

11226<sup>39</sup><sub>24</sub>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA DE  
MEXICO

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

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

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS  
SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES  
DEL ESTADO DE TLAXCALA**

**INCIDENCIA DE OTITIS MEDIA EN MENORES DE 5  
AÑOS CLINICA HOSPITAL ESTATAL TLAXCALA  
ABRIL-JUNIO 1998**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL  
DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN:  
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:  
DR. JOSE DE JESUS GARAY VAZQUEZ**



**ESTADO DE TLAXCALA**

**AÑO 1999**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

281088



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

**INCIDENCIA DE OTITIS MEDIA EN MENORES DE 5 AÑOS CLINICA HOSPITAL  
ESTATAL TLAXCALA ABRIL- JUNIO 1998.**


**Trabajo que para obtener el diploma de especialista en medicina familiar.**


**Presenta:**

**DR. JOSE DE JESUS GARAY VAZQUEZ**

**AUTORIZACIONES:**

**DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.**

  
**DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA  
COORDINACION DE INVESTIGACION  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.**

  
**DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES.  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
TLAXCALA**

**INCIDENCIA DE OTITIS MEDIA EN MENORES DE 5 AÑOS CLINICA HOSPITAL  
ESTATAL TLAXCALA ABRIL- JUNIO 1998.**

**PRESENTA:**

**DR. JOSE DE JESUS GARAY VAZQUEZ**

**AUTORIZACIONES:**

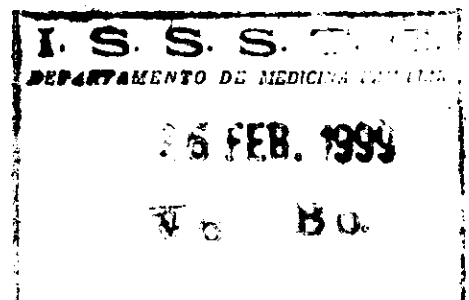
**DR. CARLOS MARTINEZ SAN JUAN  
PROFESOR TITULAR**

**DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR  
PARA MEDICOS GENERALES EN  
I.S.S.S.T.E. TLAXCALA.**

**DR. RAUL SOLACHE GIL  
OTORRINOLARINGOLOGO  
ASESOR DE TESIS I.S.S.S.T.E.**

**DR. DORANTES BARRIOS PEDRO  
ASESOR DE TESIS U.N.A.M.  
PROFESOR DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

**DRA. LETICIA ESNAURRIZAR JURADO  
JEFA DE EDUCACION MEDICA CONTINUA Y MEDICINA FAMILIAR  
JEFATURA DE SERVICIOS DE ENSEÑANZA DEL I.S.S.S.T.E..**



## INDICE GENERAL

1.- HOJA DE PRESENTACION	
2.- HOJA DE AUTORIZACIONES	
3.- TITULO	
4.-INDICE GENERAL	1
5.- MARCO TEORICO	1
6.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
7.- JUSTIFICACION	10
8.- OBJETIVOS	12
9.- METODOLOGIA	13
10.- RESULTADOS	18
11.- DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS ENCONTRADOS	28
12.- CONCLUSIONES	29
13.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	33
14.- ANEXOS	38

## MARCO TEORICO

La otitis media es un proceso caracterizado por la inflamación del oído medio que puede ser causada por múltiples factores como enfermedades de vías respiratorias superiores altas, disfunción de la trompa de eustaquio, alergia (5), inadecuada limpieza de la mucosa del oído medio originada por una baja función (2). Es la enfermedad más común de la infancia con la excepción de las infecciones vírales de vías respiratorias altas.

Algunos autores, indican que es poco frecuente en neonatos, pero se puede presentar en forma aislada o como parte de una septicemia (10).

La trompa de eustaquio normal tiene funciones fisiológicas importantes, casi en cada deglución, el extremo faríngeo se abre brevemente para permitir el intercambio de gases entre el oído medio y la nasofaringe, lo que facilita la aireación de la cavidad del oído medio; la capa mucociliar mueve continuamente secreciones del oído medio hacia la nasofaringe, normalmente la trompa de eustaquio esta cerrada para impedir el paso de secreciones y bacterias al oído medio y así lo protege de fluctuaciones en las presiones nasofaríngeas relacionadas con la tos, deglución olfateo, al sonarce la nariz.

La presión normal del oído medio es ligeramente negativa con cifras 0-50 mm. H<sub>2</sub>O, a la deglución se hace más negativa no rebasando los 100 mm. De H<sub>2</sub>O.

Por lo tanto la disfunción de la trompa de eustaquio ocasiona otitis media serosa, supurativa aguda y crónica, colesteatoma, atelectacia de la membrana timpánica y síndrome de trompa de eustaquio abierta. (16)

Las dos principales razones para el efecto de la maduración son cambios en el sistema inmunitario y en la anatomía de la trompa de eustaquio el ángulo de

esta estructura de 10 grados en la lactancia a 45 grados en la edad adulta y puede alargarse en lactantes la longitud promedio es de 18 mm. Y en adultos 35 mm.

La obstrucción por tumores o hipertrófia adenoidea puede dar lugar a procesos morbosos del oído medio.

La trompa de eustaquio puede inflamarse por una infección o alergia de la porción superior de vías respiratorias. (17)

Desde el punto de vista fisiopatológico la infección viral de las vías aéreas superiores condiciona alteración en la presión de la trompa de eustaquio debido a la inflamación y edema de la nasofaringe que da como resultado la disfunción tubarica que favorece la infección bacteriana del oído. (18)

La inmadurez fisiológica de la musculatura de la trompa de eustaquio y las características anatómicas del oído medio son factores que favorecen la presencia de enfermedades inflamatorias e infecciones como otitis media serosa que pueden condicionar a una otitis media secretoria y si persisten factores de riesgo pueden considerar otitis media adhesiva, a su vez colesteatoma adquirido del oído medio. (5).

Los diversos términos clínicos son similares y se basan en dos parámetros: Gravedad de la inflamación al momento del examen y duración del proceso. La clasificación de la otitis media ha sido debatida en diversos congresos internacionales, actualmente se acepta lo siguiente. (9)

- a) Otitis media sin derrame (O.M.S.D.) Miringitis, refleja las incapacidad para identificar derrame
- b) Otitis media con derrame (O.M.C.D.) Muestra la supuración del oído medio con signos y síntomas de infección.
- c) Otitis media aguda (O.M.A.) Muestra la supuración del oído sin signos ni síntomas de infección.
- d) Otitis media crónica (O.M.C.) Presenta patología grave e irritable del oído medio; que puede presentar colesteatoma, con o sin otorrea supurativa.

Por su duración la podemos referir:

- a) Otitis media aguda menos de tres semanas.
- b) Otitis media subaguda dos a tres meses.
- c) Otitis media crónica más de tres meses.

La identificación de los niños propensos a esta enfermedad en época temprana, está perfectamente bien delimitada; los episodios se consideran como un factor de peligro importante que indica una fundamental disfunción anatómica y fisiológica, o bien una combinación de ésta con enfermedades del tracto respiratorio, estos estudios indican como predisponentes.(3)

- a) Factores genéticos
- b) Factor familiar
- c) Factor prenatal
- d) Factor etapa de nacimiento
- e) Factor socioeconómico (1)
- f) Otros factores de riesgo, edad del paciente en los 3 primeros años de vida, duración del derrame del oído medio, niños que acuden a guarderías, niños con H.I.V.. (11)

Todas las anteriores aunados a un mal diagnóstico y un tratamiento inadecuado así como la duración al seno materno y el cambio de ésta a alimentos sólidos específicos, determinan la duración de la enfermedad. (17)

Los principales agentes etiológicos que originan la enfermedad son bacterias (17) y virus de los cuales:



**Bacterias:**

1.- Streptococcus pneumoniae	20-40%
2.- Haemophilus influenzae	10-30%
3.- Moraxella catarrhalis	15%
4.- Streptococcus pyogenes	12.9%
5.- Staphylococcus aureus	12.9%

**Virus:**

- a) Influenza A virus
- b) Respiratory syncytial virus
- c) Cocksackievirus
- d) Adenovirus.

El aislamiento tanto de bacterias como de virus se ha obtenido del derrame del oído medio y no existe un estudio que demuestre que los virus respiratorios pueden infectar y replicarse en la mucosa del oído medio.(12)

Bajo las consideraciones mencionadas el diagnóstico es uno de los elementos primordiales para atacar el problema, por lo que se debe hacer una valoración del oído, para tal efecto el otoscopio es una herramienta necesaria en la que debemos basarnos y así poder valorar la apariencia y movilidad de la membrana timpánica.

