

Instituto Nacional de Endocrinología

MORTALIDAD POR DIABETES MELLITUS EN EL MUNICIPIO CENTRO HABANA

Dr. Rigoberto B. Cabrera González,¹ Dr. Manuel E. Licea Puig,² Dr. José A. Mesa Pérez³ y Dr. Arturo Hernández Yero⁴

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de todos los fallecidos en el municipio Centro Habana, provincia Ciudad de La Habana para conocer el comportamiento de la mortalidad por diabetes mellitus. Se revisaron todos los certificados de defunción en el período comprendido de 1993 a 1995, ambos inclusive (n=5 337) y se seleccionaron aquellos donde la causa básica de la muerte fue la diabetes. Se precisó la edad y el sexo y se compararon los resultados con la mortalidad en el municipio Centro Habana con la del país. Se expresó la mortalidad en tasa bruta $\times 100\ 000$ hab. Estas tasas fueron significativamente mayores en el municipio Centro Habana al compararlas con las de la provincia Ciudad de La Habana y con las del país. Se halló que la mortalidad predominó en el sexo femenino, tanto en el municipio antes citado como en Cuba. En el municipio Centro Habana, el grupo de 65 y más años de edad mostró una tasa bruta $\times 100\ 000$ hab. de 231,6 en el año 1993 vs. 163,4 en el país y una de 214,1 vs. 170,0 en el año 1995, lo que indica mayor mortalidad en ese municipio. Se comprobó que el mayor porcentaje de fallecidos se produjo en el grupo de 65 a 79 años. En conclusión, la mortalidad por diabetes fue significativamente mayor en el municipio Centro Habana cuando se comparó con la de la provincia Ciudad de La Habana y con la del país. Se dedujo que la ausencia de muertes en los menores de 15 años era expresión de una eficiente atención integral en este grupo etáreo. Se planteó la necesidad de insistir en la búsqueda de factores de riesgo en esta población e intensificar y perfeccionar la aplicación del Programa Nacional de Diabetes.

DeCS: DIABETES MELLITUS/mortalidad; MUJERES; FACTORES DE RIESGO; PROGRAMAS NACIONALES DE SALUD.

La diabetes mellitus tiene una importante connotación mundial, si tenemos en consideración que en el año 1998 había más de 140 000 000 de diabéticos en el

mundo. La Organización Mundial de la Salud plantea que esta cifra aumentará a unos 300 000 000 para el año 2025 y nuestro país no escapa a esta situación.¹

¹ Especialista de II Grado en Administración de Salud. Master en Salud Ambiental.

² Especialista de II Grado en Endocrinología. Investigador Titular. Profesor Auxiliar.

³ Especialista de II Grado en Endocrinología. Director del Centro de Atención al Diabético.

⁴ Especialista de II Grado en Endocrinología.

Se estima que en las Américas se encuentra el 25 % de los casos de diabetes del mundo (13 000 000 de personas en América Latina y el Caribe y 15 entre los Estados Unidos y Canadá). Se calcula un incremento de alrededor del 45 % de los casos en los próximos 10 a 15 años y que América Latina y el Caribe superarán a los Estados Unidos y Canadá² (Mc Carty D, Zimmet P. Diabetes 1994 to 2010. Global estimates and projections. Paper presented at: International Diabetes Federation Congress, Kobe, Japan 13-15 November 1994). Estos planteamientos reafirman el importante problema al cual nos enfrentamos.

La diabetes mellitus es un síndrome crónico, no curable por los medios disponibles en la actualidad. Sus síntomas determinan evidentemente, limitaciones en el modo de vida de los pacientes y en muchos de ellos, el desarrollo de complicaciones crónicas que pueden llevarlos a la invalidez y a la muerte.³ Esta afección ha ocupado durante varios años el séptimo lugar entre las causas de mortalidad en Cuba.^{4,6} Si tenemos en consideración el envejecimiento demográfico existente en nuestro país, es de esperar que la diabetes cobre mayor importancia como problema de salud y que se produzca un aumento continuo en los próximos años.

