

XV CONGRESO INTERNACIONAL DE PEDIATRIA, NUEVA DELHI, INDIA.  
OCTUBRE 23-29, 1977

## Mortalidad preescolar (1-4 años) en Cuba, 1961-1975

Por:

Dr. RAUL RIVERON CORTEGUERA\* y Lic. CARMEN LOPEZ\*\*

Riverón Corteguera, R.; López, C. *Mortalidad preescolar (1-4 años) en Cuba, 1961-1975*.  
Rev Cub Ped 49: 5, 1977.

Se resumen los resultados de la mortalidad preescolar en Cuba en el periodo comprendido de 1961 a 1975; se destaca cómo la misma ha disminuido de 2,0 en 1961 a 1,1 por cada 1 000 niños en 1975 para alcanzar un 45% de reducción. Se establece comparación con la mortalidad preescolar que se registra en un grupo de países de América, donde se pone de manifiesto la baja mortalidad de Cuba en relación con ellos. Se considera la mortalidad proporcional en niños de 1 a 4 años de edad, como un indicador indirecto de malnutrición, y se realiza una comparación con 5 países seleccionados de América. En Cuba disminuyen las defunciones en niños de 1 a 4 años de edad, en relación con el total de defunciones: de 3,5% en 1961 a 1,9% en 1975. Se registra el porcentaje de reducción de la mortalidad preescolar en las diferentes provincias, durante el periodo de tiempo estudiado: Pinar del Río: 57,6%; Habana: 43,7%; Matanzas: 58,8%; Las Villas: 63,1%; Camagüey: 50,0%; Oriente: 39,0%. Se revisan algunos trabajos realizados en Cuba sobre la mortalidad preescolar y sus causas durante el periodo antes señalado. Se exponen los elementos que han influido de manera fundamental en la reducción de la mortalidad preescolar. Se analizan las 10 primeras causas de muerte en el preescolar, según Lista A de la VIII Clasificación Internacional de Enfermedades, y se destacan los porcentajes de disminución de la mortalidad específica por los rubros siguientes: otras helmintiasis (A43) con un 80,0%; avitaminosis y otras enfermedades nutricionales (A65) y nefritis y nefrosis (A105-106) con un 66,7%; enteritis y otras enfermedades diarreicas agudas (A5) con 61,5%; bronquitis, asma y enfisema (A93) con un 50,0%; influenza, neumonías y otras enfermedades respiratorias (A89, 90, 91 y 92) con un 46,5%; sepsis (A21) con un 42,8%; accidentes (AE138-146) con un 34,6%; anomalías congénitas (A126-130) con un 31,2%; y el sarampión (A25) con un 25,0% de reducción. Se destacan los elementos que han influido en la reducción de la mortalidad preescolar.

\* Especialista de I grado en pediatría y II grado en organización y administración de salud pública. Secretario del Grupo Nacional de Pediatría del Ministerio de Salud Pública.

\*\* Estadista. Jefa del departamento de estadísticas vitales de la Dirección Nacional de Estadística del Ministerio de Salud Pública.

En los países desarrollados, el riesgo de defunción decrece rápidamente después del nacimiento, cuando dejan de actuar los factores perinatales, muchos de los cuales es imposible controlarlos. Transcurrido el primer mes y posteriormente el primer año, las perspectivas

de defunción son muy reducidas. La situación es totalmente distinta para los países subdesarrollados, ya que el niño que sobrevive la etapa perinatal, tiene que atravesar dos períodos muy críticos —el resto del primer año y el período preescolar— donde tiene que enfrentar un ambiente cultural y biológico muy hostil, de manera que sólo lograrán alcanzar los 5 años de vida, los más resistentes, serán los sobrevivientes, y muchos de ellos tendrán en mayor o menor grado, retardados su crecimiento y desarrollo.<sup>1</sup>

La mortalidad preescolar (1 a 4 años de edad) ha sido empleada por numerosos autores como índice sanitario de malnutrición.<sup>2,3</sup>

*Bengoa* considera que cuando las tasas de mortalidad preescolar son superiores a 10,0 por cada 1 000 habitantes, las mismas están sustentadas por un grave problema de malnutrición. Hace referencia en su trabajo a la poca confiabilidad de los datos registrados en los países subdesarrollados, para la población de 1 a 4 años; y señala como un indicador de mortalidad, el porcentaje que del número global de defunciones representan las defunciones en niños de 1 a 4 años.<sup>4</sup>

Estudios realizados en Guatemala al inicio de la década del 60, refieren que el 38% de las defunciones eran en niños de 1 a 4 años, que presentaban al morir, malnutrición proteicocalórica; y el 25%, enfermedades diarreicas.<sup>5,6</sup>

La tasa de mortalidad infantil se utiliza desde hace mucho tiempo como indicador de salud de la comunidad. Recientemente se ha observado, que si bien su valor en los países subdesarrollados puede ser 10 veces mayor que en los países industrializados de Europa y América del Norte, el de la mortalidad preescolar (1 a 4 años) puede ser 30 a 50 veces más elevado. Esto se debe a que el primer período de la edad preescolar, es una época de tensiones nutricionales, infecciosas y psicológicas, por lo que la mortalidad preescolar es el re-

sultado de un acúmulo de infecciones, parasitosis y malnutrición durante ese período vulnerable, caracterizado por un crecimiento acelerado y grandes necesidades tróficas. La etiología puede variar de una región a otra; sin embargo, el factor principal es la desnutrición proteicocalórica de la primera infancia.<sup>7,8</sup>

