

Medicent Electrón. 1997;1(1)

**HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE
CLINICO-QUIRURGICO
SANTA CLARA, VILLA CLARA**

ARTÍCULO DE REVISIÓN

MORBILIDAD Y MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA

Dr. Gilberto Cairo Sáez*, Dra. Belkis Morales Borges** y Dra. Ana Rosa Pérez Martínez***

* Especialista de I Grado en Medicina Interna. Hospital Provincial Docente Clínico-Quirúrgico de Santa Clara. Instructor. ISCM-VC.

** Especialista de I Grado en Medicina Interna. Hospital Provincial Docente Clínico-Quirúrgico de Santa Clara.

*** Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Policlínico Docente "Santa Clara".

RESUMEN

Se realizó un estudio del comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en el servicio de Medicina Interna del Hospital Provincial Docente Clínico-Quirúrgico de Santa Clara. Se estudiaron todos los egresos del servicio de Medicina con diagnóstico de cardiopatía isquémica (CI), accidente cerebrovascular (AVE), asma, hipertensión arterial o diabetes mellitus. Se comprobó la influencia de estas enfermedades en la morbilidad del servicio y el predominio de la CI y los AVE como causa de mortalidad. Fue estadísticamente significativa la superioridad del sexo femenino en la diabetes y el asma ($p < 0,001$ y $p < 0,05$, respectivamente). La causa directa de muerte más frecuente fue la neumonía en los AVE y la insuficiencia cardíaca en las CI.

Palabras Claves:

1. ENFERMEDAD CRÓNICA/MORTALIDAD
2. MORBILIDAD.

SUMMARY

A study was made on the behavior of non-communicable chronic diseases in the Internal Medicine Service in the Provincial Teaching Clinical-Surgical Hospital of Santa Clara. All discharges of the Internal Medicine Service with ischaemic heart disease (IHD), cardiovascular accident (CVA), asthma, arterial hypertension or diabetes mellitus diagnoses were studied. The influence of these diseases on the morbidity of this service and the IHD and CVA high prevalence as mortality causes assessed. Female over male superiority was statistically significant for diabetes mellitus and asthma ($p < 0,001$ and $p < 0,05$, respectively). The most common direct cause of death was pneumonia in CVA and heart failure in IHD.

Key words:

1. CHRONIC DISEASE/MORTALITY
2. MORBIDITY

INTRODUCCIÓN

Las exigencias derivadas del desarrollo de la Medicina en Cuba, han hecho pasar a un primer plano la necesidad de fundamentar científicamente las decisiones que en materia de dirección de salud se tomen por los diferentes niveles encargados de estas funciones^{1,2}.

Los hospitales de segundo nivel son una fuente de información importante por el volumen de pacientes que reciben; no representan la población, pero sí constituyen su parte más enferma y el problema de salud de mayor magnitud desde el punto de vista asistencial y económico.

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son actualmente el principal problema de salud de nuestro país³⁻⁵, ya que después de reducir la mortalidad infantil a niveles comparables con los de los países desarrollados, sólo se puede incrementar la esperanza de vida al nacer influyendo sobre estas enfermedades. Por este motivo, las mismas constituyen la base de los "Objetivos, Propósitos y Directrices" (OPD) y el plan de desarrollo de la Medicina Interna hasta el año 2000^{3,4}.

En este contexto nos propusimos realizar el presente trabajo, con el objetivo de conocer el comportamiento de las ECNT en el servicio de Medicina y su influencia en la morbilidad y mortalidad general del mismo, en el año 1993.

MATERIAL Y MÉTODO

Se incluyeron en el estudio todos los egresos de los servicios de Medicina Interna, Terapia Intensiva e Intermedia, desde el 1ro. de enero hasta el 31 de diciembre de 1993 con los diagnósticos de:

1. Cardiopatía isquémica (CI), (incluye infarto agudo del miocardio, anginas y formas no dolorosas, según la clasificación de la OMS).
2. Accidentes cerebrovasculares (AVE), (incluye infarto cerebral, hemorragia intracerebral, hemorragia subaracnoidea, ataque transitorio de isquemia, y los clasificados como defecto neurológico reversible).
3. Asma.
4. Hipertensión arterial (HTA).
5. Diabetes mellitus (DM).