Estudios clínicos-epidemiológicos realizados en Cuba han permitido estimar la prevalencia de la diabetes mellitus en el 5 %. En este estimado se incluyen individuos supuestamente sanos, ya que por cada diabético conocido se han diagnosticado entre 1 y 2 que desconocían padecer el síndrome.^{7,8} Aproximadamente, 200 000 personas se encuentran registradas como diabéticas y reciben tratamiento dispensarizado.⁹ Estudios realizados en diferentes países han comunicado la existencia de un subregistro de la diabetes mellitus como causa de muerte entre el 25 y

75 %.¹⁰ Estas observaciones sugieren que la magnitud del problema puede ser aún mayor.

Entre las provincias con mayores tasas de mortalidad en el país se encuentra Ciudad de La Habana¹¹ y dentro de ella, el municipio Centro Habana ocupa un lugar destacado. Este último posee una de las poblaciones con mayor grado de envejecimiento en relación con las del país, según datos de la oficina nacional de estadísticas del año 1995, además de contar con una alta densidad poblacional.

Con este trabajo nos proponemos conocer el comportamiento de la mortalidad por diabetes mellitus en el municipio y la provincia antes citados, en el período comprendido en los años 1993 a 1995, ambos inclusive.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de todos los fallecidos del municipio Centro Habana, Ciudad de La Habana. Se revisaron todos los certificados de defunción entre los años 1993 y 1995, ambos inclusive (n=5 537) y se seleccionaron aquellos donde la causa básica de la muerte fue la diabetes mellitus (n=183).

Se precisó en todos los casos la edad y el sexo. Se caracterizó la mortalidad de ese municipio en el período comprendido atendiendo al sexo y se estratificó la edad de 2 formas:

- A) 0-14, 15-49, 50-64 y 65 y más años.
- B) 30-49, 50-64, 65-79 y de 80-99 años.

Los datos obtenidos se compararon con la mortalidad de la provincia y la del país en el caso de la tasa general y contra la del país en el caso del sexo y la edad. La mortalidad se expresó en tasas brutas por 100 000 hab y además, en porcentajes.

RESULTADOS

La mortalidad por diabetes mellitus en el municipio Centro Habana en el período comprendido entre los años 1993 y 1995 fue de 38,5; 33,1 y 38,5 (tasas brutas $\times 100\ 000$ hab) respectivamente, sin variación destacable entre ellas, sino más bien, cierto grado de igualdad (tabla 1). Al comparar estos resultados con los observados en la provincia de Ciudad de La Habana y Cuba en el mismo período, se comprobó que dichas tasas son significativamente superiores.

TABLA 1. *Mortalidad por diabetes mellitus en el municipio Centro Habana, provincia Ciudad de La Habana y Cuba*

Lugar de ocurrencia	Años		
	1993	1994	1995
Municipio Centro Habana	38,5	33,1	38,5
Provincia Ciudad de La Habana	31,8	29,7	34,3
Cuba	21,3	21,4	22,9

Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas. Ministerio de Salud Pública.
Tasa bruta $\times 100\ 000$ hab.

Tanto en el sexo masculino como en el femenino, las tasas brutas de mortalidad por la diabetes mellitus fueron también significativamente superiores en el municipio estudiado cuando se compara con las del país durante esos años (tabla 2). La mortalidad predominó en el sexo femenino tanto en el municipio Centro Habana como en Cuba.

El comportamiento de la mortalidad atendiendo a los grupos etáreos se expone en la tabla 3. Se observa que las tasas municipales se comportaron significativamente menores que las del país.

No se produjeron fallecimientos entre los diabéticos con edades menores de los 30 años. El mayor porcentaje de fallecidos en nuestro estudio se confirmó en el grupo etáreo de 65 a 79 años. En el 1993 se produjeron 32 defunciones de 64 años (50 %); en 1994, 28 de 55 (50,9 %) y en el 1995, 32 de 64 también para el 50 % (tabla 4).

TABLA 2. *Mortalidad por diabetes mellitus según sexo en el municipio Centro Habana y Cuba*

Sexo	Año 1993		Año 1994		Año 1995	
	Centro Habana	Cuba	Centro Habana	Cuba	Centro Habana	Cuba
Masculino	27,6	16,0	31,5	15,3	31,5	16,2
Femenino	47,8	26,8	34,5	27,9	44,5	29,7
Total	38,5	21,3	33,1	21,6	38,5	22,9

Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas. Ministerio de Salud Pública.
Tasa bruta $\times 100\ 000$ hab.

