

11237  
32



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

"FRECUENCIA DE OTITIS MEDIA EN PACIENTES  
INTERNADOS EN EL HOSPITAL PEDIATRICO  
VILLA"

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA

P R E S E N T A :  
DR. AVILA ROLDAN / ZULMA SELENE  
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA

DIRECTOR DE TESIS: DR. ALEJANDRO GRIMALDI CARPIO

2002

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.

DR MARGARITO FRANCISCO GUTIERREZ GUZMAN

PROFESOR TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO  
DE ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA  
( D.G.S.S.D.F )

JOSE DE J. VILLALPANDO CASAS

DIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
D. G. S. S. D. F



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

DR. ALEJANDRO GRIMALDO CARPIO

DIRECTOR DE TESIS



SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
U. N. A. M.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INDICE

<i>I. - RESUMEN</i> .....	<b>1</b>
<i>II. - INTRODUCCION</i> .....	<b>2</b>
<i>III. - ANTECEDENTES</i> .....	<b>2</b>
<i>IV. - MATERIAL Y METODOS</i> .....	<b>9</b>
<i>V. - RESULTADOS Y SUGERENCIAS</i> .....	<b>10</b>
<i>VI. - CONCLUSIONES</i> .....	<b>11</b>
<i>VII. - BIBLIOGRAFIA</i> .....	<b>12</b>
<i>VIII. - ANEXOS</i> .....	<b>16</b>

## **RESUMEN**

El presente trabajo es un estudio observacional, prospectivo, transversal y descriptivo realizado en el Hospital Pediátrico la Villa de la D. G. S. S. D. F. Durante 2 meses con el objeto de determinar frecuencia de otitis media como hallazgo a la exploración con otoscopia neumática en pacientes hospitalizados.

Fueron 76 pacientes con los siguientes resultados: No se encontró predominio de sexo, la edad de presentación promedio fue de 4 años el sitio de afección más frecuente derecho, relacionado en mayoría de los casos con afecciones respiratorias altas y bajas. En un alto porcentaje no se realizó otoscopia al ingreso.

Se Concluye que la otitis media es una patología frecuente en ocasiones inadvertida por el bajo índice de valoración otoscópica, por lo que se sugiere valoración integral al ingreso incluyendo otoscopia, así como nuevos estudios en relación a esta patología y a la frecuencia en no hospitalizados.

1

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## **INTRODUCCION**

Para algunos autores la otitis media es la enfermedad más común de la infancia (7, 28). En nuestras instituciones no contamos con datos epidemiológicos en relación a esta patología. Se ha determinado que durante los primeros 3 años 71% desarrollan por lo menos un episodio de otitis media y de estos el 33% tubo 2 ó mas episodios.

La infrecuencia en el diagnóstico de esta patología puede entre otras causas deberse a que solo el 40% ó menos de los médicos realizan otoscopia durante la exploración y desconocen en su mayoría el empleo de otoscopia neumática, agregado a lo anterior el bajo índice de sospecha

Por lo anterior surge la siguiente interrogante ¿Es la otitis media una patología frecuente de presentación en los pacientes hospitalizados en el Pediátrico de la Villa?

Mediante el presente trabajo se determinó la frecuencia de otitis media a la exploración mediante otoscopia neumática. Se describió el perfil epidemiológico de esta patología (sexo, edad, época del año, etc.). Así mismo se determinó frecuencia en la realización de otoscopia al ingreso y su relación con otras patologías.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## ***ANTECEDENTES***

En el oído medio se estudian tres partes: la trompa de Eustaquio, la cavidad timpánica y las cavidades neumáticas de la mastoides.

