

## Enfermedades prevalentes en niños guatemaltecos menores de 5 años

### Prevalent diseases in Guatemalan children under 5 years

MsC. Caridad María Tamayo Reus,<sup>I</sup> Al. Loreta Rosell Tamayo<sup>II</sup> y Dra. Yamirka Carrión Rosell<sup>III</sup>

<sup>I</sup> Hospital Docente Pediátrico Sur, Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>II</sup> Caribbean Medical University, Illinois, Chicago, EE.UU.

<sup>III</sup> Hospital Pediátrico Docente "Dr. Juan Bautista Viñas González", Palma Soriano, Santiago de Cuba, Cuba.

#### RESUMEN

Se efectuó un estudio descriptivo y transversal de 1643 niños menores de 5 años de edad, atendidos en la consulta de Pediatría del Hospital Nacional San Pedro Necta, perteneciente al municipio de San Pedro Necta en el Departamento de Huehuetenango, Guatemala, de junio del 2008 a mayo del 2010, con vistas a caracterizarles y determinar la morbilidad por enfermedades prevalentes en ellos. Los datos se obtuvieron de los registros de consultas y de las historias clínicas; posteriormente fueron operacionalizados como variables clínicas y epidemiológicas, y se hallaron las tasas de morbilidad según grupos etarios y afecciones prevalentes. En la serie predominaron las infecciones respiratorias agudas, causadas principalmente por el catarro común, las enfermedades diarreicas agudas, los pacientes preescolares, el sexo masculino, los contaminantes ambientales y las madres con baja escolarización y edades adolescentes. Las tasas de morbilidad bruta por infecciones respiratorias agudas y de morbilidad específica relativa a las edades de 1 a 4 años, resultaron elevadas.

**Palabras clave:** niños, morbilidad por enfermedades prevalentes, infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas agudas, Guatemala.

#### ABSTRACT

A descriptive and cross-sectional study of 1643 children under 5 years, assisted in the Pediatrics Department of the National Hospital San Pedro Necta, belonging to the municipality of San Pedro Necta Huehuetenango Department, Guatemala, was carried out from June, 2008 to May, 2010, with the aim of characterizing them and to determine the morbidity due to prevalent diseases in them. The data were obtained from the department records and from the clinical records; later on they were operationalized as clinical and epidemiological variables, and the morbidity rates according to age groups and prevalent disorders were found. In the series the acute breathing infections, caused mainly by the common cold, acute diarrheic diseases, preschool patients, male sex, the environmental pollution agents and mothers with low school level and adolescent ages prevailed. The rates of gross morbidity caused by acute breathing infections and of relative specific morbidity from 1 to 4 years were high.

**Key words:** children, morbidity due to prevalent diseases, acute breathing infections, acute diarrheic diseases, Guatemala.

## INTRODUCCIÓN

Si bien la mortalidad infantil -- uno de los indicadores más utilizados para reflejar la situación de salud de los niños -- ha registrado en la región de las Américas un continuo descenso, las cifras observadas en algunos países continúan siendo elevadas. Para avanzar en el control de este problema, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, por sus siglas en inglés) desarrollaron en conjunto la estrategia AIEPI (Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia), presentada en las Américas a inicios de 1996, la cual permite abordar la evaluación, la clasificación y el tratamiento de las enfermedades prevalentes que afectan a los niños menores de 5 años de las naciones en desarrollo, como las infecciones respiratorias agudas (IRA), las enfermedades diarreicas agudas (EDA) y la desnutrición proteico-calórica (DPC), entre otras; causantes de la tercera parte de las muertes infantiles de la región y de más de la mitad de los decesos en niños menores de 5 años en algunos países.<sup>1-6</sup>

Las IRA constituyen la primera causa de consultas médicas y de morbilidad a nivel mundial. El continente americano no queda exento de estos resultados estadísticos, pues estas infecciones representan de 30 a 50 % de las consultas pediátricas y de 20 a 40 % de las hospitalizaciones. De igual manera, las enfermedades diarreicas continúan afectando a la población infantil, ocasionando desnutrición, múltiples consultas, ausentismo escolar y hospitalizaciones, según datos de la OPS.<sup>7-10</sup>

Resulta oportuno señalar que Guatemala es uno de los países americanos que exhibe una elevada tasa de mortalidad infantil, la cual asciende a más de 40 muertes por cada 1 000 nacimientos vivos,<sup>8</sup> donde el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social constituye el ente rector de la atención a la salud de la población. En ese contexto se inserta la actividad asistencial estatal del Hospital Nacional San Pedro Necta, situado en el municipio del mismo nombre, perteneciente al Departamento de Huehuetenango, donde laboraban miembros de la Brigada Médica Cubana que allí brindaba ayuda internacionalista.

