



11237 15
24

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
E INVESTIGACION**



**DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD DEL D. F.
DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA
DEPARTAMENTO DE POSGRADO
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION
EN PEDIATRIA**

**" REFLUJO GASTROESOFAGICO Y SU RELACION
CON NEUMONIA APICAL DERECHA "**

**TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA
P R E S E N T A :
DRA. VIOLETA BAEZ MEDINA
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA**

**DIRECTOR DE TESIS:
DR. MARGARITO FRANCISCO GUTIERREZ GUZMAN**

1997

**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 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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO.

FACULTAD DE MEDICINA.
DIVISION DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACION.

DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS
DE SALUD DEL D.F.

DIRECCION DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACION.

SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA.
DEPARTAMENTO DE POSGRADO.

CURSO UNIVERSITARIO DE
ESPECIALIZACION EN:
P E D I A T R I A

"REFLUJO GASTROESOFAGICO Y SU
RELACION CON NEUMONIA APICAL
DERECHA"

TRABAJO DE INVESTIGACION
CLINICA.

PRESENTA:
DRA. VIOLETA BAEZ MEDINA.

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA.

DIRECTOR DE TESIS:
DR. MARGARITO FRANCISCO
GUTIERREZ GUZMAN.

1997.



DR. MARGARITO FRANCISCO GUTIERREZ GUZMAN.
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN PEDIATRIA.
D.G.S.S.D.F.



DR. JOSE DE J. VILLALPANDO CASAS.
DIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
D.G.S.S.D.F.



DIREC. GEN. SERV. DE SALUD
DEL DEPARTAMENTO DEL D.F.
DIRECCION DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACION

DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS

**A MIS PADRES, DOÑA FLORENCIA Y DON CASTULO.
POR DARME LA VIDA.**

**A MI HERMANA CONCEPCIÓN BÁEZ MEDINA.
POR DARME LA PROFESIÓN.**

**A MIS HERMANOS, EVANGELINA Y GERMAN.
A MIS HERMANOS FIDENCIO, ANDRÉS, RAFAEL
Y SÚS RESPECTIVAS FAMILIAS.
POR EL APOYO INCONDICIONAL OFRECIDO.**

**REFLUJO GASTROESOFAGICO Y SU RELACION
CON NEUMONIA APICAL DERECHA.**

INDICE.

| | | |
|--------|--------------------------------|----|
| I.- | RESUMEN | 1 |
| II.- | INTRODUCCION | 2 |
| III.- | MARCO TEORICO | 3 |
| IV.- | MATERIAL Y METODOS | 8 |
| V. | RESULTADOS | 9 |
| VI.- | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 10 |
| VII.- | REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 11 |
| VIII.- | ANEXOS | 13 |

I.- RESUMEN

Trabajo observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo, realizado en el Hospital Pediátrico de Iztacalco, en un periodo de dos años, con una muestra de 24 pacientes en quienes se tomó en cuenta la edad, sexo, grado de reflujo, tiempo de evolución y el número de veces que presentaron afección neumónica, así como el estado de nutrición.

Como resultado predominó el sexo masculino, la edad promedio de afección fue los 4 meses, el grado II de reflujo gastroesofágico fue el de mayor presentación, el tiempo de evolución promedio fue de 2 meses, y en un 25% de los casos se presentaron 2 cuadros de afección de las vías respiratorias, en el 54% se presentó desnutrición de tercer grado.

Se recomienda que al segundo evento de infección neumónica se tome en cuenta el diagnóstico de reflujo y se realicen los estudios pertinentes.

II.- INTRODUCCION

La neumonía es una patología de las vías respiratorias bajas y que se encuentra entre las primeras causas de mortalidad y morbilidad. Puede estar condicionada por muchos factores entre ellos se argumenta en la literatura que de 1 de 300 pacientes tiene como fenómeno condicionante una enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y de esta presentación el 5% fallece por inanición o neumonía complicada. Dado que en las últimas épocas se ha incrementado el diagnóstico de reflujo gastroesofágico y sus múltiples grados, nos dimos a la tarea de plantear la siguiente premisa: ¿Cuál será la incidencia de ERGE en lactantes con neumonía? ya que como sabemos un material extraño (contenido gástrico) rompe los mecanismos de defensa y favorece la proliferación de mecanismos patógenos.

El presente estudio tuvo como objetivo el describir la relación de la enfermedad por reflujo gastroesofágico y los casos de neumonía determinando sexo, edad, grado de reflujo, cuadros previos presentados y estado nutricional en lactantes.

