

SECTORIAL MUNICIPAL DE LA SALUD REMEDIOS, VILLA CLARA

## **Mortalidad Infantil: Análisis de su reducción en el municipio de Remedios Villa Clara (1970 - 1980)\***

Por el Dr.:

JOSE B. GONZALEZ DELGADO\*\*

González Delgado, J. B.: *Mortalidad Infantil: Análisis de su reducción en el municipio de Remedios, Villa Clara (1970-1980)*. Rev Cub Ped 55: 3, 1983.

Se exponen y analizan algunos datos estadísticos sobre mortalidad infantil y su reducción en el municipio de Remedios, al haberse cumplido diez años del inicio del "Programa del Plan Materno Infantil para la Reducción de la Mortalidad Infantil". Se comparan las tasas de mortalidad infantil municipal correspondientes al año 1970, en que se dio inicio al programa, con la obtenida al término del decenio en el año 1979, donde se observa una reducción de la tasa de 53,2% al obtenerse una tasa de mortalidad infantil municipal de 13,8 por 1 000 nacidos vivos. Se comparan las tasas de mortalidad infantil del quinquenio 1976-1980 nacional, provincial y municipal. Se analiza la mortalidad infantil municipal y sus componentes, así como por causas y grupos de edades en el período 1978-1980, donde se observa una significativa reducción de la tasa de mortalidad infantil posneonatal. Se concluye señalándose el cumplimiento del plan previsto para la reducción de la mortalidad infantil en el decenio en nuestro municipio.

La mortalidad infantil es considerada como un indicador indirecto muy específico de los niveles socioeconómicos y de salud de un país o grupo, reflejo de complejas influencias biológicas y ambientales, estimándose que en su mayor parte es un problema social más que médico.<sup>1</sup>

A partir del año 1970 se da inicio en nuestro país al "Programa del Plan Materno Infantil para la reducción de la Mortalidad Infantil", donde se proponía reducirla en un 50% en el decenio.<sup>2</sup>

Cuba, país en vías de desarrollo del llamado "Tercer Mundo", ha logrado notables éxitos en el campo de la salud, y muy especialmente en la

\* Conferencia impartida a los internos del Hospital General Municipal Docente. Remedios, Villa Clara.

\*\* Especialista de I grado en pediatría y Subdirector docente. Hospital General Municipal Docente. Remedios, Villa Clara.

reducción de las tasas de mortalidad infantil, que la hacen comparables con las registradas en algunos países desarrollados.<sup>3</sup>

Por otra parte, en nuestro medio, *Rojas Ochoa*, entre otros, ha señalado el valor de la recolección de la información estadística cuantitativa, e insistido en el hecho de la debida explotación de los datos obtenidos, y sobre la importancia incalculable de hacerlos objetivos.<sup>4-6</sup>

El haber obtenido importantes logros en la reducción de la mortalidad infantil en nuestro Municipio de Remedios, y al cumplirse un decenio de la puesta en marcha de dicho Programa, motivó nuestro interés en exponer y analizar algunos datos estadísticos sobre la misma.

#### MATERIAL Y METODOS

Se exponen algunos datos estadísticos relacionados con la morbimortalidad infantil del Sectorial de la Salud del Municipio de Remedios, ubicado en la provincia de Villa Clara, Cuba, con una extensión territorial de 554,5 km<sup>2</sup>, y una población de 48 133 habitantes, para una densidad de población de 81 habitantes por km<sup>2</sup>.

Se obtienen las tasas de mortalidad infantil y sus componentes, correspondientes a nuestro municipio, durante el año 1970 en que se dio inicio al Programa para la Reducción de la Mortalidad Infantil en todo el país.

Se comparan las tasas de mortalidad infantil municipales correspondientes al año 1970, con la obtenida al cumplirse diez años de haberse puesto en marcha el programa.

Se comparan las tasas de mortalidad infantil, nacional, provincial, y municipal correspondientes al quinquenio 1976-1980 y se obtiene a su vez la tasa media ( $\bar{x}$ ).

Se estudian los componentes de la mortalidad infantil municipal correspondiente a los años 1978 al 1980, y se agrupan según grupos de edades y causas de muerte.

Por último, se exponen algunos indicadores actuales de interés relacionados con la mortalidad infantil en nuestro Municipio.

