

**POLICLÍNICO DOCENTE 1 DE CAIBARIÉN
VILLA CLARA**

**COMPORTAMIENTO DE LA MORTALIDAD INFANTIL EN TRES DÉCADAS
(1970-1999).**

Por:

Dra. Luisa Olalde Jover¹, Dra. Lizet Hernández Abreu², Dra. Ileana González Valdivieso³ y Dra. Rosa Elena Romero Marín¹

1. Especialista de I Grado en Pediatría. Asistente. Policlínico 1. Caibarién.
2. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructora. Policlínico 1. Caibarién.
3. Especialista de I Grado en Medicina General Integral.

Resumen

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo en el municipio de Caibarién durante tres décadas (1970-1999), para determinar las tasas y causas de mortalidad infantil. La muestra constó de 17 856 nacimientos y 303 fallecidos, obtenidos del libro municipal de registro de nacimientos y defunciones. Las causas de las muertes fueron determinadas por décadas, y en la del 90 se realizó un estudio exhaustivo. Se observó un descenso de las tasas de mortalidad infantil según se incrementa el servicio del médico de la familia en la atención primaria; la mortalidad posneonatal fue la más sobresaliente en la última década y las principales causas de muerte en general fueron: cardiopatías congénitas, otras malformaciones y la hipoxia. Recomendamos el cumplimiento estricto de los métodos de tecnología de avanzada y continuar el estudio relacionado con el programa materno-infantil.

Descriptor DeCS:
MORTALIDAD INFANTIL

Subject headings:
INFANT MORTALITY

Introducción

La mortalidad infantil es un indicador internacional que mide de forma sistemática el bienestar y desarrollo de un país, al abarcar problemas sociales, económicos, biológicos, políticos, demográficos y sanitarios en la población¹. Cuba mantiene la menor tasa de América Latina, y la misma constituye uno de los cinco valores más bajos alcanzados en toda la historia de nuestro país: 7,9 en 1996; 7,2 en 1997; 7,1 en 1998; 6,4 en 1999 y 7,2 en el 2000². No sucede así en la mayoría de los países, sobre todo en aquellos que son subdesarrollados^{3,4}. Por eso, la Organización Mundial de la Salud en la I Cumbre a favor de la infancia, adopta una serie de objetivos y acciones dedicadas a que a partir del año 2000 se pueda globalmente poner fin a los niveles obtenidos en la década del 90 y a favor de la disminución de la morbilidad, mortalidad y desnutrición infantil⁵. La provincia de Villa Clara se ha mantenido en el país en los primeros lugares con relación a las bajas tasas de mortalidad infantil, por su labor estable y sostenida, pues de 9,2 en 1989 disminuyó a 5,0 en el 2000⁶. Nos motiva este estudio de 30 años, porque entendemos que es necesario conocer el comportamiento de las causas de muertes infantiles, así como las tasas de mortalidad infantil en el municipio de Caibarién, y de esta forma, dejar pautas para el trabajo futuro.

Métodos

Se realizó un estudio retrospectivo-descriptivo en el municipio de Caibarién durante tres décadas (1970-1999), de todos los nacimientos, fallecidos y las tasas correspondientes durante los 30 años; se realizó la descripción por década de los niños menores de un año, y posteriormente se hizo un análisis más exhaustivo de la última década, donde se reflejan las defunciones por período (neonatal precoz, neonatal tardía y posneonatal), las causas en orden de frecuencias que conducen a estos fallecimientos, así como una descripción de las principales malformaciones existentes y la influencia de los niños nacidos con bajo peso, y cómo este factor influyó en la mortalidad infantil durante este período. Los datos fueron obtenidos del libro de registro de nacimientos y defunciones del Departamento de Estadística del municipio de Caibarién. Se estudiaron diversas variables:

- Mortalidad neonatal precoz: Todo niño nacido vivo que fallece antes de los siete días;
- Mortalidad neonatal tardía: Todo niño nacido vivo que fallece entre 7 y 28 días;
- Mortalidad posneonatal: Todo niño nacido vivo que fallece con más de 28 días hasta 11 meses y 29 días.

Se realizó el procesamiento estadístico y se obtuvieron frecuencias absolutas y relativas, la media aritmética y las tasas de mortalidad infantil.

