

Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología

Caracterización de la mortalidad en menores de 20 años del municipio de Centro Habana. 1993-1998

[Dr. Manuel Romero Placeres, Dr. Juan Aguilar Valdés, Dra. Caridad Cumbá Abreu, Dr. René García Roché, Dra. Mayra Ojeda del Valle⁵ y Dr. Lino Semanat Sánchez⁶](#)

Resumen

Con el objetivo de investigar la mortalidad en el municipio de Centro Habana, se realizó un estudio transversal en el cual se tomaron como fuentes de información los certificados de defunción de los fallecidos en los años 1993 a 1998, y se registró en cada caso la causa básica de muerte. Se calcularon las tasas promedio anual en el lactante por 1 000 nacidos vivos de 1 a 4 años por 10 000 niños de esta edad, y por 100 000 en las edades de 5 a 9 y de 10 a 14 años. Se calculó también la mortalidad en exceso en cada grupo de edad del municipio, y se comparó con la situación de la provincia Ciudad de La Habana. Se encontraron diferencias en la mortalidad en el municipio y en la provincia, así como que el riesgo de morir en todos los grupos de edades, excepto en los niños de 5 a 9 y de 10 a 14 años de edad, fue superior en el municipio, donde también resultó más alto el riesgo de morir tanto por causas violentas, como no violentas.

PALABRAS CLAVES: TASA DE MORTALIDAD; RIESGOS AMBIENTALES; MUERTE; CAUSA DE MUERTE; NIÑO; ADOLESCENTE.

La reducción de la mortalidad en los menores de 20 años es uno de los objetivos priorizados del Programa Nacional de Acción en Cuba. La primera meta de este programa planteó alcanzar una tasa de mortalidad infantil (TMI) de 9 por 1 000 nacidos vivos (NV) o inferior para el año 2000, el cual se cumple desde 1996.¹

La longevidad es predominantemente el resultado del mejoramiento de la atención infantil y de la disminución de la mortalidad en los menores de un año, en los niños pequeños y, en menor grado, en los adultos (OMS. Retos de la salud de las Américas en el siglo XXI. Discurso pronunciado por el Director General ante el Colegio de Médicos de Costa Rica. San José, Costa Rica, 3 de mayo de 1999).

El informe anual de la UNICEF correspondiente al año 2001 planteó que 39 de cada 1 000 niños nacidos vivos en América Latina y el Caribe morían antes de cumplir cinco años, e instó a los gobiernos, a las organizaciones de la sociedad civil y al sector empresarial a adoptar decisiones y medidas que dieran prioridad a los derechos y al bienestar de los niños.²

La Declaración Mundial sobre la Infancia, realizada en el año 2002 por los líderes mundiales, planteó: "Para velar por el bienestar de los niños se debe adoptar medidas políticas al más alto nivel". Por primera vez en la historia de la humanidad, la causa de los niños ocupó probablemente el primer lugar en el temario mundial.³

En Ciudad de La Habana, el comportamiento de la mortalidad general en el año 1999 fue de 8,8 por 1 000 habitantes, y la mortalidad infantil de 7,1 por 1 000 nacidos vivos.⁴

El municipio de Centro Habana constituye el territorio más densamente poblado del país,⁵ con una población total de 166 005 habitantes y una extensión territorial de 3,5 km², que significa una densidad poblacional de 45 767 habitantes por km².

Las características higiénico-sanitarias del territorio y la urbanización residencial con zonas comerciales y edificaciones antiguas, muchas de las cuales fueron construidas en el siglo XIX, así como la existencia de un importante número de ciudadelas con alta densidad poblacional que origina hacinamiento, la carencia de instalaciones sanitarias, un sistema de acueducto y alcantarillado que no supe las necesidades de la población, entre otras, contribuyen a situaciones higiénico-sanitarias deficientes en el territorio, y consecuentemente, condiciones de vida muy específicas a su población, que podrían determinar una mortalidad diferente a la existente en la provincia y en el país, teniendo en cuenta lo planteado por algunos autores.⁵ Sin embargo, no se dispone de información suficiente sobre el comportamiento epidemiológico de la mortalidad en los niños y adolescentes del municipio, por lo que se consideró necesario realizar este estudio en el territorio de Centro Habana y compararlo con los resultados de la provincia Ciudad de La Habana.

