

Medicentro 2001;5(3)

HOSPITAL UNIVERSITARIO
"DR. CELESTINO HERNÁNDEZ ROBAU"
SANTA CLARA, VILLA CLARA

Mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles en el trienio 1996-1998

Por:

Dr. José A. Vila González¹ y Dra. Mabel Quintana Sosa²

1. Especialista de I Grado en Medicina Interna. Jefe de Cátedra de Propedéutica Clínica y Medicina Interna. Asistente ISCM-VC.
2. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Residente de 3er. Año de Medicina Interna.

RESUMEN

Se estudiaron 233 historias clínicas de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles que fallecieron en el período comprendido entre el primero de enero de 1996 y el 31 de diciembre de 1998, a los cuales se les practicó necropsia con el propósito de analizar la mortalidad por estas enfermedades. Para llevar a cabo el estudio se llenó un modelo con datos específicos que dan respuesta a nuestros objetivos, y después hicimos una distribución por sexo y grupos de edades. También conformamos cuatro grandes grupos de enfermedades crónicas no transmisibles (enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, asma bronquial y neoplasias malignas). No encontramos enfermedades neurológicas crónicas, por lo que no las incluimos en el estudio. Las enfermedades cerebrovasculares fueron consideradas dentro de las enfermedades cardiovasculares por tener el mismo substrato anatómico y los mismos factores de riesgo. La enfermedad crónica no transmisible que provocó más fallecidos fue la enfermedad cardiovascular; la bronconeumonía fue la causa de muerte principal, y el predominio de años de vida potencialmente perdidos por enfermedades crónicas no transmisibles fue de un 16,9 %.

Descriptores DeCS: ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES/mortalidad, DIABETES MELLITUS/mortalidad, ASMA/mortalidad, NEOPLASMAS/mortalidad

SUMMARY

Two hundred and thirty-three clinical records of patients suffering from chronic non-communicable diseases who died during January, 1996-December 31st, 1998 were studied; necropsy was aimed at assessing mortality due to these diseases. In order to carry out the study, a form with specific data fulfilling our objective was completed, and afterwards, we made a sex and age group distribution. We

also made four large groups of chronic non-communicable diseases (cardiovascular diseases, diabetes mellitus, bronchial asthma and malignant neoplasias). Chronic neurological diseases were not found; thus, we did not include them in the study. Cerebrovascular diseases were considered within the cardiovascular diseases because they have the same anatomic substrate and risk factors. The chronic non-communicable disease with the highest mortality rate was the cardiovascular one; broncho-pneumonia was the main death cause and the average of potentially lost years of life due to chronic non-communicable diseases was 16,9%.

Subject headings: CARDIOVASCULAR DISEASES/mortality, DIABETES MELLITUS/mortality, ASTHMA/mortality, NEOPLASMS/mortality

INTRODUCCIÓN

Cuando se intenta medir el estado de salud de la población se toman como indicadores sus aspectos negativos, es decir, la pérdida de la salud; para ello se utilizan las estadísticas de morbilidad y mortalidad, dentro de las cuales esta última adquiere una gran importancia científica, porque mediante ella se analizan críticamente las causas que motivaron el fallecimiento de enfermos en determinado centro hospitalario, lo cual ayuda a establecer pautas para mejorar la atención a los pacientes mediante la intervención médica oportuna y eficaz.

En Cuba, en 1959, las principales causas de muerte estuvieron representadas por las enfermedades infectocontagiosas y las enfermedades diarreicas agudas, por lo que los esfuerzos de la salud pública estaban encaminados al control y erradicación de las mismas. Por ello, desde los primeros años de la década del 60 se instrumentaron programas contra estas enfermedades infecciosas.

Con el aumento de la expectativa de vida, las causas fundamentales de defunciones fueron ocupadas por las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), particularmente las enfermedades cardiovasculares y el cáncer; aún en el año 1991 éstas continuaban siendo las principales causas de muerte. La cardiopatía coronaria, la hipertensión arterial y la enfermedad cerebrovascular son los principales componentes de la gran entidad que constituye la enfermedad cardiovascular¹.

