



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO



11237

33
2ej

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS
DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

CIUDAD DE MEXICO
Servicios **DDF**
Médicos

DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA MEDICA
DEPARTAMENTO DE POSTGRADO

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN :
PEDIATRIA MEDICA

COMPLICACIONES DE LAS NEUMONIAS EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL PEDIATRICO
VILLA EN UN AÑO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA

P R E S E N T A :

DR. ESTEBAN CARDENAS SANTANA
PARA OBTENER EL GRADO DE :
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA MEDICA

DIRECTOR DE TESIS :

DR. ALEJANDRO GRIMALDI CARPIO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

INTRODUCCION	1
MATERIAL Y METODOS.....	8
RESULTADOS	12
DISCUSION	13
CONCLUSIONES.....	14
RESUMEN	15
BIBLIOGRAFIA.....	16

INTRODUCCION

La neumonia es una enfermedad, generalmente de etiología infecciosa, caracterizada por inflamación aguda del parénquima pulmonar que afecta el espacio alveolar y/o el tejido intersticial; esto puede alterar seriamente la ventilación y /o la difusión alveolar y poner en peligro la vida.

La sintomatología de la neumonia neumococcica fué descrita por Hipócrates. En 1826 Laenec enumeró los tres estados de hepatización, congestión e infiltración purulenta (resolución) con los signos musculatorios correspondientes, dando además una descripción brillante de los síntomas y del curso de la enfermedad. Por su parte Rokitsky en 1842 publicó una excelente descripción de la patología. En 1844 Skoda agregó la percusión al armamento clínico.

El Neumococo fué aislado de la saliva por Pasteur de un caso de rabia y por Sternberg en 1881 de su propia saliva.

Las bases del conocimiento del Neumococo como agente causal de la neumonia fueron establecidas por Friedlander y Talmón en 1883. Algunos datos adicionales fueron agregados por Frankel (1884-1886), quien primero usó el nombre de Neumococo fué Weichselbaun en 1886. La inmunidad fué investigada por los hermanos Kleinberger en 1891 y la existencia de diferentes cepas fué primero señalado por Weichselbaun en 1886.

La patogenia de la neumonia que Coeschke (1931) ha **bié estudiado** en los humanos, fué estudiada posteriormente en los perros por Robertson y sus colegas en 1933 y en los ratones por Wood en 1944. En 1938 Whitby usó el derivado piridipnico de la sulfonamida, descubierto por Dam en 1935, y en 1943 Keefer y otros emplearian la penicilina descubierta por Fleming en 1929, para tratar la neumonia neumococcica.

Nos hemos referido a la importancia de la neumonia y/o bronconeumonia como primera causa de mortalidad en nuestro país(5). Esto es particularmente importante en niños y , - de ellos los más afectados son los recién nacidos, lactantes y desnutridos. Así mismo, dicha entidad también es la primera causa de hospitalización en pediatría(5).

En la mayoría de los casos la fuente de contagio la - constituyen las secreciones nasales o bucales de personas infectadas que al toser o hablar diseminan los agentes etiológicos a partir de las gotitas de saliva (9). Esto es - particularmente cierto en neumonias virales o en aquellas ocasionadas por neumococo, H. Influezae, estreptococo, - Klebsiella y Mycoplasma pneumoniae.

La gran mayoría de los autores (Chanock, Parrot, Ruiz-Gomez, Glezen, Lindsay etc (10), están de acuerdo en la - importancia que actualmente tienen los virus como causales de infección de vías respiratorias bajas; las cifras oscilan entre el 50 y 70% (4). Esta elevada frecuencia es particularmente cierta en lo que se refiere al virus sincicial - respiratorio, parainfluenza, adenovirus, influenza, sobre todo en lactantes y preescolares.

Estos varían con la edad, lo que puede orientar a un - agente etiológico específico; así tenemos:

- A) Del nacimiento a los 3 meses de edad las causas de las neumonias es viral en el 90% de los casos, las restantes son bacterianas, causadas fundamentalmente por bacilos gram negativos como E.Coli, Klebsiella.
- B) De los cuatro meses a los cinco años de edad los agentes virales son los causantes de las neumonias en 75 a 80% de los casos, el resto son bacterianas, de los cuales - el neumococo y H.Influenzae tipo B son responsables en el 85% de las veces.
- C) En los pacientes mayores de cinco años, los virus son - los causantes de las neumonias en alrededor del 50% de los casos; en las bacterianas, el germen dominante es - el neumococo (70 a 85%).