#### RESULTADOS

Al comparar las tasas de mortalidad infantil correspondientes al año 1970 con la obtenida en 1979, al cumplirse los diez años de la puesta en marcha el Programa para la reducción de la Mortalidad Infantil, observamos una reducción de 53,2% lo cual sobrecumple la meta propuesta para el decenio (cuadro I).

Cuando comparamos las tasas de mortalidad Infantil, nacional, provincial y municipal y obtenemos la media ( $\bar{x}$ ), observamos que nuestro municipio se mantuvo por debajo de la media nacional y provincial en el quinquenio 1976-1980 (cuadro II).

## CUADRO I

### PORCENTAJE DE REDUCCION DE LA MORTALIDAD INFANTIL (TASA POR 1 000 NV)

	Tasas 1970	Defunciones 1970	Tasas 1979	Defunciones 1979	Reducción %
Neonatal precoz	15,8	20	13,8	8	39,0
Neonatal tardía	2,4	3	0,0	0	2,4
Posneonatal	11,8	15	0,0	0	11,8
<b>Total</b>	<b>30,8</b>	<b>38</b>	<b>13,8</b>	<b>8</b>	<b>53,2</b>

Fuente: *Departamento de estadística municipal, MINSAP.*

## CUADRO II

### TASAS DE MORTALIDAD INFANTIL Y MEDIA ( $\bar{x}$ ). NACIONAL, PROVINCIAL Y MUNICIPAL (POR 1000 NV). AÑOS 1976-1980

	1976	1977	1978	1979	1980	$\bar{x}$
Nacional	23,3	25,0	22,3	19,4	19,6	21,9
Provincial	16,4	18,4	16,6	15,5	18,1	17,0
Municipal	19,3	26,1	9,8	13,8	11,2	16,0

Fuente: *Anuario Estadístico MINSAP, 1980 y Departamento de Estadística Municipal, MINSAP.*

Al estudiar las tasas de la mortalidad infantil municipal y sus componentes correspondientes a los últimos años (1978 al 1980), observamos la significativa reducción en todos sus componentes, y muy especialmente de la mortalidad infantil posneonatal. A pesar de ello, observamos también que es en la mortalidad neonatal precoz donde se agrupan la mayor parte de nuestras defunciones infantiles actuales (cuadro III).

Cuando estudiamos la mortalidad infantil en nuestro Municipio según causas de muerte, y por grupos de edades, llama la atención la ausencia de fallecidos en los últimos años en rubros tan importantes y significativos como la influenza y neumonía, la enteritis y otras enfermedades diarreicas donde se agrupa la "Gastroenteritis" (terrible azote de la población infantil de países subdesarrollados)<sup>1</sup>, las meningitis, y la sepsis; este hecho ya lo hemos analizado en publicaciones anteriores<sup>7,8</sup> (cuadros IV y V).

### CUADRO III

MORTALIDAD INFANTIL Y SUS COMPONENTES  
(TASA POR 1 000 NV). AÑOS 1978-1980

	1978	1979	1980
Neonatal precoz	4,9	13,8	7,5
Neonatal tardía	1,6	0,0	0,0
Total neonatal	6,5	13,8	7,5
Posneonatal	3,3	0,0	3,7
<b>Total</b>	<b>9,8</b>	<b>13,8</b>	<b>11,2</b>

Fuente: *Departamento Estadística Municipal, MINSAP*

### CUADRO IV

MORTALIDAD INFANTIL POR CAUSAS Y GRUPOS DE EDADES SEGUN LISTA B DE LA CIE  
IX REVISION. AÑOS 1978-1980

Causas:	Menos 7 d.	7 a 27 d.	28 d.-11 m.	Tasa		
	78-79-80	78-79-80	78-79-80	78	79	80
B43-B44 (Afecciones perinatales)	2- 6- 3	— — —	— — —	3,3	10,4	5,6
B42 (Anomalías congénitas)	1- 2- 1	1 — —	— — 2	3,3	3,4	5,6
B48 (Accidentes)	— — —	— — —	1 — —	1,6	—	—
A79 (Epilepsia)	— — —	— — —	1 — —	1,6	—	—
<b>Total:</b>	<b>3 8 4</b>	<b>1 0 0</b>	<b>2 0 2</b>	<b>9,8</b>	<b>13,8</b>	<b>11,2</b>

Fuente: *Departamento de estadística municipal. MINSAP*

Por otra parte, observamos cómo las anomalías congénitas han mantenido su aporte a nuestras cifras de mortalidad infantil, lo que se corresponde relativamente al descender las demás causas (cuadro VI).

