

Mortalidad por cáncer y condición de género

Cancer mortality and sexual condition

AUTORES

Dr. Pablo Rodríguez Jiménez. (1)
Dra. Jana Fernández Alfonso. (2)
Dra. Lenia Delgado Pérez. (3)
Dra. Ismary Garrote Rodríguez. (4)
Dr. José Manuel Morales Rigau. (5)
Dr. Fernando Jesús Achiong Estupiñán (6)

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología.Matanzas

RESUMEN

La mortalidad por cáncer ha mantenido una tendencia al incremento en la mayor parte de los países. Se hizo un estudio descriptivo de la mortalidad por cáncer según condición de género desde el año 1990 al año 2007 en la provincia de Matanzas, que abarcó 14,294 fallecidos por cáncer de los 90,908 fallecidos por todas las causas. Se encontró un aumento sostenido de las tasas crudas y ajustadas de mortalidad en relación directa con la edad, mayor en el sexo masculino, estadísticamente significativa. La menor razón masculino/femenino (1.5) se evidenció en el período del 2002 al 2007. La media de la edad fue superior entre los hombres: 69.7 vs. 65.1. Ambos sexos con tendencia al incremento, pero los hombres con mayor peso en la mortalidad proporcional (17.5 vs. 13.5). La razón de sexo fue ligeramente mayor en los fallecidos por cáncer que entre los fallecidos por todas las causas (1.6 vs 1.3), así como en los de 70 años y más. La mayor cantidad de fallecidos la aportaron los cánceres de pulmón, próstata, colon y la mama femenina.

DeCS:

NEOPLASIAS/mortalidad
GÉNERO Y SALUD
CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN
HUMANOS

INTRODUCCIÓN

El cáncer sigue ocupando un lugar relevante en la mortalidad, con diferencias para los países pobres y ricos. Una de las diferencias en la condición de género se observó en estudio sobre carga de enfermedad con mayores tasas de morbi-mortalidad en los hombres. (1)

En estudios hechos en centros de trabajo se identificaron tasas de mortalidad superiores para los hombres o las mujeres en dependencia de la localización del tumor, (2) mientras en otro fueron las mujeres las más afectadas. (3)

Durante el año 2000 aproximadamente ocurrieron 56 millones de fallecidos en el planeta y de estos el 56% fueron Enfermedades crónicas no transmisibles, donde el cáncer representó el 13% de la mortalidad por todas las enfermedades y el 22% de las enfermedades no transmisibles. (1)

En algunos países existen diferencias en la mortalidad por cáncer en las que predominan los hombres, como es el caso del estudio realizado en Ohio, USA, además de diferencias por otras razones socioeconómicas. (4)

Durante el año 2006 el cáncer fue la segunda causa de muerte y la primera en Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) en Cuba donde se identifica claramente que las tasas de mortalidad ascendieron en la mayor parte de las localizaciones.(5)

Algo semejante ocurrió en la Provincia de Matanzas (6) lo que alienta a estudiar esta problemática.

ABREVIATURAS

FALL: Fallecidos ACUM: Acumulado
MASC: Masculino FEM: Femenino

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de la mortalidad por cáncer según condición de género ocurrida desde el año 1990 al año 2007 en la provincia de Matanzas. Se procesaron los Certificados médicos de defunción utilizando el programa Einfo 6.04. Se clasificaron los fallecidos mediante la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) versión 9 y 10 y se agruparon por períodos de 6 años. Se calcularon las Tasas Crudas (TCM) y ajustadas (TAM) de mortalidad de cada período, la Mortalidad Proporcional (MP), la Razón Masculino/Femenino (RM/F), la edad media de mortalidad y la proporción de fallecidos con menos y más de 70 años en ambos sexos. Se aplicó la prueba de X², considerándose significativa la diferencia si el valor de p era menor de 0.05. Se presentó la información mediante tablas y gráficos.

RESULTADOS

La TCM ascendió en ambos sexos, lo que se observa en la tabla No. 1: (Sexo masculino: desde 84.9 hasta 136.2 y Sexo femenino: desde 52 hasta 90.8). Las TCM y TAM fueron superiores para los hombres.

Tabla No. 1
Tasa cruda y ajustada de mortalidad por cáncer según género.
Prov Matanzas. Años 1990 al 2007

PERÍODO	MASCULINO	FEMENINO	RAZÓN M/F
---------	-----------	----------	--------------

	FALL	TCM	TAM	FALL	TCM	TAM	
1990- 1996	1806	114.2	84.9	1044	68.0	52.0	1.7
1996 - 2001	2734	142.4	98.3	1577	84.6	60.2	1.7
2002 - 2007	3985	206.8	136.2	2573	137.3	90.8	1.5

X 2 = 10.09 P < 0.01 Fuente: Certificados de defunción.