Métodos

Se realizó un estudio transversal tomando como fuente de información los certificados de defunción de los fallecidos en los años 1993 al 1998, y se registró en cada caso la causa básica de muerte según la novena revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades.⁶

Como indicadores, se calcularon las tasas promedio anual en los menores de un año por 1 000 nacidos vivos, en los niños de 1 a 4 años por 10 000 habitantes de esta edad y por 100 000 en las edades de 5 a 9, de 10 a 14 y de 15 a 19 años. Para calcular estas tasas, en el numerador se colocó el promedio de defunciones de los años estudiados y en el denominador la población estimada para el año 1995 por grupo de edad.

Se compararon estas tasas de mortalidad municipal con el promedio anual de la provincia Ciudad de La Habana. El exceso de mortalidad del municipio se calculó a partir de la razón estandarizada de mortalidad (REM), con el uso de las tasas promedio anual de la provincia y del país en el año 1995. Posteriormente se halló la diferencia entre la cantidad promedio anual de fallecidos reales (numerador) y los fallecidos promedio anuales esperados (denominador), cuyo resultado se multiplicó por 100.⁷ La información acerca de la mortalidad municipal y provincial se recolectó en planillas elaboradas para este fin, directamente de las bases de datos de la Dirección Nacional de Estadística del MINSAP y del Departamento Municipal de Estadística del municipio. Se confeccionó una base de datos en el programa D'Base III. El procesamiento de la información se realizó por métodos directos, mediante el uso del paquete de programas Epi Info en su versión 6.02. Los resultados se expresan en forma de cuadros estadísticos.

Resultados

En la tabla 1 se observa que las diferencias más importantes en la mortalidad del municipio en relación con la provincia, se encontraron en los menores de 1 año y en los de 1 a 4. Sin embargo, en el grupo de 5 a 9 y 10 a 14, la mortalidad fue más baja en el municipio que en la provincia.

Tabla 1. *Comportamiento de la mortalidad por grupo de edad en el municipio de Centro Habana, la provincia Ciudad de La Habana y el país. 1993-1998*

Grupo de edad	Municipio		Provincia
	Tasas	Tasas	Mortalidad en exceso
Menores de 1 año*	8,97	8,7	106,7
1 a 4 años**	6,04	5,4	108,4
5 a 9 años***	24,9	28,9	98,0
10 a 14 años***	26,8	35,9	85,9
15 a 19 años***	111,0	100,4	110,1

* Tasas promedio anual x 1 000 nacidos vivos. Año 1995.

**Tasas promedio anual x 10 000 nacidos vivos. Año 1995.

***Tasas promedio anual x 100 000 nacidos vivos. Año 1995.

Al analizar las causas en el lactante dentro de las cinco primeras causas de muerte, tres de ellas se encontraron por encima de las tasas de la provincia y una con cifra similar; sólo las anomalías congénitas se mostraron por debajo de la tasa de la provincia (tabla 2).

Tabla 2. *Mortalidad por causas en niños menores de 1 año. Municipio de Centro Habana. 1993-1998*

Causas	Tasas de mortalidad*	
	Municipio	Provincia
Afecciones perinatales	3,8	3,8
Afecciones respiratorias	1,25	0,88
Anomalías congénitas	1,7	2,34
Infecciones bacterianas	0,9	0,55
Enfermedades infecciosas intestinales	0,3	0,18
Enfermedades SNC	0,13	0,43
Accidentes	0,13	0,23
Tumores	0,13	0,07

Homicidios	0,13	0,09
Enfermedades víricas	0,13	0,06

* Tasas promedio anual x 1 000 nacidos vivos. Año 1995.

En el grupo de edad de 1 a 4 años, la primera causa de muerte fue el accidente, tanto en el municipio como en la provincia (tabla 3), pero el riesgo de morir por esta causa fue mayor en el municipio. Similar comportamiento tuvieron el resto de las causas de muerte, excepto otras como las infecciones bacterianas, cuya tasa provincial fue superior a la municipal. Es decir, que el riesgo de morir en los niños de 1 a 4 años de edad en el municipio, tanto por enfermedades infecciosas como por violencia o tumores, fue superior al resto de la provincia, excepto por otras infecciones bacterianas.

