

INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN COSTA RICA, 1965-1980: PREVALENCIA, GRAVEDAD Y LETALIDAD¹

Edgar Mohs²

Se discute la reciente reducción de la incidencia, gravedad y letalidad de las infecciones respiratorias agudas en Costa Rica. Estas enfermedades constituyen una de las principales causas de consulta de niños en el país y son elemento determinante de las alteraciones de la nutrición y el desarrollo.

Introducción

Las infecciones respiratorias agudas figuran entre las principales causas de morbilidad, incapacidad y defunción en el mundo, pero sobre todo en los países menos desarrollados. La Organización Mundial de la Salud ha calculado que en todo el mundo se producen cada año más de dos millones de fallecimientos por neumonía y bronconeumonía, un 20% de los cuales afectan a niños de menos de 15 años de edad (1). Además, la mortalidad causada por las enfermedades respiratorias agudas es de 20 a 25 veces mayor en los países pobres que en los industrializados. Aun cuando no existen datos mundiales de morbilidad completos y representativos, la diferencia entre los países pobres y los ricos probablemente no alcanza el mismo orden de magnitud que la citada en cuanto a la mortalidad, si se juzga por los resultados obtenidos en los estudios en el terreno en la India y en Guatemala (2, 3).

En Costa Rica, en 1980, la influenza originó el 45% de todas las declaraciones de enfermedades de notificación obligatoria (4). En Bolivia, más del 10% de todas las consultas médicas ambulatorias fue por infecciones respiratorias agudas, mientras que en Venezuela la neumonía causó el 8,6% de todos los fallecimientos (5). La mortalidad por enfermedades respiratorias era de tres a cinco veces mayor en América Latina que en América del Norte, con un exceso de frecuencia en Mesoamérica y en América del Sur tropical (cuadro 1).

Observaciones epidemiológicas

En general se considera que la mayor parte de las infecciones respiratorias tienen una evolución benigna, pese a que frecuentemente recurren dando hasta cuatro a seis episodios por niño y año entre niños de menos de cinco años de edad. En un estudio prospectivo de una cohorte de 45 niños de un poblado de indios mayas, se observó una incidencia de infecciones respiratorias de 46 por 100 personas/meses (unos 5,5 episodios por

¹ Trabajo presentado en la Primera Reunión del Subcomité de Investigación de Infecciones Respiratorias Agudas, celebrado en la Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., en diciembre de 1981.

² Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera, San José, Costa Rica.

CUADRO 1—Número, índices por 100 000 habitantes y porcentaje de defunciones por influenza y neumonía, en subregiones de las Américas, alrededor de 1976.

Subregión	Edad en años					
	< 1			< 5		
	Número	Índice	%	Número	Índice	% ^a
América del Norte	1 848	50,1	3,6	2 258	13,2	3,7
Area del Caribe	1 330	277,9	9,6	1 786	69,1	10,1
Mesoamérica	35 559	1 052,4	22,3	45 547	320,1	20,3
América del Sur tropical	18 357	925,5	17,6	27 220	281,8	17,2
América del Sur templada	5 170	536,4	11,8	6 082	142,0	11,9

^a Porcentajes en relación al total de muertes por todas las causas.

Fuente: (5).

niño y año) durante los tres primeros años de vida (cuadro 2). Aun cuando en la mayor parte de los casos se trataba de leves infecciones de las vías respiratorias altas, una proporción importante (1,9 por niño y año) estaba representada por bronquitis, bronconeumonías y neumonías (3). En todo caso, incluso las leves infecciones respiratorias recurrentes se asociaban con frecuencia con anorexia, incapacidades y malnutrición. Además, la infección del oído medio con frecuencia provoca otitis crónica, otomastoiditis, reducciones graves de la audición y a veces trastornos del aprendizaje en los años preescolares y de escolaridad.

En el cuadro 1 se comparan los índices de mortalidad de enfermedades respiratorias por 100 000 habitantes en América Latina y América del Norte. Entre lactantes y niños de corta edad, el índice era de cinco a veinte veces mayor en América Latina, alcanzándose las cifras más impresionantes en Mesoamérica continental. Sin embargo, en estos últimos años se ha producido una reducción importante que se pone de manifiesto en el cuadro 3.