Los fallecidos según edades se presentaron en la Tabla No. 2, donde las tasas de mortalidad se incrementaron de manera directamente proporcional a la edad para ambos sexos. La tasa de mortalidad fue mayor entre los hombres, salvo en las edades desde 15 hasta 44 años.

Tabla No. 2
Tasa cruda de mortalidad por cáncer según grupos de edades y género.

GRUPOS DE EDADES	MASCULINO			FEMENINO		
	FALL	% ACUM	TCM	FALL	% ACUM	TCM
0 a 14	37	0.4	2.9	23	0.4	1.7
15 a 34	105	1.5	4.9	163	3.4	7.8
35 a 44	211	3.9	24.3	381	10.4	44.0
45 a 54	791	12.8	106.1	731	23.9	100.5
55 a 64	1718	32.2	312.2	1140	45.0	223.2
65 a 74	2360	58.7	673.2	1293	68.9	373.0
75 a 84	2544	87.4	1185.8	1136	89.9	539.8
85 y +	1118	100.0	1676.6	543	100.0	903.3
Provincia	8884		142.8	5410		89.2
Media de la edad	69.7 años			65.1 años		
Desviación Estandar	33.1			16.1		

Fuente: Certificados médicos de defunción.

Nota: en algunos certificados aparecieron campos vacíos, por lo que los totales no son exactamente iguales en todas las tablas

La razón de sexo entre los fallecidos por cáncer (1.6) (Tabla No. 3) fue superior a la de fallecidos por Todas las Causas (1.3); el cáncer descendió de 1.7 hasta 1.5 en el tercer período, y en los fallecidos por todas las causas se apreció un ligero ascenso hacia finales del período (1.2 vs. 1.3).

En la Tabla No. 4 se identificó que la RM /F fue superior entre los fallecidos de 70 y más años (2.6) que entre los menores de esa edad (1.3). La RM /F para los menores de 70 años prácticamente no cambió en los tres períodos, con descenso hacia el último período para los de 70 y más años. Las diferencias entre los sexos no resultaron estadísticamente significativas entre los menores de 70 años, mientras fueron significativas en los de 70 y más años

Tabla No.3

Razón de mortalidad según género en cáncer y todas las causas de fallecimiento, y mortalidad proporcional según género y período.

PERÍODO	FALLECIDOS PO CÁNCER			FALLECIDOS POR TODAS LAS CAUDAS			MORTALIDAD PROPORCIONAL DEL CÁNCER	
	MASC	FEM	RAZÓN M/F	MASC	FEM	RAZÓN M/F	MASC	FEM
1990 - 1996	2165	1260	1.7	16285	13393	1.2	13.3	9.4
1996 - 2001	2734	1577	1.7	17814	13697	1.3	15.3	11.5
2002 - 2007	3985	2573	1.5	16618	13101	1.3	24.0	19.6
TOTAL	8884	5410	1.6	50717	40191	1.3	17.5	13.5

Fuente: Certificados de defunción. Tasa cruda de mortalidad por 100,000 habitantes

RAZÓN M/F: Razón masculino/femenino

En el Gráfico No. 1 fue el cáncer de pulmón el que mayor cifra de fallecidos ofreció con amplio predominio en los hombres, seguido del cáncer de próstata, colon y mama, fundamentalmente femenina en este último. Los cánceres de recto, huesos y articulaciones, piel e intestino delgado fueron los de menor frecuencia.