Los agentes productores de neumonias y/o bronconeumonias pueden llegar al tejido pulmonar por diferentes vias.

Neumonia primaria: si los agentes causales alcanzan las vias aereas inferiores (via descendente) a partir de nasofaringe; en esta enfermedad el sujeto no sufre ninguna enfermedad de base o deficiencia del sistema inmunológico y generalmente denota invasión por microorganismos altamente patógenos. Es muy probable, que la mayoría de ellos iniciamente virales y secundariamente bacterianos.

Neumonia secundaria: la via de entrada de los microorganismos al tejido pulmonar puede ser aerea, pero siempre coexiste con alguna alteración inmunológica del paciente o de los mecanismos naturales de defensa, o bien, con alteraciones anatomofuncionales congenitas o adquiridas del arbol traqueobronquial, como ocurre por ejemplo en neumonias de repetición en pacientes con bronquiectasias, mucoviscidosis o conectados con respiradores mecanicos mal esterilizados, presencia de cuerpo extraño o carcinoma brónco-genico entre otros.

Desde el punto de vista histopatológico se clasifican en:

- a) Neumonía intersticial o bronquiolitís
- b) Neumonía lobulillar o bronconeumonía
- c) Neumonía lobar o segmentaria
- d) Neumonía de formas especiales

En el caso particular de la neumonia neumococcica, las bacterias llegan a la zona inferior de las vias aereas y el exudado previo en los alveolos estimula la multiplicación de aquellas. La afección comienza en forma de proceso inflamatorio exudativo intraalveolar, que se vuelve lobar y despues de manera característica lobar.

Durante las primeras 12 a 24 horas se observa edema inflamatorio, con gran vasodilatación capilar y abundante exudado de liquido seroso en los alveolos conteniendo algunas células. Dos o tres dias despues el area afectada adquiere color rojo obscuro y endurecimiento especial (hepatización roja).

En esta etapa los alveolos están ocupados por exudado - coagulado con gran cantidad de fibrina y glóbulos rojos, - con neutrófilos, escasos mononucleares y neumococo. La pleura suprayacente se encuentra despulida y con exudado fibrinoso aunque rara vez ocurre derrame pleural importante; sigue la etapa conocida como hepatización gris, que ocurre al cuarto o quinto día, con los alveolos repletos de exudado fibrinoso y abundantes neutrófilos y capilares exangües. - posteriormente hay retracción de las mallas de fibrina y - fagocitosis de las bacterias; los neutrófilos y mononucleares se disuelven con liberación de enzimas lisosómicas que contribuyen a licuefacción y eliminación de exudado intra - alveolar. Las partículas no digeribles son fagocitadas por los macrófagos y el exudado es eliminado gradualmente con - la expectoración o por resorción hacia la corriente sanguínea a linfática.

En el momento de la resolución aparecen anticuerpos específicos en sangre, que indudablemente, son importantes en la recuperación.

En general es muy difícil diferenciar por el cuadro clínico los diferentes agentes etiológicos productores de neumonía ya que todos comparten en mayor o menor grado lo siguiente:

- a) Un síndrome infeccioso que incluye fiebre, anorexia, vómito, pérdida de peso, ataque al estado general.
- b) Síntomas y signos respiratorios, como tos inicialmente seca y después productiva, dolor torácico, expectoración y signos variables de insuficiencia respiratoria con aleteo nasal, tiros supraesternales, inter y subcostales, retracción xifoidea, disnea y cianosis.
- c) Síndromes clínicos físicos de condensación, rarefacción atelectasia de derrame pleural o mixtos, dependiendo del agente y de las complicaciones a nivel pulmonar, y la presencia de estertores bronquioalveolares.
- d) Otros síntomas, ya sea por complicaciones extrapulmonares (insuficiencia cardíaca, ileo paralítico, sepsis, etc.) o por enfermedad subyacente o de base.

Los aspectos clínicos son la base para el diagnóstico de infección respiratoria baja. Sin embargo, si bien es cierto que nos informan de la existencia de neumonía en cualquiera de sus formas ya ampliamente analizadas, también es cierto que el diagnóstico etiológico, prioritario para un buen tratamiento, difícilmente puede ser establecido sobre dichas bases. No hay imagen radiológica diagnóstica para ningún tipo de agente etiológico. Los estudios radiológicos nos ayudan a fundamentar una neumonía, bronquiolitis o bronconeumonía, o bien alguna de sus complicaciones, pero nunca será lo suficientemente reiterativo mencionar que las imágenes en un momento dado pueden ser las mismas para cualquier agente etiológico. Esto incluye también a otros bacilos gramnegativos, anaerobios y micoplasma. Por otra parte dichos estudios son de inapreciable valor para establecer la localización y extensión del daño; y utilizados racionalmente de la evolución de las posibles complicaciones.

