico con el número de afiliación y nombre del paciente. Las muestras fueron analizadas con el microscopio de luz de acuerdo al protocolo establecido.

La esofagitis eosinofílica se clasificó con dos como mínimo de los siguientes criterios histológicos con tinción simple de hematoxilina y eosina:

- Infiltrado de eosinófilos por arriba de 15 a seco fuerte, (principal).
- Hiperplasia de la capa basal.
- Papilas congestivas.
- Edema de la mucosa.
- Elongación papilar.

RESULTADOS

Se revisaron 84 biopsias esofágicas. Cincuenta y siete fueron hombres y veinte siete mujeres, la edad media fue de 5 años. Del total de las biopsias revisadas 7 cumplieron los criterios de esofagitis eosinofílica, 44 casos presentaron datos histopatológicos de esofagitis por reflujo, 22 se clasificaron como esofagitis crónica leve no específica y 10 casos no presentaron alteración histológica.

La correlación endoscópica y anatomopatológica fue de r_s 0.46 que corresponde a una correlación positiva media.

De los casos con esofagitis eosinofílica el 68% fueron hombres y 32% mujeres. Las biopsias enviadas al servicio de anatomía patológica con el diagnóstico endoscópico de esofagitis eosinofílica solo el 8% correspondió a esofagitis eosinofílica, el 12% no presento alteración histológica, el 27% solo presento esofagitis crónica leve no específica, y el 53% correspondió a esofagitis por reflujo.

De los 84 pacientes 42 (50%) presentaron antecedentes de aeroalergenos como rinitis o asma, 26 (31%) pacientes tenían antecedentes de atopia y 16 (19%) casos no presentaron antecedentes predisponentes.

De las biopsias revisadas 35 pacientes presentaron disfagia que fue el síntoma que mas se asocio a esofagitis eosinofílica, seguido por vómito que lo presentaron 31 pacientes, dolor abdominal lo presentaron 15 casos; el sangrado de tubo digestivo alto y reflujo como síntomas no fue significativo, (Ver tabla 3).

Los pacientes masculinos en edad de 5 a 7 años, fueron los que presentaron el mayor índice de síntomas asociados a esofagitis eosinofílica.

En la tabla. 4 se esquematizan la presentación de los factores predisponentes que tuvieron todas las biopsias con porcentaje e intervalo de confianza del 95%. La

variable que tuvo mayor frecuencia fue la presencia de aeroalergenos con 42 casos (50%) seguido de atopia con 26 (31%) y 16 (19%) casos no presentaron antecedentes predisponentes.

En la tabla. 1 se muestra la distribución por sexo donde el masculino predominó por 2:1 en relación a la mujer.

En la tabla. 2 se muestra el análisis por grupo etario donde el rango de 1 a 5 años fue el predominante; seguido por el grupo de 6 a 10 años; el grupo donde menos se presentó la esofagitis eosinofílica fue en menores de un año.

La correlación entre diagnóstico endoscópico y anatomopatológico se ejemplifica en la tabla número seis. Donde tuvo una correlación positiva media.

En la gráfica 2, se esquematiza la relación de grupos de edad con la esofagitis endoscópica. El grupo de edad más frecuente se encontró de uno a 5 años. El menos frecuente fue en menores de 1 año.

En las gráficas 3 y 4 La frecuencia de síntomas y antecedentes de esofagitis eosinofílica.

DISCUSIÓN

La correlación endoscópica y anatomopatológica en el estudio fue de r_s 0.46. Este es un valor de correlación positiva media similar al de otros autores que va del 0.1 a 0.6. La mayoría de los casos enviados durante cinco años con el diagnóstico de esofagitis eosinofílica endoscópicamente solo el 8% representó esta entidad, la mayoría de los casos correspondieron histológicamente a esofagitis por reflujo. Estos datos argumentan a favor de que los médicos endoscopistas y gastroenterólogos están sobre diagnosticando esta entidad por lo que se debe tener un mayor control de los pacientes con el diagnóstico de esofagitis eosinofílica. (7,8)

Con la toma de biopsia esofágica protocolizada, de acuerdo a los criterios histológicos se podría determinar la presencia de eosinófilos intraepiteliales y asignar un tratamiento adecuado o no para el paciente, (17,18).

