

## NEUMONIAS EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL ENRIQUE GARCES

Luisa Tejada\*, Sonia Chiliquina\*\*, Angel Guaigua\*\*, Martín González\*\*

### INTRODUCCION

Las infecciones respiratorias agudas constituyen un grave problema de salud en las Américas. En casi todos los países de la región, la principal causa de consulta pediátrica (40-60o/o) son infecciones respiratorias agudas (1,2). Los niños padecen de 4 a 6 episodios por año, los cuales son más frecuentes en invierno.

En 1990 las infecciones respiratorias agudas fueron causa de muerte de aproximadamente 4.300.000 niños menores de 5 años en países en desarrollo, siendo la neumonía la causa de la mayoría de fallecimientos, incluyendo neumonía que complicó a sarampión y tosferina. Se identificaron como agentes patógenos más frecuentes a estreptococo pneumonías y haemophilus influenzae (3, 4, 5, 6).

En los últimos años de la década de los 80 y a principios de los 90 se ha estimado se produjeron más de 100.000 muertes anuales de menores de un año por infecciones respiratorias agudas en América. De éstas el 90o/o se debieron a neumonía y el 99o/o de estos fallecimientos correspondieron a países en desarrollo de América Latina y El Caribe (1).

Las tasas de mortalidad más altas se observaron en Brasil, México, Perú, Bolivia y Haití (1, 2).

En el Ecuador las infecciones respiratorias agudas ocupan los primeros lugares en las estadísticas de morbilidad (7).

En el año de 1994 se reportó el Programa de Control de Infecciones Respiratorias Agudas del Ministerio

de Salud Pública 25.589 casos de neumonías, observándose un subregistro ya que no hubo información de Esmeraldas, Manabí y Galápagos. Cotopaxi no envió informes de Noviembre y Diciembre y Guayas sólo reportó de Septiembre a Diciembre.

En este trabajo nos proponemos precisar algunas características de las neumonías mediante un estudio retrospectivo de pacientes atendidos por esta patología en el Servicio de Pediatría del Hospital Enrique Garcés.

### MATERIAL Y METODOS

Fueron revisadas 309 Historias Clínicas correspondientes a igual número de niños que egresaron del Servicio de Pediatría con el diagnóstico de neumonía en un período de 4 años, comprendido entre el 1o. de Enero de 1991 y el 31 de Diciembre de 1994.

Se analizaron los siguientes parámetros: Morbilidad por neumonía y relación con la morbilidad general, distribución por grupos etarios, distribución por sexo, incidencia en los diferentes meses del año, características clínicas, clasificación según el tipo de neumonía, tratamiento, mortalidad por neumonías y relación con la mortalidad general.

### RESULTADOS Y DISCUSION

En los cuatro años estudiados egresaron del Servicio de Pediatría 2.273 niños, de los cuales 309 (13.5o/o) tuvieron el diagnóstico de neumonía.

El número de casos para cada año no presentó diferencias estadísticamente significativas y varió desde

\* Directora de Enseñanza Hospital Enrique Garcés. Profesora Instructora de Pediatría de Internado Rotativo. Médica Tratante de Pediatría Hospital Enrique Garcés.

\*\* Médicos Residentes de Pediatría. Hospital Enrique Garcés.



un mínimo de 11.4o/o en 1993 hasta un máximo de 16.7 en 1991 (tabla I).

TABLA 1  
RELACION CON LA MORBILIDAD GENERAL

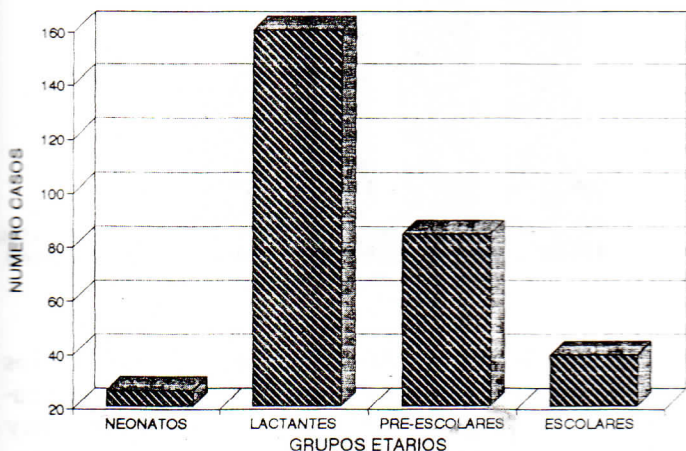
ANOS	TOTAL EGRESOS		EGRESOS POR NEUMON	
	No.	%	No.	%
1991	448	100	75	16.7
1992	574	100	77	13.4
1993	662	100	76	11.4
1994	589	100	81	13.7
TOTAL	2273	100	309	13.5