En los pacientes que presentan signos y síntomas de enfermedad aguda los principales síntomas de la enfermedad son: (13)

a) Fiebre	55%
b) Otagia	47%
c) Irritabilidad	56%
d) Dificultad para la deglución	50%
e) Tos	64%
f) Inquietud	90%

- g) Rinitis 90%
- h) Anorexia, vómito o diarrea
- i) Otorragia por perforación espontánea (17)

Por ultimo se referieren cambios inflamatorios en la membrana timpánica, salida de secreción, enrojecimiento y cambio de coloración de la membrana.(15)

La otitis media va a presentar cambios de la lámina propia de la mucosa del oído medio como: Respuesta inflamatoria que incluye, permeabilidad capilar edema de la lamina propia de infiltrado leucocitario, que consiste principalmente en leucocitos polimorfonucleares, el número de ellos es mucho mayor en la otitis media purulenta o en la otitis media serosa por lo tanto durante la progresión de la enfermedad hay un incremento dramático de un fenómeno llamado metaplasia de la mucosa. En la otitis media crónica, las células que vamos a encontrar principalmente son leucocitos mononucleares y fibroblastos que son las células características de la inflamación crónica, las que ocasionan proliferación del tejido conectivo y por lo tanto fibrosis permanente que puede formar timpanoesclerosis (esclerosis fibrosa), otitis media adhesiva (Adhesivos de la membrana timpánica), o en la cadena oscilar resultando en un compromiso importante de la función del oído. (4) (14)

Estudios recientes nos indican que aproximadamente el 70% de los niños antes de cumplir los 5 años de edad por lo menos han presentado un episodio de otitis media, (3) y que más se acentúa antes de los 3 años hasta en un 90% que llegan a presentarlo. (6)

Se deberá tomar en cuenta los factores que predisponen esta enfermedad para poder dar un tratamiento adecuado sin olvidar que hay que aliviar los síntomas, eliminar la infección, ventilar el oído medio y la mastoides y evitar complicaciones, así como prevenir subsecuentes infecciones

que pueden requerir intervenciones no solo medicas sino hasta quirúrgicas para la atención optima. (17)

Lo que se refiere al tratamiento médico algunos autores mencionan que el antibiótico ideal es la amoxicilina ya que es una de las estrategias para resolver el problema, pero el incremento de fracasos, recaídas y recurrencias de cuadros de otitis media, puede ser mediada por productores de B lactamasa, por lo que el uso de inhibidores betalactamicos como el clavulanato en relación con un antibiótico, betalactamico como la amoxicilina, es una de las estrategias para la resolución del problema administrado por v.o.(19)

La cepodexima y cefixima también son antibióticos que se emplean cuando la amoxicilina ha presentado resistencia o bien en personas alérgicas a la penicilina, la dosis de la cepodexima es de 10 mg./ kg./10 días y 8 mg./kg/10 días de cefixima.(20)

El trimetropim con sulfametoxazol es otra alternativa y la dosis es de 8 mg. TMP. Y 40 mg. SMZ./kg. En 2 dosis al día v.o. por 10 días. La ceftriaxona es un medicamento que se suministra única dosis de 50 mg./kg. I.m..(21).

Otros autores refieren aunar al tratamiento corticoides como la betametazona para disminuir la inflamación, se puede emplear solo a combinado con algún antibiótico.(21)

Quirúrgicamente se menciona la timpanosentesis, colocación de tubos de Timpanostomia, se aplica cuando el paciente ha sufrido .

de otitis media crónica y que originó una perforación de la membrana timpánica, se sabe que pueden ocasionar complicaciones como disminución de la audición, infección con otorrea, perforación persistente,

timpanoesclerosis y otitis aguda recurrente, pero más se van a ocasionar estos eventos en pacientes que han tenido anteriormente la inserción de un tubo de timpanostomía.(23)

Las decisiones para este tratamiento se toman en cuenta:

- a) Gravedad de la enfermedad.
- b) Espectativas de quien cuida al niño.
- c) Magnitud del tratamiento médico.
- d) Información obtenida con el médico de primer contacto.
- e) Pronóstico de la enfermedad con base en la valoración de los factores de riesgo.

Como recurso de tratamiento es sugerida la timpanosentesis que es importante en las siguientes situaciones.

- 1.- Otitis media aguda en niños con estado crítico o septicémico.
- 2.- Que no han mejorado con antibiótico.
- 3.- En presencia de complicaciones supurativas.
- 4.- En niños con inmunodeficiencia primaria o secundaria.(17)

Las complicaciones que se pueden presentar durante la otitis media pueden ser de dos tipos: Intratemporales e intracraneales.

- a) Otitis externa y dermatitis de la piel del conducto y de la oreja.
- b) Hipoacusia conductiva.
- c) Parálisis del nervio facial.
- d) Mastoiditis aguda.

- e) Osteítis.
- f) Absceso de Becold.
- g) Petrositis que es rara.
- h) Deformación de la membrana timpánica.
- i) Laberintitis.

El pronóstico está sujeto ha cada caso de otitis media, ya que cada uno presenta características diferentes de evolución por lo que es de vital importancia analizarlas de manera aislada, a considerar:

La evolución de la enfermedad, la periodicidad con la que se presenta, la integridad de la membrana timpánica, los factores predisponentes, la duración del padecimiento y el tratamiento aplicado; sin olvidar la valoración auditiva.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La otitis media es un problema de salud que principalmente se presenta en niños menores de 5 años. A través del ejercicio diario de la medicina he podido detectar que en esta etapa de su vida los niños presentan el padecimiento cuando menos una vez.

La mayoría de los casos no son detectados oportunamente debido a una deficiente valoración por parte de los médicos familiares y generales y por consiguiente se establece un mal diagnóstico, dichos elementos desencadenan cuadros agudos que pueden llevar al paciente a una cronicidad y por ende originar secuelas, algunas veces irreversibles.

Los factores de riesgo desencadenantes del padecimiento los encontramos en el medio ambiente, cuando son identificados oportunamente nos proporcionan la posibilidad de diagnosticar de manera correcta y brindar un tratamiento adecuado para cada caso.

Tales motivos despertaron en mi la inquietud de explorar este problema de salud, para aportar elementos que contribuyan a la disminución del mismo, mediante el siguiente planteamiento.

¿Cuál es la incidencia de los casos de otitis media en los niños de 0-5 años de edad, presentados en los consultorios de medicina familiar del I.S.S.S.T.E. TLAXCALA entre el periodo abril-junio de 1998?

## JUSTIFICACION

En el año de 1997 la notificación de casos nuevos concentrados por las instituciones I.M.S.S., S.S.A., I.S.S.S.T.E., presentan 5038 casos de otitis media aguda dados a conocer, de los cuales 1318 equivalen al 26.16% de los casos corresponden a niños de 0-5 años de edad, que se traducen al 0.31% de todas las enfermedades en el estado, estos datos obtenidos en la secretaria de salud del estado de Tlaxcala, nos revelan que la otitis media aguda ocupa el quinto lugar.

En el I.S.S.S.T.E. de Tlaxcala el número de casos en el año de 1997 fue de 335 que equivalen al 11.49% de la morbilidad total, y en niños de 0-5 años de edad el número de casos fue de 42.

Otro informe a considerar, es el aportado por la U.S.E.T.; quien estima según los datos recopilados en 12 escuelas para niños discapacitados ubicadas a largo del estado, que existen 497 personas con discapacidad, en los que la acucia es uno de los problemas más severos entre los infantes que acuden a ellas, tomando en consideración que, en este último se reportaron 56 casos de niños cuya edad estriba entre los 45 días y los 12 años de edad, y más; 48 niños que oscilan entre los 6 y 12 años de edad y 8 niños que rebasan los 12 años.

La realización de esta investigación obedece a la preocupación que tenemos respecto a la problemática y repercusión en la salud de la población infantil, respecto al problema, es importante aseverar que el mal diagnóstico y tratamiento de este padecimiento, crean secuelas graves a quienes lo padecen, tales como la anacucia y la acucia, problemas que mutilan las aspiraciones de los niños que la padecen a un buen desarrollo y una mejor calidad de vida.

