

Comportamiento del cáncer por municipios en la provincia de camagüey

Behavior of Cancer in municipalities of Camagüey province

Dr. Mario Mendoza del Pino; Ing. Freddy Caballería Pérez; Lic. Cira García Oms; Lic. Yaima Galán Álvarez

Hospital Provincial Docente de Oncología María Curie. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Los municipios de Camagüey reúnen características geográficas y socioeconómicas que permiten lograr objetivos precisos en el estudio del cáncer, por lo que nos propusimos estudiar el comportamiento del cáncer en los diferentes municipios de la provincia. Para ello se tomaron los datos de las defunciones reportadas al Sectorial Provincial de Salud, los que fueron analizados en la Unidad de Análisis y Tendencias de esta institución mediante el programa estadístico Epi – Info para realizar un estudio retrospectivo que nos brindara la información requerida con las siguientes variables: tasas crudas, proporción, años de vida potencialmente perdidos (AVPP) y pronóstico. Según las tasas crudas los municipios Esmeralda, Camagüey y Florida son los de mayores tasas crudas, seguidos por Minas y Sibanicú que en los últimos 10 años dieron un aporte significativo. El pronóstico para el año 2000 fue ascendente en la mayoría de los municipios. Según los AVPP además del aumento de fallecidos existe un aumento hacia edades más jóvenes. Por localización se destacan en el cáncer de mama el municipio Camagüey, en próstata el municipio Esmeralda, en cuello uterino Sibanicú, en pulmón Esmeralda y Camagüey, mientras que el cáncer de colon tiene su mayor tasa en Camagüey, Céspedes y Florida en el período estudiado.

DeCS: NEOPLASMAS/epidemiología.

ABSTRACT

With the aim of knowing cancer characteristics in Camagüey province, a cross-sectional, descriptive study was carried out with the universe of deceased for cancer in this territory. Mortality analysis was performed according to net rates for 100 000 inhabitants every five years: 1976-1980, 1981-1985, 1986-1990, 1991-1995. The study was done by localizations: lung, prostate, colon, breast, cervix. Life years potentially lost were obtained as to the age groups, for municipalities in percentages. It is observed that Minas and Sibanicú together with Esmeralda, Camagüey, Florida and Guáimaro in the last five years, are those of higher risk for cancer death. So, geography of cancer in our province is concentrated in the central area from east to west, spreading to the north.

DeCS: NEOPLASMAS/ epidemiología.

INTRODUCCIÓN

La geografía del cáncer dentro de la epidemiología del cáncer cada día ocupa un lugar destacado y más cuando lo podemos estudiar en regiones cada vez más pequeñas, podemos concretar mejor los resultados. En nuestro país la nueva división política administrativa nos ha brindado la posibilidad de contar con una estructura socioeconómica y poblacional bastante homogénea que para el estudio del cáncer es lo más recomendable.

Según reporte del antiguo Comité Estatal de Estadísticas de Camagüey correspondiente al año 1987, podemos tener una idea de la composición de la población, nivel de desarrollo socioeconómico y el porcentaje de población con 65 y más años.

Municipios	Composición de la población	Nivel de desarrollo Socioeconómico	Porcentaje de población de 65 y más
Céspedes	Media	Baja	7.9
Esmeralda	Vieja	Media	8.8
Cubitas	Joven	Baja	5.8
Minas	Media	Media	7.3
Nuevitas	Joven	Alto	5.8
Guáimaro	Media	Media	7.4
Sibanicú	Media	Media	7.1
Camagüey	Vieja	Alto	9.1
Florida	Vieja	Media	8.3
Vertientes	Media	Media	7.2
Jimaguayú	Joven	Muy Baja	4.4
Najasa	Media	Muy Baja	7.7
Sta cruz del Sur	Joven	Media	6.2

En el momento actual estos datos tienen algunos cambios según las características de la población en el transcurso de estos 12 años.