Actualmente las enfermedades cardiovasculares representan la primera causa de muerte, en los países desarrollados; entre éstas, la cardiopatía isquémica y, fundamentalmente, el infarto agudo del miocardio ocupan un lugar cimero². También la hipertensión arterial constituye un problema de salud a nivel mundial, por las complicaciones e implicaciones que tiene en la morbilidad y mortalidad de la población mayor de 15 años.

En un estudio realizado en 52 centros hospitalarios de 32 países, que incluyó a Europa, China, América, África y el Reino Unido, se demostró que la reducción de la tensión arterial en 5 mm Hg equivale a una reducción del 10 % de la mortalidad por afecciones coronarias y cerebrovasculares³; actualmente se conoce que aproximadamente el 75 % de los pacientes que sufren accidentes vasculocerebrales son hipertensos, y la mayoría de ellos no tienen control de sus cifras tensionales.

La disminución de los fallecimientos por enfermedades infecciosas ha incidido positivamente en el incremento de la expectativa de vida, lo que a su vez ha provocado mayor incidencia de ECNT. Si nos detenemos a analizar el aumento de la expectativa de vida de la población cubana, podemos concluir que proporcionalmente a ella aumentará el número de personas afectadas con ECNT y el riesgo de morir por las complicaciones que surgen en la evolución de las mismas.

La morbilidad y mortalidad por ECNT constituye en Cuba, al igual que en el resto del mundo, uno de los principales problemas de salud, a pesar de la creación de programas para su prevención y control.

Los análisis estadísticos de la mortalidad sitúan a Cuba entre los países donde la proporción de muerte por ECNT es relativamente alta, y constituyen las principales causas de mortalidad general.

Los años de vida potencialmente perdidos son un factor importante en los análisis de las estadísticas de mortalidad, ya que ellos constituyen un indicador que nos permite medir la contribución de una causa de muerte en particular, con respecto al resto de las causas de defunción⁴.

MÉTODOS

Realizamos un análisis de todas las historias clínicas de los fallecidos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario "Celestino Hernández Robau" de Santa Clara, en el período comprendido del primero de enero de 1996 al 31 de diciembre de 1998, para lo cual llenamos un modelo con datos específicos que dan respuesta a nuestros objetivos. Se tomaron en cuenta, solamente, los fallecidos con enfermedades crónicas no transmisibles a los cuales se les realizó necropsia.

Se revisaron un total de 498 historias clínicas; de ellas, se seleccionaron 233, que eran las que contenían los datos de interés para nuestro trabajo, así como los protocolos de necropsia correspondientes.

Los pacientes motivo de estudio fueron distribuidos en cuatro grupos de edades y cuatro grupos de enfermedades crónicas no transmisibles. Se consideraron los siguientes grupos de edades: de 15-34 años, de 35-54, de 55-74 y de más de 74 años. Los grupos de ECNT fueron: enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, asma bronquial y neoplasias malignas. Las enfermedades cerebrovasculares fueron incluidas, de acuerdo con Cecil¹, dentro de las enfermedades cardiovasculares, por tener ambas el mismo substrato anatómico.

Llevamos a cabo un análisis de los años de vida potencialmente perdidos por estas afecciones, para lo cual tuvimos en cuenta que la expectativa de vida en Cuba es de 75 años.

La base de datos creada a partir de los datos recolectados se procesó en el paquete estadístico SPSS para Windows con una computadora Pentium II, se crearon tablas con la finalidad de demostrar relaciones entre variables. Desde el punto de vista inferencial se aplicó la prueba de Chi cuadrado (X^2) para probar independencia, y el análisis de varianza ANOVA, para demostrar si existían diferencias de valor estadístico entre cada grupo con respecto a la edad. Se aplicó la prueba de Duncan para enmarcar estadísticamente los tipos de ECNT en cuanto a sus edades medias; los niveles de significación empleados fueron del 0,05 y 0,01.