Consideramos que al indagar y analizar los factores y causas que originan la otitis media podemos establecer las bases que contribuyan a disminuir la problemática y repercusión de la enfermedad, así como proponer posibles soluciones a través

de la información que aportemos en el presente trabajo, con el único afán de propiciar una mejor calidad de vida de la población más afectada, los niños.



## OBJETIVOS

**General:** Conocer la frecuencia de otitis medias en los niños de 0-5 años de edad de los consultorios de medicina familiar del I.S.S.S.T.E. Tlaxcala, periodo abril-junio 1998.

**Específicos:** Mediante la investigación se pretende:

1.- Detectar el porcentaje de niños de 0-5 años de edad, de los consultorios de medicina familiar afectada por otitis media en el I.S.S.S.T.E. Tlaxcala.

2.- Analizar los factores más relevantes que predisponen a la otitis media.

3.- Aportar la información que contribuya a la disminución del problema.

4.- Sentar las bases para que el médico familiar y general diagnostique y de el tratamiento oportuno

## METODOLOGIA

Tipo De Estudio: Descriptivo, Prospectivo

Población, lugar y tiempo de estudios: Niños de 0-5 años de edad con otitis media que asisten a consultorios de medicina familiar del I.S.S.S.T.E. Tlaxcala, periodo abril-junio 1998.

Tipo de muestra y tamaño de la muestra: Niños de 0-5 años de edad con otitis media que acudieron a consulta externa en el I.S.S.S.T.E. Tlaxcala.

Criterios de inclusión:

- a) Edad de 0-5 años.
- b) Otitis media que presentan factores de riesgo como:
  - 1. Prematuros.
  - 2. Bajo peso al nacer
  - 3. Factores socioeconómicos
  - 4. Falta de higiene
  - 5. Falta de servicios públicos
  - 6. Rol materno (prenatal y perinatal)
  - 7. Rinitis alérgica
  - 8. Hipertrofia adenoidea
  - 9. Sinusitis
  - 10. Amigdalitis crónica
  - 11. Deformidad septal
  - 12. Labio paladar hendido

Criterios de exclusión:

- a) Edad mayor de 5 años
- b) Que no presenten factores de riesgo
- c) No seguimiento del control médico
- d) Niños que fallecen durante el trabajo de investigación
- e) Niños con padecimiento que obliguen a abandonar el trabajo (cirugías, accidentes, etc.).

La información se recolectará de la consulta externa de los consultorios de la C.H.E.T. otorgadas a los niños de 0-5 años de edad en un periodo de tres meses, abril-junio de 1998, aplicando entrevista directa a los padres en indirecta a los niños a través de los médicos a quienes previamente se les proporcionará una hoja recolectora de datos (hoja garvaz) con la información suficiente para poder aplicar el cuestionario sobre otitis media; información que será revisada minuciosamente por el investigador para el manejo conveniente a sus intereses.

El personal de archivo jugará un papel relevante ya que serán quienes aportarán la información necesaria y oportuna de los pacientes a estudiar, de la misma forma el departamento de estadística proporcionará datos cuantitativos para calcular porcentajes de consulta, sexo y edad.

La captura de información se realizará a través de interrogatorio directo a padres e hijos y exploración física a los últimos, la exploración de laboratorio y gabinete será un apoyo importante, mismo que de no ser posible será sustituido por la información contenida en los expedientes existentes en el archivo y en el departamento de estadística para detectar a los pacientes de diagnósticos de otitis media.

Una vez recopilada la información seleccionará organizará y dará forma adecuada para comprender el contenido y concéntralas en tablas

valorativas y gráficas, de barra, pastel, polígono de frecuencia según sea conveniente en cada caso.

El desarrollo de la otitis media va a depender de la presencia de factores de riesgo, rinitis alérgica, hipertrofia adenoidea, sinusitis, amigdalitis crónica, deformidad septal, labio paladar hendido.

## CONSIDERACIONES ETICAS

Declaración de Helsinki, Finlandia, 1964 y revisado por la 29ª. Asamblea médica mundial, Tokio, Japón, 1975.

Toda vez que el médico debe velar por la salud de las personas su conocimiento y conciencia debe estar completamente dedicados a cumplir esta misión.

La declaración de Génova de la asociación médica mundial une al médico con las palabras: "La salud de mi paciente será mi primera consideración".

Los propósitos de la investigación biomédica que involucra a seres humanos deben ser mejorar los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos, y entender la etiología y patogénesis de la enfermedad.

En la práctica médica diaria la mayoría de los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos implica riesgos, esto también se aplica a fortiori a la investigación biomédica.

En el campo de la investigación biomédica debe reconocerse una diferencia fundamental entre la investigación médica en que la meta principal es el diagnóstico o la terapéutica, y en aquella en que el objetivo esencial es puramente científico y no hay ninguna explicación diagnóstica, ni terapéutica en la persona sujeta a investigación.

Debe ponerse especial cuidado en la realización de una investigación que pueda afectar al medio ambiente y debe ser respetado el bienestar de los animales que se utilizan en la investigación.

Debido a que es fundamental que los resultados de los experimentos de laboratorio se apliquen a seres humanos para incrementar el conocimiento científico y aliviar el sufrimiento de la humanidad, la asociación médica mundial ha preparado las siguientes recomendaciones:

- 1.- Principios básicos
- 2.- Investigación médica en combinación con la asistencia (investigación clínica)
- 3.- Investigación biomédica no terapéutica que involucre sujetos humanos (investigación biomédica no clínica).

De lo que se desprende para la realización de este trabajo contamos con el consentimiento de los padres de familia, no sin antes haberles indicado los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos que éste presentara.

Como bien sabemos los menores de edad nunca deben participar en investigaciones que puedan realizarse en adultos, más sin embargo la investigación en los niños es indispensable para poder conocer y determinar los trastornos propios de la infancia; por esto se solicitó la autorización de los padres o de las personas responsables legalmente de los sujetos a investigación y se solicitó a los niños su participación voluntaria de esta manera se puede realizar el trabajo sin ningún contratiempo, contando con la plena participación de padres e hijos implicados en tal investigación.

## RESULTADOS

El estudio realizado a la población de la C.H.E.T. durante el periodo abril-junio 1998 a los niños de edad de 0-5 años con padecimiento de otitis nos da a conocer los siguientes resultados:

De una población de 2227 niños estudiados, el 45.84% (1021) corresponden al sexo femenino y el 54.15% (1206) son del sexo masculino, con lo que queda de manifiesto el predominio de éste.

De acuerdo con la tabla número uno de edad y sexo, la edad con mayor número de elementos es de 0-11 meses y la de menos numerosidad de 60 a 71 meses.

La tabla dos muestra que la edad del paciente si fue determinante ya que indica que los niños de 0-3 años de edad son los que más la padecen, correspondiendo al 75% (12 casos).

Que la población con otitis es del 1% correspondientes a 16 casos y el 99.28%, 2211 casos no presenta el problema como se manifiesta en la gráfica número tres.

La gráfica número cuatro nos revela que tanto hombre como mujeres corren el mismo riesgo de presentar otitis ya que cada sexo presenta ocho casos- 50%.

El peso es otro factor de riesgo, de acuerdo a la gráfica cinco, los niños que al nacer tienen un peso debajo de los 2790 gramos son más propensos a presentar otitis, representando el 12.5% (2 niños) de los casos estudiados.

Resumiendo: los factores de riesgo según este estudio de manera ascendente son: Peso al nacer, alergias, cuadros gripales, niños que roncan, con estornudos, con cuadros amigdalinos como lo muestra la gráfica número seis.

Las otitis que se detectaron en la población estudiada de mayor a menor incidencia son: otitis media serosa 25%, otitis media aguda 25%, otitis media

supurativa 18.75%, otitis media crónica 18.75%, otitis media subaguda 12.5%, datos representado en la gráfica número siete.