El estudio microbiológico a través del exudado faríngeo, punción transtraqueal y obtención del esputo del adulto han demostrado la escasa o nula relación que guardan las bacterias obtenidas con la bacteria productora de la neumonía. La aspiración de material por broncoscopia es de mayor valor, aunque se corre el riesgo de que la muestra sea contaminada por gérmenes de vías aéreas superiores y además no es un estudio rutinario en la mayoría de los centros hospitalarios.

Son de inapreciable valor los cultivos obtenidos de líquido empiemático, líquido que debe ser aprovechado para citocuidado, tinciones tanto con Gram como de Ziehl-Neelsen y cultivo de bacterias incluyendo bacilo tuberculoso, anaerobios y hongos. En toda neumonía debe practicarse hemocultivo puesto que hasta en 50% de los casos es posible obtener la bacteria, sobre todo si la sangre es tomada antes de iniciar tratamiento específico. Otros estudios que deben ser tomados son la biometría hemática, PPD que siempre debe ser aplicado en toda infección respiratoria baja; gasometría seriada para vigilar oxigenación, ventilación y equilibrio ácido-base.

El diagnóstico diferencial, además de diferenciar la neumonía de la bronquitis, laringotraqueobronquitis, asma bronquial, cuerpo extraño en bronquios, acidosis metabólica etc., es importante el manejo de los aspectos epidemiológicos, patogénicos, clínicos de laboratorio y radiológicos, con el fin de intentar el diagnóstico etiológico.

Las complicaciones son multiples y están en relación entre otras causas, con el agente etiológico, las condiciones del huésped y la instalación de tratamiento oportuno y adecuado. En terminos generales, las complicaciones pueden ser:

- a) Lesiones pleuropulmonares: absceso pulmonar, atelectasia, enfisema, neumotórax, neumomediastino, colapso pulmonar, neumatoceles, derrame pleural, etc.
- b) Alteraciones hemodinamicas, siendo la principal la insuficiencia cardiaca, más frecuentemente en las formas de bronconeumonía y de neumonía intersticial, particularmente en enfermos con cardiopatía de base, congénita o adquirida.
- c) Septicemia con afectación a diversos organos o sistemas de la economía.
- d) Desequilibrio acido-base e hipoxia, con acidosis respiratoria o mixta y desequilibrio hidroelectrolítico; recientemente se ha demostrado secreción inapropiada de hormona antidiuretica, aunque se ignora su frecuencia.

Asimismo, pueden ocurrir complicaciones tardias o secuelas que incluyen fibrosis pulmonar, atelectasias, bronquiectasias, absesos pulmonares, bulas enfisematosas, paquipleuritis, etc., la gran mayoría tributario de cirugía.

El manejo de primera instancia será medico a base de terapia antimicrobiana y tomando en cuenta la edad del paciente cuando no se tenga germen identificado será de la siguiente manera:

- + Recien nacido a tres meses de edad: ampicilina más un aminoglucocido, durante un minimo de 14 dias.
- + De cuatro meses a cinco años de edad: penicilina sodica cristalina 100 000 UI/kg/dia durante 48 a 72 horas, posteriormente continuar con P. procainica 50 000 UI/kg/dia hasta completar 10 dias en casos no complicados; en caso de una evolución mala o torpida cubrir S. Aureus y H. - Influenzae con Dicloxacilina u oxacilina 200 mg/kg/dia, más cloranfenicol 100 mg/kg/dia.
- + Mayores de cinco años de edad: PSC 48 a 72 horas y continuar con P. procainica hasta completar 10 dias.

Antimicrobianos según microorganismo específico:

Agente	Primera elección	segunda elección
Neumococo y estreptococo	Penicilina	Eritromicina (cuando hay alergia a la P.)
Haemophilus influenzae	Ampicilina	Cloranfenicol
Estafilococo aureus	Oxacilina	Cefalosporina
Klebsiella pneumoniae	Amikacina	
Otros gram negativos	Gentamicina	Polimixina B.
Anaerobios	Penicilina	Cloranfenicol
Bacteroides fragilis	Cloranfenicol	Clindamicina
Mycoplasma pneumoniae	Eritromicina	Tetraciclina
Pneumocystis carinii	Sulfametoxazol	Pentamidina.