Se recogieron las siguientes variables: sexo, edad, diagnóstico y causa directa de muerte. Se procesaron los datos y se tabularon los resultados en una computadora IBM-compatible, y se utilizó el paquete estadístico MICROSTAT para realizar la prueba de Ji-cuadrado y la prueba de hipótesis para comparación de proporciones. Se calcularon las tasas de letalidad y mortalidad para cada entidad y la tasa de morbilidad por grupos de edades. Se identificaron las causas directas de muerte por tipo de enfermedad. Los grupos de edades se dividieron en clases de 15 y un último grupo de 76 y más años.

RESULTADOS

En 1993 egresaron del servicio de Medicina 3016 pacientes; 2648 vivos y 368 fallecidos. Se incluyeron en el estudio 708 pacientes, que constituyeron el 23,47 % del total de egresos.

La tabla 1 muestra la frecuencia de las enfermedades y su distribución por sexo. La CI tuvo la mayor frecuencia dentro del grupo de enfermedades estudiadas (34,9 %) y estuvo integrada por 111 anginas en sus diversas formas, 59 infartos miocárdicos (IMA), 72 cardiopatías arterioscleróticas y otras formas no dolorosas; los AVE incluyeron 23 hemorragias intracerebrales, 6 hemorragias subaracnoideas, 99 infartos cerebrales y 37 ataques transitorios de isquemia cerebral.

Tabla 1: Distribución por sexo de las enfermedades crónicas no transmisibles. Hospital Provincial de Santa Clara, Servicio de Medicina Interna, 1993.

Enfermedades	Total		Hombres		Mujeres		p
	No.	%	No.	%	No.	%	
Cardiopatía isquémica	242	34.9	125	51.6	117	48.4	NS
Accidente cerebrovascular	165	23.3	85	51.5	80	48.5	NS
Asma	162	22.9	42	25.9	120	74.1	< 0.001
Hipertensión arterial	75	10.6	33	44.0	42	66.0	NS
Diabetes mellitus	84	9.0	25	39.0	39	61.0	< 0.05
TOTAL	708	100.0	310	43.7	398	56.3	< 0.001

Fuente: Libros de ingresos y egresos del servicio de Medicina Interna, Departamento de estadística y datos del Comité de Evaluación de la mortalidad hospitalaria.

Hubo un predominio estadísticamente significativo de los asmáticos y diabéticos en el sexo femenino ($p < 0,001$ y $p < 0,05$ respectivamente).

La edad media de la muestra fue de 61,38 años pero no se comportó de forma homogénea para todas las enfermedades (tabla 2).

Tabla 2: Edad media por tipo de enfermedad.

Enfermedades	Edad Promedio	Desviación Estándar	Rango	
			Min	Max
Cardiopatía isquémica	70.91	13.59	17	105
Accidente cerebrovascular	73.39	13.11	18	94
Asma	39.85	18.25	15	97
Hipertensión arterial	57.84	16.94	23	87
Diabetes mellitus	53.38	19.01	15	92
Total	61.38	20.46	15	105

Fuente: Libros de "Ingresos y Egresos" del servicio de Medicina, y datos del "Comité de Evaluación de la Mortalidad Hospitalaria".

Fallecieron 121 pacientes a causa de alguna de las enfermedades estudiadas (4,01 %), lo que representó un 32,88 % de la mortalidad general del servicio que fue de 12,20 %. La letalidad de la HTA, el asma y la DM fueron muy bajas en comparación con la de la CI y los AVE, principalmente estos últimos, en los que ascendió a 41,81 % (tablas 3 y 4).

Tabla 3: Mortalidad y letalidad por tipo de enfermedad.

Enfermedades	Total de Casos	Fallecidos	Letalidad	Mortalidad
			%	%
CI	242	47	19.42	1.56
AVE	165	69	41.81	2.28
Asma	162	2	1.23	0.07
Hipertensión	75	3	4.0	0.09
Diabetes	64	0	0.0	0.0
Total	708	121	17.09	4.0

Fuente: Libros de "Ingresos y Egresos" del servicio de Medicina Interna, Departamento de Estadística y datos del "Comité de Evaluación de la Mortalidad Hospitalaria".

CI: Cardiopatía Isquémica (Incluye infarto cardíaco, y otras formas de cardiopatía isquémica dolorosa y no dolorosa).

AVE: Accidente Vascular Encefálico

Tabla 4: Tasas de morbilidad por edades de las enfermedades crónicas.

