

**ARTÍCULO ORIGINAL**

**Comportamiento de la mortalidad por tumores malignos**

**Behavior of mortality due to malignant tumors**

Ana Ibis Merlán Pérez,<sup>1</sup> Idalberto Aguilar Hernández,<sup>2</sup> Orestes Biart Hernández,<sup>3</sup> Leidi Sandra Perera Milián<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Especialista de I grado en Medicina General Integral y I grado en Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas en Atención Primaria. Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet". Güines, Mayabeque. Cuba.

<sup>2</sup>Especialista de I y II grado en Medicina General Integral. Profesor e Investigador Auxiliar. Máster en Urgencias Médicas en la Atención Primaria. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Cuba.

<sup>3</sup>Especialista de I grado en Ginecobstetricia. Profesor Instructor. Máster en Atención Integral a la Mujer. Hospital Ginecobstétrico "Manuel Piti Fajardo". Güines, Mayabeque. Cuba.

<sup>4</sup>Licenciada en Enfermería. Profesor Asistente. Máster en Urgencias Médicas en la Atención Primaria. Policlínico Universitario "Felipe Poey Aloy". Nueva Paz. Mayabeque. Cuba.

**RESUMEN**

El término "cáncer" se utiliza, como el nombre general, para referirse a un grupo de más de cien enfermedades en las cuales las células en una parte del cuerpo comienzan a crecer sin control. Aunque existen muchos tipos de cáncer, todos comienzan debido al crecimiento sin control de las células anormales. Los cánceres que no se someten a tratamiento pueden causar graves enfermedades e incluso la muerte. Se realizó un descriptivo y retrospectivo con el objetivo de caracterizar el comportamiento de la mortalidad por tumores malignos en el municipio de Nueva Paz, municipio Nueva Paz, provincia Mayabeque, en el periodo comprendido desde el 1ro de enero del 2005 hasta el 31 de diciembre del 2008. Predominaron los fallecidos por cáncer, en el 2008, del sexo masculino, mayores de 60 años de edad y jubilados. Prevalció dicha mortalidad en el área de salud del municipio antes mencionado y el lugar de ocurrencia de casi la totalidad de los pacientes fue en el domicilio.

**Palabras clave:** Mortalidad, tumores malignos.

**ABSTRACT**

The term 'cancer' is used as the general name to refer to a group of over one hundred diseases in which cells in a part of the body begin to grow uncontrollably. Although there are many types of cancer, they all start because of uncontrolled growth of abnormal cells. Cancers that do not undergo treatment can cause severe illness and even death. It was carried out a development research through a retrospective-descriptive study, with the aim of characterizing the behavior of malignant tumors mortality in Nueva Paz municipality from January 1st, 2005 to December 31st 2008. There was predominance of the deceased by cancer in 2008, male, aged 60 years old and retired. This mortality prevailed in the health area of Nueva Paz and the place of occurrence of almost all patients was domicile.

**Key words:** Mortality, malignant tumors.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos 50 años los países de América Latina y el Caribe han experimentado cambios demográficos epidemiológicos que provocaron un aumento relativo y absoluto de las enfermedades no transmisibles como el cáncer. En los EUA más de un millón de personas descubren cada año que padecen algún tipo de cáncer. Afortunadamente muchos de estos tumores pueden ser curados, sin embargo, según los cálculos de la American Cancer Society (Sociedad Americana del Cáncer), en 1998 se produjeron por esta causa unas 564 000 defunciones equivalentes alrededor del 23 % de la mortalidad total.

En los países industrializados, el enemigo público número uno de los cánceres es el carcinoma broncogénico. Es el tumor visceral maligno más frecuente en los varones, representa la causa aproximadamente un tercio de los fallecidos por cáncer en el varón y de más del 7 % de todos los fallecidos en ambos sexos en EUA. La incidencia de esta entidad se está elevando espectacularmente en las mujeres de modo que ha superado ya el cáncer de mama como causa de muerte por cáncer en la mujer.<sup>1</sup>

Anualmente fallecen en el mundo más de 5 millones de seres humanos por afecciones de este tipo, las cuales constituyen el 20% de todas las defunciones que se producen en los países desarrollados; una de cada 10 defunciones se deben al cáncer.<sup>2</sup>

Solo las enfermedades cardiovasculares producen un mayor número de muertes. Estadísticas más recientes aseguran que la mortalidad por cáncer descendió en cada uno de los años transcurridos entre 1991-1995, esto demuestra que se han logrado algunos progresos, pero el problema continua siendo abrumador. En Cuba el cáncer constituye la segunda causa de muerte en la mayoría de grupos de edades y fundamentalmente en la población mayor de 60 años.