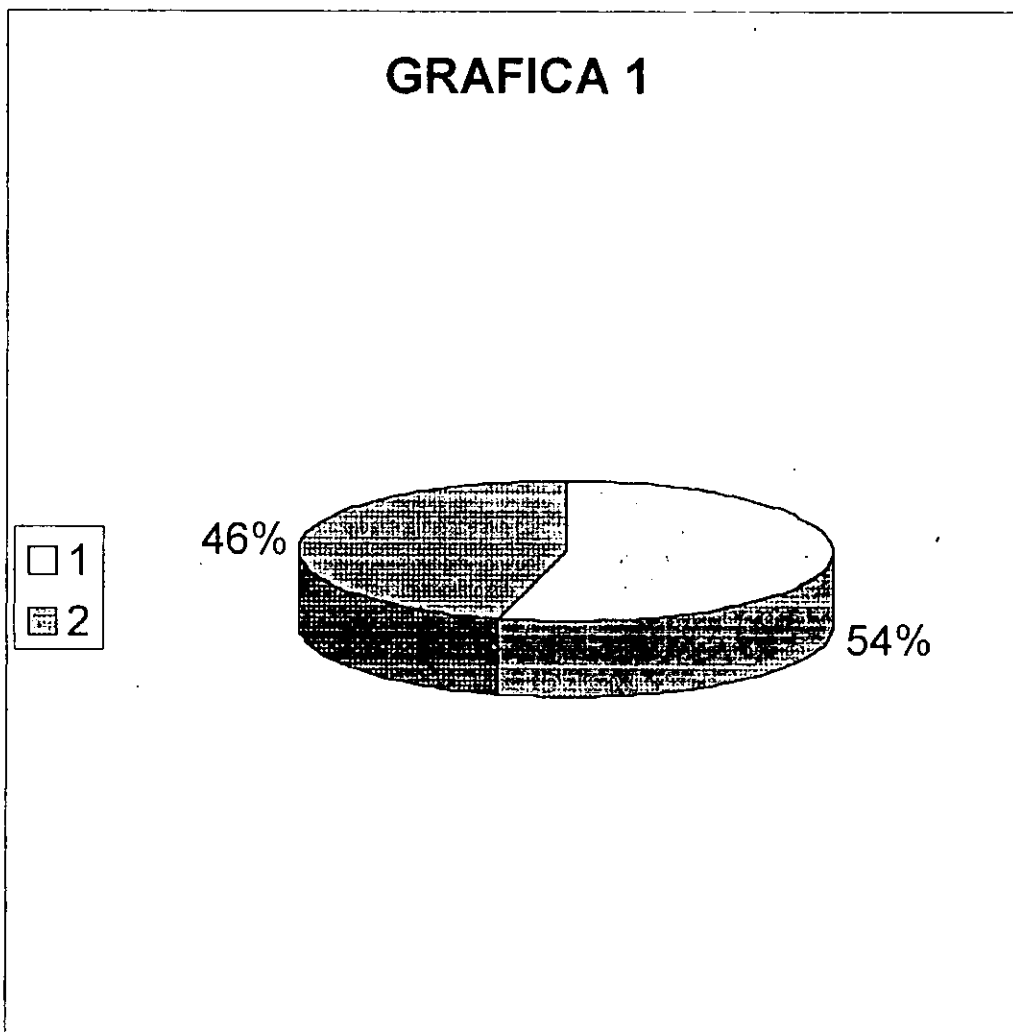
Finalmente la gráfica número ocho nos indica que los niños alimentados al seno materno 93.7% (15 casos), dieron mejor respuesta al tratamiento y sin presentar secuelas en comparación a los no alimentados al seno materno 6.3% (1 caso).



POBLACION ESTUDIADA: 2,227  
 NIÑOS DE 0-5 AÑOS DE EDAD

FUENTE: ENCUESTA DE OTITIS  
 C.H.E.T. ABRIL- JUNIO 1998

**GRAFICA 1**

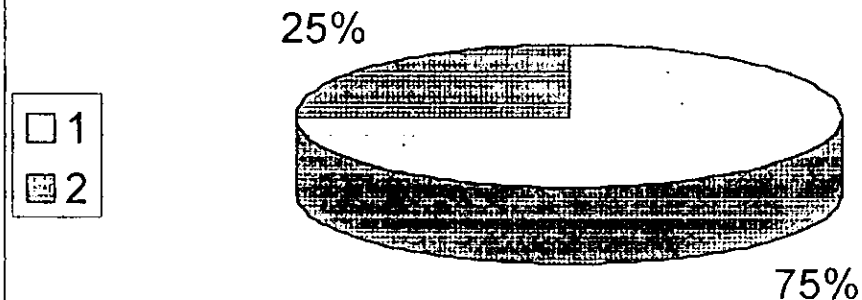


EDAD	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
0-11	226	219	445
12-23	173	159	332
24-35	206	196	402
36-47	217	145	362
48-59	219	158	377
60-71	165	144	309
	1,206	1,021	2,227

**POBLACION CON OTITIS  
SEGÚN LA EDAD**

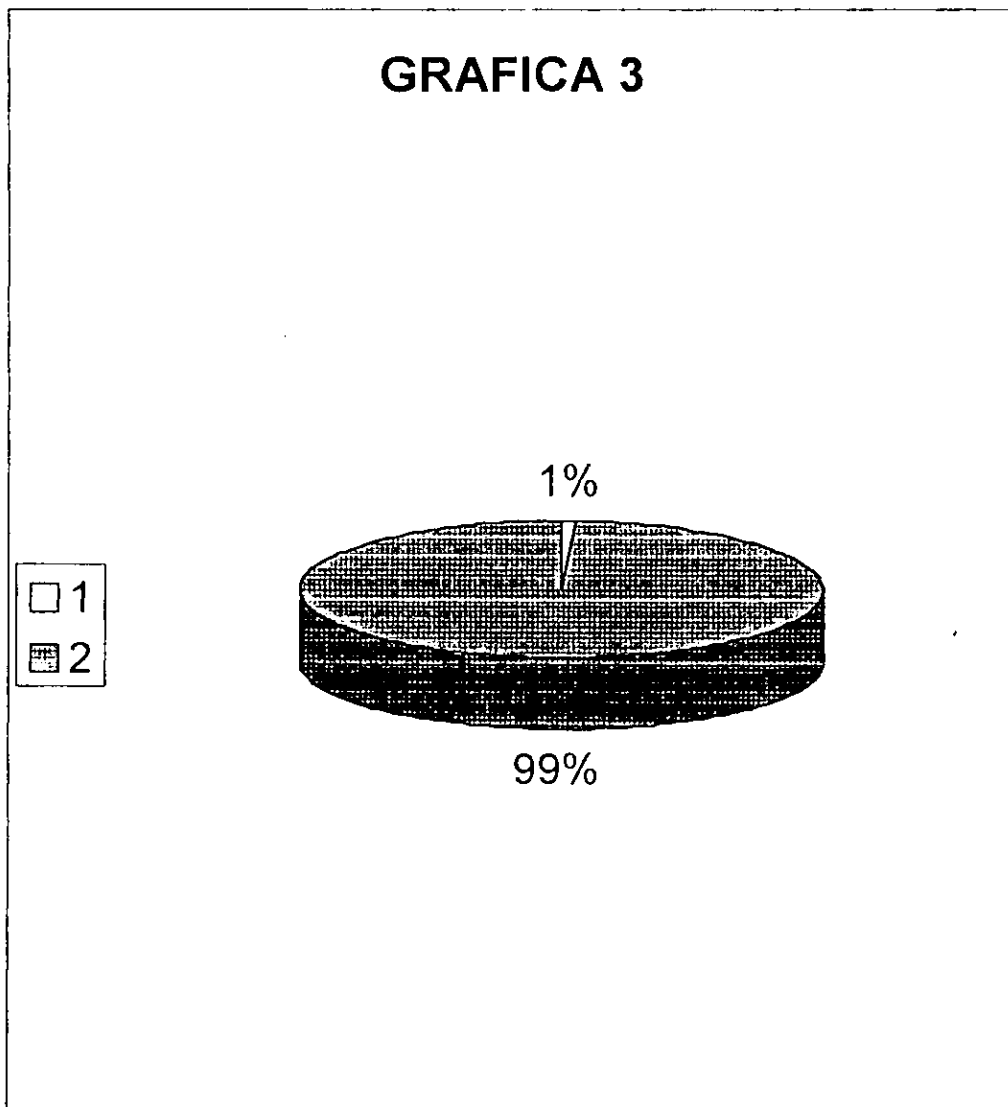
**FUENTE: ECUNETA DE OTITIS  
C.H.E.T. ABRIL- JUNIO 1998**