Tabla No. 4

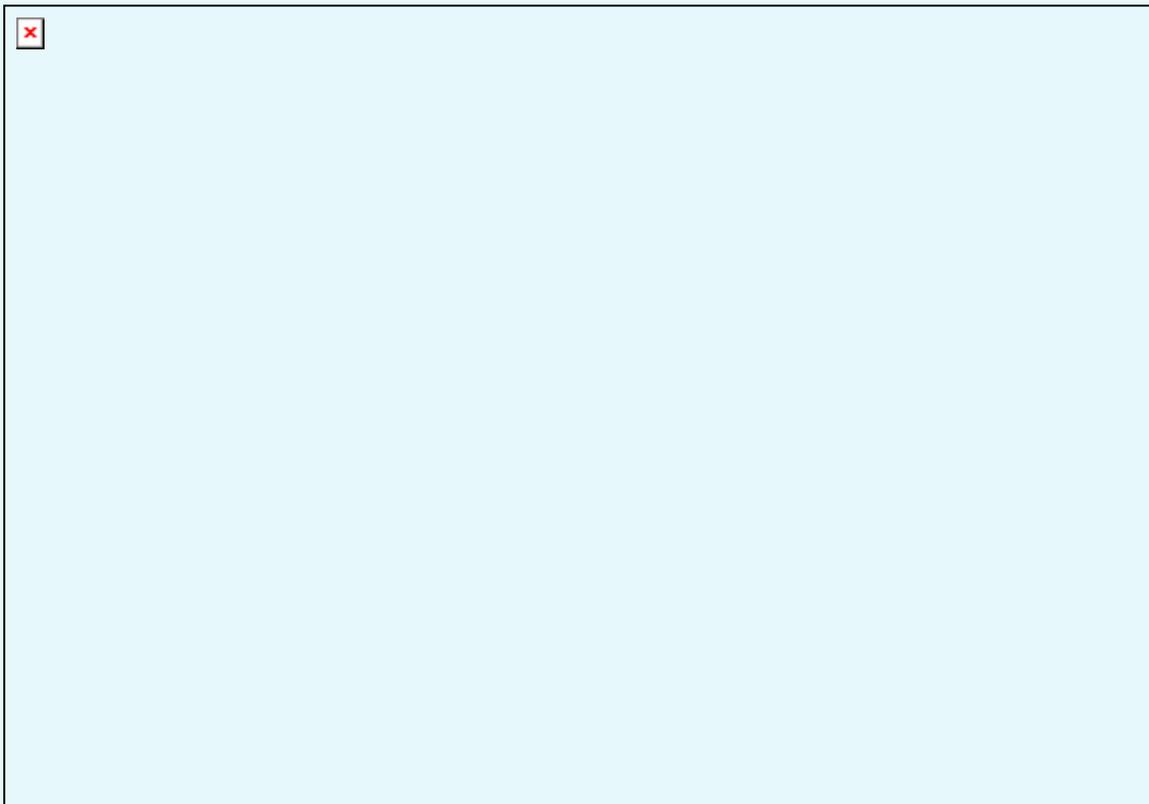
Razón de mortalidad de sexo en fallecidos por cáncer en menores de 70 años y de 70 y más años

PERÍODO	< 70 AÑOS		RAZÓN M/F	70 Y + AÑOS		RAZÓN M/F
	MASC	FEM		MASC	FEM	
1990 - 1995	904	763	1.2	1261	497	2.5
1996 - 2001	1211	955	1.3	1523	622	2.4
2002 - 2007	1802	1363	1.3	2164	1193	1.8

$\chi^2 = 3.25$ $p > 0.05$ $\chi^2 = 39.45$ $p < 0.01$

Fuente: Certificados de defunción. Departamento de Estadísticas Dirección Provincial de Salud de Matanzas.

Gráfico No. 1



Fuente: Certificados de defunción. Departamento de Estadísticas
Dirección Provincial de Salud de Matanzas.

DISCUSIÓN

Las causas del incremento mantenido en la TCM en ambos sexos no han sido identificadas en estudios previos en la provincia, pero pudiera deberse a los cambios socioeconómicos ocurridos durante el período especial, sobre todo por déficit de insumos y tecnología para el diagnóstico precoz que dependían en su mayoría de equipamiento especializado que el país no disponía; del tratamiento onco-específico que se basa en medicamentos y tecnología adquiridos en su mayoría en divisas convertibles y cuyos precios representaron un desembolso sustancial al país, con el cual no se contó. Otros factores como el comportamiento humano deben considerarse ya que el período especial también cambió los estilos de vida de muchas personas, bien por no disponer de la alimentación adecuada (ej: bajo consumo de vegetales) o por el incremento de hábitos considerados factores de riesgo de cáncer (ej. alcoholismo), entre otros. Existieron cambios en la cantidad y calidad de los profesionales que también debieron haber formado parte de los factores que originaron o condicionaron estos cambios en la mortalidad. La diferencia de género en las tasas de mortalidad cruda y ajustada se encontró en varios estudios realizados en Cuba y en otros países, aunque algunos encontraron ascenso de las tasas de mortalidad ajustada para los hombres en cierto período, con descenso posterior (7,8) así como en un estudio global realizado por la Organización Mundial de la Salud. (1,4) En un estudio de la incidencia y mortalidad global y por regiones de la OMS señalan que como promedio la tasa ajustada de mortalidad por cáncer para los hombres fue de 128.2, en tanto para las mujeres fue sólo de 104.6 por cada 100 mil habitantes. (1) Otro estudio realizado en Cuba reporta que existe un predominio de los

hombres en la morbilidad aunque señalan que la morbilidad en las mujeres ha ido creciendo paulatinamente desde hace aproximadamente tres décadas. (9)