Resultados

Durante los 30 años de estudios, nacieron 17 856 niños y ocurrieron un total de 303 fallecidos. Se realizó un análisis por década (tabla 1) y se observó que en los años de la década de 1970 hubo 7 510 nacimientos; en esta etapa ocurrió el número más elevado. Los fallecidos fueron 181 pacientes; la tasa materno infantil osciló de 34,1 hasta 17,9 por 1000 nacidos vivos, la cual no se reduce de una forma progresiva, ya que hubo altas y bajas; asimismo, se halló que los nacimientos disminuyeron en un 50 %, lo que influye notablemente en la tasa de mortalidad infantil..

Tabla 1 Comportamiento de la mortalidad infantil en la década de 1970.

Año	Total de nacimientos	Total de fallecidos	Tasa de mortalidad infantil (x 1000 nv)
1970	1117	33	29,5
1971	1048	27	25,7
1972	849	29	34,1
1973	770	16	20,7
1974	696	14	20,1
1975	654	14	21,4
1976	659	14	21,2
1977	613	11	17,9
1978	595	11	18,5
1979	509	12	23,5
TOTAL	7510	181	24,1

Fuente: Libro municipal de defunciones.

En la tabla 2 se analizó la década de 1980, en que los nacimientos se mantuvieron estables, con un total de 4 968; a su vez, hubo disminución del número de fallecidos, pues de 181 en la década de 1970 descendió a 88 en 1980, o sea, se produjeron 93 fallecidos menos, por lo que la tasa de mortalidad infantil se estabiliza y decrece, para una media de 17,9 por 1 000 nacidos vivos.

Tabla 2 Comportamiento de la mortalidad infantil en la década de 1980.

Año	Total de nacimientos	Total de fallecidos	Tasa de mortalidad infantil (x 1000 nv)
1980	448	7	15,6
1981	457	11	23,5
1982	536	8	14,4
1983	522	12	20,5
1984	461	9	19,6
1985	541	10	18,1
1986	571	10	17,5
1987	549	6	10,9
1988	621	8	13,8
1989	662	7	13,8
TOTAL	4968	88	17,7
MEDIA	496	8,9	17,9

Fuente: Libro municipal de defunciones.

En la tabla 3 se refleja la década de 1990, período en que el municipio se benefició con el servicio del médico y la enfermera de la familia, con lo cual se estabilizó la atención materno-infantil con los Grupos Básicos de Trabajo. Los nacimientos aumentaron hasta la cifra de 5 378, la mortalidad disminuyó a 34, y descendió en 54 niños fallecidos; en el año 1991 no hubo fallecidos y en 1995 sólo se produjo un fallecimiento; la tasa de mortalidad infantil disminuyó, con una media de 6,5 por 1000 nacidos vivos. Esto hace que hayamos alcanzado resultados similares a la provincia de Villa Clara y la nación.

Tabla 3 Comportamiento de la mortalidad infantil en la década de 1990.

Año	Total de nacimientos	Total de fallecidos	Tasa de mortalidad intanfil (x 1000 nv)
1990	594	6	10,0
1991	641	0	0
1992	496	3	6,0
1993	453	5	11,0
1994	559	3	7,2
1995	442	1	2,2
1996	476	2	4,2
1997	612	7	11,4
1998	538	3	5,6
1999	567	4	7,0
TOTAL	5378	34	6,5
MEDIA	537	3,4	6,3

Fuente: Libro municipal de defunciones.

La tabla 4 muestra cómo ha evolucionado la mortalidad infantil y sus componentes en la última década del 90 en el municipio. Según los datos registrados, de 34 fallecidos, 11 corresponden a la mortalidad neonatal precoz, para una tasa de 2,0 por 1 000 nacidos vivos; con relación a la mortalidad neonatal tardía, sólo se produjeron tres fallecidos y la tasa es de 0,5 por 1 000 nacidos vivos; por último, con respecto a la mortalidad posneonatal hubo 20 fallecidos, para una tasa de 3,7 por 1 000 nacidos vivos. La mortalidad posneonatal fue la más frecuente en esta época, y en 1993 y 1997 se produjo el mayor número de fallecidos; en segundo lugar se halla la mortalidad neonatal precoz, con 32,3 % del total de los fallecidos en los 10 años.

Tabla 4 Mortalidad infantil y sus componentes en la década de 1990.