Pensamos que tenemos la oportunidad de conocer las características del cáncer a través de los municipios, lo que constituye un arma muy útil a todos los que tenemos participación de la Salud Pública y en especial en la atención del cáncer.

MÉTODO

Se realizó un estudio transversal y descriptivo cuyo universo estuvo constituido por todos los pacientes fallecidos y en cuyo certificado como causa de muerte aparece el cáncer reportado al departamento de estadística del sectorial provincial de salud, su registro provincial y por tanto al registro nacional de cáncer.

Todo el análisis de la mortalidad se realizó según las tasas crudas por 100 000 hab por quinquenios 1976-1980, 1981-1985, 1986-1990, 1991-1995. Se logró conocer los porcentajes de muertes por cáncer de los municipios por quinquenios, así como por localizaciones: pulmón, próstata, colon, mama, cuello uterino. Planteamos el pronóstico para el año 2000 según la regresión.

Los años de vida potencialmente perdidos (AVPP) se obtuvieron según los análisis por grupos de edades por municipios, en tanto por ciento y además su

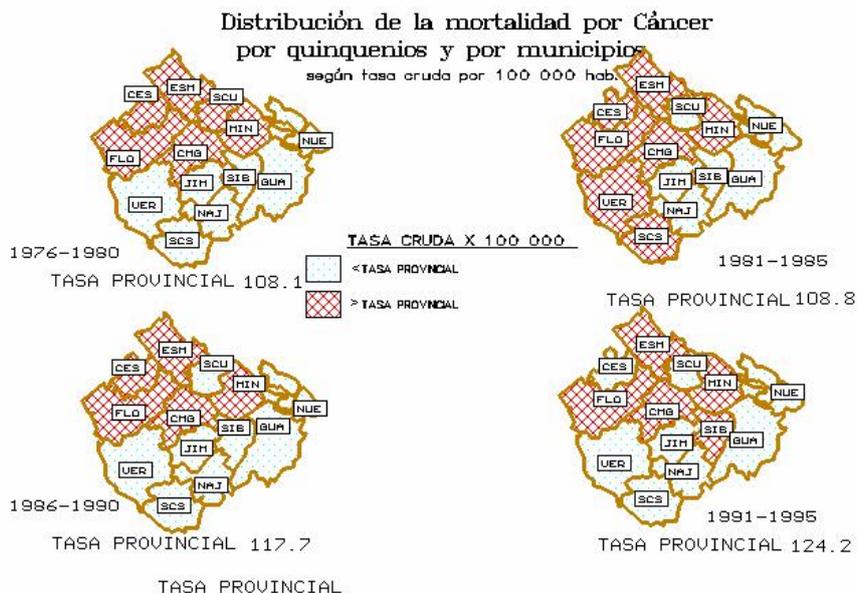
comportamiento en años de vida potencialmente perdidos por quinquenios, tomando como base los 75 años.

Para el procesamiento se usó el paquete de programas EPINFO y sus resultados se presentan en tablas y mapas para su análisis y conclusiones.