En un estudio de morbilidad y género en Irlanda se encontró un ascenso en las tasas ajustadas de incidencia para el sexo femenino en el transcurso de los años, en tanto entre los hombres este indicador descendía, aunque siempre los hombres se mantuvieron por encima. (10)

A pesar de que no es mortalidad lo que analizaron, se conoce que habitualmente la morbilidad va aparejada con la mortalidad debido a que todavía no hay factores exógenos o endógenos que logren modificar sustancialmente sus magnitudes y en general, sus cambios no son tan bruscos y se necesitan años para que estos ocurran. En estudio realizado en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología de Cuba se observó que las tasas más elevadas en la mujer, excluyendo piel, estaban en la mama, cuello uterino, pulmón y colon. (11)

Se concluye de que existen evidencias para plantear que las diferencias entre los sexos en la mortalidad por cáncer en este estudio estuvieron basadas en factores biológicos, ambientales y socio-económicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shibuya K, Mathers CD, Boschi-Pinto C, López AD, Murray C. Global and regional estimates of cancer mortality and incidence by site: II. Results for the global burden of disease; 2000. <http://www.biomedcentral.com/1471-2407/2/37>
2. Clapp RW. Mortality among US employees of a large computer manufacturing company: 1969-2001 Environmental Health: A Global Access Science Source; 2006. PubMed Central 2006.p.1-10. Disponible en: <http://www.ehjournal.net5/1/30>
3. Gun RT, Pratt NL, Griffith EC, Adams GG, Bisb JA, Robinson KL. Update of a prospective study of mortality and cancer incidence in the Australian petroleum industry. *Occp Environ Med.* 2004;61:150-6.
4. Tyczynski JE, Berkel HJ. Long-term all-sites cancer mortality time trends in Ohio, USA, 1970-2001: differences by race, gender and age;2002. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2407/5/136>
5. MINSAP. Anuario Estadístico Nacional 2007. Cuba: MINSAP; 2008
6. CPHE. Cuadro Epidemiológico Provincial Enero-Diciembre del 2007. Matanzas: Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Matanzas; 2008 .
7. Stracci F, Canosa A, Minelli L, Petrinelli AM, Casseti T, Romagnoli C, La Rosa F. Cancer mortality trends in the Umbria region of Italy 1978-2004: a joinpoint regression analysis;2001 Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2407/7/10>
8. Barry A, Miller BA, Chu KC , Hankey BF, Ries LAG. Cancer incidence and mortality patterns among specific Asian and Pacific Islander populations in the U.S. *Cancer Causes Control.*2008; 19:227-56

9.Herrera VC, Rodríguez VC, Gassiot NC, Pino AP, Cid GA. Influencia de la demora en el diagnóstico y el tratamiento en la supervivencia de pacientes con cáncer pulmonar. Rev Cubana Med [periódico en la Internet]. 2007 Mar [citado 2009 Ene 15]; 46(1):Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>

10.Kabir1 Z, Connolly GN, Luke C. Sex-differences in lung cancer cell-types?. An epidemiologic study. Ireland Ulster Med J. 2008;77(1): 31-5

11.Torres P , Guerra M , Galán Y, García M, Lezcano M, Fernández L. Incidencia y mortalidad por cáncer en la mujer cubana: Trienio 2000-2002. Rev Cubana Med. 2007;46(2).

SUMMARY

Cancer mortality has maintained an increasing tendency in most of the countries. We carried out a descriptive study of the cancer mortality according to the sex condition from 1990 to 2007 in the province of Matanzas, covering 14 294 deceased for cancer from the total of 90 908 deceased due to different causes. We found a steady increase of the crude and adjusted rates in direct relation with age, being higher and statistically significant in the male sex. The lowest male/female ratio (1.5) was evident in the period from 2002 to 2007. Mean age was higher among men: 69.7 vs. 65.1. There was a tendency to increase in both sexes, but there was a bigger proportional mortality in men (17.5 vs. 13.5). Sex ratio was slightly higher among those died by cancer than among those who died by other causes (1.6 vs. 1.3), and also among those who were 70 years old and more. The bigger quantity of diseases was due to lung, prostate, colon and female breast cancer.

MeSH:

NEOPLASMS/mortality
GENDER AND HEALTH
DEATH CERTIFICATES
HUMANS

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Rodríguez Jiménez P, Fernández Alfonso J, Delgado Pérez L, Garrote Rodríguez I , Morales Rigau JM, Achiong Estupiñán FJ. Mortalidad por cáncer y condición de género. Rev méd electrón [Seriada en línea] 2009; 31(1). Disponible en URL: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202009/vol1%202009/tema07.htm> [consulta: fecha de acceso]