TABLA 3. *Mortalidad por diabetes mellitus según grupos etáreos en el municipio Centro Habana y Cuba*

Sexo	Grupos etáreos (años)							
	0-14		15-19		50-64		65 y más	
	Centro Habana	Cuba	Centro Habana	Cuba	Centro Habana	Cuba	Centro Habana	Cuba
1993	0,00	0,00	3,4	3,8	30,0	39,6	231,6	163,4
1994	0,00	0,03	5,7	3,8	33,8	31,6	179,1	172,7
1995	0,00	0,1	8,0	4,2	30,0	39,0	214,1	170,0

Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas. Ministerio de Salud Pública.
Tasa bruta $\times 100\ 000$ hab.

TABLA 4. Mortalidad por diabetes mellitus por grupos etáreos en mayores de 30 años. Municipio Centro Habana y Cuba. Años 1993 al 1995

Años	Grupos etáreos (años)									
	30-49		50-64		65-79		80-99		Total	
	Defunciones		Defunciones		Defunciones		Defunciones		Defunciones	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1993	3	(4,7)	8	(12,5)	32	(50,0)	21	(32,8)	64	(100)
1994	5	(9,1)	9	(16,4)	28	(50,9)	13	(23,6)	55	(100)
1995	6	(9,5)	8	(12,7)	32	(50,0)	18	(28,6)	64	(100)
Total	14	(7,7)	25	(13,7)	91	(50,0)	52	(28,6)	183	(100)

Nota: No hubo fallecidos menores de 30 años.

Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas. Ministerio de Salud Pública.

DISCUSIÓN

La diabetes mellitus es hoy día un problema creciente de salud, tanto para el mundo desarrollado como para los países en vías de desarrollo y los subdesarrollados. En el año 1994 existían 100 000 000 de personas con diabetes en el mundo y se pronostica la existencia de 165 000 000 alrededor del 2004 lo que se incrementará a 239 000 000 en el 2010 y 300 000 000 en el 2025.¹¹

La mortalidad en estos pacientes es 2 veces mayor que la que se produce en la población general, pero un cuidado esmerado y consciente, mediante el cumplimiento del Programa Nacional de Diabetes de nuestro país, aumentaría la esperanza y la calidad de vida de estas personas al controlar los niveles de glucemia, así como de otros factores de riesgo; lo que permitiría disminuir la incidencia y prevalencia de complicaciones microvasculares (nefropatía y retinopatía), macrovasculares (enfermedades coronarias, cerebrovasculares y vasculares periféricas) y neuropáticas.

Este programa establece un enfoque integral al nivel de la comunidad, por tanto es imprescindible que se haga efectivo y se vincule a los niveles secundario y terciario de atención médica.^{12,13} Es importante

conocer con exactitud cómo se comporta la diabetes mellitus en cada región, municipio, provincia y/o la nación y ¿por qué no?, hasta en las propias áreas de salud, equivalentes casi en el 100 % a los Consejos Populares de acuerdo con nuestra división político-administrativa.

La implementación y el desarrollo de los diferentes programas de nuestro Sistema Nacional de Salud, fundamentalmente el de la mortalidad infantil y las enfermedades crónicas no transmisibles, durante los últimos 40 años, han propiciado el incremento paulatino de la expectativa de vida de la población cubana.

En la actualidad, la expectativa de vida de nuestra población es de alrededor de los 75 años para ambos sexos (mayor en el sexo femenino que en el masculino), lo cual sin lugar a duda es un aspecto básico a considerar en el envejecimiento que ya tiene nuestra población lo que llevará aparejado un aumento continuo en la incidencia y la prevalencia de la diabetes durante los próximos años.

Es lógico pensar que esta situación influirá en un incremento considerable de la mortalidad, si no se desarrolla una mayor eficacia en las acciones a favor del control de los factores de riesgo y de las complicaciones de esta enfermedad.

Según datos estadísticos de la Dirección Provincial de Salud de Ciudad de

La Habana, existen 2 municipios que mantienen la mortalidad con las cifras más elevadas. Ellos son 10 de Octubre y Centro Habana (este último fue el objeto de nuestro estudio), lo que se ha tratado de explicar por una mayor densidad de población y una cifra elevada de ciudadanos mayores de 60 años, cambios en el estilo de vida de la población e introducción y/o aumento de los niveles de exposición a los factores de riesgo,⁸ lo que obliga a tomar medidas adecuadas en todos los aspectos concernientes al Programa Nacional de Diabetes, para lograr disminuir sus tasas de mortalidad, las cuales son muy superiores a las de Ciudad de La Habana y a las del país.