RESULTADOS

Durante el período analizado ingresaron 21 811 pacientes en el hospital; de ellos fallecieron 1045, que representó el 4,79 % del total de ingresos. Correspondieron al servicio de Medicina Interna 9 948, con 519 fallecidos para un 5,21 %.

Del total de fallecidos en el servicio de Medicina Interna hubo 21 historias clínicas extraviadas (4,05 %). Se revisaron 491 historias clínicas (95,95 %), y de ellas, no tenían diagnóstico previo de ECNT 198 (38,15 %), con ECNT sin necropsia 67(12,91 %) y con ECNT y necropsia realizada 233 (44,89 %), con las cuales trabajamos en nuestro estudio.

En la distribución de los fallecidos por ECNT, por grupos de edades y tipo de afección, encontramos que el grupo más afectado por enfermedades cerebrovasculares fue el de mayores de 64 años con 85 fallecidos (36,48 %), al igual que para la diabetes con 23 fallecidos (9,87 %); mientras que en los asmáticos y en el grupo de los que presentaban diagnóstico de neoplasias malignas se afectaron

más las edades comprendidas entre 55 y 74 años, con un total de 8(3,44 %) y 11(4,72 %) respectivamente.

El análisis de varianza (ANOVA) no mostró diferencias significativas ($p < 0,05$) entre estos grupos estudiados.

En cuanto a las edades medias, la prueba de Duncan no mostró diferencias altamente significativas ($p < 0,01$) entre:

1. Diabetes mellitus ($67,8 \pm 12,5$) vs asma bronquial ($54,5 \pm 16,7$).
2. Diabetes mellitus ($67,8 \pm 12,5$) vs neoplasias malignas ($58,2 \pm 17,7$).
3. Enfermedad cardiovascular ($70,6 \pm 12,2$) vs asma bronquial ($54,5 \pm 16,7$).
4. Enfermedad cardiovascular ($70,6 \pm 12,2$) vs neoplasias malignas ($58,2 \pm 17,7$).

Al realizar el análisis de los fallecidos en cada grupo y por sexo se encontró que no hubo diferencia con relación a los asmáticos, con 9 fallecidos (3,86 %) para cada sexo; en cuanto a la enfermedad cardiovascular la diferencia es casi imperceptible: 73 mujeres (31,33 %) y 75 varones (32,19 %), mientras que en los diabéticos se afectaron más las mujeres: 30 fallecidas para un (12,87 %), y en los enfermos con neoplasias malignas hubo más varones, con un total de 20 fallecidos para un 8,58 %.

La prueba de Chi cuadrado (X^2) arrojó una alta dependencia estadística ($p < 0,01$) entre el sexo y el tipo de ECNT.

De los fallecidos con enfermedades cardiovasculares, los más afectados fueron los varones mayores de 74 años de edad con cardiopatía isquémica (20,27 %), y los del grupo de 55 a 74 años (15,54 %) en segundo lugar; el tercer puesto fue ocupado por las mujeres hipertensas mayores de 74 años (14,19 %).

En hombres se presentó frecuentemente la cardiopatía isquémica (37,16 %) y en las mujeres la hipertensión arterial (24,32 %); la afección menos frecuente fue la enfermedad cerebrovascular, con un 3,38 % para el sexo femenino y un 5,40 % para el masculino.

Atendiendo a las principales complicaciones presentadas durante el ingreso hospitalario en cada grupo de ECNT, la bronconeumonía fue la más frecuente en todos los grupos (51,07 %), seguida de la deshidratación severa (15,15 %).

En el asma bronquial, las principales complicaciones fueron las insuficiencias y las infecciones respiratorias.

En relación con los fallecidos por enfermedades cardiovasculares (tabla 1), las principales causas de muerte según el diagnóstico necrópsico y clínico fueron la bronconeumonía (36,49 % y 38,51 %), el tromboembolismo pulmonar (26,35 % y 25,00 %) y el infarto agudo del miocardio (13,51 %).

Tabla 1 Causas directas de muerte en los fallecidos por enfermedad cardiovascular.