En 1968 se calculó, aplicando a América Latina las tasas de mortalidad infantil y preescolar de los EEUU, que el exceso de mortalidad en la primera era de 768 000 defunciones en menores de 5 años; de éstas, 460 000 eran en menores de un año y 308 000 en niños de 1 a 4 años. Esto representa un aproximado de 2 000 defunciones diarias que podrían evitarse, ya que este exceso de mortalidad está muy ligado a la acción sinérgica de la malnutrición y la infección.<sup>9</sup>

En los últimos años se ha sostenido que en los países subdesarrollados, las tasas de mortalidad en el grupo de 1 a 4 años están relativamente libres de la influencia de los riesgos perinatales, pero reflejan cualquier deficiencia nutricional sufrida durante el destete y después, por lo que constituye un indicador más sensible del desarrollo socioeconómico y de la asistencia sanitaria, que la mortalidad infantil.<sup>10</sup>

La investigación interamericana de mortalidad en la niñez, entre los múltiples elementos que recoge, señala, cómo en algunos proyectos, las tasas de mortalidad del segundo año de vida resultaron 50 veces más altas que las de los proyectos de América del Norte. Esta investigación de más de 35 000 defunciones, registra el 57% de las mismas antes de los 5 años, debidas a inmadurez o deficiencias nutricionales como causa básica o asociada a la defunción. También consideró al sarampión como causa básica de muerte en el 9,4% de las defunciones en menores de 5 años; y el 60% de dichas defunciones se acompañaban de una malnutrición proteicocalórica, que fue la causa coadyuvante o preexistente.<sup>11</sup>

*Bengo* hace un análisis del estado de nutrición en tres regiones del mundo (Asia, África y América Latina) en el que considera, que más de 100 millones de niños de 1 a 4 años padecen de malnutrición proteicoenergética.<sup>12</sup>

#### MATERIAL Y METODO

En la elaboración del presente trabajo se han revisado los datos estadísticos sobre mortalidad prescolar y sus principales causas de muerte (según lista A de la VIII Clasificación Internacional de Enfermedades) existentes en la Dirección Nacional de Estadística del Ministerio de Salud Pública, correspondientes al período 1961-1975. Los datos correspondientes a los países de América han sido obtenidos del Anuario Demográfico de Naciones Unidas, 1974.

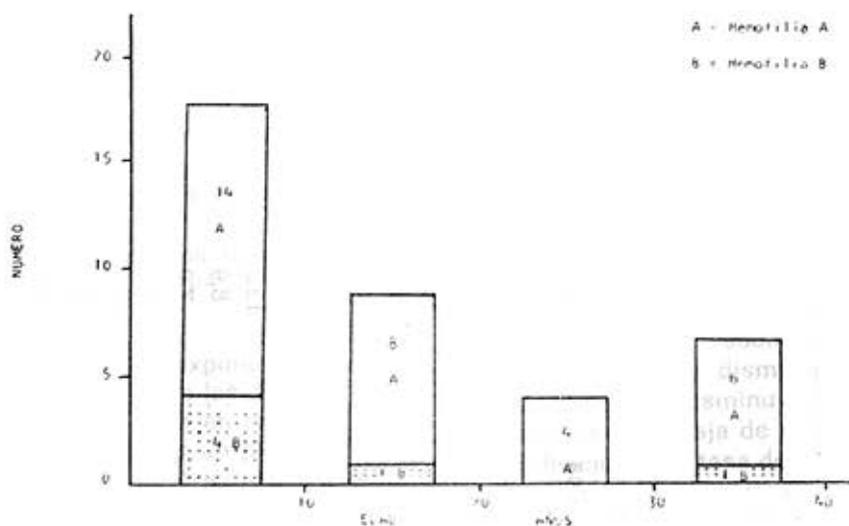
#### Análisis de la mortalidad prescolar

La mortalidad prescolar durante el período 1961-1975 ha registrado un descenso progresivo para reducir su tasa de 2,0 en 1961 a 1,1 por cada 1 000 habitantes de 1 a 4 años en 1975. Esto representa una disminución de un 45% en el período analizado (gráfico).

Al realizar una comparación de la mortalidad prescolar en el período 1961-1975 con los países de América, observamos cómo Guatemala y Ecuador inician el período con tasas superiores a 20,0 por cada 1 000 habitantes y la mantienen elevada hasta el final del mismo; Honduras, Bolivia, El Salvador, Colombia, México y Perú registran cifras por encima de 10,0 por cada 1 000 habitantes en la primera mitad de la etapa, para descender al final de la misma por de-

#### Gráfico

MORTALIDAD PRESCOLAR. CUBA 1961-1975



Fuente: Dirección Nacional de Estadística del Ministerio de Salud Pública.