Grupos de Edades	Total de Ingresos		Total de la Muestra		CI		AVE		Morbilidad por tipo de Enfermedad Asma HTA Diabétes					
	No.	%	No.	%	No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa
15-30	496	16.44	84	16.9	2	0.4	1	0.2	65	13.1	6	1.2	10	2.0
31-45	377	12.50	81	21.5	9	2.4	5	1.3	41	10.9	13	3.4	13	3.4
46-60	505	16.74	137	27.1	42	8.3	20	4.0	33	6.5	24	4.8	18	3.6
61-75	588	19.49	184	31.3	81	13.8	55	9.4	18	3.1	16	2.7	14	2.4
76 +	1050	34.81	222	21.1	105	10.3	84	8.0	5	0.4	16	1.5	9	0.9
Total	3016	708	708	23.5	242	8.0	165	5.5	162	5.4	75	2.5	64	2.1

Fuente: Libros de "Ingresos y Egresos" del servicio de Medicina Interna, Departamento de Estadísticas y datos tomados del "Comité de Evaluación de la Mortalidad Hospitalaria".

CI: Cardiopatía isquémica (Incluye: infarto cardíaco, y otras formas de cardiopatía isquémica dolorosa y no dolorosa).

AVE: Accidente vascular encefálico

MTA: Hipertensión arterial

Los porcentajes de la muestra se calcularon con relación al total genral para cada grupo de edad. La distribución de las causas directas de muerte, según el tipo de enfermedad, aparece en la tabla 5, encabezada por la neumonía (46,28 %) como consecuencia de los AVE; le siguen la insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) (18,18 %) y las arritmias (9,09 %), que fueron las primeras causas de muerte en los pacientes fallecidos por IMA..

Causas Directas de Muertes	Enfermedades																	
	Total		BN		ICC		Arritmia		Choque		TEP		IMA		Edema Cerebral		Otras	
AVE	69	57.24	49	71.01	2	2.89	1	14.49	0	0.00	6	8.69	3	4.34	6	8.69	2	2.89
CI	47	38.84	5	10.06	19	40.42	10	21.27	7	14.89	1	2.12	5	10.63	0	0.00	0	0.00
HTD	3	2.47	2	66.66	1	33.33	0	0.00	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ASMA	2	1.65	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	50.00	1	50.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	121	100.00	56	46.28	22	18.18	11	9.09	8	6.61	8	6.61	8	6.61	6	4.95	2	1.65

Fuente: Libros de "Ingresos y Egresos" del servicio de Medicina Interna, Departamento de Estadísticas y datos tomados del "Comité de Evaluación de la Mortalidad Hospitalaria".
AVE: Accidente vascular encefálico.

DISCUSIÓN

Las ECNT tienen una influencia fundamental en la morbilidad del servicio de Medicina. En nuestro estudio las cinco enfermedades incluidas representaron más de la quinta parte de todos los casos admitidos en este servicio durante el año 1993, lo que concuerda con el comportamiento de la morbilidad en el país. En un estudio realizado en 1973, con información proveniente de 9 hospitales, (incluyendo los hospitales provinciales en aquel momento), ya aparecían estas enfermedades entre los 10 primeros diagnósticos al egreso, y constituían las cinco primeras ECNT⁶. Por eso, constituyen un problema de salud para los países que han alcanzado una expectativa de vida superior a los 65 años, y de su modificación depende lograr una longevidad mayor.

En nuestro país, la esperanza de vida al nacer ha alcanzado los 75 años y en nuestra provincia los 77, según datos obtenidos del departamento provincial de estadísticas de salud pública (DPESP). Si se tiene en cuenta que con los niveles actuales de desarrollo científico-técnico la mortalidad infantil se encuentra casi al límite de las posibilidades de reducción, se hace evidente que sólo reduciendo la morbilidad y mortalidad por este tipo de enfermedades será posible lograr avances en este sentido. Para lograr este objetivo resulta imprescindible modificar los factores de riesgo, cambiar patrones de vida, eliminar hábitos tóxicos, y poner en práctica otras medidas dirigidas a actuar en la comunidad. Por otra parte, el segundo nivel de salud tiene la obligación de reducir la letalidad de estas enfermedades y la aparición de complicaciones que la incrementan o dejan secuelas en el paciente que lo limitan para su reincorporación social. No se trata sólo de prolongar la vida sino de mejorar su calidad.