En la tabla II se observa la distribución de la neumonía por grupos etarios. La neumonía afectó con mayor frecuencia al grupo de lactantes (52o/o), estos resultados concuerdan con la información de otros países, son los menores de 2 años los más afectados por esta patología (Gráfico 1).

TABLA 2  
DISTRIBUCION POR GRUPOS ETARIOS

GRUPOS ETARIOS	CASOS	%
NEONATOS	26	8
LACTANTES	160	52
PRE-ESCOLARES	84	27
ESCOLARES	39	13
TOTAL	309	100

GRAFICO 1  
DISTRIBUCION POR GRUPOS ETARIOS



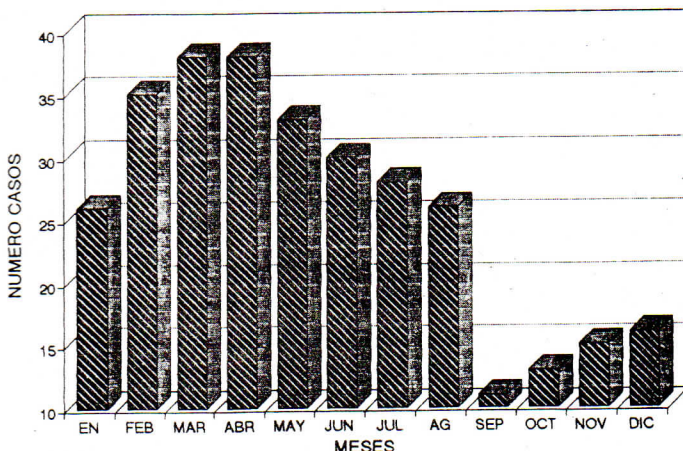
La distribución por sexos demostró que la neumonía fue más frecuente en el sexo masculino que en el femenino, con una relación de 2:1 (tabla III).

TABLA 3  
DISTRIBUCION SEGUN SEXO

SEXO	CASOS	%
MASCULINO	193	62
FEMENINO	116	38
TOTAL	309	100

En la distribución en los diferentes meses del año, se observó que la incidencia de neumonía fue mayor en los meses de Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio, meses que corresponden a la temporada invernal. Esto concuerda con los reportes sobre infecciones respiratorias agudas las mismas que se presentan con mayor frecuencia en época lluviosa que en verano. (Gráfico 2).

GRAFICO 2  
DISTRIBUCION DE NEUMONIA EN EL AÑO



En cuanto a las características clínicas encontramos que con mayor frecuencia los niños presentaron signos de dificultad respiratoria, caracterizada por aleteo nasal, tiraje intercostal y retracción xifoidea, estos fueron 291 pacientes (96.7o/o). Tos presentaron 280 pacientes (94.1o/o), se auscultó rales en 280 niños (90.6o/o), fiebre presentaron 271 pacientes (87.7o/o). Con menor frecuencia presentaron taquipnea y cianosis. Fue menos frecuente la presencia de aleteo nasal, matitez, frémito, dolor torácico y la auscultación de soplo tubárico. (Tabla IV).