Medidas generales: apoyo ventilatorio, manejo adecuado de secreciones; aspiración, drenaje postural, puñopercusión, - micronebulizaciones; más oxigenoterapia o ventilación mecánica en caso necesario.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL: Se realizó una revisión de 536 expedientes de pacientes hospitalizados en el Hospital Pediátrico Villa con el diagnóstico de neumonía. Durante un tiempo comprendido entre el 1^o de Junio de 1990 al 31 de Enero de 1991, bajo los siguientes criterios de inclusión:

- Niños que ingresaron con diagnóstico de neumonía.
- Hospitalizados en cualquier sala.
- Niños de ambos sexos que ingresaron al Hospital Pediátrico Villa.
- Niños con edades comprendidas desde la etapa de recién nacido hasta los 16 años.
- Pacientes con registro de hospitalización durante el periodo del 1^o de Junio de 1990 al 31 de Enero de 1991.

Los criterios de exclusión fueron:

- Niños que cursaron con estado de inmunosupresión por causa diferente a la desnutrición.

El criterio de eliminación fue:

- Aquellos niños en los que no se encontraron todos los datos.

El tamaño de la muestra resultó de todos los pacientes que ingresaron al Hospital Pediátrico Villa, durante el tiempo comprendido del 1^o de Junio de 1990 al 31 de Enero de 1991, con el diagnóstico de neumonía, y que reunieron los criterios mencionados.

Las variables consideradas fuerón:

VARIABLES dependientes: tipo y número de complicaciones de neumonías

VARIABLES independientes: Edad, sexo, respuesta inmunológica, población hospitalizada en el Hospital Pediátrico Villa.

MÉTODOS:

Se revisaron los cuadernos de ingresos y egresos de todas las salas de Hospitalización del Hospital Pediátrico Villa, durante las fechas comprendidas del 1^o de Junio de 1990 al 31 de Enero de 1991. Así como el archivo clínico de donde se obtuvo el nombre, edad, sexo y complicaciones presentadas.

Se tabularon los datos de los expedientes clínicos con diagnóstico de neumonías de acuerdo con la hoja de tabulación de datos. Se graficaron y analizaron los datos obtenidos de la hoja de tabulación.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Se utilizaron métodos como las medidas de tendencia central como promedio, desviación estándar y T de Student.

RESULTADOS.

Se revisaron 536 expedientes del Hospital Pediátrico Villa, con el diagnóstico de neumonía en sus diferentes tipos.

Los cuales ingresaron durante el período del 1^o de Junio de 1990 al 31 de Enero de 1991. De lo anterior se obtuvieron los siguientes datos: se observó que el 23% de los ingresados de 1990 a 1991 correspondió a neumonías, presentando la siguiente distribución según el tipo de neumonías: el 66% correspondió a bronconeumonías (354), el 17% correspondió a neumonía intersticial (91), el 11% correspondió a neumonía lobar (59), el 6% formas mixtas (32).(cuadro I).

Del total de las neumonías (536), se presentaron complicaciones en 45 pacientes correspondiendo al 8.3%. La mortalidad que se presentó fue de 19 pacientes, correspondiendo al 3.5% de la serie estudiada .

De la serie de 536 pacientes, 18 de los mismos requirieron manejo quirúrgico, siendo 18 de ellos manejados con son-
da de pleurotoma y 12 requirieron decorticación, correspon-
diendo esto al 2.2% de la serie. Pero si solo consideramos
los complicados 40% requirió algún manejo quirúrgico, sien-
do el 26% decorticados. Ahora si consideramos las sondas in-
staladas (18), el 66% acabó decorticado. Por el tipo de -
complicación en la serie estudiada encontramos 45 complica-
ciones distribuidas de la siguiente manera: 12 derrames -
(26.6%), 11 sepsis (24.4%), 6 neumotorax (13.3%), -
5 abscesos pulmonares (11.1%), 5 insuficiencias cardíacas
(11.1%), 2 choques sépticos (4.4%), 1 edema pulmonar -
(2.2%), 1 meningoencefalitis (2.2%). (cuadro II).