Otro dato importante es que el antecedente predisponente más importante fue el de aeroalérgenos como rinitis o asma siendo este el más frecuente en otras bibliografías y que en este estudio correspondió al 50% por debajo de lo revisado en otras bibliografías; así como la atopia fue de 31% esto si correlaciona a los antecedentes bibliográficos que era de 20 a 40%, (2).

El predominio de sexo de la esofagitis eosinofílica fue en hombres con el 68% con una relación 2:1 con las mujeres, por debajo de las estadísticas mundiales encontradas que es del 71%, (5,6).

Un punto importante de los resultados obtenidos es que al realizar el diagnóstico endoscópico de esofagitis eosinofílica y si el clínico no espera los resultados histológicos e inicia tratamiento daña potencialmente al paciente; debido a que el tratamiento es muy diferente así como la calidad de vida por lo que se debe realizar un buen protocolo de estudio con dichos casos.

En este estudio la mayoría de los casos correspondieron a esofagitis por reflujo el cual el tratamiento y manejo está más establecido y el paciente mejora significativamente con los inhibidores de la bomba de protones y procinéticos, sin necesidad de realizar estudios o manejos más delicados o que requieran tiempos prolongados de hospitalización.

Los síntomas asociados con mayor frecuencia en este estudio fue disfagia seguido de vómitos los cuales variaron en comparación con la bibliografía revisada que en primer lugar era vómito seguido de dolor abdominal, (13,14,15).

Los síntomas menos asociados para el diagnóstico de esofagitis eosinofílica fueron en primer lugar el reflujo gastroesofágico,(3%) y en segundo lugar sangrado de tubo digestivo alto con un 5%, por lo que aunque histológicamente el diagnóstico más frecuente fue esofagitis por reflujo clínicamente estos pacientes no presentaron síntomas por reflujo.

La bibliografía revisada menciona que endoscópicamente es muy difícil de diferenciar estas entidades y aunque la sintomatología muy similar vemos en nuestros resultados que hay una marcada diferencia entre los datos clínicos e histológicos. (5,6,7,8).

Otro punto importante en nuestro estudio es que ningún caso investigado se relaciona a parálisis cerebral infantil ni otros síndromes relacionados que se puede asociar la esofagitis eosinofílica ni con antecedentes de crisis convulsivas; por lo que en nuestra población la incidencia de esofagitis eosinofílica es muy baja y en este estudio retrospectivo de cinco años fue de 0.0007% por debajo a lo esperado a nivel mundial.

Finalmente la correlación fue positiva media pero no debe sobre diagnosticarse esta entidad por lo que el tratamiento es muy diferente a la esofagitis por reflujo y la calidad de vida del paciente es peor a la otra no olvidemos que en ocasiones el realizar un diagnóstico sugestivo endoscópicamente puede causar daños severos a nuestros pacientes por lo que se debe complementar con la realización de una buena historia clínica y toma de biopsias de esófago de la porción media o superior y de otras partes del tracto gastrointestinal para corroborar el diagnóstico de esofagitis eosinofílica y no sea otra entidad histológicamente; ya que la esofagitis eosinofílica no debe presentar eosinófilos en otra parte del tracto gastrointestinal, llámese estómago, intestino delgado o colon.

CONCLUSIONES.