Se observa en la incidencia una tendencia crecientes en ambos sexos, las localizaciones más frecuentes para este grupo fueron pulmones, piel, próstata, colón-recto y mama. El riesgo de cáncer se incrementa con la edad por causa de un periodo mayor de exposición a cancerígenos.

La incidencia de cáncer pulmonar está en estrecha relación con el tabaquismo.

Así tenemos que Cuba, primer consumidor per cápita de cigarros en América, posee altas tasas de incidencia en el sexo masculino, aunque son inferiores a los países de Europa, Oceanía, Canadá y China, mientras que en el sexo femenino es de las más altas.<sup>3,4</sup>

El cáncer ocupa el segundo lugar entre las diez primeras causas de muerte de nuestro país y se estima que en los primeros años del siglo XXI habrá superado a las enfermedades cardiovasculares para tomar su sitio a la cabecera de esta lista,<sup>5</sup> uno de cada cinco cubanos muere por esta entidad.<sup>6</sup>

La muerte es el acto del fin de la vida, acto que abarca a todas las especies vivientes en el planeta. El hombre desde que tomó conciencia de sí, empezó a preocuparse y ocuparse por el acto de morir, fundamentalmente por las causas que lo producían.<sup>7</sup>

Por supuesto, en la misma medida que ha evolucionado el mundo, paralelo al desarrollo social y tecnológico las causas que producen la muerte también han cambiado y el hombre lucha de manera incansable por proteger su existencia y trata de vivir más, por esta razón el análisis de la mortalidad en un país, región o territorio es una necesidad de cualquier sistema de salud, primero en conocer las principales causas que producen las muertes, a quien afecta más, dónde es más frecuente morir por determinadas causas, etc.<sup>8</sup>

Ante la magnitud y la tendencia actual que presenta el cáncer en Nueva Paz y el hecho de que no se cuente en el municipio con investigaciones que aborden este problema nos sentimos motivados para la realización de la siguiente investigación con el objetivo de caracterizar el comportamiento de la mortalidad por tumores malignos en Nueva Paz desde el 2005 al 2008.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, con el objetivo de caracterizar el comportamiento de la mortalidad por tumores malignos en el municipio de Nueva Paz, provincia Mayabeque, desde el 1ro de enero del 2005 al 31 de diciembre del 2008.

El universo de estudio lo constituyeron los 178 fallecidos con código de causa básica de muerte con tumores malignos en el periodo de tiempo señalado, datos obtenidos a través del registro primario de defunciones del Departamento de la Unidad de Análisis y Tendencias en Salud de la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología.

Las variables analizadas para el estudio fueron:

1. Año de ocurrencia: cuantitativa, ordinal, continua a través de la escala 2005, 2006, 2007, 2008, según año de ocurrencia de la muerte con el tumor maligno.
2. Edad: cuantitativa ordinal, continua a escala 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79, 80-89, más de 90 años, según edad cronológica .
3. Sexo: cualitativa, nominal, dicotómica, según género de pertenencia expresado en masculino y femenino
4. Ocupación: cualitativa nominal politómica, expresada en la escala: trabajador, ama de casa, jubilado, desocupado, según labor que realiza.
5. Tipo de tumor maligno: cualitativa nominal politómica, a escala: pulmón, mama, útero, ovario, próstata, vejiga, boca, lengua, esófago, estómago, colon y recto, páncreas, hígado, vesícula, vías biliares, nasofaríngeo, laringe, cerebral, ganglionar, peritoneal, sanguíneo, según localización del tumor.
6. Lugar de fallecimiento: cualitativa nominal politómica, a escala de domicilio, policlínico, hospital, según lugar de fallecimiento del paciente.

El procesamiento de la información se realizó mediante una PC Pentium IV con ambiente de Windows y los resultados se presentaron en tablas para su interpretación.

Se tuvo en cuenta para la realización de la investigación el consentimiento de los familiares de los pacientes fallecidos por tumores malignos.

## RESULTADOS

Como se puede apreciar en la tabla 1 el mayor número de casos (55) se presentaron en el último año del estudio correspondiendo con el 30.90 % de los casos estudiados.

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes fallecidos por tumores malignos según año de ocurrencia.

