



266  
11237  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO O.D.  
SERVICIO DE PEDIATRÍA**

**“PATRÓN DE USO DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES  
AMBULATORIOS CON EL DIAGNÓSTICO DE  
INFECCIONES DE VÍAS RESPIRATORIAS ATENDIDOS EN  
LA CONSULTA EXTERNA DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA  
SEPTIEMBRE 2002 –MARZO 2003”.**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
MÉDICO ESPECIALISTA EN  
PEDIATRÍA MÉDICA**

**P R E S E N T A :  
DRA. ROSA ELENA DE LA TORRE GÓMEZ**

**ASESOR DE TESIS:  
DRA. NANCY EDITH JUSTINIANI CEDEÑO**

**MÉXICO, D.F.**

**SEPTIEMBRE 2003**





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.

**TESIS  
CON  
FALLA DE  
ORIGEN**

**"PATRON DE USO DE ANTIBIOTICOS EN PACIENTES  
AMBULATORIOS CON EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIONES DE  
VIAS RESPIRATORIAS ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA  
DEL SERVICIO DE PEDIATRIA SEPTIEMBRE 2002 -MARZO 2003".**

F. MS CON  
FALLA DE ORIGEN

**EL CONTENIDO Y LA PRESENTACIÓN DE ESTA TESIS ES  
RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL AUTOR Y EL TUTOR DE LA  
MISMA, POR LO QUE SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL  
REQUIERE LA AUTORIZACION DE AMBOS POR ESCRITO.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

DR. LINO EDUARDO CARDIEL MARMOLEJO  
JEFE DEL SERVICIO DE PEDIATRIA

DRA. ROSA ERENDIRA DURAN RUIZ  
COORDINADORA DE ENSEÑANZA MÉDICA DEL SERVICIO DE  
PEDIATRIA

DR. FRANCISCO MEJIA CONVARRUBIAS  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE PEDIATRIA

DRA. NANCY EDITH JUSTININA CEDENO  
TUTORA Y ASESORA DE TESIS  
PEDIATRA INFECTOLOGA

SUBDIVISION DE ENSEÑANZA MEDICA  
DIVISION DE ENSEÑANZA MEDICA  
FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD DE LA HABANA

TESIS CON  
FALLA DE CONTENIDO

**AGRADECIMIENTOS:**

A mis Padres por su amor y dedicación.

A mi esposo Mario por el apoyo para realizar esta tesis.

A la Dra. Nancy Justiniani por la enseñanza y empeño empleado en esta tesis.

Al Hospital General de México y sus pacientes, por lo que ellos me enseñaron.

TESIS CON  
FALLA DE CUBRIR

**INDICE:**

AGRADECIMIENTOS.....	4
INTRODUCCION.....	6
MARCO TEORICO.....	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA...	22
JUSTIFICACION.....	22
OBJETIVOS GENERALES.....	23
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	23
MATERIAL Y METODOS.....	24
RESULTADOS.....	27
GRAFICAS Y TABLAS.....	40
ANEXOS.....	44
DISCUSION.....	45
CONCLUSIONES.....	47
RECOMENDACIONES.....	49
BIBLOGRAFIA.....	50

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN<sup>s</sup>

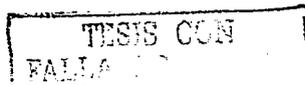
## INTRODUCCION:

Las infecciones respiratorias agudas constituyen uno de los principales problemas de salud de la infancia en la mayoría de los países en desarrollo a su vez la consulta por estas enfermedades constituye un porcentaje elevado de la demanda de la atención pediátrica a los servicios de salud.

Los estudios realizados muestran que las posibilidades de control actuales están básicamente centradas en la solución de del manejo inapropiado del niño en la consulta, que se refleja en la falta de criterios normativos de diagnóstico y tratamiento.

Uno de los principales problemas es el elevado uso de antibióticos para el tratamiento de los episodios de infecciones respiratorias agudas que en su gran mayoría son de origen viral. Los motivos por los cuales se produce esta situación son complejos observándose en la actualidad:

La indicación inapropiada de antibióticos para el tratamiento de caso de infecciones respiratorias agudas por parte del personal de salud, ya que por la ausencia de criterios adecuados de tratamiento o a solicitud de la madre. La amplia disponibilidad de antibióticos y la difusión ha alcanzado su uso, sobre



todo en los países en desarrollo, contribuyen a la permanencia de estos problemas.

El Objetivo de este estudio es analizar el uso de antibióticos en las infecciones de vías respiratorias, en los pacientes de la Consulta Externa del Servicio de Pediatría.

TESIS CON  
FALLA DE CUBIEN

## **MARCO TEORICO.**

### **INFECCIONES DE VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES.**

Las infecciones de vías respiratorias superiores (IRAS) constituyen una de las causas de enfermedad más frecuente en todo el mundo (1,2), calculándose que cada cinco enfermedades agudas tres son IRA (2). Este fenómeno tiene especial repercusión en los países en vías de desarrollo, en donde estas causan una importante morbimortalidad en niños menores de 5 años, y particularmente en menores de 1 año. Anualmente más de 4 mil millones de niños en todo el mundo mueren por IRA y más del 95% de los casos ocurren en países subdesarrollados (3).

Estadísticas mundiales muestran que los niños menores de 5 años sufren entre 4 y ocho episodios de infecciones respiratorias agudas l año, esto significa que por lo menos ocurren 2000 millones de episodios cada año en el mundo en desarrollo (4).

La IRA representa entre 30 y 60% de visitas infantiles a los establecimientos de salud y entre 20 y 40% de las hospitalizaciones pediátricas en los países en vías de desarrollo (4).

Cualquier microorganismo patógeno es capaz de infectar al tracto respiratorio. Virus, bacterias, micoplasma, hongos etc., pero sin duda el

TESIS CON  
FALLA DE CONTEN

mayor porcentaje es debido a virus, que causa alrededor del 90% de todas las IRA primarias (5), se plantea que alrededor de 200 virus están involucrados en las IRA (5).

Entre los virus respiratorios más frecuentes en la edad pediátrica son: virus de la influenza, virus sincitial respiratorio (VSR), virus parainfluenza, adenovirus y rinovirus(5), que causan diferentes espectros clínicos que en ocasiones pueden ser de presentación grave y curso fatal(5).

El diagnóstico de las Infecciones respiratorias virales en la práctica médica es clínico, con apoyo complementario de laboratorio clínico, pero la demostración del virus como causante de enfermedad utilizando diferentes métodos microbiológicos es lo ideal, esto se realiza con fines epidemiológicos, influyendo en ello en interpretaciones etiológicas erróneas, con el consecuente uso inadecuado de antibióticos, que lejos de favorecer a los pacientes pueden perjudicarlos y contribuir a la resistencia bacteriana(4).

Las IRA para su mejor comprensión desde el punto de vista anatómico-clínico, se dividen en altas y bajas y en complicadas y no complicadas (6).