## CUADRO I

MORTALIDAD PRESCOLAR POR PAISES SELECCIONADOS DE LAS AMERICAS  
1961-1972

País	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Argentina	...	3,8	...	...	3,2	2,9	2,5	...	2,7	3,1	2,9	2,9
Barbados	4,2	3,3	3,6	3,4	2,1	2,4	2,3	1,6	1,4	2,2	1,2	1,3
Bolivia	16,5	21,2	17,1	16,0	11,0	14,0	...	...	7,4	...	...	...
Canadá	1,1	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9
Chile	7,2	7,8	7,0	7,2	5,1	4,9	3,9	3,2	3,3	3,5	2,9	2,6
Colombia	15,1	13,3	13,1	13,7	13,0	10,7	11,7	...	8,4	...	...	...
Costa Rica	6,0	8,2	7,6	7,5	6,0	5,5	5,3	3,9	5,0	4,6	3,2	3,0
Cuba	2,0	2,1	1,7	1,6	1,7	1,7	1,8	1,7	1,8	1,3	1,1	1,2
Rep. Dominicana	10,3	8,3	8,5	7,9	7,2	7,3	8,8	7,1	8,0	5,5	6,1	7,3
Ecuador	20,9	21,3	21,0	20,2	17,0	15,1	14,4	16,0	16,1	14,6	14,9	...
El Salvador	16,4	17,4	16,0	...	13,9	13,2	11,8	10,0	13,1	11,1	8,7	10,1
EE UU	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8
Guatemala	29,6	31,1	31,8	26,9	30,3	29,8	...	24,7	30,7	24,4	25,9	...
Honduras	13,5	13,4	13,3	14,4	12,8	13,1	11,9	12,0	12,0	10,1	8,3	9,1
Jamaica	6,8	7,1	7,5	4,6	4,5	4,6	4,5	5,4	4,7	4,2	4,6	...
México	13,3	13,6	13,3	12,7	9,9	10,0	8,8	9,8	9,1	9,8	7,9	8,4
Nicaragua	8,9	7,2	7,0	6,7	7,6	7,4	8,2	8,1	8,7	...	...	...
Panamá	7,9	7,3	9,3	7,6	7,2	7,9	7,4	7,3	8,2	7,5	6,9	5,5
Paraguay	10,0	8,9	9,4	7,3	7,4	8,5	9,0	11,3	6,0	6,9	5,7	3,2
Perú	10,2	11,2	11,8	12,6	...	13,5	9,0	...	9,2	12,5	6,3	...
Puerto Rico	2,8	2,6	2,2	2,4	1,9	1,3	1,3	1,2	0,8	0,9	0,7	1,0
Uruguay	1,4	...	1,4	...	2,1	1,3	1,4	1,4	1,6	1,3	1,1	...
Venezuela	5,6	5,5	5,8	5,1	5,7	5,0	5,2	5,2	5,3	5,4	5,3	5,7

... Dato no disponible.

Fuente: Informe sobre la situación sanitaria mundial (4to. y 5to. Informes).

Las condiciones de salud en las Américas (1961-1964, 1965-1968 y 1968-1972).

bajo de esta cifra: Paraguay, Nicaragua, Panamá y República Dominicana exhiben tasas entre 5,0 y 10,0, y Costa Rica, Venezuela, Chile y Jamaica registran tasas entre 7,0 y 3,0 por 1 000 habitantes.<sup>13,14,15</sup> Estos datos que aquí se analizan consideramos, de acuerdo con la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez, que presentan un subregistro marcado, por lo que muchas de estas cifras están por debajo de la realidad existente.<sup>11</sup> Entre los países de baja tasa de mortalidad preescolar tenemos a EEUU, Canadá, Cuba, Puerto Rico, Uruguay y Argentina, cuyas cifras han oscilado entre 3,0 y 1,0 por cada 1 000 habitantes de 1 a 4 años (cuadro I).

Lo antes expuesto pone de manifiesto todo lo que hay que trabajar en América Latina para disminuir la mortalidad preescolar, que por otra parte no es más que la expresión del estado nutricional deficitario que presenta la niñez de estos países, así como de la concepción clasista de la salud en esas sociedades. Si a la malnutrición le añadimos las malas condiciones del medio y las infecciones que tienen lugar en los niños durante estas edades, el pronóstico de la niñez se hace mucho más sombrío.

#### *Porcentaje de mortalidad preescolar en relación con el total de defunciones*

Al analizar el porcentaje de las defunciones en niños de 1 a 4 años, en relación con el total de defunciones acaecidas en Cuba de 1961 al 1975, observamos que la misma desciende de 3,5% en 1961 a 1,9% en 1975 (cuadro II).

En el cuadro III se expone la comparación del porcentaje de las defunciones en niños de 1 a 4 años en relación con el total de defunciones en cinco países seleccionados de América. En Canadá el porcentaje de las defunciones en niños de 1 a 4 años, en el período 1961-1972 fluctúa entre el 1,4% y el 0,8%; en Cuba (1961 a 1975), entre el 3,4% y el 2,0%; en Venezuela (1961 a 1972),

entre el 10,6% y el 11,3%; en México (1961-1973), entre el 16,4% y el 10,8%; y en Ecuador (1961-1972) entre el 21,7% y el 23,3%.<sup>13,14,15</sup>

Este indicador hace evidente el peso que representa en algunos países la mortalidad preescolar en relación con la general y, por ende, el riesgo de morir en estas edades, corre casi paralelo con el de menores de 1 año. La mortalidad proporcional en niños de 1 a 4 años, es considerada un buen indicador de malnutrición en diversos países.<sup>16</sup>

#### *Mortalidad preescolar por provincia*

Al evaluar la mortalidad preescolar en las diferentes provincias se puede observar que durante el período comprendido desde 1961 a 1975, las provincias occidentales han registrado tasas inferiores a las alcanzadas en las provincias orientales. Esto en parte se ha debido a que antes de 1959 las provincias orientales fueron las más abandonadas por los gobiernos de la pseudo República, ya que en las mismas predominaban: las condiciones deficientes del medio; el analfabetismo; la malnutrición; la falta de vías de comunicación; la carencia de atención médica; y donde más del 50% de sus habitantes vivían en zonas rurales montañosas. Esta herencia que nos dejó la etapa prerrevolucionaria, se ha ido borrando con el decursar de los años y así vemos, cómo al finalizar este período, cuatro de las seis provincias exhiben tasas por debajo de las tasas nacionales. Pinar del río disminuye de 2,6 en 1962 a 1,1 por cada 1 000 habitantes en 1975, para una disminución de un 57,6%; La Habana reduce su tasa de 1,6 a 0,9, para una disminución de un 43,7%; Matanzas disminuye de 1,7 a 0,7 para obtener una baja de un 58,8%; Las Villas desciende la tasa de 1,9 a 0,7 para lograr una reducción de un 63,1%; Camagüey reduce su tasa de 2,0 a 1,0 para alcanzar un 50% de descenso; y Oriente disminuye su tasa de 2,3 a 1,4 para reducir su tasa en un 39,0%<sup>17</sup> (cuadro IV).