**GRAFICA 2**



EDAD	MASCULINO	FEMENINO
0-11	0	2
12-23	2	0
24-35	2	1
36-47	1	4
48-59	1	0
60-71	2	1

FUENTE: ENCUESTA DE OTITIS  
C.H.E.T. ABRIL- JUNIO 1998

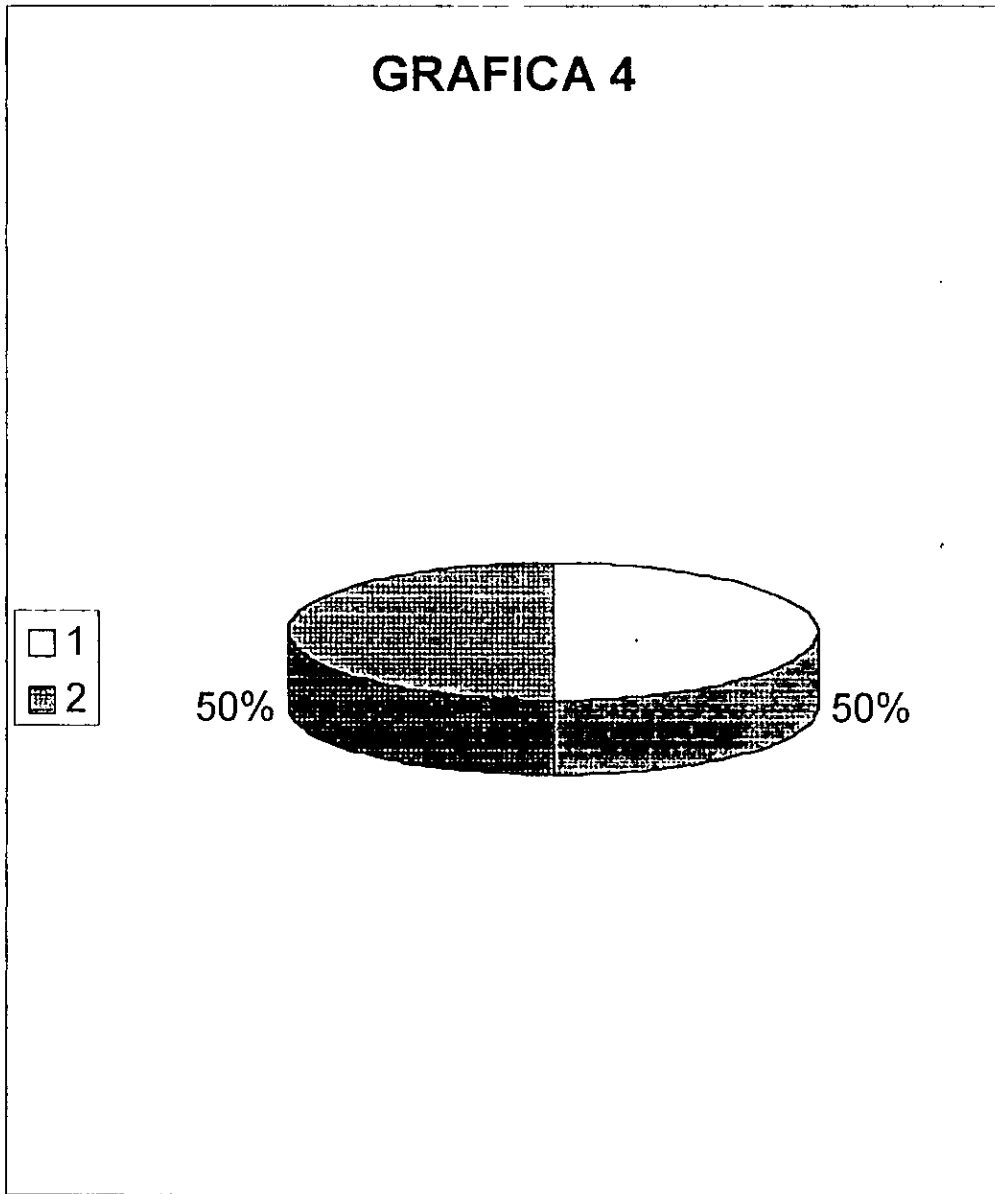


**NOTA: ESTA GRAFICA PRESENTA LA POBLACION CON OTITIS EN EL PERIODO  
ABRIL-JUNIO 1998**

**POBLACION CON OTITIS  
16 NIÑOS**

**POBLACION SIN OTITIS  
2211 NIÑOS**

FUENTE: ENCUESTA DE OTITIS  
C.H.E.T. ABRIL- JUNIO 1998.  
POBLACION CON OTITIS  
SEGÚN SEXO.