- 1.- La esofagitis eosinofílica fue tan solo de 0.46, en las biopsias esofágicas revisadas es similar al de otros estudios. ^(7,8).
2. La esofagitis por reflujo es el tipo más frecuente en nuestra población.
- 3.- La esofagitis eosinofílica se encontró predominantemente en hombres.
- 3.- La disfagia y el vómito tienen fuerte relación con esofagitis eosinofílica.
- 4.- En nuestra población la esofagitis eosinofílica es relativamente rara.
- 5.- Es importante implementar protocolos de seguimiento para la toma de biopsias esofágicas en los pacientes con riesgo incrementado de esofagitis eosinofílica; las cuales deben ser del tercio superior o medio.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Lee R. Marked eosinophilia in esophageal mucosal biopsies. *Am J Surg Pathol* 1985;9: 475–479.
- 2.- Mansoor A, Soetikno R, Ahmed A. The differential diagnosis of eosinophilic esophagitis. *J Clin Gastroenterol* 2000;30: 242–244.
- 3.-Nurko S, Fox V, Fortunato C, et al. Esophageal motor abnormalities in patients with allergic esophagitis. A study with prolonged esophageal pH/manometry. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2001;33:417.
- 4.-Fox VL, Nurko S, Furuta GT. Eosinophilic esophagitis: it's not just kid's stuff. *Gastrointest Endosc* 2002;56:260–270.
- 5.- Attwood SEA, Smyrk TC, Demeester TR, et al. Esophageal eosinophilia with dysphagia. A distinct clinicopathological syndrome. *Dig Dis Sci* 1993;38: 109–116.
- 6.- Rothenberg ME, Mishra A, Collins MH, et al. Pathogenesis and clinical features of eosinophilic esophagitis. *J Allergy Clin Immunol* 2001;108:891–894.
- 7.- Furuta G T, Straumann A. Review article: the pathogenesis and management of eosinophilic esophagitis. *Aliment Pharmacol Ther* 2006; 24, 173-182.
- 8.- Sgouros S N, Bergele C, Mantides A. Eosinophilic esophagitis in adults: a systematic review. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2006; 18: 211-217.
9. Rodrigo S, Abboud G, Oh D, et al. High intraepithelial Eosinophil counts in esophageal squamous epithelium are not specific for eosinophilic esophagitis in adults *Am J Gastroenterol* 2008;103:435-442.
10. Arora AS, Yamazaki K. Eosinophilic esophagitis: asthma of the esophagus? *Clin Gastroenterol Hepatol* 2004;2: 523-530.
11. Faubion WA, Perrault J, Burgart LJ, et al. Treatment of eosinophilic esophagitis with inhaled corticosteroids. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1998; 27:90-93.
- 12.- Kapel R, Torres C, Aksoy S, et al. Demographic, clinical and pathologic characteristics of eosinophilic esophagitis utilizing a national pathology database. *Am J Gastroenterol* 2006; 101:S67.
- 13.- Langdon DE. Response to Straumann et al.: primary eosinophilic esophagitis. *Gastroenterology* 2004; 127 :364.
14. Gonsalves N, Policarpio-Nicolas M, Zhang Q, et al. Histopathologic variability in eosinophil concentrations in eosinophilic esophagitis necessitates multiple biopsy sampling. *Gastroenterology*. 2005;128(Suppl 2):A-7.

15. Orenstein SR, Shalaby TM, Di Lorenzo C, et al. The spectrum of pediatric eosinophilic esophagitis beyond infancy: a clinical series of 30 children. *Am J Gastroenterol*. 2000; 95: 1422– 1430.

16.-Zeynel MUNGAN, Binnur PINARBAfiI, Sabahattin KAYMAKOLU Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterohepatology, İstanbul University, İstanbul Medical Faculty, İstanbul, Turk *J Gastroenterol* 2007; 18 (2): 100-102.

17. Furuta GT, Straumann A. Eosinophilic esophagitis: an emerging clinicopathologic disease of children and adults. *Gastroenterol Hepatol* 2006; 2: 371-4.

18. Yan BM, Shaffer EA. Eosinophilic esophagitis: an overlooked entity in chronic dysphagia. *Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol* 2006; 3: 285-9.

19.- Sant'Anna AM, Rolland S, Fournet JC, et al. Eosinophilic esophagitis in children: symptoms, histology, and pH probe results. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004; 39: 373–377.

20.- De Angelis P, Markowitz JE, Torroni F, et al. Paediatric eosinophilic oesophagitis: towards early diagnosis and best treatment. *Dig Liver Dis* 2006;38: 245–251.

TABLA.1

DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO.

GENERO	NÚMERO	PORCENTAJE
HOMBRE	57	68%
MUJER	27	32%

TABLA. 2

DISTRIBUCIÓN POR GRUPO ETARIO DE ESOGATIS EOSINOFILICA.