Las neumonías fueron clasificadas en 3 tipos, tomando en cuenta el cuadro clínico y la imagen radiológica. Así la neumonía Tipo I presentaba consolidación de un lóbulo o de un segmento de lóbulo. En la neumonía Tipo II se apreciaba radiológicamente infiltrado bronquioalveolar difuso o confluyente en ambos campos pulmonares. En la neumonía Tipo III se encontró ate-



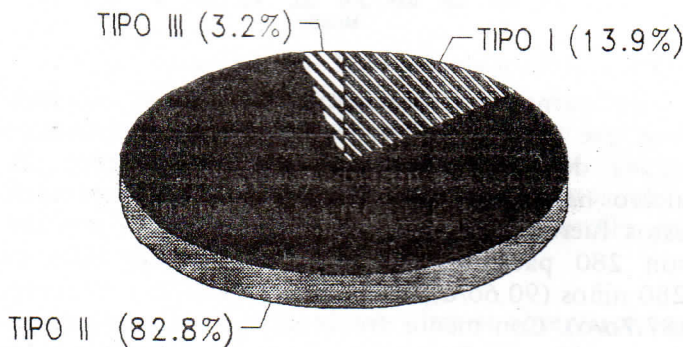
lectasia, derrame pleural, imágenes abscedadas, neumotórax y neumatoceles.

**TABLA 4**  
**CARACTERISTICAS CLINICAS**

SIGNOS / SINTOMAS	CASOS	%
DIFICULTAD RESPIRAT	299	96.7
TOS	291	84.1
RALES	280	90.6
FIEBRE	271	87.7
TAQUIPNEA	77	24.9
CIANOSIS	75	24.2
ALETEO NASAL	25	8.1
MATITEZ	15	4.9
FREMITO	9	2.9
DOLOR TORACICO	8	2.5
SOPLO TUBARICO	4	1.2
TOTAL PACIENTES	309	

En el presente estudio encontramos que de las 309 neumonías 43 (13o/o) correspondieron a neumonía Tipo I, 256 (83o/o) fueron neumonías Tipo II y 10 (3o/o) neumonías Tipo III. Estos resultados concuerdan con otros estudios en los que la neumonía más frecuente es la de Tipo II que incluye procesos neumónicos de origen viral (Gráfico III).

**GRAFICO 3**  
**DIAGNOSTICOS DE NEUMONIA SEGUN EL TIPO**



En el tratamiento de estos tres tipos de neumonías se tomó en cuenta el criterio clínico, radiológico y el resultado de la biometría hemática que se realizó en todos los pacientes.

Además del tratamiento sintomático utilización de antitérmicos, hidratación adecuada, administración de oxígeno; los pacientes recibieron antibióticos en la siguiente forma: para la neumonía Tipo I, penicilina. En

la neumonía Tipo II cuando la fórmula hemática reportó leucocitosis con linfocitosis, lo que ocurrió en 74 de 216 pacientes (28o/o), sólo se efectuó tratamiento sintomático; si la fórmula reportaba leucocitosis con caídos y aumento de neutrófilos y de acuerdo al estado clínico del paciente se administró ampicilina o ampicilina y gentamicina. En la neumonía Tipo III se administró oxacilina.

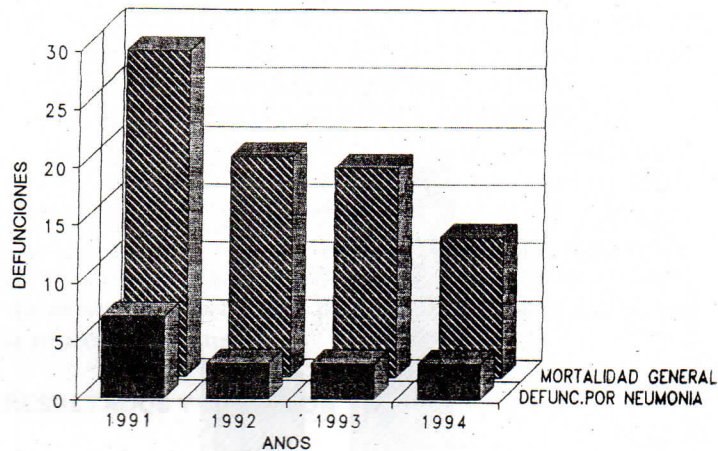
Algunos pacientes presentaron insuficiencia cardíaca secundaria al proceso neumónico y dos pacientes con neumonía Tipo III fueron intervenidos quirúrgicamente para realizar decorticación.