Año de ocurrencia	No.	%
2005	39	21.90
2006	44	24.70
2007	40	22.50
2008	55	30.90
TOTAL	178	100.00

Como se puede apreciar prevalecen los fallecidos por tumores malignos en individuos mayores de 60 años representando el 79.63 % de los pacientes estudiados. Al referirnos al sexo corresponde su prevalencia en el masculino con el 59.99 % (tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución de los pacientes fallecidos por tumores malignos según grupo de edades y sexo.

Grupo de edades	SEXO				TOTAL	
	Femenino		Masculino			
	No	%	No	%	No	%
0-9	0	0	1	0.57	1	0.57
10-19	0	0	1	0.57	1	0.57
20-29	0	0	1	0.57	1	0.57
30-39	4	2.30	2	1.14	6	3.44
40-49	5	2.87	2	1.14	7	4.01
50-59	11	6.18	9	5.03	20	11.21
60-69	17	9.55	28	15.69	45	25.24
70-79	18	10.11	28	15.69	46	25.80
80-89	15	8.43	26	14.56	41	22.99
90 y +	1	0.57	9	5.03	10	5.60
Total	71	40.01	107	59.99	178	100.00

Es obvio apreciar que el 59.55 % de los fallecidos por tumores malignos sean jubilados si ya anteriormente comentamos que prevalece en individuos mayores de 60 años (tabla 3).

**Tabla 3.** Distribución de los pacientes fallecidos por tumores malignos según ocupación.

Ocupación	No	%
Trabajador	32	17.98
Ama de casa	38	21.35
Jubilado	106	59.55
Desocupado	2	1.12
Total	178	100.00

Los tumores malignos en los pacientes estudiados en 4 años en el municipio de Nueva Paz han prevalecido en pulmón, próstata, colon y recto, mama y cerebro, con 24.72%, 14.05 %, 9.55 % y 6.18 % respectivamente (tabla 4).

**Tabla 4.** Distribución de los pacientes fallecidos según localización de los tumores malignos.

Localización	TOTAL	
	No	%
Pulmón	44	24.72
Mama	11	6.18
Útero	9	5.05
Ovario	3	1.69
Próstata	25	14.05
Vejiga	3	1.69
Boca	2	1.12
Lengua	1	0.57
Esófago	4	2.30
Estómago	8	4.50
Intestino D	1	0.57
Colon y Recto	17	9.55
Páncreas	5	2.87
Hígado	4	2.30
Vías Biliares	1	0.57
Vesícula	1	0.57
Nasofaringe	1	0.57
Laringe	5	2.87
Cerebro	11	6.18
Ganglios	7	3.93
Peritoneal	3	1.69
Sanguíneo	2	1.12
Óseo	2	1.12
Mieloma M	3	1.69

Según lugar de ocurrencia del fallecimiento como se expresa en la tabla 6 existió un 86.51 de las defunciones en el domicilio, seguido de un 10.11 % de los pacientes fallecidos en el hospital.

**Tabla 5.** Distribución de los pacientes según lugar del fallecimiento

Lugar de fallecimiento	No	%
Domicilio	154	86.51
Policlínico	6	3.38
Hospital	18	10.11
Total	178	100.00

## DISCUSIÓN

La literatura revisada manifiesta la prevalencia de fallecidos por tumores malignos en el sexo masculino y en personas que sobrepasan los 50 años de edad, sin dejar de mencionar que en los últimos años ha existido una tendencia de presentarse este tipo de enfermedad mortal en personas más jóvenes e incluso en niños. La edad media al fallecimiento por cáncer en España es de 75 años.

La razón de sexo es de 2,5 hombres por cada mujer en el mundo, 3,6 en Europa, 9 en España (es decir, por cada 9 pacientes con cáncer de pulmón del sexo masculino, hay una del sexo femenino). Esto es un reflejo de la baja incidencia del cáncer de pulmón entre las mujeres de nuestro país (probablemente porque se incorporaron más tarde al hábito de fumar).<sup>9-11</sup>

En los estudios revisados no se precisa la ocupación que tiene mayor incidencia, si existe coincidencia con los datos ofrecidos acorde a la edad.