EDAD	NÚMERO	PORCENTAJE
MENOR DE 1AÑO	9	5%
1 A 5 AÑOS	44	40%
6 A 10 AÑOS	20	18%
11 A 16 AÑOS	11	8%

TABLA.3

SINTOMAS ASOCIADOS A ESOFAGITIS EOSINOFILICA.

SINTOMAS	NÚMERO	PORCENTAJE
DISFAGIA	35	33%
REFLUJO	4	3%
SDTA	7	5%
VÓMITO	31	29%
DOLOR ABDOMINAL	15	13%

TABLA 4.

FACTORES PREDISPONENTES ASOCIADOS.

ANTECEDENTES	NÚMERO	PORCENTAJE
ATOPIA	26	31%
AEROALERGENOS	42	50%
SIN ANTECEDENTE	16	19%

TABLA 5.
TIPOS DE ESOGÁGITIS.

TIPOS DE ESOFAGITIS	NÚMERO	PORCENTAJE
EOSINOFILICA	7	8%
POR REFLUJO	44	53%
CRÓNICA LEVE	22	27%
SIN ALT.HIST	10	12%

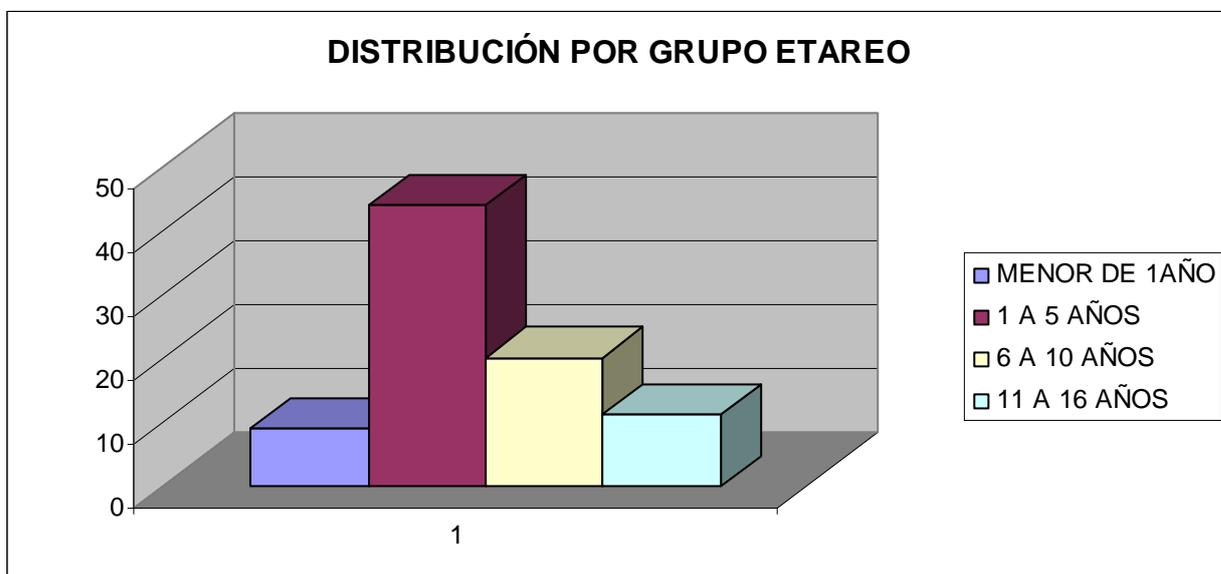
TABLA 6.

CORRELACIÓN NO PARAMÉTRICA DEL TIPO DE SPEARMAN			
Rho de Spearman	DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO	Coeficiente de Correlación N	0.46
	DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO		