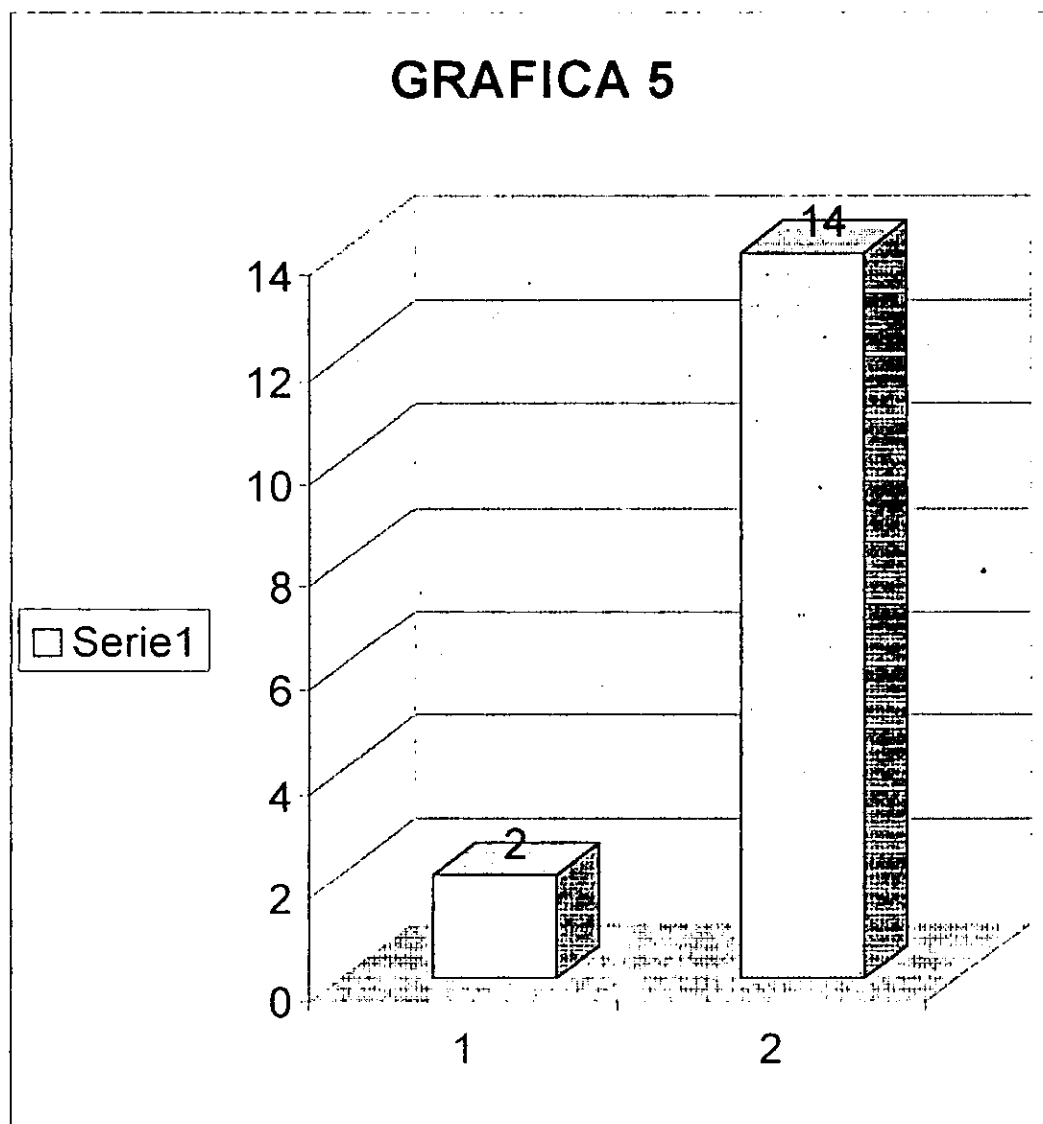


CON OTITIS  
8

POBLACION

SEGÚN SEXO  
8

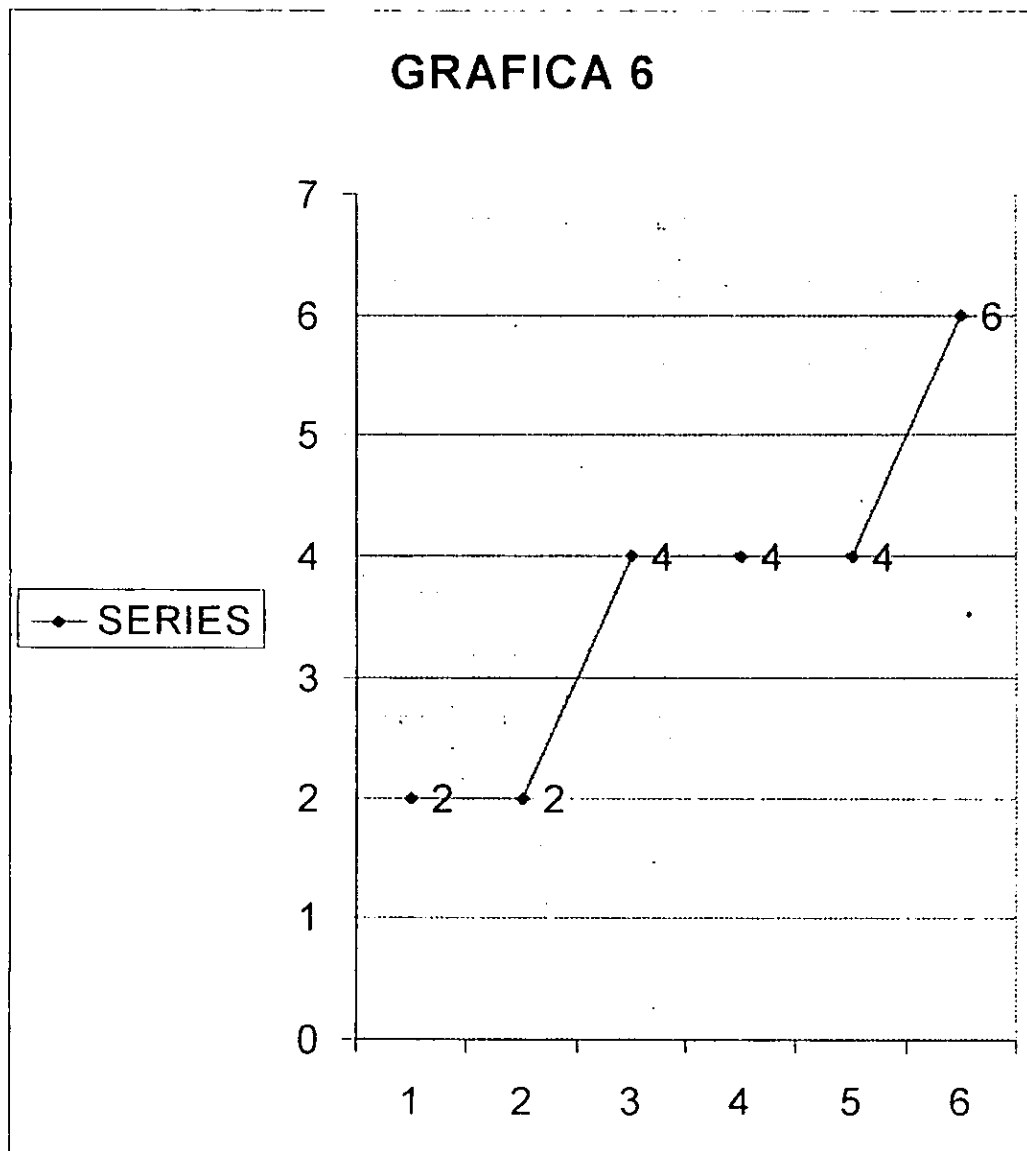
POBLACION CON OTITIS  
SEGÚN EL PESO AL NACER  
ENCUESTA C.H.E.T.  
ABRIL- JUNIO 1998



LA GRAFICA ES UN INDICADOR DEL RIESGO A LA OTITIS POR NIÑO CON PESO POR DEBAJO DE LOS 2700GRS.

PESO AL NACER	
1.5- 2.7 Kg.	2
2.8- 4.5 Kg.	14

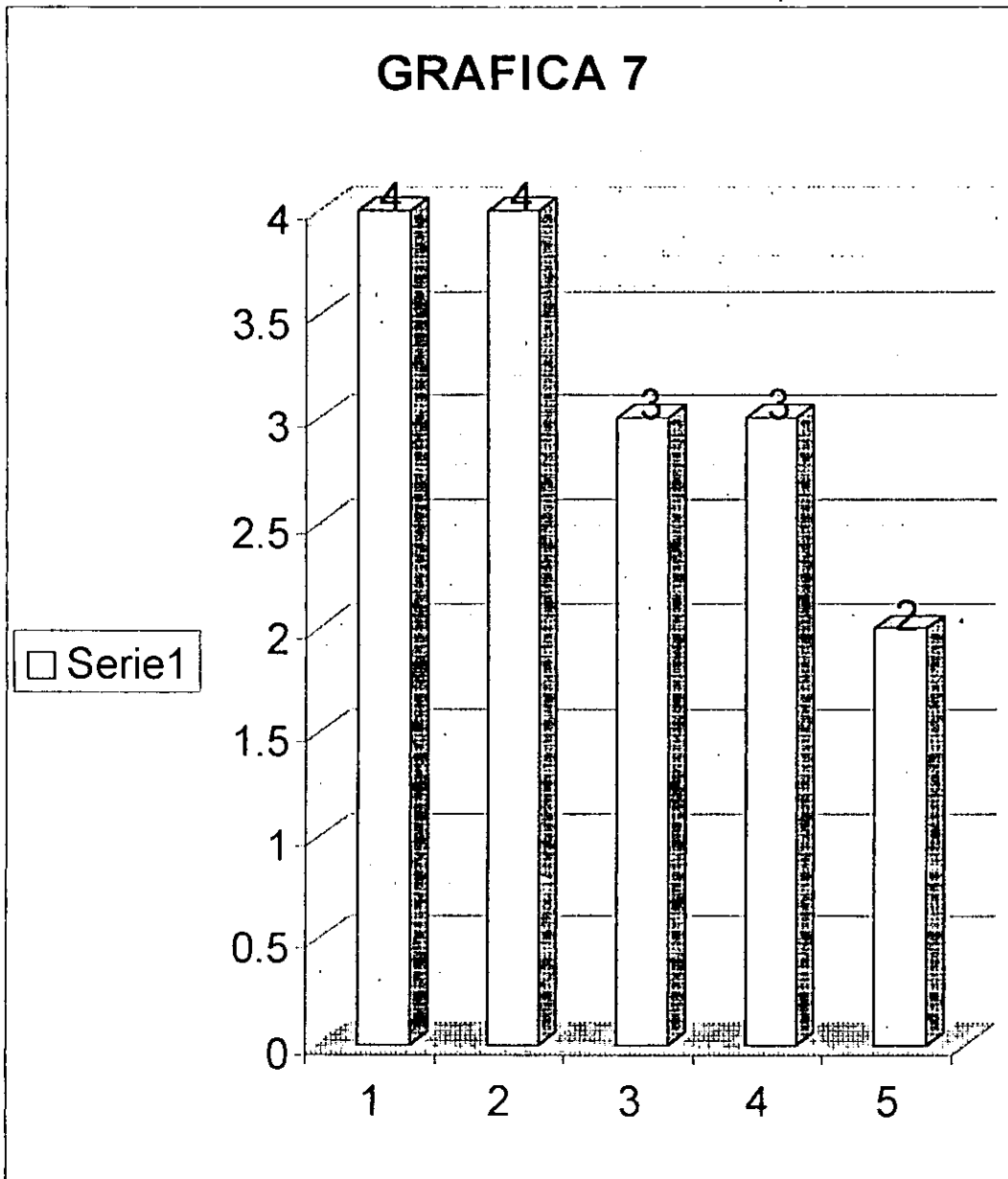
FACTOR RIESGO EN LA  
POBLACION ESTUDIADA  
ENCUESTA C.H.E.T.  
ABRIL- JUNIO 1998.