RESULTADOS

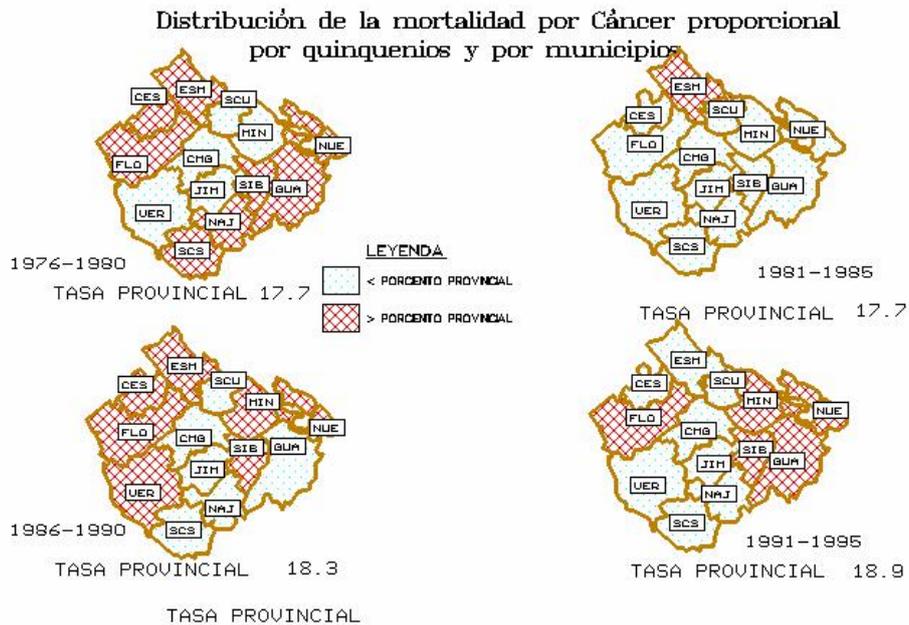
Cuando analizamos la situación del cáncer en los municipios de la provincia de Camagüey contamos en primer término con las tasas crudas por 100 000 hab en cada quinquenio estudiado, observamos que se destacan por su ascenso: Minas, Cubitas, Nuevitas, Guáimaro, Sibanicú, Florida, Camagüey, Jimaguayú y Najasa; y por tanto la provincia como tal.

En cuanto a los municipios que tienen la tasa cruda superior a la provincial se destaca Esmeralda con la mayor de la provincia, mantenida en los 20 años, seguida de Camagüey y Florida como las más destacadas consecutivamente, lo que puede observarse en el ([mapa 1](#)).



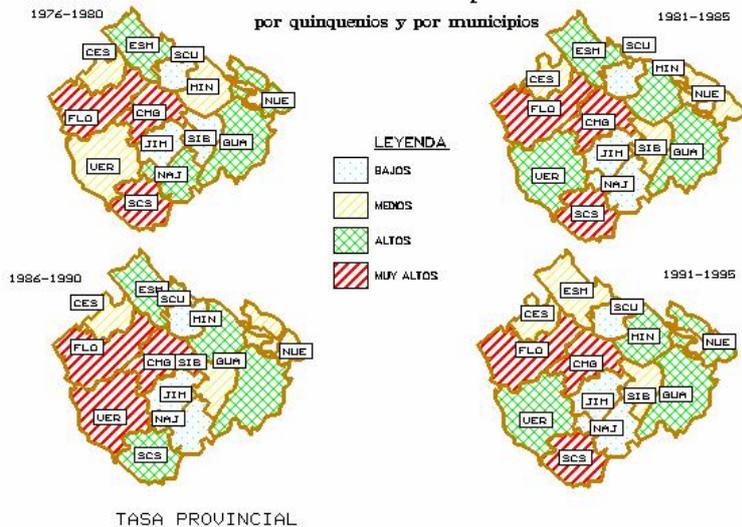
Cuando valoramos el porcentaje de muertes por cáncer en los municipios, llama la atención que Cubitas, Camagüey y Jimaguayú nunca estuvieron sobre el por ciento provincial en los cuatros quinquenios estudiados, mientras los municipios de Minas, Nuevitas, Guáimaro, Sibanicú y Florida presentaron los porcentajes más altos en la

provincia, lo cual da idea de la importancia que debe tener el cáncer sobre otras afecciones en estos municipios. El municipio de Esmeralda fue el único que estuvo sobre el por ciento provincial en el quinquenio 1981-1985. La provincia tiene un ligero ascenso, pero siempre dentro del margen del 18 al 20 por ciento ([mapa 2](#)).