Dicho municipio tiene una población aproximada de 32,430 habitantes, según lo notificado en el Censo de Población del año 2010, de los cuales alrededor de 40 % corresponde a las edades de 0 a 14 años, con predominio de la raza indígena, que representa 79,75 % de la población total,<sup>11,12</sup> lo que explica la demanda de atención médica en la consulta de Pediatría del mencionado Hospital, único de su tipo en los municipios y las aldeas que conforman el Departamento de Huehuetenango, a excepción de la ciudad cabecera donde radica un hospital de primer nivel.

Teniendo en cuenta la elevada demanda de asistencia pediátrica ambulatoria por parte del sector de más bajo nivel económico, conformado por la población indígena de la región, y la necesidad de disminuir los problemas asociados a la atención de la salud en infantes, como la insuficiente identificación y el control de factores de riesgo de las enfermedades prevalentes, el diagnóstico y tratamiento oportunos de complicaciones, el uso adecuado de medicamentos, la evaluación del estado nutricional y las morbilidades asociadas; se aprovechó la oportunidad en cada consulta para proporcionar al niño una atención médica integral, independientemente del motivo de asistencia, como estrategia básica de aplicación del programa AIEPI vigente en ese país.

Sobre la base de esa actuación y de la interrogante relacionada con la morbilidad predominante en la población infantil, surgió la motivación para llevar a cabo el presente estudio en niños menores de 5 años de edad, atendidos en la consulta de Pediatría del Hospital Nacional San Pedro Necta durante un bienio.

## MÉTODOS

Se efectuó un estudio descriptivo y transversal de 1 643 niños menores de 5 años de edad -- de un universo de 2 662 pacientes--, atendidos en la consulta de Pediatría del Hospital Nacional San Pedro Necta, desde junio del 2008 hasta mayo del 2010, con vistas a caracterizarles y así determinar la morbilidad por enfermedades prevalentes en ellos.

Entre las variables de interés figuraron: edad, sexo, tipos de enfermedades prevalentes, factores de riesgo reconocidos y tasas de morbilidad por infecciones respiratorias agudas, diarreicas agudas y desnutrición.

También se determinaron las tasas de morbilidad específica por edad (TME según edad) y de morbilidad bruta (TMB),<sup>8,9,13</sup> teniendo en cuenta la X Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades, ajustada al objetivo del estudio.

$$\text{TMB} = \frac{\text{No. de enfermos por IRA/EDA o DPC en 2 años} \times 100}{\text{Total de pacientes atendidos}}$$

$$\text{TME según edad} = \frac{\text{No. de pacientes según grupo de edad} \times 100}{\text{No. total de pacientes atendidos}}$$

Los datos se obtuvieron del registro individual de consultas médicas diarias, controladas por el Departamento de Estadística, y de las historias clínicas de los pacientes atendidos durante ese período, excluidos algunos casos como los niños sanos, a los efectos de la investigación.

## RESULTADOS

Al analizar la edad y el sexo de los pacientes (tabla 1), existió una frecuencia elevada del grupo etario de 1 a 4 años, con 60,2 %, y un leve predominio de los varones (52,0 %).

**Tabla 1.** Sexo y edad en pacientes con enfermedades prevalentes

Sexo	Edad							Total
	Menos de 2 meses		2 – 11 meses		1 – 4 años		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%		
Femenino	50	45,0	255	47,0	484	49,0	784	48,0
Masculino	62	55,0	288	53,0	504	51,0	859	52,0
Total	112	6,8	543	33,0	988	60,2	1 643	100,0

Fuente: registro de consulta

Durante el bienio, las IRA resultaron las más frecuentes (57,5 %) en todas las edades (tabla 2), excepto en el grupo etario de 1 a 4 años, donde preponderaron las EDA, con 62,5 % de episodios, seguidas de la DPC y otras afecciones (dermatológicas, parasitismo, hepatitis, infección urinaria, entre otras).