Tabla 3. *Mortalidad por causas en niños de 1 a 4 años. Municipio de Centro Habana. 1993-1998.*

Causas	Tasas de mortalidad*	
	Municipio	Provincia
Accidentes	1,51	1,25
Tumores	1,2	0,57
Otras enfermedades respiratorias	1,2	0,98
Enfermedades del SNC	0,75	0,5
Anomalías congénitas	0,75	0,52
Otras infecciones bacterianas	0,4	0,55
Otras violencias	0,4	0,15

* Tasas promedio anual x 10 000 nacidos vivos. Año 1995.

Igualmente los accidentes ocuparon la primera causa de muerte en el municipio en el grupo de 5 a 9 años (tabla 4). En este territorio, el riesgo de morir por esta causa en este grupo etáreo fue menor que en la provincia Ciudad de La Habana. Sin embargo, los riesgos de morir por otras causas (enfermedades del sistema nervioso central y otras enfermedades del sistema respiratorio, tumores y anomalías congénitas) fueron mayores que en la provincia.

Tabla 4. *Mortalidad por causas en niños de 5 a 9 años. Municipio de Centro Habana. 1993-1998*

Causas	Tasas*	
	Municipio	Provincia
Accidentes	6,8	10,4
Tumor	4,5	2,27
Enfermedad del SNC	4,55	2,97
Anomalías congénitas	4,55	1,62
Otras del sistema respiratorio	4,5	0,22

* Tasas promedio anual x 100 000 nacidos vivos. Año 1995.

En la tabla 5 se describen las tres únicas causas de muerte encontradas en los adolescentes de 10 a 14 años del municipio, las cuales se corresponden con las tres primeras causas de muerte en la provincia. Observamos que el 90 % de los fallecidos tuvieron como causa de muerte la violencia (accidentes el 80 y suicidio el 10 %). No hubo fallecidos por causas infecciosas. Es importante significar que el riesgo de morir por causas violentas en el municipio fue superior al de la provincia, mientras el de muertes por tumores fue inferior.

Los tipos de accidentes que causaron más frecuentemente la muerte en el municipio fueron los del tránsito (87,1 %), y el porcentaje restante (12,5) correspondió a las caídas.

Tabla 5. Mortalidad por causas en adolescentes de 10 a 14 años. Municipio de Centro Habana. 1993 - 1998.

Causas	Tasas*	
	Municipio	Provincia
Accidentes	21,4	19,7
Suicidios	2,7	1,1
Tumores	2,7	3,47

* Tasas promedio anual x 100 000 nacidos vivos. Año 1995.

Discusión

Después de la etapa de recién nacido y de lactante, el niño de 1 a 4 años es el más susceptible a los cambios desfavorables del medio ambiente; incluso se plantea que cuando las tasas de mortalidad infantil de un país están muy bajas, como las de Cuba, la mortalidad de los niños de 1-4 años es un mejor indicador del nivel de desarrollo

alcanzado por el país y de la relación entre medio ambiente y salud.⁸ En ambos grupos de edad la mortalidad del municipio resultó superior a la de la provincia, lo que se considera una consecuencia de las diferencias entre las condiciones ambientales desfavorables del municipio de Centro Habana, en relación con el resto de la provincia Ciudad de La Habana. Además, las causas de muerte cuyas tasas municipales fueron superiores a las provinciales, son enfermedades relacionadas directamente con el ambiente desfavorable.

El accidente como primera causa de muerte en los niños y adolescentes entre 1 y 19 años ha sido planteado por otros autores y coincide con los hallazgos de este trabajo.⁹

En sentido general, en varios grupos de edades el riesgo de morir por causas de origen infeccioso es superior en el municipio que en la provincia. Según refieren algunos autores, las malas condiciones higiénico-sanitarias de vida incrementan el riesgo de enfermar en los menores de edad, enfermedades infecciosas en ocasiones graves y mortales.⁸ La provincia Ciudad de La Habana es la más poblada del país y se ha visto sometida a una gran inmigración proveniente de otras provincias del territorio, lo que podría explicar los resultados referidos anteriormente.

En otros trabajos (*Aguilar J, Abreu C, Ojeda M, Pérez D, García R. Mortalidad y morbilidad en niños y adolescentes. Cuba 1980-1995. La Habana: INHEM; 1996*) también se encontró que la mortalidad en los niños de 5 a 9 años es la más baja de la infancia. Las diferencias en relación con las enfermedades del sistema nervioso central y las respiratorias como causa de muerte entre el municipio y la provincia, pueden ser explicadas por las condiciones higiénico-sanitarias del municipio, donde el 50 % de los fallecidos por estas causas vivían en la zona de peores condiciones en este sentido.