Al estudiar los AVPP nos encontramos que al agruparlos en los tres grupos: 0- 24, 25-49, 50 y más, existe un corrimiento de las muertes del último grupo al intermedio en proporción, observable en los municipios de Céspedes, Esmeralda, Nuevitas, Guáimaro, Camagüey, Florida, Vertientes Jimaguayú y Santa. Cruz, y por lo tanto, en el total provincial se manifiesta esta situación ([mapa.3,4](#)),

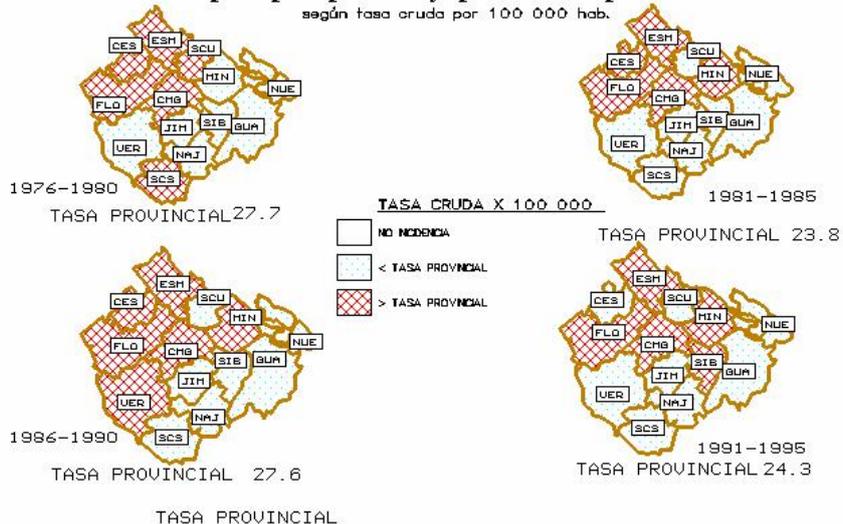
Distribución de los años de vida potencialmente perdidos debido a la mortalidad por Cáncer



Pero al valorar los AVPP en cifras absolutas por municipios es significativo que Cubitas, Minas, Guáimaro, Sibanicú y Camagüey se mantienen en aumento, mientras que Céspedes, Esmeralda, Nuevitas, Florida Vertientes, Jimaguayú, Najasa y Santa Cruz del Sur en el último quinquenio baja y así repercuten en la disminución de los AVPP en el último quinquenio 1991-1995.

Cuando se realiza el análisis de las muertes por cáncer de las principales localizaciones vimos que en el cáncer de pulmón Esmeralda, Camagüey y Florida, tienen las mayores tasas y superiores a la tasa provincial en cada quinquenio ([mapa 5](#)).

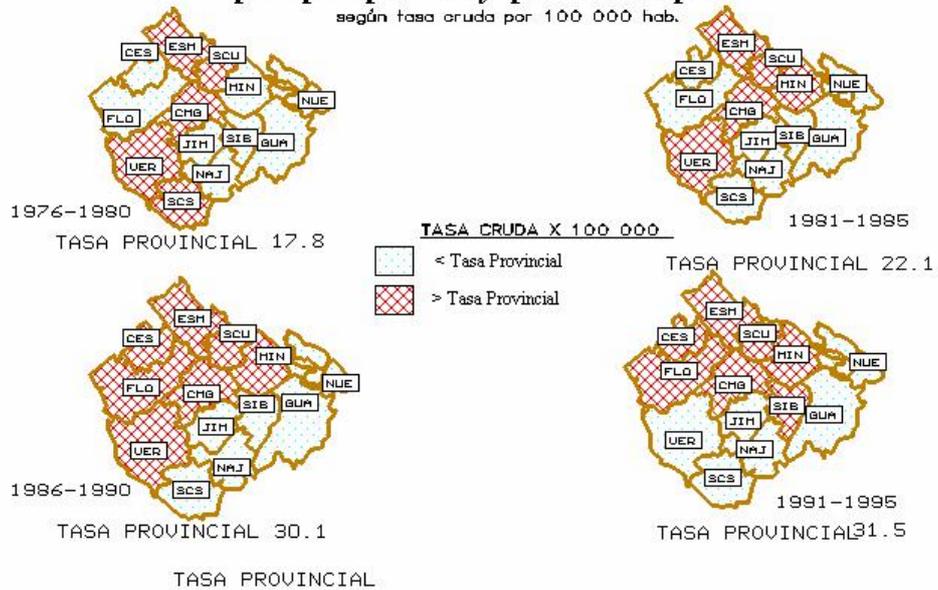
Distribución de la mortalidad por Cáncer del Pulmón por quinquenios y por municipios



El cáncer de próstata se observa con altas tasas Esmeralda, Cubitas y Camagüey, seguido de Minas, Nuevitas y Vertientes ([mapa 6](#)).