En el curso de las epidemias la letalidad de la neumonía y la bronconeumonía observada en los hospitales se puede duplicar, y estos diagnósticos específicos

pueden llegar a ocupar el primer lugar entre las causas de fallecimiento, como sucedió en los meses de octubre y noviembre de 1980 en el Hospital Nacional de Niños de Costa Rica (cuadros 4 y 5).

Agentes etiológicos

Son pocos los estudios que se han realizado en América Latina acerca de la etiología de las infecciones respiratorias. A juzgar por la limitada información clínica y microbiológica disponible, parece evidente que existe una analogía con la situación de los países industrializados, y por consiguiente se puede pensar que en los países menos desarrollados los agentes etiológicos serán fundamentalmente los mismos que pueden encontrarse en América del Norte (5).

Un estudio prospectivo a largo plazo en la India reveló la existencia de virus respiratorios ya bien conocidos (6), pero su incidencia no era tan claramente estacional como en los climas templados. Una excepción fue el virus sincicial respiratorio (VSR), que en los países tropicales presenta variaciones estacionales y alcanza su punto máximo en los meses lluviosos y fríos (7). Por otra parte, en los países tropicales en desarrollo las infecciones respiratorias

CUADRO 2—Frecuencia de enfermedades respiratorias agudas en una cohorte de 45 niños, hasta la edad de tres años, en Santa María Cauqué, 1964-1969.

Enfermedad o afección	Casos	Índice por 100 personas/años ^a	Ataques por niño y año
Respiratorias superiores	493	372,1	3,72
Bronquitis	256	193,2	1,93
Neumonía, bronconeumonía	70	52,8	0,53
Amigdalofaringitis	10	7,6	0,08
Laringitis aguda	7	5,3	0,05
Otitis media	6	4,5	0,04
Bronquiolitis	5	3,8	0,04
Laringotraqueobronquitis	4	3,0	0,03
Otras	2	1,5	0,01
Total	853	643,8	6,43

^a Basado en 132,5 personas/años de observación, teniendo en cuenta el desgaste causado por los fallecimientos.

Fuente: (3).

agudas pueden afectar a los lactantes de menos de seis meses de edad con gravedad mayor a la que tienen en niños de más edad.

Aproximadamente el 90% de las enfermedades respiratorias agudas se asocian con virus y *Mycoplasma pneumoniae*. Sin

CUADRO 3—Índice de mortalidad por 100 000 por influenza y neumonía, en niños hasta de 4 años de edad, en las Américas, alrededor de 1976.

País	Año	Índice	
		<1 año	<5 años
Argentina	1969	932,8	217,8
	1977	426,9	125,9
Costa Rica	1968	586,0	144,7
	1977	280,4	75,1
Chile	1968	2 897,2	669,8
	1977	917,0	191,7
Estados Unidos de América	1968	225,8	51,8
	1977	50,6	13,3
México	1969	1 825,2	557,4
	1974	1 160,0	337,4
República Dominicana	1968	218,4	67,4
	1976	258,4	82,1
Venezuela	1968	554,2	162,7
	1977	426,1	128,9

Fuente: (3).

embargo, en México, en un estudio en el que se realizaron ensayos con anticuerpos de *M. pneumoniae*, sólo se encontró a un 2% de niños con anticuerpos a ese agente (8). Distinta fue la situación hallada entre la población general, pues tenían anticuerpos fijadores del complemento un 5% de los niños de menos de cinco años de edad y un 37% de los niños de más de 15 años (9).

En lo que respecta a las bacterias, en un estudio llevado a cabo en el Hospital Nacional de Niños de Costa Rica, en el que se utilizó la punción pulmonar para obtener material de cultivo, se halló una clara preponderancia de *Streptococcus pneumoniae* entre pacientes de más de seis meses de edad con neumonía complicada con de-

CUADRO 4—Fallecimientos por neumonía y bronconeumonía, por edades, Hospital Nacional de Niños, Costa Rica, 1980.

Edad	Fallecimientos, cifras 480-486 ^a	%
< 1 mes	5	17
1-11 meses	16	53
1-4 años	6	20
5 años o más	3	10

^a Causa principal; excluida la neumonía por aspiración.

CUADRO 5—Fallecimientos, con el diagnóstico de neumonía y bronconeumonía, y posición relativa como causa de fallecimiento, Hospital Nacional de Niños, 1980.