Es importante señalar que en los adolescentes de 10 a 14 años, el riesgo de morir por suicidio en el municipio fue menor que en la provincia, lo cual podría estar relacionado con un buen trabajo del territorio en el programa de prevención.⁹

En los países con gran pobreza y donde existen malas condiciones de vida, predominan las muertes por afecciones infecciosas y parasitarias, así como por desnutrición, lo que constituye la estructura de mortalidad en los menores de 20 años. La sobremortalidad por enfermedades infecciosas en el municipio en comparación con la provincia, pudiera explicarse por esta razón.

A partir del estudio realizado, se puede concluir que en el municipio existe una sobremortalidad de los grupos etáreos que más se afectan por las condiciones ambientales desfavorables y que las causas de muerte de mayor impacto en la sobremortalidad municipal son las relacionadas directamente con las condiciones higiénico-sanitarias deficientes.

Summary

In order to investigate the behavior of mortality in Centro Habana municipality, a cross-sectional study was conducted taking into consideration the information obtained from the death certificates of those persons who died from 1993 to 1998. The annual average mortality rates were calculated in the newborn infant per 1 000 live births, among those between 1 and 4 years of age per 10 000 children at that age, and in those aged 5-9 and 10-14 per 100 000. The exceeding mortality was also calculated in each age group of the municipality and a comparison

was made with the situation in the province of Havana City. Differences were found between mortality in the municipality and in the province. It was also observed that the death risk in all age groups, excepting in children between the age of 5 and 9 and 10 and 14, was higher at the municipality, as well as the death risk due to violent and non-violent causes.

key words: MORTALITY RATE; ENVIRONMENTAL RISKS; DEATH; CAUSE OF DEATH; CHILD; ADOLESCENT.

Referencias bibliográficas

1. Colectivo de la Dirección Nacional Materno-Infantil, del MINSAP: <http://www.infomed.sld.cu/aldia/archivos/saluden/cuba6.txt>
2. Medio Ambiente y Desarrollo: <http://www.tierramerica.net/2001/0916/noticias1.html>; 2001.
3. El Estado Mundial de la Infancia: <http://www.unicef.org/spanish/sowc02summary/table1.html>; 2002:
4. Indicadores generales de Ciudad de La Habana <http://www.onu.org.cu/uunn/mapa%20de%20proyectos/ind.html>; 2000.
5. Molina E, Brown LA, Prieto V, Cuéllar L, Rodríguez D. Contaminación atmosférica y prevalencia de asma en Centro Habana. Rev Cubana Hig Epidemiol 2001;39(1):5-15
6. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades. IX Revisión. Ginebra:OMS;1996.
7. Colimón KM. Fundamentos de epidemiología. Madrid:Ediciones Díaz de Santos;1990.
8. Organización Panamericana de la Salud. Salud y condiciones de vida. En. Las condiciones de Salud en las Américas. V.1,2002.
9. Colectivo de Autores. Programa Nacional para la Prevención de Accidentes en Menores de 20 Años. aps.sld.cu/bvs/materiales/programa/maternoinfantil/programapreve.pdf, 2002.

Recibido: 24 de agosto de 2003. Aprobado: 14 de septiembre de 2003.

Dr. *Manuel Romero Placeres*. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). Infanta 1158 entre Clavel y Llinás. Centro Habana. Ciudad de La Habana. Cuba. Fax: 66 2404. e-mail: mromero@inhem.sld.cu

[1 Especialista de II Grado en Higiene y Epidemiología y de I Grado en MGI. Máster en Salud Ambiental.](#)

[2 Especialista de II Grado en Higiene Escolar. Investigador Auxiliar. Asistente.](#)

[3 Especialista de II Grado en Higiene Escolar. Investigadora Auxiliar. Máster en Salud Ambiental. Instructora.](#)

[4 Especialista de I Grado en Bioestadística. Investigador Agregado. Máster en Información Científica. Instructor.](#)

[5 Especialista de II Grado en Higiene Escolar. Investigadora Auxiliar. Instructora.](#)

[6 Especialista de I Grado en Salud Escolar. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba.](#)