CUADRO II

MORTALIDAD PRESCOLAR (1 a 4 AÑOS) Y PORCENTAJE EN RELACION AL TOTAL DE DEFUNCIONES. CUBA 1961-1975

Años	Defunciones		Tasa*	Porcentaje de defunciones en relación al total de las ocurridas
	Total	1-4 años		
1961	45 227	1 576	2,0	3,4
1962	49 578	1 616	2,1	3,1
1963	49 188	1 376	1,7	2,8
1964	48 048	1 350	1,6	2,8
1965	50 027	1 443	1,7	2,9
1966	50 855	1 496	1,7	2,9
1967	49 068	1 631	1,8	3,3
1968	53 643	1 573	1,7	2,9
1969	55 654	1 689	1,8	3,0
1970	53 761	1 207	1,3	2,2
1971	52 231	1 048	1,1	1,9
1972	49 447	969	1,0	2,0
1973	50 996	1 078	1,2	2,1
1974	52 871	1 088	1,2	2,1
1975	50 896	997	1,1	2,0

\* Tasa por cada 1 000 habitantes de 1 a 4 años.

Fuente: Resúmenes anuales de mortalidad de la Dirección Nacional de Estadística del Ministerio de Salud Pública.

*Principales causas de muerte en el pre-scolar*

En Cuba la mortalidad pre-scolar ha sido estudiada parcialmente en algunas provincias, y otras de las causas que atañen a dicha etapa de la vida, como son: los accidentes y las intoxicaciones.

*Díaz Artiles* señala que en 1959 se registraron en Cuba, 2 054 defunciones en niños de 1 a 4 años para una tasa de 3,0 por cada 1 000 habitantes; y en 1963 disminuyó a 1 377 defunciones para una tasa de 1,7 por cada 1 000 habitantes.

En 1963 las enfermedades diarreicas agudas ocupan el primer lugar como causa de muerte en el grupo de 1 a 4 años.<sup>18</sup>

En 1971, al realizar un estudio comparativo de las causas de muerte en el grupo de 1 a 4 años, se informa que las enfermedades diarreicas agudas que ocupaban en 1963 el primer lugar como causa de muerte, en 1967 descienden al tercer lugar.<sup>19</sup>

En Camagüey se analizaron las defunciones en niños de 1 a 4 años de edad durante 1974, las cuales fueron 86, para una tasa de 0,9 por cada 1 000 habitan-

## CUADRO III

PORCENTAJE DE LAS DEFUNCIONES DE HABITANTES DE 1 A 4 AÑOS EN RELACION AL TOTAL DE LAS OCURRIDAS EN PAISES SELECCIONADOS DE 1961 A 1975

Año	Canada defunciones 1 a 4			Cuba defunciones 1 a 4			Venezuela defunciones 1 a 4			México defunciones 1 a 4			Ecuador defunciones 1 a 4		
	Total	años	%	Total	años	%	Total	años	%	Total	años	%	Total	años	%
1961	140 985	1 998	1,4	45 225	1 576	3,4	55 466	5 899	10,6	388 857	63 858	16,4	58 166	12 644	21,7
1962	143 699	2 045	1,4	49 578	1 616	3,1	54 938	5 937	10,8	403 043	67 340	16,7	60 082	13 304	22,1
1963	147 367	1 962	1,8	49 188	1 376	2,8	58 269	6 571	11,3	412 834	67 876	16,4	61 129	13 403	21,9
1964	145 850	1 886	1,3	48 048	1 350	2,8	61 261	7 108	11,6	408 275	66 599	16,3	58 989	13 411	22,7
1965	148 939	1 782	1,0	50 027	1 443	2,9	60 851	6 789	11,1	404 173	59 163	14,7	60 202	13 411	22,3
1966	149 863	1 763	1,0	50 855	1 486	1,9	61 521	6 062	9,9	424 141	63 912	15,1	59 618	12 471	20,9
1967	150 283	1 894	1,0	49 068	1 631	3,3	62 083	6 664	10,7	420 298	58 163	13,8	58 317	12 203	20,9
1968	153 196	1 470	0,9	53 643	1 573	2,9	64 572	6 838	10,6	452 910	66 774	14,7	61 697	13 970	21,6
1969	154 477	1 411	0,9	55 654	1 689	3,0	67 784	6 269	10,7	458 886	63 394	13,8	64 472	13 959	21,6
1970	154 961	1 263	0,8	53 761	1 207	2,2	68 493	7 515	10,9	585 656	70 563	14,5	60 495	12 989	21,5
1971	157 272	1 230	0,8	52 231	1 048	1,9	70 478	7 114	10,1	458 323	59 047	12,9	42 454	13 716	32,3
1972	162 413	1 259	0,8	49 447	969	2,0	73 548	8 318	11,3	476 206	64 902	13,6	67 837	15 829	23,3
1973	...	...	...	50 996	1 078	2,1	...	...	...	458 915	48 838	10,6	...	...	...
1974	...	...	...	52 871	1 088	2,1	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1975	...	...	...	50 896	997	2,0	...	...	...	...	...	...	...	...	...