Causa directa de muerte	Tipo de diagnóstico			
	Necrópsico		Clínico	
	No.	%	No.	%
Bronconeumonía	54	36,49	57	38,51
Tromboembolismo pulmonar	39	26,35	37	25,00
Infarto agudo del miocardio	20	13,51	20	13,51
Edema agudo del pulmón	16	10,81	20	13,51
Infarto cerebral hemorrágico	8	5,40	8	5,40
Infarto cerebral isquémico	7	4,73	4	2,70
Insuficiencia renal terminal	2	1,35	2	1,35
Neoplasia encefálica	1	0,68	-	-
Neoplasia del pulmón	1	0,68	-	-
TOTAL n = 148	148	100	148	100

Fuente: Departamento de Estadística y Anatomía Patológica del Hospital Provincial "Celestino Hernández Robau".

En la tabla 2 se muestran las causas directas de muerte por necropsia y diagnóstico clínico en los fallecidos por diabetes mellitus; el primer lugar fue ocupado por la bronconeumonía (44,19 % y 46,51 %), seguido, en orden de frecuencia, por el tromboembolismo pulmonar (20,93 % y 23,25 %).

Tabla 2 Causas directas de muerte en los fallecidos por diabetes mellitus.

Causa directa de muerte	Tipo de diagnóstico			
	Necrópsico		Clínico	
	No.	%	No.	%
Bronconeumonía	19	44,19	20	46,51
Tromboembolismo pulmonar	9	20,93	10	23,25
Infarto agudo del miocardio	3	6,98	3	6,98
Insuficiencia renal terminal	3	6,98	4	9,30
Infarto cerebral isquémico	3	6,98	2	4,65
Edema agudo del pulmón	2	4,65	3	6,98
Trombosis mesentérica	2	4,65	1	2,33
Fallo multiorgánico	2	4,65	-	-
TOTAL n = 43	43	100	43	100

Fuente: Departamento de Estadística y Anatomía Patológica del Hospital Provincial "Celestino Hernández Robau".

Como causa directa de muerte en los fallecidos por asma bronquial (tabla 3) aparece en primer lugar la bronconeumonía (55,57 % y 50 %) seguidas por el tromboembolismo pulmonar (11,11 % y 22,22 %) según el diagnóstico necrópsico y clínico, respectivamente.

Tabla 3 Causas directas de muerte en los fallecidos con asma bronquial.

Causa directa de muerte	Tipo de diagnóstico			
	Necrópsico		Clínico	
	No.	%	No.	%
Bronconeumonía	10	55,57	9	50,00
Tromboembolismo pulmonar	2	11,11	4	22,22
Infarto agudo del miocardio	2	11,11	2	11,11
Neoplasia de pulmón	2	11,11	-	-
Tuberculosis miliar	1	5,55	1	5,55
Insuficiencia respiratoria aguda	1	5,55	2	11,11
TOTAL n = 18	18	100	18	100

Fuente: Departamento de Estadística y Anatomía Patológica del Hospital Provincial "Celestino Hernández Robau".

En los fallecidos con neoplasias malignas (tabla 4) las principales causas directas de muerte, según necropsia y clínica fueron: la bronconeumonía (37,50 %), el tromboembolismo pulmonar (34,44 % y 29,17 %) y la insuficiencia respiratoria aguda (12,50 % y 16,67 %).

Tabla 4 Causas directas de muerte en los fallecidos con neoplasias malignas.

Causa directa de muerte	Tipo de diagnóstico			
	Necrópsico		Clínico	
	No.	%	No.	%
Bronconeumonía	9	37,5	9	37,5
Tromboembolismo pulmonar	8	33,44	7	29,17
Insuficiencia respiratoria aguda	3	12,5	4	16,67
Neoplasia de pulmón	2	8,33	2	8,33
Neoplasia hepática	2	8,33	2	8,33
TOTAL n = 24	24	100	24	100

Fuente: Departamento de Estadística y Anatomía Patológica del Hospital Provincial "Celestino Hernández Robau".

Al hacer el estudio de mortalidad (tabla 5) se observó que el predominio de años de vida potencialmente perdidos por ECNT en nuestro estudio fue de 16,9 años, lo cual está relacionado con que el mayor número de fallecidos estaba en edades cercanas o por encima de los 75 años, que es la esperanza de vida actual de nuestra población.