La trompa de Eustaquio es un conducto que comunica la cavidad timpánica con la rinofaringe. Su apertura faringea se encuentra colocada en la parte lateral de la nasofaringe cerca del extremo posterior del cornete inferior. La desembocadura timpánica se abre en la pared anterior de la caja del tímpano. En su trayecto la trompa de Eustaquio está formada por dos porciones: cartilaginosa y ósea. La parte cartilaginosa ocupa aproximadamente las dos terceras partes más internas de la trompa hasta su desembocadura en la nasofaringe. La parte ósea forma el tercio exterior a manera de un túnel en el hueso temporal hasta su desembocadura en la cavidad timpánica. Toda la trompa de Eustaquio está cubierta por epitelio respiratorio continuo con el de la rinofaringe. Debajo del epitelio respiratorio, se encuentran glándulas de moco y acúmulos de tejido linfoide que son muy abundantes en el extremo rinofaríngeo. El punto donde se une la parte ósea con la cartilaginosa ya no presenta tejido linfoide. A la altura de la desembocadura del oído en la cavidad timpánica, el epitelio que recubre la trompa se ha aplanado y las células han perdido sus cilios. (12, 26, 28)

La trompa de Eustaquio es la única ruta por la cual el aire puede entrar al oído medio normal y es responsable tanto de la ventilación como de la regulación de la presión. Esta normalmente cerrada, para prevenir que el sonido de la respiración nasal normal y el de nuestra propia voz pase hacia el oído medio. Normalmente se abre solamente cuando tragamos o bostezamos (16, 19)

La cavidad timpánica es una estructura de forma aproximadamente cúbica, a la que se le estudian 6 caras y su contenido. La cara anterior o pared carotídea, está en

relación con el orificio posterior de la trompa de Eustaquio. En su parte superior se encuentra un agujero por donde sale la cuerda del tímpano. En su porción más inferior está en relación a través de una delgada capa de hueso con el conducto carotídeo.

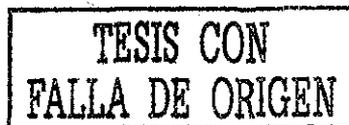
La cara superior o techo es una delgada lámina ósea que separa la cavidad timpánica con la fosa media del cráneo. Está en relación con la cara inferior del lóbulo temporal del cerebro.

La cara inferior o piso está separada por una delgada capa de hueso, del bulbo de la vena yugular. La cara posterior o pared mastoidea, presenta como estructuras importantes de arriba a abajo la desembocadura del aditus ad antrum que comunica la cavidad timpánica con el antro mastoideo y las celdillas neumáticas de la mastoides. En el piso del aditus ad antrum descansa la apófisis corta del yunque. Debajo de este orificio de entrada de la cuerda del tímpano, y por debajo de ésta la pirámide, pequeña eminencia ósea por la que sale el tendón del músculo del estribo.

La cara exterior está ocupada en la mayor parte por la membrana timpánica, que es redonda de 1 cm de diámetro, formada a su vez por 3 capas: una capa exterior que continúa la piel del conducto externo; una capa interior que continúa la mucosa que recubre todo el oído medio, y una capa media, que es una lámina fibrosa que da consistencia a la membrana.

### **Contenido de la cavidad timpánica**

La cavidad timpánica contiene 3 huesecillos, 2 músculos y la cruzan 2 nervios. Los 3 huesecillos son el martillo, el yunque y el estribo; los 2 músculos son el músculo del estribo y el del martillo; los nervios son la cuerda del tímpano y el nervio de Jacobson.



Cavidades neumáticas de la mastoides. Estas se encuentran por atrás de la cavidad timpánica, con la que comunican por el aditus ad antrum. La importancia de estas cavidades estriba en que son el camino para que las infecciones mastoideas puedan dar complicaciones intracraneales. A través de las celdillas del ángulo de Citelli, pueden producirse los abscesos cerebelosos; a través de las celdillas de la punta del peñasco, pueden producirse los abscesos apicales que dan el síndrome de Gradenigo, meningitis purulentas. (16)

## **OTITIS MEDIA**

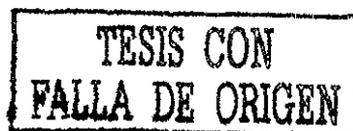
### *Conceptos generales*

La inflamación del oído medio, la otitis media. Es la enfermedad más frecuente de la infancia, después de las infecciones virales de las vías respiratorias altas. Las complicaciones y secuelas de las otitis medias agudas y de las otitis medias con derrame constituyen serias amenazas para la salud de los niños. En nuestro país no existen estadísticas en relación a esta patología, sin embargo se sabe que en Estados Unidos los médicos de primer contacto reportan a la otitis media como la causa más frecuente de visitas al consultorio con cifras hasta de 30 millones por año. (15, 23)