III.- MARCO TEORICO

El reflujo gastroesofágico se define como el movimiento retrógrado del contenido gástrico desde el estómago al esófago. Por lo tanto, ERGE es toda aquella consecuencia que resulta de la presencia de síntomas y signos provocados por el reflujo tanto a nivel gastrointestinal como pulmonar (neuropatía) (1,2). Alrededor de 1:300 a 1:1000 pacientes tiene un reflujo acentuado, acompañado de complicaciones. Aún sin tratamiento, el 60% de estos niños son asintomáticos a los 18 meses de edad, 5% presentan esofagitis con estenosis, y un 5% de los no tratados mueren generalmente por neumonía por aspiración. El 30% restante continúa con síntomas al menos hasta los 4 años de edad y probablemente alguno de ellos se convierta en adulto con reflujo gastroesofágico (1).

En personas normales ocurre un reflujo después de las comidas y la deglución de saliva sirve para limpiar los últimos restos de ácido, constituyendo un mecanismo importante para evitar la esofagitis. Se ha demostrado que puede haber reflujo al aumentar la presión intrabdominal, pero los mecanismos patogénicos son: disminución en la presión del esfínter esofágico inferior, aclaramiento deficiente del esófago, principalmente. Aunque existen otros factores asociados al reflujo, entre ellos se mencionan: la deficiente barrera anti-reflujo, poca resistencia de la mucosa esofágica, factores gástricos, relación del volumen ingerido y la distensión(3).

En pediatría los síntomas más frecuentes de reflujo gastroesofágico son: vómito, que llega a ser excesivo dentro de la primera semana de vida (85%), irritabilidad y llanto. Puede haber remisión de síntomas en cuanto el paciente adquiera la posición erecta e ingiere alimento sólido.

Durante el primer año de vida la cianosis o crisis de apnea pueden ser las únicas manifestaciones. En los niños mayores puede haber dolor abdominal recurrente, sangrado de tubo digestivo y anemia. En los niños con daño neurológico existe una clara alteración de la motilidad gastrointestinal. El síndrome de Sandifer se caracteriza por niños que presentan vómito, anemia por déficit de hierro y movimientos de rotación y extensión de la cabeza.

Dentro de las complicaciones observadas en este padecimiento se encuentran: esofagitis, estenosis, hemorragia gastrointestinal, inadecuado crecimiento pondoestatural observado en 2/3 de los pacientes, causado por la pérdida importante y significativa del aporte calórico y nutrientes cuando el vómito es importante y significativa; anemia. Existe poca evidencia en relación con reflujo gastroesofágico y muerte súbita (4.5).

En alrededor de 1/3 de los pacientes se produce neumonía por aspiración durante la lactancia, y en aquellos que persiste hasta fases tardías de la infancia son frecuentes las crónicas, sibilancias y la neumonía recurrente (1,2,3). En general se acepta que los niños con RGE intenso y prolongado son los que tiene mayores posibilidades de presentar manifestaciones respiratorias.

Las manifestaciones de aspiración, neumopatía crónica, pueden ser el síntoma y/o signo predominante, pudiendo presentarse como un cuadro de asma bronquial (5,6,7).

La neumonía por aspiración resulta de la inhalación de sangre, secreciones, contenido gástrico y bacterias, en donde el material extraño "rompe" los mecanismos de defensa normales del huésped y facilita la invasión por microorganismos presentes en el material aspirado, ocurriendo en niños con alteración en el mecanismo de la deglución; es frecuente la asociación de anaerobios en este tipo de patogenia. Se habla específicamente de neumonía apical derecha, ya que las características anatómicas (bronquio derecho recto y corto) origina que el material aspirado afecte con facilidad el área mencionada (8,9).

Dentro de los estudios de apoyo para el diagnóstico, se encuentra un método de utilidad práctica y de gran información en la serie esófago-gastro-duodenal, que brinda información en forma gruesa de la motilidad del esófago, permite descartar malformaciones congénitas que pueden ser la causa de un reflujo secundario. Da una información gruesa acerca del vaciamiento gástrico y permite la clasificación de la enfermedad en 4 grados: I el reflujo alcanza tercio medio de esófago. II hay reflujo a nivel de carina, III abarca a nivel cervical. IV hasta región nasofaríngea. Este tipo de estudio puede evidenciar el reflujo en casi 50% de los casos.

Existen también otros estudios como la: cineradiografía esofágica, indicada en aquellos casos en donde se han presentado varias broncoaspiraciones, sin lograr identificar el

momento y el grado de reflujo. La gamagrafía esofágica, se utiliza para detectar lesiones de esofagitis. La manometría se realiza en pacientes-en los cuales se sospechan otras alteraciones agregadas del tipo complejo motor migratorio, como la acalasia. La panendoscopia, útil para la toma de biopsias y para valorar la presencia y grado de esofagitis, al determinar la presencia de eosinófilos intraepiteliales (10,11,12).