El asma bronquial fue la única de las enfermedades estudiadas que disminuyó su frecuencia a edades más avanzadas. Es conocida la tendencia de esta enfermedad a disminuir después de los 30 años. Por ello este hecho resultó esperado, no así el que se presentara con más frecuencia entre las mujeres^{7,8}. Esto pudiera explicarse por la simple razón de que la frecuencia de los ingresos no tiene que estar relacionada directamente con la prevalencia en la población.

La HTA se mantuvo con una tasa de morbilidad similar en los diferentes grupos de edades al igual que la DM; esta última presentó una discreta tendencia a disminuir en los grupos de mayor edad. En este caso, nuestro estudio no puede dar una explicación práctica, pero pudiera deberse a que esta enfermedad en pacientes más viejos ocasionan más ingresos por las complicaciones que produce, que por la propia enfermedad. No obstante, Pila⁹ encontró en el Hospital "Manuel Ascunce" de Camagüey, una distribución y una edad media (56,4) para los ingresos por diabetes mellitus muy similar a la nuestra. En el caso de la HTA, en esta serie, la máxima frecuencia se registró entre los 45 y 60 años, lo que coincide con los resultados de Romero Doger en la Habana¹⁰ y con los datos del DPESP que informa en estas edades la mayor prevalencia de hipertensos en la provincia.

Resultó interesante que las enfermedades incluidas en el estudio representaron el 23,44 % de los egresos, pero constituyeron el 32,88 % de las defunciones del servicio, situación relacionada con la alta letalidad de los AVE y la CI.

Es lógico que se produzca un aumento de los ingresos por estas enfermedades a partir de los 60 años, dada su estrecha relación con la arteriosclerosis, tal como ocurre en la mayoría de los países desarrollados; pero ambas enfermedades tuvieron una letalidad superior a la aceptada por ellos¹¹⁻¹⁴. De las medidas que se tomen para conseguir una reducción en las tasas de mortalidad de estas enfermedades, dependerá que mejore la expectativa de vida en la provincia y en el país. Nuestros resultados coinciden con otros autores en que al aumentar la edad, la mortalidad por IMA tiende a igualarse para ambos sexos. En este sentido no se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres en nuestro estudio.

En la tabla 5 se puede observar que la neumonía fue la causa directa de muerte más frecuente, sobre todo en los AVE. Muchas de estas neumonías deben haber aparecido como una complicación, y por tanto, potencialmente pudieron prevenirse¹⁵. Montiel Hernández, en su trabajo para la terminación de la residencia sobre la mortalidad por infarto cerebral, realizado en este mismo centro, también encontró que fue ésta la primera causa directa de muerte de los pacientes estudiados, lo que lleva a reflexionar sobre la necesidad de hacer un mejor uso de la fisioterapia y otras técnicas de rehabilitación, que no dependen del empleo de recursos sino de dedicación y esmero.

Quizás, lo más notable fue la diferencia entre la letalidad por CI y AVE. Aunque todavía alta, la letalidad del IMA ha venido disminuyendo progresivamente en el centro, lo cual está muy relacionado con el desarrollo de un plan de medidas coherentes que se han mantenido aún en condiciones difíciles y ha prometido obtener resultados positivos.

Por sólo citar dos ejemplos, se creó hace más de 2 años una sala de "Cuidados Precoronarios" donde se ingresan a los pacientes con factores de riesgo, dolor atípico y electrocardiograma normal o dudoso, y se comenzó la aplicación de trombólisis a los pacientes con IMA. Podemos añadir que las causas directas de muerte de estos pacientes estuvieron en concordancia con lo esperado, ya que el fallo de bomba en forma de ICC o de choque fue la regla en los pacientes afectados por las distintas formas de CI, y sólo uno de cada 10 pacientes falleció a consecuencia de una neumonía.

Muchos autores están de acuerdo en que al mejorar la atención a las complicaciones inmediatas del infarto aumenta la incidencia de insuficiencia cardíaca^{16,17}, y resulta inevitable que esta complicación aparezca cuando existe una cantidad importante de masa miocárdica afectada, aun con un tratamiento energético¹⁸. La alta incidencia de neumonía en los pacientes afectados por los AVE sugiere la necesidad de establecer un plan de medidas para evitarla.