... Dato no disponible.

Fuente: Las condiciones de salud en las Américas de 1965 a 1968 y de 1968 a 1972.

Quinto informe de la situación sanitaria mundial, 1975.

Dirección Nacional de Estadística del Ministerio de Salud Pública (resúmenes anuales de mortalidad).

**CUADRO IV**  
**MORTALIDAD PRESCOLAR\* POR PROVINCIA**  
**CUBA 1962-1975**

Provincia	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Pinar del Río	2,6	1,8	1,7	1,9	2,4	2,2	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,1
La Habana	1,6	1,3	1,5	1,5	1,3	1,5	1,5	1,3	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9
Matanzas	1,7	1,4	1,6	1,2	1,5	1,6	1,3	1,2	1,1	0,6	1,1	0,6	0,7	0,7
Las Villas	1,9	1,3	1,2	1,3	1,4	1,5	1,2	1,3	1,1	0,7	0,9	0,9	1,0	0,7
Camagüey	2,0	1,7	1,7	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	1,2	1,3	1,3	1,0	0,9	1,0
Oriente Norte	2,3	2,1	1,8	1,7	1,6	1,7	1,8	2,2	1,2	1,3	0,9	1,2	1,3	1,2
Oriente Sur				2,1	2,2	2,3	2,3	2,5	1,8	1,6	1,2	1,8	1,7	1,5
<b>C U B A</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>1,0</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>

\* Tasa por cada 1 000 habitantes de 1 a 4 años.

Fuente: Resúmenes anuales de mortalidad de la Dirección Nacional de Estadística del Ministerio de Salud Pública.

tes, lo que representó el 1,7% de todas las defunciones registradas en la provincia. Las primeras causas de muerte fueron en orden de frecuencia: influenza y neumonía; accidentes; anomalías congénitas; tumores malignos y bronquitis, asma y enfisema. El 53% de las defunciones en niños de 1 a 4 años se produjeron entre los 12 y 24 meses. El estudio reveló que el 40% de los pacientes tenía antecedentes de anemia, un 30% de parasitismo y un 20% de malnutrición.<sup>20</sup>

En Oriente Sur se analizaron las defunciones en habitantes de 1 a 4 años durante 1974 y fueron registradas para una tasa de 1,7 por cada 1 000 habitantes; fue la tasa mayor del país en ese año, pero a su vez disminuyó con relación a 1973 que fue de 1,9. El 64,0% de las defunciones fueron intrahospitalarias, de las cuales el 50% ocurrió durante un período de 12 a 24 meses. El 63,8% de las defunciones intrahospitalarias fueron de procedencia rural. Las primeras causas de muerte fueron: neumonía (A92); enteritis y otras enfermedades diarreicas agudas (A5); accidentes (AE146); meningitis (A72); sepsis (A21); anomalías congénitas (A126-A130) y tumores malignos (A45-60).<sup>21</sup>

En un estudio sobre accidentes en el niño, realizado en las provincias de La Habana y Matanzas, y que se extendió desde el primero de octubre de 1966 al 31 de enero de 1967 se registraron datos sobre 7 713 accidentes, de los cuales 7 072 ocurrieron en zonas urbanas y 641 en rurales. El 47,8% se produjeron en el grupo de niños de 1 a 4 años. El 75% de los accidentes en La Habana tuvieron lugar en el hogar, mientras que en Matanzas el porcentaje fue ligeramente inferior. Al estudiar las causas externas se encontró como la más frecuente: la caída accidental (55,1% en La Habana y el 45,2% en Matanzas); le siguen en orden: el envenenamiento, las quemaduras y los accidentes de vehículos de motor y transporte. La incidencia anual de accidentes fue de 21,4 por cada 1 000 niños menores de 15 años en La Habana

Metropolitana y el 12,0 por cada 1 000 niños menores de 15 años en las áreas rurales de Matanzas.<sup>22</sup>

Las principales causas de mortalidad preescolar (1968-1975) se analizan en el cuadro V, donde se señala como primera causa, la influenza, neumonías y otras enfermedades respiratorias (A89-90-91 y 92), al registrarse tasas que fluctúan entre 4,3 y 2,3 por cada 10 000 habitantes de 1 a 4 años; en 1968 y 1975. Este rubro disminuye en un 46,5%; el segundo lugar es ocupado por accidentes (AE138-146) que exhibe tasas que fluctúan entre 2,6 y 1,7 en 1968 y 1975 para reducir la tasa por este rubro en un 34,6%; el tercer lugar es ocupado por las anomalías congénitas (A126-130) con tasas que van de 1,6 en 1968 a 1,1 en 1975, para rebajar la misma en un 31,3%; en el cuarto lugar aparecen las leucemias y tumores malignos (A45-A53 y A58-A60) con tasa de 0,9 por cada 10 000 habitantes, la cual con ligeras variaciones se mantiene igual; el quinto lugar lo ocupan la meningitis (A72) con tasa de 0,6 por cada 10 000 habitantes de 1 a 4 años con oscilaciones que aumentan y disminuyen en el período analizado; el sexto lugar lo ocupan las enteritis y otras enfermedades diarreicas agudas (A5), que reducen su tasa de 1,3 en 1968 a 0,5 en 1975 para una rebaja de un 61,5% en su tasa; y enfermedades del corazón (A84) con tasa de 0,5 por cada 10 000 habitantes con disminuciones variables en el intervalo del período analizado; el séptimo lugar lo ocupa la sepsis (A21) que disminuye su tasa de 0,8 en 1968 a 0,4 en 1975, para un 50,0% de reducción; el octavo lugar es ocupado por bronquitis, asma y enfisema (A93) que descienden su tasa en un 50% en el período evaluado; y las enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos (A79) que reducen su tasa en un 25%; el noveno lugar lo ocupa el sarampión (A25) que disminuye su tasa en un 25%; y el décimo lugar es ocupado por otras helmintiasis (A43) que reducen la tasa en un 80%; avitaminosis y otras enfermedades nutricionales (A65) que disminuyen su