El objetivo principal del tratamiento es mantener el estado nutricional del niño, manteniéndolo libre de las complicaciones. El manejo recomendado de estos pacientes incluye: posición, dieta, proquinéticos, antiácidos, antagonistas de los receptores H2 de la histamina. El fracaso del tratamiento médico (15% de los casos), desnutrición, anemia, neumonía recurrente, esofagitis y la presencia de estrecheces son indicaciones de tratamiento quirúrgico (1,2,8).

La evaluación del papel de enfermedad por reflujo gastroesofágico como posible causa de infecciones broncopulmonares recurrentes se estudió en 23 pacientes de 3 a 25 meses de edad que habían presentado dos o más episodios en los últimos seis meses, o un cuadro de tres meses de duración. Encontrando con reflujo gastroesofágico a 21 pacientes (13).

Otro estudio también refiere que la enfermedad por reflujo gastroesofágico es causa de síntomas respiratorios crónicos en un 70%, es decir se encontró en 44 de 77 pacientes estudiados (14).

La experiencia en los Servicios de Salud del DDF, con respecto a la enfermedad por reflujo gastroesofágico y neumopatía, se encuentra en el estudio titulado Correlación entre asma bronquial y reflujo gastroesofágico en lactantes, donde se estudió a 21 pacientes, en una edad comprendida de 2 a 19 meses, que presentaron más de dos cuadros de broncoespasmo y ERGE. los resultados fueron los siguientes: el sexo masculino predominó en un 71.4%, la edad en que se realizó el diagnóstico de RGE predominó en el 3° y 6° mes, el grado de reflujo mas frecuente fue el grado dos (15).

IV.- MATERIAL Y METODOS

El presente estudio fue observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo con una muestra de 24 pacientes del Hospital Pediatrico Iztacalco, que ingresaron durante los años de 1994 y 1995, que cubrieron los siguientes criterios de inclusión: ambos sexos, con edad de 1 mes a 3 años, con diagnostico de neumonía, sin tratamiento para enfermedad por reflujo gastroesofágico y con expediente clínico y radiológico.

Una vez obtenida la muestra se llevó a cabo la organización, distribución de las variables para efectuar el análisis estadístico que comprendió promedio, desviación estandar, rango y porcentajes. Su presentación se efectuó mediante gráficas de pastel, histogramas y gráficas de contingencia.

De los 24 casos se encontraron 15 pacientes (62.5%) del sexo masculino y 9 (37.5%) del femenino (anexo I). La edad promedio fue de 4 meses, con una desviación estándar de 0.41 y rango de 11.

El grado de reflujo detectado fue con grado II 9 pacientes (37.5%), grado I con 5 pacientes (20.6%), grado IV con 4 pacientes (16.6%), grado III 2 pacientes (8.3%). Y 4 pacientes no presentaron ningún grado de reflujo (16.6%) (anexo II).

El tiempo de evolución promedio con ERGE fue de 2.4 meses, encontrándose en 2 pacientes que ya tenían diagnosticada dicha patología y que recibían tratamiento irregular.

De los 24 pacientes estudiados se observó que 5 (20.8%) presentaron por primera vez afección neumónica asociada con ERGE, siguiendo con 2 cuadros previos 6 pacientes (25%), 3 cuadros previos 5 pacientes (20.8%), 1 cuadro previo 4 pacientes (16.6%), más de 4 cuadros previos 3 pacientes (12.5%), y 4 cuadros previos 1 paciente (4.1%) (anexo III).

Fueron 13 pacientes desnutridos correspondiendo al 54.1%, y de estos de tercer grado resultó con 5 pacientes (38.4%). primer y segundo grado los resultados fueron 4 pacientes respectivamente (30.7% cada uno). Se observaron 11 pacientes eutróficos que correspondió al 45.8%.

VI.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- 1.- El sexo masculino es el más afectado con grado II de reflujo.
- 2.- El tiempo de reflujo es de 2 a 3 meses para que se manifiesten los problemas pulmonares, y en la mayoría hay recurrencia de la afección.
- 3.- La desnutrición de 3° es la que más coincide.
- 4.- Los pacientes eutróficos no están exentos de tener - ERGE.

RECOMENDACIONES:

Con los resultados del presente trabajo se observó que la enfermedad por reflujo gastroesofágico condiciona cuadros de neumonía recurrente, coincidiendo con lo referido en la literatura, y que es un padecimiento que debe tomarse en cuenta en pacientes lactantes a partir de un segundo cuadro de infección de vías respiratorias inferiores (caracterizada por datos neumónicos o de broncoespasmo) como parte del estudio integral de estos pacientes con el fin de iniciar manejo antirreflujo, y evitar las complicaciones, tal como la desnutrición que puede llegar a ser de hasta tercer grado.