Mes	Total de fallecimientos	Fallecimientos ^a	Porcentaje relativo	Causa de defunción
Enero	38	6	15,8	5°
Febrero	44	7	15,9	5°
Marzo	38	7	18,4	4°
Abril	34	6	17,6	5°
Mayo	44	7	15,9	5°
Junio	34	5	14,7	5°
Julio	45	12	26,7	3°
Agosto	54	14	25,9	5°
Septiembre	47	11	23,4	5°
Octubre	58	15	25,9	1°
Noviembre	54	12	22,2	1°
Diciembre	67	14	20,9	2°

^a Por neumonía y bronconeumonía, como causa principal o asociada.

rrame pleural. En niños de menos de seis meses de edad también se encontró que prevalecía *Staphylococcus pyogenes*, pero no tanto como *Streptococcus pneumoniae* (10). En Chile, una investigación semejante ha revelado una mayor frecuencia de *Staphylococcus pyogenes* (11), mientras que en México esta especie y *Klebsiella pneumoniae* eran más prevalentes en neumopatías graves (12).

Es aún mucho lo que queda por hacer en este campo, pues las generalizaciones en lo que respecta a la causalidad y a la epidemiología pueden conducir a errores de interpretación. Por consiguiente, debiera estimularse con urgencia a los investigadores de países menos desarrollados a que emprendan estudios sistemáticos multinacionales sobre la etiología, epidemiología y consecuencias para la salud de las infecciones respiratorias agudas.

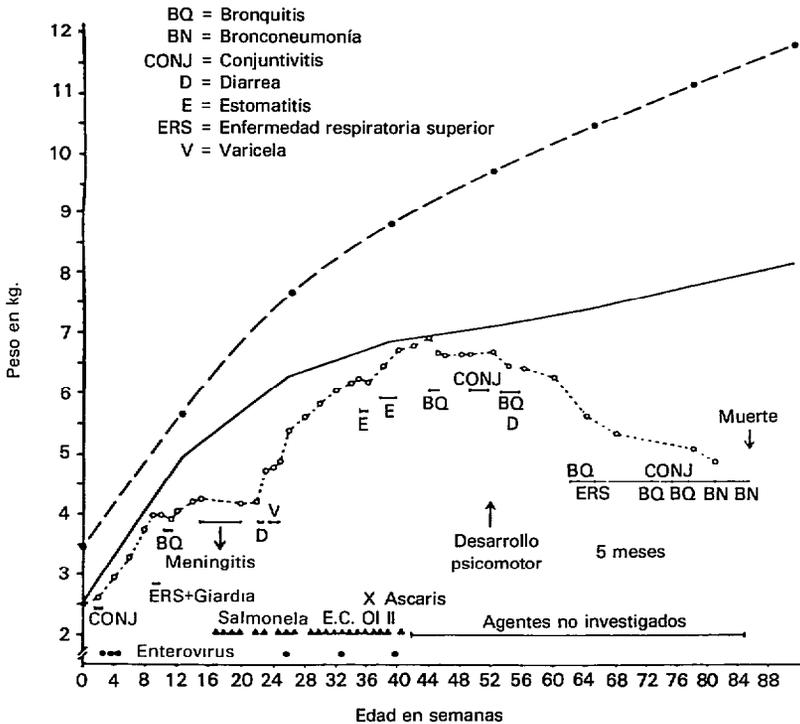
Consecuencias sobre la nutrición y la salud

Un estudio internacional en cooperación sobre mortalidad infantil realizado por la Organización Panamericana de la Salud

(13) reveló la existencia de una asociación entre la infección respiratoria aguda y la malnutrición grave, que intervenía en una considerable proporción de todos los fallecimientos que se producían en la mayor parte de las ciudades del estudio. A juicio de los autores, su observación revela que la malnutrición es una causa subyacente en la mortalidad causada por enfermedades respiratorias agudas (13). Por otra parte, la observación prospectiva a largo plazo en un poblado rural típico de Guatemala demostró que infecciones como las diarreas, las infecciones respiratorias agudas y las enfermedades transmisibles comunes en la infancia se asocian con frecuencia con anorexia, pérdida de peso y detención del crecimiento (4, 14). En otras palabras, las infecciones son fenómenos importantes que contribuyen a la malnutrición y son por sí mismas causa de malnutrición en el lugar donde se hicieron las observaciones. Tal asociación ha quedado bien demostrada en otros estudios realizados en diferentes países (15, 16).