## CUADRO V

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD PRESCOLAR (DE 1 A 4 AÑOS) SEGUN LISTA "A"

CUBA 1968 - 1975

No. de orden	Clasificación* por lista "A"	Enfermedad	Tasa específica por cada 10 000 habitantes de 1 a 4 años							
			1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
1	89, 90, 91, 92	Influenza, neumonía y otras enfermedades respiratorias	4,3	4,5	2,7	2,5	1,7	2,2	2,5	2,3
2	138-146	Accidentes	2,6	2,5	2,1	1,6	1,9	1,9	1,8	1,7
3	126-130	Anomalías congénitas	1,6	1,8	1,0	1,0	1,2	1,3	1,4	1,1
4	5	Enteritis y otras enfermedades diarreicas agudas	1,3	1,4	0,9	1,0	0,4	0,6	0,7	0,5
5	A45-A53 y A58-A60	Leucemias y tumores malignos	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	1,0	0,9	0,9
6	21	Sepsis	0,8	1,0	0,7	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4
7	93	Bronquitis, enfisema y asma	0,6	0,5	0,5	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3
8	72	Meningitis	0,6	1,0	0,5	0,7	0,7	0,5	0,8	0,6
9	43	Otras helmintiasis	0,5	0,5	0,3	0,2	0,2	0,4	0,2	0,1
10	84	Enfermedades del corazón	0,5	0,6	0,4	0,3	0,2	0,2	0,4	0,5
11	79	Enfermedades del SN y de los órganos de los sentidos	0,4	0,3	0,2	0,1	0,3	0,4	0,2	0,3
12	25	Sarampión	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2
13	65	Avitaminosis y otras enfermedades nutricionales	0,3	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1
14	105-106	Nefritis y nefrosis	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1
		Las demás causas	2,3	2,5	1,9	1,9	1,7	2,0	1,6	1,6
		Total	17,3	18,2	12,7	11,1	10,4	11,9	11,9	10,8

\* VIII Clasificación Internacional de Enfermedades.

Fuente: Resúmenes anuales de mortalidad de la Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública.

tasa en un 66,7% y nefritis y nefrosis (A105-106) que disminuyen su tasa en un 66,7%.<sup>17</sup>

#### *Elementos que han influido en la reducción de la mortalidad preescolar en Cuba*

Entre los elementos que deben tenerse en cuenta para explicar la disminución de la mortalidad preescolar en Cuba durante el período 1961-1975, tenemos entre otros los siguientes:

1. Los cambios políticos, económicos y sociales que se han efectuado en la dirección del país, dando lugar a un cambio radical en su estructura.
2. La mejoría del estado nutricional de la población, lo cual ha sido posible por una política de Gobierno de mantener los precios estables, durante estos 17 años en relación con los alimentos fundamentales (leche, carnes, huevos, pescado, cereales, vegetales y grasas), lo que ha permitido su fácil adquisición.
3. La distribución equitativa de los alimentos a la población, priorizando además los grupos vulnerables.
4. El incremento cuantitativo y cualitativo del personal médico y paramédico (pediatras, enfermeras, técnicos, etc.) que ha hecho posible brindar atención médica gratuita, tanto ambulatoria como de hospitalización a la población infantil menor de 15 años en áreas urbanas y rurales de todo el país.
5. La actitud consecuente de nuestro personal médico y paramédico, de prestar sus servicios en las zonas más apartadas, de acuerdo con las necesidades de nuestro pueblo.
6. La creación de una vasta red de hospitales y policlínicos con una cobertura nacional.

7. El aumento de las camas pediátricas y su distribución, priorizando las regiones del interior del país y las áreas rurales.
8. La creación de programas específicos como: inmunizaciones, lucha contra la gastroenteritis, atención integral al niño, atención al asmático y el de reducción de la mortalidad infantil, que han repercutido de manera directa o indirecta en la disminución de la mortalidad preescolar.
9. La creación y desarrollo de los círculos infantiles y los jardines de la infancia en toda la isla, lo cual ha mejorado la atención del preescolar y ha influido en el mantenimiento de un crecimiento y desarrollo acorde con nuestra salud pública.
10. La priorización de la atención del niño malnutrido por el área de salud, realizando un pesquiasaje periódico y el ingreso precoz, en nuestros hospitales, de todo niño malnutrido que presente enfermedades diarreicas o respiratorias agudas.
11. La consulta de puericultura que permite evaluar el crecimiento y desarrollo del niño preescolar y que se brinda sistemáticamente en los policlínicos e instituciones infantiles (círculos infantiles y jardines de la infancia).
12. El incremento de la educación sanitaria y nutricional a la población a través de los organismos de masa: Comités de Defensa de la Revolución, Federación de Mujeres Cubanas, Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, y sindicatos.