De igual manera, más de 25% de recetas por antimicrobianos se destina al tratamiento de esta patología. (7, 12, 27)

### **Epidemiología**

Los lactantes y los niños pequeños tienen el máximo riesgo de contraer una otitis media. Las cifras de incidencia son del 15-20% con picos entre los 6 y 36 meses y entre los 4 y 6 años de edad. En los niños que padecen otitis media en el primer año de vida está aumentado el riesgo de enfermedad crónica o agua recurrente. En una



evaluación de 2,565 niños durante los primeros 3 años de vida se encontraron que el 71% desarrollaban por lo menos un episodio de otitis media aguda, el 33% tuvo 3 ó más cuadros, además observaron que después del primer episodio 40% tuvo derrame en el oído medio que persistió durante 4 semanas mientras que el 10% continuó con el mismo hasta por 3 meses después del episodio original. A partir de los 6 años de edad la incidencia de la enfermedad disminuye. Es más frecuente esta patología en varones, grupos socioeconómicamente bajos, niños con paladar hendido y otras anomalías cráneo faciales. La incidencia también aumenta en verano y a principios de la primavera. (7, 15)

La guardería, así como el tabaquismo pasivo es un factor de riesgo, hay un aumento en la incidencia en pacientes inmunocomprometidos incluyendo a aquellos con infección por HIV. (8, 10, 11, 18)

La alimentación al seno materno se ha considerado como un factor importante en la prevención de infecciones respiratorias en la infancia, igualmente relacionada con la disminución de otitis media durante el primer año de vida. (7, 31)

## **Patogénesis**

El entendimiento de la patogenia de las enfermedades ayuda a crear mejores métodos terapéuticos. La otitis media entendida como una enfermedad multifactorial, con un sustrato inflamatorio y evolución continua no puede ser vista tomando en cuenta exclusivamente los aspectos infecciosos, mecánicos o alérgicos. Es muy probable que en su desarrollo participen varios factores que al conjugarse den origen a un enfermedad evidentemente inflamatoria que cursara por diferentes etapas que pueden resolverse o bien llegar a formas crónicas y secuelas altamente invalidantes e incluso mortales. (7, 27)

La trompa de Eustaquio protege al oído medio de las secreciones nasofaríngeas, proporciona una vía de drenaje a la nasofaringe de las secreciones producidas dentro del oído medio, y permite que en el oído medio, la presión del aire se equilibre con la presión atmosférica. La obstrucción mecánica o funcional de la trompa de Eustaquio puede dar lugar a un derrame del oído medio. (6, 27)

La obstrucción de la trompa de Eustaquio convierte en negativa la presión del oído medio y, si persiste, da lugar a un trasudado estéril en el oído medio. El drenaje del derrame se ve impedido por la alteración del transporte mucociliar y por la presión negativa mantenida. Cuando la trompa de Eustaquio no está mecánicamente obstruida del todo las secreciones nasofaríngeas pueden contaminar el espacio del oído medio por reflujo, por aspiración, por insuflación al llorar, sonarse, estornudar y al tragar cuando la nariz está obstruida.

### **Diagnóstico**

El abordaje inicial consiste en establecer la naturaleza del padecimiento actual. Existen síntomas específicos que hablan de enfermedad del oído medio como son otalgia, hipoacusia, plenitud, vértigo “chasquidos” o acufenos. Los síntomas inespecíficos como fiebre, irritabilidad, conjuntivitis, vómito o diarrea pueden asociarse en muchas ocasiones a otitis media sobre todo en lactantes. (27, 28, 16, 7)

El interrogatorio se debe dirigir en busca de factores de riesgo para la presentación, cronicidad y recurrencia de la enfermedad. Por lo tanto se debe hacer énfasis en su búsqueda como son: edad, sexo, raza, estación del año, infecciones de vías respiratorias, obstrucción o congestión nasales, alimentación al seno materno, estancia en guardería, tabaquismo en los padres, etc. (4, 7)



Exploración física: El explorador debe establecer la presencia o ausencia de:  
1) Anomalías craneofaciales 2) Infección de vías aéreas superiores. 3) Complicaciones intratemporales. 4) Complicaciones intracraneales. 5) Otitis externa (7, 28)

El aspecto fundamental para el diagnóstico de otitis media es la otoscopia neumática.