PESO AL NACER	2	(1)
ALERGIAS	2	(2)
CUADRO GRIPALES	4	(3)
RONCAN	4	(4)
ESTORNUDOS	4	(5)
AMIGDALITIS	6	(6)

OTITIS PRESENTE EN  
LOS NIÑOS 0-5 AÑOS  
ENCUESTA C.H.E.T.  
ABRIL- JUNIO 1998

GRAFICA 7

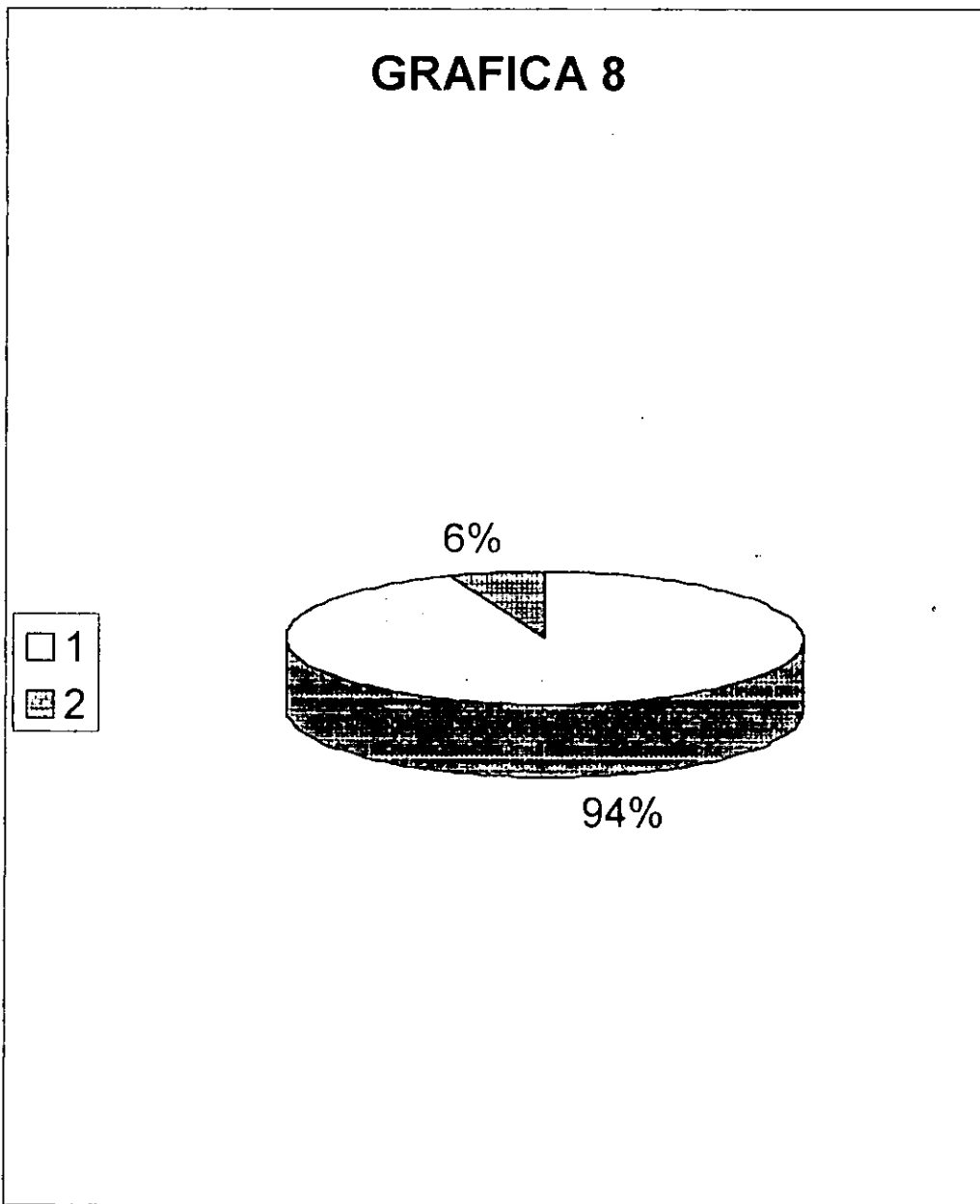


CLASIFICACION E INCIDENCIA DE OTITIS

OTITIS MEDIA SEROSA	4	25%
OTITIS MEDIA AGUDA	4	25%
OTITIS MEDIA SUPURATIVA	3	18.75%
OTITIS MEDIA CRONICA	3	18.75%
OTITIS MEDIA SUBAGUDA	2	12.50%

NIÑOS ALIMENTADOS AL  
SENO MATERNO  
ENCUESTA C.H.E.T.  
ABRIL- JUNIO

**GRAFICA 8**



SENO MATERNO	15
NO- SENO MATERNO	1



## Discusión

La información que se obtuvo de la investigación realizada en el C.H.E.T. dista mucho de los antecedentes teóricos de Kary J. Kvaerner, Md; en 1997 refiere que identificación de los niños propensos a esta enfermedad en época temprana está perfectamente bien delimitada y los factores genéticos, prenatal, familiar, etapa de nacimiento, dado que de 16 casos estudiados solo dos (12.5%) es coincidental a la etapa de nacimiento ya que los dos niños fueron prematuros de siete meses de gestación; por otra parte el autor Jerome O. Klein, Chairman, considera relevante el factor socioeconómico en términos de que la pobreza propicia mala infraestructura social reflejada, el problema de hacinamiento, precaria alimentación, falta de cultura y de educación así como de mala infraestructura social reflejada en la carencia de servicios públicos, factor que se descarta considerando que el lugar donde fue realizada la investigación corresponde a una población totalmente urbanizada por ser capital de estado y las personas que asisten a tomar los servicios de esta institución tienen un nivel económico y cultural medio por ser en su mayoría profesionistas.

La edad del paciente si fue determinante como lo manifiesta el autor Klein J.O. Tos M. Casselbrant M. L. quien asevera que la edad de mayor riesgo es de 0-3 años, periodo en el que se presentaron doce casos (75%) y cuatro casos más (25%) entre los tres y los cinco años de edad.

Otro dato en congruencia es el de la duración de alimentación al seno materno que menciona Joseph Haddad, Jr. Md., refiriendo que los niños con esa alimentación son menos propensos a adquirir otitis media y presentar mejor evolución al tratamiento, demostrado con los resultados obtenidos catorce de dieciséis casos que corresponden al (87.5%).

## CONCLUSIONES

Para la realización del presente trabajo de investigación sobre la incidencia de otitis media en niños de 0-5 años de edad en la C.H.E.T. durante el periodo abril-junio de 1998, conté con el acertado y valioso asesoramiento del otorrinolaringólogo de la misma institución, con quien se realizó una intensa labor de búsqueda que tuvo que franquear una serie de obstáculos y limitaciones así como el empleo de muchas horas de labor tanto en la investigación documental como en la de campo, es importante también darles crédito a los médicos de consulta externa que aplicaron los cuestionarios para la captura de la información, el personal de archivo y estadística tuvieron una especial intervención proporcionando material indispensable y valioso.

Es invaluable la participación voluntaria de los padres de familia que permitieron a sus hijos participar directamente en el estudio, ya que sin su ayuda no hubiera podido llegar a las conclusiones siguientes:

1.- La incidencia de otitis media se presentó en dieciséis niños que corresponden al 0.72% de una población total de 2227 niños sometidos a investigación; de lo que se desprende que la presencia de otitis media por orden de importancia se encuentra en primer término, otitis media serosa precedida de otitis media aguda, otitis media supurativa, otitis media crónica y otitis media subaguda.

2.- Los factores que encontramos como predisponentes para la aparición de otitis media son: bajo peso al nacer, cuadros gripales, niños que roncan, que estornudan y que presentan cuadros amigdalinos.

3.- Dos elementos importantes para la disminución de otitis media son:

El alimento al seno materno como una medida que contribuye a mejorar la respuesta al tratamiento, disminuyendo el riesgo de secuelas.

La detección, tratamiento oportuno y adecuado de las afecciones de vías respiratorias superiores atenuan la incidencia.

4.- Para llegar al establecimiento de un diagnóstico y tratamiento oportuno al problema debemos considerar:

- a) Que el médico familiar y general ponga especial cuidado ante la presencia de cualquier clase de afección en vías respiratorias altas en niños, ya que estos pueden desencadenar otitis media.
- b) Los niños con bajo peso al nacer deben ser sometidos a una vigilancia periódica por la susceptibilidad a otitis media.