Como ejemplo ilustrativo, en la figura 1 se pueden observar las gráficas correspondientes a una niña con insuficiencia ponde-

FIGURA 1—Peso, infecciones y enfermedades infecciosas de una niña de Santa María Cauqué, Guatemala. La línea de trazo intermitente responde al Patrón Boston-low; la línea continua representa la curva media de peso de todos los niños de Cauqué; la línea inferior de trazo intermitente señala los pesos observados para la niña en cuestión (3).



ral al nacimiento consecutiva a un retraso del crecimiento fetal y a un parto prematuro. Estas complicaciones son bastante frecuentes en las regiones menos desarrolladas, en todo caso su frecuencia es superior a la que se observa en los países industrializados. De todas maneras, la niña se desarrolló normalmente durante los tres primeros meses de vida, como suele suceder bajo un régimen de lactancia natural exclusiva. Después de ese lapso, la lactante sufrió un ataque de bronquitis que se asoció con una detención del desarrollo de duración considerable. Poco tiempo después padecía un episodio de meningitis por *Streptococcus*

pneumoniae con marcada detención del desarrollo. La niña se recuperó, pero padecía lesiones encefálicas evidentes y creció bien durante algún tiempo, mediante lactancia con suplementos dietéticos. Por último, padeció otro ataque de bronquitis y pérdida de peso, después conjuntivitis y luego bronquitis y diarrea. A partir de ahí, se observó un deterioro progresivo de su estado de nutrición acompañado de una serie de infecciones respiratorias que terminaron en un brote neumónico de desenlace fatal. Los agentes de salud que trabajan en el campo o en clínicas y hospitales que se proyectan hacia la comunidad

saben bien que las infecciones respiratorias agudas eliminan a los niños débiles y mal nutridos, que al mismo tiempo han podido llegar a este estado de malnutrición a causa, en gran parte, de la acción reiterada de procesos infecciosos agudos, entre ellos los respiratorios.

Evolución de las infecciones respiratorias agudas en Costa Rica

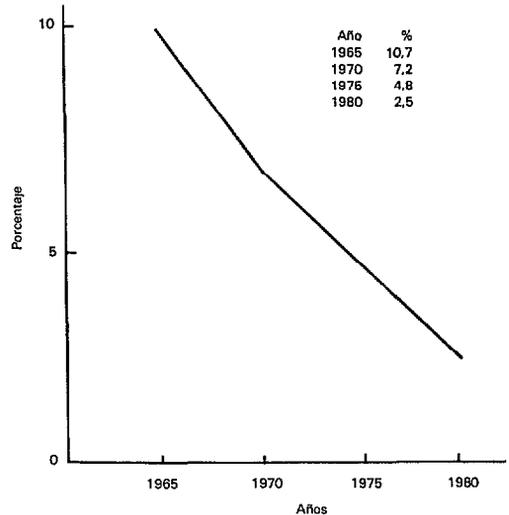
Las infecciones respiratorias agudas, junto con las enfermedades diarreicas, constituyen la primera causa de consultas de niños en hospitales, clínicas, centros y puestos de salud de todo el país. De 7 a 10% de las altas del Hospital Nacional de Niños corresponden a casos de neumonía y bronconeumonía, y en la actualidad esas enfermedades son la causa directa o asociada del 15 al 20% de todos los fallecimientos, pese a que en los 10 últimos años se ha registrado una importante reducción en la letalidad (figura 2).

En 1980, el 70% del total de fallecimientos por neumonía y bronconeumonía (como causa principal) en ese hospital se dieron entre lactantes, de los cuales el 17% tenían menos de un mes de edad. La letalidad total fue de 2,5%, porcentaje cuatro veces superior al correspondiente a la diarrea (figura 2).

En 1980, entre los fallecimientos por neumonía y bronconeumonía de niños de menos de cinco años de edad, el 83% correspondía a lactantes. Además, el número de muertes entre lactantes era cinco veces superior al que se observó en el grupo de 1 a 4 años de edad. Aun cuando de 1970 a 1980 se redujo en un 72% el número de fallecimientos por esas causas en todo el país, la disminución en niños de 1 a 4 años de edad fue considerablemente menor que la observada en los menores de un año (figura 3).

La mortalidad infantil en Costa Rica bajó de 56 por 1 000 nacidos vivos en 1971

FIGURA 2—Entre 1965 y 1980 se observó una marcada reducción en la letalidad por infecciones respiratorias agudas entre la totalidad de las altas del Hospital Nacional de Niños.