La introducción del cono del otoscopio en el canal auditivo causa una dilatación refleja de los vasos sanguíneos que corren a lo largo del mango del martillo y que alimentan la membrana timpánica. Después de un examen prolongado del oído esta vasodilatación puede producir una apariencia parecida a la de la otitis media aguda. Se puede observar una apariencia similar después de eliminar el cerumen mediante curetaje, succión o cuando se lleva a cabo una prueba calórica o el niño ha llorado intensamente en protesta por el examen otológico.

La inspección de la membrana timpánica, incluye la posición, apariencia y movilidad.

Cuando el diagnóstico de otitis media aguda es dudoso o se desea identificar el agente causa, hay que hacer una aspiración de oído medio. También hay que considerar la posibilidad de hacer una timpanocentesis en los siguientes casos, niños muy graves o que parecen intoxicados; niños que no responden satisfactoriamente al tratamiento; pacientes que presentan complicaciones supurativas intratemporales o intracraneales; y en las otitis de recién nacidos, lactantes muy pequeños o pacientes inmunocomprometidos, en todos los cuales la infección puede deberse a organismos inhabituales. (28, 7)

## ***MATERIAL Y METODOS***

Estudio observacional, prospectivo, transversal y descriptivo realizado en Hospital Pediátrico Villa con período del 1 de octubre al 30 de noviembre de 1996, con 76 pacientes que ingresaron a los servicios de medicinas, preescolares e infectología con edad entre 1 y 14 años, a los cuales se les identificó infecciones de vías respiratorias altas, enfermedad de reflujo gastroesofágico, asma y otras malformaciones; con medición de variables de: edad entidad nosológica específica, diagnóstico otoscópico y la presencia o no de otitis media en todas sus variables. Con la siguiente técnica por otoscopia neumática: sello herméticamente de conducto auditivo externo, posición y toma adecuada de pabellón auricular, dirección de otoscopia de abajo hacia arriba; insuflación para permitir la visualización de la membrana timpánica y en los que así se requirió se inmovilizó con ayuda del familiar.

Una vez obtenidas las variables se ordenaron para facilitar su procesamiento estadístico, con medida de tendencia central como: media, mediana y moda. Medidas de dispersión como rango y desviación estándar; así como porcentajes.

Una vez obtenidos los resultados la presentación gráfica con base matemática se realizó mediante tablas de contingencia, gráficas de pastel y polígonos de frecuencia.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## **RESULTADOS**

Fueron 76 pacientes donde 16 (21%) presentaron otitis media, el sexo femenino tuvo 9 pacientes (56.25%) y masculino 7 (43.75%) (Anexo 1).

La edad de presentación fue en promedio 3.9 años, mediana de 3.8, moda de 4, desviación estándar de 3.13 y un rango de 10.8 años (Anexo 2).

Encontrándose en relación a la localización de la otitis 9 derechas (56.25%): de las cuales 6 (37.5%) con derrame y 3 (18.75%) sin derrame; 4 izquierdas (25%): 1 (6.25%), 1 (6.25%) perforada y 2 (12.5%) sin derrame; y 3 bilaterales (18.75%): 1 (6.25%) con derrame, 2 (12.5%) sin derrame (Anexo 3).

Las enfermedades relacionadas fueron crisis asmática más faringitis 8 (50%); faringoamigdalitis 5 (31.25%); bronconeumonía 2 (12.5%) y laringotraqueitis 1 (6.25%) (Anexo 4).

En lo referente al expediente clínico se encontró se realizó a 14 pacientes otoscopia a su ingreso (18.42%) (Anexo 5).

De los factores relacionados con esa patología hubo tabaquismo positivo en 6 (37.5%) y 2 acudían a guarderías (12.5%).