Muchos otros elementos sería posible enumerar, sin embargo creemos que éstos han sido los de mayor importancia durante estos 18 años. Consideramos que será necesario que en un futuro, no muy lejano, estas medidas se pongan en

práctica si se quiere disminuir la mortalidad preescolar; de no ser así el futuro será más incierto que durante estos años y las generaciones futuras serán

minusvalentes, consecuencia de la malnutrición que afectará a un porcentaje muy elevado de los que logran sobrevivir a estas edades.

#### SUMMARY

Riverón Corteguera, R.; López, C. *Mortality among preschool children (1-4 years old) in Cuba, 1961-1975*. Rev Cub Ped 49: 5, 1977.

The behavior of mortality among preschool children in Cuba between 1961 and 1975 is summarized; it decreased from 2.0/1000 children between 1 and 4 years old in 1961 to 1.1/1000 children between 1 and 4 years old in 1975 (45% reduction). A comparison with the mortality among preschool children in several Latin-American countries is made, and it is found a low mortality in Cuba when compared with those countries. The proportional mortality in 1-4 year old children is considered as an indirect malnutrition indicator, and a comparison with five selected Latin-American countries is made. In Cuba, a decrease of the number of deaths among 1-4 year old children, according to the total number of deaths, from 3.5% in 1961 to 1.9% in 1975 is found. The percentage of decrease of the number of deaths among preschool children in the different provinces during the studied time period is registered; it was 57.6% in Pinar del Rio; 43.7% in Havana; 58.8% in Matanzas; 63.1% in Las Villas; 50.0% in Camagüey; and 39.0% in Oriente. Some Cuban papers on the mortality among preschool children and its causes during the above mentioned period are reviewed. The elements which have fundamentally influenced the decrease of mortality among preschool children are exposed. The first ten causes of death in the preschool child are analyzed according to the List A of the VIIIth International Classification of Diseases. The percentages of decrease of specific mortality for some diseases are stressed. They are: other helminthiases (A43), 80.0%; avitaminosis and other nutritional diseases (A65) and nephritis and nephrosis (A105-106), 66.7%; enteritis and other acute diarrheal diseases (A5), 61.5%; bronchitis, asthma and emphysema (A93), 50.0%; influenza, pneumonias and other respiratory diseases (A89, 90, 91 and 92), 46.5%; sepsis (A21), 42.8%; accidents (AE138-146), 34.6%; congenital anomalies (A126-130), 31.2%; and measles (A25), 25.0%.

#### RESUME

Riverón Corteguera, R.; López, C. *Mortalité préscolaire (1-4 ans) à Cuba, 1961-1975*. Rev Cub Ped 49: 5, 1977.

Les auteurs font un résumé du comportement de la mortalité préscolaire à Cuba pendant la période comprise entre 1961 et 1975; ils soulignent qu'elle a diminué de 2.0 par 1000 enfants âgés de 1 à 4 ans en 1961, à 1.1 en 1975, parvenant à 45% de réduction. On établit la comparaison avec la mortalité préscolaire enregistrée dans quelques pays de l'Amérique, et on met en évidence la basse mortalité de Cuba par rapport à ces pays. On considère la mortalité proportionnelle chez des enfants âgés de 1 à 4 ans, comme un indicateur indirect de malnutrition, et on fait une comparaison avec 5 pays choisis de l'Amérique. A Cuba, les décès chez des enfants âgés de 1 à 4 ans diminuent par rapport au total de décès: de 3.5% en 1961 à 1.9% en 1975. On a enregistré le pourcentage de réduction de la mortalité préscolaire dans les différentes provinces, pendant la période de temps étudiée: Pinar del Rio: 57.6%; La Havane: 43.7%; Matanzas 58.8%; Las Villas: 63.1%; Camagüey: 50.0%; Oriente: 39.0%. Quelques travaux réalisés à Cuba sur la mortalité préscolaire et ses causes pendant la période signalée ci-dessus, sont révisés. Les auteurs exposent les éléments qui ont eu une grande influence sur la réduction de la mortalité préscolaire. Les 10 premières causes de mort chez l'enfant en âge préscolaire sont analysées suivant la Liste A de la VIIIe Classification internationale des maladies, et on met l'accent sur les pourcentages de diminution de la mortalité spécifique par les rubriques suivantes: d'autres helminthiases (A43) avec 80.0%; avitaminose et d'autres maladies nutritionnelles (A65) et néphrite et néphrose (A105-106) avec 66.7%; entérite et d'autres maladies diarrhéiques aiguës (A5) avec 61.5%; bronchite, asthme et emphysème (A93)

avec 50,0%: grippe, pneumonies et d'autres maladies respiratoires (A89, 90, 91 et 92) avec 46,5%: sepsie (A21) avec 42,8%: accidents (AE138-146) avec, 34,6%: anomalies congénitales (A126-130) avec 31,2%: et la rougeole (A25) avec 25,0% de réduction.

## РЕЗУМЕ

Риверон Кортегуэла, Р.; Лопес, С. Смертность детей дошкольного возраста (1 - 4 летних) на Кубе, 1961 - 1975 годы.

Rev Cub Ped 49:5, 1977.