## SUGERENCIAS

Dado que la alimentación al seno materno en los niños en etapa de lactancia, es de vital importancia para obtener mejor respuesta al tratamiento de otitis así como la disminución de secuelas, se recomienda que la alimentación al seno materno sea sugerida, en base a la información que proporcione el sector salud através de campañas permanentes dirigidas a toda la población haciendo énfasis en la posición del niño al lactar ya que la angulación de la trompa de eustaquio es de vital importancia.

Que los médicos familiar y general una vez que se presenten pacientes menores de 5 años con algún padecimiento de vías respiratorias altas, consideren la posibilidad de la existencia de otitis media para dar atención y tratamiento oportuno para evitar la evolución del padecimiento y secuelas de importancia o irreversibles.

## CRTITICA.

Aunque el trabajo de investigación fue motivo de horas de esfuerzo y dedicación, por mi parte siento que no cubrió del todo las expectativas pretendiendo, ya que me hubiera gustado poder aportar más elementos que sirvieran de base a los médicos que atienden a la población infantil propensos a otitis media; solo que el factor tiempo no permitió ahondar más en el tema, dado el corto plazo en el que se realizó; otro factor en contra fue la nula despreocupada colaboración por parte de algunos médicos que solo por cubrir un requisito laboral mal diagnosticaron a algunos pacientes que podrían haber sido interesantes y diferentes casos de estudio, tal vez con características diferentes a los investigados que pudieron haber permitido dar a conocer otros elementos de conclusión, situación que restringió en mucho mi campo de estudio convirtiéndose en una limitante de aportación de información; la falta de interés de los padres para la realización de estudio de laboratorio y gabinete fue otro elemento que impidió detectar problemas mas severos que pudieran estar vinculados a la otitis media, sin embargo aun con todos esos elementos en contra la investigación que realice me hace sentir satisfecho, porque considero que mis modestas aportaciones servirán en el presente y aun futuro de apoyo a médicos familiares y generales en la lucha contra la otitis media, pero sobre todo creo estar cumpliendo con un deber profesional y humanista de pretender mejorar la calidad de vida de los pequeños seres más desprotegidos, los niños.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Jerome O. Klein, MD , Charmain y cols.  
Epidemiology and Natural History.  
Annals of Otolaryngology Rhinology Laryngology.  
August 1994, Vol. 103, Number 8 part 2, pag. 9-13.
  
- 2.- Haluk Ataoglu, MD y cols.  
Preliminary Report on L- Forms: Possible Role in the Infections Origin of  
secretory y Otitis Media Annals of Otolaryngology Rhinology Laryngology.  
June 1994 Vol. 103, pag. 434-438.
  
- 3.- Kari J. Kvaerner, MD y Cols.  
Distribution and Heritability of Recurrent Ear Infection.  
Annals of Otolaryngology Rhinology Laryngology.  
1997, Vol. 106 Pag. 624.
  
- 4.- Mustafa Erkau, MD y cols.  
Bacteriology of Chronic Suppurative Otitis Media.  
Ann of Otolaryngology Rhinology Laryngology.  
1994, Vol. 103 pag. 171-174.
  
- 5.- Charles G. Wright, PHD y Cols.  
Patology of Otitis Media.  
Ann of Otolaryngology Rhinology Laryngology.  
1994, Vol. 103 pag. 24-26.

- 6.- Preben Homoe, MD y Cols.  
Statistical Model from Estimating the Occurrence of Otitis Media from  
Temporal Bone Pneumatization.  
Annals of Otolaryngology Rhinology and Laryngology.  
103: 1994. 469-473.
- 7.- J.J. Fagan and C.A.J. Prescott y Cols.  
Ascariasis and Acute Otitis Media.  
Journal of Pediatric Otorhinolaryngology.  
26 (1993), 6-69.
- 8.- Joel M. Bernstein, MD, PHD.  
Role of IgE-Mediated Hypersensitivity in Otitis Media With Effusion: Pathophysiologic Considerations,  
Annals of Otolaryngology Rhinology and Laryngology.  
Vol. 103, Number 5, Part. 2, 5-19.
- 9.- Klein J. O. Tos M.B. y COLS.  
Definition and Classification, Recent Advances in Otitis Media.  
Report of the Fourth Research Conference.  
Annals Otol Rhinol Laryngol.  
1989; 98 (Suppl. 139): 10-18.
- 10.- Burton DM. Y Cols.  
Otitis Media.  
Arch Otolaryngol Head Neck Surg.  
1993; 119-672.

- 11.- Klein J. O. Tos M. y Cols  
Epidemiology and Natural History Report. Of the fifthy reserch conference.  
Annals Otol Rhinol Laringol 1994,9-21.
- 12.- Ruuskanen O. Y Cols.  
Tratamiento de Otitis Media Etiology an Diagnosis.  
Pediatrics Infect. Dis J.  
1994; 13 (Suppl.23): 6-11.
- 13.- Ruuskanen O. y Cols.  
Etilogy and Diagnosis.  
Pediatr. Infect. Dis. J.  
1994; (1): 523-526.
- 14.- Berger- G. , Sachs-Z. Sade.  
Ann Otol Rhinol Laringol.  
1996, Jun.; 105 (6): 458-62.
- 15.- Arola M. Ruuskanen O, Zengler T.  
Clinical Role of Respiratory Virus Infection in Acute Otitis Media. Pedriates.  
1990;86: 848
- 16.- Edwin M. Monsell, MD, PHD.  
Disfuncion de la Trompa de Eustaquio.  
Henry Ford Healt Sciences Center, Henry Ford Hospital, Detroit,  
Michigan, Clinicas Otorrinoringologas de Norte America.  
Vol.3 1996. Pag. 449-457.
- 17.- Joseph Haddad, Jr, MD.



Tratamiento para Otitis Media Aguda y sus complicaciones.

Columbia-Presbyterian Medical center, Babies Hospital, North 108 3959  
Broadway New York, NY 10032.

Clinicas Otorrinolaringologas de Norte America.

Pag. 427-436.

18.- Margaret A. Kenna, MD.

Univercity of Pittsburgh School of Medicine; and childrens.

Hospital of Pittsburgh, Pennsylvania.

Clinicas otorrinolaringologicas de Norte America.

Pag. 451-463.

19.- Mary M. Aspin

Estudio comparativo de la seguridad y Eficacia de la Claritomicina y la  
Amoxicilina-Clavulanato en el tratamiento de la otitis media aguda en niños.

The Journal Pediatrics vol. 125 no. 1 Julio 1994.

20.- Basim I. Asmar, MD.

Comparación de Cepodexima y Cefixina en el tratamiento de Otitis Media  
En niños.

Pediatrics. Vol. 94 no. 6 December 1994.

Pag. 847- 851.

21.- Barnett- Ed.

Comparison of ceftriaxone and trimethoprim-sulfamethoxazole for acute  
Media study Group..

Maxwell Finland Laboratory for infectious Disease, Boston City Hospital,  
MA 02118, USA.

Pediatrics. 1997, Jan; 99 (1) 23-28.

22.- Christer Carenfelt, MD, PHD.

Single Dose of Betamethasone in combined Medical Treatment of  
Secretory Otitis Media.

Annals of Otology Rhinnology Laryngology.

Vol. 106. May.1997 Number 5 part. 1 (issued in 2 part) .pag. 359-363.

23.- Kathleen Daly,MPH,PHD.

Tympanic Membrane perforations and Tympanostomy tubes

Annals of Otology Rhinology Laryngology; vol. 103, pag. 27-30.

# ANEXOS

## HOJA GARVAZ

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_

SEXO: \_\_\_\_\_

L.O.: \_\_\_\_\_

PESO AL NACER: \_\_\_\_\_

APGAR: \_\_\_\_\_

ALIMENTACION AL SENO MATERNO: \_\_\_\_\_

CUADRO INMUNOLOGICO: \_\_\_\_\_

AMIGDALITIS: \_\_\_\_\_

CUADROS GRIPALES: \_\_\_\_\_

ALERGIAS: \_\_\_\_\_

ESTORNUDOS: \_\_\_\_\_

RONCA: \_\_\_\_\_

DIAGNOSTICO: \_\_\_\_\_

TRATAMIENTO: \_\_\_\_\_

EXPLORACION: \_\_\_\_\_

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

CLINICA HOSPITAL ISSSTE  
TLAXCALA AGOSTO 1997

HOMBRES  MUJERES