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## ***CONCLUSIONES***

1. No se encontró predominio de sexo, con edad de presentación promedio de 4 años.
2. Los sitios de afección en orden decreciente fueron: derecha, izquierda y bilateral.
3. Se relacionó en la mayoría de los casos con afección de vías respiratorias altas y bajas.
4. En alto porcentaje no se realizó otoscopia al ingreso.

## ***SUGERENCIAS***

1. Se sugiere realización de otoscopia a todos los pacientes a su ingreso, haciendo énfasis en pacientes con factores condicionados como: Infecciones de vías respiratorias altas y bajas, enfermedad de reflujo gastroesofágico, etc.
2. Sería conveniente programar nuevos estudios epidemiológicos en relación a esta enfermedad para determinar la causística en nuestra institución, así como estudios multicéntricos.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1.- Auris Nasus Larynx; Early inflammatory changes of the haemophilus influenzae-induced experimental otitis media, Department of otolaryngology, 1995, Junio 22 (2), pág: 80 - 5.
- 2.- Berman S.; Management of acute and chronic otitis media in pediatric practice; Curr Opin Pediatr, 1995, Octubre 7 (5), Pág: 513 - 22.
- 3.- Bernstein J. A.; otitis media en children, N. Engl. J. Med. Octubre, 1995 333 (17), Pág: 152 - 2.
- 4.- Biedlingmaier J. F.; Otitis media in children. Medical versus surgical treatment; Postgrad Med., 1993, Abril, 93 (5), Pág: 153 - 5.
- 5.- Brian MacMahorí; Thomas F; Pugh; Principios y métodos de epidemiología; Segunda edición, Ed. la prensa Médica Mexicana, S.A.
- 6.- Brook Y.; Otitis media: Microbiology and management. J. Otolaryngol. 1994 Agosto, 23 (24) Pág: 23 - 4.
- 7.- Carlos de laTorre; Demóstenes Gómez: Otitis media: Guía para el diagnóstico y tratamiento. Primera edición 1996. Ed. Smithkline Beecham.
- 8.- Collet J. P.; Larson C. P.; Boivin J. F.: Parental smoking and risk of otitis media in pre-school children. Can J. Public Health. 1995, Julio-agosto 86 (4), Pág: 269 - 73.
- 9.- Daly K.; Risk factors for otitis media sequelae and chroni city. Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl. 1994. Mayo, Pág: 39 - 42

- 10.- DiFranza J. R.; Lew R. A : Morbidity and mortality in children associated with the use of tobacco products by other people *Pediatrics*. 1996. Abril 97 (4), Pág: 560 -8.
- 11.- Ey J. L.; Holberg C. J.; Aldous M. B.: Passive smoke exposure and otitis media in the first year of life. *Group Health Medical Associates. Pediatrics*, 1995, Mayo 95 (5), Pág: 670 - 7.
- 12.- Frank A. Oski; Catherine A. DeAngelis: *Pediatra, principios y práctica*; Tercera edición, Ed. Médica Panamericana, 1993; Tomo V, Pág: 946 - 50.
- 13.- Heikkinen T.; Waris M.; Ruuskanen O: Incidence of acute otitis media associated with group A and B respiratory syncytial virus infections. *Acta Pediatr*. 1995, Abril 84 (4), Pág: 419 - 23.
- 14.- Hick J. F.: Signs and symptoms predicting acute otitis media. *Arch Pediatr*, 1995, Noviembre 149 (11), Pág: 1285.
- 15.- Infante-Rivard C.; Fernández A.: otitis media in children: frequency, risk factors, and research avenues. *Epidemiol Rev*. 1993, 15 (2), Pág: 444 - 65
- 16.- Jorge Corvera B.: *Otorrinolaringología elemental*. Octava Ed. Unión. Ed. Francisco Méndez Cervantes. 1989, Pág: 13 - 22.
- 17.- Kalm O.; Johsson U.; Prellner K.: HLA Frequency in patients with chronic secretory otitis media. *Int J. Pediatr Otorhino-Laryngology*. 1994, Agosto 30 (2): Pág: 151 - 7.
- 18.- Kitchens G.: Relationship of environmental tobacco smoke to otitis media in young children. *Laryngoscope* 1995, mayo 105 (5Pt 2 Su 69); Pág: 1 - 13.