Tabla 5 Años de vida potencialmente perdidos por enfermedades crónicas no transmisibles.

Grupos de edades	Número de casos	Tipo de diagnóstico			
		SAV	ADV	AVPP	XAVPP
15-34 años	8	212	600	388	48,5
35-54 años	21	952	1575	623	29,7
55-74 años	87	5578	6525	947	10,9
* > 74 años	117	-	-	-	-
TOTAL	116	6742	8700	1958	16,9

*Sólo se contemplan los fallecidos hasta los 74 años, pues la esperanza de vida en Cuba es de 75 años.

SAV: Suma de años vividos.

ADV: Años que debían vivir.

AVPP: Años de vida potencialmente perdidos.

XAVPP: Promedios de años de vida potencialmente perdidos.

Fuente: Departamento de Estadística y Anatomía Patológica del Hospital Provincial "Celestino Hernández Robau".

DISCUSIÓN

En Cuba, entre 1986 y 1990, las neoplasias malignas produjeron más muertes en hombres que en mujeres⁵. Algunos autores⁶ plantean que la mortalidad por cardiopatía isquémica y enfermedades cerebrovasculares son más frecuentes en hombres, lo cual se corresponde con nuestro estudio.

Lathi RA y otros⁷ infieren que la principal causa de muerte en el adulto mayor del sexo masculino la constituye la cardiopatía isquémica crónica; por su parte, Cecil y colaboradores¹ plantean que la hipertensión arterial es una de las principales causas de mortalidad en los Estados Unidos; ambos estudios tienen correspondencia con nuestros resultados.

El estudio de Njolstad y otros⁸ demostró que el infarto agudo del miocardio fue la principal complicación en pacientes con enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus; la mortalidad en el diabético es mayor que en el resto de las afecciones, según Esmatjes y Vidal⁹.

Nunnes y otros¹⁰ refieren que la hipertensión arterial es el principal problema de salud que lleva a los accidentes vasculocerebrales; las enfermedades cerebrovasculares hemorrágicas frecuentemente se complican con fallo cardíaco agudo y arritmias ventriculares, lo cual eleva la mortalidad de estos enfermos^{11,12}.

Armas Pérez y otros¹³ demostraron que los fallecidos por neumonía tenían como enfermedad de base, en un 35,5 %, una afección cardiovascular, en un 9 % diabetes mellitus, y en un 40,3 % una neoplasia maligna.

En los fallecidos por enfermedades cardiovasculares, las principales causas de muerte, según el diagnóstico necrópsico y clínico, fueron la bronconeumonía, el tromboembolismo pulmonar y el infarto agudo del miocardio. Esto coincide con los resultados obtenidos por Reyes Torres y Cand Huerta¹⁴ en un estudio realizado a ancianos, en el cual demostraron que la principal causa de muerte fue la bronconeumonía.

Comparamos nuestros datos con los obtenidos por Paramswaran y otros¹⁵ y existe coincidencia, pues ellos refieren que las principales causas de muerte se debieron a la insuficiencia e infecciones respiratorias.

Ovcharenko y otros¹⁶ refieren en su investigación, que existió una rápida progresión hacia la muerte en los pacientes afectados de asma bronquial; esto constituye la principal causa de infecciones respiratorias consecutivas a la inmunodepresión producida por el uso de esteroides inhalados; este último dato no fue analizado en nuestro protocolo investigativo.

González Marinello y otros¹⁷ plantean que, particularmente en el cáncer de mama, las principales causas de muerte la constituyen la insuficiencia respiratoria por infiltración pulmonar y la sepsis respiratoria. En nuestro estudio no analizamos particularidades de presentación de neoplasias; por tanto, no podemos compararlo específicamente, pero sí de modo general. La neumonía aparece como principal causa de muerte en el 40,3 % de los pacientes fallecidos por cáncer en el estudio de Armas Pérez y otros¹³.