En un estudio realizado en un área de salud del municipio Playa, en el año 1991, en pacientes diabéticos mayores de 15 años de edad, se demostró que el 62,2 % no había recibido cursos o instrucciones sobre la diabetes mellitus; al 76,5 % nunca lo habían examinado con un oftalmoscopio; al 44,5 % nunca lo pesaron en las consultas; al 40,3 % nunca le revisaron el resultado de la glucosuria y al 55,6 % nunca le examinaron los pies sin medias. Al revisar las historias clínicas de estos pacientes se evidenció que el 24 % no tenía ningún control periódico reflejado en el año analizado. El 29 % de la población estudiada refirió confrontar dificultades para lograr cuidados para su diabetes. Las dificultades referidas más frecuentes fueron: falta de medicamentos (11,5 %), y problemas relacionados con la dieta (9,6 %). El 20 % consideró que su atención médica no era adecuada.¹⁴

En un estudio realizado por *Collado* y otros¹⁵ dirigido a conocer el papel de la diabetes mellitus como causa básica de muerte en la provincia Ciudad de La Habana, entre los años 1988 y 1996, ambos inclusive, encontraron que la tasa bruta promedio de mortalidad por diabetes fue de 32,4 x 100 000 hab. La mayor diferencia entre

sexos se observó en el grupo de 65 años y más de edad.

La razón estandarizada de mortalidad resultó ser 119 en el sexo femenino y 85 en el masculino. La tasa anual promedio de años de vida potencialmente perdidos fue de $1,25 \times 1\ 000$. Concluyeron que la mortalidad por diabetes mellitus en la provincia Ciudad de La Habana es mayor que la del país.

La inexistencia de fallecidos entre los menores de 15 años en nuestro estudio refleja una adecuada atención médica a los niños diabéticos en nuestro país. No obstante, todavía ocurren muertes tempranas en adultos jóvenes. Un estudio de cohorte dirigido a conocer la mortalidad en diabéticos tipo 1 con diagnóstico antes de los 15 años en Ciudad de La Habana, los cuales fueron seguidos por un período promedio de 17,5 años demostró un exceso significativo de la mortalidad ajustada por edad y sexo, en relación con la de la población del país de 5,5 veces. Este exceso se debió fundamentalmente a la nefropatía diabética, responsable del 48,6 % de las muertes.¹⁶

La educación al paciente diabético es, sin duda, un pilar esencial en el tratamiento integral del mismo. Este proceder es tan importante como la dieta, los medicamentos y el ejercicio, ya que le permite conocer en detalle su enfermedad y le proporciona todas las habilidades necesarias para su cuidado, con el fin lógico de disminuir la repercusión de las complicaciones y la mortalidad en general.¹⁷

Fallecen más mujeres que hombres, lo que coincide con otros estudios realizados, tanto nacionales como internacionales. La mortalidad en los mayores de 65 años en el municipio es muy superior a la del país, lo que pudiera estar relacionado con el alto nivel de envejecimiento que presentan, aunque este no es el único factor. Sin embargo, en el grupo de 50 a 64 años sucede

todo lo contrario. Es necesario profundizar en estos tipos de estudios y utilizar sus resultados como arma fundamental en la disminución de la mortalidad por diabetes mellitus. El Programa Nacional de Diabetes y su aplicación correcta es el proceder adecuado en la prevención de la morbilidad y la mortalidad por esta causa.

En conclusión, la mortalidad por diabetes mellitus como causa básica de

muerte en el municipio de Centro Habana, durante los años 1993 al 1995, ambos inclusive, es elevada, a pesar de las diferencias en el mal llenado de los certificados de defunción.¹⁸ Las tasas brutas fueron significativamente superiores a las de la provincia Ciudad de La Habana y a las del país. En relación con el sexo y los grupos etáreos, también se comporta igual al compararla con las del país.