En cuanto a la mortalidad, en los 4 años estudiados fallecieron en el Servicio de Pediatría 77 pacientes de los cuales 16 (21o/o) correspondieron a fallecimientos por neumonía, lo cual demuestra que esta patología contribuye de manera significativa a la mortalidad hospitalaria. Los niños que fallecieron fueron todos menores de un año. (Tabla V, Gráfico 4).

**TABLA 5**  
**MORTALIDAD POR NEUMONIA**

ANOS	TOT.DEF	%	DEF. NEUM	%
1991	28	100	7	25
1992	19	100	3	16
1993	18	100	3	17
1994	12	100	3	25
TOTAL	77	100	16	21

**GRAFICO 4**  
**MORTALIDAD POR NEUMONIA**



Los resultados de este estudio concuerdan con los reportados en los países en desarrollo. Si bien la neumonía como patología única es causa de muerte, hay factores que deben ser tomados en cuenta para prevenir las infecciones respiratorias agudas y para reducir el número de defunciones (8).

Los lactantes con bajo peso al nacer, los que no



son alimentados con leche materna, los pacientes con desnutrición, los pacientes con sarampión y tosferina son los más vulnerables. Factores ambientales como la contaminación, aumentan el riesgo de enfermar y morir por neumonía (9).

Es posible reducir estos factores de riesgo, prevención del nacimiento de niños con bajo peso con un buen control prenatal, promoción de la lactancia materna, mejorar la nutrición, administrar vacunas contra el sarampión y tosferina, inmunización específica contra *haemophilus influenzae* y *estreptococo pneumoniae*, bacterias que con mayor frecuencia causan neumonía en países en desarrollo.

Organismos Internacionales OMS y UNICEF, se han comprometido financiar el desarrollo de programas de control de las Infecciones Respiratorias Agudas (9,10).

La realidad que estamos viviendo es que cada 5 minutos muere por neumonía un niño menor de un año en algún país de América Latina o de El Caribe (11). Esperamos que nuestro aporte médico y las ayudas internacionales y de nuestros propios gobiernos contribuyan a disminuir la mortalidad por neumonía.

#### RESUMEN

Se realiza un estudio retrospectivo en 309 pacientes que egresaron del Servicio de Pediatría del Hospital Enrique Garcés con diagnóstico de neumonía, en un período de 4 años.

En el grupo estudiado se analizaron algunos parámetros como morbimortalidad, distribución de la neumonía según grupos etarios y según sexo, incidencia de la neumonía en los diferentes meses del año, clasificación de la neumonía según la imagen radiológica y tratamiento de las neumonías.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Benguigui, Y. El control de las IRA en América: Actividades y perspectivas. Noticias sobre IRA. Octubre 1994-Diciembre 1994.
2. Jara del Río, R. y Col. Bronquitis, neumonías y bronconeumonías. Manual de Pediatría Valenzuela. Interamericana Mc Graw-Hill, México, 1993.
3. Programa de IRA. OMS, Ginebra. La Prescripción. UNICEF; 1992.
4. Antibiotics in the Treatment of Acute Respiratory Infections in Young Children. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza. Enero 1991.
5. Wesenberg, R. El niño con tos y fiebre. Radiología Pediátrica. Manual Moderno, México, 1991.
6. Hussey, G. Sarampión: Importancia del reconocimiento precoz. Noticias sobre IRA. Diciembre 1994-Marzo 1995
7. Programa de Control de Infecciones Respiratorias Agudas. Ministerio de Salud Pública, Ecuador. División Nacional de Estadísticas, 1994.
8. La IRA. El manejo de los casos y la función de la terapia con medicamentos. La Prescripción. Publicación del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 3, 1992.
9. Acción Mundial sobre las IRA. Consulta Internacional. Noticias sobre IRA. Junio 1993.
10. Clements, C, J. Sarampión, inmunización obligatoria. Noticias sobre IRA. Diciembre 1994-Marzo 1995.
11. Condiciones de Salud Materno Infantil en América Latina y El Caribe. La Salud Materno Infantil. Metas para 1995. OPS.