Consideramos que la baja mortalidad por asma y diabetes mellitus encontrada entre nuestros pacientes es el reflejo de muchos años de trabajo, practicando el principio de que la muerte por estas enfermedades es siempre evitable. En el caso particular del asma, Torres Rivera y Rodríguez Muñiz^{19,20} ya informaron en 1987 que en los 5 años precedentes no habían existido fallecimientos por esta enfermedad, y que desde 1979 la mortalidad por asma en la provincia era muy inferior a la mortalidad general del país.

Aunque no es en la atención secundaria donde se logrará el control de las ECNT, los médicos están en el deber de desempeñar su función para cumplir con el objetivo de dar más años a la vida y más vida a los años de sus pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quintana Galindo ML, Rocha Hernández JF, Alvarez Fernández O, Roque Mederos O, Rojas Pavón O. Morbilidad hospitalaria en el servicio de medicina interna. Rev Cubana Med 1988; 27(8):86-99.
2. Díaz Nova J, Cardales Méndez M. Prevalencia de enfermedades no transmisibles en la comunidad de Alamar.: estudio en un sector de la población. Rev Cubana Med Gen Integral 1987;3(2):23-30.
3. República de Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de desarrollo hasta el año 2000 : medicina interna. Ciudad de La Habana : Ed. Ciencias Médicas, 1987:52.
4. Ochoa Soto R, Bonet Corbea M. Fundamentación de la lucha contra las enfermedades crónicas y su dispensarización. Rev Cubana Med Gen Integral 1992;8(3):190-194.
5. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadística. Evolución de la mortalidad en Cuba analizando un trienio de cada década del período revolucionario. Rev Cubana Med Gen Integral 1987; (supl 1):29-117.

6. Rios Masabot NE. Information systems for vital statistics in Cuba. Workshops on health informatics in developing countries. Proceeding of the IFIP-IMIA World Congress on Medical Informatics in Developing Countries. Mexico City, Mexico 7-12 February 1982. Amsterdam : North Holland Publishing Company, 1983.
7. David RD. Asthma. En Wyngaarden JB. Text-book of medicine. Philadelphia : WB Saunders, 1988:403-410.
8. McFadden ER. Asma. En Braunwald E. Principios de medicina interna. Mexico : Interamericana, 1987. -- t.2 -- p.1305-1311.
9. Pila Pérez R. La Diabetes Mellitus en nuestro medio: manifestaciones clínicas, complicaciones y causa de muerte. Rev Cubana Med 1983;22(2):121-130.
10. Romero Roger MM, Fernández-Brito Rodríguez JE. Estudio de la prevalencia de las enfermedades de origen arteriosclerótico en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integral 1992;8(2):127-138.
11. Organización Panamericana de la Salud. Mortalidad evitable: indicador o meta ? Aplicación en países desarrollados. Bol Epidemiol 1990;11(1):1-9.
12. Análisis de la mortalidad. Nuevos usos para indicadores antígenos. Bol Epidemiol 1989;10(2):1-6.
13. Informe de enfermedades crónicas en el boletín semanal de morbilidad y mortalidad. Bol Epidemiol 1989;10(2):6-9.
14. Fernández Felipe R, Aldereguia Enríquez J. Salud mujer cubana y cardiopatía izquémica. Rev Cubana Cardiol Cir Cardiovasc 1992;6(2):76-82.
15. Organización Panamericana de la Salud. Mortalidad según criterios de evitabilidad. Cuba. Bol Epidemiol 1990;11(1):9-14.
16. Gissi-3 Grupo Italiano per lo estudio della sopravvivenza nell infarto miocardio. Gissi-3 study protocol on the effects of lisinopril, of nitrates and of their association in patients with acute myocardial infarction. Am J Cardiol 1992;70(10):62c-68c.
17. The SAVE investigators. Effect of captopril on mortality and morbidity in patients with left ventricular dysfunction after myocardial infarction results of the survival and ventricular enlargement trial. N Engl J Med 1992;327(10):669-677.
18. Willerson JT. Acute myocardial infarction. En Wyngaarden JB. Textbook of medicine. Philadelphia : WB Saunders, 1988:329-337.
19. Torres Rivero O, Martín García L, Caballero López O, Silveira Hernández P. Indices de mal pronóstico en el estado de mal asmático. Rev Cubana Med 1992;31(1):25-36.
20. Rodríguez Muñiz J, Torres Riveira O, De la Vega, Elías LM. Drogas antiasmáticas y mortalidad. Rev Med 1992;31(1):37-43.