## CUADRO V

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL SEGUN LISTA B DE LA CIE  
IX REVISION. AÑOS 1978-1980

Causas:	Def. 1978	Tasa Defunciones 1978	Def. 1979	Tasa 1979	Def. 1980	Tasa 1980
B 43-B 44 (Afecciones perinatales)	2	3,3	6	10,4	3	5,6
B 42 (Anomalías congénitas)	2	3,3	2	3,4	3	5,6
B 48 (Accidentes)	1	1,6	—	—	—	—
A 79 (Epilepsia)	1	1,6	—	—	—	—
B 24 (Meningitis)	—	—	—	—	—	—
B 32 (Influenza y neumonía)	—	—	—	—	—	—
B 05 (Enteritis y otras diarreas)	—	—	—	—	—	—
A 20 (Sepsis)	—	—	—	—	—	—
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>9,8</b>	<b>8</b>	<b>13,8</b>	<b>6</b>	<b>11,2</b>

Fuente: *Departamento de Estadística Municipal, MINSAP*

### COMENTARIOS

La implantación en nuestro país del nuevo Modelo de Atención Primaria de la Medicina en la Comunidad, que considera al hombre en su triple dimensión psico-bio-social en continua interacción con el medio, ha dado al traste con la antigua concepción tradicional del médico como "técnico de la enfermedad", con un enfoque puramente biológico del fenómeno salud-enfermedad, para encuadrarlo, en un proceso biosocial, aceptándose en la actualidad el concepto de salud como un equilibrio entre el hombre y su medio, por lo que la enfermedad es concebida en el marco de la teoría ecológico multicausal como la resultante de un complejo proceso de interacción recíproca entre el hombre y los elementos del medio; luego salud y enfermedad no constituyen fenómenos opuestos, sino diferentes grados de adaptación del hombre al medio.<sup>9,10</sup>

## CUADRO VI

ALGUNOS INDICADORES RELACIONADOS CON LA MORTALIDAD INFANTIL. AÑO 1980

Estimado de población menor de 15 años	16,051
Estimado de población menores de 1 año	637
Nacidos vivos	527
Nacidos vivos institucionales	98,7%
Indice de bajo peso	8,3%
Consultas a menores de 15 años	36,544
<i>Indice de consultas:</i>	
A menores de 15 años	2,3
Puericultura (menores de 1 año)	7,3
<i>Malnutrición por defecto:</i>	
(Por 1 000 menores de 5 años)	35
<i>Tasa de Mortalidad Infantil (Por 1 000 NV)</i>	11,2
Mortalidad neonatal precoz	7,5
Mortalidad neonatal tardía	0,0
Total mortalidad neonatal	7,5
Mortalidad posneonatal	3,7
Mortalidad infantil (menos de 24 horas)	5,6
Mortalidad perinatal I	22,1
Participación porcentual de los nacidos vivos (menos de 1 000 gramos)	0
Total de fallecidos menores de 1 año	6

Fuente: *Departamento de Estadística Municipal. MINSAP*

En el proceso salud-enfermedad-muerte, la mortalidad está dada por la frecuencia con que ocurre una enfermedad y la posibilidad de morir, ambas relacionadas con determinantes biológicas y sociales. Es un hecho aceptado que los factores sociales pueden desencadenar y aún transformar los factores biológicos, por lo que se ha planteado que en el curso de la evolución del hombre ha disminuido la influencia de las leyes objetivas biológicas bajo el efecto de las leyes sociales.<sup>11,12</sup>

Numerosos estudios han demostrado fehacientemente la relación de enfermedad y muerte con variables sociales como son: ingreso económico, educación, alimentación, atención médica, saneamiento ambiental, grupos

étnicos y clase social entre otros, altamente significativos, y que conforman las determinantes sociales de la morbimortalidad.<sup>11</sup> Dentro de las determinantes epidemiológicas que intervienen de alguna manera en caso de enfermedad en la interrelación agente-huésped-ambiente, es en el niño (como huésped), con sus características biológicas y de comportamiento, con gran dependencia del medio, donde esos factores revisten una enorme complejidad e importancia.<sup>9, 12, 13</sup>