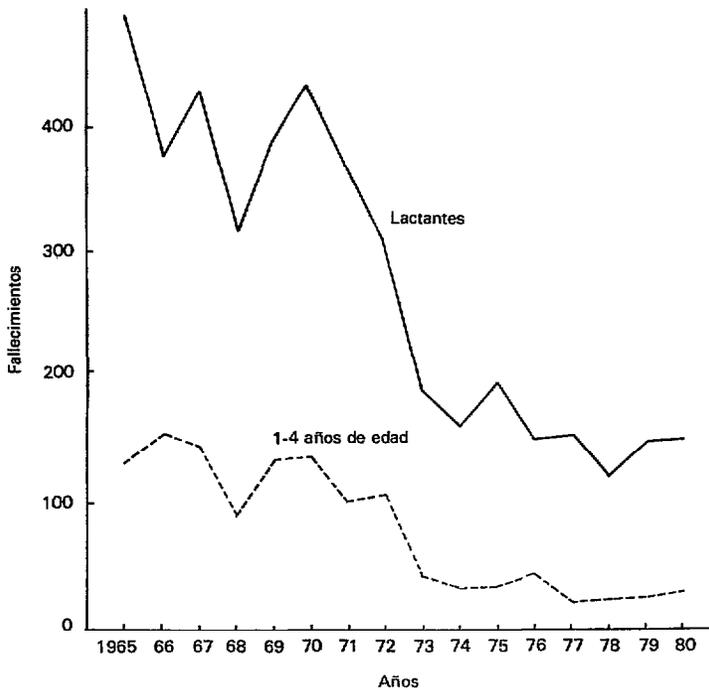


a 19 en 1980, lo que supone una reducción del 66%, al tiempo que bajaba la mortalidad por neumonía y bronconeumonía entre lactantes como importante factor contribuyente (figura 3). La contribución a tal reducción en lo que respecta a las infecciones respiratorias agudas fue del 12%; a las enfermedades prevenibles por vacunación, del 24%, y a la diarrea, del 30%.

Discusión

Tres factores pueden explicar la reciente reducción de la incidencia, gravedad y letalidad causadas por las infecciones respiratorias agudas en Costa Rica: a) un mejoramiento general de las condiciones de vida, lo que aumenta la resistencia individual a las enfermedades infecciosas; b) una mejor cobertura de la población general mediante una infraestructura para la prestación de atención primaria de salud, lo que ha permitido la realización de diversas actividades sistemáticas de enseñanza, prevención,

FIGURA 3—Evolución de la mortalidad infantil por infecciones respiratorias graves en Costa Rica. Obsérvese que la reducción más significativa tuvo lugar en el decenio de 1970 a 1980, y se reflejó en una baja mayor de los fallecimientos de lactantes.



diagnóstico y tratamiento de enfermedades infecciosas, con lo cual se han reducido considerablemente las complicaciones de éstas, y c) el mejoramiento de las normas y criterios aplicables a la asistencia médica en hospitales y centros de salud, de lo cual ha resultado una medicina institucional más eficiente. Esos progresos se describirán más adelante.

A partir de 1970, se preparó un programa masivo de atención primaria de salud, con empleo de trabajadores auxiliares de salud, que concedía especial atención a las zonas rurales y periurbanas. Importante para el programa era que los servicios de salud se extendiesen a la totalidad de la población, casa por casa. Entre los servicios básicos facilitados figuraban vacunaciones, fomento de la lactancia natural, enseñanza de prácticas destinadas a mejo-

rar la higiene personal y el saneamiento del medio, la lucha contra las lombrices, la remisión a instancias superiores de los casos que lo requiriesen, educación nutricional, planificación familiar y desarrollo de la comunidad (17, 18). En lo que respecta específicamente a las enfermedades respiratorias agudas, en ciertas regiones del país los auxiliares de salud utilizaron eritromicina o penicilina de acción prolongada para tratar tonsilitis, otitis supuradas, otitis medias y enfermedades respiratorias de las vías bajas. Tal tratamiento, de ámbito casi nacional, ha de haber influido sobre la mortalidad.

Los pediatras saben que existe una relación entre las infecciones respiratorias agudas y la malnutrición, pese a que no se disponga de datos demostrativos de que haya una relación causal absoluta. En los servi-

cios pediátricos se observa con frecuencia una asociación causal entre tos ferina, tuberculosis, asma bronquial y malnutrición aguda, o malnutrición secundaria a una anorexia y postración profundas. En países en transición, como Costa Rica, y también en países más tradicionales donde la pobreza es evidente, la infección respiratoria aguda es un elemento determinante de las alteraciones de la nutrición y el desarrollo.