Consideramos que 23 de las complicaciones son potencial-
mente quirúrgicas y 22 de manejo médico; realizamos 2 gru-
pos uno de manejo quirúrgico y uno no quirúrgico; en el pri-
mero se incluyeron derrames (12), neumotorax (6), abscesos -
(5), el promedio fue de 7.6, con una desviación Standart de
3.78 y una varianza de 14.3; en el segundo grupo o sea el
no quirúrgico se incluyeron: sepsis (11), insuficiencia -
cardíaca (5), choque (2), coagulación intravascular disemi-
nada (2), edema pulmonar (1), meningoencefalitis (1), sien-
do el promedio de 3.6, desviación Standart de 3.54 y una
varianza de 12.5. Se procedió a realizar T de Student re-
sultando una to de 2.86 , tt 2.36 y un Gl 7.

Las neumonías por edad se distribuyeron de la siguiente
manera: recién nacido 8.7%, lactante menor 35%, lactante -
mayor 32.5%, preescolar 12.5%, escolar 7.5%, adolescente -
3.7% .(Cuadro III).

La distribución por sexo : mujeres el 57.8%, hombres el
42.1%. (cuadro IV).

CUADRO I

DISTRIBUCION DE ACUERDO AL TIPO DE NEUMONIA

Tipo	Número	Porcentaje
Bronconeumonia	354	66 %
Neumonia intersticial	91	17 %
Neumonia lobar	59	11 %
Formas multiples	32	6 %

CUADRO II

DISTRIBUCION DE ACUERDO A COMPLICACIONES

Complicacion	Número	Porcentaje %
Derrames	12	26.6 %
Sepsis	11	24.4 %
Neumotorax	6	13.3 %
Abceso pulmonar	5	11.1 %
Insuficiencia cardiaca	5	11.1 %
Choque septico	2	4.4 %
Coagulacion intravascular	2	4.4 %
Edema pulmonar	1	2.2 %
Meningoencefalitis	1	2.2 %

CUADRO III

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD .

Grupo	Casos	Porcentaje
Recien nacido	47	8.75 %
Lactante menor	187	35.00 %
Lactante mayor	174	32.50 %
Freescolar	67	12.50 %
Escolar	40	7.50 %
Adolescente	21	3.75 %

CUADRO IV

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE SEXO .

Grupo	Casos	Porcentaje
Mujeres	310	57.83 %
Hombres	226	42.16 %
Total	536	100 % .

DISCUSION .

Las neumonias siguen siendo una de las principales causas de morbi-mortalidad en la población pediátrica de nuestro país y sus complicaciones, las principales causas de hospitalización.

De lo anterior surge la idea de establecer frecuencia y prevalencia de complicaciones de las neumonias.

Se estudiaron 536 expedientes en los que se confirmó el diagnóstico de neumonía en cualquiera de sus tipos durante el periodo de tiempo de junio de 1990 a Enero de 1991, encontrando 45 complicaciones de la población estudiada, consideramos que 23 de las complicaciones son potencialmente quirúrgicas y 22 de manejo médico por lo tanto se deduce que las complicaciones médicas y quirúrgicas son muy semejantes con una pequeña frecuencia mayor a las quirúrgicas. Esto no está de acuerdo con los reportes de otros autores en la cual se aprecian mayores complicaciones de tipo médico; pero probablemente por las condiciones de desnutrición tan importantes de nuestros pacientes evolucionen a complicaciones de manejo quirúrgico.

CONCLUSIONES .

- 1.- Los padecimientos de las vias respiratorias bajas siguen observandose como una de las principales causas de morbi mortalidad en nuestro pais y en nuestro Hospital según el presente estudio, correspondiendo el 23% de los ingresos de 1990 a 1991 correspondieron a neumonias.
- 2.- Del total de neumonias se presentaron complicaciones en 45 pacientes correspondiendo al 8.3% .
- 3.- La mortalidad que se presento fué de 19 pacientes correspondiendo al 3.5 % de la serie estudiada
- 4.- La distribucion por edad afecto más al grupo de lactantes ocupando 361 pacientes 67% de la serie correspondió a este grupo, seguido por los prescolares .
- 5.- La distribución por sexo fué con ligero predominio de la mujer con 57.83% y del hombre 42.16 % .
- 6.- Los resultados obtenidos concuerdan con los de muchos otros autores.
- 7.- Las complicaciones quirurgicas en nuestro estudio fueron ligeramente mayores que las de manejo medico lo cual no esta de acuerdo con otros autores en las cuales reportan de mayor importancia las de manejo medico, pero probablemente sea resultado de las malas condiciones en que se presentan en nuestra unidad estos pacientes.

RESUMEN .