En nuestra investigación, los años de vida potencialmente perdidos ascendieron a 16,9, lo cual resulta relativamente bajo a causa de la avanzada edad de los fallecidos. Sobre la expectativa de vida influye la mortalidad por cáncer⁴ y por asma bronquial¹⁶; por su parte, las enfermedades cardiovasculares, al afectar a personas de edad más avanzada, influyen en menor grado en los años de vida potencialmente perdidos^{6,7}.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bennett JC, Plum F. Cecil. Tratado de Medicina Interna. Vol 1. 20ª ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana; 1998.
2. Reyes Salazar IS, Escobar Yendez N, Álvarez Puig N. Mortalidad por IMA en una Unidad de Cuidados Intermedios. Rev Cubana Med 1987;36(2):112-116.
3. INTERSALT. Cooperative Research Group. INTERSALT an international study of electrolyte excretion and blood pressure. Results for 24 hour urinary sodium and potassium excretion. Br Med J 1998;222:319-328.
4. Díaz Osorio A, Fernández Garrote L. Efecto de la mortalidad por cáncer sobre la vida media de la población. Cuba 1965-1985. Rev Cubana Oncol 1990;6(1):119-131.
5. Martín AA, Galan YH, Rodríguez AJ, Graupera M, Lorenzo LP, Fernández LM, et al. The Cuban National Cancer Registry; 1986-1990. Eur J Epidemiol 1998;14(3):287-297.
6. La Vecchia C, Levi F, Lucchini F, Negri E. Trends in mortality from major diseases in Europa; 1980-1993. Eur J Epidemiol 1998;14(1):1-8.
7. Lathi RA, Sama S, Penttila A. Exploitation of autopsy in determining natural causes of death trends in Finland with special reference to the diagnosis of ischemic heart diseases and cerebrovascular diseases in middle-age-males, 1974-1993. Florencie Sci Int 1998;91(2):109-210.
8. Njolstad I, Arnesen E, Lund-Larsen PG. Cardiovascular diseases and Diabetes Mellitus in different ethnic groups, the Finnmark study. Epidemiology 1998;9(5):550-600.
9. Repercusión cardíaca de la Diabetes Mellitus. Rev Esp Cardiol 1998;51(8):661-670.
10. Nomes B, Branco MC, Loureiro L, López S. Prospective registry of cerebrovascular diseases. Characterization of patients and methodology evaluation. Acta Med Port 1998;11(1):17-23.
11. Mortarano PP, Bini G, Tanara L, Sinkovets L., Pelaja P, Pietropaoli P. Subaracnoid hemorrhage and the heart. Minerva-Anestesiol 1998;64(5):231-233.
12. Muñoz JC, San Román JA, Fuente L, Tamayo L, Álvarez A, Gandia A, et al. Hemorragia subaracnoidea: Anomalías electrocardiográficas de la contractibilidad de VI y análisis de la mortalidad en 14 casos. Med Clin Barc 1998;111(1):6-10.
13. Armas Pérez L, Balanzategui Garmendía I, González Ochoa E, Pérez Rodríguez A, Torres Delís Y, Castillo FB. Estudio epidemiológico de la mortalidad por neumonía en los hospitales de La Habana en 1984. Rev Cubana Hig y Epidemiol 1987;25(4):309-321.
14. Reyes Torres R, Cand Huerta CM. Morbilidad y mortalidad geriátricas en Medicina Interna. Rev Cubana Med 1996;35(2):99-105.
15. Paramswaran K, Hildreth AJ, Chadha D, Keaney NP, Taylor LK, Ban Sal SK. Astma in elderly: underperceived, underdiagnosed and undertreated: a community survey. Respir Med 1998;92(3):573-700.

16. Ovcharenko SI, Sheianov MV, Makolkin VI. Risk factors and ways to avert early unfavorable outcomes in bronchial asthma. Ter Arkh 1998;70(3):18-22.
17. González Marinello S, Chávez Martínez F, Romero Pérez T. Riesgo de morir por cáncer de mama en Cuba. Rev Cubana Oncol 1998;14(1):22-25.