Pese al progreso de la salud conseguido hasta la fecha en Costa Rica y en otros países de América Latina, es aún mucho lo que queda por hacer para mejorar más el nivel de salud. También es necesario mejorar más la calidad de la vida mediante la promoción de mejores viviendas, hábitos dietéticos, prácticas de salud, y prestación de asistencia médica y de salud.

Es necesario fomentar la lactancia natural, como se pone claramente de manifiesto en la incidencia considerablemente inferior de enfermedades respiratorias que presentan los niños sometidos a ese régimen, que también tienen una incidencia más baja de alergias y de otros procesos afines predisponentes a enfermedades respiratorias. Es necesario organizar y mantener sistemas de vigilancia epidemiológica, de diagnóstico y de tratamiento, con el fin de reforzar y mejorar las actividades preventivas y curativas. Puede darse un ejemplo concreto muy ilustrativo: la fácil disponibilidad de penicilina y de oxígeno en hospitales y centros de salud de todo el país ha puesto estos instrumentos terapéuticos al alcance de sectores de población que aún vivían en una era anterior a los antibióticos. De esta forma se ha reducido la gravedad y la letalidad de las infecciones respiratorias (19), con efectos sobre la salud de magnitud comparable a los que ha tenido la utilización de soluciones hidroiónicas en el tratamiento de las enfermedades diarreicas (20).

Resumen

Las infecciones respiratorias agudas constituyen una de las principales causas de consultas de niños en Costa Rica. En 1980, entre los fallecimientos por neumonía y bronconeumonía de niños menores de cinco años, el 83% correspondió a lactantes. Además, el número de muertes entre lactantes fue cinco veces mayor que entre niños de 1 a 4 años de edad. Aun cuando de 1970 a 1980 el número de fallecimientos por enfermedades respiratorias agudas se redujo en un 72% en todo el país, no se modificó significativamente en lo que se refiere a los niños de 1 a 4 años; entre los lactantes se observó una reducción de 12%. Esto podría deberse a un mejoramiento de las condiciones de vida, mejor cobertura de la población en lo que se refiere a servicios de atención primaria de salud, y a una medicina institucional más eficiente, gracias a un programa masivo de atención primaria de salud preparado a partir de 1970 que contemplaba entre otras cosas la administración de eritromicina o penicilina de acción prolongada para tratar tonsilitis, otitis supuradas, otitis medias y enfermedades respiratorias de las vías bajas. Pese al progreso que se ha conseguido hasta la fecha en Costa Rica todavía queda mucho por hacer. Es necesario fomentar la lactancia natural, ya que se ha puesto claramente de manifiesto que la incidencia de enfermedades respiratorias agudas es considerablemente menor en los niños sometidos a ese régimen; organizar y mantener sistemas de vigilancia epidemiológica, de diagnóstico y tratamiento con el fin de reforzar y mejorar las actividades preventivas y curativas, así como mejorar la calidad de la vida mediante la promoción de mejores viviendas, hábitos dietéticos, prácticas de salud y prestación de asistencia médica y de salud. ■