**Tabla 2.** Enfermedades prevalentes según edad

Enfermedades prevalentes*	Edad						Total	
	Menos de 2 meses		2 - 11 meses		1 - 4 años			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
IRA	78	8,2	403	42,7	464	49,1	945	100,0
EDA	29	5,2	180	32,3	347	62,5	556	100,0
DPC	8	4,2	76	40,2	105	55,6	189	100,0
Otras	5	3,3	57	37,1	91	59,6	153	100,0

Fuente: registro de pacientes

\* Según número de episodios o comorbilidad asociada por cada paciente

En la tabla 3 se muestra la elevada morbilidad por catarro común en todos los grupos etarios (71,0 %) y una frecuencia más baja de neumonía (19,1 %), que predominó en los lactantes, fundamentalmente en los de menos edad.

**Tabla 3.** Tipos de IRA según edad

Tipos de IRA	Edad						Total	
	Menos de 2 meses		2 - 11 meses		1 - 4 años			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Catarro común	56	71,8	300	74,4	325	70,0	681	71,0
Neumonía	19	24,4	88	21,9	77	16,6	184	19,1
Bronquiolitis	3	3,8	11	2,8	3	0,6	17	1,7
Otras IRA			4	0,9	59	12,8	63	8,2
Total	78	100,0	403	100,0	464	100,0	945	100,0

Fuente: historias clínicas

El humo de biomasa (80,0 %), el ambiente polvoriento en el hogar (73,8 %), la baja escolarización materna (55,8 %) y el elevado número de madres adolescentes (44,9 %); resultaron los factores de riesgo sobresalientes (tabla 4).

**Tabla 4.** Factores de riesgo referidos en niños con enfermedades prevalentes

Factores de riesgo	No.	%
Humo de biomasa	1314	80,0
Ambiente polvoriento en el hogar	1212	73,8
Escolarización baja	916	55,8
Madres adolescentes	737	44,9
Hacinamiento	407	24,8
Uso previo de antibióticos u otros medicamentos o remedios	381	23,2
Bajo peso al nacer	210	12,7
Desnutrición energética nutrimental	189	11,5
Supresión precoz de lactancia materna	117	7,1

Fuente: historia clínica

No= 1643

La tasa bruta de morbilidad por IRA resultó la más elevada en el bienio estudiado (57,5 por cada 100 pacientes atendidos en consulta); en tanto la tasa de morbilidad específica relativa a grupos etarios fue de: 60,1 de 1- 4 años, 33,0 en lactantes mayores y 6,8 en los lactantes pequeños (tabla 5).

**Tabla 5.** Tasas de morbilidad bruta por enfermedades prevalentes y de morbilidad específica según edad (años 2008 -2010)

TMB por enfermedades prevalentes*	TME por grupo etario
TMB x IRA: 57,5	TME* en menores de 2 meses: 6,8
TMB x EDA: 33,8	TME* de 2 – 11 meses: 33,0
TMB x DPC: 11,5	TME* de 1 – 4 años: 60,1
	TME** en menores de 5 años: 61,7

Fuente: registro de consulta

\* Según total de niños menores de 5 años atendidos en el bienio

\*\* Según total de niños atendidos en el bienio

## DISCUSIÓN

Según datos aportados por la OMS y la OPS, resulta escasa la información sobre incidencia y prevalencia de las infecciones respiratorias agudas y otras afecciones prevalentes en la infancia en la mayoría de los países en desarrollo;<sup>7-10,12</sup> sin embargo, hay coincidencias de criterios respecto a que estas son la causa principal de consultas externas y hospitalización en los países de las Américas, incluido Guatemala, que muestra datos estadísticos similares.<sup>2,4,7-11</sup> En la actual serie predominó la morbilidad por catarro común y neumonías en lactantes y preescolares, con una baja frecuencia de bronquiolitis en los pacientes consultados, lo que pudiera haber coincidido con el intervalo de baja prevalencia existente entre las etapas de agudización epidémica.<sup>1,2</sup>

En los programas de control y la estrategia Atención Integrada de Enfermedades Prevalentes en la Infancia de los países latinoamericanos (donde se incluye Guatemala), se considera de sumo interés implementar las estrategias, la identificación y el control de los factores de riesgo que predisponen a un niño menor de 5 años al agravamiento o fallecimiento por diarreas, infecciones respiratorias agudas u otras enfermedades prevalentes. En esta investigación fueron descritos dichos factores, pues el reconocimiento de problemas específicos relativos a la morbilidad en lactantes y preescolares, es de gran importancia en la elaboración e implementación de medidas locales de prevención y control; esto estuvo en consonancia con otros estudios sobre el tema, publicados por investigadores de países en desarrollo y organizaciones salubristas.<sup>14-17</sup>