Año	Total de fallecidos	Mortalidad neonatal precoz		Mortalidad neonatal tardía		Mortalidad posneonatal	
		No. de defunciones	Tasa	No. de defunciones	Tasa	No. de defunciones	Tasa
1990	6	3	5,0	1	1,6	2	3,3
1991	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1992	3	0	0,0	0	0,0	3	6,0
1993	5	1	2,2	0	0,0	4	8,8
1994	3	0	0,0	0	0,0	3	7,1
1995	1	1	2,2	0	0,0	0	0,0
1996	2	1	2,1	0	0,0	1	2,1
1997	7	2	3,2	1	1,6	4	6,5
1998	3	1	1,8	1	1,8	1	1,8
1999	4	2	3,5	0	0,0	2	3,5
TOTAL	34	11	2,0	3	0,5	20	3,7

Fuente: Libro de defunciones municipal.

Tasa por 1 000 nacidos vivos

%: Porcentaje de la mortalidad.

Al analizar las principales causas de muerte en estos últimos años estudiados (tabla 5), 10 fallecidos (28,5 %) correspondieron a las cardiopatías congénitas; en segundo lugar se hallan otras malformaciones congénitas, con 7 fallecidos (20,5 %); le sigue la hipoxia aguda con 6, la sepsis neonatal con 4, y la enfermedad de la membrana hialina con 3. Es de interés destacar la influencia del bajo peso como factor de riesgo en la mortalidad infantil (41,1 %), tres de estos bajo peso tuvieron malformaciones congénitas, algunos de los pacientes poseían varias malformaciones, y entre las principales, predominaron las cardiovasculares, digestivas y neurológicas.

Tabla 5 Principales causas de muerte en la década de 1990 y su relación con el bajo peso al nacer.

Causas de muerte	Bajo peso al nacer	%	Defunciones	%
1. Cardiopatías congénitas	5	14,7	10	28,5
2. Otras malformaciones congénitas	3	8,8	7	20,0
3. Hipoxia aguda	2	5,9	6	17,1
4. Sepsis	1	2,9	4	11,4
5. Enfermedad de la membrana hialina	2	5,9	3	8,5
6. Bronconeumonía	1	2,9	2	5,8
7. Trauma obstétrico	0	0,0	1	2,8
8. EDA bacteriana	0	0,0	1	2,8
9. Meningoencefalitis bacteriana	0	0,0	1	2,8
TOTAL	14	41,1	34	100,0

Fuente Libro municipal de defunciones.

Discusión

Es de importancia para la mayoría de los países del mundo dar a conocer sus tasas de mortalidad infantil y cómo disminuyen hasta lograr sus propósitos, para demostrar el bienestar de su población. En la Primera Cumbre Mundial a favor de la Infancia⁵ se informaron, en diferentes años (1969 y 1989) tasas que muestran las variaciones encontradas: Mozambique: 190 a 173; México: 92 a 41; Brasil: 166 a 61; Venezuela: 81 a 35; Cuba: 62 a 11; Estados Unidos: 26 a 10 y Japón: 31

a 4. En los últimos años (1999 y 2000) se muestra mejor trabajo realizado por la mayoría de los países para cumplir con las estrategias y objetivos trazados, y observamos las siguientes tasas: Cuba: 7; Brasil: 34; México: 27; Venezuela: 20; Estados Unidos: 7; en estos países se intensificó el trabajo materno-infantil^{1,7}.

El comportamiento por provincias en Cuba señala que en el año 1998 las tasas de mortalidad infantil oscilaron de 5,2 en la Isla de la Juventud a 8,6 en la provincia La Habana, por lo que no es significativo el desarrollo que pueda tener la provincia para alcanzar bajas cifras de mortalidad infantil⁶. Riverón⁸ refleja en su trabajo nacional que en la década de 1970 la media es de 24,5, en la del 80 se encuentra en 15,6 y en la del 90 sigue descendiendo a 7,8, lo que coincide con nuestro estudio.

Según la relación de los componentes de las tasa de mortalidad infantil (neonatal precoz, neonatal tardía y posneonatal), coincidimos con trabajos nacionales en que la posneonatal y neonatal precoz muestran las tasas más elevadas; en el municipio Cerro también predominaron estas tasas durante 10 años³; en Guanabacoa se encuentra en 3,5 la tasa neonatal⁹, y en el trabajo de León López¹⁰ en el municipio 10 de Octubre (Habana) durante un decenio en el que ocurrieron 29 fallecidos, se informó una mortalidad neonatal precoz de 12. Riverón⁸ señala que en la década de 1990, nacionalmente, la tasa neonatal precoz era 3,2, la neonatal tardía 1,8 y la posneonatal 2,8.