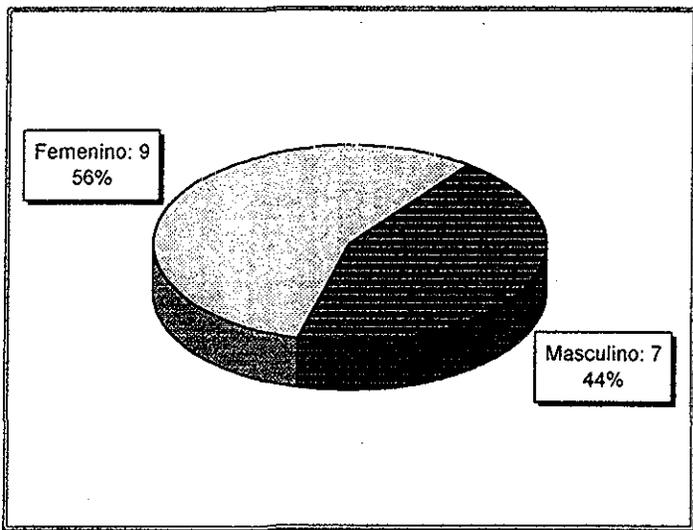
- 19 - Klein J O.: Otitis media. Clin. Infect Dis , 1994, Noviembre 19 (5): Pág: 823 - 33.
- 20.- Lehnert T : Acute Otitis media in children, Role of antibiotic therapy. Can Fam. Physician . 1993. Octubre 39: Pág: 2157-62.
- 21 - Morris MS : OTITIS MEDIA . Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1995. Diciembre 121 ( 12 ) : Pág: 1434-6.
- 22 - Niemela M ; Uhari M.: Hannuksela A.: Pacifiers and dental structure as risk factors fo otitis media. Int j. Pediatr. 1994, Abril 29 ( 2 ) : Pág: 121-7.
- 23.- Niemela M: Uhari M: Mottonen M : A pacifier increases the risk of recurrent acute otitis media in children in day care centers. Pediatrics, 1995. Noviembre 95 (5 pt 1) : Pág: 884 - 8.
- 24.- Nissinen A.; Gronroos P.: Huovinen P.: Development of beta-lactamase-mediated resistance to penicillin in middle ear isolates of *Moraxella catarrhalis* in Finnish children Clin. Infect Dis. 1995, Noviembre 21 (5): Pág: 1193 - 6.
- 25.- Perry B. P.; Zieno S.A.; Yonkers A. J.: Outcome-oriented care comparing efficacies of cefaclor and amoxicillin in acute recurrent acute otitis media. Ear Nose Throat J. 1995. Diciembre 74 (12); Pág: 840-4.
- 26.- Rahko T.; Laitila P : Sipila M.: Hearing and acute otitis media in 13-year-old children. Acta Otorhinolaryngology. 1995, Marzo 115 (2) : Pág: 190 - 2.
- 27.- Richard E. Behrman; Robert M. Kliegman: Nelson, tratado de Pediatría, 14 edición; Ed. Interamericana, 1992, Pág: 1955 - 61.
- 28.- Romero S.: infecciones de vías respiratorias superiores en pediatría. Segunda edición; Ed. Patellier. 1994 : Pág: 89 - 145.

- 29 - Rosenfeld R. M.: what to expect from medical treatment of otitis media. *Pediatr Infect Dis J.*, 1995, Septiembre 14 (9); Pág: 731 - 7.
- 30 - Ruah C.: Penha R.: Schachem P.: Tympanic membrane and otitis media. *Acta Otorhinolaryngology Belg.* 1995. 49 (2): Pág: 173 - 80.
- 31 - Sassen M. L.: Brand R.: Grote J. J.: Breast-feeding and acute otitis media. 1994, Septiembre-octubre 15 (5). Pág: 351 - 7.
- 32 - Uhari M.: Hietala J.: Tuokko H.: Risk of acute otitis media in relation to the viral etiology of infections in children. *Clin. Infect Dis.* 1995, Marzo 20 (3): Pág: 521 - 4.