Distribución de la mortalidad por Cáncer del Próstata por quinquenios y por municipios

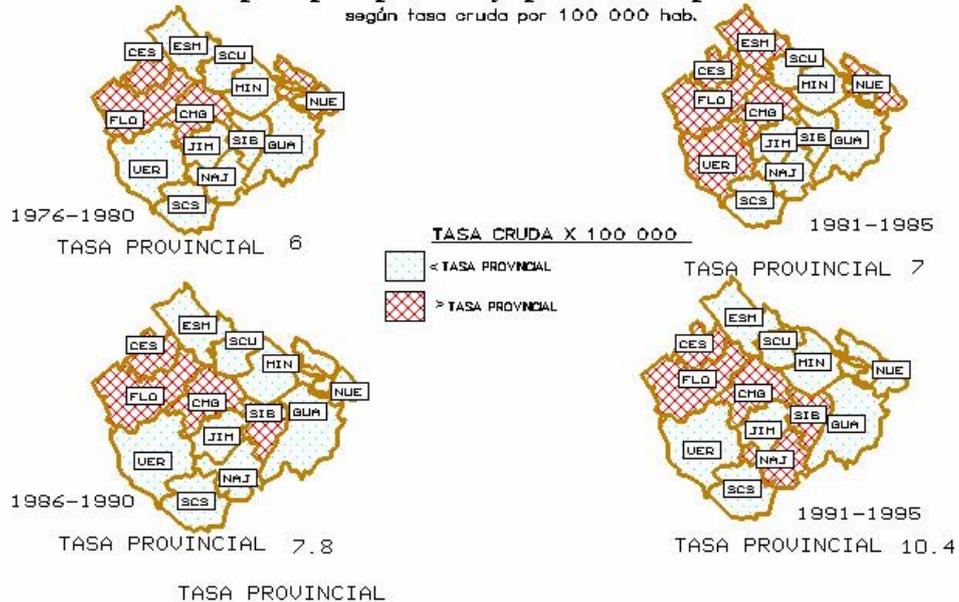
según tasa cruda por 100 000 hab.



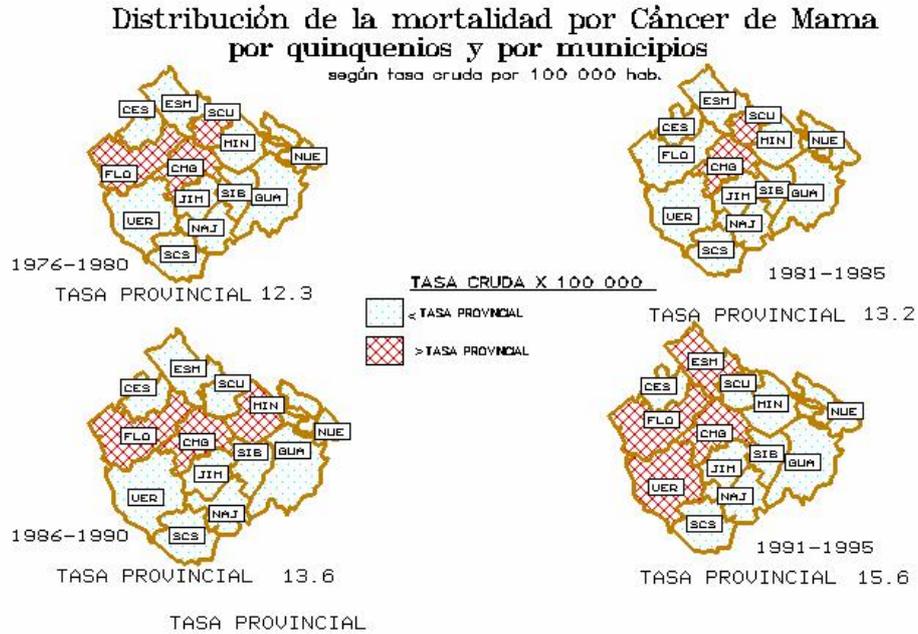
El cáncer de colon se mantiene con tasas crudas altas en los municipios de Céspedes, Camagüey y Florida ([mapa 7](#)).