El cáncer de pulmón es el más frecuente del mundo, con aproximadamente 1400 000 nuevos casos al año. Representa el 16,6% de todos los tumores entre los hombres (965 000 casos) y el 7,6% entre las mujeres (387 000 casos). Las mayores incidencias se observan en Europa (sobre todo del este y del sur) y en Norteamérica. En mujeres, las incidencias más elevadas dentro de Europa se registran en los países del Norte.<sup>12</sup>

El cáncer de próstata es el segundo más frecuente entre los hombres, con aproximadamente 680.000 nuevos casos al año en el mundo. Representa el 11,7% de todos los tumores masculinos. Pero hay grandes diferencias entre los países más y menos desarrollados, mientras en estos últimos es el sexto tumor en frecuencia, tras los cánceres de pulmón, estómago, hígado, esófago y colon, en los países desarrollados su frecuencia ha aumentado muy rápidamente en la última década y en muchos países es el primero en frecuencia entre los hombres, muy por delante del cáncer de pulmón (Norteamérica, Australia y Europa del Norte principalmente). En España se diagnostican unos 13 300 casos anuales, lo que representa el 13,6% de los tumores entre los hombres.

La incidencia en España, comparada con el resto de países desarrollados, se puede considerar baja (tasa ajustada mundial en 2002: 36 nuevos casos/100 000 habitantes/año), pero la tendencia es a aumentar rápidamente desde principios de los años 90. Es el segundo tumor en frecuencia entre los hombres, tras el cáncer de pulmón.

Las diferencias entre países más y menos desarrollados, así como su rápido incremento, son un reflejo de los factores de riesgo y de los hábitos de vida diferentes entre ambas zonas (sedentarismo, obesidad, alimentación...). Pero gran parte del aumento de la incidencia se debe al envejecimiento de la población en los países desarrollados y a la generalización del test de PSA en sangre, que permite diagnosticar tumores subclínicos.<sup>13-16</sup>

El cáncer invasivo de cérvix es el segundo más frecuente entre las mujeres, con aproximadamente 500.000 nuevos casos al año en todo el mundo.

Representa el 10% de todos los tumores femeninos. Pero hay grandes diferencias entre los países más y menos desarrollados, mientras en estos últimos es el segundo tumor en frecuencia, tras el cáncer de mama, en los países desarrollados su frecuencia ha disminuido drásticamente en las últimas décadas.

En muchos países del tercer mundo, el cáncer de cérvix es la primera causa de mortalidad por cáncer entre las mujeres, por delante incluso del cáncer de mama. En España se diagnostican unos 2 100 casos anuales, lo que representa el 3,3% de los tumores femeninos, por detrás de los tumores de mama, colorrectales, estómago, cuerpo de útero, ovario y hematológicos.

El cáncer colorrectal es el tercero en frecuencia entre los hombres en países desarrollados (tras los tumores de pulmón y próstata), y el segundo entre las mujeres (tras el cáncer de mama), con aproximadamente 1.000.000 de nuevos casos al año en todo el mundo (550.000 hombres y 470.000 mujeres). Representa el 9,5% de todos los tumores.

Pero, como en muchos otros cánceres, hay grandes diferencias entre los países menos y más desarrollados, siendo mucho más frecuente en estos últimos (Norteamérica, Australia, Japón y Europa) y mostrando además una clara tendencia al alza desde los años 90: de 500. 000 nuevos casos en 1975 al millón estimado en el año 2002.<sup>17</sup>

Los estudios de supervivencia a nivel mundial ofrecen solo estimaciones, y se trata siempre de una supervivencia global, sin tener en cuenta edad, tipo tumoral o fase de la enfermedad, por lo que solo deben considerarse orientativos. Hay grandes diferencias en la supervivencia entre países más y menos desarrollados. Se debe a que en países en vías de desarrollo son más frecuentes los tumores más letales (pulmón, estómago, esófago e hígado) y además los tratamientos son más precarios. En general, las cifras de supervivencia son mejores en Norteamérica, Japón y Europa Occidental. Los cánceres con peor pronóstico (en todos los países) con menos del 20% de supervivencia a los 5 años, son los de pulmón, esófago, estómago e hígado. Los cánceres con mejor pronóstico (en países desarrollados), con más del 70 % de supervivencia a los 5 años, son los de próstata, mama y cuerpo de útero. Los tumores colorrectales tienen una supervivencia de alrededor del 55% en países desarrollados.<sup>18,19</sup>

Según estudios de la literatura médica internacional el mayor número de casos fallece en el hospital. En nuestro país las investigaciones revisadas coinciden con los nuestros si tenemos en cuenta la posibilidad que tiene nuestro sistema Nacional de Salud del Ingreso Domiciliario en pacientes con estas afecciones que son causas de individuos con cuidados paliativos en estadio terminal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Landis SH. Cáncer statistics. *Cáncer J Clin* 1998;48:6.
2. Mortalidad por seis grandes grupos de causas según edad. 1998 y 2001. En: Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico (en línea). 2001; Disponible en:



- <http://bvs.sld.cu/anuario/view.php?name=ANUARIOCU1.1-1050.htm&title=MORTALIDAD%20POR%20SEIS%20GRANDES%20GRUPOS%20DE%20CAUSAS%20SEG%20DAN%20EDAD%201988%20Y%202003%20&color=E3E9F3&y=2003&lang=e> Acceso: 20 enero 2003.
3. Soriano García JL, Galan Álvarez Y, Luaces Álvarez P, Martín García A, Arrebola Suárez JA, Carrillo Franco G. Incidencia en Cuba del cáncer en la tercera edad. Rev Cubana Oncol (periódica línea) 1998;14(2) Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/onc/vol14\\_2\\_98/onc08298.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/onc/vol14_2_98/onc08298.htm) Acceso: 20 enero 2003.
  4. Galano Urgellés R, Rodríguez Fernández Z, Casás Prieto A. Cáncer de recto: seguimiento posoperatorio. Rev Cubana Cir (periódica línea) 1997 Abr; 36(1) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74931997000100012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74931997000100012&lng=es). Acceso: 30 noviembre 2010.
  5. Ministerio de Salud Pública. Cáncer en Cuba 1997-1998. La Habana: Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología; 2001.
  6. Hernández Cisneros F, Díaz Seguí D, Sardiñas Montes de Oca O, Martínez Cabrera N. Neoplasias malignas: caracterización. Rev Cubana Med Gen Integr (periódica línea) 1997 Feb; 13(1) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21251997000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000100005&lng=es). Acceso: 30 enero 2008.
  7. López-Abente G. La situación del cáncer en España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid 2005. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfNoTransmisibles/docs/situacionCancer.pdf> Acceso 26 julio 2009.
  8. Boyle P, Ferlay J. Cancer incidence and mortality in Europe. 2004 Ann Oncol 2005;16:481-88.
  9. Bracarda S, Cobelli O, Greco C, Prayer-Galetti T, Valdagni R, Gatta G, et al. Cancer of the prostate. Crit Rev Oncol Hematol 2005;56:379-96.
  10. Barrera V, Lope V, Suárez B. Situación del Cáncer en España: incidencia. An Sis Sanit Navar 2004;27:165-73.
  11. Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. GLOBOCAN 2002: cancer Incidence, mortality and prevalence worldwide. IARC Cancer Base. 2004;5, Lyon: IARC Press. Disponible en: <http://www-dep.iarc.fr/> Acceso 26 julio 2009.
  12. Levi F, Lucchini F, Negri E, Boyle P, La Vecchia C. Cancer mortality in Europe, 1995-99, and an overview of trends since 1960. Int J Cancer 2004;110:155-69.
  13. Levi F, Lucchini F, Negri E, Boyle P, La Vecchia C. Leveling of prostate cancer mortality in western Europe. The Prostate. 2004;60:46-52.
  14. Berrino F. Working Group Survival of Cancer Patients in Europe: the EURO CARE-3 study. Ann Oncol 2003;14 Supp 5.
  15. Levi F, Lucchini F, Negri E, Boyle P, La Vecchia C Mortality from majors cancer sites in the EU 1955-1998. Ann Oncol 2003;14:490-95.
  16. Boyle P, Severi G, Giles GG The epidemiology of prostate cancer. Urol Clin North Am 2003;30:209-17.
  17. Bray F, Sankila R, Ferlay J, Parkin DM. Estimates cancer incidence and mortality in Europe in 1995. Eur J Cancer 2002; 38:99-166.

18. Levi F, La Vecchia C, Boyle P. The rise and fall of prostate cancer. Eur J Cancer Prev 2000; 9:381-4.
19. Hsing AW, Tsao L, Devesa S. International trends and patterns of prostate cancer incidence and mortality. Int J Cancer 2000;85:60-7.

Recibido: 17 de marzo de 2011.

Aprobado: 19 de mayo de 2011.

Ana Ibis Merlán Pérez. Especialista de I grado en Medicina General Integral y I grado en Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas en Atención Primaria. Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet". Güines, Mayabeque. Cuba. E-mail: [idaquilar@infomed.sld.cu](mailto:idaquilar@infomed.sld.cu)