REFERENCIAS

1. Bulla, A. y Hitze, K. L. Acute respiratory infections: A review. *Bull WHO* 56:481, 1978.
2. Wyon, J. B. y Gordon, J. E. *The Khanna Study*. Boston, Harvard University Press, 1971. 437 pp.
3. Mata, L. J. *The Children of Santa María Cauqué. A Prospective Field Study of Health and Growth*. Cambridge, The MIT Press, 1978.
4. Costa Rica. Ministerio de Salud. *Semana Epidemiológica*, 8 de diciembre de 1980.
5. Organización Panamericana de la Salud. Infecciones respiratorias agudas en las Américas. *Bol Epidemiol* 1:5, 1980.
6. Kloene, W., Bang, F. B., Chakraborty, S. M. et al. A two year respiratory virus survey in four villages in West Bengal, India. *Am J Epidemiol* 92:307, 1970.
7. Hillis, W. D., Cooper, M. R., Bang, F. B., Dey, A. K. y Shah, K. V. Respiratory syncytial virus infection in children in West Bengal. *Indian J Med Res* 59:1354, 1971.
8. Ruiz-Gómez, J., Alvarez, M. T., Serafin, F., Gutiérrez, G. y Resano, F. Infecciones agudas del tracto respiratorio inferior en niños. I. Etiología. *Gac Med Mex* 100:1287, 1970.
9. Golubjatnikov, R., Filloy, L. y Olmos, P. Encuesta serológica para determinar anticuerpos contra algunas infecciones por virus, *Mycoplasma*, *Streptococcus* beta hemolítico A y *T. gondi*, realizada en niños de un municipio del Estado de México. *Bol Med Hosp Infant* (Méx), 34:787, 1977.
10. González, R., Durán, E., Castro, O., Mohs, E. y Jirón, J. Punción pleural o pulmonar en neumopatías graves. *Rev Med Hosp Nal Niños* (Costa Rica) 11:33, 1976.
11. Mimica, I., Donoso, E., Howard, E. y Lederman, W. Lung puncture in the etiological diagnosis of pneumonia. *Am J Dis Child* 122:278, 1971.
12. Albornoz, C., Vásquez, L. y Bello, C. La punción pulmonar en las neumopatías agudas del lactante y su condición clínico-bacteriológica. *Bol Med Hosp Infant* (Méx) 30:301, 1973.
13. Puffer, R. R. y Serrano, C. V. *Características de la mortalidad en la niñez*. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1973. (Publicación Científica 262.)
14. Salomon, J. B., Mata, L. J. y Gordon, J. E. Malnutrition and the common communicable diseases of childhood in rural Guatemala. *Am J Public Health* 58:505-516, 1968.
15. Martorell, R., Habicht, J-P., Yarbrough, C. et al. Acute morbidity and physical growth in rural Guatemalan children. *Am J Dis Child* 129:1296-1301, 1975.
16. Black, R. E., Brown, K.H., Becker, S. et al. Longitudinal studies of infectious diseases and physical growth of children in rural Bangladesh. I. Patterns of morbidity. *Am J Epidemiol* 115:305-314, 1982.
17. Villegas, H. Extensión de la cobertura de salud en Costa Rica. *Bol Of Sanit Panam* 85:537-541, 1977.
18. Mohs, E. *Salud y democracia. El surgimiento de una nueva era*. Costa Rica, Escuela de Medicina, 1980. 186 pp.
19. Mohs, E. Infectious diseases and health in Costa Rica: The development of a new paradigm *Ped Inf Dis* 1:212-216, 1982.
20. Odio, C., Guzmán, G. y Mohs, E. Letalidad por diarrea en el Hospital Nacional de Niños en 1978. *Bol Med Hosp Nal Niños* (Costa Rica) 14:11-18, 1979.

**Acute respiratory infections in Costa Rica, 1965-1980:
Prevalence, severity and lethality (Summary)**

Acute respiratory infections are one of the main reasons for children's medical visits in Costa Rica. In 1980, 83% of deaths attributed to pneumonia and bronchopneumonia in

children under five years of age occurred among infants. Furthermore, there were five times more deaths among infants than among children 1 to 4 years old. Although the number

of deaths attributable to these causes decreased in the country by 72% from 1970 to 1980, only a 12% reduction was observed for infants and there was no significant modification for children 1-4 years of age. The reduction may be the result of improved living conditions, better primary health care coverage and more efficient institutional medicine provided through a mass primary health care program, prepared in 1970. The program has included such measures as the administration of longer-acting erythromycin or penicillin for the treatment of tonsillitis, suppurative otitis, otitis

media and diseases of the lower respiratory system. Although progress has been made in Costa Rica, a great deal remains to be done. Breast-feeding should be promoted, since it has been clearly demonstrated that the incidence of acute respiratory diseases is considerably lower among breast-fed children. Systems for diagnosis, treatment and epidemiologic monitoring should be organized and maintained to strengthen and improve preventive and curative activities; better housing, dietary habits, health practices and medical and health care should be encouraged to upgrade the quality of life.