SUMMARY

A descriptive study of all the deaths occurred in "Centro Habana" municipality, "Ciudad de la Habana" province, was conducted to know the behavior of mortality from diabetes mellitus. All the death certificates registered from 1993 to 1995, including both (n=5 337), were reviewed, and those whose basic cause of death was diabetes were selected. Sex and age were determined and the results of mortality in "Centro Habana" municipality were compared with those of the rest of the country. Mortality was expressed in gross rate x 100 000 inhabitants. These rates were significantly higher in "Centro Habana" municipality on comparing them with those of "Ciudad de la Habana" province and with those of the country. Mortality prevailed among females in the above-mentioned municipality and in Cuba. In "Centro Habana" municipality, the age group 65 and over showed a gross rate x 100 000 inhabitants of 231.6, in 1993, vs. 163.4 in the country, and one of 214.1 vs. 170.0, in 1995, which demonstrates the existence of a higher mortality in this municipality. It was proved that the highest percentage of deaths occurred in the age group 65-79. It was concluded that mortality from diabetes was remarkably higher in "Centro Habana" municipality when it was compared with that of "Ciudad de la Habana" province and with that of the country. It was considered that the absence of deaths in subjects under 15 was the result of the comprehensive attention received by this age group. It was stressed the need of insiting on the search for risk factors in this population and of intensifying and improving the implementation of the National Diabetes Program.

Subject headings: DIABETES MELLITUS/mortality; WOMEN; RISK FACTORS; NATIONAL HEALTH PROGRAMS.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Samad A, Etu-Seppala L. El aumento de la prevalencia de la diabetes. *Diabetes Voice* 1999;44:6-9.
2. Boletín de la OMS. *La Revista Internacional de Salud Pública*. Recopilación de Artículos 2000;2:141-2.
3. Licea ME. Prólogo a la Primera Edición. En: *Tratamiento de la diabetes mellitus*. 2da. Ed. Brasilia: IDEAL, 1985:3.
4. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. *Anuario estadístico*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1995.
5. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. *Anuario estadístico*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1998.
6. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. *Anuario estadístico*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1999.

7. Díaz O, Mateo de Acosta O. Caracterización epidemiológica de la diabetes mellitus en un sector urbano-rural de La Habana. *Cuad Endocrinol Metabol* 1974;2:15-9.
8. Pérez LM, Díaz O. Prevalence of diabetes mellitus, impaired glucose tolerance and hyperlipoproteinemia in two health areas. Haller H, Henefeld M, Jrop W, Aude H. *Advance in lipoproteins and atherosclerosis research, diagnostic and treatment. Proceeding of 5th International Oresden Lipids Symposium*. 1985, June 12-14; Dresden: VEB Berlin Chemic, Berlin Bretieb des ves Pharmazentisehen Combinates, 1985:313-16.
9. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. *Anuario estadístico*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1994.
10. Fuller JH, Elford J, Glodblatt P, Aldestein A. Diabetes mortality: new light or an understimed public health problem. *Diabetologia* 1983;24:336-41.
11. Díaz O. Programa Nacional de Diabetes. Aspectos relevantes. *Rev Cubana Endocrinol* 1999;(Supl)10:13-7.
12. Quintana ER, Crespo N, Aldana D, Díaz O. Mortalidad por trastornos metabólicos agudos en personas con diabetes de Ciudad de La Habana en el período 1994-1995. *Rev Cubana Endocrinol* 1999;10:124-31.
13. Aldana D. Mortalidad por diabetes mellitus en Cuba. Algunos aspectos de la vigilancia epidemiológica. *Rev Cubana Endocrinol* 1998;9:181-3.
14. Aldana D, Hernández I. Evaluación al paciente diabético en el nivel primario de salud. Municipio Playa 1991. *Rev Cubana Endocrinol* 1995;6:97-106.
15. Collado F. Diabetes mellitus como causa básica de muerte. *Rev Cubana Endocrinol* 1998;9:184-93.
16. Collado F, Díaz O, Melián R, Suárez R, Vera M, Aldana D. Mortality of childhood-onset IDMM patients. A cohort study in Havana City Province, Cuba. *Diabetes Care* 1997;20:1237-41.
17. García R, Suárez R. Diagnóstico educativo sobre la enfermedad en pacientes diabéticos de la tercera edad. *Rev Cubana Endocrinol* 1996;7:15-25.
18. Hernández Yero A, Díaz O, Rodríguez J. Valor del certificado de defunción en la diabetes mellitus. *Rev Cubana Med* 1987;26:144-9.

Recibido: 3 de agosto del 2001. Aprobado: 26 de diciembre del 2001.

Dr. *Rigoberto Cabrera González*. Instituto Nacional de Endocrinología, Calle D y Zapata, El Vedado, Ciudad de La Habana 4, Cuba. CP 10 400.