La morbilidad por desnutrición y el bajo peso al nacer resultaron bajos en la serie, al compararlos con otros factores epidemiológicos, aun cuando se señala que el estado nutricional deficiente es uno de los factores que influye en la adquisición de IRA y otras enfermedades prevalentes.<sup>1-4,15-17</sup>

Finalmente, se consideró que la morbilidad por IRA constituyó un problema epidemiológico en el municipio de San Pedro Necta en el Departamento de Huehuetenango (Guatemala), durante el bienio 2008-2010, con la prevalencia de factores de riesgos reconocidos y modificables. De igual manera, las tasas de morbilidad bruta y morbilidad específica por edad resultaron elevadas, en correspondencia con la primacía de IRA y pacientes preescolares, respectivamente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valdés Martín S, Gómez Vasallo A, Báez Martínez JM, Abreu Suárez G, Alpízar Caballero L, Álvarez Arias CZ, et al. Temas de Pediatría. 2 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.
2. De la Torre Montejo E, Pelayo González-Posada EJ. Pediatría. T 1. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006.
3. Giménez Sánchez F, Sánchez Marengo A, Battles Garrido JM, López Soler JA, Sánchez-Solís Querol M. Características clínico-epidemiológicas de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 6 años. An Pediatr (Barc). 2007; 66(6): 578-84.
4. Benguigui Y. Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia: Avances y Resultados en la Región de las Américas. Rev Bol Ped. 2002 [citado 16 May 2011]; 41(1). Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1024-06752002000100009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1024-06752002000100009&script=sci_arttext)
5. Asociación Panamericana de Infectología. Curso a distancia para médicos clínicos, generalistas, pediatras e infectólogos. Bases para el Manejo Racional de las Infecciones Respiratorias Agudas. Módulos 6 y 7. San Pablo: API; 2009.
6. Cobos Barroso N, González Pérez-Yarza E. Tratado de Neumología Infantil. 2 ed. Madrid: ERGON; 2008.
7. Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de Salud en las Américas. Washington: OPS; 2004.
8. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado Mundial de la infancia. New York: UNICEF; 2008 [citado 16 May 2011]. Disponible en: <http://www.unicef.org/spanish/sowc08/report/report.php>
9. Yunes J. Evolution of infant mortality and proportional infant mortality in Brazil. W Health Statist Q. 1981; 34: 200-19.
10. Thapar N, Sanderson IR. Diarrhea in children; an interface between developing and developed countries. Lancet. 2004; 363(9409): 641-53.
11. Información demográfica del municipio de San Pedro Necta, Huehuetenango [citado 16 May 2011]. Disponible en: [http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM\\$PRINCIPAL.VISUALIZAR?pID=POBLACION\\_PDF\\_1306](http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM$PRINCIPAL.VISUALIZAR?pID=POBLACION_PDF_1306)
12. Instituto Nacional de Estadística. Guatemala: Estimaciones de la población total por municipio. Período 2008-2020 [citado 23 May 2011]. Disponible en: <http://www.oj.gob.gt/estadistica/j/files/poblacion-total-por-municipio1.pdf>
13. Avalos Triana O. Orientaciones metodológicas generales para el estudio de los distintos componentes de la mortalidad de la población. Rev Cubana Admr Salud. 1987; 13(2): 273-280.

14. Ewig S, Welte T, Chastre J, Torres A. Rethinking the concepts of community-acquired and health-care-associated pneumonia. *Lancet Infect Dis.* 2010; 10(4): 279-87.
15. Jones G, Steketee RW, Black RE, Bhutta ZA, Morris SS, Bellagio Child Survival Study Group. How many child deaths can we prevent this year? *Lancet.* 2003; 362(9377): 65-71.
16. Travis P, Bennett S, Haines A, Pang T, Bhutta ZA, Hyder AA, et al. Overcoming health-systems constraints to achieve the Millennium Development Goals. *Lancet.* 2004; 364(9437): 900–6.
17. Hazir T, Fox LM, Nisar YB, Fox MP, Ashraf YP, MacLeod WB, et al. Tratamiento ambulatorio de la neumonía grave infantil. *Lancet.* 2008 [citado 23 May 2011]; 371(9606): 49-56. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=52151>

Recibido: 6 de abril de 2015.

Aprobado: 6 de abril de 2015.

*Caridad María Tamayo Reus.* Hospital Docente Infantil Sur, avenida "24 de Febrero", nr 402, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [caridad.tamayo@medired.scu.sld.cu](mailto:caridad.tamayo@medired.scu.sld.cu)