Las IRA altas no complicadas incluyen entidades nosológicas que son causadas por virus respiratorios con excepción de la amigdalitis con exudados y membranas de etiología estreptocócica, que clínicamente es indistinguible de la producida por el adenovirus (7).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Las demás IRA no complicadas incluyen rinofaringitis, que primariamente son ocasionadas por virus, sobretudo por rinovirus, influenza A etc., la faringoamigdalitis con nódulos y ulceraciones es ocasionada casi siempre por herpes simple tipo I y Coxakie tipo A(6).

Las IRA complicadas son producidas secundariamente por bacterias, aunque en la otitis media aguda, se plantea que generalmente es causada por virus (VSR, Influenza, parainfluenza, adenovirus) que crean las condiciones locales favorables para la posterior invasión bacteriana (8).

Las IRA bajas no complicadas incluyen el crup (epiglotitis, laringitis subglótica, laringotraqueitis, laringotraqueobronquitis), traqueo bronquitis, bronquiolitis (6). Estas son causadas, con excepción de la epiglotitis por virus respiratorios, aunque en el caso de la bronquiolitis también puede ser causada por *Micoplasma pneumoniae* y la *Clamidia trachomatis* en el 5-10% de los casos (9).

El VRS constituye en la actualidad el agente patógeno más comúnmente relacionado con la IRA en la edad pediátrica (10-11). En los lactantes y los niños pequeños constituye la causa más importante de bronquiolitis y neumonía (26). Se divide en 2 subgrupos el A y el B, existiendo numerosos estudios que indican que el Subgrupo A causa infección del tracto respiratorio superior (12). La forma clínica más común de presentación es la bronquiolitis aguda, generalmente de forma epidémica entre los meses de Octubre a Marzo con una incidencia máxima en Diciembre (12). El VSR también es responsable de 15 a 25% de las neumonías y del 6-8% del crup (9).

TESIS CON  
FALLA DE CENCEN

El virus de la Parainfluenza es el segundo agente más frecuentemente aislado en pediatría, presentando cuatro grupos serológicos del 1 al 4, este virus esta relacionado de forma importante con el cruz (laringitis subglótica, laringe-traqueitis, laringotraqueobronquitis) (13). El parainfluenzae tipo 1 es el mayor responsable de esta afección (7,14) y comúnmente se expresa de forma epidémica. El parainfluenzae tipo 2 casual infección moderada sin distress respiratorio (15).

Los adenovirus son los responsables de 5 al 8% de las infecciones respiratorias aguda en lactantes y niños (16) este virus se relaciona con una gran variedad de infecciones altas y bajas (17).

Los rinovirus humanos son los agentes casuales de aproximadamente 50% del resfriado común con pocas consecuencias serias en la evolución (18).

El virus de la influenza

Existen numerosos factores de riesgo que predisponen de forma general a la frecuencia y severidad de las IRA. Entre los más importantes se encuentra el nacimiento prematuro, peso bajo al nacer, edad menor de 3 meses, enfermedades crónicas (fibrosis quística, displasia bronco pulmonar cardiopatías congénitas), inmunodeficiencias entre otras (19).

TESIS CON  
FALLA DE CALIFICACION

Desde el punto de vista epidemiológico las IRA virales tienen características interesantes. Los virus respiratorios circulan todo el año, pero existe el llamado fenómeno de interferencia por el cual cuando uno prevalece y se manifiesta de forma epidémica, los demás circulan pero en baja escala, causando enfermedades de forma esporádica (20).

De tal forma que se definirá cada entidad.

1. Rinofaringitis o resfriado común:

Es la enfermedad infecciosa más común durante la niñez, es la primera causa de consulta médica y también la primera causa de ausentismo escolar (16).

Los síntomas iniciales son irritación nasal odinofagia, descarga nasal hialina, respiración oral, cefalea, fiebre, irritación ocular. En 2º o 3er día la descarga nasal se observa más espesa y purulenta. Los síntomas sistémicos continúan durante 5 a 7 días (16). Los rinovirus son los agentes mas frecuentes de esta patología,

2. Otitis media aguda:

Es la complicación más seria de la rinofaringitis aguda y la más común.

Es la inflamación del oído medio, se manifiesta con otalgia y fiebre, irritabilidad, anorexia, vómitos o diarrea. La característica clínica patognomónica es una membrana timpánica hiperémica y abombada con pérdida del reflejo normal de la luz. Idealmente el diagnóstico debería hacerse antes de que esto ocurra, es decir cuando la

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

infección se manifiesta sobre la parte superior o posterior de la membrana timpánica (23). Los principales agentes causales de esta entidad son *Streptococo pneumoniae*, *H. influenzae*, *Moraxella catharralis*, siendo el tratamiento de elección la amoxicilina (24).

### 3. Faringoamigdalitis aguda:

Por lo general, el niño está febril y tiene la faringe hiperémica, frecuentemente con petequias en paladar blando y un exudado faríngeo. Las amígdalas se encuentran hipertrofiadas en grado variable. Las características clínicas no permiten distinguir entre causas virales o bacterianas de faringoamigdalitis, aunque se dice que en una enfermedad viral hay dos máximas en la gráfica de la temperatura. Este problema tiene todavía más importancia en países en desarrollo donde la fiebre reumática continúa siendo un problema.

### 4. Laringitis aguda:

Las principales características clínicas de esta enfermedad son la obstrucción de las vías respiratorias y estridor laríngeo, por consideraciones anatómicas la obstrucción en los niños es mayor que en el adulto. Además, la infección puede afectar no solamente la laringe, sino también otras partes de las vías respiratorias, causando una laringotraqueobronquitis aguda. La laringitis aguda es la causa más común del grupo y la edad en que más frecuentemente aparece es la de seis meses a dos años. La laringitis aguda suele ser una enfermedad leve, pero cuando se presenta una laringotraqueobronquitis, puede tener características más amplias

TESIS CON  
FALLA DE COPIAR

con disminución de los sonidos respiratorios, disfonía y estertores discontinuos.

#### 5. Epiglotitis:

La epiglotitis (supraglotitis aguda) es una enfermedad infecciosa bacteriana que afecta a estructuras de la región supraglótica y produce inflamación y edema de las mismas, especialmente de la epiglotis, lo cual puede ocasionar obstrucción de la vía aérea superior, por lo que se considera una urgencia médica. Este padecimiento es más común en menores de 5 años, pero puede presentarse a cualquier edad.

El principal agente etiológico es *Haemophilus influenzae* tipo b, se ha asociado también a *S. pneumoane*, *S. áureas*, otros estreptococos. El cuadro clínico es de inicio súbito con inflamación severa, fiebre alta, disfagia, datos de toxiinfección y obstrucción de la vía aérea, la cual puede condicionar insuficiencia respiratoria progresiva. El tratamiento va encaminado a proteger la vía aérea y el uso de antibióticos, siendo ampicilina y cloranfenicol el tratamiento de elección (24).

6. Rinosinusitis: representa una de las infecciones respiratorias más frecuentes, en la cual el diagnóstico es clínico. Los senos paranasales son espacios llenos de aire en los huesos del esqueleto facial, sus funciones se desconocen pero se cree que sirven para dar resonancia ala voz, disminuir el peso del cráneo, mejorar la olfacción y humidificación, regulación de la presión intranasal. Las infecciones de dichos espacios generalmente afectan las fosas

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

nasales, por lo que el nombre más aceptado es rinosinusitis. Estas infecciones generalmente se deben a la obstrucción de la ventilación de los senos paranasales, secundaria principalmente a infección viral inicial u ocasionalmente a inflamación de origen alérgico, anatómico o traumático., la presencia de Rinosinusitis bacteriana se presenta hasta en un 10%. La clasificación es: aguda, aguda recurrente, subaguda y crónica.