Cualquier programa de acción de salud debe priorizar los grupos más vulnerables, de ahí la importancia de determinar el riesgo de enfermar o morir. Están perfectamente bien definidas una serie de características biológicas y sociales que ejercen su influencia al concurrir y actuar desfavorablemente, que hacen considerar un niño como alto riesgo infantil (ARI).<sup>13-15</sup>

Nuestro Programa del Plan para la Reducción de la Mortalidad Infantil contempla y prioriza la atención del niño ARI, a través de la atención primaria en el policlínico de la comunidad y de la atención especializada hospitalaria: pilares que consideramos fundamentales en las bajas tasas de mortalidad infantil que presenta nuestro municipio.

No se nos escapa la importancia de algunos elementos que han contribuido a disminuir la mortalidad en nuestro país, en especial los cambios sociales que han tenido lugar, que han traído aparejados el incremento del nivel educacional y la mejoría del estado de nutrición de la población, así como el establecimiento de un sistema nacional de salud que permite dar cobertura gratis a toda la población; lo que confirma que la mortalidad infantil es en su mayor parte un problema social más que médico.

#### CONCLUSIONES

1. El Municipio de Remedios, Villa Clara, al obtener una tasa de mortalidad Infantil de 13,8 por 1 000 nacidos vivos durante el año 1979, redujo su tasa en un 53,2% durante el decenio 1970-1979, lo que sobrecumple el plan para la reducción de la mortalidad infantil, que proponía una reducción del 50% en el período analizado.
2. Se llama la atención sobre la importancia de analizar la información estadística disponible y su adecuada explotación.
3. El presente trabajo confirma y pone de relieve que la mortalidad infantil es un problema social más bien que médico.

#### SUMMARY

González Delgado, J. B. *Infantile mortality: analysis of its reduction at Remedios Municipality, Villa Clara (1970-1980)*. Rev Cub Ped 55: 3, 1983.

Some statistical data on infantile mortality and its reduction at Remedios Municipality are exposed and analyzed, because of the 10 years lapsed since starting the "Programme of the Maternal and Infantile Plann for Reduction of Infantile Mortality". Infantile mortality rates in the Municipality, corresponding to 1970, when the Programme started, are compared with rates obtained in 1979 at the end of decennial, where a 53,2% rate reduction

was observed, when infantile mortality rate at Municipality was 13,8 per 1 000 infants born alive. Infantile mortality rates for 1976-1980 quinquennium are compared at national, provincial and municipality levels. Infantile mortality and their components at the Municipality level are analyzed, as well as by causes and by groups of age during 1978-1980 period, where a significant reduction of postneonatal infantile mortality rate is observed. It is concluded pointing out fulfilment of the foreseen plan for reduction of infantile mortality in our municipality during the decennial.

#### RÉSUMÉ

González Delgado, J. B. *Mortalité infantile: Analyse de sa réduction dans la municipalité de Remedios, Villa Clara (1970-1980)*. Rev Cub Ped 35: 3, 1983.