La literatura refiere que un RGE intenso y prolongado es el que tiene mayor posibilidades de presentar manifestación respiratoria, aunque este estudio pone de manifiesto que el grado II es el más frecuente y que el RGE grado IV se observa en tercer lugar.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Behrman R. Nelson tratado de pediatría, volumen II.4 a ed. España Interamericana McGraw-Hill.1992: 1150-1151.
2. Ramírez M. ERGE en niños. Bol Med Hosp Infan Méx.1983;40:663-670
- 3.Tovar C.Ramírez J.Fisiopatología del reflujo gastroesofágico. Acta Ped Mex.1991;12:266-270.
4. Cardona R.Enfermedad por reflujo gastroesofágico.Bol Med Hosp Infan Mex.1992;49:4:150-158.
- 5.Pérez L.Guía para el estudio del niño "neumópata crónico" análisis de 273 casos consecutivos.Neumología y cirugía de tórax. 1988;XLVII:2:12-23.
- 6.Orenstein S.Gastroesophageal reflux and respiratory disease in children.The journal of pediatrics.1988;112:6:847-854.
7. Bauman NM.Respiratory manifestations of gastroesophageal reflux disease in pediatric patient. Ann Otol Rhinol Laryngol .1996. 105:1:23-32.
8. Cardona R.Reflujo gastroesofágico en niños.Gaceta Med Mex.1991 127:1:71-73.
- 9.Berquist W.Gastroesophageal reflux-associated recurrent pneumonia and chronic asthma in children.Pediatrics.1981;68:1:29-35.
- 10.Chen MY.Gastroesophageal reflux disease; correlation of esophageal pH testing and radiographic findings.Radiology. 1992;185: 2:71-73.
- 11.Ramírez J.Correlación entre las manifestaciones clínicas y diferentes métodos diagnósticos para la evaluación de ERGE. Acta Ped Méx. 1991;12:251-260.
- 12.Bauer ML.According to established diagnostic and therapeutic guidelines for chronic pulmonary aspiration in children.South Med J. 1993;86:7:787-95.
- 13.Chen PH.Gastroesophageal reflux in children with chronic recurrent bronchopulmonary infection.J.Pediatr.Gastroenterol.Nutr. 1991;13:1:16-22.
- 14.De Meester TR.Chronic respiratory symptoms and occult gastroesophageal reflux. A prospective clinical and

results of surgical therapy. Ann Surg. 1990;211:3337-45.

15. Rojas M. Correlación entre asma bronquial y reflujo gastroesofágico en lactantes. tesis. 1994. SSDDF.

16. Romero G. Manual de información básica para la elaboración de protocolos de investigación. DGSSDDF. 1992.

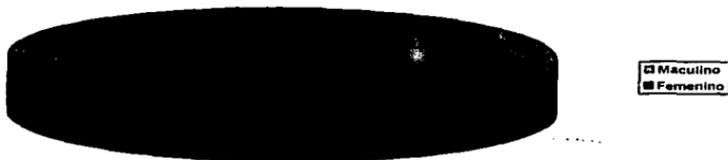
17. Diccionario de la lengua, gramática y verbos. Programa educativo visual. Printer colombiana. 1993.

VIII- ANEXOS

ANEXO I

Reflujo Gastroesofágico y su Relación con Neumonía Apical Derecha.

Relación por Sexo.

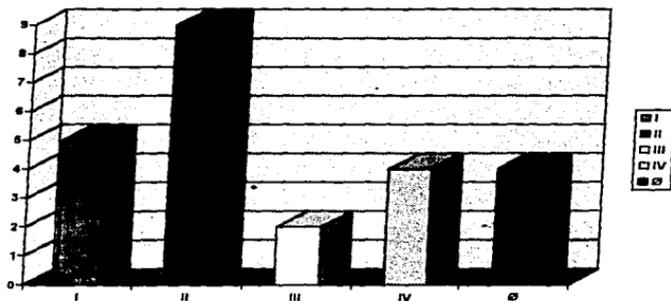


Fuente: Arch. Hosp. Ped. Iztacalco
1994-1995

ANEXO II

Reflujo Gastroesofágico y su Relación con Neumonía Apical Derecha.

Grado de Reflujo.



Fuente: Arch. Hosp. Ped. Iztacalco
1994-1995

ANEXO III

Reflujo Gastroesofagico y su Relacion con Neumonía Apical Derecha

Cuadros Previos de Infeccion Neumonica Asociada a ERGE

| | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| CUADROS PREVIOS | UNICA VEZ | 1 | 2 | 3 | 4 | +4 |
| NUMERO DE PACIENTE | 5 | 4 | 6 | 5 | 1 | 3 |

FUENTE: Arch. Hosp. Ped. Iztacalco
1994-1995