La rinosinusitis aguda se define como la persistencia de síntomas respiratorios por más de 7 a 10 días y menos de 4 semanas, generalmente se presenta antecedida de una infección respiratoria alta de tipo viral, clínicamente se sospecha fuertemente con la presencia de 2 factores mayores y un mayor y dos menores., de acuerdo al comité de sinusitis de la Academia Americana de otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello (21).

#### Cuadro 1. Factores asociados con el diagnóstico de rinosinusitis.

##### Factores mayores

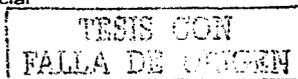
Dolor/presión facial } Congestión/ plenitud facial

Obstrucción/bloqueo nasal

Rinorrea anterior o posterior

Hiposmia/anosmia

Presencia de secreción purulenta a la exploración nasal



**Factores menores**

**Cefalea**

**Fiebre**

**Halitosis**

**Fatiga**

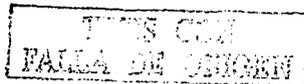
**Dolor dental**

**Tos Plenitud/opresión/dolor en oídos.**

La sinusitis aguda recurrente tiene un cuadro similar a la aguda, y se define como tal en aquellos pacientes que presentan tres cuadros en un periodo de 6 meses o cuatro en un año, cada cuadro debe durar más de 7<sup>a</sup> 10 días y debe existir remisión completa de la sintomatología.

La sinusitis subaguda presenta un cuadro clínico similar al agudo, pero generalmente es de intensidad leve a moderada, la duración debe ser mayor a 4 semanas y menor a doce.

La sinusitis crónica se define como la presencia de sintomatología naso sinusal por más de doce semanas, se puede presentar con agudizaciones de la misma, pero sin resolverse nunca de manera completa (21).

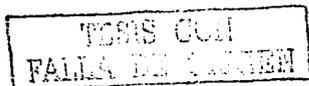


## 7. Sinusitis

Es una inflamación de los senos paranasales, de etiología viral, bacteriana o alérgica. La sinusitis bacteriana tiene 2 presentaciones clínicas que la distinguen de episodios no complicados de rinosinusitis. La presentación más común involucra presencia de síntomas respiratorios que incluyen, descarga nasal (moco hialino o purulento), tos que se presenta en el día y empeora frecuentemente por las noches, respiración ruidosa. Dolor facial y cefalea, fiebre. Estos síntomas persisten por menos 10 días hasta 30 sin mejoría. Esto delimita ala infección por rhinovirus en la que generalmente tiene un curso de 5 a 7 días. La segunda entidad que los distingue es la presentación que es más severa en la sinusitis que en el resfriado común como: fiebre de por lo menos 39C, y una descarga purulenta, que persiste durante 3 a días. La duración de los síntomas respiratorios se puede utilizar para categorizar a los pacientes que cursan con esta entidad. Sinusitis bacteriana aguda es definida como síntomas nasales y de los senos paranales que se han presentado con una duración de por lo menos 10 días hasta 30 días la sinusitis subaguda es definida con la misma sintomatología y una duración de 4 a 12 semanas, la sinusitis crónica se define con una duración de más de 12 semanas(25).

## 8. Faringitis:

En términos estrictos se refiere a la inflamación de la faringe, la presencia o ausencia de amígdalas no afecta la susceptibilidad,



frecuencia o las complicaciones. La enfermedad es poco común en niños menores de 1 año. La incidencia incrementa a los 4 a 7 años (16).

#### 9. Laringotrqueobronquitis:

También se denomina laringitis subglótica o crup vírico, es una enfermedad infecciosa aguda de etiología viral que afecta fundamentalmente la laringe y estructuras localizadas por debajo de las cuerdas vocales, en donde los tejidos subglóticos inflamados producen obstrucción de la vía aérea en grado variable. Este padecimiento afecta con mayor frecuencia al grupo de edad comprendido entre seis meses y tres años. El agente etiológico son parainfluenza tipos 1y3 y con menor frecuencia, los virus sincitial respiratorio, parainfluenza tipo2 y adenovirus. El cuadro inicial es el de una rinoфарингитis e incluye irritación nasal, coriza, fiebre de 39C, tos seca y odinofagia, con poca o nula afección al estado general, después de 24 a 48 hs aparece disfonía, tos crupal (táquela, perruna o en ladrido) y en forma gradual estridor laríngeo y signos de dificultad respiratoria de grado variable. Siendo el tratamiento sintomático (24).

#### 10. Síndrome sinubronquial:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Es un cuadro que se caracteriza por presentar rinorrea, tos matutina, con sibilancias (31).

**11.Laringotraqueitis:**

Es una enfermedad infecciosa de etiología viral que se caracteriza por tos crupal, disfonía y estridor laríngeo, grupo etario más afectado en niños de 6 meses a 3 años.

**TRATAMIENTO DE LAS IVRAS:**

El uso racional de los antimicrobianos en la infección de vías respiratorias superiores es importante, debido a que aproximadamente las tres cuartas partes de todas las recetas de enfermos ambulatorios pediátricos se prescriben para las siguientes 5 cuadros: otitis media, sinusitis, bronquitis/enfermedades con tos, faringitis e infección inespecífica del tracto respiratorio superior (resfriado común). Los médicos informan que muchos pacientes y padres intentan presionarlos para recetar agentes antimicrobianos innecesarios. Los niños tratados con un agente antimicrobiano corre mayor riesgo de transformarse en portadores de bacterias resistentes, incluidas *S. pneumoniae* y *H. influenzae*. Los portadores de una cepa resistente que desarrollan enfermedad producida por esa cepa tienen más probabilidades de fracaso del tratamiento antimicrobiano (26).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN 19

**Otitis media:**

Los episodios de otitis media deben ser clasificados como otitis media aguda u otitis media con secreción.

\*Los agentes antimicrobianos están indicados para el tratamiento de OMA, sin embargo, el diagnóstico requiere demostración de secreción en el oído medio y signos y síntomas de enfermedad local o sistémica aguda.

\*En ciertos niños de 2 años o mayores la otitis media aguda puede tratarse con una serie de 5 a 7 días de agentes antimicrobianos. Los niños más pequeños y los niños con cuadros clínicos subyacentes, anomalías craneofaciales, otitis media crónica o recurrente o perforación de la membrana timpánica deben ser tratados con una serie convencional de 10 días.

\*La secreción persistente del oído medio durante 2<sup>a</sup> 3 meses después del tratamiento de una OMA es previsible y no requiere tratamiento.

\*Los agentes antimicrobianos no están indicados para el tratamiento inicial de la OMS.

\*La profilaxis antimicrobiana debe reservarse para el control de la OMA recurrente, definida como 3 o más episodios diferentes y bien documentados en 6 meses o 4 más episodios en 12 meses (26).

**Sinusitis aguda:**

\*El diagnóstico clínico de sinusitis bacteriana requiere lo siguiente: secreción nasal y tos diurna sin mejoría durante 10 a 14 días o signos

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

más graves y síntomas de sinusitis aguda (es decir, temperatura de 39C o edema facial alto, dolor facial).

\*El resfrío común consiste en una rinosinusitis que a menudo incluye evidencias radiológicas de compromiso de los senos, la radiografía, por consiguiente, solo puede estar indicada cuando los episodios de sinusitis son recurrentes, cuando se sospechan de complicaciones o cuando el diagnóstico es incierto.

\*El tratamiento antimicrobiano inicial de la sinusitis aguda debe efectuarse con el agente que tenga el espectro más limitado activo contra los agentes patógenos probables (26).

#### Faringitis:

\*El diagnóstico de faringitis por estreptococo del grupo A debe realizarse sobre la base de los resultados de las pruebas de laboratorio apropiadas, junto con los hallazgos clínicos y epidemiológicos (26).

\*No debe administrarse tratamiento antimicrobiano a niños con faringitis en ausencia de estreptococo del grupo A identificado u otros agentes patógeno bacteriano conocido como causante de faringitis.

\*La penicilina sigue siendo el fármaco de elección para tratar las faringitis por estreptococo del grupo A (26).

#### Resfrío común:

\*No deben administrarse agentes antimicrobianos para el resfrío común.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN 21

\*Frecuentemente una rinitis mucopurulenta, acompañada de resfriado común no es una indicación para el tratamiento antimicrobiano, a menos que persista durante 10 a 14 días y sugiera posible sinusitis (26).

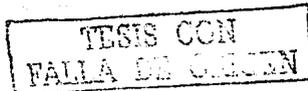
Según estudios realizados en donde se realizó identificación viral en IVRS se informan rangos de 19 a 51.9% (27), y en otros estudios del 43.3%, pero cabe mencionar que como se dijo anteriormente el diagnóstico de estas enfermedades es clínico y la identificación viral de estos agentes se realiza con fines epidemiológicos (4).

#### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

Conocer el patrón de antibióticos en las Infecciones de Vías Respiratorias Superiores Agudas en el Servicio de Pediatría de la consulta externa del HGM. Teniendo en cuenta que las IVRS es la patología más común durante la infancia, con una frecuencia de 5 a 8 episodios por año en áreas urbanas, el uso de antimicrobianos en este caso es un tema constantemente de debate, aún cuando se acepta de forma general que estas infecciones son de etiología viral (29).

#### **JUSTIFICACION:**

Conocer la frecuencia de las Infecciones de Vías respiratorias Superiores y la relación con el uso de antibióticos en el Hospital General de México, en la Unidad de Consulta Externa General del Servicio de



Pediatría, para crear una norma de diagnóstico y tratamiento y evitar el uso de antibióticos en caso innecesario.

**OBJETIVOS GENERALES:**

Concientizar a través de la educación para la evaluación correcta en la prescripción de antibióticos, en las Infecciones de Vías Respiratorias Superiores en la Unidad de Consulta Externa de Pediatría del Hospital General de México.

Conocer el patrón del uso de antibióticos utilizado en pacientes ambulatorios atendidos en la Unidad de Consulta Externa con el diagnóstico de Infección de Vías Respiratorias Superiores Agudas.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

Conocer el diagnóstico más común de Infección de Vías respiratorias superiores en la Unidad de la Consulta Externa de la Unidad de Pediatría.

Conocer la enfermedad respiratoria aguda que más se prescribe antibióticos en la Unidad de Consulta Externa de la Unidad de Pediatría.

Analizar si es adecuado el uso de antibióticos en las Infecciones de Vías Respiratorias Agudas en la Unidad de Consulta Externa del Servicio de Pediatría del Hospital General de México.

TESIS CON  
FALLA DE CUBRIR

## **MATERIAL Y METODOS:**

### **POBLACION Y MUESTRA:**

**Ambiente muestral:** 2502 recetas ingresadas en la Unidad de la Consulta Externa General del Servicio de Pediatría del Hospital General de México.

**Unidad muestral:** recetas elaboradas similares a las utilizadas en la Unidad de la Consulta Externa General del Servicio de Pediatría del Hospital General de México, las cuales se realizaron con el mismo logo, pero incluyendo peso, talla, No. de folio, fecha, diagnóstico, nombre médico y cedula profesional. Las cuales fueron realizadas con original y copia, donde el paciente recibe la original y se recolectan las copias, evitando así el sesgo. Estas recetas fueron distribuidas en los diferentes consultorios en la Unidad de la Consulta Externa General del Servicio de Pediatría del Hospital General de México, por el servicio de enfermería así como por el tutor de esta tesis a los consultorios exclusivamente de pediatría general evitando así las diferencias de criterios terapéuticos con el subespecialista.

**Tiempo:** Septiembre del 2000 a Marzo 2000

**Tipo de estudio:** Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, observacional.

**Criterios de inclusión:**



1) Pacientes menores o igual a 16 años de cualquier genero atendidos en la Unidad reconsulta Externa general del Servicio de Pediatría del Hospital General de México, comprendidos en un período de Septiembre del 2000 a Marzo del 2000.

2) Pacientes con diagnóstico de IVRS incluyendo:

- a) Rinosinusitis (J00)
- b) Sinusitis (J01, J01.4, J01.9)
- c) Síndrome sinobronquial (J06, J06.8)
- d) Rinitis (J06, J06.8)
- e) Faringitis (J02)
- f) Faringoamigdalitis (J06, J06.8)
- g) Otitis (H60.3, H65, H65.9, H66)
- h) Laringotraqueobronquitis (J06, J06.8)
- i) Rinofaringitis aguda (J06, J06.8)
- j) Laringitis (J04)
- k) Adenoamigdalitis (J06, J06.8)

Las enfermedades descritas anteriormente son diagnósticos operacionales realizados según la clasificación internacional de enfermedades.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Exclusión:**

Todos mayores de 17 años.

Recetas que no contaron con copias y no legibles que fueron 30.

**Eliminación:**

Recetas sin diagnóstico que fueron 80.

**Variables:**

**CUALITATIVA**

**CUANTITATIVA**

	Nominal	Ordinal	Discontinua	Continua
Antibiótico	***			
Duración				***
Frecuencia				***
Diagnóstico	***			

**Recursos disponibles:**

Humanos: Dra. Rosa Elena de la Torre Gómez. Residente de 3er grado de la Unidad de Pediatría del Hospital General de México.

Materiales: Recetas foliadas con copia

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Se realizó la estadística con el programa SPSS.10

Instalaciones: Consultorios de la Unidad del Servicio de Pediatría del Hospital General de México.

### RESULTADOS

De los 2502 pacientes vistos en la consulta externa del servicio de Pediatría General del HGM, se eliminaron 110 pacientes por no tener el diagnóstico asentado en la receta, que en este caso fueron 80 y 30 por no contar con copia o letra ilegible.

De estos 2392 pacientes, 1278 (53.4%) tuvieron diagnóstico de infección de vías respiratorias superiores, 2.7% (64) diagnóstico de enfermedades respiratorias de vías inferiores y el resto (43.9%) otras enfermedades que no afectaban a la vía respiratoria.

TESIS CON  
FALLA DE CUBRAN

Los diagnósticos obtenidos fueron clasificados en las siguientes categorías:

Tabla 1

	Frecuencia	Porcentaje
Sin infección	707	29.6
IVRA	1271	53.1
IVRB	71	3.0
infecciones gastrointestinales	161	6.7
infecciones tracto genitourinario	123	5.1
infecciones oftálmicas	32	1.3
abscesos	18	.8
infecciones dermatológicas	9	.4
Total	2392	100.0

Los diagnósticos observados en cada categoría fueron los siguientes:

**ENFERMEDADES INFECCIOSAS:**

Entre los pacientes con enfermedades no infecciosas, las principales causas de consulta fueron los siguientes, y el porcentaje representa el total de pacientes enfermos con etiologías no infecciosas:

TESIS CON  
FALLA DE CENGEN

Tabla 2

Diagnostico	Frecuencia	Porcentaje
Crisis convulsivas	124	17.5
Reflujo gastroesofagico	51	7.2
Dermatitis atopica	51	7.2
Síndrome anémico	49	6.9
Dermatitis inespecífica	48	6.8
Peso bajo y prematuréz	29	3.9
Trastornos menstruales	28	3.9
Niño sano	27	3.8
Migraña y otras cefaleas	25	3.5
Dermatitis del pañal	22	3.1
Enf. Ácido-peptica	21	2.9
Prurigo por insectos	20	2.8
Osteocondritis y mialgias	15	2.1
Constipación	14	1.9
Traumatismos	11	1.5
Acné	10	1.4
Galactorrea	10	1.4
Urticaria	9	1.2
Queratitis pilar	8	1.1
Otros	135	19
<b>TOTAL</b>	<b>707</b>	<b>100</b>

TESIS CON  
FALLA LE OJEN

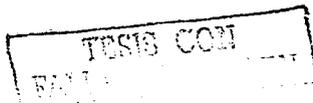
Se mencionan solo las causas que aportan mínimo el 1% de los casos de esta categoría, y el resto se agrupan entre otros donde se acumulan los pacientes de 46 diagnósticos diferentes.

#### ENFERMEDADES DE VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES:

Entre los pacientes con infecciones de vías respiratorias inferiores, las principales causas de consulta fueron los siguientes:

Tabla 3

Diagnostico	Frecuencia	Porcentaje
Asma bronquial	45	63.3
Bronquitis	13	18.3
Bronquiolitis	7	9.9
Neumonía	6	8.5
TOTAL	71	100



#### INFECCIONES DE LA VIA GASTROINTESTINAL:

Entre los pacientes con infecciones gastrointestinales se encontraron dos diagnósticos generales:

1. Parasitosis y colitis parasitarias 115 pacientes (71.4%)
2. Gastroenteritis 46 pacientes (28.6%)

#### INFECCIONES DE VIAS URINARIAS.

Entre los 123 pacientes con infecciones del tracto genitourinario se encontraron:

1. Infección de vías urinarias 62 pacientes (50.4%)
2. Vulvovaginitis 61 pacientes (49.6%)

#### INFECCIONES OCULARES, ABSCESOS E IMPETIGO.

Los pacientes con estos diagnósticos fueron 59 pacientes, que se distribuyeron según la tabla 1.

#### INFECCIONES DE VIAS RESPIRATORIAS ALTAS

Los pacientes con infecciones de vías respiratorias se constituyeron como el motivo de consulta mas frecuente en este periodo de estudio en la población analizada. En total fueron 1271 pacientes, constituyendo el 53.1% de las consultas durante el periodo de estudio.

TIENS CON  
FALLA DE ORIGEN

Los diagnósticos que se consideraron como parte de este grupo de padecimientos fueron 11 diagnósticos diferentes, y presentaron la siguiente frecuencia de aparición:

Tabla 4

DIAGNOSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RINOSINUSITIS	327	25.7
SINUSITIS	241	19.0
RINOFARINGITIS	215	16.9
SÍNDROME SINOBRONQUIAL	129	10.1
FARINGOAMIGDALITIS	112	8.8
RINITIS	111	8.7
FARINGITIS	96	7.6
OTITIS	29	2.3
LARINGOTRAQUEITIS	5	0.4
ADENOAMIGDALITIS	4	0.3
LARINGITIS	2	0.2
TOTAL	1271	100

De los pacientes con infecciones de vías respiratorias altas, 897 (70.5%) recibieron antibióticos para manejo de las mismas y el 29.5% restante no los recibieron.

Los antibióticos más prescritos fueron Amoxicilina en el 41.4% (n= 372) de los pacientes que recibieron antibiótico, la combinación de trimetoprim sulfametoxazol en el 21.7% (n=195), amoxicilina/clavulanato en el 21.6% (n=194), Claritromicina en 30 pacientes (3.3%), Cefaclor en 29 pacientes (3.2%), Penicilina G

TESIS CON  
FALLA DE CECEN

Benzatinica en 23 (2.5%), Penicilina Procainica en 17 pacientes (1.8%) y Amoxicilina/Sulbactam en 11 pacientes (1.2%), Eritromicina/Sulfizoxazol en 9 pacientes (1%), Eritromicina, Ampicilina y Cefalexina en 6 pacientes (0.6%) cada uno; Cloranfenicol, Clindamicina y Cefixima se utilizaron en 2 pacientes cada uno (.2%) y en un paciente cada uno se utilizaron Dicloxacilina, Penicilina V potasica, Ribavirina, Amikacina, Isoprinosine, Ofloxacina, Aciclovir y Cefprozil.

Sin duda, el grupo mas utilizado fue el de las penicilinas (incluyendo las amino penicilinas) con 625 prescripciones (70%), seguido por el trimetoprim sulfametoxazol con 195 (21.6%), macrolidos con 45 (5.0%) y cefalosporinas con 42 (4.7%).

La proporción de enfermos con las diferentes patologías del grupo de infecciones de vías respiratorias altas que recibieron antibióticos, es la siguiente:

TESIS CON  
FALLA EN EL MANEJO

Tabla 5

DIAGNOSTICO	PAC QUE RECIBIERON ANTIBIOTICOS/ TOTAL CON ESE DIAGNOSTICO (PORCENTAJE)
ADENOAMIGDALITIS	4 / 4 (100%)
FARINGOAMIGDALITIS	108 / 112 (96.4%)
OTITIS	26 / 29 (89.6%)
SINUSITIS	199 / 241 (82.5%)
SX SINOBRONQUIAL	102 / 129 (79%)
RINOSINUSITIS	240 / 327 (73.3%)
FARINGITIS	60 / 96 (62.5%)
RINOFARINGITIS	131 / 215 (60.9)
LARINGOTRQUEITIS	3 / 5 (60%)
LARINGITIS	2 / 4(50%)
RINITIS	23 / 111 (20.7%)

Encontrándose en esta muestra 897 pacientes con IVRS que recibieron antimicrobianos la frecuencia de estos según la enfermedad fue la siguiente:

Adenoamigdalitis: 4 pacientes, de los cuales todos recibieron antibióticos (100%), con la siguiente frecuencia: amoxicilina 1 paciente (25%), amoxicilina +clavulanato 1 paciente (25%), trimetropim sulfametoxazol 1 paciente (25%), cefaclor 1 paciente (25%).

TESTS CON  
FALLA EN SERGEN

Faringoamigdalitis: 112 pacientes, de los cuales 108 recibieron antimicrobianos (96.4%), siendo el más frecuente amoxicilina con 43 pacientes (39.8%), seguido de amoxicilina más clavulanato 17 pacientes (15.7%), trimetropim sulfametoxazol 14 pacientes (12.9), Penicilina G procaínica 13 pacientes (12%), claritromicina 4 pacientes (3.7%), penicilina G benzatínica 4 pacientes (3.7%), eritromicina 3 pacientes (2.7%), cefaclor 2 pacientes (1.8%), cefalexina 2 pacientes (1.8%), amoxicilina +sulbactam 1 paciente (0.9%), eritromicina con sulfametoxazol 1 paciente (0.9%), cefixime 1 paciente (0.9%), ampicilina 1 paciente (0.9%), amikacina 1 paciente (0.9%), aciclovir 1 paciente (0.9%).

Otitis: 29 pacientes, recibiendo antibióticos 26 pacientes (89.6%), de los cuales el más frecuente fue: amoxicilina más clavulanato en 12 pacientes (46%), amoxicilina en 10 pacientes (38.4%), trimetropim sulfametoxazol 1 paciente (3.8%), claritromicina 1 paciente (3.8%), cefuroxime 1 paciente (3.8%), ofloxacina 1 paciente (3.8%).

TESIS CON  
FALLA DE CUBIEN

Sinusitis: 241 pacientes de los cuales recibieron antimicrobianos 199 pacientes (82.5%), el más frecuente fue amoxicilina en 79 pacientes (38.6%), después trimetropim sulfametoxazol en 49 pacientes (24.6%), amoxicilina con clavulanato en 41 pacientes (20.6%), claritromicina en 8 pacientes (4.0%), cefaclor en 7 pacientes (3.5%), eritromicina con sulfizoxazol en 5 pacientes (2.5%), cefalexina 2 pacientes (1%), amoxicilina con sulbactam 2 pacientes (1%) y 6 pacientes (3%) recibieron: penicilina G benzatinica, penicilina G procaininica, cefixime, cefuroxime, ampicilina y cefprozil.

Síndrome sinobronquial: 129 pacientes, de los cuales recibieron antimicrobianos 102 (79%), siendo el más frecuente la amoxicilina en 50 pacientes (49%), seguido de amoxicilina más clavulanato (22.5%), trimetropim sulfametoxazol 14 pacientes (13.7%), claritromicina 5 pacientes (4.9%), cefaclor 5 pacientes (4.9%), eritromicina 2 pacientes (1.9%), amoxicilina 2 pacientes (1.9%), cloranfenicol 1 paciente (0.9%).

Rinosinuitis: 327 pacientes, de los cuales recibieron antibióticos 240 (73.3%), siendo el más frecuente la Amoxicilina 93 pacientes (38.7%), seguido de amoxicilina más clavulanato con 65 pacientes (27%), trimetropim sulfametoxazol 54 pacientes (22.5%), cefaclor 10 pacientes

TESIS CON  
FALLA DE CUBREN

(4.1%), amoxicilina+ sulbactam (1.25%), eritromicina con sulfametoxazol 2 pacientes (0.8%).

Faringitis: 96 pacientes, de los cuales 60 recibieron antimicrobianos(62.5), siendo el más frecuente amoxicilina en 29 pacientes (48.3), seguido de trimetropim sulfametoxazol en 14 pacientes (23.3%), amoxicilina+clavulanato en 14 pacientes (13.3%), penicilina G benzatinica en dos pacientes (13.3%), cefaclor en un paciente (1.6%), penicilina G procaínica un paciente (1.6%), cefalexina un paciente (1.6%), ampicilina un paciente(1.6%), penicilina V potásica en un paciente (1.6%), riba virina un paciente (1.6%), isoprinosine un paciente (1.6%).

Rinofaringitis: 215 pacientes, de los cuales 131 recibieron antimicrobianos(60.9%), siendo el más frecuente: amoxicilina en 53 pacientes (40.4%), trimetropim sulfametoxazol 38 pacientes (29%), amoxicilina más clavulanato 23 pacientes (17.5%),penicilina G benzatinica 4 pacientes (3.0%), claritromicina 3 pacientes (2.2%), amoxicilina + sulbactam 3 pacientes (2.2%), cefaclor 2 pacientes (1.5%), ampicilina 2 pacientes (1.5%), eritromicina con sulfametoxazol 1 paciente (0.7%), penicilina G procaínica 1 paciente (0.7%), cefalexina 1 paciente (0.9%).

TESIS CON  
FALLA DE CUBRIM

Laringotraqueitis: 5 pacientes, de los cuales 3 recibieron antimicrobianos (60%), utilizándose los siguientes: amoxicilina en 1 paciente (33.3%), amoxicilina + clavulanato 1 paciente (33.3%), claritromicina 1 paciente (33.3%).

Laringitis: 2 pacientes, recibiendo uno antibiótico (50%), y fue amoxicilina más clavulanato (100%).

Rinitis: 111 pacientes, de los cuales a 23 se les administro antimicrobianos (20.7%), siendo el más frecuente: amoxicilina en 10 pacientes (43.4%), trimetropim sulfametoxazol a 9 pacientes (39%), amoxicilina + clavulaanto a 2 pacientes (8.6), cefaclor 1 paciente (4.3%), cloranfenicol 1 paciente (4.3%), amoxicilina + sulbactam 1 paciente (4.3%).

El promedio de uso de antibióticos en días fue de un mínimo de 4 y un máximo de 21 con un promedio de 8.6 y una mediana de 8 con una desviación estándar de 2.76.

Las Infecciones respiratorias a las que se les dio antibiótico en promedio fueron: para la sinusitis 9.6 días, rinosinusitis 8.5 días, sx sinubronquial 8.25 días, rinitis 8.26 días, faringitis 8.45 días, faringoamigdalitis 8.45 días, otitis 8.16 días, lringotraqueitits 9.6 días, rinoaringitis 7.5 días.