L'auteur expose et analyse certaines données statistiques concernant la mortalité infantile et sa réduction dans la municipalité de Remedios, au bout d'une dizaine d'années depuis le début du "Programme du Plan pour la Mère et l'Enfant pour la Réduction de la Mortalité Infantile". Il compare les taux de mortalité infantile municipale correspondant à l'année 1970, année où a commencé le programme, avec celui obtenu à la fin de la décennie, en 1979, où l'on a observé une réduction du taux de 53,2%, le taux de mortalité infantile municipale étant de 13,8 pour 1 000 nés-vivants. Il compare aussi les taux de mortalité infantile des années 1976-1980 au niveau national, provincial et municipal. Il est analysé la mortalité infantile municipale et ses composants, ainsi que par causes et par groupes d'âge dans la période 1978-1980, où l'on observe une réduction significative du taux de mortalité infantile post-néonatale. Enfin, l'on signale l'accomplissement du plan prévu pour la réduction de la mortalité infantile pendant la décennie dans cette municipalité.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Riverón Corteguera, R. y otros: Mortalidad infantil en Cuba (1970-1976). Rev Cub Ped 49: 583, 1977.
2. Riverón Corteguera, R. y otros: Mortalidad infantil en Cuba (1959-1973). Rev Cub Ped 47: 321, 1975.
3. Córdova Vargas, L.: M. Amador García: Prevención de la malnutrición en Cuba. Rev Cub Ped 50: 171, 1978.
4. Rojas Ochoa, F.: A. Tejeiro: Influencia de un estudio comparativo internacional en el conocimiento de la mortalidad perinatal. Rev Cub Adm Salud 5: 3, 1979.
5. Pérez Lovelle, R.: Las encuestas nacionales de morbilidad. Rev Cub Adm Salud 6: 335, 1980.
6. Capote Mir, R. El problema de la interrelación entre las leyes sociales y biológicas. Rev Cub Adm Salud 6: 328, 1980.
7. González Delgado, J. B.: Mortalidad Infantil. Experiencias y resultados en el municipio de Remedios. Año 1978. Rev Cub Ped 52: 325, 1980.
8. González Delgado, J. B.: Enfermedades diarreicas agudas. Experiencias y resultados (1977-1978). Rev. Cub. Ped. 52: 401, 1980.
9. Ministerio de Salud Pública. Gabinete Central Docente Metodológico: Epidemiología Texto Básico. La Habana, 1979.
10. Ministerio de Salud Pública: Higiene del Medio. Tomo 1(6): Instituto Cubano del Libro. La Habana, 1974.
11. Behn, H.: Determinantes económicas y sociales de Mortalidad en América Latina. Rev Cub Adm Salud 6: 1, 1980.

12. *Nesturj, M. F.*: Las Razas Humanas. Editorial Progreso. Primera Edición, Moscú, 1976.
13. *Barrios Díaz, F. y otros*: Enfermedad Diarreica Aguda. Estudio psicosocial. Rev Cub Ped 51: 63, 1979.
14. *Ministerio de Salud Pública*: Normas de Pediatría. Instituto Cubano del Libro. La Habana, 1975.
15. *Monde, R.*: Pediatría Social. 2da. ed. Barcelona Editorial Labor. S.A., 1978.

Recibido: Septiembre 24 de 1982

Aprobado: octubre 29 de 1982.

Dr. José B. González Delgado  
Hospital General Municipal Docente  
Ave. de los Mártires s/n  
Remedios. Villa Clara.

## **Factores que influyen en la mortalidad infantil. Estudio casuístico de 10 años – 1970 – 1979 en el hospital infantil docente "Pedro Borrás Astorga"**

Por los Dres.:

MANUEL ALVAREZ ALONSO\*, DANIA PEREZ VIZCAINO\*\*, HECTOR ACOSTA SANCHEZ\*\*,  
REGLA SUSANA PINEDA PEREZ\*\*, MANUEL CARRILES DIAZ\*\*\*  
y TERESA TORRES KESSER\*\*\*\*

Alvarez Alonso, M. y otros. *Factores que influyen en la mortalidad infantil*. Estudio casuístico de 10 años — 1970-1979 en el hospital infantil docente "Pedro Borrás Astorga". Rev Cub Ped 55: 3, 1983.

Se realiza una revisión bibliográfica sobre la mortalidad infantil y se revisa el comportamiento de las tasas de la misma en Cuba y en la provincia Ciudad Habana, después de la aplicación del PRMI. Se analizan los logros del Programa en nuestro hospital y se revisan los expedientes de los 310 fallecidos menores de un año que hubo en el hospital infantil docente "Pedro Borrás Astorga", del año 1970 a 1979. Se hace un análisis de los factores

\* Especialista de I grado en pediatría. Especialista de I grado en administración de salud. Instructor de pediatría de la Facultad No. 1 del Instituto Superior de Ciencias Médicas. Director del hospital infantil docente "Pedro Borrás Astorga". Ciudad de La Habana.

\*\* Especialista de I grado en pediatría del hospital infantil docente "Pedro Borrás Astorga".

\*\*\* Especialista de I grado en pediatría. Profesor auxiliar de pediatría de la Facultad I del Instituto Superior de Ciencias Médicas. Hospital infantil docente "Pedro Borrás Astorga".

\*\*\*\* Especialista de I grado en anatomía patológica. Hospital "Pedro Borrás Astorga".