Distribución de la mortalidad por Cáncer de Colon por quinquenios y por municipios

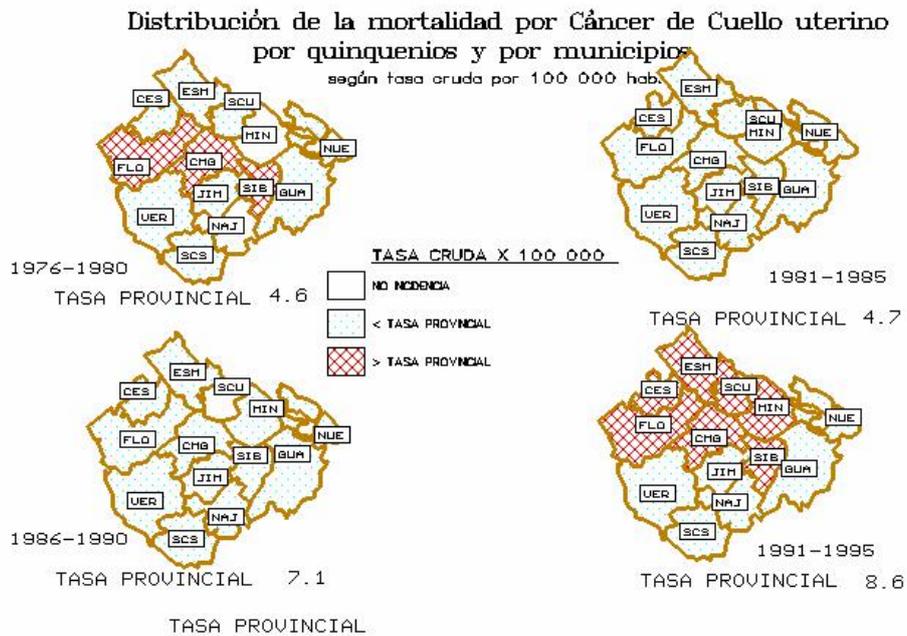
según tasa cruda por 100 000 hab.



Y por último, las mayores tasas del cáncer de mama recaen en el municipio de Camagüey en todo el período estudiado ([mapa 8](#)),



Mientras que el cáncer de cuello uterino sus mayores tasas están en el municipio de Camagüey, seguido de Florida ([mapa 9](#)).



DISCUSIÓN

Igual que en el país, en los trece municipios de la provincia Camagüey el cáncer ocupa un segundo lugar en la mortalidad, y se nota que va en ascenso y se espera continúe en este sentido y siempre más alta en el sexo masculino que en el femenino (1-10).

Al valorar el comportamiento de cáncer por municipios estamos mostrando que la heterogeneidad de la mortalidad por las provincias se traslada a los de mayor nivel socioeconómico y social (11); por lo que constituye este análisis y comparación de las tasas de mortalidad por cáncer en diferentes áreas geográficas y períodos, un valioso instrumento para guiar los propósitos epidemiológicos y la salud pública (1,4,11,12).

El municipio de Esmeralda seguido por Florida y Camagüey concentra las mayores tasas crudas de muerte por cáncer y coinciden con las poblaciones más viejas de la provincia, lo que está en correspondencia con la relación del cáncer y el envejecimiento poblacional (1,2,4,11-18).