Infecções respiratórias agudas em Costa Rica, 1965-1980. Prevalência, gravidade e letalidade (Resumo)

As infecções respiratórias agudas são uma das causas principais para que as crianças de Costa Rica consultem os médicos. Em 1980, entre as mortes causadas pela pneumonia e broncopneumonia de crianças de menos de cinco anos de idade, 83% foram de lactentes. Além disso o número de mortes entre lactentes foi cinco vezes superior ao de crianças na faixa etária de 1 a 4 anos. Mesmo que de 1970 a 1980 o número de mortes por doenças respiratórias agudas decrescesse 72%, a baixa não foi significativa no concernente a crianças de 1 a 4 anos apesar da diminuição de 12% entre os lactentes. Poder-se-ia atribuir esse decréscimo à melhoria nas condições de vida, melhor cobertura da população no que ao atendimento primário de saúde se refere, e a uma medicina institucional mais eficaz graças a um programa maciço de atendimento primário de saúde deslançado em 1970 que,

entre outras coisas, incluía a administração de eritromicina ou penicilina de ação prolongada para o tratamento da tonsilite, otite supurada, otites médias e doenças respiratórias das vias baixas. Apesar do progresso atingido até agora em Costa Rica, ainda fica muito trabalho para fazer. É necessário que se estimule a lactância natural pois já se manifestou claramente que a incidência das doenças respiratórias agudas é consideravelmente inferior entre as crianças criadas ao peito; é preciso organizar e manter sistemas de vigilância epidemiológica de diagnóstico e tratamento com o objetivo de fortalecer e melhorar tanto as atividades preventivas quanto as curativas assim como melhorar a qualidade de vida, mediante a promoção de melhores conjuntos habitacionais, melhoria de hábitos dietéticos, práticas de saúde e prestação de assistência médica e de saúde.

Les infections respiratoires aiguës au Costa Rica, 1965-1980: Prévalence, gravité, et létalité (Résumé)

Au Costa Rica les infections respiratoires aiguës comptent parmi les principales affections qui sont traitées dans le cadre des consultations pour enfants. En 1980, 83% des

décès par pneumonie et broncho-pneumonie enregistrés chez les enfants de moins de cinq ans ont correspondu à des nourrissons pour lesquels le taux de mortalité a d'ailleurs été

cinq fois supérieur à celui des sujets de 1 à 4 ans. De 1970 à 1980, le nombre des décès dus à des affections respiratoires dans le pays a pourtant régressé de 12% chez les nourrissons, ne s'est pas sensiblement modifié chez les enfants de 1 à 4 ans et s'est abaissé de 72% pour la population en général. Ces résultats pourraient être le fait d'une amélioration des conditions de vie, d'un élargissement de la couverture des soins de santé primaires et du perfectionnement des services médicaux institutionnels. Un vaste programme de soins de santé primaires a en effet été lancé en 1970, dans le cadre duquel il était envisagé, entre autres, d'administrer de l'érythromicine ou pénicilline à action prolongée pour le traitement des amygdalites, otites à suppurations, otites moyennes et affections des

voies respiratoires inférieures. Pour encourageants qu'aient été les progrès enregistrés au Costa Rica, il y reste néanmoins fort à faire. Au nombre des actions à entreprendre figurent, par exemple, la promotion de l'allaitement naturel, puisqu'il a été clairement démontré que les enfants nourris au sein sont infiniment moins vulnérables aux affections respiratoires aiguës, l'organisation et la mise en oeuvre suivie de systèmes de contrôle épidémiologique, de diagnostic et de traitement propres à renforcer et améliorer les activités préventives et curatives, en fin le relèvement de la qualité de la vie par l'amélioration des conditions de logement, des habitudes diététiques et des types de soins de santé, ainsi que par la prestation d'une assistance dans les domaines médical et sanitaire.

I TALLER PANAMERICANO DE SEGURIDAD SOCIAL

Del 26 al 30 de septiembre de 1983, en Paipa, Boyacá, Colombia, se llevará a cabo el Taller del título organizado por el Programa de Posgrado de Administración de Salud, Facultad de Estudios Interdisciplinarios de la Pontificia Universidad Javeriana de ese país. En el Taller participarán expertos de alto nivel, representantes de autoridades de países y de organizaciones internacionales.

Sobre el temario se han programado las siguientes conferencias referidas a la seguridad social: Concepto y evolución histórica, Programas y perspectivas en las Américas, Servicios sociales, Financiación, Costos de salud, Planeación y formación de recursos humanos y Nuevo modelo de participación. A continuación se hará un estudio de casos de Colombia, Costa Rica, Cuba y Chile.

Los interesados en obtener mayor información deben dirigirse a la entidad organizadora, Carrera 10 N° 65-48, Piso 4°, Bogotá, Colombia. Teléfonos 211 81 25 y 211 75 71, extensiones 43 y 47.