Según la Organización Panamericana de la Salud¹¹, uno de cada 10 niños menores de cinco años fallecieron en América por enfermedades que deberían tener mejor prevención y control; otros señalan que las infecciones respiratorias-diarreicas agudas y la desnutrición, asociadas al bajo peso, son causa de mayor cantidad de fallecidos^{11,12}. En Cuba estas infecciones no ocupan las primeras causas de mortalidad, y han sido sustituidas por las malformaciones congénitas, la hipoxia aguda, bajo peso al nacer y, en algunas oportunidades, por sepsis o traumas obstétricos⁸⁻¹⁰.

Recomendamos mantener en las gestantes el cumplimiento de las pruebas de tecnología de avanzada y realizar en el municipio un proyecto de intervención para disminuir el bajo peso al nacer.

Summary

A retrospective and descriptive study was carried out at the municipality of Caibarien for three decades, in order to determine rates and causes of infant mortality. Sample comprised 17,856 births and 303 deceased obtained from the municipal book of deaths registry. Causes of death were determined by decades and a comprehensive study was carried out the 1990. There was a decrease of infant mortality rates as the service of family doctor in primary assistance grew up. Post-neonatal mortality was the most outstanding in the last decade and the main causes of death were: congenital cardiopathies, other malformations and hypoxia. We recommend the strict fulfillment of up-to-date technology methods and to continue the study related to mother-child program.

Referencias bibliográficas.

1. Rodríguez Justiz F. Mortalidad infantil en Cuba año 2000. Bol Epidemiol IPK 2001; 11(7).
2. Rodríguez Justiz F. La mortalidad infantil en el año 2000. En Cuba fue 7.2. Bol Epidemiol IPK. 2001;11(1).
3. González Fernández M, Riverón Corteguera R. Mortalidad infantil y sus componentes en el municipio Cerro, 1980-1991. Rev Cubana Salud Pública 1995;21(2):84-94.
4. Kliegman RM. El feto y el recién nacido. En: Behrman RE, Kliegman RM, Harbin AM. Nelson tratado de pediatría vol 1. 15ª ed. México: McGraw-Hill; 1999. p. 541-642.
5. Grant James P. Estado mundial de la infancia. España: Grupos; 1991.
6. Rodríguez Justiz F. Mortalidad infantil por provincias en los últimos 5 años. Bol Epidemiol IPK 1999;8(50):393.
7. Campos Marília J. Mortalidad infantil Río de Janeiro, Brasil Áreas da risco e trayectoria a dos pacientes. Ate os servicion de Saude. Rev Panam Salud Publica 2000;8(3):164-71.

8. Riverón Corteguera R, Azcuy Henríquez P. Mortalidad infantil en Cuba 1959-1999. Rev Cubana Pediatr 2001;73(3):143-57.
9. Álvarez Ponce V, Muñiz Rizo M, Rodríguez Pérez A, Basallo P. Análisis de la mortalidad fetal tardía. Rev Cubana Obstet Ginecol 2000;26(1):36-40.
10. León López R, Gallego Machado B, Estévez Rodríguez E, Rodríguez García S. Mortalidad Infantil. Análisis de un decenio. Rev Cubana Med. Gen Integr 1998;14(6):606-10.
11. Organización Panamericana de la Salud. Lucha integrada contra las enfermedades de la infancia. Nueva estrategia para mejorar la salud infantil. Rev Panam Salud Publica 1998;4(3): 202-7.
12. Schofoceld C, Askworth A. ¿Por qué siguen siendo tan altas las tasas de mortalidad por malnutrición graves? Rev Panam Salud Pública 1997;1(4):295-9.
13. González Corona E. Jonson Montero E. Morbilidad, mortalidad, índice ocupacional y estadía hospitalaria en servicio de enfermedades diarreicas agudas. Rev Cubana Pediatr 1999;71(3):146-52.
14. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa para la atención del bajo peso al nacer. La Habana: Ciencias Médicas; 1998.
15. Pérez Ramírez M, Mulet Matos E, Arman Guilarte A. Ecocardiografía fetal. Diagnóstico de cardiopatía compleja. Rev Cubana Obstet Ginecol 1999;25(2):96-102.
16. Caraballo Hernández M. Bajo peso al nacer y tabaquismo. Rev Cubana Salud Pública 1999;25(1):64-9.