Al valorar el porcentaje de fallecidos por cáncer en los municipios, vemos que algunos se destacan en todo el período con porcentajes elevados como son Minas, Nuevitas, Guáimaro, Sibanicú y Florida.

Otros como Camagüey, Nuevitas y Jimaguayú donde el porcentaje es más bajo deben de existir otras importantes causas de muerte en las que se debe de profundizar, aunque en general son pocas las diferencias con el total provincial.

El cáncer en los municipios, y por tanto en la provincia, presenta un cuadro de corrimiento a edades intermedias, es decir entre 25 y 50 años esto nos lleva a concluir que no debemos confiar en que el cáncer es una enfermedad de la vejez (1,7,4,6,10). Ya debemos pensar que todo adulto está a riesgo de padecer un cáncer y que es heterogéneo. Los municipios que se mantienen altos los AVPP o en los que disminuye, juega un papel destacado este grupo intermedio de edad.

Por localización le corresponde la primera causa de muerte por cáncer al de pulmón y se corresponde con la población más vieja de la provincia: Esmeralda, Camagüey y Florida, aunque con tasas bastantes estables y epidemiológicamente relacionado con el hábito de fumar como principal causante de ella (1,6, 16,17,). El cáncer de próstata se destaca como la segunda causa de muerte y así se manifiesta significativamente en los municipios de Esmeralda, Camagüey y Florida que se corresponden con las poblaciones más viejas de la provincia (18). Cubitas Minas y Vertientes con poblaciones medias y jóvenes deben de tener otros factores de riesgo que lo llevan a destacarse en esta localización, además de la edad como principal factor en las mismas (14,19,20). Al valorar el cáncer de colon, son los

municipios de Céspedes, Camagüey y Florida los que se encuentran en los primeros lugares. Es necesario hacer una intervención para analizar la dieta como principal factor de riesgo a estudiar (10,11,20,21).

Al analizar el cáncer en el sexo femenino debemos tener en cuenta que el municipio de Camagüey cuenta con un mayor desarrollo socioeconómico y a su vez ocupa el primer lugar en la mortalidad por cáncer de mama, lo que se corresponde con la relación que tiene este tipo de cáncer con el desarrollo socioeconómico, pues se plantea que a mayor desarrollo se refleja un mayor aumento en el cáncer de mama (1,8,21,22,23) y con un menor desarrollo tiende a incrementarse el cáncer cérvico uterino, el que fue significativo también en el municipio de Camagüey. Analizamos como posible causa la existencia de áreas marginales de la ciudad donde hay asentamiento de la población procedente de provincias orientales, lo que crea la necesidad de mapear esta localización dentro del municipio. Además, Florida es otro municipio que decide con una situación parecida a Camagüey, lo que crea nuevas necesidades de estudio epidemiológico para orientar la salud pública Camagüeyana

CONCLUSIONES

Sobre la base de las variables analizadas podemos decir que los municipios de Minas y Sibanicú, de forma destacada en los últimos 5 años, acompañado de Esmeralda, Camagüey, Florida y Güaimaro, municipios tradicionales con altas tasas crudas por cáncer, según su proporción y los AVPP se pueden valorar como los de mayor riesgo de morir por cáncer en esta Provincia, concentrado en el área central de este a oeste, con extensión al norte de la provincia de Camagüey, dando un aporte de la geografía del cáncer descriptiva según nuestros propósitos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lence Anita J, Fernández Garrate L. El Riesgo de enfermar y morir por cáncer en las diferentes provincias de Cuba. Rev. Cubana Oncología 1991;7(1):42-56.
2. Cogger D, Inship Hazle. Hay una Epidemia de Cáncer? BMJ 1994;308(6930):70.
3. New Journal of the National Cancer Intitute 18,1995;87(3):250.