**ANEXOS**

## ANEXO 1

### Frecuencia de otitis media



Fuente: Hospital pediátrico Villa

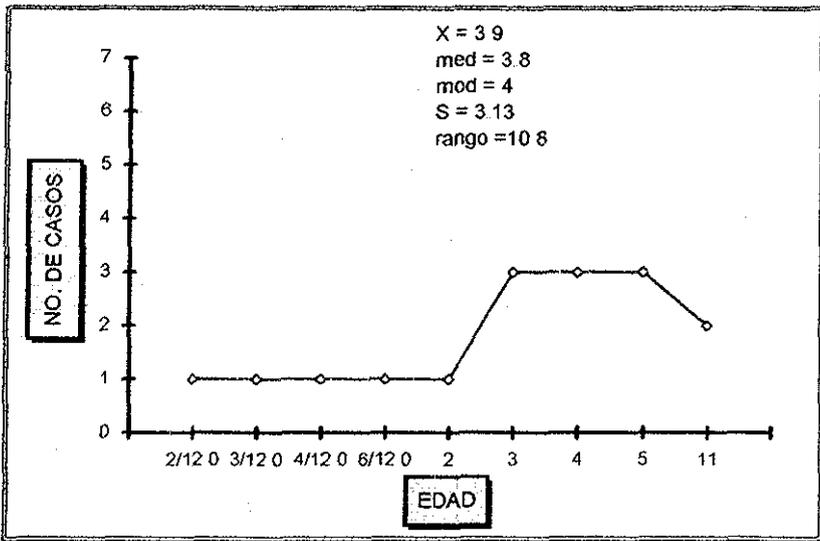
Año: 1996

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ANEXO 2

### Frecuencia otitis media

### Distribución Edad



Fuente: Hospital Pediátrico Villa

Año: 1996

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ANEXO 3

Frecuencia de otitis media

Sitios de afección

		<i>No. Pacientes</i>	<i>porcentaje</i>
Con Derrame	Derecha	16	37.5
	Izquierdo	1	6.25
	Bilateral	1	6.25
Perforación	Derecha		
	Izquierda	1	6.25
	Bilateral		
Sin Derrame	Derecha	3	18.75
	Izquierda	2	12.5
	Bilateral	2	12.5
Total		16	100%

Fuente: Hospital Pediatrico Villa

Año: 1996

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ANEXO 4

Frecuencia de otitis media

Patología Relacionada

<i>Enfermedad</i>	<i>Número de Paciente</i>	<i>%</i>
Crisis asmática - Faringitis	8	50%
Bronconeumonía	2	12.5%
Laringotraqueitis	1	6.25%
Faringaamigdalitis	5	31.25%
TOTAL	16	100%

Fuente: Hospital Pediátrico Villa

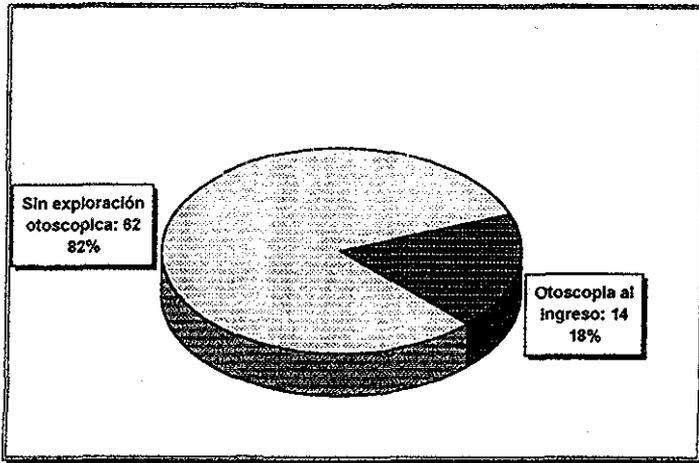
Año: 1996

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ANEXO 5

Frecuencia de otitis media

Relación de Realización de otoscopia al ingreso



Fuente: Hospital Pediátrico Villa

Año: 1996

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN