



BIBLIOTECA CENTRAL



# UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DEL ESTADO DE PUEBLA

---

FACULTAD DE MEDICINA

**EXPERIENCIAS SOBRE EL MANEJO  
DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS  
EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
TRATADOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE APIZACO  
DURANTE EL AÑO DE 1997.**

## **TESIS PROFESIONAL**

S U S T E N T A

**ELIZABETH ARAGÓN SÁNCHEZ**

PARA OBTENER EL TITULO DE  
**MÉDICO CIRUJANO**

ASESOR: DR. JOSE VERGARA

FACULTAD DE MEDICINA UPAEP  
1998



**UPAEP – Secretaría General**

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

**Tesis Digitales Restricciones de uso:**

**DERECHOS RESERVADOS ©**

**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, 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 de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



EXPERIENCIAS SOBRE EL  
MANEJO DE LAS ENFERMEDADES  
RESPIRATORIAS AGUDAS  
EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
TRATADOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE  
APIZACO DURANTE EL AÑO DE  
1997.

45204

DEDICATORIAS

" PEDI A DIOS COSAS  
QUE PUDIERAN ALEGRAR  
MI VIDA.  
ME DIO LA VIDA PARA  
QUE PUDIERA GOZAR  
DE TODAS LAS COSAS ".

## DEDICATORIAS

### A DIOS

*Agradezco por haberme dado la vida y por permitirme llegar a ser lo que soy.*

### A MIS PADRES

*Sr. Ansenio Aragón y Elia Sánchez  
Porque gracias a su apoyo y consejo  
he llegado a realizar la mas grande  
de mis metas, la cual constituye la  
herencia más valiosa que pudiera recibir.*

### A MIS HERMANOS

*Angélica y Carlos  
Por acompañarme siempre que lo necesito en los  
momentos tristes y alegres; el camino es largo  
y apenas comienza.*

### A MI SOBRINO

*Gustavo  
Por venir a llenar ese lugar que hacia falta  
en nuestras vidas.*

### A MIS MAESTROS

*Con respeto y admiración por enseñarme incondicio-  
nalmente esta profesión, por su confianza y los  
principios que guían mi camino.*

A MIS COMPAÑEROS DEL HGA  
Dr. Maximiliano Curiel V.  
Dra. Alejandra Nava Montero.  
Dr. Victor Espinosa.  
Dr. Fabian Ramirez.

Con respeto y admiración por su desinteresada ayuda  
para poder realizar este trabajo nunca lo olvidare-

A MI ASESOR  
Dr. Jose Vengara n.  
por su apoyo y por dedicar parte de su tiempo  
para la realización de esta tesis.

A MIS AMIGAS  
Lic Estela hernandez López  
CP Vianey Carmona gonzalez  
Dra irais Condova Gonzalez.  
Por su invaluable amistad y todos los gratos  
momentos que hemos compartido.

# I N D I C E G E N E R A L

## PAG

|                                |           |    |
|--------------------------------|-----------|----|
| Introducción                   | - - - - - | 1  |
| Objetivos Especificos          | - - - - - | 4  |
| Antecedentes Historicos        | - - - - - | 5  |
| Definición                     | - - - - - | 9  |
| Epidemiología                  | - - - - - | 10 |
| Factores De Riesgo             | - - - - - | 14 |
| Patogenesis de La Infección    | - - -     | 15 |
| Streptococcus Pneumoniae       | - - -     | 18 |
| Epidemiología                  | - - - - - | 19 |
| Microbiología                  | - - - - - | 22 |
| Patogenesis                    | - - - - - | 25 |
| Respuesta del Huesped          | - - - - - | 26 |
| Inf. Respiratoria Aguda        | - - - - - | 27 |
| Neumonía                       | - - - - - | 28 |
| Diagnostico de La Neumonía     | - - -     | 30 |
| Tratamiento de la Neumonía     | - - -     | 31 |
| Cuidados Generales en el Hogar | - -       | 32 |
| Datos Radiograficos            | - - - - - | 35 |
| Farmacos para La Neumonía      | - - -     | 41 |
| Enf. de Oído y Garganta        | - - - - - | 45 |
| Otitis Media                   | - - - - - | 46 |

|                                                 |           |     |
|-------------------------------------------------|-----------|-----|
| <i>Otitis Media Crónica</i>                     | - - - - - | 47  |
| <i>Resfriado Común y Rinofaringitis</i>         | - -       | 49  |
| <i>Rinitis Alérgica</i>                         | - - - - - | 50  |
| <i>Tos</i>                                      | - - - - - | 52  |
| <i>Medicamentos (Antihistamínicos)</i>          | - -       | 53  |
| <i>Antitusivos</i>                              | - - - - - | 54  |
| <i>Expectorantes</i>                            | - - - - - | 55  |
| <i>Características Clínicas de la infección</i> | -         | 57  |
| <i>Faringitis probablemente Viral</i>           | - - -     | 58  |
| <i>Fármacos Utilizados</i>                      | - - - - - | 59  |
| <i>Complicaciones:</i>                          |           |     |
| <i>Amigdalitis y Faringitis Estreptocócica</i>  |           | 60  |
| <i>Absceso periamigdalino</i>                   | - - - - - | 62  |
| <i>Linfadenitis</i>                             | - - - - - | 63  |
| <i>Fiebre Reumática</i>                         | - - - - - | 63  |
| <i>Enf. Glomerulares</i>                        | - - - - - | 65  |
| <i>Neumonías Adquiridas en la Comunidad</i>     | -         | 67  |
| <i>Relación con la Desnutrición</i>             | - - - -   | 69  |
| <i>Vitamina "A"</i>                             | - - - - - | 72  |
| <i>Materiales y Métodos</i>                     | - - - - - | 75  |
| <i>Hoja de Evaluación de Px.</i>                | - - - - - | 76  |
| <i>Resultados</i>                               | - - - - - | 78  |
| <i>Discusión</i>                                | - - - - - | 99  |
| <i>Conclusiones</i>                             | - - - - - | 101 |
| <i>Resumen</i>                                  | - - - - - | 106 |
| <i>Referencias bibliográficas</i>               | - - - - - | 108 |

## INDICE DE FOTOGRAFIAS

|               |                                                                  |                         |
|---------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <i>Foto 1</i> | <i>Medidas generales de la Neumonía</i>                          | <i>PAG</i><br><i>37</i> |
| <i>Foto 2</i> | <i>Aspectos Radiograficos de la</i><br><i>Neumonía</i>           | <i>38</i>               |
| <i>Foto 3</i> | <i>Aspectos Radiograficos de la</i><br><i>Neumonía</i>           | <i>39</i>               |
| <i>Foto 4</i> | <i>Aspectos criticos de una Neumonia</i><br><i>Grave.</i>        | <i>40</i>               |
| <i>Foto 5</i> | <i>Signos de Alarma en niños menores</i><br><i>de Cinco años</i> | <i>104</i>              |
| <i>Foto 6</i> | <i>Paciente con signos de alarma</i>                             | <i>105</i>              |

## INDICE DE GRAFICAS

|         |    | PAG                      |
|---------|----|--------------------------|
| Grafica | 1  | Consultas 79             |
| Grafica | 2  | No. de Caso por Sexo 80  |
| Grafica | 3  | Diagnostico 82           |
| Grafica | 4  | Grupos de Edad 84        |
| Grafica | 5  | Desnutrición 86          |
| Grafica | 6  | Grupos de edad 87        |
| Grafica | 7  | Grupos de edad 88        |
| Grafica | 8  | Antibioticos 90          |
| Grafica | 9  | Envios 91                |
| Grafica | 10 | Referencias 93           |
| Grafica | 11 | Factores de Riesgo 94    |
| Grafica | 12 | Capacitación a Madres 96 |
| Grafica | 13 | Bandera Blanca 97        |

## *I N T R O D U C C I O N:*

UNA DE LAS PREOCUPACIONES FUNDAMENTALES DEL SER HUMANO HA SIDO MANTENER LA VIDA Y POR MEDIO DEL AVANCE -- TECNOLÓGICO MEJORAR SU CALIDAD; ESTA EXPECTATIVA SE DA -- DENTRO DE UN PROCESO SOCIAL EN EL QUE HAY UNA RELACIÓN -- ÍNTIMA ENTRE LAS NECESIDADES DEL INDIVIDUO Y LA FORMA --- COMO LAS SATISFACE EN SOCIEDAD.

EL GRUPO MÁS VULNERABLE A LAS DESIGUALDADES -- SOCIALES ES EL DE MENORES DE CINCO AÑOS, LOS HACE MÁS -- SUSCEPTIBLES DE ENFERMAR Y MORIR. LAS CAUSAS OBSERVADAS-- CON MAYOR FRECUENCIA EN ESTA POBLACIÓN SON LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA), CUYOS ORÍGENES Y EXPLICACIONES SE ASOCIAN A LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOECNOMICAS-- DE LOS PUEBLOS.

LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA),---- OCUPAN EL PRIMER LUGAR DENTRO DE LAS CAUSAS DE MORBI-MORTALIDAD Y COMO DEMANDA DE ATENCIÓN MEDICA ENTRE LOS ME-- NORES DE 5 AÑOS.

CAUSAN EN PROMEDIO CUATRO Y DOS EPISODIOS AL --  
AÑO RESPECTIVAMENTE, SITUACIÓN QUE AFECTA DE MANERA --  
DIRECTA EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS NIÑOS, EN --  
GENERAL CAUSAN EL 50 AL 80% DE LA DEMANDA DE CONSULTA  
EXTERNA Y DEL 30 AL 50% DE LAS HOSPITALIZACIONES PEDIÁ  
TRICAS.

EN MÉXICO; EN 1994 LAS INFECCIONES RESPIRATO--  
RIAS AGUDAS OCUPARON EL 3ER. LUGAR COMO CAUSA DE MUERE  
TE EN LOS MENORES DE 1 AÑO DE EDAD. LOS VIRUS SON LOS  
AGENTES ETIOLOGÍCOS PREDOMINANTES Y LA MAYORÍA DE --  
ESTAS ENFERMEDADES SON BENIGNAS Y SIN COMPLICACIONES.

EN CONJUNTO LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGU--  
DAS CONTRIBUYERON ESE AÑO (PRONACED - IRA 1994) CON -  
UN 24% DEL TOTAL DE LAS DEFUNCIONES EN EL GRUPO IN--  
FANTIL Y CON UN 31.5% EN EL DE PREESCOLARES.

ENTRE LAS METAS RELACIONADAS CON LA SALUD IN--  
FANTIL (PRONACED - IRA) SE ESTABLECIERON LA REDUCCIÓN  
DEL 50% DE LAS DEFUNCIONES EN LOS MENORES DE CINCO--  
AÑOS PARA EL AÑO 2000.

HASTA UN 80% DE LAS MUERTES POR ESTE TIPO DE ENFERMEDADES PUEDEN EVITARSE CON LA IDENTIFICACIÓN DE LOS --- SIGNOS DE GRAVEDAD, ATENCIÓN MEDICA Y HOSPITALIZACIÓN -- OPORTUNA; ASI COMO LA UTILIZACIÓN ADECUADA DE LOS ANTIBIO TICOS. CON EL MANEJO EFECTIVO DE LOS CASOS DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS EN EL HOGAR Y EN LOS SERVICIOS DE SALUD, SE REDUCE EN UN 67% LA MORTALIDAD POR DICHA - ENFERMEDAD.

EN EL PRESENTE TRABAJO SE EFECTUO UNA REVISIÓN -- DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SALA EDIRA (ENFER-- MEDADES DIARREICAS E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS)- DEL HOSPITAL GENERAL APIZACO, TLAX; PRESENTANDO LA ASIS TENCIA A DICHA SALA, ASI COMO SU MANEJO MÉDICO Y RESUL TADOS.

EL OBJETIVO GENERAL DE ESTE TRABAJO ES IDENTIFI-- CAR EL MANEJO EFECTIVO EN MENORES DE CINCO AÑOS CON -- ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS POR CONSTITUIR UNO DE LOS PROBLEMAS DE SALUD PUBLICA.

### *OBJETIVOS ESPECIFICOS:*

EN ESTE TRABAJO DETERMINAMOS LOS CRITERIOS, --  
DE EVALUACIÓN, CLASIFICACIÓN Y MANEJO DE LAS ENFERME--  
DADES RESPIRATORIAS AGUDAS EN LOS SERVICIOS DE SALUD, --  
AFIN DE ELEVAR LA CALIDAD DE ATENCIÓN Y CONTRIBUIR A  
LA DISMINUCIÓN DE LA MORTALIDAD EN LOS MENORES DE CIN-  
CO AÑOS, GUIÁNDOSE EN LAS SIGUIENTES ESTRATEGIAS:

- A).- MANEJO ESTANDAR DE CASOS.
- B).- INMUNIZACIÓN.
- C).- MODIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO.
- D).- VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA Y SEGUIMIENTO.
- E).- DETECCIÓN DE SEÑALES DE ALARMA.
- F).- PROMOCIÓN A LA SALUD.
- G).- SALUD AMBIENTAL..

CON TODO ESTO CONOCEREMOS EL NÚMERO PA--  
CIENTES QUE HAN INGRESADO POR PRIMERA VEZ Y LOS SUBSE--  
CUENTES; EL MEDIO SOCIOECÓNOMICO PREDOMINANTE Y CUALES  
FUERON LOS BASES PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO; --  
TODO ESTO EN LOS PACIENTES QUE TIENEN ENFERMEDADES: --  
RESPIRATORIAS AGUDAS QUE FUERON ATENDIDOS EN EL SER--  
VICIO DE EDIRA DEL HOSPITAL GENERAL DE APIZACO, TLAX.  
DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO A DICIEMBRE DE  
1997.

## ANTECEDENTES HISTORICOS:

DURANTE LA CUMBRE MUNDIAL EN FAVOR DE LA -  
INFANCIA REALIZADA EN 1990 SE ESTABLECIERON COMPROMISOS-  
PARA LLEVAR A CABO PROGRAMAS DE BENEFICIO SOCIAL EN EL -  
CAMPO DE LA SALUD, LA NUTRICIÓN Y LA EDUCACIÓN, ASÍ COMO  
AYUDA A NIÑOS EN CIRCUNSTANCIAS PARTICULARMENTE DIFÍCIL--  
LES, CON EL FIN DE ELEVAR SUS ÍNDICES DE SOBREVIVENCIA,-  
BIENESTAR Y DESARROLLO.

MÉXICO HA LOGRADO AVANCES IMPORTANTES EN -  
LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATO---  
RIAS AGUDAS, TANTO EN EL IMPACTO DE LA MORTALIDAD SOBRE--  
EL GRUPO BLANCO COMO EN LA ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS  
DE SALUD Y EN LA COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL Y EXTRA  
SECTORIAL.

LA IMPLANTACIÓN DE CADA UNO DE ESTOS PRO--  
GRAMAS BUSCA MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA. CADA UNO -  
TIENE SUS PROPIOS AVANCES Y ÉXITOS, SIN EMBARGO; PARA --  
ALCANZAR MAYOR EFICACIA ES INDISPENSABLE INTEGRAR LAS -  
ACCIONES EN UN SOLO ESFUERZO QUE APROVECHE LAS ESTRATE--  
GIAS QUE HAN MOSTRADO RESULTADOS SATISFACTORIOS.

A PARTIR DE 1989 SE HA DESARROLLADO EL ---  
PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFE--  
CCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS QUE FAVORECE LA DETECCIÓN -  
TEMPRANA DE LOS CUADROS SEVEROS Y GRAVES, ASÍ COMO LA --  
APLICACIÓN DE UN TRATAMIENTO EFECTIVO PARA LAS IRA, A --  
FIN DE REDUCIR LA MORTALIDAD POR ESTOS PADECIMIENTOS.

ENMARcado EN EL PROCESO DE REESTRUCTURACIÓN-  
DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DE LA MODERNIZACIÓN DE LOS -  
PROGRAMAS, SE DECIDIO EN 1995 LA INTEGRACIÓN DEL PROGRA-  
MA NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS ENFERME-  
DADES DIARREICAS E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS ----  
(PRONACED - IRA), CON EL PROPOSITO DE CONSOLIDAR LOS ---  
AVANCES, SUPERAR PROBLEMAS OPERATIVOS COMUNES Y APROVE--  
CHAR LA EXPERIENCIA ACUMULADA DURANTE LOS AÑOS DE ESTU--  
DIOS.

DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DE 1996 SE INTRODU-  
JO UN CAMBIO EN EL OPERATIVO DEL PRONACED - IRA, CONSIS-  
TE EN EL REFORZAMIENTO A MAYOR PROFUNDIDAD DE LAS ACCIO-  
NES, ENFOCADA HACIA LAS JURISDICCIONES Y LOS MUNICIPIOS  
DE MAYOR RIESGO. EL IMPULSO DEL PROGRAMA PIERDE FUERZA -  
EN LAS COMUNIDADES MAS MARGINADAS, LAS ENFERMEDADES FRE-  
CUENTES (DIARREAS E INFECCIONES RESPIRATORIAS), EL CRECI-  
MIENTO DEFICIENTE , LA DESNUTRICIÓN Y LA MORTALIDAD TEM-  
PRANA, ESTÁN CONCENTRADAS ENTRE LOS MÁS POBRES, EN PAR

TICULAR LAS MINORIAS INDIGENAS. LOS RIESGOS SE --  
CONCENTRAN ENTRE AQUELLOS QUE NO HAN SIDO ALCANZADOS --  
POR LAS MEDIDAS DE LA EXTENSIÓN DE COBERTURA, LAS MEJO-  
RAS DE LA SALUD MEDIANTE LA GARANTÍA DE SERVICIOS BASI-  
COS, AGUA POTABLE, SANEAMIENTO HIGIÉNICO Y SERVICIOS DE  
PLANIFICACIÓN FAMILIAR PARA TODAS LAS COMUNIDADES Y FA-  
MILIAS QUE VIVEN EN CONDICIONES MARGINALES.

POR EL MOMENTO LOS CENTROS DE SALUD NO ESTAN --  
RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN INFANTIL  
MUEREN ALGUNOS POR ENFERMEDADES PREVENIBLES O TRATABLES  
INCLUSO DESPUÉS DE HABER SIDO LLEVADAS UNA O VARIAS ---  
VECES AL CENTRO DE SALUD. MUCHOS FAMILIARES NO DISPO--  
NEN DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN BASICA PARA RECONO-  
CER LOS SIGNOS DE GRAVEDAD DE LAS INFECCIONES COMUNES  
QUE AMENAZAN LA VIDA Y EL DESARROLLO DE SUS HIJOS.

UN HECHO SOBRESALIENTE ES QUE LAS POBLACIONES DE  
MAYOR MARGINACIÓN , APORTAN CERCA DEL 50% DE LAS MUER-  
TES POR NEUMONÍAS, NO DEBERA EXTRAÑAR QUE LAS TASAS --  
COMPROMETIDAS EN LA OMS PARA EL AÑO 2000, NO SE ALCAN-  
CEN EN LOS GRUPOS DESPROTEGIDOS.

LOS ESTADOS QUE EN 1994 CONCENTRARON LA MAYOR MORTALIDAD POR INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS FUERON: TLAXCALA, PUEBLA, MÉXICO, GUANAJUATO, QUERETARO Y CHIAPAS. POR TAL MOTIVO ES INACEPTABLE EL NÚMERO DE MUERTES QUE SE HAN REGISTRADO YA QUE LA LUZ DE CONOCIMIENTOS Y TECNOLOGÍA ACTUALMENTE EMPLEADOS HA TENIDO LOGROS IMPORTANTES.

DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS, LA NEUMONÍA CONSTITUYE LA FORMA MAS GRAVE Y ES RESPONSABLE DEL 80% DE LAS DEFUNCIONES. LOS AGENTES BACTERIANOS SON LOS PATOGENOS MÁS FRECUENTEMENTE IDENTIFICADOS, LO CÚAL SE EXPLICA PORQUE LAS INFECCIONES VIRALES PRIMARIAS ALTERAN EL COMPONENTE INMUNOLÓGICO PULMONAR Y FACILITAN EL ESTABLECIMIENTO DE OPORTUNISTAS COMO STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE Y HEMOPHILUS INFLUENZAE EN UN 60% Y DE STAPHYLOCOCCUS AURUS, STREPTOCOCCUS PYOGENES Y KLEBSIELLA PNEUMONIAE EN UN 30%.

DEL TOTAL DE LAS DEFUNCIONES POR ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS REGISTRADAS DURANTE EL AÑO DE ESTUDIO EL 68% OCURRIERON EN EL HOGAR Y DE 3.645 AUTOPSIAS VERBALES (REFERIDAS POR FAMILIARES) SE IDENTIFICÓ QUE 70.3% DE NIÑOS FALLECIDOS RECIBIERÓN ATENCIÓN MÉDICA PREVIA.

## ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS

### DEFINICION:

LA INFECCION RESPIRATORIA AGUDA SE DEFINE COMO UN PROCESO INFECCIOSO MENOR DE 15 DÍAS, QUE AFECTA OÍDO, NARÍZ, GARGANTA, LARINGE, TRAQUEA, BRONQUIOS, BRONQUIOS--LOS O PULMONES; QUE VA DEL CATARRO COMÚN HASTA UNA INFECCION DEL OÍDO, INFLAMACIÓN DE GARGANTA, BRONQUITIS, ---BRONQUIOLITIS Y NEUMONÍA. LOS MICROORGANISMOS ASOCIADOS CON LAS IRA INCLUYEN VIRUS RESPIRATORIOS, VIRUS DEL SARAMPIÓN Y BACTERIAS COMO BORDETELLA PERTUSSIS, STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE Y HEMOPHILUS INFLUENZAE.

SE ESTIMA GLOBALMENTE QUE LA NEUMONÍA CAUSA --70% DE LAS DEFUNCIONES RELACIONADAS CON LAS IRA, LAS --COMPLICACIONES DEL SARAMPIÓN APORTAN EL 15%, LA TOSFERINA EL 10% Y OTRAS CONDICIONES INCLUYENDO EL CRUP Y BRONQUIOLITIS EL 5%.

### CLASIFICACION:

- A.- RINOFARINGITIS.
- B.- FARINGITIS.
- C.- OTITIS MEDIA.
- D.- NEUMONÍA TEMPRANA.
- E.- NEUMONÍA AGUDA.
- F.- NEUMONÍA AVANZADA.
- G.- OTROS.

## *EPIDEMIOLOGIA:*

AÚN CUANDO LA EPIDEMIOLOGÍA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS, HA SIDO CUIDADOSA Y ABUNDANTEMENTE DESCRITA EN ESTUDIOS PROCEDENTES DE TODO EL MUNDO, ÚNICAMENTE LOS VIRUS DE LA INFLUENZA HAN SIDO EL OBJETO DE ANÁLISIS ANTIGÉNICO Y MOLECULAR ALTAMENTE DETALLADO. ESAS INVESTIGACIONES, HAN APORTADO DATOS SOBRE LA EVOLUCIÓN GENÉTICA Y LA DISEMINACIÓN DE LOS VIRUS DE LA INFLUENZA, LO CUAL HA SIDO APROVECHADO PARA ANALIZAR LA CONDUCTA DE OTROS VIRUS RESPIRATORIOS, INCLUYENDO AL VIRUS SINCICIAL RESPIRATORIO (VSR) Y A LOS VIRUS PARAINFLUENZAE.

EL VSR CLARAMENTE SE DIFERENCIA DESDE EL PUNTO DE VISTA CLÍNICO - PATOLÓGICO DE LOS VIRUS DE LA INFLUENZA, SOBRESALIENDO ALGUNOS ASPECTOS:

- A.- LAS REINFECCIONES SON COMUNES, INCLUSO CON CEPAS QUE SON ANTIGÉNICAMENTE MUY RELACIONADAS O INCLUSO IDÉNTICAS.
- B.- LA INFECCIÓN TIENE LUGAR EN NIÑOS MENORES DE UN MES DE EDAD, ANTE PRESENCIA DE ANTICUERPOS MATERNOS PASIVOS TRANSPLENTARIOS Y SECRETORES DE LA LECHE MATERNA, TÍTULOS FRANCAMENTE ELEVADOS PUEDEN MODIFICAR LA INFECCIÓN O INCLUSO PREVENIRLA POR ALGUNOS MESES.

C.- SE HA DEMOSTRADO QUE A DIFERENCIA DE LOS VIRUS INFLUENZA, EL VSR SE TRANSMITE POR FOMITES O GRANDES PARTÍCULAS DE AEROSOL. ESTA CARACTERÍSTICA ES LA RESPONSABLE DE LA LENTA DISEMINACIÓN DE LA INFECCIÓN.

E.- LAS DIFERENCIAS GENOTÍPICAS DE LA PROTEÍNA G PERMITE DIVIDIR AL VSR EN SUBGRUPOS A Y B.

EL VSR SE AISLÓ HACE 40 AÑOS Y DERIVA SU NOMBRE DE SU HABILIDAD PARA FORMAR SINCICIOS EN EL CULTIVO CELULAR (MASAS PROTOPLÁSMICAS MULTINUCLEADAS PRODUCTO DE LA FUSIÓN DE CÉLULAS). A PARTIR DE ESE DESCUBRIMIENTO RÁPIDAMENTE SE RECONOCIÓ QUE ES UN AGENTE MUY FRECUENTE EN LA INFECCIÓN RESPIRATORIA EN TODO EL MUNDO, PUEDE AFIRMARSE QUE EL VSR ES EL RESPONSABLE MAS COMÚN DE LA BRONQUIOLITIS Y LA NEUMONÍA EN NIÑOS ENTRE 2 A 4 MESES DE EDAD SON DEBIDOS AL VSR. ESTA FRECUENCIA AUMENTA DURANTE LAS EPIDEMIAS ANUALES.

EL VSR ES PLEOMÓRFICO, CAPSULADO CON ARN DE UNA SOLA CADENA, ESTE ÁCIDO NUCLÉICO ESTÁ ASOCIADO CON LAS PROTEÍNAS VIRALES, CONSISTIENDO DE UNA NUCLEOCÁPSIDE EMPACADA DENTRO DE UNA CUBIERTA LIPÍDICA.

ESTÁ CLASIFICADO EN EL GÉNERO PNEUMOVIRUS PARTE DE LA FAMILIA DE PARAMIXOVIRIDAE, DONDE ESTÁN -- INCLUIDOS LOS PARAMIXOVIRUS Y LOS MORBILLIVIRUS, EL GÉNERO SE DISTINGUE POR EL DIÁMETRO DE LA HÉLICE, EL NÚMERO DE GENES Y LA NATURALEZA DE LAS GLICOPROTEÍNAS SUPERFICIALES.

EL VSR TIENE 10 GENES QUE CODIFICAN PARA -- OCHO PROTEÍNAS ESTRUCTURALES. LA GLICOPROTEÍNA F CON -- UNIÓN DISULFÚRICA (PROTEÍNA DE FUSIÓN) Y LA GLICOPROTEÍNA G LARGA (GRANDE) QUE FUNCIONA EN LA ADHERENCIA AL -- RECEPTOR, SON LAS DOS PROTEÍNAS SUPERFICIALES QUE REPRESENTAN LOS DETERMINANTES ANTIGÉNICOS MAYORES DEL VIRUS, LOS CUALES INDUCEN LA RESPUESTA INMUNE CON ANTICUERPOS NEUTRALIZANTES. LA PROTEÍNA G COMO SE MENCIONÓ ES LA -- RESPONSABLE DE LA UNIÓN A LA CÉLULA EN DONDE NO SE -- TIENE SUFICIENTEMENTE IDENTIFICADO AL RECEPTOR. LA PROTEÍNA F SE ENCARGA DE LA PENETRACIÓN Y DE LA FORMACIÓN DE SINCICIOS. LAS ENVOLTURAS VIRALES SE FUNDEN CON LA MEMBRANA PLASMÁTICA DE LA CÉLULA DEL HUÉSPED, DESPUÉS DE LA PENETRACIÓN, LA NUCLEOCÁPSIDE DEL VIRUS ES LIBERADA HACIA EL CITOPLASMA CELULAR DONDE SE INICIA EL PROCEDIMIENTO DE REPLICACIÓN. EL ARN VIRAL SIRVE COMO PLANTILLA PARA EL ARN MENSAJERO, EL CUAL A SU VEZ SIRVE TAMBIÉN PARA EL TRASLADO DE LAS PROTEÍNAS Y DE LA TRANSCRIPCIÓN DEL ARN DEL VIRIÓN. LOS ANTÍGENOS VIRALES --- PUEDEN RECONOCERSE EN CULTIVO CELULAR DE 10 A 12 HORAS

DESPUÉS DE HABERSE INOCULADO.

SE HA IDENTIFICADO CON PRECISIÓN ANTICUER-  
POS MONOCLONALES, DOS GRUPOS MAYORES DE VIRUS, EL A Y --  
EL B, QUE TIENEN DIFERENCIAS ANTIGÉNICAS EN LAS PROTEÍNAS  
G, F, N Y P. LAS TECNICAS UTILIZADAS HAN SIDO A BASE DEL  
ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD DE LA PROTEÍNA - P, POR TECNICAS DE  
DE HIBRIDACIÓN O POR MEDIO DE PCR.

LA PROTEÍNA G, ES LA PROTEÍNA MÁS VARIABLE, --  
CON NO MÁS DE 53% DE HOMOLOGÍA EN LA SUBSECUENCIA DE AMINO  
ÁCIDOS ENTRE LAS PROTEÍNAS DE LOS GRUPOS A Y B.

POR EL CONTRARIO LAS PROTEÍNAS F (ALTAMENTE  
CONSERVADAS) Y LA N, TIENE UN ALTO GRADO DE HOMOLOGÍA ANTI-  
GÉNICA Y GENÉTICA ENTRE AMBOS GRUPOS IGUALMENTE AHORA SE --  
CONOCE QUE LAS PROTEÍNAS G Y F, TIENEN VARIOS SITIOS ANTI-  
GÉNICOS Y COMO CONSECUENCIA, HAY UNA DIVERSIDAD ANTIGÉNICA  
ENTRE LOS GRUPOS A Y B, SE HAN IDENTIFICADO SEIS SUBGRUPOS  
A Y TRES DENTRO DEL B.

## FACTORES DE RIESGO.

VARIOS ASPECTOS PUEDEN SER TOMADOS EN CUENTA -- PARA PODER INTERVENIR EN LA ELEVADA FRECUENCIA DE NEUMONÍA Y\_O BRONQUIOLITIS PRODUCIDA POR EL VSR; LOS NIÑOS -- QUE NACEN 2 A 4 MESE PREVIOS AL PICO EPIDÉMICO, LOS QUE TIENEN NIVELES BAJOS DE ANTICUERPOS NEUTRALIZANTES , LOS QUE RECIBEN MENOS DE 6 MESES DE ALIMENTACIÓN AL SENO MATER NO , HIJOS DE MADRES CON BAJO NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL Y MÉDICA, HABITACIÓN CON HACINAMIENTO Y PROMISCUIDAD --- HIGIÉNICA, AQUELLOS CON ATOPIA O HIPERSENSIBLES A CUALQUIER ALERGENO. EN ESTE ÚLTIMO PUNTO HAY GRAN CONTROVER-- SIA; SIN EMBARGO , ESOS NIÑOS NO SÓLO TIENEN NEUMONÍA --- SINO BRONQUIOLITIS, BRONCOCONSTRICCIÓN , ESTRIDOR Y SIBI LANCIA S . ESTO SE OBSERVA TANTO EN LA PRIMOINFECCIÓN COMO EN LAS REINFECCIONES.

ESTO EXPLICARA LA DISMINUCIÓN DE LA FUNCIÓN -- PULMONAR DESPUÉS DE LA INFECCION POR VRS.

## *PATOGENESIS DE LA INFECCION POR EL VSR:*

INDUCE INMUNIDAD INCOMPLETA INCLUSO AÚN --  
DESPUÉS DE VARIAS REINFECCIONES. LA INFECCIÓN PRIMARIA -  
OCURRE CON MUCHA FRECUENCIA ENTRE LAS SEIS SEMANAS Y LOS-  
SEIS MESES DE EDAD, ETAPA EN DONDE LA INMUNIDAD TRANSPLA-  
CENTARIA MATERNA CON ANTICUERPOS IGG AUN SE ENCUENTRAN --  
ELEVADOS.

LA BRONQUIOLITIS OCURRE SIN LA PRESENCIA -  
DE ANTICUERPOS. INCLUSO ESTA ENFERMEDAD ES POCO FRECUENTE  
EN NIÑOS MUY PEQUEÑOS, LOS CUALES POR OTRA PARTE SON LOS  
QUE EN ESOS MOMENTOS TENDRÍAN EL PERFIL DE ANTICUERPOS --  
ELEVADOS. EL COMPLEJO VSR MÁS ANTI VSR, ESTIMULA MACRÓFA-  
GOS QUE A SU VEZ PRODUCEN LEUCOTRIENOS C4 QUE OCASIONAN -  
BRONCOESPASMO. LA RESISTENCIA A LA INFECCIÓN ESTÁ MEDIDA  
POR LAS PROTEÍNAS F Y G AUN EN AUSENCIA DE CELULAS CD4+,  
CD8+ E INTERFERON GAMA. POR OTRO LADO LA RESISTENCIA IN-  
DUCIDA POR LA PROTEINA M2 ESTÁ MEDIADA CRÍTICAMENTE POR -  
CÉLULAS CD4+ Y CD8+ E INTERFERÓN GAMA.

UN DATO QUE RESPALDA EL EFECTO PROTECTOR DEL NIVEL DE ANTICUERPOS, ES LA ADMINISTRACIÓN DE IGG ESPECÍFICA PARA VSR EN NIÑOS CON INFECCIÓN POR VSR. EN ELLOS SE APRECIA UNA MAYOR FACILIDAD PARA DEPURAR AL VIRUS DEL APARATO RESPIRATORIO ASÍ COMO MEJORÍA EN LA RESPUESTA CLÍNICA.

LA IGA SECRETORA APARECE A NIVEL LOCAL DENTRO DE LOS 3 PRIMEROS DÍAS DE LA INFECCIÓN. LA PRESENCIA DE ESTE TIPO DE ANTICUERPOS COINCIDE CON LA DESAPARICIÓN VIRAL. SE HA OBSERVADO QUE NIÑOS CON BRONQUIOLITIS O NEUMONÍA DESAROLLAN ANTICUERPOS VSR- IGE ESPECÍFICA, DE PREFERENCIA EN AQUELLOS QUE TIENEN BRONCOESPASMO Y SIBILANCIA. ESTOS MISMOS PACIENTES CUANDO SE REINFECTAN CASI SIEMPRE TIENEN UN PREDOMINIO DE SIBILANCIAS. LOS NIÑOS CON BRONQUIOLITIS TIENEN MAYOR NIVEL DE HISTAMINA, PROSTAGLANDINAS Y OBTIENEN SIBILANCIAS.

DURANTE O DESPUÉS DE LA INFECCIÓN POR EL VSR SE HAN EVIDENCIADO DIFERENTES SUBTIPOS DE CÉLULAS T, DIVERSOS GRADOS DE DIFERENCIACIÓN LINFOCÍTICA Y RESPUESTA DE CÉLULAS T CITOTÓXICAS. HAY EVIDENCIA DE QUE LA INFECCIÓN POR VSR PRODUCE LIBERACIÓN DE MEDIADORES TIPO INTERLEUCINAS, LO QUE SUGIERE QUE A TRAVÉS DE LA PRODUCCIÓN DE ESTOS PRODUCTOS, LOS MÁCROFAGOS ALVEOLARES TIENEN UN PAPEL IMPORTANTE PARA LIMITAR LA INFECCIÓN EN LA REGIÓN BRONCOPULMONAR.

EL VSR SE ENCUENTRA UNIDO AL EPITELIO RESPIRATORIO, HAY EDEMA EN LA SUBMUCOSA Y TEJIDOS ADVENTICIOS, LO QUE CONDUCE A PROLIFERACIÓN Y NECROSIS, ESTOS CAMBIOS PRODUCEN OBSTRUCCIÓN DE LOS PEQUEÑOS BRONQUIOS QUE SE LLENAN DE DETRITOS, HACIENDO LA ESPIRACIÓN DIFÍCIL Y MOSTRANDO HIPERINFLACIÓN PULMONAR POR ATRAPAMIENTO.

EN LA NEUMONÍA LAS PAREDES INTERALVEOLARES ESTÁN INFILTRADAS CON CÉLULAS MONONUCLEARES Y POR CONSECUENCIA ENGROSADAS. ASÍ ES POSIBLE DEMOSTRAR EN ESAS LESIONES CONSOLIDACIÓN NEUMÓNICA EXTENSA, ACÚMULO PROTEÍCO-MACRÓFAGOS, CÉLULAS EPITELIALES, Y CÉLULAS CITOPLÁSMICAS.

## INFECCIONES RESPIRATORIAS

### STREPTOCOCCUS N.

EN UN NÚMERO IMPORTANTE DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS, SE HA DEMOSTRADO QUE A NIVEL DE LA POBLACIÓN GENERAL, STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE ES LA CAUSA MAS FRECUENTE DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN TODO EL MUNDO. LA CERTEZA DE QUE ESTA ENFERMEDAD TIENE ESA ETIOLOGÍA VARÍA DEL 15 AL 75% . LOS HEMOCULTIVOS SON POSITIVOS ENTRE EL 15 Y 30% DE LOS PACIENTES CON NEUMONÍA NEUMOCÓCICA EN LA MENINGITIS OCUPA EL SEGUNDO LUGAR SOLO SUPERADO POR EL HEMOPHILUS INFLIENZAE, ES IGUALMENTE UNA CAUSA FRECUENTE EN LA BACTEREMIA PRIMARIA, LA CÚAL PUEDE OCURRIR SIN UNA FUENTE APARENTE EN NIÑOS PEQUEÑOS CON UNA ENFERMEDAD AGUDA FEBRIL NO ESPECÍFICA. LA OTITIS MEDIA SIN DUDA TIENE EN EL S PNEUMONIAE AL AGENTE ETIOLOGICO MÁS FRECUENTE. HAY OTROS PROCESOS INFECCIOSOS, LOCALES O SISTÉMICOS QUE SON MENOS FRECUENTES TALES COMO EL EMPIEMA, ENDOPERICARDITIS, ARTRITIS, OSTEOMELITIS, ABSCESOS CEREBRALES, PERITONITIS E INFECCIONES DE TEJIDOS LAXOS SUPERFICIALES.

EL S PNEUMONIAE REPRESENTA EN LA POBLACIÓN INFANTIL DE MENORES DE CINCO AÑOS DE EDAD, UN ENORME RETO PARA LA SOBREVIVENCIA, ASI COMO UN ALTO PESO ESPECÍFICO EN LA MORBILIDAD DE LAS INFECCIONES COMUNES DE LA INFANCIA.

## E P I D E M I O L O G I A

LOS PATOGENOS BACTERIANOS INCLUYENDO EN FORMA -  
PRIORITARIA AL S. PNEUMONIAE, SE ENCUENTRAN CON FRECUENCIA  
EN LA MUCOSA DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES DE NIÑOS-  
SANOS, ASÍ COMO EN AQUELLOS QUE CURSAN CON ENFERMEDAD.  
ESTA SITUACIÓN PLANTEA LA DISYUNTIVA PARA DISTINGUIR ---  
ENTRE LOS NIÑOS QUE ESTAN COLONIZADOS POR PATOGENOS ----  
(MULTIPLICACIÓN DE ESOS MICROORGANISMOS SIN SÍNTOMAS Y --  
SIN RESPUESTA INMUNE), DE AQUELLOS CON INFECCIÓN ASINTOMA-  
TICA O INAPARENTE (MULTIPLICACIÓN DE MICROORGANISMOS CON O  
SIN SÍNTOMAS PERO CON RESPUESTA INMUNE), ASÍ COMO DE NIÑOS  
CON ENFERMEDAD MANIFIESTA. LA EXPLICACIÓN DEL MECANISMO -  
DE COLONIZACIÓN NO ESTA COMPLETAMENTE ENTENDIDA, SIN EMBAR  
GO HAY EVIDENCIA DE LA RELACIÓN CON ALGUNOS FACTORES FACI  
LITADORES DE LA INFECCIÓN, TALES COMO LA SITUACIÓN INMUNO  
LÓGICA PREVIA DEL HUESPED. LA PRESENCIA DE FACTORES DE --  
RIESGO COMO ENFERMEDADES SUBYACENTES INFECCIOSAS O NO ---  
INFECCIOSAS, ASI COMO LAS ALTERACIONES AGENTES HUESPED ---  
ENTRE LOS MECANISMOS DE PATOGENICIDAD, VIRULENCIA E INVA-  
SIBILIDAD DE LA CEPA DE NEUMOCOCO INVOLUCRADO Y LA RESPUES  
TA ESPECIFICA DEL HUESPED.

LA VIGILANCIA DE COLONIZACIÓN EN NIÑOS SANOS --  
PERMITE CONOCER QUE APROXIMADAMENTE UNO DE CADA TRES NIÑOS

PUEDEN SER POSITIVOS EN UN CULTIVO FARINGEO O NASOFARINGEO. LOS NIÑOS MENORES DE UN AÑO DE EDAD MUESTRAN EL MAYOR PORCIENTO DE PORTADORES SANOS, ESTA FRECUENCIA DISMINUYE CON EL AUMENTO DE LA EDAD. LOS ADULTOS CONVIVENTES CON NIÑOS PREESCOLARES, TIENEN MAYOR RIESGO DE SER PORTADORES CUANDO SE COMPARAN CON ADULTOS SIN CONTACTO ESTRECHO CON NIÑOS. LA COLONIZACIÓN TIENE DURACIÓN VARIABLE DESDE SEMANAS A MESES. POR LO GENERAL DOMINAN LOS MISMOS SEROTIPOS--SEROGRUPOS Y OCASIONALMENTE, HAY ALGUNAS CEPA NUEVA COINCIDENTE CON LA APARECIÓN DE BROTES DE CASOS EN LA COMUNIDAD O LA GUARDERIA. LOS SEROTIPOS 6A, 6B, 9, 14, 19F Y 23F SON LOS AISLADOS MAS FRECUENTAMENTE Y SORPRESIVAMENTE SE PUEDEN PRESENTAR EN NIÑOS SANOS U ENFERMOS.

LA INFORMACIÓN SOBRE LA FRECUENCIA DE LA INFECCIÓN; NEUMÓNICA, TIENE COMO BASE LA OBTENIDA EN NIÑOS HOSPITALIZADOS CON INFECCIONES SEVERAS, 30% CON NEUMONÍA, 30% CON INFECCIONES NO NEUMÓNICAS PRINCIPALMENTE MENINGITIS Y OTITIS, 40% CON INFECCIÓN SIN FOCO IDENTIFICABLE. SIN EMBARGO, HAY QUE CONSIDERAR QUE EN LOS ULTIMOS AÑOS SE HA DOCUMENTADO --QUE EN NIÑOS CON ENFERMEDAD MODERADA QUE NO SE HOSPITALIZAN Y AQUIENES SE LES TOMAN HEMOCULTIVO EN LA CONSULTA EXTERNA, CURSAN CON BACTEREMIA POR S. PNEUMONIAE, LA MITAD --DE ELLOS TIENE NEUMONÍA NO COMPLICADA U OTITIS MEDIA AGUDA. LA OTRA MITAD NO TIENE UN FOCO APARENTE DE LA INFECCIÓN.

EL S. PNEUMONIAE ES LA ETIOLOGÍA MÁS FRECUENTE DE LA OTITIS MEDIA, SE PRESENTA CON MÁXIMA FRECUENCIA -- ENTRE LOS 6 Y 12 MESES DE EDAD, SIN EMBARGO EL RIESGO DE MORIR ES MAYOR EN LA MENINGITIS POR NEUMOCOCO. LA MAYOR-FRECUENCIA DE LA INFECCIÓN NEUMOCOCICA CON PERCUSIÓN RES-PIRATORIA, SE OBSERVA DURANTE LOS MESES FRIOS DEL AÑO. -- ALGUNOS FACTORES DE RIESGO ADICIONAL SERIAN EL CONTACTO CON UN NIÑO QUE CURSA CON INFECCIÓN SISTEMICA GRAVE, --- AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN AL SENO MATERNO , FUMADORES AM-BIENTALES, AREAS POCO VENTILADAS. CONCENTRACIÓN Y HACINAMIENTO DE NIÑOS.

29102410106141

45204

## M I C R O B I O L O G I A :

EL *S. PNEUMONIAE* TIENE FORMA COCOIDE LANCETADA, SE AGRUPA EN PARES, CADENAS CORTAS O PEQUEÑOS GRUMOS. LOS CUALES EN MEDIO DE CULTIVO EN PLACA DE AGAR-ADICIONADO DE SANGRE DE BORREGO O DE CABALLO, EL NEUMOCO FORMA COLONIAS GRISACEAS, MUCOIDES, RODEADAS DE UNA ZONA DE ALFA HEMOLISIS. LA MAYORIA DE LAS COLONIAS AISLADAS DE PROCESOS INFECCIOSOS SON MUCOIDES Y LISAS CUANDO AVANZA SU EDAD, MUESTRAN UNA ZONA CENTRAL DEPRIMIDA - COMO LA CABEZA DE UN CLAVO.

PARA LOS FINES DE LA DESCRIPCIÓN, SE CONSIDERA TRES ESTRUCTURAS FUNDAMENTALES DEL NEUMOCOCO. LA CAPSULA, LA PARED CELULAR Y LA MEMBRANA PLÁSMATICA.

LA ESPECIFICIDAD DE LA ESPECIE ESTA DEFINIDA POR LA CAPSULA COMPUESTA FUNDAMENTALMENTE DE POLISACARIDOS. LA PARED CELULAR TIENE UNA ESTRUCTURA BASICA CONSTITUIDA POR EL PEPTIDOGLICAN DONDE SE LIGAN LOS POLIMEROS DEL POLISACARIDO C Y DIVERSAS PROTEINAS M. LA MEMBRANA PLASMATICA ESTA - CONSTITUIDA POR COMPUESTOS LÍPIDICOS.

## POLISACARIDO CAPSULAR:

ES EL ELEMENTO ESENCIAL QUE DETERMINA LA VIRULENCIA DEL NEUMOCOCO, BAJO CONDICIONES OPTIMAS DE CRECIMIENTO, LA CAPSULA SE SINTETIZA EN EXCESO Y RÁPIDAMENTE DURANTE LA FASE LOGARÍTMICA DE CRECIMIENTO, DEL TAL MANERA QUE DURANTE UNA INFECCIÓN ES POSIBLE RECONOCER CIRCULANTE EN SUE-RO Y EN ORINA; ANTIGÉNS CONSTITUYENTES DEL POLÍSACARIDO.

LA VIRULENCIA E INVASIVIDAD DE CEPA DEPENDE DE LA COMPOSICIÓN Y CANTIDAD DE LA CAPSULA PRODUCIDA. LA MAYORÍA DE LOS POLISACARIDOS (PS) SON ALTAMENTE POLARES E HIDROFILICOS, CONFIEREN RESISTENCIA A LA FAGOCITOSIS EN CONDICIONES DONDE SE REQUIERE LA OPZONIZACIÓN, LA ESTIMULACIÓN DE LA RESPUESTA CON ANTICUERPOS ACTIVAN EL COMPLEMENTO POR LA VÍA ALTERNA, DISPOSICIÓN Y DEGRADACIÓN DEL FRAGMENTO C3B DEL COMPLEMENTO Y LA PENETRACIÓN A LOS TEJIDOS.

## POLISACARIDO C:

LA PARED CELULAR DE LAS BACTERIAS GRAM POSITIVOS CORRESPONDEN AL PEPTIDOGLICAN, EL POLISACARIDO C, ES EL MAYOR COMPONENTE DE LA PARED CELULAR SE UNE EN FORMA COVALENTE CON LOS RESIDUOS DEL ACIDO MURAMICO Y SE DISTRIBUYE UNIFORMEMENTE AL INTERIOR Y EXTERIOR DE LA PARED CELULAR, LA PARED CELULAR DEL NEUMOCOCO ES RESPONSABLE DE LA INTENSA REACCIÓN INFLAMATORIA QUE ACOMPAÑA A LA INFECCIÓN NEUMONICA VÍA LIBERACIÓN DE DIFERENTES CITOCINAS.

LOS ANTICUERPOS CONTRA EL POLÍ-----

SACARIDOS C, NO PROTEGEN CONTRA LA REINFECCIÓN NEUMONICA.

## NEUMOLISINA

ES UNA TOXINA CITOLITICA TIOL ACTILIPIDICO Y PROTEÍNAS. PRODUCIDAS POR LA MAYORÍA DE NEUMOCOCOS AISLADOS DE PROCESOS INFECCIOSOS, INTERVIENEN EN LOS MECANISMOS DE PATOGENICIDAD EVADIENDO LOS SISTEMAS DE DEFENSA DEL HUESPED. . SE LIGA A LA MEMBRANA POR MEDIO DE RECEPTORES DE COLESTEROL DONDE SE POLIMERIZA HASTA FORMAR CANALES TRANSMEMBRANA QUE ANTECEDE A LA LISIS.

## PROTEINA A:

ES UN CONSTITUYENTE SUPERFICIAL DEL NEUMOCOCO SE REQUIERE SU PRESENCIA PARA LA TRANSFORMACIÓN GÉNÉTICA.

## INHIBIDOR DE ELASTASAS DE LOS NEUTROFILOS:

SON COADYUVANTES EN LA PROTECCIÓN DEL DAÑO ALVEOLAR EN LA DESGRANULACIÓN DE NEUTROFILOS.

## PROTEASAS CONTRA IgA1

ESTA INMUNOGLOBULINA IMPIDE LA ADHERENCIA A LOS RECEPTORES SUPERFICIALES DE LA MUCOSA RESPIRATORIA. HIDROLISINA A LA IgA1 EN LA REGIÓN PROFUNDA DE LA INMUNOGLOBULINA.

## PATOGENESIS:

COMO SE MENCIONO EL POLÍSACARIDO CAPSULAR DEL NEUMOCOCO, ES LA RPINCIPAL ESTRUCTURA DE VIRULENCIA E IGUAL MENTE ES EL FACTOR CRITICO EN LA RESPUESTA INMUNE TIPO ESPE CIFICO. LA PARED CELULAR ES EL COMPONENTE MAYOR DE LA REA-- CCION INFLAMATORIA TISULAR. EN LA NEUMONÍA LA SEPTICEMIA -- Y LA MENINGITIS, LOS RESIDUOS DE LA PARED CELULAR COMO EL - PEPTIDOGLICAN QUE ES RESPONSABLE DEL EDEMA CERBRAL EN LA - MENINGITIS Y EL ACIDO TEICOICO QUE PRODUCE HIPERTENSION ---- INTRACRANEAL, SON DOS ELEMENTOS PROINFLAMATORIOS , LOS MISMOS OCURRE CON OTRAS ESTRUCTURAS DE VIRULENCIA COMO LA NEURAMINI-- DASA Y LA NEUMOLISINA, TODOS ESTOS ELEMENTOS ACTIVAN LA CAS-- CADA DEL COMPLEMENTO, LA PRODUCCIÓN DE CITOCINAS COMO --- IL 1-2-6-8, EL FACTOR DE NECROSIS TUMORAL, EL FACTOR ACTI-- VADOR DE PLAQUETAS , LA SINTESIS DE PROSTAGLANDINAS Y DE PRO TEÍNA DE FASE AGUDA COMO LA PROTEINA C REACTIVA, EL FIBRINOGENO LA APTOGLOBINA LACTO SERICO, EL AMILOIDE A, LA FIRBONECTINA -- Y OTRAS PROTEÍNAS. ALGUNOS ANTIBITICOS ALTAMENTE BACTERICI-- DAS COMO LOS B LACTAMICOS TIENEN RESPUESTA CLÍNICA ADVERSA - POR ALTERACIONES DE LA PARED CELULAR Y PRESENCIA DE RESIDUOS DE ENDOTOXINAS (LIPOOLIGOSACARIDOS) QUE ESTIMULAN LA RESPUES TA INFLAMATORIA.

## RESPUESTA DEL HUESPED:

EL RECIEN NACIDO PUEDE TENER INMUNIDAD --  
PASIVA TRANSITORIA POR PASO TRANSPLACENTARIO DE ANTICUERPOS  
IgG1 E IgG2 EN CONTRA DE ALGUNOS TIPOS DE NEUMOCOCOS.

LOS ANTICUERPOS TIPO ESPECIFICO SON INDUCI  
DOS POR COLONIZACIÓN, INFECCIÓN O VACUNACIÓN.

LA RESPUESTA INMUNOLÓGICA ES POLICLONAL -  
CONTRA DIVERSAS ESTRUCTURAS DEL NEUMOCOCCO, SIN EMBARGO LA -  
PROTECCIÓN ES TIPO ESPECIFICA EN CONTRA DEL PS CAPSULAR.  
LA RESPUESTA AL PS COMO INMUNOGÉNO DEPENDE DE LA EDAD DEL PA-  
CIENTE. EN NIÑOS ENTRE 6 Y 24 MESES DE EDAD HAY DEFICIENCIAS-  
PARA RECONOCER EN GENERAL A LOS INMUNOGÉNOS CON ESTRUCTURA -  
POLISACARIDA ; ADEMÁS ESTOS PS SE COMPARTAN COMO TIMO-INDEPEN-  
DIENTES ; DE TAL MANERA QUE LA RESPUESTA ES MUY VARIADA A --  
CADA TIPO EN CUANTIA Y DURACIÓN DE ANTICUERPOS, TENIENDO ----  
IMPOSIBILIDAD DE RESPONDER A UN REFUERZO O NUEVA EXPOSICIÓN  
CON EL PS POR FALTA DE MEMORIA EN LAS SUBPOBLACIONES DE --  
LINFOCITOS T.

## INFECCION RESPIRATORIA AGUDA

PARA IDENTIFICAR PRINCIPALMENTE A LA NEUMONIA Y EN FORMA SECUNDARIA OTITIS MEDIA AGUDA Y\_O FARINGOAMIGDALITIS PROBABLEMENTE ESTREPTOCOCICA.

PREGUNTAR:

- ° EDAD DEL PACIENTE.
- ° PRESENCIA DE SIGNOS DE GRAVEDAD.
- ° PRESENCIA DE ENFERMEDAD DE OÍDO Y\_O GARGANTA.

DEBE IDENTIFICARSE PRIORITARIAMENTE AL MENOR DE DOS MESES PORQUE TIENE MAYOR RISCO DE PADECER Y MORIR POR NEUMONÍA.

NEUMONIA:

SIGNOS DE GRAVEDAD QUE IDENTIFICAN LA NEUMONIA:

NIÑO MENOR DE 2 MESES

- ° RECHAZO A LA INGESTA.
- ° SOMNOLENCIA.
- ° ESTRIDOR EN REPOSO.
- ° FIEBRE O HIPOTERMIA.
- ° POLÍPNEA.
- ° TIRAJE SEVERO.
- ° SIBILANCIA.
- ° CIANOSIS.
- ° PALIDEZ.

NIÑO DE 2 MESES A 4 AÑOS:

- ° RECHAZO A LA INGESTA.
- ° SOMNOLENCIA.
- ° CONVULSIONES.
- ° ESTRIDOR EN REPOSO.
- ° TIRAJE.
- ° DESNUTRICIÓN GRAVE.

## NEUMONIA

### DIAGNOSTICO:

LA MAYORÍA DE LOS CASOS DE NEUMONÍA SON --  
COMPLICACIONES DE UNA INFECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS  
SUPERIORES.

PARA EVITAR QUE LA NEUMONÍA SE AGRAVE O COM-  
PLIQUE, DEBE IDENTIFICARSE EN FASE TEMPRANA Y PARA EVITAR --  
QUE EVOLUCIONE HACIA LA MUERTE, SE DEBE CONOCER CUANDO SE --  
REQUIERE MANEJO HOSPITALARIO URGENTE.

DE ACUERDO CON LA HISTORIA NATURAL DE LA --  
NEUMONÍA, ESTA SE PUEDE DIAGNOSTICAR SEGUN LAS FASES EVOLU-  
TIVAS DE LA ENFERMEDAD:

TEMPRANA: AFECTACIÓN DEL PARENQUIMA PULMONAR E INTERSTICIO  
INICIAL Y LIMITADA. INSUFICIENCIA RESPIRATORIA -  
MÍNIMA, CON DISCRETA HIPOXEMIA Y NORMOCAPNEA O  
QUE SE EXPRESA CLÍNICAMENTE POR POLIPNEA.

AGUDA: MAYOR AFECTACIÓN DEL INTERSTICIO, LÓBULILLOS, --  
SEGMENTOS O LOBULOS PULMONARES. LA INSUFICIENCIA  
RESPIRATORIA ES MAS SEVERA, CON HIPOXEMIA E HIPER-  
CAPNEA, QUE SE EXPRESA CLÍNICAMENTE POR POLIPNEA -  
DIFICULTAD RESPIRATORIA Y SINDROME DE CONDensa-  
CIÓN, DE RAREFACCIÓN O BRONCONEUMONÍA.

AVANZADA: EL GRADO DE AFECTACIÓN ES MAYOR Y HAY COMPLICACIONES INTRA Y/O EXTRAPULMONARES. LA INSUFICIENCIA RESPIRATORIA GRAVE. CON ACIDOSIS MIXTA QUE SE EXPRESA CLÍNICAMENTE POR SIGNOS DE AFECTACIÓN SISTÉMICA, ADEMÁS DE LOS RESPIRATORIOS-PROPIOS: RECHAZO A LA INGESTA, SOMNOLENCIA, FIEBRE O HIPOTERMIA, CONVULSIONES, CIANOSIS, PALIDEZ SIBILANCIAS, ESTRIDOR EN RESPOSO.

FOTO 4

EN PREESCOLARES Y MENORES ES DIFÍCIL VALORAR LA HIPOVENTILACIÓN, LOS ESTERTORES Y LA SUBMATIDEZ. ASIMISMO - LA UTILIZACIÓN DE SIGNOS CON ALTA SENSIBILIDAD Y DE FÁCIL - IDENTIFICACIÓN PARA DIAGNOSTICAR NEUMONÍA COMO LA POLIPNEA Y TIRAJE, QUE NO REQUIEREN EL USO DE ESTETOSCOPIO O RADIOGRAFÍAS, PERMITEN IDENTIFICAR UN MAYOR NÚMERO DE PACIENTES.

LA NEUMONÍA EN EL MENOR DE 5 AÑOS CON KWASHIORKOR O MARASMO NO PRESENTA MANIFESTACIONES CLÍNICAS EVIDENTES -- POR LO QUE SIEMPRE DEBERÁ HOSPITALIZARSE.

POLIPNEA:

| EDAD               | FRECUENCIA RESPIRATORIA |
|--------------------|-------------------------|
| ° MENOS DE 2 MESES | 60 POR MINUTO.          |
| ° 2 A 11 MESES     | 50 POR MINUTO.          |
| ° 1 A 4 AÑOS       | 40 POR MINUTO.          |

TIRAJE:

EXPRESIÓN DE LA DIFICULTAD RESPIRATORIA CARACTERIZADA POR TIROS INTERCOSTALES Y DISOCIACIÓN TORACOABDOMINAL.

DIAGNOSTICO DE NEUMONIA POR EDAD Y  
FASES EN MENOR DE 2 MESES

| EVOLUCION   | F                                 | A | S                                                           | E                                                                                                            |
|-------------|-----------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | TEMPRANA                          |   | AGUDA                                                       | AVANZADA                                                                                                     |
| SIGNOS      | POLIPNEA<br>F.R 60x'0<br>O MENOS. |   | POLIPNEA<br>TIRAJE<br>SIBILANCIAS<br>ESTRIDOR<br>EN REPOSO. | RECHAZO A LA<br>INGESTA.<br>SOMNOLENCIA<br>FIEBRE O HI-<br>POTERMIA.<br>CONVULSIONES<br>CIANOSIS<br>PALIDEZ. |
| TRATAMIENTO |                                   |   |                                                             | H O S P I T A L I Z A C I O N                                                                                |

DE 2 MESES A 4 AÑOS

| EVOLUCION Y<br>MENEJO | F                                                                       | A | S                                                         | E                                                      |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                       | TEMPRABA                                                                |   | AGUDA                                                     | AVANZADA                                               |
| SIGNOS                | POLIPNEA<br>2-11 MESES<br>F.R 50x'0<br>MENOS<br>1-4 AÑOS<br>40x'0 MENOS |   | POLIPNEA<br>TIRAJE<br>SIBILANCIA<br>ESTRIDOR EN<br>REPOSO | RECHAZO A LA<br>INGESTA<br>SOMNOLENCIA<br>CONVULSIONES |
| TRATAMIENTO           | AMBULATORIO                                                             |   |                                                           | H O S P I T A L I Z A R .                              |

## TRATAMIENTO NEUMONIA POR EDAD Y FASE

TODOS LOS CASOS DE NEUMONÍA REQUIEREN UN TRATAMIENTO CON ANTIBIOTICO.

LA ACCIÓN FUNDAMENTAL ES DECIR QUE PACIENTES DEBEN HOSPITALIZARSE:

- ° TODO MENOR DE 2 MESES CON NEUMONÍA EN CUALQUIER FASE.
- ° TODO MENOR DE 5 AÑOS CON NEUMONÍA EN FASE AGUDA O AVANZADA.

TRATAMIENTO AMBULATORIO:

- ° NIÑO MAYOR DE 2 MESES CON NEUMONÍA EN FASE TEMPRANA PUEDE TRATARSE EN SU DOMICILIO.

### NEUMONIA EN MENOR DE 2 MESES TODAS LAS FASES

- 1.- ENVIAR A HOSPITALIZAR DE INMEDIATO
- 2.- ADMINISTRAR LA PRIMERA DOSIS DE AMPICILINA (100MG\_KG\_DIA)

### HOSPITALIZACIÓN:

MEDIDAS GENERALES:

- °.- MANTENER VÍA ORAL.
- °.- PROPORCIONAR 02 A 5 LITROS POR MINUTO MEDIANTE CATETER NASAL (SI HAY CIANOSIS CENTRAL O FRECUENCIA RESPIRATORIA DE 60 MINUTOS O MAS).
- °.- MANTENER NORMOTERAPIA.
- °.- POSICIÓN SEMI SENTADO Y CABEZA SEMI EXTENDIDA.
- °.- FISIOTERAPIA PULMONAR (MICRONEBULIZACIONES, PERCUSIÓN TORACICA).
- °.- SIGNOS VITALES CADA 4 HORAS.

MEDICAMENTOS:

- .- GENTAMICINA MÁS AMPICILINA O PENICILINA G SODICA CRISTALINA
- .- ACETAMINOFEN PARA EL CONTROL DE LA FIEBRE O DOLOR. (NO USAR MEDIOS FISICOS).

SOLUCIONES PARENTERALES:

- .- PARA PASO DE MEDICAMENTOS INTRAVENOSOS.
- .- EN AYUNO TRANSITORIO.

## NEUMONIA EN EL NIÑO DE 2 MESES A 4 AÑOS

### FASE TEMPRANA

- 1.- MANEJO AMBULATORIO.
- 2.- TRIMETOPRIM-SULFAMETOXAZOL O AMPICILINA O AMOXICILINA
- 3.- TRATAR FIEBRE O DOLOR CON ACETAMINOFEN EN EL NEONATO-
- 4.- CITAR EN 24 HRS PARA REVALORACIÓN.
- 5.- ENSEÑAR SIGNOS DE GRAVEDAD AL RESPONSABLE DEL NIÑO.
- 6.- ENSEÑAR MEDIDAS PREVENTIVAS.

### SIGNOS DE GRAVEDAD:

- ° POLIPNEA.
- ° DIFICULTAD RESPIRATORIA.
- ° RECHAZO A LA INGESTA.
- ° DETERIORO DEL ESTADO GENERAL.

### CUIDADOS GENERALES EN EL

#### HOGAR

- 1.- MANTENER PERMEABLES LAS FOSAS NAALES.
- 2.- MANTENER ALIMENTACIÓN HABITUAL.
- 3.- NO SUSPENDER LA LACTANCIA MATERNA.
- 4.- AUMENTAR LA INGESTA DE LÍQUIDOS.
- 5.- EVITAR ENFRIAMIENTOS.
- 6.- HUMEDIFICAR EL AMBIENTE CON PAÑOS MOJADOS COLGADOS EN LA HABITACIÓN.
- 7.- CAMBIOS FRECUENTES DE POSICIÓN MIENTRAS EL NIÑO ESTE --- ACOSTADO.
- 8.- EVITAR LA QUEMA DE LEÑA Y EL USO DE BRASEROS EN HABITACIONES CERRADAS.
- 9.- EVITAR FUMAR EN LA HABITACIÓN EN DONDE DUERME EL NIÑO.
- 10.- EDUCAR A LA MADRE EN LA IDENTIFICACIÓN DE LOS SIGNOS DE ALARMA.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- 1.- ESQUEMA COMPLETO DE VACUNACIÓN.
- 2.- ALIMENTACIÓN AL SENO MATERNO A LOS LACTANTES POR UN PERIODO MÍNIMO DE 6 MESES Y DE PREFERENCIA HASTA EL AÑO.
- 3.- EVITAR EL HABITO DE FUMAR CERCA DE LOS NIÑOS.
- 4.- EVITAR LA QUEMA DE LEÑA Y USO DE BRASEROS.
- 5.- EVITAR CAMBIOS BRUSCOS DE TEMPERATURA.
- 6.- EVITAR EL CONTACTO CON PERSONAS ENFERMAS DE IRA
- 7.- PROPORCIONAR ALIMENTOS Y BEBIDAS QUE CONTENGAN VITAMINA A Y C.

FOTO 1

## NEUMONIA EN EL NIÑO DE 2 MESES

A 4 AÑOS

### FASE AGUDA O AVANZADA

- 1.- ENVIAR AL HOSPITAL.
- 2.- ADMINISTRAR LA PRIMERA DOSIS DE TRIMETROPIM\_SULFAMETOXAZOL.

### HOSPITALIZACIÓN:

#### MEDIDAS GENERALES

- 1.- MANTENER VÍA ORAL Y SENO MATERNO PREFERENTEMENTE.
- 2.- PROPORCIONAR O<sub>2</sub> MEDIANTE CATETER NASAL.
- 3.- MANTENER NORMOTERAPIA.
- 4.- POSICIÓN SEMI SENTADO Y CABEZA SEMI EXTENDIDA
- 5.- FISIOTERAPIA PULMONAR (MICRONEUBULIZACIONES, PERCUSIÓN - TORACICA) Y DRENAJE POSTURAL.
- 6.- SIGNOS VITALES CADA 4 HRS.

#### MEDICAMENTOS

- 1.- PENICILINA G SODICA CRISTALINA.
- 2.- ACETAMINOFEN PARA CONTROLAR LA FIEBRE O EL DOLOR

#### SOLUCIONES PARENTERALES

- 1.- PARA PASO DE MEDICAMENTOS INTRAVENOSOS.
- 2.- EN AYUNO TRANSITORIO.

### SIBILANCIA:

LAS CAUSAS PRINCIPALES DE SIBILANCIAS SON BRONQUIOLITIS, OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS ( INCLUSO NEUMONÍA) Y ASMA, CUERPO EXTRAÑO INHALADO Y NÓDULOS TUBERCULOSOS COMPRIMIENDO UN BRONQUIO.

### TRATAMIENTO:

PARA INICIAR EL MANEJO SE DEBE CONOCER: SI ES EL PRIMER EPISODIO O ES RECURRENTE. TAMBIÉN ES IMPORTANTE TENER

LA EDAD. LA SIBILANCIA COMO EXPRESIÓN DE ASMA RARAMENTE --  
SE PRESENTA ANTES DE LOS 6 MESES.

LA BRONQUIOLITIS SE PRESENTA CON POCA FRECUENCIA  
ANTES DE LOS 2 MESES DE EDAD Y SI SUCEDE CASI SIEMPRE ES -  
MORTAL. ANTE LA DUDA , TODO PACIENTE CON SIBILANCIA DEBE-  
RA REMITIRSE AL HOSPITAL. SI ES MAYOR DE 2 MESES DE EDAD  
Y SE TIENE LA SOSPECHA FUNDADA QUE SE TRATA DE UNA HIPER-  
REACTIVIDAD BRONQUIAL, ENTONCES HACER UNA PRUEBA TERAPEU-  
TICA ADMINISTRANDO SALBUTAMOL

VALORAR LA RESPUESTA EN 20 A 30 MINUTOS Y DECIDIR:

- °- NO DESAPARECE LA SIBILANCIA Y LA DIFICULTAD RESPIRATORIA  
ENVIAR AL HOSPITAL.
- °- DESAPARECE LA SIBILANCIA, LA POLIPNEA Y LA DIFICULTAD -  
RESPIRATORIA, CONTINUAR EL TRATAMIENTO EN DOMICILIO.
- °- DESAPARECE LA SIBILANCIA Y LA DIFICULTAD RESPIRATORIA  
Y PERSISTE POLIPNEA CONTINUAR EL TRATAMIENTO EN DOMICILIO.
- °- DESAPARECE LA SIBILANCIA Y CONTINUA LA DIFICULTAD RESPI--  
RATORIA ENVIAR AL HOSPITAL.

## *DATOS RADIOGRAFICOS*

HAY MUCHAS MANERAS POR LAS CÚALES LOS ESTAFILOCOCOS AFECTAN LOS PULMONES, EN CADA UNA DE ELLAS SE PRODUCE UN ASPECTO RADIOGRAFICO DIFERENTE. CUANDO POR LA INFECCIÓN ESTAFILOCOCICA SE COMPLICA LA INFLUENZA, LA RADIOGRAFIA DEL TORAX MANIFIESTA UNA EXTENSA AFECCIÓN DIFUSA QUE A MENUDO DE LA IMPRESIÓN DE EDEMA PULMONAR. LOS PACIENTES -- MUEREN TAN RAPIDO QUE NO HAY TIEMPO PARA QUE SE PRESENTE -- UN ABSCESO.

LAS AREAS DE BRONCONEUMONÍA EN MANCHAS, QUE SE EXTIENDEN CON MUCHA RAPÍDEZ, SON QUIZA EL ASPECTO RADIOGRAFICO MAS COMÚN DE LA NEUMONÍA ESTAFILOCOCICA. TAMBIÉN SE CARACTERIZA POR LA GRAN FRECUENCIA DE COMPLICACIONES PLEURALES Y LA EXCAVACIÓN RÁPIDA DE LOS SITIOS DE NEUMONÍA.

LA INFECCIÓN PULMONAR SE DIAGNOSTICA CON SEGURIDAD CONTRA UNO O MAS NEUMATOCELES, SOBRE TODO EN NIÑOS -- AUNQUE A VECES EN ADULTOS, POR LA TENDENCIA QUE PRESENTA LA NEUMONÍA ESTAFILOCOCICA A EXTENDERSE CON FACILIDAD A DIFERENCIA DE LAS OTRAS NEUMONÍAS PÍOGENAS, ES CONVENIENTE TOMAR -- RADIOGRAFIAS DE TORAX DOS VECES AL DÍA HASTA QUE EL TRASTORNO SE HAYA ESTABILIZADO.

TAMBIÉN ES CARACTERISTICA LA AFECCIÓN DEL PULMON POR LA VÍA HEMATOGENA, LOS MULTIPLES EMBOLOS SÉPTICOS Ó =

SON LESIONES ESFERICAS, EN CASI TODOS LOS PACIENTES SE  
OBSERVA LÍQUIDO PLEURAL EN UNO O AMBOS ANGULOS COSTO--  
FRENICOS.

FOTO: 2,3.

**La NEUMONIA es causa importante de muerte en menores de cinco años; el peligro es mayor durante el primer año de vida**

**PROTEGELO:**



**VACUNALO**



**AMAMANTALO**



**ALIMENTALO BIEN**



**ABRIGALO**



**LLEVALO AL MEDICO SI TIENE TOS O CATARRO**

**NO LO EXPONGAS A HUMOS**



**PROTEGELO DE LOS CAMBIOS DE TEMPERATURA**



**NO FUMES JUNTO A EL**



**ALEJALO DE ENFERMOS**



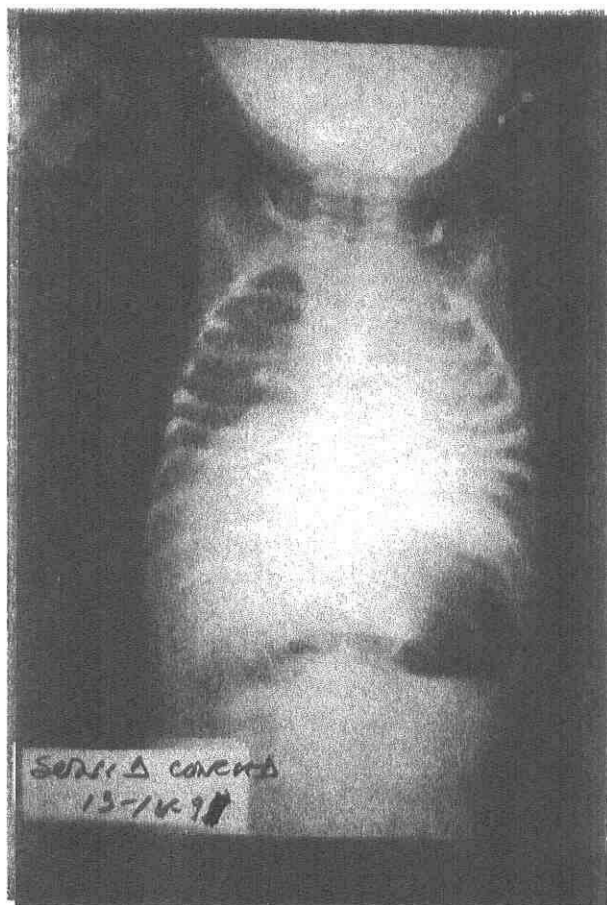
**SI RESPIRA RAPIDO...  
¡ RAPIDO A LA UNIDAD DE SALUD !**

*Contra la NEUMONIA, tu amor y tus cuidados protegen su salud*



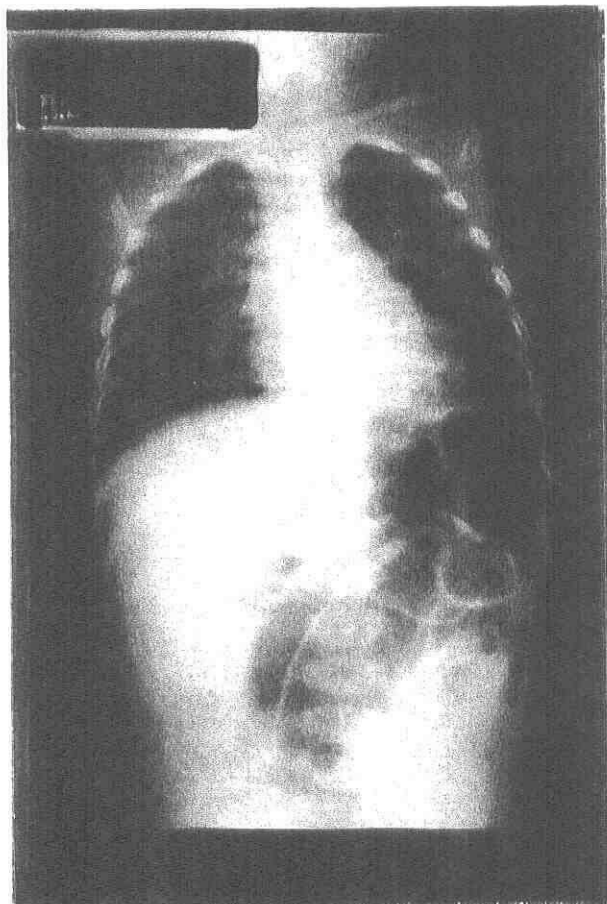
*MEDIDAS GENERALES DE LA NEUMONIA*

FOTO 2



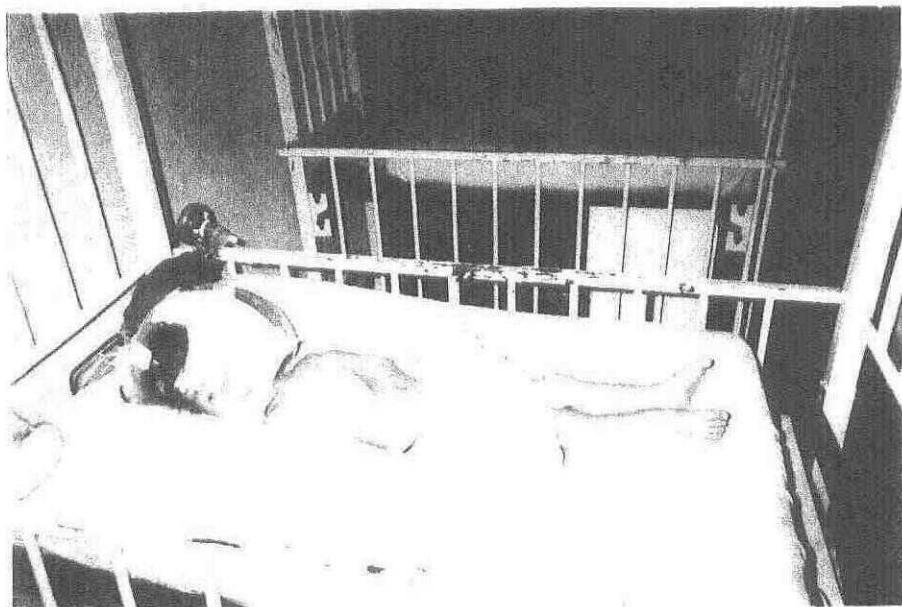
*Neumonía neumocócica verificada que alcanza  
el lóbulo inferior derecho.*

FOTO 3



*Neumonía neumocócica que abarca el lobulo  
medio derecho*

FOTO 4



Paciente con Neumonía Grave que requirió de hospitalización por presentar estado crítico de la misma como: Sibilancias, Polípnea, tiraje, hipotermia, desnutrición y somnolencia.

FARMACOS DE PRIMERA ELECCION RECOMENDADOS  
EN LA ATENCION DE LA  
NEUMONIA  
( ATENCION HOSPITALARIA )

| Antibiotico                                             | Menos de 2 meses                                    | 2 meses a 4 años                                                                     |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| BENCILPENICILINA<br>(PENICILINA G SODICA<br>CRISTALINA) | 50-150U-KG-DÍA<br>DOSIS C-8HRS<br>IM o IV 7-14 DÍAS | 100-300 U-KG-DÍA<br>DOSIS C-4 o 6 HRS<br>IM o IV<br>7-14 DÍAS                        |
| GENTAMICINA                                             | 5 MG-KG-DÍA<br>IM o IV 7-14 DÍAS<br>DOSIS C-12HRS   | 7.5 MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-8HRS<br>IM o IV<br>7-14 DÍAS.                               |
| CLORANFENICOL                                           | 25 MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-24HRS<br>IM o IV 7-14 DÍAS  | DOSIS CARGA<br>20 MG-KG IV<br>50-100 MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-6HRS<br>IM o IV 7-14 DÍAS. |
| CLOXACILINA                                             | 50-100 MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-6HRS<br>P.O 7-14 DÍAS   | 50-100 MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-6HRS<br>P.O 7-14 DÍAS                                    |
| OXACILINA                                               | 50MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-8HRS<br>IM                   | 100-200MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-6HRS IV<br>C-12HRS IM                                    |

FÁRMACOS DE SEGUNDA ELECCION RECOMENDADOS  
EN LA ATENCION DE LA NEUMONIA  
(ATENCION HOSPITALARIA)

| <i>antimicrobiana</i> | <i>menos de 2 meses</i>                       | <i>2 a 4 años</i>                               |
|-----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Cefotaxima            | 100-150mg-kg-día<br>Dosis c-12hrs<br>5 días   | 50-200mg-kg-día<br>Dosis 4-6hrs<br>3 a 5 días.  |
| Ceftriaxona           | 50-75mg-kg-día<br>Dosis c-24hrs<br>3 a 5 días | 50-75mg-kg-día<br>dosis 12-24hrs<br>3-5 días.   |
| Aztreonam             | 30mg-kg-día<br>dosis c-6-8hrs<br>5 a 7 días   | 50mg-kg-día<br>dosis c-6hrs<br>5 a 7 días       |
| Ceftazidima           | 50mg-kg-día<br>dosis c-8hrs<br>5 a 7 días     | 100mg-kg-día<br>dosis c-8hrs<br>5 a 7 días.     |
| Cefonicid             | 50mg-kg-día<br>dosis c-8hrs<br>5 a 7 días     | 100mg-kg-día<br>dosis c-8hrs<br>5 a 7 días.     |
| Ceftioxizima          | 50-100mg-kg-día<br>dosis c-6hrs<br>5 a 7 días | 100-200mg-kg-día<br>dosis c-6hrs<br>5 a 7 días. |

Se requiere internamiento en hospital con tratamiento energico  
sin embargo 40 hrs después de estabilizado puede continuar su  
tratamiento ambulatorio.

FARMACOS DE SEGUNDA ELECCION RECOMENDADAS  
EN LA ATENCION DE LA  
NEUMONIA  
( ATENCION AMBULATORIA)

| antimicrobiano          | menos de 2 meses                           | 2 meses a 4 años                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
| AMOXICILINA             | 40MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-8HRS<br>7 DÍAS.     | 40 MG-KG-DÍA<br>DOSIS 6-8HRS<br>5 A 7 DÍAS. |
| AMOXICILINA CLAVULANATO | 40MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-8HRS<br>7 DÍAS      | 40MG-KG-DÍA<br>DOSIS 8-8HRS<br>5 A 7 DÍAS   |
| CEFTIAUTEN              | 10MG-KG-DÍA<br>DOSIS 1 AL DÍA<br>5 DÍAS    | 10MG-KG-DÍA<br>5 A 7 DÍAS                   |
| CEFETAMET               | 10MG-KG-DÍA<br>DOSIS 8-12HRS<br>5 A 7 DÍAS | 20MG-KG-DÍA<br>DOSIS 8-12HRS<br>5 A 7 DÍAS  |
| CEFPROZIL               | 10MG-KG-DÍA<br>DOSIS 8-12HRS<br>5-7 DÍAS.  | 20MG-KG-DÍA<br>DOSIS 8-12HRS<br>5 A 7 DÍAS  |
| CEFAPROXILO             | 30MG-KG-DÍA<br>DOSIS 8-12HRS<br>5 A 7 DÍAS | 30MG-KG-DÍA<br>DOSIS 8-12HRS<br>5 A 7 DÍAS  |

|               |                                            |                                                  |
|---------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| CEFUROXIMA    | 20 -40 MG-KG-DÍA<br>5 A 7 DÍAS             | 50-100MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-6-8HRS<br>5 A 7 DÍAS. |
| CEFIXINA      | 5MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-24HRS<br>5 A 7 DÍAS  | 10MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-24HRS<br>5 A 7 DÍAS.      |
| ROXITROMICINA | 10MG-KG-DÍA<br>DOSIS C-12HRS<br>5 A 7 DÍAS | 20-30MG-KG-DÍA<br>DOSIS 8-12HRS<br>5 A 7 DÍAS    |
| AZITROMICINA  | 10MG-KG-DÍA<br>DOSIS UNICA<br>3 DÍAS       | 100-200 MG<br>DOSIS UNICA<br>3 DÍAS              |

MAS DEL 80% DE LAS NEUMONÍA SON ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD  
Y NO REQUIEREN DE TRATAMIENTO MÉDICO.

## ENFERMEDAD DE OIDO O GARGANTA

### DIAGNOSTICO:

LAS INFECCIONES AGUDAS DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES PRODUCEN POCAS MUERTES EN LOS NIÑOS, PERO CAUSAN INCAPACIDADES CONSIDERABLES.

LA OTITIS MEDIA GUDA: ES LA CUSA PRINCIPAL PRVENIBLE DE -- SORDERA EN PAÍSES EN DESARROLLO Y CONTRIBUYEN NOTABLEMENTE A LOS PROBLEMAS DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE EN LOS NIÑOS.

LA FIEBRE REÚMATICA AGUDA: PUEDE PRESENTARSE A CONSECUENCIA DE UNA FARINGITIS ESTREPTOCÓCICA. AUNQUE EL PRINCIPAL GRUPO DE EDAD QUE INTERESA PARA DETECTAR Y TRATAR LA FARINGITIS - ESTREPTOCÓCICA Y PREVENIR LA FIEBRE REUMÁTICA AGUDA ES DE 5 A 15 AÑOS. ES CORRECTO OFRECER UN TRATAMIENTO CLÍNICO - SIMILAR A LOS NIÑOS MENORES (LA FIEBRE REUMÁTICA AUNQUE - RARAMENTE, TAMBIÉN OCURRE EN ESTOS PACIENTES) SIEMPRE Y - CUANDO SE TENGA ALTA SOSPECHA CLÍNICA QUE LA FARINGITIS ES CAUSADO POR EL STREPTOCOCO BETA HEMOLÍTICO DEL GRUPO A.

## OTITIS MEDIA AGUDA

INFECCIÓN DEL OIDO MEDIO CON EVOLUCIÓN MENOR DE 15 DÍAS QUE AFECTA PRINCIPALMENTE A NIÑOS CON EDADES ENTRE 3 MESES Y 3 AÑOS QUE NO SON ALIMENTADOS AL SENO MATERNO Y ESTÁN EXPUESTOS CONSTANTEMENTE AL HUMO DEL TABACO.

LAS PRINCIPALES BACTERIAS PATÓGENAS CAUSALES -- SON HAEMOPHILUS INFLUENZAE Y STREPTOCOCCO PNEUMONIAE.

### DIAGNOSTICO:

LA OTITIS MEDIA SE PUEDE DIAGNOSTICAR CON -- OTOSCOPIA Y MEJOR AÚN CON OTOSCOPIA NEUMÁTICA.

### CUADRO CLINICO:

- ° ENROJECIMIENTO Y MOVILIDAD REDUCIDA DEL TÍMPANO.
- ° OTALGÍA.
- ° OTORREA MENOR DE 15 DÍAS.
- ° FIEBRE EN LA MITAD DE LOS CASOS.

### TRATAMIENTO:

- ° TRIMETOPRIM SULFAMETOXAZOL.
- ° ACETAMINOFEN.
- ° SECAR CON MECHAS SI HAY OTORREA. NO USAR ANTIHISTAMINICOS NI VASODILATADORES.
- ° REVALORAR EN 72 HORAS
- ° ENSEÑAR SIGNOS DE ALARMA, CUIDADOS EN EL HOGAR Y MEDIDAS PREVENTIVAS.

### DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

OTITIS MEDIA CRONICA

## OTITIS MEDIA CRONICA

SE CARACTERIZA POR OTORREA DE 2 SEMANAS E HIPOACUSIA, TRATARLO CON ACETAMINOFEN PARA EL DOLOR O LA FIEBRE Y ENVIARLO AL ESPECIALISTA..

### COMPLICACIONES:

#### M A S T O I D I T I S

INFECCIÓN PROFUNDA DE MASTOIDES, CARACTERIZADA POR INFLAMACIÓN DOLOROSA DETRÁS DE LA OREJA O SOBRE ELLA EN LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS.

### TRATAMIENTO:

- 1.- ENVIAR A HOSPITALIZACIÓN INMEDIATAMENTE.
- 2.- ADMINISTRAR UNA PRIMERA DOSIS DE TRIMETOPRIM SULFAMETOXASOL.

### FARINGITIS PROBABLEMENTE ESTREPTOCOCCICA:

EN LOS MENORES DE 5 AÑOS LA CAUSA PRINCIPAL DE UNA FARINGITIS ES VIRAL. CUANDO ES BACTERIANA, EN NUESTROS MEDIO, LA BACTERIA QUE CON MUCHA MAYOR FRECUENCIA SE ENCUENTRA ES EL STREPTOCOCO BETA HEMOLITICO DEL GRUPO A.

EL DIAGNÓSTICO CORRECTO DE LA FARINGITIS ESTREPTOCÓCCICA ES ESENCIAL PARA PROPORCIONAR UN TRATAMIENTO CORRECTO. EXISTEN DIVERSOS FACTORES QUE SE DEBEN TOMAR EN CUENTA PARA LLEGAR A UN DIAGNOSTICO PRECISO, ENTRE OTROS LOS ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS Y LOS SÍNTOMAS Y SIGNOS CLÍ-

NICOS, LOS NIÑOS ENTRE 7 Y 15 AÑOS DE EDAD TIENEN MÁS  
PROBABILIDAD DE TENER UNA FARINGITIS ESTREPTÓCOCICA -  
QUE LOS MENORES DE ESTE GRUPO.

## RESFRIADO COMUN Y RINOFARINGITIS:

EL RESFRIADO COMÚN ES UNA ENFERMEDAD VIRAL AGUDA Y TRASMITIBLE CARACTERIZADA POR OBSTRUCCIÓN NASAL, ESTORNUDO, RINITIS, IRRITACIÓN DE GARGANTA OCASIONAL Y AUSENCIA DE FIEBRE O FIEBRE MÍNIMA, AUNQUE GENERALMENTE SE UTILIZA COMO SINONIMO LA RINOFARINGITIS AGUDA, LA MAYORIA DE LOS CASOS DE RESFRIADO COMÚN CURSAN SIN FARINGITIS.

LA RINOFARINGITIS AGUDA ES UNA ENFERMEDAD QUE CASI SIEMPRE ES DE ORIGEN VIRAL AUTOLIMITADA Y RARAMENTE LA PRODUCE CORYNEBACTERIUM DIPHTHERIAE, HAEMOPHILUS INFLUENZAE, NEISSERIA MENINGITIDIS Y COXIELLA BURNETTI, LOS RINOVIRUS, CORONAVIRUS, PARAINFLUENZAE, ADENOVIRUS Y SINCICIAL RESPIRATORIO, SON LOS PRINCIPALES AGENTES ETIOLOGICOS.

LA DURACIÓN DEL RESFRIADO COMÚN Y DE LA RINOFARINGITIS AGUDA GENERALMENTE ES DE UNA SEMANA, PERO LA DESCARGA NASAL Y LA TOS PUEDEN PERSISTIR HASTA EL FIN DE LA SEGUNDA SEMANA, SI LAS ENFERMEDADES SE PROLONGAN MÁS DE ESTE TIEMPO Y SE MODIFICAN EL CUADRO CLÍNICO INICIAL SE DEBE SOSPECHAR LA PRESENCIA DE UNA COMPLICACIÓN COMO OTITIS, SINUSITIS, INFECCIÓN DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR O BRONCOESPASMO. PARA EL TRATAMIENTO DE LOS NIÑOS CON ESTOS PADECIMIENTOS LOS MEJORES ASUMIR QUE NO SE NECESITA TRATAMIENTO ALGUNO EN LA MAYORIA DE LOS CASOS, SOLO APLICAR EL TRATAMIENTO ASÍ-

SOLO APLICAR TRATAMIENTO ASINTOMATICO ESPECIFICO E INDIVIDUALIZADO AL PACIENTE QUE LO REQUIERA; MUCHOS NIÑOS SE QUEJAN DE MALESTAR GENERAL, DOLOR DE CABEZA, DOLOR DE GARGANTA MIALGÍAS, ARTRALGÍAS, ALGUNOS PUEDEN CURSAR CON FIEBRE, EN -- ESTOS CASOS ESTA INDICADO EL USO DE UN ANALGESICO Y UN ANTIPIRE-- TICO, SE RECOMIENDA EL ACETAMINOFEN PORQUE PRODUCE POCOS EFECTOS COLATERALES DONDE ES AMPLIO EL RANGO ENTRE LAS DOSÍIS TERAPEUTI-- CAS Y LA DOSÍIS TOXICA.

POR LOS RIESGOS ELEVADOS DERIVADOS DE SUS EFECTOS- COLTERALES, REACCIONES ALERGICAS Y COMPLICACIONES NO DEBEN UTILI- ZARSE EN LOS NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS DE EDAD PRODUCTOS COMO: METAMIZOL, ACIDO ACETIL SALICILICO, DICLOFENACO, NAPROXENO, KETO PROFENO E IBUPROFENO; LOS ANTIBIOTICOS Y LA VITAMINA C NO HAN -- DEMOSTRADO QUE SEAN EFECTIVOS EN EL TRATAMIENTO DE LA IRA DE -- ORIGEN VIRAL ., EN LA PRACTICA HABITUAL SE UTILIZAN COMUNMENTE- GRAN CANTIDAD DE FARMACOS SINTOMATIGOS; ESTO SE DEBE A QUE MUCHAS DE LAS ENFERMEDADES SE AUTOLIMITAN POR EL EFECTO PLACEBO DE LA -- MEDICACIÓN.

#### RINITIS ALERGICA:

LA RINORREA TIENE MUCHAS CAUSAS QUE NO SIEMPRE SON SON FACILES DE DISCERNIR, MEDIANTE EL PROCESO DE ELIMINACIÓN, ES POSIBBEEIBNELA MAYORIA DE LOS CASOS, LLEGAR A UN DIAGNOSTICO RAZO- NABLE Y EVITAR RETRASOS EN LA INSTALACIÓN DEL TRATAMIENTO ADECUADO EL DIAGNOSTICO DE RINITIS ALERGICA REQUIERE EL CONOCIMIENTO ~~DE~~ ---

DE SUTILIZAS COMO LA RELACIÓN CON LAS ESTACIONES DEL AÑO, CLIMA, CONTAMINACIÓN, PRESENCIA DE ANIMALES EN CASA, GRADO DE HUMEDAD, CAMBIOS LOCALES DE TEMPERATURA Y OTROS FACTORES AMBIENTALES; SE PRESENTAN SÍGNOS COMO ESTORNUDOS, ESCURRIMIENTOS, OBSTRUCCIÓN O SANGRADO. LA ESTACIÓN POR SÍ MISMA ES UN DATO ÚTIL PARA EL DIAGNOSTICO. LA FIEBRE CASÍ NUNCA SE ENCUENTRA CON PACIENTES CON RINITIS ALERGICA.

TOS: ES UN ELEMENTO IMPORTANTE EN EL MECANISMO DE AUTOLIMPIEZA PULMONAR, QUE PUEDE SER VOLUNTARIA O INVOLUNTARIA, PERO ES FRECUENTE QUE AMBOS TIPOS SE ENTREMEZCLEN EN UN SOLO PACIENTE, LA TOS EFECTIVA DEPENDE DE LA HABILIDAD DEL INDIVIDUO PARA LOGRAR ALTOS FLUJOS DE AIRE Y VELOCIDAD A TRAVÉS DE LAS VÍAS AÉREAS, ESTOS EVENTOS DEPENDEN DE UNA RAMA AFERENTE FUNCIONAL DEL REFLEJO DE LA TOS Y UNA VÍA EFERENTE FUNCIONAL, -- LA VÍA AFERENTE COMPRENDE EL SISTEMA NERVIOSO SOMÁTICO, LOS MÚSCULOS RESPIRATORIOS, LOS PULMONES Y LAS VÍAS AÉREAS. LAS VIAS AFERENTES SON LOS NERVIOS VAGOS PARA TODOS LOS RECEPTORES, EXCEPTO LOS LOCALIZADOS EN LA MUCOSA NASAL Y FARÍNGEA.

EXISTEN OTRAS MUCHAS CAUSAS DE INFECCIÓN DE LA TOS QUE VAN DESDE UN SIMPLE IRRITACIÓN FARÍNGEA, HASTA UNA - CARDIOPATÍA, LA TOS SE PUEDE PRESENTAR CON EL PROPÓSITO DE EXPELER SECRECCIONES Y CUERPOS EXTRAÑOS RÁPIDAMENTE DEL TRACTO RESPIRATORIO COMO UN REFLEJO PROTECTOR RESPIRATORIO. --- LA TOS ES UN SIGNO NO UN DIAGNÓSTICO QUE SE DEBA TRATAR POR SÍ MISMO , SI NO COMO PARTE DE UN CONJUNTO SINDROMÁTICO QUE SE DEBA ANALIZAR PARA ESTABLECER UN ABORDAJE TERAPÉUTICO -- ADECUADO.

## M E D I C A M E N T O S:

ANTIISTAMINICOS: LOS EFECTOS DE LA HISTAMINA LIBERADA EN EL ORGANISMO PUEDE RESUMIRSE DE VARIAS MANERAS. LOS ANTAGONISTAS FISIOLÓGICOS PARTICULARMENTE LA ADRENALINA, TIENE ACCIONES SOBRE EL MÚSCULO LISO OPUESTO A LOS DE LA HISTAMINA, PERO ACTUAN EN DIFERENTES RECEPTORES. ALGUNOS DE LOS NUEVOS ANTIISTAMÍNICOS DE SEGUNDA GENERACIÓN INHIBEN LA LIBERACIÓN DE MEDIADORES DE LOS MASTOCITOS Y PUEDEN DISMINUIR EL RECLUTAMIENTO DE EOSINOFILOS EN EL SITIO DE LA INFLAMACIÓN. DEBIDO A QUE LA HISTAMINA NO ES UN MEDIADOR DE LOS SÍNTOMAS DE RESFRIADO COMÚN Y DE LA RINOFARINGITIS AGUDA, LOS EFECTOS ANTIISTAMÍNICOS DIRECTOS NO SON RESPONSABLES DEL ALIVIO DE LOS SÍNTOMAS EN DICHS PADECIMIENTOS.

### ANTIISTAMINICOS DE PRIMERA GENERACION:

LOS ANTIISTAMÍNICOS DE PRIMERA GENERACIÓN PUEDEN CLASIFICARSE EN VARIOS GRUPOS EN BASE A SU ESTRUCTURA QUIMICA (ALQUILAMINAS, ETANOLAMINAS, PIPERIDINAS, PIPERACINAS, FENOTIACIDAS). MUCHOS ANTIISTAMÍNICOS HAN SUSTITUIDO LA PORCIÓN ETILAMINA SIMILAR A LA HISTAMINA, LA MAYORÍA CAUSAN SOMNOLENCIA, RESEQUEDAD DE BOCA Y ALGUNAS VECES MAREOS E IRRITABILIDAD (OTROS EFECTOS ADVERSOS SON SEDACIÓN, DISMINUCIÓN DEL ESTADO DE ALERTA, CONFUSIÓN, TRASTORNOS DEL CONOCIMIENTO, MAREOS; EFECTOS ANTICOLINERGICOS, SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES, ESTIMULACIÓN DEL APETITO Y ARRITMIAS CÁRDICAS). DE LOS ANTIISTAMÍNICOS BLOQUEADORES H<sub>1</sub> DE PRIMERA GENERACIÓN LOS FARMACOS ALQUILAMINICOS (CLORFENIRAMINA, BROMOFENIRAMINA Y TRIPOLIDINA) SON LOS BLOQUEADORES H<sub>1</sub> MÁS ACTIVOS

CON MENOS EFECTOS SEDANTES Y LOS QUE MAS SE UTILIZAN.

#### ANTIISTAMINICOS DE SEGUNDA ELECCION:

SON CUATRO NUEVOS ANTIISTAMINICOS DE SEGUNDA GENERACION ---  
NO SEDANTES (TERFENADINA, ASTEMIZOL, LORATADINA Y CETIRICINA)  
ESTOS ANTIISTAMINICOS TIENEN MENOS EFECTOS COLATERALES RELACIONADOS CON LAS ACCIONES ANTICOLINERGICAS Y PENETRAN PROBABLEMENTE LA BARRERA HEMATOENCEFALICA. .

ESTOS ANTIISTAMINICOS NUEVOS, NO ESTAN LIBRES DE EFECTOS ---  
COLATERALES YA QUE SE HAN REPORTADO PROBLEMAS GASTROINTESTINALES Y CEFALEA. LA GANANCIA DE PESO TAMBIEN SE HA ASOCIADO CON LA INGESTA DE ASTEMIZOL. .

#### DESCONGESTIONANTES:

ESTOS MEDICAMENTOS ESTIMULAN LOS RECEPTORES ALFA ADRENERGICOS DEL MUSCULO LISO VASCULAR PRODUCIENDO REDUCCION DEL FLUJO SANGUINEO EN EL AREA CONGESTIONADA, MEDIANTE VASOCONSTRICION DISMINUYENDO LA HIPEREMIA TISULAR, EL EDEMA Y LA CONGESTION NASAL; TEORICAMENTE SE INCREMENTA LA PERMEABILIDAD AREA NASAL Y EL DRENAJE DE LAS SECRECCIONES NASALES.

#### ANTITUSIVOS:

LOS ANTITUSIVOS DE ACCION CENTRAL ACTUAN SOBRE EL CENTRO MEDULAR DE LA TOS Y ELEVAN EL LUMBRAL. LOS ANTITUSIVOS OPIOIDES SE COMPONEN DE CODEINA E HIDROCODONA, ESTOS MEDICAMENTOS RARAMENTE SE UTILIZAN POR MUCHO TIEMPO PORQUE CAUSAN DE-

PENDENCIA. EL DEXTROMETORFÁN NO OPIOIDE FRECUENTEMENTE ESTÁN PRESENTES EN MEDICAMENTOS QUE SE VENDEN SIN RECETA. LOS PACIENTES QUE TIENEN SECRECCIONES Y TOS PRODUCTIVAS NO DEBEN RECIBIR ANTITUSIGENOS, DEBIDO AL REFLEJO DE LA TOS TIENEN UN EFECTO PROTECTOR; SIN EMBARGO EN PACIENTES QUE TIENEN TOS SECA, IRRITATIVA, CUYA INTENSIDAD OBSTACULIZA LA RECUPERACIÓN DEL PACIENTE Y EL IMPEDIR DORMIR, SE PUEDE UTILIZAR UN SUPRESOR DE LA TOS POR LA NOCHE.

#### EXPECTORANTES:

EN GRANDES DOSIS BAJO CONDICIONES EXPERIMENTALES, LOS EXPECTORANTES HAN MOSTRADO QUE FLUIDIFICAN LAS SECRECCIONES RESPIRATORIAS Y ESTIMULAN EL FLUJO DE LAS MISMAS, LAS SECRECCIONES TEÓRICAMENTE SON ACARREADAS HACIA LA FARINGE MEDIANTE LA TOS Y EL FLUJO CILIAR, NO OBSTANTE ESTOS MEDICAMENTOS (GUAIFENESINA, BROMEXINA, AMBROXOL) NO HAN DESMOSTRADO SU EFECTIVIDAD A DOSIS RECOMENDADAS; ASÍ MISMO NO SE JUSTIFICA SU PRESENTACIÓN EN COMBINACIÓN CON BRONCODILATADORES (ESTOS POSEEN ACTIVIDAD FLUIDIFICANTE) NI CON ANTITUSIGENOS Y VASOCONSTRICCIÓN, POR TODO LO ANTERIOR NO DEBEN UTILIZARSE LOS EXPECTORANTES EN LOS NIÑOS.

#### CONCLUSIONES:

LOS ANTIHISTAMÍNICOS, DESCONGESTIVOS, ANTITUSIVOS Y EXPECTORANTES, NO HAN DEMOSTRADO QUE SEAN ÚTILES EN EL TRATAMIENTO DE LOS SÍNTOMAS DEL RESFRIADO COMÚN NI DE LA RINOFARINGITIS AGUDA, AL ALTERAR LOS MECANISMOS EXPULSIVOS RESPIRATORIOS DE DEFENSA, PROPORCIONAN COMPLICACIONES, PRINCIPALMENTE EN LOS

NIÑOS. LOS MÉDICOS DEBEN EVITAR EL USO DE ESTOS MEDICAMENTOS EN LOS NIÑOS, EXPLICANDO EN FORMA AMPLIA Y SUFICIENTE A SUS PADRES Y A QUIENES LOS CUIDAN, LA NATURALEZA AUTOLIMITADA DE LAS ENFERMEDADES, LA POCA UTILIDAD DE LOS MEDICAMENTOS MENCIONADOS, LOS RIESGOS DE TOXICIDAD Y LOS COSTOS INNECESARIOS POR SU USO LOS CUALES DEBEN SER TOMADOS EN CUENTA -- PARA EL MANEJO DE LAS VARIANTES CLÍNICAS DE LA INFECCIÓN -- RESPIRATORIA.

CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA INFECCION  
SEGUN LA EDAD.

LACTANTES (3 MESES A 1 AÑO)

- ° IRRITANTES PERO NO AGUDAMENTE ENFERMOS.
- ° FIEBRE BAJA E IRREGULAR.
- ° DESCARGA NASAL SEROSA.
- ° NARINAS ESCORIADAS.
- ° RESPUESTA FAVORABLE A LA PENICILINA.

PREESCOLAR ( 1 A 4 AÑOS)

- ° FIEBRE, VÓMITO, DOLOR ABDOMINAL.
- ° LENGUAJE NASAL SIN RINORREA MUCOIDE.
- ° MAL ALIENTO CARACTERISTICO.
- ° DESGARRE MUCOIDE POST-NASAL.
- ° ENROJECIMIENTO FARINGEO-DIFUSO.
- ° DOLOR CUANDO ABRE LA BOCA.
- ° GANGLIOS CERVICALES ANTERIORES DOLOROSOS.
- ° COMUN QUE SE ASOCIE OTITIS MEDIA.

ESCOLAR (5 A 12 AÑOS)

- ° PRESENTACIÓN REPENTINA: FIEBRE, DOLOR DE CABEZA.
- ° FARINGE ENROJECIDA: DIFUSA MODERADA A MUY ENROJECIDA.
- ° LENGUA ROJA CON PAPILAS AGRANDADAS.
- ° PALADAR BLANDO ENROJECIDO.
- ° DOLOR A DEGLUTIR.
- ° EXUDADO EN AMIGDALAS O FARINGE.
- ° GANGLIOS CERVICALES ANTERIORES DOLOROSOS.

## DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

### FARINGITIS PROBABLEMENTE VIRAL

ES EL PADECIMIENTO MÁS FRECUENTE EN LOS MENORES DE 5 AÑOS, SE CARACTERIZA POR ODINOFAGIA, HIPEREMIA FARINGEA PRESENCIA DE ULCERAS O VESÍCULAS.

#### TRATAMIENTO:

- 1.- ACETAMINOFEN PARA EL DOLOR O LA FIEBRE.
- 2.- REVALORACIÓN EN 72 HORAS.
- 3.- ENSEÑAR SIGNOS DE ALARMA, CUIDADOS EN EL HOGAR Y MEDIDAS PREVENTIVAS.

#### COMPLICACIONES:

##### ABSCESO DE GARGANTA:

PERIAMIGDALINOS: SE CARACTERIZA POR AMIGDALAS ROJAS Y MUY ABULTADAS; ALGUNAS VECES ES FLUCTANTE - Y LA VULVA ES EMPUJADA HACIA UN LADO POR LA INFLAMACIÓN.

RETROFARINGEO: ABSCESO GRANDE EN LA PARTE TRASERA DE LA FARINGE, PUEDE CAUSAR ESTRIDOR Y CUELLO-HIPEREXTENDIDO.

AMBOS PUEDEN CAUSAR PSIALORREA Y DISFAGIA Y AUMENTAR LA SENSIBILIDAD EN UN NIÑO QUE NO PUEDA BEBER.

#### TRATAMIENTO:

- 1.- ENVIAR A HOSPITALIZACIÓN.
- 2.- DOSIS ÚNICA DE BENZETACIL COMBINADO INTRAMUSCULAR.

FARMACOS DE PRIMERA ELECCION UTILIZADOS  
EN EL TRATAMIENTO DE LAS  
I.R.A  
(ATENCION AMBULATORIA)

| medicamentos                         | indicación                                               | reacciones<br>adversas                                                                                          |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACETAMINOFEN                         | IRA CON FIEBRE<br>O DOLOR.                               | PX CON DEFICIEN-<br>CIA DE 6-GPD<br>(GLUCOSA 5 FOSFA-<br>TO-DESHIDRATADO)<br>HIPERSENSIBILIDAD<br>A LA FORMULA. |
| AMPICILINA                           | NEUMONIA<br>OTITIS MEDIA AGUDA                           | VARIA DESDE<br>DERMATITIS HASTA<br>HASTA CHOQUE --<br>ANAFILACTICO.                                             |
| PENICILINA BENZATINICA<br>COMBINADA. | FARINGITIS DE<br>PROBABLE ESTIOLOGIA<br>ESTREPTOCOCCICA. | VARIA DESDE<br>DERMATITIS HASTA<br>EL CHOQUE ANA--<br>FILACTICO.                                                |
| TRIMETOPRIM CON SULFAME-<br>TOXAZOL. | NEUMONIA<br>OTITIS MEDIA AGUDA.                          | ERUPCIÓN CUTANEA<br>QUE VARIA DE LEVE<br>A GRAVE<br>(SX DE STEVENS --<br>JOHNSON).                              |

## COMPLICACIONES:

### AMIGDALITIS Y FARINGITIS ESTREPTOCOCICAS AGUDAS Y ESCARLATINAS

ESTOS PADECIMIENTOS SON CAUSADOS POR ESTREPTOCOCOS DEL GRUPO "A". LA MAYOR PARTE DE LOS CASOS OCURRE EN NIÑOS CON INCIDENCIA MÁXIMA DURANTE LOS PRIMEROS AÑOS ESCOLARES. LAS EPIDEMIAS SON MÁS COMÚNES EN OTOÑO E INVIERNO EL PERIODO DE INCUBACIÓN POR LO REGULAR ES DE DOS A CINCO DÍAS, LOS SUJETOS CON INFECCIÓN AGUDA TIENE MAYORES POSIBILIDADES DE CONTAGIAR LA ENFERMEDAD QUE AQUELLOS QUE SE ENCUENTREN EN EL PERIODO DE INCUBACIÓN O QUE SON PORTADORES CONVALENCIENTES O ASINTOMATICOS DEL MICROBIO.

EN NIÑOS DE MAYOR EDAD Y ADULTOS PUEDE OCURRIR UN CUADRO CLÍNICO CARACTERISTICO QUE CONSISTE EN APARICIÓN REPENTINA DEL MAL DE GARGANTA, FIEBRE, MALESTAR GENERAL Y CEFALEA. LOS HALLAZGOS FÍSICOS NOTABLES SON ENROJECIMIENTO, EDEMA E HIPERPLASIA LINFATICA DE LA PARED FARINGEA POSTERIOR; AMIGDALITIS FOLICULAR Y CRECIMIENTO E HIPERSENSIBILIDAD DE GANGLIOS LINFATICOS EN EL ANGULO DE LA MANDIBULA.

SIN EMBARGO OCURRE UNA AMPLIA GAMA DE ENFERMEDADES Y MUCHOS CASOS NO SE PUEDEN DISTINGUIR CLÍNICAMENTE -- DE LAS INFECCIONES VIRALES COMÚNES DE VÍAS RESPIRATO-- RIAS SUPERIORES. POR LO TANTO, EL TRATAMIENTO ANTIBIO-- TICO DEBERA RESERVARSE PARA AQUELLOS PACIENTE EN LOS -- QUE SE IDENTIFICAN ESTREPTOCOCOS DEL GRUPO A POR CUL-- TIVO DE MUESTRAS FARINGEAS OBTENIDAS CON ESCOBILLON.

DE 12 A 24 H DESPUES DEL INICIO DE LA ENFERMEDAD LOS EN-- FERMOS~~CON~~ CON ESCARLATINA SUFREN UN EXANTEMA PUNTIFORME EN -- CUELLO Y PECHO QUE, EN UNAS 48 HRS SE EXTIENDE POCO A -- POCO SOBRE TODO EL CUERPO Y DURA DE CUATRO A CINCO DÍAS JUNTO CON EL EXANTEMA ESTOS PACIENTES PRESENTAN LENGUA EN FRESA, LA PIEL SE DESCAMA, DESDE EL PECHO 3 A 10 DÍAS DESPUÉS DE LA DESAPARICIÓN DEL EXANTEMA. EL EXANTEMA -- PUEDE LIMITARSE A INGLES, AXILAS Y CODOS.

LAS COMPLICACIONES SUPURATIVAS FRECUENTES SON ABSCESO-- PERIAMGDALINO, OTITIS MEDIA, SINUSITIS Y LINFADENITIS -- CERVICAL. LAS COMPLICACIONES NO SUPURATIVAS SON FIEBRE-- REÚMATICA Y GLOMERULONEFRITIS AGUDA. EN TODO INDIVIDUO DEBE PRACTICARSE ANALISIS DE ORINA. LA GLOMERULONEFRI-- TIS SIN FIEBRE REÚMATICA ES UNA COMPLICACIÓN DE LAS IN-- FECCIONES CUTANEAS CAUSADAS POR ESTREPTOCOCOS DEL GRUPO "A".

TODOS LOS PACIENTES EN QUE SE COMPRUEBE AMIGDALOFARINGITIS POR ESTREPTOCOCOS DEL GRUPO A. DEBE RECIBIR TRATAMIENTO -- CON ANTIBIOTICO PARA REDUCIR EL RIESGO DE COMPLICACIONES - SUPURADAS Y FIEBRE REÚMATICA.

#### ABSCESO PERIAMIGDALINO:

ES UNA INFECCIÓN DE LOS TEJIDOS PERIAMIGDALINOS CON FORMACIÓN DE ABSCESOS. ES MÁS FRECUENTE EN ADULTOS QUE EN NIÑOS. LOS SÍNTOMAS SON:

- 1.- DOLOR POR LO REGULAR IRRADIADO AL OIDO DEL LADO AFECTADO.
- 2.- FIEBRE.
- 3.- MALESTAR.
- 4.- GRAN DIFICULTAD PARA DEGLUTIR.

EN EL EXAMEN SE ADVIERTE HINCHAZON O PROMINENCIA DE LA AMIGDALA Y EL PALADAR BLANDO Y ADENITIS CERVICAL. EL TRATAMIENTO CONSISTE EN INCISIÓN Y DRENAJE DEL ABCESO CUANDO HA MADURADO. SON ÚTILES ANTES Y DESPUÉS DE LA INCISIÓN LOS LAVADOS DE LA FARINGE CON SOLUCIÓN SALINA CALIENTE.

LA INCISIÓN DEBE HACERSE ~~EN~~ EN LA UNION DE UNA LINEA IMAGINARIA QUE SIGA EL BORDE LIBRE DEL PILAR ANTERIOR.

## LINFADENITIS:

LOS GANGLIOS LINFATICOS REGIONALES AUMENTAN DE TAMAÑO Y DUELEN AL SER PALPADOS TRASTORNO QUE RECIBE EL NOMBRE DE LINFANGITIS Y LINFADENITIS, STREPTOCOCCUS-PYOGENES ES EL MICROBIO QUE CON MAYOR FRECUENCIA CAUSA CELULITIS, LINFANGITIS Y LINFADENITIS EN VIRTUD DE QUE PRODUCE HIALURONIDASA Y ESTREPTOCINASA, STAPHYLOCOCCUS - EL CONTRARIO TIENE MAYORES PROBABILIDADES DE PRODUCIR -- ABSCESOS LOCALES.

## COMPLICACIONES NO SUPURATIVAS:

### FIEBRE REUMATICA AGUDA:

LA FIEBRE REUMÁTICA ES UNA COMPLICACIÓN TARDIA DE LA INFECCIÓN ESTREPTOCOCCICA DEL GRUPO A Y SE PUEDE PREVENIR POR TRATAMIENTO TEMPRANO DE ESTAS INFECCIONES. ES MAS COMÚN ENTRE LAS EDADES DE 5 A 30 AÑOS Y SE CARACTERIZA POR LESIONES:

- 1.- FOCALES PROLIFERATIVAS
- 2.- DIFUSAS EXUDATIVAS.

LAS LESIONES FOCALES SON EJEMPLIFICADAS POR LOS CUERPOS - DE ASCHOFF EN MIOCARDIO, NÚDULOS PERIARTICULARES Y FOCOS EN ENDOCARDIO Y SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, LAS LESIONES -- EXUDATIVAS AFECTAN ARTICULACIONES, PERICARDIO Y PLEURA. EL PERIODO DE LATENCIA ENTRE LA INFECCIÓN ESTREPTOCOCICA Y EL INICIO DE LA FIEBRE REUMÁTICA ES EN PROMEDIO DE 19-DÍAS. LA FORMA DE INICIO DE LA FIEBRE REUMÁTICA ES BAS-

TANTE VARIABLE. LA ENFERMEDAD PUEDE COMENZAR EN FORMA --  
REPERTINA CON FIEBRE, POSTRACCIÓN Y POLIARTRITIS MIGRATORIA  
RIA DE ARTICULACIONES GRANDES.

PARA EL DIAGNOSTICO DE FIEBRE REÚMATICA SE REQUIERE LA --  
EXISTENCIA DE DOS MANIFESTACIONES MAYORES (MIOCARDITIS, --  
POLIARTRITIS, COREA, ERITEMA MARGINADO, NODULO SUBCUTANEOS  
O UNA MANIFESTACION MAYOR Y DOS MANIFESTACIONES MENORES --  
(FIEBRE, ARTRALGIA, FIEBRE O CARDIOPATIA REÚMATICA ANTERIORES,  
REACTIVOS DE FASE AGUDA, PROLONGACION DEL INTERVALO --  
P-R EN EL ECG) Y DATOS SEROLÓGICOS DE ENFERMEDAD ESTREPTOCOCICA  
CICA RECIENTE DEL GRUPO A.

LA MIOCARDITIS ES LA ÚNICA MANIFESTACIÓN DE FIEBRE REÚMATICA  
CA QUE TIENE EL POTENCIAL DE CAUSAR INCAPACIDAD A LARGO ---  
PLAZO O MUERTE. LAS MANIFESTACIONES DE LA PANCREATITIS REÚMATICA  
MATICA SON TAQUICARDIA, ARRITMIA, APARICIÓN DE SOPLOS CAR--  
DIACOS ORGANICOS QUE ANTES NO SE ESCUCHABAN, INSUFICIENCIA  
CARDIACA CONGESTIVA, FROTE PERICARDICO Y SIGNOS DE DERRAME  
PERICARDICO.

ESTAN INDICADOS EL REPOSO EN CAMA Y UNA DIETA NUTRITIVA, --  
EN LA PRACTICA TODOS LOS SÍNTOMAS AGUDOS EXCEPTO LOS CARDIACOS  
COS SE CORRIGEN CON SALICILATOS, QUE DEBERAN ADMINISTRARSE--  
DESDE EL PRINCIPIO, LOS ESTREPTOCOCOS DEL GRUPO A DEBEN ERRADICARSE  
DICARSE DE LA GARGANTA CON UN REGIMEN DE 10 DÍAS DE PENICILINA  
LINA.

## ENFERMEDADES GLOMERULARES:

LAS ENFERMEDADES GLOMERULARES PUEDEN DIVIDIRSE SEGÚN LA PATOGENÍA DE LA SIGUIENTE FORMA: 1) INMUNITARIA 2) VASCULARES (POLIARTRITIS, NEFROESCLEROSIS MALIGNA) 3) -- POR DEFECTOS DE LA COAGULACIÓN (COAGULACIÓN INTRAVASCULAR - DISEMINADA, SÍNDROME HEMOLÍTICO - UREMICO) 4) POR DEFECTOS METABOLICOS (DIABETES, AMILOIDOSIS), 5) POR CAUSAS DESCONOCIDAS (NEFROSIS LIPOIDE).

LAS ENFERMEDADES GLOMERULARES DE CAUSA DIVERSA PRODUCE CIERTOS SÍNDROMES GLOMERULARES, GLOMERULONEFRITIS -- AGUDA, GLOMERULONEFRITIS PROGRESIVA RAPIDA, ENFERMEDAD GLOMERULAR PROGRESIVA CRONICA, PROTEINURIA - HEMATURIA ASINTOMÁTICA Y SÍNDROME NEFROTICO.

TODOS LOS SÍNDROMES GLOMERULARES SE CARACTERIZAN POR PROTEINURIA Y POSIBLEMENTE HAYA TAMBIÉN ERITROCITOS Y CÍLINDROS ERITROCITICOS, LAS ENFERMEDADES EN PARTICULAR -- QUE CAUSAN LOS SÍNDROMES GLOMERULARES PUEDEN SER NEFROPATIAS PRIMARIAS O TRASTORNOS SECUNDARIOS DEBIDOS A ALGUNA ENFERMEDAD GENERAL.

## LA GLOMERULONEFRITIS AGUDA:

SE CARACTERIZA POR OLIGURIA, EDEMA, HIPOTENSION, HEMATURIA, PROTEINURIA, CÍLINDROS ERITROCITICOS- EL PROTOTIPO CLÍNICO ES LA GLOMERULONEFRITIS POSESTREPTOCOCICA AGUDA (POR INMUNOCOMPLEJOS).

LA ENFERMEDAD DE APARATOS Y SISTEMAS MULTIPLES PUEDEN CAUSAR EL MISMO SINDROME, POR EJEMPLO LUPUS-ERITEMATOSO GENERALIZADO, VASCULITIS Y ENDOCARDITIS INFECCIOSA.

## LA GLOMERULONEFRITIS PROGRESIVA RAPIDA (GNRP):

PRESENTA UN CUADRO CLÍNICO SIMILAR AL DE LA GLOMERULONEFRITIS AGUDA, PERO APARECE EN FORMA MÁS INSIDIOSA Y A MENUDO PRODUCE UNA INSUFICIENCIA RENAL EN FASE TERMINAL EN EL TRANSURSO DE UNO A TRES MESES. DESDE EL PUNTO DE VISTA ANATOMOPATOLOGICO HAY PROLIFERACIÓN EPITELIAL EN FORMA DE LUNAS. EL SINDROME DE GOODPASTURE (ENFERMEDAD POR ANTICUERPOS CONTRA MEMBRANA BASAL GLOMERULAR ASOCIADO CON HEMORRAGIA PULMONAR) EXISTE TAMBIÉN UNA FORMA IDIOPATICA -- ADEMÁS DE UNA QUE SE DEBE A ENFERMEDADES DE APARATOS Y SISTEMAS MULTIPLES (P. EJ LUPUS ERITEMATOSO, PURPURA DE HENOCCH SCHONLEIN, VASCULITIS).

## NEUMONIAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD

### INTODUCCION:

#### DEFINICIÓN:

LA NEUMONÍA ES UNA INFLMACIÓN EXUDATIVA AGUDA DEL PARENQUI-  
MA PULMONAR CAUSADA POR MICROORGANIMOS.

#### CLASIFICACIÓN:

NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD Y NEUMONÍAS NOSOCOMIA-  
LES.

LAS INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR SE CLASI-  
FICAN EN NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD Y NOSOCOMIA-  
LES ADQUIRIDAS EN EL HOSPITAL.

POR LO REGULAR LAS PRIMERAS SON CAUSADAS POR MICROORGANIS-  
MOS COMO STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE, STREPTOCOCCUS PYOGENES, -  
HEMOPHILUS INFLUENZAE, MYCOPLASMA PNEUMONIAE, LEGIONELLA. --  
PNEUMOPHILIA, CLAMYDIA PNEUMONIAE Y VIRUS. LAS SUGUNDAS ---  
INFECCIONES ADQUIRIDAS EN EL HOSPITAL SON CAUSADAS POR MI--  
CROORGANISMOS DE LA FAMILIA DE LAS ENTEROBACTERIACEAS COMO -  
LA PSEUDOMONA AERUGINOSA, ESCHERICHIA COLI, PROTEUS MIRIABI-  
LIS ETC.

LA MAYORÍA DE LOS PACIENTES CON NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA -  
COMUNIDAD PUEDEN SER TRATADOS AMBULATORIAMENTE, LA HOSPITA-  
LIZACIÓN ES NECESARIA PARA 10-20% DE LOS CASOS. LA MORTALIA-  
DAD GLOBAL DE PACIENTES AMBULATORIOS ES DE 1-5% Y EN LOS --  
QUE REQUIEREN HOSPITALIZARSE ES DEL 5 AL 30%.

LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS INFERIORES SON MAS FRECUENTES

EN ANCIANOS, EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS YA QUE SON --  
 LOS MÁS SUCEPTIBLES DE ENFERMAR Y PERSONAS CON MORBILIDAD  
 BAJA, LAS ENFERMEDADES COEXISTENTES QUE PREDISPONEN CON -  
 MAYOR FRECUENCIA A LAS NEUMONÍAS INCLUYEN LA ENFERMEDAD -  
 PULMONAR OBSTRUCTIVA, INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, DIABETES  
 MELLITUS, INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA, ENFERMEDAD --  
 HEPATICA CRONICA, NEOPLASIA Y OTRAS. EL PROGRESO ACTUAL --  
 EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ENFERMEDADES CRONICAS -  
 AUMENTO DE LA EXPECTATIVA DE VIDA, FACILIDADES EN EL ACCESO  
 A LA SALUD Y OTROS, HAN CONTRIBUIDO AL CAMBIO EN LA EPIDE--  
 MIOLOGÍA DE LA INFECCIÓN POR CONSIGUIENTE, EL ENFOQUE DIAG--  
 NOSTICO Y TERAPEUTICO HA SUFRIDO VARIOS CAMBIOS.

LAS NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD SE DIVIDEN EN:

#### NEUMONIAS TIPICAS

- . INICIO AGUDO
- . NO PRODRAMOS
- . TOS PRODUCTIVA
- . DOLOR PLEURITICO
- . SINTOMAS TORACICOS.
- . ETIOLOGIA EVIDENTE
- . MICROORGANISMOS PIOGENOS
- . RX: PATRON LOBAR

#### NEUMONIAS ATIPICAS

- . INICIO AGUDO O SUBAGUDO.
- . CON PRODRAMOS.
- . TOS SECA.
- . NO DOLOR PLEURITICO.
- . SINTOMAS SISTEMICOS.
- . ETIOLOGÍA NO EVIDENTE.
- . MICROORGANISMOS NO PIOGENOS.
- . RX: PATRON INESPECIFICO.

LOS FACTORES DE RIESGO IMPORTANTES SON:

- DOLOR PLEURITICO.
- ALTERACIÓN ESTADO MENTAL.
- SIGNOS VITALES NORMALES.
- PATOGENOS VIRULENTOS.
- CANCER.

CABE MENCIONAR LO SIGUIENTE:

RECHAZO A LA INGESTA, SOMNOLENCIA, FIEBRE, HIPOTERMIA, CIANQ  
 SIS, PALIDEZ, ESTRIDOR EN REPOSO, CONVULSIONES; PUEDEN LLE--  
 VARNOS A UN DIAGNOSTICO MAS CERTERO. (68)

HOJA DE EVALUACION DE PACIENTES CON INFECCION  
RESPIRATORIA AGUDA  
HOJA CLINICA

|                 |                      |            |                      |
|-----------------|----------------------|------------|----------------------|
| N° DE REGISTRO  | <input type="text"/> | EXPEDIENTE | <input type="text"/> |
| UNIDAD DE SALUD | <input type="text"/> | MEDICO     | <input type="text"/> |

|                                           |                      |                      |                      |
|-------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| FICHA DE IDENTIFICACION                   |                      |                      |                      |
| NOMBRE                                    | EDAD                 | SEXO                 | PESO                 |
| <input type="text"/>                      | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| DOMICILIO                                 |                      | PROCEDECIA           |                      |
| <input type="text"/>                      |                      | <input type="text"/> |                      |
| NOMBRE DE LA MADRE O FAMILIAR RESPONSABLE |                      |                      |                      |
| EDAD                                      |                      | ESCOLARIDAD          |                      |
| <input type="text"/>                      |                      | <input type="text"/> |                      |

|                                                         |                                                 |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ANTECEDENTES                                            |                                                 |
| PESO AL HACER                                           | HERMANOS MENORES DE 5 AÑOS FALLECIDOS POR IRA * |
| <input type="text"/>                                    | <input type="text"/>                            |
| CUADROS PATOLOGICOS PREVIOS                             |                                                 |
| <input type="text"/>                                    |                                                 |
| LACTANCIA MATERNA                                       | ESPECIFIQUE TIEMPO                              |
| <input type="checkbox"/> SI                             | <input type="checkbox"/> NO                     |
| CUADRO DE VACUNACION COMPLETO<br>(DE ACUERDO A SU EDAD) | ESPECIFIQUE                                     |
| <input type="checkbox"/> SI                             | <input type="checkbox"/> NO                     |
| CONTAMINACION INTRADOMICILIARIA POR HUMOS               |                                                 |
| <input type="checkbox"/> SI                             |                                                 |
| HACIENDAMIENTO                                          |                                                 |
| <input type="checkbox"/> SI                             | <input type="checkbox"/> NO                     |

\* INCLUYE INFLUENZA Y NEUMONIA

|                                                                            |                          |                                                     |                          |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|
| CUADRO CLINICO                                                             |                          |                                                     |                          |
| TIEMPO DE EVOLUCION                                                        | FR                       | TEMP                                                |                          |
| <input type="text"/>                                                       | ATENCION PREVIA          | TERAPEUTICA EMPLEADA                                | <input type="text"/>     |
| SIGNOS DE GRAVEDAD                                                         |                          |                                                     |                          |
| NO PUEDE COMER                                                             | NO PUEDE BEBER           | PIEBRE O HIPOTERMIA                                 | SOMNOLENCIA              |
| <input type="checkbox"/>                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                            | <input type="checkbox"/> |
| COME MENOS DE LA MITAD (MENOR DE DOS MESES DE EDAD)                        |                          |                                                     |                          |
| CONVULSIONES                                                               | POLIPNEA                 | TIRAJE                                              |                          |
| <input type="checkbox"/>                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                            |                          |
| CIANOSIS                                                                   | SIBIRANCIA               | PALIDEZ                                             | ESTRIDOR EN REPOSO       |
| <input type="checkbox"/>                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                            | <input type="checkbox"/> |
| DESNUTRICION GRAVE                                                         |                          |                                                     |                          |
| <input type="checkbox"/>                                                   |                          |                                                     |                          |
| OTROS SIGNOS RESPIRATORIOS                                                 |                          |                                                     |                          |
| EXUDADO INTERIOR INFLAMACION DE LA MUCOSA<br>DETRÁS DEL PAÑELLON ATRICULAR | OTALGIA                  | IMPANORRHO E INMOVIL<br>(A LA OTOSCOPIA)            |                          |
| <input type="checkbox"/>                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                            |                          |
| SUPURACION POR EL OIDO MENOR DE 15 DIAS                                    |                          |                                                     |                          |
| <input type="checkbox"/>                                                   |                          |                                                     |                          |
| SUPURACION POR EL OIDO MAYOR DE 15 DIAS                                    |                          |                                                     |                          |
| <input type="checkbox"/>                                                   |                          |                                                     |                          |
| INFLAMACION CON PRESENCIA DE<br>PUS ALREDEDOR DE UNA<br>DE LAS AMIGDALAS   |                          | GANGLIOS LINFATICOS DEL CUELLO ABULTADO Y DOLOROSOS |                          |
| <input type="checkbox"/>                                                   |                          | <input type="checkbox"/>                            |                          |
| OLOR O ARDOR DE GARGANTA                                                   |                          | ENROJECIMIENTO DE GARGANTA                          |                          |
| <input type="checkbox"/>                                                   |                          | <input type="checkbox"/>                            |                          |
| EXUDADO BLANCO EN LAS AMIGDALAS                                            |                          | OTRO                                                |                          |
| <input type="checkbox"/>                                                   |                          | <input type="text"/>                                |                          |

## RELACION CON LA DESNUTRICION

UN ESTUDIO RECIENTE MOSTRÓ QUE LOS NIÑOS CON DESNUTRICIÓN GRAVE SUFRE NEUMONÍA A MENUDO SIN LOS SÍGNOS CLÍNICOS HABITUALES QUE SON, RESPIRACIÓN ACELERADA Y TIRAJE TORÁCICO. TODAVÍA HAY MUCHO QUE APRENDER SOBRE LA NEUMONÍA DE ESOS NIÑOS YA QUE LAS IRA Y LA NUTRICIÓN TIENEN UN DOBLE VINCULO. LA DESNUTRICIÓN SIGNIFICA QUE UN NIÑO TIENE MÁS PROBABILIDADES DE CONTRAER NEUMONIA, A MENOS QUE PRESENTE PARTICULAR ATENCIÓN A LA ALIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS ENFERMOS, LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS PUEDEN PROVOCAR DEFICIT EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO, PERDIDA DE PESO Y DESNUTRICIÓN EN UN NIÑO ORIGINALMENTE BIEN NUTRIDO.

### LA NEUMONIA EN NIÑOS CON DESNUTRICION GRAVE

LOS NIÑOS DESNUTRIDOS ESTÁN PARTICULARMENTE EXPUESTOS AL RIESGO DE NEUMONÍA. SUELE CONTRAERLA CON MÁS FRECUENCIA QUE LOS BIEN NUTRIDOS Y CUANDO ESTO SUCEDE SUS POSIBILIDADES DE MORIR SON MAYORES. LA DESNUTRICIÓN ADELGAZA LA MEMBRANA DE LOS PULMONES CON LO QUE SE PUEDE FACILITAR LA ENTRADA DE BACTERIAS ADEMÁS DE LA DESNUTRICIÓN (PARTICULARMENTE EL KWASHIORKOR O DEFICIENCIA PROTEINICA) PUEDE DEBILITAR EL SISTEMA INMUNITARIO DE UN NIÑO, POR AÑADIDURA PUEDE ESTAR VINCULADA A OTRAS INFECCIONES COMO EL SARAMPIÓN, O LA CAUSADA POR EL VIH QUE TAMBIÉN AFECTA EL SISTEMA INMUNITARIO.

## SIGNOS CLINICOS:

SE HA DETERMINADO A CABALIDAD QUE LA RESPIRACIÓN ACELERADA O EL TIRAJE TORÁCICO SON LOS MEJORES INDICADORES DE LA NEUMONÍA EN NIÑOS PEQUEÑOS, POR DESGRACIA ESOS SÍGNOS -- SON MENOS APARENTES EN LOS NIÑOS CON DESNUTRICIÓN GRAVE -- QUE PUEDE TENER NEUMONÍA SIN LOS SIGNOS CLÍNICOS HABITUALES, ADEMÁS LOS NIÑOS DESNUTRIDOS CON NEUMONÍA SUELEN TENER UNA TEMPERATURA NORMAL O BAJA CON MAS FRECUENCIA QUE OTROS NIÑOS ENFERMOS, PERO LOS BIÉN NUTRIDOS CON NEUMONÍA TIENEN FIEBRE A MENUDO. ÉSTAS COMPROBACIONES NO SON SORPRENDENTES LA RESPIRACIÓN ACELERADA, EL TIRAJE TORÁCICO Y LA FIEBRE -- SON SIGNOS DE UN CUERPO SANO QUE SE ADAPTA A LA PRESENCIA DE INFECCIÓN EN LOS PULMONES.

## CARACTERISTICAS DEL KWASHIORKOR

- MALESTAR Y APATIA.
- INAPETENCIA.
- HEPATOMEGALÍA.
- PESO MODERADAMENTE BAJO.
- PALÍDEZ.
- CABELLO RALO.
- EDEMA DE LAS PIERNAS, LOS BRAZOS Y LA CARA.
- DESCAMACION DE LA PIEL.

## CARACTERISTICAS CON MARASMO

- CARA DE VIEJO.
- EMACIACIÓN EXTREMA.
- HAMBRE.
- VIENTRE ABULTADO.
- IRRITABILIDAD.
- NERVIOSISMO.

## EFICACIA DE LOS MEDICAMENTOS:

LOS NIÑOS CON DESNUTRICIÓN GRAVE SUFRE A MENUDO ALTERACIÓN DE LAS FUNCIONES INTESTINAL Y HEPÁTICA, LO QUE TAL VEZ REDUSCA LA ABSORCIÓN DE ANTIBIOTICOS EMPLEADOS COMUNMENTE PARA TRATAR LA NEUMONÍA, PERO SE HAN REALIZADO POCOS ESTUDIOS.

PO~~R~~ ESA RAZÓN TAL VEZ SEA MEJOR DAR ANTIBIOTICOS INYECTABLES  
A LOS NIÑOS MUY DESNUTRIDOS. PERO QUIZA ESO NO SEA FACIL, -  
LAS INYECCIONES INTRAMUSCULARES PUEDEN SER DOLOROSAS Y DI-  
FICILES DE ADMINISTRAR A LOS NIÑOS CON DESNUTRICIÓN GRAVE --  
CON MUY POCO MUSCULO Y LA VENOCCLISIS ACARREA UN GRAVE RIES-  
GO DE INFECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EXCESO DE LÍQUIDOS.  
LA NEUMONÍA DE LOS NIÑOS CON DESNUTRICIÓN GRAVE DEBE TRATAR-  
SE CON BENCILPENICILINA INTRAMUSCULAR MÁS GENTAMICINA Ó --  
CLORANFENICOL INTRAMUSCULAR.

## VITAMINA " A " COMO PROTECTORA DE INFECCIONES

LA VITAMINA A ES UNA SUSTANCIA SOLUBLE EN GRASA, RETINOL QUE SE ENCUENTRA EN LA LECHE MATERNA Y EN PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL (LECHE, HÍGADO, RIÑONES, HUEVOS Y MANTEQUILLA). EL -- CAROTENO ES LA SUSTANCIA DE LA CUAL, TANTO SERES HUMANOS -- COMO ANIMALES OBTIENEN LA VITAMINA A; SE ENCUENTRA EN LAS -- PLANTAS PARTICULARMENTE AQUELLAS CON HOJAS DE COLOR VERDE -- OSCURO CON RAÍCES O FRUTAS AMARILLAS O ANARANJADAS.

EN LOS ALIMENTOS, LA MAYOR PARTE DE LA VITAMINA A PREFORMADA SE ENCUENTRA EN FORMA DE ESTER-RETINIL, CUENDO SE INGIERE ALIMENTOS QUE CONTIENEN CAROTENO, LA MAYOR PARTE DE ÉSTE SE TRANSFORMA EN RETINOL, SEIS MOLÉCULAS DE CAROTENO FORMAN UN RETINOL.

¿QUE FUNCIONES TIENE LA VITAMINA A EN EL ORGANISMO?:

LA VA ES UN MICRONUTRIENTE ESENCIAL PARA LA INMUNIDAD, DIFERENCIACIÓN CELULAR, CONSERVACIÓN DE LAS SUPERFICIES EPITELIALES, LA REPRODUCCIÓN Y LA VISIÓN , DESTRUYE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS NOCIVAS (LLAMADAS RADICALES LIBRES) PRODUCIDAS --- DURANTE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS. EL RETINOL ES NECESARIO PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE LAS CÉLULAS FOTORECEPTORAS QUE DETECTAN LA LUZ CUANDO ESTA LLEGA A LA RETINA.

POR LO TANTO LA CEGUERA NOCTURNA SE DEBE A UNA PREMATURA - DEFICIENCIA DE VITAMINA A , EL RETINOL ES TAMBIÉN NECESARIO PARA LA PRODUCCIÓN DE CÉLULAS COMO LAS QUE CUBREN EL OJO Y LOS DIFERENTES SISTEMAS DEL ORGANISMO COMO EL INTESTINAL Y EL -- RESPIRATORIO, UNA GRAN DEFICIENCIA DE VA DAÑA LOS MECANISMOS DE DEFENSA DEL ORGANISMO

¿ COMO SE MANIFIESTA LA DEFICIENCIA DE VITAMINA A?

CLÍNICAMENTE PUEDE MANIFESTARSE POR CEGUERA --  
NOCTURNA, MANCHAS DE BITOT, XEROFTALMÍA Y QUERATOMALACÍA.  
LA XEROFTALMÍA Y LA QUERATOMALACÍA GRAVE SOLAMENTE SU-  
CEDE CUANDO LAS RESERVAS DE VA EN EL HÍGADO ESTÁN MUY ---  
REDUCIDAS, SUBCLÍNICAMENTE SE IDENTIFICA POR NIVELES SÉRI-  
COS DE RETINOL MENOR DE 7.0 UMOL/L EN AU<sup>S</sup>ENCIA DE MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

¿ POR QUE SE AGRAVA LA DEFICIENCIA DE VA DURANTE LAS ---  
INFECCIONES?:

LOS NIVELES DE RETINOL SÉRICO PUEDEN ABATIRSE  
DURANTE LAS INFECCIONES DEBIDO A DEFICIENTE INGESTA Y AB--  
SORCIÓN DE VA EN LA DIETA ( CONSECUENCIA DE LA DIARREA --  
O A LA ACTIVIDAD DE PATÓGENOS INTESTINALES)DEPRIMIDA INMO--  
VILIZACIÓN DE LAS RESERVAS HEPÁTICAS DE RETINOL DURANTE LA  
RESPUESTA AGUDA A LA ANFERMEDAD , UTILIZACIÓN ACELERADA DE  
LA VA POR LOS TEJIDOS BLANCO E INCREMENTO DE LAS PERDIDAS -  
URINARIAS DE VA

¿QUE EFECTO TIENE LA VITAMINA A EN LA NEUMONIA?:

CON BASE EN LOS RESULTADOS DEL META-ANÁLISIS DE  
12 ENSAYOS DE CAMPO EN GRAN ESCALA, REALIZANDO POR LA OMS  
SE REPORTO LO SIGUIENTE: ( OCTUBRE 1994 E.U)

HASTA LA FECHA LA MAYORIA DE LOS ESTUDIOS PRACTICOS REALIZA-  
DOS HAN DEMOSTRADO QUE LA ADMINISTRACIÓN DE SUPLEMENTOS DE

SUPLEMENTOS DE VA SURTE UN GRAN EFECTO EN LA MORTALIDAD GENERAL DE LA NIÑEZ. LA ESTIMACIÓN RESUMIDA DEL EFECTO EN LA MORTALIDAD GENERAL EN LA EDAD INFANTIL ES DE 23%.

TODOS LOS ESTUDIOS QUE CONTIENEN DATOS SOBRE MORTALIDAD POR CAUSAS ESPECIFICAS REVELAN UN EFECTO BENEFICO EN LAS DEFUNCIONES POR DIARREA Y SARAMPION, PERO NINGUNO HA DESMOSTRADO ESTE EFECTO EN LA MORBILIDAD POR NEUMONIA.

POR LO TANTO, LA ADMINISTRACIÓN DE SUPLEMENTO DE VA NO SURTE NINGUN EFECTO UNIFORME GENERAL-PERJUDICIAL O -- PROTECTOR SOBRE LA MORTALIDAD ESPECIFICA POR NEUMONIA ENTRE LOS 6 MESES Y LOS 5 AÑOS DE EDAD.

## MATERIAL Y METODOS

EL MATERIAL DE ESTUDIO QUE FUE UTILIZADO PARA ESTA --  
INVESTIGACIÓN FUE RECOPIADO EN EL ARCHIVO CLÍNICO --  
DEL HOSPITAL GENERAL DE APIZACO, TLAXCALA Y CONSISTIÓ  
MEDIANTE LOS EXPEDIENTES CLÍNICO A TODOS AQUELLOS PA-  
CIENTES DE AMBOS SEXOS, CON EDAD DE 0 A 5 AÑOS, TANTO  
DE PRIMERA VEZ COMO SUBSECUENTES CON RECHAZO A LA IN-  
GESTA, SOMNOLENCIA, FIEBRE, CONVULSIONES, POLIPNEA,--  
TIRAJE SEVERO, SIBILANCIAS, CIANOSIS, PALIDEZ Y DES--  
NUTRICIÓN GRAVE QUE FUERON HOSPITALIZADOS EN EL SER-  
VICIO DE PEDIATRÍA (ACUDIENDO ESTOS A LA SALA EDIRA)-  
DEL HOSPITAL GENERAL DE APIZACO, TLAXCALA, DURANTE EL  
PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO A DICIEMBRE DE 1997.

A CADA UNO DE LOS PACIENTES QUE INGRESARON A LA UNI--  
DAD HOSPITALARIA SE LES SOLICITÓ PRIMERAMENTE SUS --  
DATOS PERSONALES, SE LES EFECTUO INTERROGATORIO INDI-  
RECTO, EXPLORACIÓN FÍSICA TOMANDO EN CUENTA; FRECUEN-  
CIA RESPIRATORIA, FRECUENCIA CARDIACA, TEMPERATURA,--  
PESO, SIGNOS DE ALARMA TALES COMO: SOMNOLENCIA, POLIP-  
NEA, TIRAJE INTERCOSTAL, SIBILANCIAS, CIANOSIS Y ESTRID-  
OR EN REPOSO). A QUIÉN SE CREYO CONVENIENTE SE LES --  
TOMA RAYOS "X" TELE DE TORAX; DE ACUERDO A LOS RESULTA-  
DOS DE LABORATORIO, GABINETE Y EXAMEN CLÍNICO SE MANEJO  
EL TRATAMIENTO MÉDICO.

*HOJA DE EVALUCION DE PACIENTES CON  
INFECCIONES RESPIRATORIAS  
AGUDAS.*

LA HOJA DE ~~E~~VALUACIÓN DE PACIENTES CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA (HOJA CLÍNICA) SE ENCUENTRA IMPLEMENTADA DESDE 1996 CUANDO SE INTRODUJO UN CAMBIO EN EL OPERATIVO DEL PRONACED - IRA TRATANDO CON ESTO DE MEJORAR LOS SERVICIOS DE SISTEMA NACIONAL DE SALUD, CUENTA CON UNA FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE, ANTECEDENTES PERSONALES, CUADRO CLÍNICO OTROS SIGNOS RESPIRATORIOS, DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO Y REVALORACIÓN ESTO CON EL FIN DE LLEVAR UN CONTROL ADECUADO DE -- CADA CASO VISTO POR PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTE.

ES ARCHIVADA EN EL EXPEDIENTE CLÍNICO Y VALORADA POSTERIORMENTE YA QUE COMO SE MENCIONO CUENTA CON UN PARRAFO DE CUADRO CLÍNICO QUE INCLUYE: TIEMPO DE EVOLUCIÓN, ATENCIÓN PREVIA, TERAPEUTICA EMPLEADA, SOMNOLENCIA, HIPOTERMIA, CONVULSIONES, POLIPNEA, SIBILANCIAS, PALIDEZ, TIRAJE, -- ESTRIDOR. TODO ESTO A SIDO MENCIONADO ANTERIORMENTE CUANDO - SE ABORDO EL TEMA DE NEUMONIA (SIGNOS DE ALRMA) POR CONSIDERARSE COMPONENTE IMPORTANTE DE ESTE TEMA. (ANEXO 2 )

## RESULTADOS

DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DURANTE EL AÑO DE REVISIÓN DE ESTE ESTUDIO PODEMOS MENCIONAR LO SIGUIENTE:

FUERON VISTOS POR EL SERVICIO DE EDIRA (ENFERMEDADES DIARREICAS E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS) ENFOCANDO EL TEMA A ESTAS ULTIMAS:

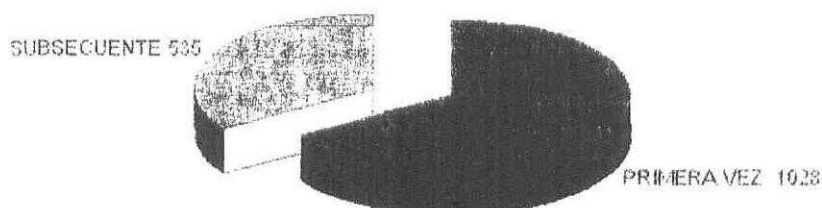
1 028 PACIENTES ESTOS EQUIVALENTES A 512 --- PACIENTES MASCULINOS MOSTRANDO UN PORCENTAJE DE 49.9% Y 516 PACIENTES FEMENINAS EQUIVALENTES A UN 50.10% CAPTURADOS ESTOS EN LA CONSULTA POR PRIMERA VEZ Y COMO SUBSECUENTES 535 PACIENTES VALIENDO UN 0.52% DE LA CONSULTA (GRAFICAS 1 Y 2).

# HOSPITAL GENERAL APIZACO

## SALA EDIRA

### ATENCIÓN ENERO-DICIEMBRE 1997

---



### CONSULTAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

#### ESTADÍSTICAS

PORCENTAJES: DE LOS PACIENTES CON IRA, QUE ACUDIERON POR PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTE AL SERVICIO DE EDIRA, OBTENIENDOSE UN TOTAL DE 1028.

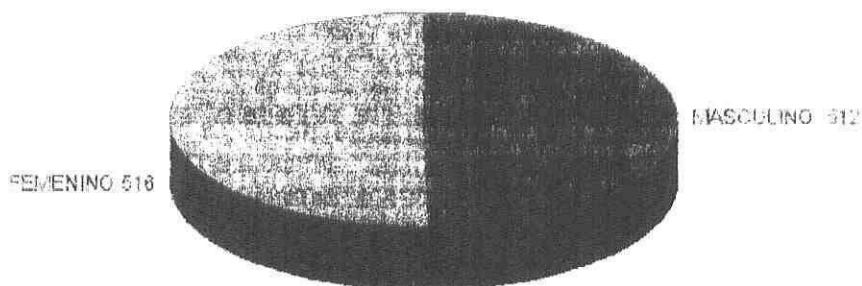
| CONSULTAS   | NO. CONSULTAS | %    |
|-------------|---------------|------|
| PRIMERA VEZ | 1028          | 100% |
| SUBSECUENTE | 538           | 59%  |

FUENTE: EXPEDIENTES CLÍNICOS DEL SERVICIO DE EDIRA DEL HOSPITAL GENERAL DE APIZACO, TLAX, EN EL AÑO DE 1997

GRAFICA # 1

**HOSPITAL GENERAL APIZACO**  
**SALA EDIRA**  
**ATENCION ENERO-DICIEMBRE 1997**

---



**INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

**ESTADISTICAS**

PORCENTAJES: DE LOS PACIENTES POR SEXO QUE ACUDIERON AL SERVICIO EDIRA; MASCULINO 49.90% Y FEMENINAS 50.10% DE LOS 1028 PACIENTES EQUIVALENCIAS A UN 100%

| SEXO      | No. DE CASOS | %     | %ACUM. |
|-----------|--------------|-------|--------|
| MASCULINO | 512          | 49.90 | 49.90  |
| FEMENINO  | 516          | 50.10 | 100    |
| TOTAL     | 1028         | 100%  |        |

FUENTES: EXPEDIENTE CLINICOS DEL SERVICIO EDIRA; DEL HOSPITAL GENERAL DE APIZACO, TLAX. EN 1997.

GRAFICA # 2

## D I A G N O S T I C O

DE LOS DIAGNOSTICOS CLASIFICADOS EN MENORES DE CINCO AÑOS; PODEMOS MENCIONAR QUE LA RINOFARINGITIS OBTUVO EL MAYOR PORCENTAJE MOSTRANDO UNA TASA DE 425 PACIENTES (41.34%), SIGUIENDO LA FARINGITIS CON 413 (40.17%), OTITIS MEDIA 64 (06.22%), NEUMONÍA TEMPRANA 56 (05.44%), NEUMONÍA AGUDA 31 (03.01%), NEUMONÍA AVANZADA 8 (00.17%), OTROS - 31 (03.01%).

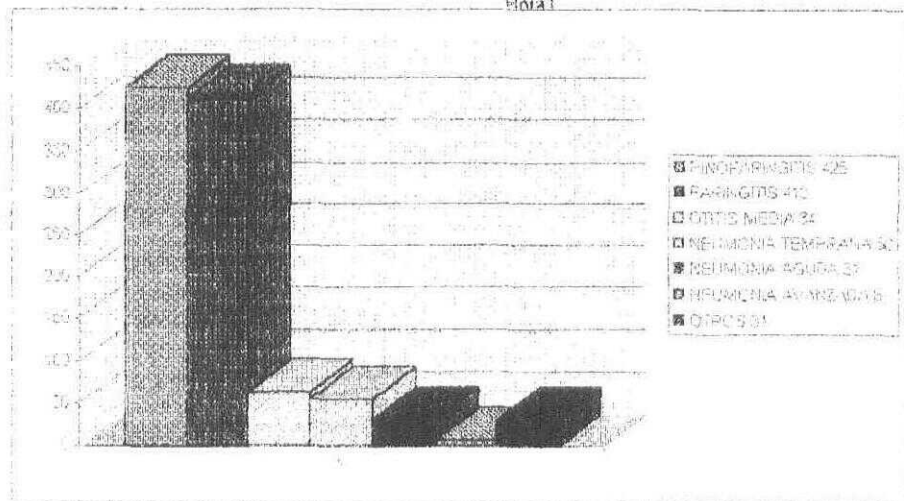
SI BIÉN AUNQUE EN ESTE ESTUDIO LAS NEUMONÍAS NO OCUPARON EL PRIMER LUGAR PUDIENDO MENCIONAR QUE ES COMÚN QUE LOS NIÑOS A MENUDO SUFRAN DE TOS Y CATARRO, ES INACEPTABLE QUE DICHOS TRASTORNOS EVOLUCIONEN HACIA EL DESARROLLO DE LA NEUMONÍA; ESTA ENFERMEDAD QUE PONE EN PELIGRO LA VIDA, ES LA PRINCIPAL CAUSA PREVENIBLE DE DEFUNCIÓN EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS. AUN HOY TODAVÍA OCASIONA LA MUERTE DE UN NIÑO -- CADA HORA.

# HOSPITAL GENERAL APIZACO

## SALA EDIRA

### ATENCION ENERO-DICIEMBRE 1997

Total



## INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### ESTADISTICAS

PORCENTAJE DE LOS DIAGNOSTICOS REPORTADOS EN EL SERVICIO EDIRA EN MENORES DE CINCO AÑOS.

| DIAGNOSTICO       | No. CASOS | %     |
|-------------------|-----------|-------|
| ENDOFARINGITIS    | 425       | 41.34 |
| FARINGITIS        | 413       | 40.27 |
| OTITIS MEDIA      | 64        | 6.22  |
| NEUMONIA MEDIA    | 56        | 5.44  |
| NEUMONIA AGUDA    | 31        | 3.01  |
| NEUMONIA AVANZADA | 3         | .77   |
| OTROS             | 31        | 3.01  |
| TOTAL             | 1,025     | 100%  |

GRAFICA # 3

## GRUPOS DE EDAD

POR GRUPOS DE EDAD SE MENCIONA A PACIENTES ABARCANDO UN RUBRO DE 0 A 5 AÑOS.:

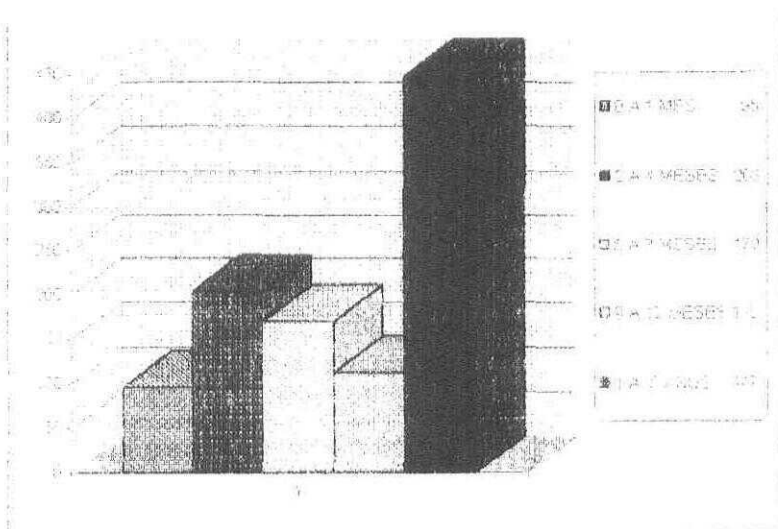
0 - 1 MES 95 (09.24%), 2 A 4 MESES 203 (19.74%), 5 A 8 MESES 170 (16.53%), 9 A 12 MESES 113 (10.99%) Y DE 1 A 5 AÑOS 447 (43.48%).

EN ESTE RUBRO PODEMOS MENCIONAR QUE LOS PACIENTES MÁS AFECTADOS FUERON DE 1 A 5 AÑOS DE LOS 1 028 PACIENTES ASISTENTES EN EL SERVICIO YA QUE SE CONSIDERA QUE ESTOS NIÑOS VIVEN EN CONDICIONES DE EXTREMA POBREZA, PROMISCUIDAD, Hacinamiento Y CARENCIAS ALIMENTARIAS QUE FAVORECEN LA PREVALENCIA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS (GRAFICA 4).

# HOSPITAL GENERAL DE APIZACO

## SALA EDIRA

### ATENCIÓN ENERO--DICIEMBRE 1997



#### INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

#### ESTADÍSTICAS

PORCENTAJE DE PACIENTES POR GRUPO DE EDAD

| GRUPOS DE EDAD | Nº NIÑOS (AS) | %     |
|----------------|---------------|-------|
| 0 A 1 MES      | 95            | 9.24  |
| 2 A 4 MESES    | 203           | 19.74 |
| 5 A 8 MESES    | 170           | 16.53 |
| 9 A 12 MESES   | 113           | 10.99 |
| 1 A 5 AÑOS     | 487           | 43.48 |
| TOTAL          | 1028          | 100%  |

GRAFICA # 4

## D E S - N U T R I C I O N

POR GRADO DE DESNUTRICIÓN PODEMOS MENCIONAR QUE SE REPORTO LO SIGUIENTE:

SIN DESNUTRICIÓN 917 PACIENTES (89.20%), --  
 DESNUTRICIÓN DE PRIMER GRADO 87 (8.46%), DE SEGUNDO GRADO  
 18 (1.75%), DE TERCER GRADO 6 (0.58%).

PARA VALORAR EL ESTADO DE NUTRICIÓN EN LOS --  
 PACIENTES SE VALORO FUNDAMENTALMENTE LA CLÍNICA (SÍGNOS Y -  
 SÍNTOMAS), LOS INDICES ANTROPOMETRICOS (PESO - TALLA TALLA-  
 EDAD), RELACIONADAS CON LAS TABLAS DE NORMALIDAD.

SE DEBE HACER INCAPIE QUE PUEDEN EXISTIR NIÑOS  
 CON BAJO PESO PERO NO DESNUTRIDOS, PREDOMINANDO ESTO EN EL -  
 SEXO FEMENINO. ( GRAFICAS 5,6 y 7).

### PX. FEMENINAS

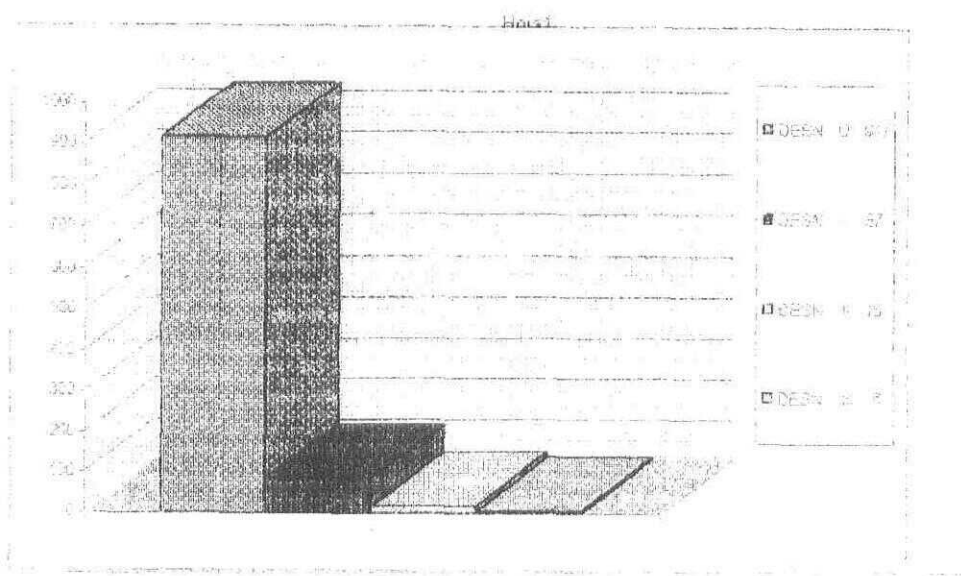
### PX. MASCULINOS

|            |     |        |            |     |        |
|------------|-----|--------|------------|-----|--------|
| 0 - 1 MES  | 11  | .02%   | 0 - 1 MES  | 10  | .01%   |
| 2 - 4 MES  | 99  | .19%   | 2 - 4 MES  | 26  | 5.07%  |
| 5 - 8 MES  | 210 | 40.69% | 5 - 8 MES  | 108 | 21.09% |
| 9 - 12 MES | 128 | 24.08% | 9 - 12 MES | 255 | 49.80% |
| + 12 MESES | 68  | 13.17% | + 12 MESES | 113 | 22.07% |

# HOSPITAL GENERAL DE APIZACO

## SALA EDIRA

### ATENCIÓN ENERO--DICIEMBRE 1997



## INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### ESTADÍSTICAS

PORCENTAJE DE GRADOS DE DESNUTRICIÓN REPORTADOS EN EL SERVICIO EDIRA

| DESNUTRICIÓN     | Nº. CASOS | %     |
|------------------|-----------|-------|
| DESNUTRICIÓN I   | 917       | 89.20 |
| DESNUTRICIÓN II  | 81        | 8.46  |
| DESNUTRICIÓN III | 18        | 1.75  |
| DESNUTRICIÓN IV  | 6         | .55   |
| TOTAL            | 1028      | 100%  |

GRAFICA # 5

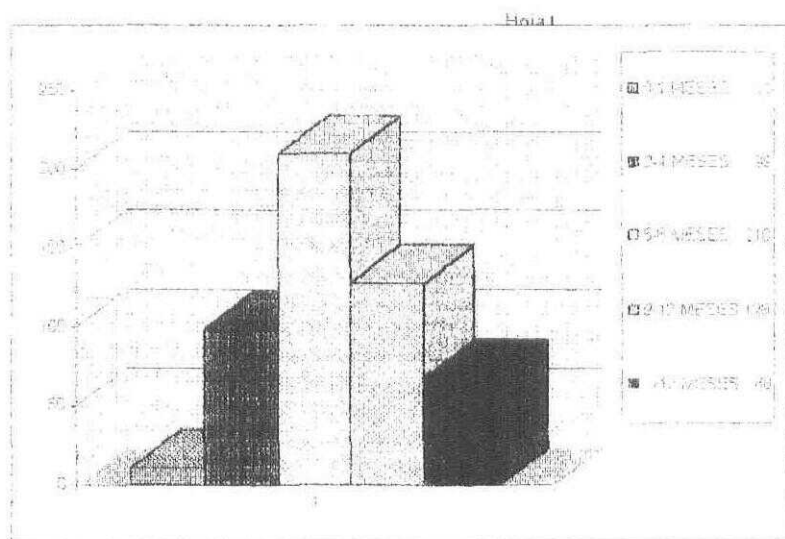
FUENTE: EXPEDIENTES CLÍNICOS DEL SERVICIO  
EDIRA DEL HOSPITAL GENERAL DE APIZACO,  
TLAX. EN 1997.

# HOSPITAL GENERAL DE APIZACO

## SALA EDIRA

### ATENCION ENERO--DICIEMBRE 1997

---



## INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### ESTADISTICAS

PORCENTAJE DE PN FEMENINO CON DESNUTRICION

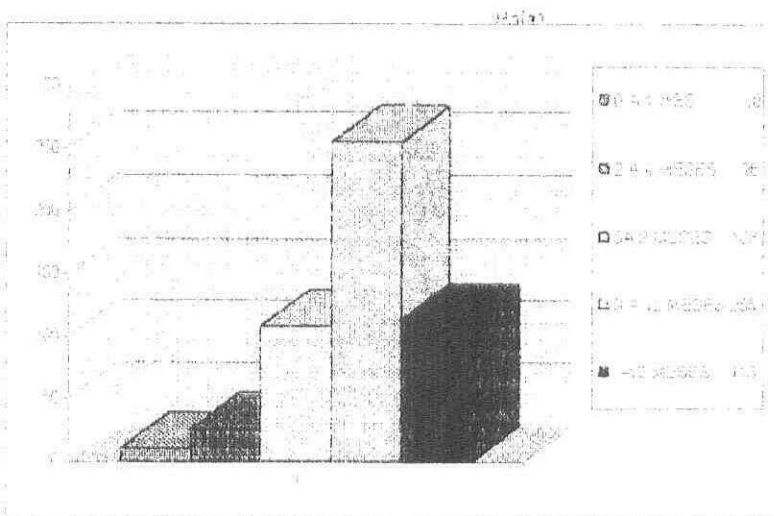
| GRUPOS DE EDAD | No. NIÑOS (AS) | %     |
|----------------|----------------|-------|
| 0 A 1 MES      | 11             | .02   |
| 2 A 4 MESES    | 99             | .10   |
| 5 A 8 MESES    | 210            | 40.69 |
| 9 A 12 MESES   | 128            | 24.8  |
| + 12 MESES     | 68             | 13.17 |
| TOTAL          | 516            | 100%  |

GRAFICA # 6

# HOSPITAL GENERAL DE APIZACO

## SALA EDIRA

### ATENCION ENERO—DICIEMBRE 1997



## INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### ESTADISTICAS

PORCENTAJE DE PA MASCULINOS CON INFECCIONES

| GRUPO DE EDAD | No. CASOS | %     |
|---------------|-----------|-------|
| 0 a 1 MES     | 30        | 03    |
| 1 a 4 MESES   | 26        | 8.07  |
| 5 a 8 MESES   | 108       | 21.05 |
| 9 a 12 MESES  | 255       | 49.50 |
| +13 MESES     | 113       | 22.35 |
| TOTAL         | 512       | 100%  |

GRAFICA # 7

## A N T I B I O T I C O S

PACIENTES QUE RECIBIERON ANTIBIOTICO 658 -  
"SI" EQUIVALENTE A UN 64.00% Y 370 (35.99%) "NO".

PODEMOS REFERIR QUE TODOS LOS CASOS DE NEUMONÍA REQUIEREN TRATAMIENTO CON ANTIBIOTICO, LA ACCIÓN FUNDAMENTAL EN ESTOS PACIENTES ES DECIDIR CUALES DEBEN HOSPITALIZARSE. (GRAFICA # 8)

## E N V Í O S

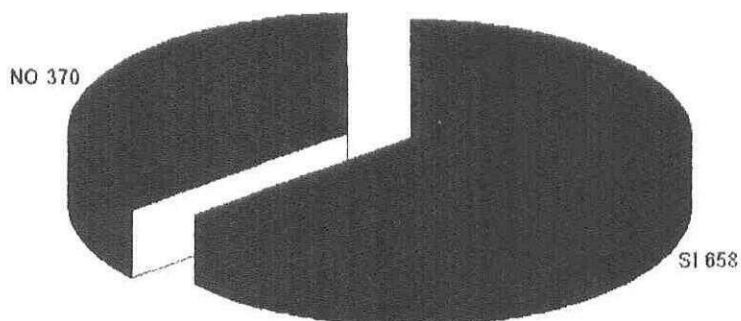
DE LOS ENVÍOS DE LOS PACIENTES ANTES YA REFERIDOS SE TIENE LO SIGUIENTE:

HOSPITAL 931 (90.5%), TRASLADOS 93 (9.0%), DOMICILIO 7 -- (0.5%), ALTA VOLUNTARIA 1 (0.0%), DEFUNCIONES 1 (0.0%).

DE TODO ESTO SE MENCIONA QUE DICHOS PROBLEMAS OBEDECEN A: DIFICULTADES DE ACCESIBILIDAD DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE SALUD; INCAPACIDAD RESOLUTIVA DEL PERSONAL DE PRIMER NIVEL POR DESABASTO O POR FALTA DE CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE CASOS; USO INSUFICIENTE DE -- LOS SERVICIOS DE SALUD POR RESTRICCIONES CULTURALES DE LA -- POBLACIÓN INDÍGENA. (GRAFICA # 9)

**HOSPITAL GENERAL APIZACO**  
**SALA EDIRA**  
**ATENCION ENERO-DICIEMBRE 1997**

---



**ANTIBIOTICO**  
**INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

**ESTADISTICA**

**PORCENTAJES: DE PX QUE RECIBIERON ANTIBIOTICO**

| ANTIBIOTICO | No. DE CASOS | %      |
|-------------|--------------|--------|
| SI          | 658          | 64.00% |
| NO          | 370          | 35.99% |
| TOTAL       | 1,208        | 100%   |

GRAFICA # 8

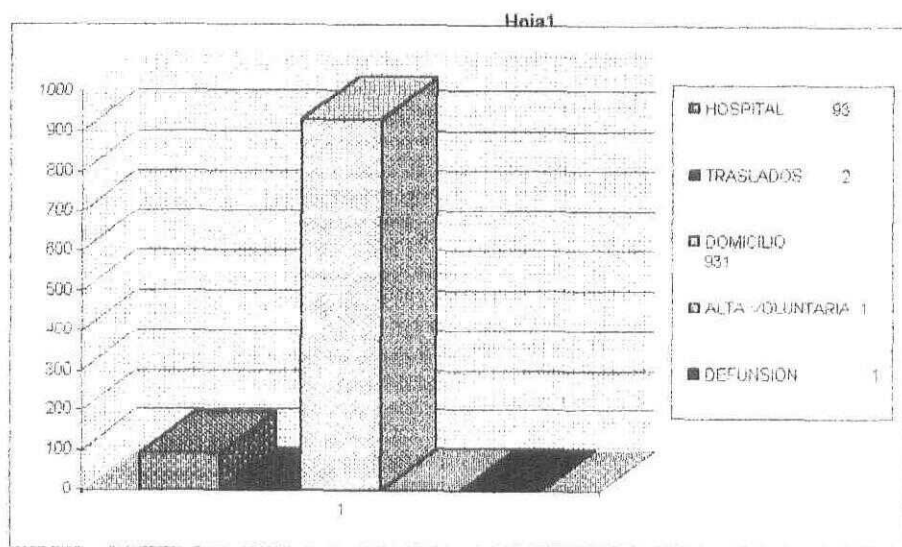
**FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS DEL SERVICIO EDIRA DEL  
HOSPITAL GENERAL DE APIZACO, TLAX. DURANTE  
1997.**

# HOSPITAL GENERAL DE APIZACO

## SALA EDIRA

### ATENCION ENERO--DICIEMBRE 1997

---



## INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### ESTADISTICAS

ENVIOS DE PACIENTES MENORES DE CINCO AÑOS.

| ENVIOS          | No. CASOS | %    |
|-----------------|-----------|------|
| HOSPITAL        | 93        | 9.0  |
| TRASLADOS       | 2         | 0.5  |
| DOMICILIO       | 931       | 90.5 |
| ALTA VOLUNTARIA | 1         | 0.0  |
| + 12 MESES      | 1         | 0.0  |
| TOTAL           | 1,028     | 100% |

GRAFICA # 19

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS DEL SERVICIO  
EDIRA DEL HOSPITAL GENERAL DE APIZACO,  
TLAX. EN 1997.

## R E F E R E N C I A S

DE LOS PACIENTES REFERIDOS POR LOS CENTROS DE SALUD O CLÍNICAS ASOCIADAS AL SECTOR SALUD SE MENCIONA LO SIGUIENTE:

Si 56 (5.44%), ADECUADAS 52 (5.05%). INADECUADAS 4 (0.38%) NO 9/2 (94.5%), CON ESTO DEBEMOS MENCIONAR QUE SE DEBE ESTABLECER CURSOS DE CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN AL PERSONAL DE SALUD PARA EVITAR CON ESTO LOS DIAGNOSTICOS MAL ACERTADOS. (GRAFICA # 10).

## FACTORES DE RIESGO

ENTRE LOS FACTORES DE RIESGO SE REPORTO LO SIGUIENTE :

PACIENTES CON RIESGO 131 (12.74%), SIN RIESGO - 897 (87.25%); ENTRE LOS FACTORES DE RIESGO PODEMOS MENCIONAR:

MADRE QUE NO SABE LEER, HERMANO MUERTO CON PADRECIMIENTO IGUAL, ETC. (GRAFICA 11)

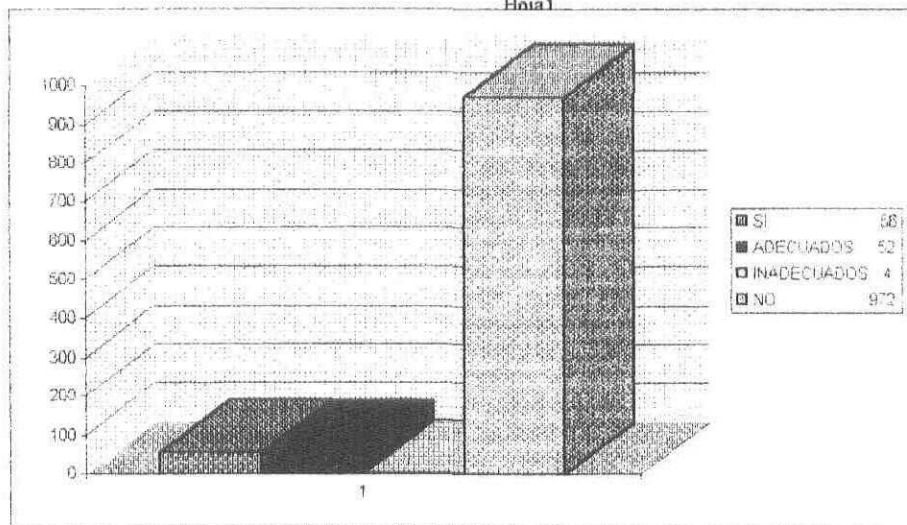
# HOSPITAL GENERAL DE APIZACO

## SALA EDIRA

### ATENCION ENERO--DICIEMBRE 1997

---

Hoja 1



## INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### ESTADISTICAS

PX REFERIDO DURANTE EL AÑO

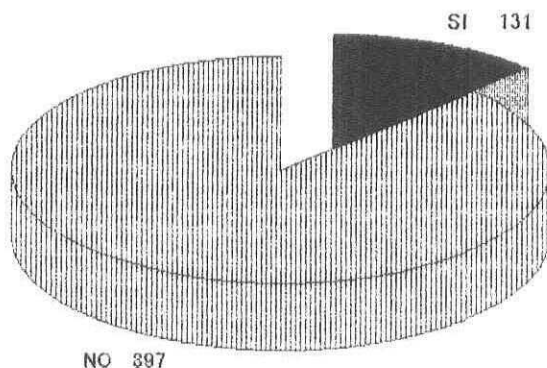
| REFERENCIAS  | No. CASOS | %    |
|--------------|-----------|------|
| SI           | 56        | 5.44 |
| ADECUACION   | 52        | 5.05 |
| INADECUACION | 4         | .38  |
| NO           | 972       | 94.5 |
| TOTAL        | 1,028     | 100% |

GRAFICA # 10

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS DEL SERVICIO  
EDIRA DEL HOSPITAL GENERAL DE APIZACO,  
TLAX. EN 1997.

**HOSPITAL GENERAL APIZACO**  
**SALA EDIRA**  
**ATENCION ENERO-DICIEMBRE 1997**

---



**FACTORES DE RIESGO**  
**INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

**ESTADISTICAS**

| PACIENTES CON RIESGO | PORCENTAJES | %      |
|----------------------|-------------|--------|
| SI                   | 131         | 12.74% |
| NO                   | 897         | 87.25% |
| TOTAL                | 1028        | 100%   |

**FUENTE: EXPEDIENTE CLINICOS DEL SERVICIO EDIRA DEL  
HOSPITAL GENERAL DE APIZACO, TLAX. DURANTE  
1997.**

GRAFICA #11

## CAPACITACION A MADRES

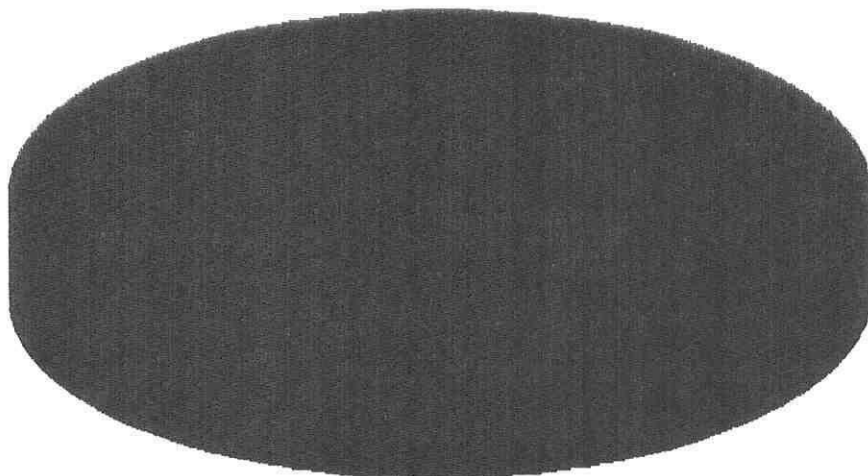
LA CAPACITACIÓN A MADRES SE BRINDO A LAS 1 028 ASISTENTES (100%) HAESTE SERVICIO TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LO SIGUIENTE:

- SIGNOS DE ALARMA EN MENORES DE CINCO AÑOS ( POLIPNEA, DIFICULTAD RESPIRATORIA, RECHAZO A LA INGESTA, DETERIORO -- NEUROLOGICO, ETC ).
- CUIDADOS GENERALES EN EL HOGAR (FOSAS NASALES PERMEABLES ALIMENTACION AL SENO MATERNO, ETC ).
- MEDIDAS PREVENTIVAS (ESQUEMA DE VACUNACIÓN COMPLETO, -- EVITAR LA QUEMA DE LEÑA Y EL USO DE BRASEROS EN HABITACIONES CERRADAS, PROPORCIONAR ALIMENTOS Y BEBIDAS QUE CONTENGAN VITAMINA A Y C.

LLEGANDO CON ESTO A BANDERA BLANCA DESDE LA CAPACITACIÓN A TODAS LAS MADRES PARA HECERLES COMPRENDER LA IMPORTANCIA DE LO ANTERIORMENTE MENCIONADO. ( GRAFICAS # 12 Y 13 ).

***HOSPITAL GENERAL APIZACO***  
***SALA EDIRA***  
***ATENCION ENERO-DICIEMBRE 1997***

---



SI 1028

**CAPACITACION A MADRES**  
**INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

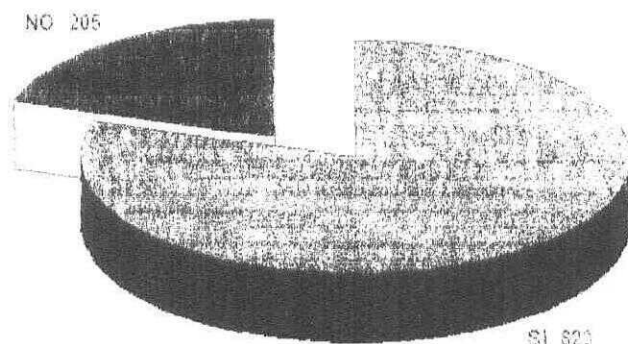
**ESTADISTICAS**

**FUENTES: EXPEDIENTES CLINICOS DEL SERVICIO EDIRA DEL  
HOSPITAL GENERAL DE APIZACO, TLAX. DURANTE  
1997.**

GRAFICA # 12

**HOSPITAL GENERAL APIZACO**  
**SALA EDIRA**  
**ATENCIÓN ENERO-DICIEMBRE 1997**

---



**BANDERA BLANCA**  
**INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

ESTADÍSTICA

FUENTE: EXPEDIENTE DEL SERVICIO EDIRA DEL HOSPITAL  
GENERAL DE APIZACO, TLAX. DURANTE EL AÑO 1997.

GRAFICA # 13

## RESULTADOS:

HABLAMOS DE UN ESTUDIO RETROSPECTIVO, DURANTE EL AÑO DE 1997 EN EL HOSPITAL GENERAL DE APIZACO; DONDE SE VALORO LA MORTALIDAD TOMANDO EN CUENTA EL PROMEDIO DE EDAD DE NIÑOS MAS AFECTADOS QUE FUERON LOS DE 1 A 5 AÑOS ( 43.48%)- TOMANDO UNA TASA DE MORTALIDAD ENTRE LAS MUERTES OCURRIDAS Y LA POBLACIÓN DE RIESGO TOTAL OBTENIENDO UN TOTAL DE 0.0028% (1 PACIENTE MUERTO ENTRE LA POBLACIÓN EN RIESGO 3,560 PACIENTES).

LA TASA DE PREVALENCIA EQUIVALE A 2 887 YA QUE SE TOMO EN CONSIDERACIÓN LOS CASOS QUE EXISTEN DE LA ENFERMEDAD 1:028, ENTRE LA POBLACIÓN EN RIESGO POR 100 000 HABITANTES.

LA TASA DE PREVALENCIA SE CONSIDERO CON CASOS NUEVOS 1 028 MAS CASOS EXISTENTES 1 028 MENOS LA MUERTES (1) ENTRE LA POBLACIÓN TOTAL EN RIESGO TENIENDO UN TOTAL DE 5 772.

TASA DE INCIDENCIA ENTRE CASOS NUEVOS DE LA ENFERMEDAD ( 1 028) ENTRE LA POBLACIÓN EN RIESGO ( 3 560) POR 100 000 HABITANTES REPORTANDO 2 887% .

## *D I S C U S I O N*

INDUDABLEMENTE UNA DE LAS PREOCUPACIONES FUNDAMENTALES DEL RUBRO OCUPADO POR LOS MENORES DE CINCO AÑOS HA SIDO LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS QUE ALCANZAN UN PROBLEMA DE SALUD PUBLICA IMPORTANTE; YA QUE LOS HACE MAS SUCEPTIBLES DE ENFERMAR Y MORIR. EN ESTUDIOS PREVIOS SE HA DEMOSTRADO QUE LA SUPERVIVENCIA POR ESTA ENFERMEDAD ES AFORTUNADAMENTE ALTA Y LA TAZA DE MORTALIDAD ES BAJA (5-10%); A PESAR DE LA SEVERIDAD DE ESTA ENFERMEDAD, LA MAYORIA DE LAS DEFUNCIONES QUE CAUSAN PUEDEN EVITARSE CON UN DIAGNOSTICO TEMPRANO Y UN TRATAMIENTO EFECTIVO.

LA MAYORIA DE LOS NIÑOS TIENEN AL REDEDOR DE CUATRO A SEIS EPISODIOS DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS AL AÑO, ESTOS NIÑOS CONTITUYEN UNA GRAN PARTE DE PACIENTES ATENDIDOS POR TRABAJADORES DEL SECTOR SALUD. TODO ESTO NO LLEVA A LA CONCLUSIÓN DE QUE ESTAS INFECCIONES TIENDEN A SER MÁS FRECUENTES EN ZONAS URBANAS QUE RURALES.

DEBE EFECTUARSE COORDINADAMENTE EN LOS DIFERENTES NIVELES DE ATENCIÓN Y EN TODAS LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD LOS SEGUIMIENTOS QUE INDICA EL PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS.

PARA LOGRAR CON TODO ESTO EVALUAR LOS CUADROS DE IRA IDENTIFICADOS DE ACUERDO A SUS MANIFESTACIONES COMO;

- NIÑO CON TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR.
- NIÑO CON PROBLEMA DE OÍDOS O DOLOR DE GARGANTA.

ES DECIR CLASIFICAR LAS ENFERMEDADES DE ACUERDO A LA -- EDAD Y SINTOMATOLOGÍA; PARA PROPORCIONAR EL TRATAMIENTO ADECUADO Y PREVENIR CON ELLO COMPLICACIONES, SECUELAS -- NASTA MUERTE.

CON TODO ESTO CONCLUIMOS QUE LA SALA EDIRA (ENF. DIARREICAS E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS), -- SI PROPORCIONAN UNA ATENCIÓN ADECUADA; IDENTIFICANDO LOS CASOS QUE AMERITAN ATENCIÓN HOSPITALARIA INMEDIATA O -- TRATAMIENTO AMBULATORIO Y SOBRE TODO CAPACITANDO A MADRES SOBRE LA PREVENCIÓN Y MANEJO DE LAS IRA (ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS).

## CONCLUSIONES

LOS PROGRAMAS INTEGRADOS DE ENFERMEDADES QUE --  
PREVALECE EN EL NIÑO; PERMITIRAN AL PERSONAL DE SALUD EVALU-  
AR, CLASIFICAR Y TRATAR EL PADECIMIENTO; CUANDO SE ACUDA A UN  
SERVICIO DE SALUD SE EFECTUARA EN FORMA MAS COMPLETA LAS ACCI-  
ONES CONJUNTAS A DISMINUIR LA MORBI-MORTALIDAD EN MENORES DE-  
CINCO AÑOS.

LOS BENEFICIOS QUE EL TRATAMIENTO INTEGRADO --  
PROPORCIONA SON MULTIPLES; CUANDO UN NIÑO CONSULTE POR IRA, -  
SE LE PODRA EVALUAR SU ESTADO DE NUTRICIÓN, SU ESQUEMA DE VA-  
CUNACIÓN Y VER CON ESTO SI EXISTE ALGÚN SÍGNO DE GRAVEDAD QUE  
LLEVE A UN DIAGNOSTICO CERTERO, DEL MISMO MODO EL TRATAMIENTO  
INTEGRADO AYUDARA A LA REDUCCIÓN DE LA MORTALIDAD POR IRA.

LAS ESTRATEGIAS DEL MANEJO INTEGRAL DE LAS ---  
ENFERMEDADES PREVALENTES EN EL NIÑO PERMITIRAN AL PERSONAL DE  
SALUD, EVALUAR, CLASIFICAR Y TRATAR EN FORMA COMPLETA A LOS --  
NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS, PERMITIENDO AL PERSONAL DE SALUD  
ADQUIERA DESTREZAS Y HABILIDADES PARA EL MANEJO DE LAS ENFER-  
MEDADES DE LA INFANCIA, AUMENTANDO CONSIDERABLEMENTE LA COBER-  
TURA DE LOS SERVICIOS DE SALUD QUE REPERCUTIRAN DIRECTAMENTE -  
EN LA COMUNIDAD.

POR LO TANTO LOS PUNTOS QUE SE PROPONEN A CONTI-  
NUACION SERVIRAN PARA UN MANEJO EFECTIVO EN LOS PACIENTES MEN-  
RES DE CINCO AÑOS

HAY QUE HACER INCAPIE EN LO SIGUIENTE:

SIGNOS DE ALARMA:

- POLIPNEA.
  - DIFICULTAD RESPIRATORIA.
  - RECHAZO A LA INGESTA.
  - DETERIORO DEL ESTADO GENERAL.
- FOTO 5,6

CUIDADOS GENERALES EN EL HOGAR:

- MANTENER PERMEABLES LAS FOSAS NAALES.
- MANTENER ALIMENTACIÓN HABITUAL.
- NO SUSPENDER LA LACTANCIA MATERNA.
- AUMENTAR AL INGESTA DE LÍQUIDOS.
- EVITAR ENFRIAMIENTOS.
- PROPORCIONAR LÍQUIDOS DE USO COMUN EN EL HOGAR, PARA MITIGAR LAS MOLESTIAS DE LA GARGANTA.
- HUMEDIFICAR EL AMBIENTE CON PAÑOS MOJADOS COLGADOS EN LA HABITACION.
- CAMBIOS FRECUENTES DE POSICION MIENTRAS EL NIÑO ESTE ACOSTADO.
- EVITAR LA QUEMA DE LEÑA Y EL USO DE BRASEROS EN HABITACIONES CERRADAS.
- EVITAR FUMAR EN LA HABITACIÓN DONDE DUERME EL NIÑO.
- EDUCAR A LA MADRE EN LA IDENTIFICACIÓN DE LOS SIGNOS DE ALARMA.

MEDIDAS PREVENTIVAS:

- ESQUEMA COMPLETO DE VACUNACIÓN.
- ALIMENTACIÓN AL SENO MATERNO A LOS LACTANTES POR UN PERIODO MINIMO DE 6 MESES Y DE PREFERENCIA HASTA UN AÑO.
- EVITAR EL HABITO DE FUMAR CERCA DE LOS NIÑOS.
- EVITAR LA QUEMA DE LEÑA Y EL USO DE BRASEROS EN HABITACIONES CERRADAS.
- EVITAR CAMBISO BRUSCOS DE TEMPERATURA.
- EVITAR EL CONTACTO CON PERSONAS ENFERMAS DE IRA.
- PROPORCIONAR ALIMENTOS Y BEBIDAS QUE CONTENGAN VITAMINA A Y C.

CON TODO ESTO QUEDA DEMOSTRADO QUE LOS SERVICIOS OFRECIDOS POR LA SALA EDIRA PRETENDEN LA DETECCIÓN OPORTUNA DE LOS CUADRO SEVEROS Y GRAVES DE ESTAS ENFERMEDADES, ASI COMO LA APLICACIÓN DE UN TRATAMIENTO EFECTIVO A FIN DE REDUCIR LA MORTALIDAD POR ESTOS PADECIMIENTOS.º EN LA POBLACIÓN DE RIESGO INFANTIL

SE DEBE RECONOCER QUE LA INFECCIÓN Y LA DESNUTRICIÓN  
NO SOLO DEPENDE DEL MÉDICO, SINO DE SOLUCIONES ECONOMICAS -  
Y SOCIALES.

**EN UN NIÑO CON TOS  
O DIFICULTAD PARA RESPIRAR**

1, - IDENTIFIQUE LA EDAD DEL PACIENTE



**MAYOR DE CINCO MESES**

## 2. - CLASIFIQUE LA ENFERMEDAD



NO. 45



### 3. - DETERMINE IL TRATAMIENTO



Q: ¿HAY ALGUNA FORMA DE PREVENIR LA NEUMONÍA? R: SÍ, LA NEUMONÍA PUEDE PREVENIRSE CON LAS VACUNAS. LA NEUMONÍA PUEDE PREVENIRSE CON LAS VACUNAS. LA NEUMONÍA PUEDE PREVENIRSE CON LAS VACUNAS.

SE LLEVA A CABO EN EL CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, PARA EVALUACIÓN

## GENES PARA APRENDER A RECONOCER LAS SEÑALES DE ALARMA

9. ¿PUEDE HAYER UNO DE LOS 2 SONOS NO ES NEUMONIA, PUEDE HABERSE  
X UNA INFECC. EN LAS VAS RESPIRATORIAS ALAS (CONSEJLE EL CARIELL)

DELE ENTRADA LIBRE... AL AIRE

FOTO 6



Paciente que presenta signos de alarma anteriormente  
descritos y a los cuales se les debe hacer  
incapie: Sibilancias, Polipnea, Desnutricion,  
tiraje, somnolencia, etc.

## R E S U M E N

DESPÚES DE REALIZAR EL PRESENTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, REFERENTE AL PADECIMIENTO DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN MENORES DE CINCO AÑOS, PODEMOS CONCLUIR QUE ES UNA ENFERMEDAD QUE PRESENTA UNA ELEVADA MORBI-MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS, POR LO TANTO NUESTRO PUNTO DE VISTA AL RESPECTO ES QUE TODOS LOS PACIENTES CON SOSPECHA DE IRA, SE LES DEBERA REALIZAR UNA HISTORIA CLÍNICA Y EXPLORACIÓN FÍSICA COMPLETA, ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETE. YA COMPROBADO EL DIAGNOSTICO, SE DEBE ESTABLECER UN TRATAMIENTO ADECUADO, CUIDADOS GENERALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS.

ASÍ DE ESTE MODO DISMINUIRA AL MÁXIMO LAS COMPLICACIONES, TOMANDO EN CUENTA QUE ESTAS SON LAS CAUSAS MAS FRECUENTES DE MORBILIDAD EN LOS PACIENTES.

HAY QUE ENFATIZAR SOBRE LA POBLACIÓN INFANTIL YA QUE FUE EL GRUPO DE ESTUDIO MÁS IMPORTANTE EN ESTE TRABAJO, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LOS FACTORES DE RIESGO COMO SON: MADRE QUE NO SABE LEER, HERMANO MUERTO CON PADECIMIENTO IGUAL, IGNORANCIA DE LOS PADRES, HACINAMIENTO, PROMISCUIDAD, ETC.

LA IMPLANTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DEL SECTOR SALUD BUSCAN MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA, CADA UNO TIENE SUS PROPIOS AVANCES Y EXITOS, SIN EMBARGO PARA ALCANZAR MAYOR EFICACIA ES INDISPENSABLE INTEGRAR LOS CONOCIMIENTOS DEL MÉDICO

Y LA CAPACITACIÓN DE LOS PADRES DE FAMILIA; AUNQUE SABEMOS QUE ESTO PIERDE FUERZA EN LAS COMUNIDADES MÁS MARGINADAS - EL CRECIMIENTO DEFICIENTE, LA DESNUTRICIÓN Y LA MORTALIDAD- TEMPRANA, ESTÁN CONCENTRADAS ENTRE LOS MAS POBRES, EN PARTICULAR LAS MINORIAS INDÍGENAS.

#### CONCLUSIONES:

- 1.- CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA DE EXCELENCIA EN PROGRAMAS - DE DAIRA o IRA.
- 2.- ZONAS DE RIESGO.
- 3.- CAPACITACIÓN A MÉDICO PRIVADOS Y EMPIRICOS.
- 4.- SUPERVISIÓN A UNIDADES DE SALUD.
- 5.- RECONOCER QUE LA INFECCIÓN Y LA DESNUTRICIÓN NO SOLO - DEPENDEN DEL MÉDICO, SINO DE SOLUCIONES ECONOMICAS Y - SOCIALES.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Wilson, Braunwald, Isselbacher.  
Medicina Interna Harrison.  
Noviembre 1992, Vol. 12 (2).  
Editorial: Interamericana Mc graw Hill.  
P: 1267 - 1305.
  
- Behrman.  
Nelson Tratado de Pediatria.  
Febrero 1994, Vol. 2 (2).  
Edición: Decimocuarta.  
Editorial: Interamericana Mc Graw Hill.  
P: 1261 - 1368.
  
- Hinshaw H.C \_ Murray J.F  
Enfermedades del Torax.  
Noviembre 1994.  
Edición: 4ta.  
Editorial: Interamericana.  
P: 180 - 241.
  
- Prada MG.  
Urgencias Cardiorespiratorias.  
1994.  
Edición: 12a.  
Editorial: Americana Review.  
P: 152 - 159.
  
- Lawrence M, Tierney Jr, McPhee S, Maxine.  
Diagnostico Clínico y Tratamiento.  
Enero de 1997.  
Edición: 35a Edición en Inglés.  
Editorial: Manual Moderno.  
P: 226 - 245.

- Campbell H, Burney A.  
Noticias Sobre IRA; Relacion con la Desnutrición.  
Vol. 31 Num. 31  
Año: Junio - Septiembre 1995  
P: 1 - 12.
  
- Campbell H, Burney A.  
Noticias Sobre IRA; Carencia de Vitamina A  
Vol. 31 Num. 31  
Año: 1995.  
P; 1.
  
- Calderon E, Villasana J.  
Programa nacional de Prevencion y Control de las Enfermedades  
Diarreicas e Infecciones Respiratorias Agudas.  
PRONACED - IRA, UNICEF  
Volumen: 2 Num: 1  
Año: 2 Enero - Febrero 1996.  
P: 1 - 12.
  
- Calderon E, Villasana J.  
Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades  
Diarreicas e Infecciones Respiratorias Agudas.  
PRONACED- IRA, UNICEF.  
Volum: 2 Núm: 2  
Año: 2 Marzo - Abril 1996.  
P: 14.
  
- Calderon E, Villasana J.  
Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades  
Diarreicas e Infecciones Respiratorias Agudas.  
PRONACED - IRA, UNICEF.  
Vol: 2 Num: 3  
Año: 2 Mayo - Junio 1996.  
P: 26 - 36
  
- Calderon E, Villasana J.  
Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades  
Diarreicas e Infecciones Respiratorias Agudas.  
PRONACED - IRA, UNICEF  
Vol.: 2 Núm: 4  
AÑO: 2 Julio - Agosto 1996.  
P: 38 - 48

- Calderon E, Villasana J.  
Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades  
Diarreicas e Infecciones Respiratorias Agudas.  
PRONACED - IRA, UNICEF.  
Vol: 2 Num: 5  
Año: 2 Septiembre - Octubre 1996.  
P: 50 - 60.
  
- Calderon E, Villasana J.  
Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades  
Diarreicas e Infecciones Respiratorias Agudas.  
PRONACED - IRA, UNICEF  
VOL: 2 NUM: 6  
Año: 2 Noviembre - Diciembre 1996.  
P: 62 - 72.
  
- Calderon E, Villasana J.  
Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades  
Diarreicas e Infecciones Respiratorias Agudas.  
PRONACED - IRA, UNICEF.  
Vol: 3 NUM: 1  
Año: 3 Enero - Febrero 1997.  
P: 2 - 12.
  
- Calderon E, Villasana J.  
Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades  
Diarreicas e Infecciones Respiratorias Agudas.  
PRONACED - IRA, UNICEF  
VOL: 3 num; 2  
Año: 3 1 Num: 2  
P: 29 - 45.
  
- Calderon E, Villasana J.  
Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades  
Diarreicas e Infecciones Respiratorias Agudas.  
PRONACED - IRA, UNICEF.  
VOL. 3 Núm: 3  
Año: 3 Mayo - Junio 1997.  
P: 34 - 89.
  
- Calderon E, Villasana J.  
Manual de Procedimientos para el Manejo efectivo de los ---  
niños menores de cinco años con Enf. Respiratorias Agudas.  
PRONACED - IRA  
Vol: 2 Num: 1  
Año: 1996

- Calderon E, Gomez J, Flores G.  
Manual de Capacitación y Atención Médica (PRONACED - IRA)  
Vol: 1 Num: 1  
AÑO: 1996  
P: 1 - 36.
  
- Calderon F, Gomez J, Flores G.  
Manual de Evaluación. ( PRONACED - IRA)  
Vol. 1 Num: 2  
Año: 1996.  
P: 1 - 61.
  
- Calderon E, Gomez J, Flores G.  
Manual de Supervisión Local.  
Vol.: 1 Núm: 3  
Año: 1996.  
P: 1 - 40
  
- Narro JZ; Rodriguez J, Perez A.  
Revista Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Mexicanas  
Vol: 10 Num: 4  
Año: 1997.  
P: 229 - 238.
  
- Romeo S,  
Revista Mexicana de Pericultura y Pediatría.  
VOL. 5 NUM: 24.  
Año: 1997.  
P: 1 - 8.
  
- Amadeus O, Perez B.  
Revista: Consenso Latinoamericano sobre Rinitis Alérgica.  
Vol: 6 Num: 33  
Año: 1997.  
P; 1 - 15.