4. Chang Martínez FJ, Romero Pérez T. Riesgo de morir por cáncer en Cuba. Rev Cubana de Oncol 1997;3(1):5-11.
5. Soriano García J, Carrillo Franco G. El cáncer en la tercera edad. Rev Cubana de Oncol 1995;11(1):64-70.
6. Maltoni. C, Carmetano P. Análisis de las tendencias de la mortalidad por cáncer en Bolonia y provincias. Programa, Metodologías, Objetivos y Resultados Preliminares. Annals New York: Academy of Science 1995.
7. Negri Eva, La Vaeskin C. Patrones de mortalidad de los mayores cánceres en Europa. Cancer Epidemiology, Biomarkers Prevention 1994;3:531-36.
8. S.E.E.R Cancer Statistic. Review. 1973 -1994 National Cancer Institute Bethesda. MD, 1997.
9. Matos Elena L, Loria D. Mortalidad por cáncer y pobreza en Argentina. Un Estudio de correlación geográfica. Cáncer Epidemiology Biomarkes & Prevention 1994;3:213-18.
10. Fraumers Joseph F; Hoover Robiert N, Epidemiology of cáncer. En: De Vita Vincett Hellman S, Rosember S editores Cancer Principales and Practice of Oncology. 4ed. Philadelphia: J.B Lippincott;1993. p 150-70.
11. O.P.S. Salud de los Adultos en las Américas Documento Elaborado por el Programa salud del Adulto. Estructura Geografía; Washington DC: OPS; 1990: 13.
12. Hernández Cisneros F, Díaz Segui D. Neoplasias Malignas Caracterización. Rev. Cubana Med. Gen Integral 1997;13(1):28-33.
13. Beldamain Chape E. Tumores Malignos. En: Ochoa Soto R. Epidemiología de las enfermedades crónicas no transmisibles. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1992. p: 47-255.
14. Lage Davila A. El programa nacional de reducción de la mortalidad por cáncer Rev. Cubana de Oncol 1990;6(2):285-93.
15. Fernández Garrote L, Martín García A. Mortalidad y morbilidad por cáncer en Cuba. Rev. Cubana de Oncol 1990;6(2):294-300.
16. OMS Informe sobre la salud en el mundo, la vida en el siglo XX1 Perspectiva para todos. Ginebra: OMS; 1998. p 1-7.
17. Lage Dávila A, Azcue Bilbao M. Las Posibilidades de reducción de la mortalidad por cáncer en Cuba. Análisis para un programa Nacional. Rev. Cubana Oncología 1987;3(2):101-30.
18. Martín García A, Soriano García J. Cáncer en Cuba 1987. Rev. Cub. Oncol. 1992;8(1):36-48.
19. Travis Willian D, Travis Louis B. Lung cancer. Cancer Supplement 1995, 75 (1):191.

20. Noriega Oliva P. Participación del Médico de la familia en el Programa de reducción de la mortalidad por cáncer. Rev Cubana de Oncol 1990;6(1):130-5.
21. Comité Estatal de Estadísticas. Estudio de las Proposiciones socioeconómicas del Territorio. Provincia de Camagüey 1988.
22. Gilliland Frank D, Key Charles R. To Male Genital Cáncer. Cancer Supplement 1995;75(1):295.
23. Miller Barry A. Editor chief. Racial / Ethnic Patterns of cancer in the United Statet 1988-1992. SEER Monograph Betherde MD. 1992.p 15-25.
24. Matos Elena L, Lorris Dorra I. Mortalidad por Cáncer y pobreza en Argentina. Un estudio de correlación geográfica 1994;3:30-5.
25. Martín García A, Soriano García JL. Cáncer en Cuba 1987. Rev. Cubana de Oncología 1992;8(1):36-48.
26. SOCECAR. Recomendaciones del consejo para el Tratamiento del cáncer cervical en Centroamérica y el Caribe. 17-18 Dic 1997. Aruba. Santo Domingo: Editora Unión y Paz; 1997.

Recibido: 12 de marzo 2000

Aprobado:15 de junio 2001