Se realizó un estudio del 1^o de Junio de 1990 al 31 de Enero de 1991 donde se incluyeron a los pacientes que ingresaron al Hospital Pediátrico Villa con el diagnóstico de neumonías correspondiendo a 536 casos de una población total de 2300 pacientes durante este periodo. Se tomó como rango de edad desde el paciente recién nacido hasta los 16 años de edad, incluyendo eutrofos, desnutridos e hipertrofos, no así a los pacientes que cursarían con alguna inmunodeficiencia importante comprobada.

De la serie estudiada se obtuvo que 45 pacientes presentaron complicaciones de las cuales 23 son potencialmente quirúrgicas y 22 de manejo médico.

Concluimos que los resultados obtenidos en nuestro estudio son acordes a otros autores, no así en lo que respecta a las complicaciones quirúrgicas en la cual ellos reportan mayor incidencia en las complicaciones médicas; probablemente esto sea resultado del nivel socio-económico y de las malas condiciones generales en que nos llegan los pacientes a nuestra unidad que evolucionan a más complicaciones de tipo quirúrgico.

B I B L I O G R A F I A :

- 1.- Espersen, F. y Gabrielsen, J., " Pneumonia due to Staphilococcus Aureus During Mechanical Ventila -
ción ", J. Infect. Dis., 144:19, 1981.
- 2.- Azimi, H.P. y Chase, A.P., " The Role of Cefamandole
in The Treatment of Haemophilus Influenzae Infection
in Infants and Children", J. Pediatr., 98:995, 1981.
- 3.-Harvey, J., Ball's Sign Or Bell's Sign, Bristol Med
Chi.J; 1989 Nov (184-4); P 138 .
- 4.- Beoncio Filoy- Yague- Epidemiologia y etiologia de las
Infecciones del Aparato Resp Bajo, Bol Med Hosp Infant
Mex, Vol 42- Número 5 Mayo 1985 .
- 5.- Finegold, S. M., " Antimicrobial Therapy of Anaerobic
Infección", Post. Med., 58 (3): 72, 1975.
- 6.- Freij, B. J., Klusmiensz, H. y Nelson, J. D., " Para-
pneumonic effusions and empyema in Hospitalized Chil-
dren: a retrospective review of 227 cases", Ped. Inf.
Dis., 3:578, 1984.
- 7.- Alpm; Dogan, R., Ukanok K ; Kaya . " Surgical Treat-
ment of Childhood Pleural empyema Thorac Cardiovasc
Surg" ; 1988 Dec; 36 (6): P 361-4.
- 8.- Boersma W G; Nikkels PG ; Vander Jast Ej ; Postmus PE
" Fatal Pneumonia in a Patient With a Superior Medias-
tinal Mass", Enf Respirj; 1989 Jul: 2 (7); P 688-9.
- 9.- Romano P ; Carrone N ; Petit ML., " Superinfection of
Chronic Obstructive Broncho- Pneumopathy, First Hos-
pitalización" Soins; 1989 Feb; 28 (521); P 26-31.

- 10.- Sole D ; Silva M R ; Soares F J ; Patricio F S ;
" Severe Combined Immunodeficiency Syndrome Report
of a Case- Clinical Laboratory and anatomo-pathologic
date " , Rev Paul Med ; 1988 Mar- Apr ; 186 (2) ; P 75-88.
- 11.- Alp M ; Dogan R ; Ucanok K ; Kaya S., " Surgical
Treatment of Childhood pleural empyema", Thorac
Cardiovasc Surg; 1988 Dec; 36 (6); P 361-4.
- 12.- Unskic A S ; " Severe Acute Lower Respiratory
Infection in Gunung Wenag General Hospital "
Paediatr Indones; 1987 Sep-Oct ; 27 (9-10); P 169-76.
- 13.- Shalit I ; Stutman H R ; Merhs M I ., " Randomized
Study of Two dosage regimens of Ciprofloxacin for
Treating Chronic bronchopulmonary infection in patient
With Cystic Fibrosis"; Am J Med ; 1987 Apr 27;
82 (4 a) ; P: 189-95 .
- 14.- Monrow P L ; Ferris E C ., " Death associated With
Inadvertent Hydrocodone Overdose in a Child With a
Respiratory Tract Infection " ; Am J Forensic Med
Pathol ; 1987 Mar; 8 (1); P 68-3 .
- 15.- Feigin, R D., " The Perinatal Group B Streptococcal
Problem: More Question than Answers " , New Eng. J.
Med., 294: 106, 1976 .