Подводится итог общей смертности детей дошкольного возраста - на Кубе в течение периода, начиная с 1961 года по 1975 год - включительно; подчёркивается, что вышеуказанная смертность сократилась с 2,0 в 1961 году до 1,1 в 1975 году, что составило общее уменьшение смертности на 45%. Устанавливается сопоставление со смертностью детей дошкольного возраста, зарегистрированную целой группой стран Америки, которые подчёркивают низкую смертность детей дошкольного возраста на Кубе, по отношению со смертностью детей, относящихся к вышеуказанной возрастной группе, в соответствующих странах. Принимается во внимание пропорциональная смертность детей годовалых и четырёхлетних, как коэффциента показателя источника и проводится сравнение со смертностью детей этого возраста в пяти отобранных странах Америки. На Кубе непрерывно сокращается количество смертей детей от одного года до четырёхлетнего возраста по отношению к общему количеству смертных случаев: с 3,5% в 1961 году до 1,9% в 1975 году. Регистрируется процентное отношение уменьшения смертности детей дошкольного возраста на протяжении всего установленного периода времени, по различным провинциям; процентное уменьшение её следующее: Пинар дель Рио - 57,6%; город Гавана - 43,7%; Матансас - 58,8%; Лас Вильяс - 63,1%; Камагуэй - 50,0%; Ортенте - 39,8%. Проверяются некоторые работы, проведённые на Кубе, о смертности детей вышеуказанного дошкольного возраста и причины, вызвавшие смерть этих детей, за период времени ранее указанного. Представляются элементы, повлиявшие главным образом, на уменьшение количества смертей детей дошкольного возраста. Соответственно Списку А VIII ой Международной Классификации заболеваний, проводится исследование первых десяти причин, вызвавших смерть детей дошкольного возраста и, подчёркивается процентные уменьшения специфической смертности по следующим причинам и другим заболеваниям глистами (A43) с 80,0%; авитаминоз и другие заболевания, связанные с питанием (A65); нефрит и нефроз (A105-106) с 66,7%; энтерит и прочие острые заболевания по носом (A5) с 61,5%; бронхит, астма и энфизема (A33) с 50,0%; грипп, пневмония и другие заболевания дыхательных путей (A89, 90, 91, 92) с 46,5%; сепсис (A21) с 42,8%; смерть, вызванная несчастными случаями (AE138-146) с 34,6%; врождённые аномалии (A126-130) с 31,2%; корь (A25) с 25,0% снижения количества смертей.

## BIBLIOGRAFIA

1. Cravioto, J.; Behar, M. "Proyecto de un plan nacional para eliminar la desnutrición calorico-proteica como causa importante de defunción en niños de 1 a 4 años de edad". Guatemala, 1966.
2. Willis, V. G.; Waterlow, J. C. "The death-rate in the age-group 1-4 years, as an index of malnutrition". J Trop Pediatr 3: 167, 1958.
3. Jelliffe, D. B. "Evaluación del estado de nutrición de una Comunidad". Serie de Monografías No. 53, OMS, Ginebra, 1968.
4. Bengoa, J. M. y otros. "Algunos índices para la evaluación general, en grupos de población, de la magnitud de la desnutrición calorico-proteica en niños pequeños". Publicación científica INCAP-OPS No. 136, 114-216, 1966.

5. *Ascoli, W. et al.* "Nutrition and infection field study in Guatemala Villages 159-1964". *Archives of Environmental Health* 16: 439-449, 1968.
6. *Scrimshaw, N. S.* "Nutrición e infección". Publicación Científica INCAP-OPS No. 136, 69-74, 1966.
7. Organización Panamericana de la Salud. "Elementos de una política de alimentación y nutrición en América Latina". Publicación Científica No. 194, Washington, mayo de 1969.
8. *Jelliffe, D. B.* "Nutrición infantil en países en desarrollo". Ed. Limusa, México, 1974.
9. Organización Panamericana de la Salud. "Normas generales para un programa de fortificación de alimentos en América Latina y el Caribe". Publicación Científica No. 240, Washington, junio de 1971.
10. Organización Mundial de la Salud. "Tendencias de la mortalidad y perspectivas futuras". *Crónica de la OMS* 23: 584-595, 1974.
11. *Puffer, R. R.; Serrano, C. V.* "Características de la mortalidad en la niñez". Publicación Científica OPS No. 262, Washington, 1975.
12. *Bengoa, J. M.* "El problema de la malnutrición". *Crónica de la OMS* 28: 3-7, 1974.
13. Organización Mundial de la Salud. *Demographic year book*, 1974, publicado en 1975.
14. Organización Mundial de la Salud. "Quinto informe de la situación sanitaria mundial 1969-1972". *Actas oficiales de la OMS*. Publicación No. 225, Ginebra, 1975.
15. Organización Panamericana de la Salud. "Las condiciones de salud en las Américas, 1969-1972". Publicación No. 287 Washington, 1974.
16. *Endérica Vélez, R.* "Mortalidad proporcional de 1-4 años, Indicador del problema de desnutrición". *Rev Ecuatoriana Hig y Med Tropical* 26: 129-132, 1969.
17. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadística. "Informes anuales de mortalidad 1962-1975".
18. *Díaz Artilde, J. A.* "Mortalidad perinatal, infantil, preescolar y escolar". *Rev Cub Ped* 37: 213-220, 1965.
19. *Gutiérrez Muñoz, J. A.; Jordán, J.* "Mortality under five year in Cuba". XIII Congreso Internacional de Pediatría, Viena, Austria, septiembre, 1971.
20. *Vidal González, E. C.* "Análisis de la mortalidad preescolar en la provincia de Camagüey, 1974". Trabajo para optar por el título de especialista de I grado en pediatría, Camagüey, abril, 1976.
21. *Pérez Marcos, J.* "Mortalidad preescolar en la provincia Oriente Sur, 1974". Trabajo para optar por el título de especialista de I grado en pediatría. Santiago de Cuba, abril, 1976.
22. *Jordán Rodríguez, J.* "Estudio sobre accidentes en niños en áreas urbanas y rurales". XII Congreso Internacional de Pediatría, México, 1968.

Recibido: abril 28, 1977.

Aprobado: mayo 12, 1977.