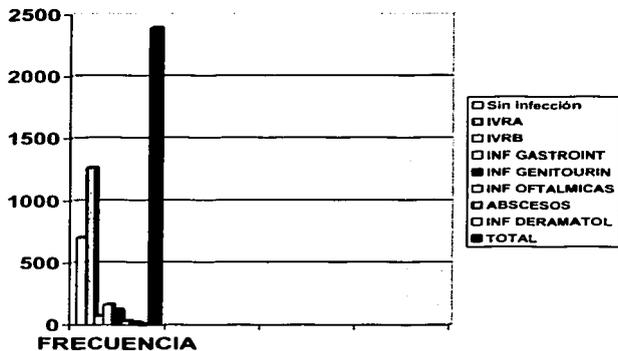
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El medicamento que más se prescribió fue la amoxicilina con un promedio de 8 días con un mínimo de 5 y máximo de 21. Seguido de trimetropim sulfametoxazol con un promedio de 7 días con un mínimo de 4 y máximo de 12 días. Amoxicilina con clavulanato en 6 días promedio con un mínimo de 3 y máximo de 21.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

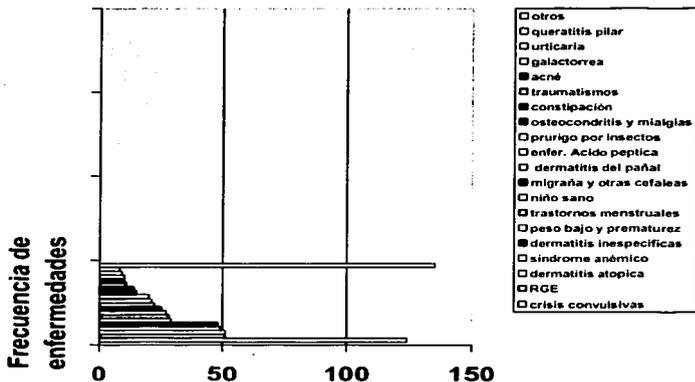
GRAFICAS Y TABLAS:

Grafica de la tabla Número 1



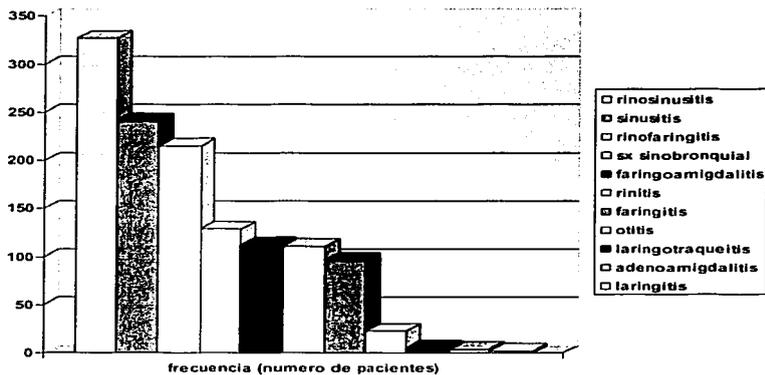
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Grafico de la tabla número 2



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Grafico de la tabla número 4



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Grafica de la tabla No. 3

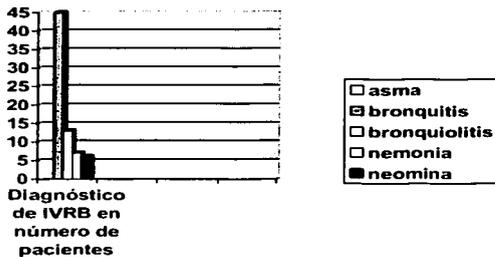
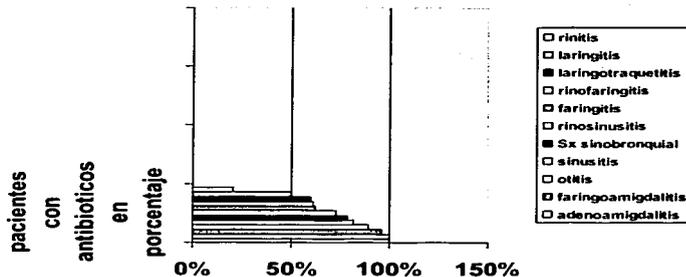


Grafico de la tabla No. 5



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ANEXOS:

 **Salud**

**Servicio de Recrutamiento**

Nombre del postulante: \_\_\_\_\_

Apellido: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Profesión: \_\_\_\_\_

Experiencia: \_\_\_\_\_

Formación: \_\_\_\_\_

Exámenes: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Fecha de Evaluación: \_\_\_\_\_

Nombre y Apellido del Evaluador: \_\_\_\_\_

Código Profesional: \_\_\_\_\_

Elaborado por: \_\_\_\_\_

Revisado por: \_\_\_\_\_

Fecha de Emisión: \_\_\_\_\_



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## DISCUSION:

Cabe mencionar que este es el primer estudio que se realiza en la Unidad de Consulta Externa General de Pediatría del Hospital General de México, para evaluar la prescripción de antimicrobianos en las infecciones de vías respiratorias superiores.

En este grupo de pacientes con una muestra de 2392, se encontró que 1271 (53.1%), se diagnosticaron con IVRS, de estos pacientes 897 recibieron antibióticos (70.5%), y 29.5%, no recibieron antibióticos.

Esto coincide con estudios previos en donde las IVRS son la principal causa de enfermedad infecciosa en niños, con una frecuencia de 5 a 8 episodios al año en zonas urbanas (28).

Además que las IVRA ocuparon en nuestro país el primer lugar dentro de las diez principales causas de morbilidad durante el período de 1995-2000(30).

El uso de antibióticos en estos casos es de constante debate, aunque por consenso general es aceptado que estas infecciones son de etiología viral (29).

Reportes médicos coinciden con el hecho de que para prescribir antibiótico para infecciones de vías respiratorias, deberá establecerse la etiología bacteriana, de otra forma la prescripción de estos antimicrobianos será nula, con un alto riesgo de resistencia bacteriana (31).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN 45

Las 5 principales IVRS diagnosticadas en este estudio fueron: rinosinusitis con 327 pacientes (25.7%), sinusitis con 241 pacientes (19%), rinoaringitis aguda 215 pacientes (16.9%), síndrome sinobronquial 129 pacientes (10%), faringoamigdalitis en 112 pacientes (8.8%).

Estudios previos reflejan la sinusitis y otitis como primeras causas, después rinoaringitis (29).

Las 5 IVRS que más recibieron antimicrobianos son:

Adenoamigdalitis con 4 pacientes y el 100%, recibió antibióticos. Distribuyéndose en amoxicilina (25%), amoxicilina más clavulanato (25%), trimetropim sulfametoxazol (25%), amoxicilina + sulbactam (25%).

La segunda infección que más recibió antibióticos Faringoamigdalitis en 112 pacientes (96.4%). El antimicrobiano que más se prescribió fue amoxicilina en 43 pacientes (39.8%) En relación con la edad, al parecer es infrecuente la aparición bacteriana en menores de 3 años y se incrementa la prevalencia en los niños de la segunda infancia y en adolescentes, entre los que se dan hasta el 51.9% de cultivos positivos para estreptococo. Las causas del incremento en la resistencia no están claras, pero al parecer distintos factores concurren en ello, entre los más importantes está el uso indiscriminado de antibióticos (32).

Se menciona que hasta en el 100% de los casos Dx con FA el medicamento eficaz puede ser ampicilina (32).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La tercera IVRS que recibió antibióticos fue la otitis con 26 pacientes (89.6%), recibiendo como primera elección amoxicilina + clavulanato (46%). Esto coincide con la literatura ya que el tratamiento de elección son los B lactámicos, entre ellos la amoxicilina, y cabe mencionar que se encuentra resistencia por H. influenza entre un 10 y 30%, por lo que significa que en algunos lugares la penicilina sola no es útil y tendrá que asociarse con un inhibidor de b lactamasas.