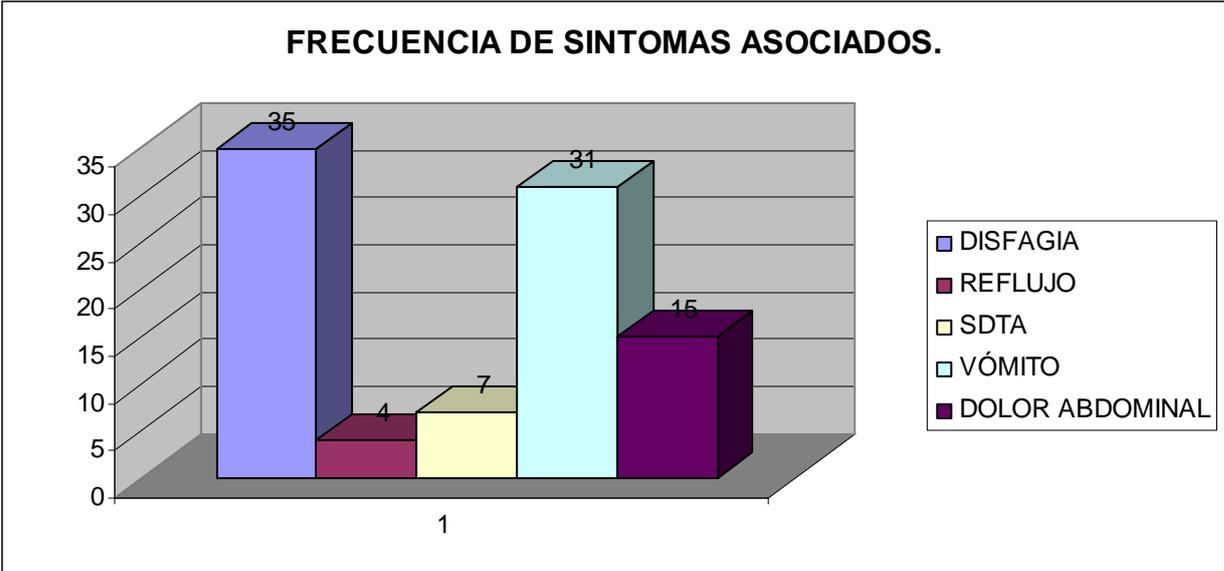
GRAFICA.1.



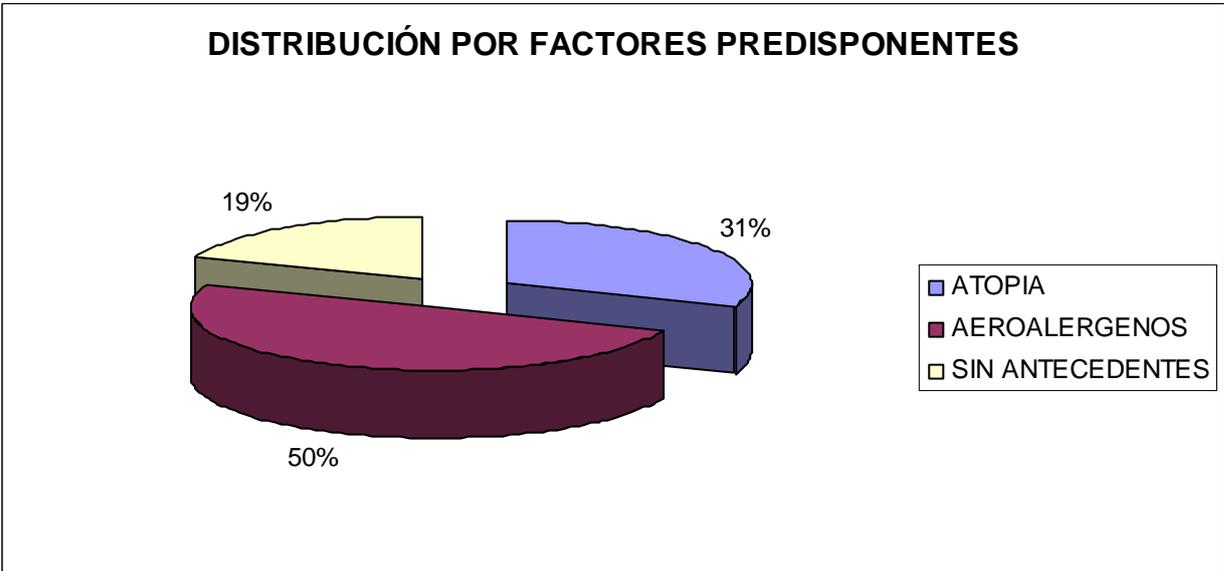
GRAFICA. 2



GRAFICA.3



GRAFICA.4



GRAFICA 5.