La cuarta IVR que recibió antibióticos fue sinusitis con 199 pacientes (82.5), utilizándose como primera elección amoxicilina en 79 pacientes (39.6%), y como segunda elección, trimetopim sulfametoxazol (24.6%). Los B lactámicos son los antibióticos que más se utilizan cuando no hay gérmenes productores de b lactamasas, las penicilinas de segunda generación como la ampicilina y amoxicilina son los antibióticos de elección (32).

La quinta IVR que recibió antibióticos fue el Síndrome sinobronquial con 129 pacientes (79%), el antibiótico más prescrito fue amoxicilina en 50 pacientes (49%).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CONCLUSIONES:

Como se comenta anteriormente el abuso de antibióticos en las IVRS, es un problema serio, debido a que incrementa la resistencia microbiana, en algunos estudios se ha reportado el incremento en la frecuencia para H. influenza (26).

Nosotros encontramos que el uso de antibióticos para las IVRS fue del 70.5%, por lo que refleja el uso indiscriminado de antibióticos en estas enfermedades que como se comenta la mayoría son de etiología viral.

La Infección respiratoria más frecuente sin duda fue la rinosinusitis con 327 pacientes ocupando el 25.7%, y prescribiéndose para esta enfermedad antibióticos en el 60.9%, como se describe en la literatura esta patología es de etiología viral en el 85% de los casos, esto conlleva a concientizar al personal médico que trabaja en este hospital, para racionalizar en uso de antibióticos.

La segunda enfermedad más importante en frecuencia fue sinusitis en 241 pacientes ocupando el 19% de pacientes y recibiendo antibióticos en el 82.5%. Esta enfermedad generalmente es de etiología bacteriana por lo que es adecuado el uso de antibióticos.

La tercera enfermedad en frecuencia fue la rinoфарингитis con 215 pacientes y 16.9%, con utilización de antibióticos del 60.9%.

La enfermedad que más recibió antibióticos sin duda fue la faringoamigdalitis en un 100%, y los antibióticos que se prescribieron fueron las penicilinas.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En segundo lugar la que en porcentaje más recibió antibióticos fue faringomigdalitis en un 96.4% siendo el medicamento más prescrito la amoxicilina.

En tercer lugar la otitis recibiendo en 89.6% antibióticos siendo el de primera línea la amoxicilina.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

## RECOMENDACIONES:

1. Utilización de una guía de diagnóstica y terapéutica de las Infecciones de vías respiratorias superiores, para un tratamiento adecuado y evitar el uso innecesario de antibióticos.
2. Unificación de criterios en el manejo de estas infecciones, para realizar un manejo terapéutico adecuado.
3. Diagnóstico específico de las enfermedades de vías respiratorias y manejo adecuado de antibióticos.
4. Uso racional de antibióticos en las Infecciones de vías respiratorias.
5. Concientizar a las madres de evitar el uso de antimicrobianos sin prescripción médica.
6. Difusión del programa nacional de Infección de vías respiratorias superiores. (NOM) a segundo y tercer nivel.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**BIBLIOGRAFIA:**

1. Hemmin VG, Viral respiratory disease in children: classification, etiology, epidemiology and risk factors J. Pediatr 124 (suppl) S13-S16 1994.
2. Glen WP, viral respiratory infections: Pediatr Ann 404-412 1991
3. Mai TV et al: Use of simple clinical parameters to asses severity of bronquiolitis. J. Pediatr Child 31:465-468
4. Noticias sobre IVRA manual de la OMS 1994
5. Denny FW and Clyde WA: Acute lower respiratory tract infections in non hospitalized children J pediatr.108:635-646 1998
6. Floyd W and Denny JR: the clinical impact of respiratory virus infections: Am J Respiratory Care Med 152:S4-S12 1995
7. Rodríguez RS: IVRS en pediatría 2a edición México, Atelier 1994 P 197-206
8. Bluestone CD and Klein JU: otitis media in infants and children Philadelphia WB Saunders 1998
9. Walker TA and SangectK: Viral Respiratory Infections, Pediatric Clin North Am 41:1365-1381 1994
10. Lavia WV, Grent SW and Stot man HR: Clinical profile of pediatric patient hospitalized with Respiratory Sincitial virus infection, Acta Pediatr 84 419-423 1995

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

11. Marks, MI Respiratory Sincytial virus infection, the expanded clinical spectrum. Editorial Clinical Pediatrics 6: 461 1993
12. Heikkinen T et al: Incidence of acute otitis media associated with group A and B respiratory sincytial virus infections Acta Pediatr 84 419-423 1995
13. Henrickson Kim Konhn SM and Savatski LL Epidemiology and Cost on infection with human parainfluenzae virus tipos 1 and 2 in young children: Clin Infect Dis 18: 770-779 1994
14. Korppi M et al: The role of parainfluenzae virus in respiratory difficulties in children. Acta Pediatric Scand 77, 105-111 1998
15. Denny FW et al: A year study in pediatric practice: Pediatrics 71: 871-876 1983
16. Tratado de Pediatría Nelson 16 edición Mac Graw Hill. Pgs 1123-1224
17. Rowland DJ: Rhinoviruses and cells: Molecular aspectos AM J Resp Crit Care M 152 531-35 1995
19. Raski and Couriel JM: management of acute bronchiolitis Arch Disease in children 71: 463-449 1994
18. Glazen Cup and Denny FW Epidemiology of acute lower respiratory tract disease in children New England J. Med 288:498-505 1973
21. Lanza DC Kemmedy DW Committee Meting Otolaryn. Headn and Neck 117 54-55 1997
22. Gerardo Bravo Escobar, et al Rev. Hosp. Grat. Dr. M Gea Vol 4, Números 1y2 enero-Marzo Pág. 27-31 2002

TESIS CON  
FALLA DE CUBRER

23. Otitis media en Infants and children textbook, pg 321-326
24. El paciente pediátrico infectado. Napoleón González. Trillas 2ª edición pg 56-63
26. Red Book. Enfermedades infecciosas 25 a edición. Panamericana pg 474-480
27. Shann Fetal. A etiology of pneumonia in children in Giroka. Lancet 2:832 541 1984
28. Dowell SF, Marcy SM Phillips CUR, Gerber MA principles of judicious use of antimicrobial agents for pediatric upper respiratory tract infections, Pediatrics 1998 101: 163-165
29. Ingris Pelaez-Ballestas MD, Adolfo Hernandez Garduño, et al. Use of antibiotics in Upper Respiratory disease. Artículo no publicado.
30. Rev. Inst. Nal enf Res 1999 Vol 12(2) 120-128
31. Libreros V, Guiscfret H, Torre O, Reyes H and et al, patrones de prescripción terapéutica en diarrea e IVRS en 2 instituciones de salud SS IMSS Gac Med Mx 1992 128:505.52
32. Prevalencia de gérmenes causantes de FA, sensibilidad y respuesta a ampicilina. Amapola Adell Grass, Ricardo Urge. Revista de enfermedades infecciosas en pediatría Vol. XI No. 46 Oct-Dic 1998
33. Controversias en el manejo de IVRS Mercedes Macías Pan. Revista de enfermedades infecciosas en pediatría Vol. VII Esp 1994

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN