
La mortalidad del adulto y la superación e investigación en la atención primaria de salud

Adult mortality and overcoming and research in primary health care

Dra. Luzimín González-García; Dr. Ismael Ferrer-Herrera; Lic. Maribel de la Torre-Fernández; Dra. Niosvel Hidalgo-León; Dra. Niurka Canino-Méndez; Lic. Giselda Bello-Campos.

Policlínico Universitario Ignacio Agramonte. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Fundamento: en el Policlínico Universitario Ignacio Agramonte del municipio Camagüey, Cuba, aún no se ha logrado obtener una programación adecuada de los cursos de superación e investigaciones, de ahí se propuso abordar el problema mortalidad del adulto en la población atendida y obtener de esta fuente, las necesidades de superación e investigación.

Objetivo: describir el comportamiento de la mortalidad del adulto y su relación con la proyección de los cursos de superación médica e investigaciones.

Métodos: se realizó un estudio analítico transversal sobre la mortalidad del adulto en el policlínico en el año 2016, se estudiaron las variables: grupos de edades, sexo, causas básicas de muerte y errores en el llenado de los certificados de defunción. Se creó una base de datos en Microsoft Excel y se hallaron las estadísticas descriptivas en números, porcentos y tasas.

Resultados: los fallecidos aumentaron con la edad, existió sobremortalidad femenina, los tumores malignos, las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares constituyeron las tres primeras causas de muerte. Se detectaron errores en el llenado de los certificados de defunción que no afectaron los lugares ocupados por las causas básicas de muerte, pero originaron confusión en su consignación. Estos resultados constituyeron fuentes de superación e investigación.

Conclusiones: las tasas de mortalidad general, por sexos y principales causas de muerte, así como los años de vida perdidos, fueron inferiores a las provinciales, nacionales y a nivel de países en desarrollo. La persistencia de errores en el llenado de los certificados de defunción, sobre todo en la consignación de las causas básicas de muerte, requieren de cursos de superación, así como la pro-

yección de otros sobre la discusión de fallecidos e investigaciones sobre el comportamiento de la mortalidad por causas de muerte y la calidad de la atención médica.

DeCS: ANCIANO; REGISTROS DE MORTALIDAD; ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD; ESTUDIOS TRANSVERSALES; CURSOS DE CAPACITACIÓN.

ABSTRACT

Background: in the University Polyclinic Ignacio Agramonte of the municipality of Camagüey, it has not yet been possible to obtain an adequate programming of the improvement courses and investigations, which is why it was set out to address the problem of adult mortality in the population served and obtain from this source, the needs for improvement and research.

Objective: to describe the behavior of adult mortality and its relationship with the projection of medical improvement courses and research.

Methods: a cross-sectional analytical study was carried out on adult mortality in the Polyclinic in 2016, in which the variables of age, sex, basic causes of death and errors in filling death certificates were studied. A database was created in Microsoft Excel and the descriptive statistics were found in numbers, percentages and rates.

Results: the deceased increased with age; there was female over-mortality; malignant tumors, cardiovascular and cerebrovascular diseases were the three leading causes of death. Errors were detected in the filling of the death certificates that did not affect the places occupied by the basic causes of death, but they caused confusion in their consignment. These results were sources of improvement and research.

Conclusions: the general mortality rates, by sex and main causes of death, as well as the years of life potentially lost, were slightly lower than the provincial, national and at the level of developing countries. The persistence of errors in the filling of death certificates, especially in the consignment of the basic causes of death, requires courses of improvement, as well as the projection of others on the discussion of deaths and research on the behavior of mortality for causes of death and the quality of medical care.

DeCS: AGED; MORTALITY REGISTRIES; PRIMARY HEALTH CARE; CROSS-SECTIONAL STUDIES; TRAINING COURSES.

INTRODUCCIÓN

Los indicadores de mortalidad se constituyen en una de las formas más seguras y completas para analizar la situación de salud, pues la muerte es el evento de más alto costo social, al constituir un elemento fundamental en dicho

análisis y la tasa de mortalidad no solo es un indicador de la magnitud de dicho evento sino que, básicamente, es un indicador del riesgo absoluto de morir por la causa y en la edad, población y tiempo que exprese.¹

La reducción sostenida de los niveles de mortalidad en el mundo es un hecho indudable, según descienden estos, se dificulta más su reducción, por lo que surge la necesidad de identificar brechas reducibles de mortalidad o reservas de su reducción.²⁻⁵

La importancia relativa de las causas de muerte se modifica de forma notable, cuando se analiza de acuerdo con el número de años de vida potencialmente perdidos (AVPP) antes de una edad determinada, o sea, la mortalidad prematura, que además, se considera evitable o reducible.^{3,6}

La expectativa de vida promedio al nacer de la población mundial en 2015 fue de 71,4 años.⁷ Desde 1969 a 2013, la tasa general de mortalidad en los Estados Unidos se redujo más del 40 %. En 1969 fallecieron cerca de 1 279 de cada 100 000 personas. En 2013, el número disminuyó a 730 personas de cada 100 000. Los años de vida potencial perdidos disminuyeron más del 50 %, de 135 cada 1 000 años a 64 cada 1000 años.⁸

La tasa bruta de mortalidad en España se sitúa en 8,5 fallecidos x 1 000 habitantes; y continúa su ligera tendencia descendente. Estas tasas son una de las más bajas de la Unión Europea (UE) y contribuyen a que la esperanza de vida de los españoles sea una de las más altas.⁹

En Colombia las causas de mortalidad difieren de manera significativa por sexo y edad. La primera causa de muerte en general así como en el mundo, es por enfermedades del corazón seguida por agresiones (homicidios). Los hombres de todas las edades están en desventaja frente a las mujeres, pero los del grupo de edades de 15 -45 años tienen la mayor probabilidad de morir por lesiones de causa externa.¹⁰

<http://revistaamc.sld.cu/>

La tasa de mortalidad global en Cuba es de menos de 7 x 1 000 habitantes a principios de 1990, por debajo de 8 x 1 000 habitantes hasta 2013, se mantiene por encima de 8 x 1 000 hasta el 2016 y llega a 9,5 x 1 000 habitantes en 2017. En cuanto al adulto, la tendencia es a disminuir la mortalidad de 15 a 49 años en ambos sexos, con sobremortalidad masculina en todos los grupos de edades.¹¹⁻¹³

En la provincia Camagüey en el 2015 la mortalidad se comporta similar al país con discretos aumentos en la tasa de mortalidad global (9,1 vs 8,9 x 1 000), de 49 a 64 años (8,4 vs 8,2 x 1000) y de 65 años y más (50,9 vs 49,1 x 1000),¹¹ diferencias casi inapreciables en 2016,¹² y superiores en 2017 en relación a la tasa global (9,7 vs 9,5 x 1 000) a expensas del grupo de 65 años y más (50,3 vs 49,0 x 1 000).¹³

En relación a las primeras causas de muerte en el mundo y en Cuba en todas las edades, las enfermedades del corazón,¹⁴⁻¹⁶ los tumores malignos,¹⁷⁻¹⁹ y las enfermedades cerebrovasculares,^{10,20,21} ocuparon los tres primeros lugares en los años 2000, 2014 al 2017.^{11,13,22,23} Las principales causas de AVPP de 1 a 74 años en el 2015 en el país, fueron los tumores malignos (18,3 x 1 000 habitantes), las enfermedades del corazón (11,3 x 1 000) y los accidentes (5,3 x 1 000), con predominio en el sexo masculino en todas las causas, sobre todo en los accidentes (8,5 x 1 000 en el sexo masculino vs 2,1 en el femenino), con tendencia a igualarse en ambos sexos en las enfermedades crónicas de las vías aéreas inferiores (1,7 x 1 000) y a predominar en la diabetes mellitus en el sexo femenino (1,4 vs 12 x 1 000),¹¹ lo que se mantiene con muy ligeras variaciones en los años 2016 y 2017.^{12,13}

En el Policlínico Universitario Ignacio Agramonte, aún no se ha logrado obtener una programación adecuada de los cursos de superación, al no ser eficaz la identificación de las necesidades de aprendizaje sentidas a través de las reuniones al efecto y de las necesidades reales, mediante las supervisiones y controles de los profesores del Grupo Básico de Trabajo (GBT) y el análisis de la situación de salud (ASS). De ahí se propuso abordar el problema de investigación: mortalidad del adulto en la población atendida por el Policlínico y obtener de esta fuente, las necesidades de superación e investigación, ya que en la medida que se obtienen datos de la misma, su continuidad y profundización requieren de elevar los conocimientos en relación a la importancia de consignar correctamente las causas de muerte en el certificado de defunción, para contribuir a estadísticas más confiables. Como en cualquier investigación la obtención de los primeros resultados precisan de la profundización en el conocimiento de los mismos, que generan otras interrogantes a las que hay que seguir buscarle respuestas. Es así como la investigación se convierte en fuente de superación e investigación constante.

MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico transversal con el objetivo de describir el comportamiento de la mortalidad del adulto y su relación con la proyección de los cursos de superación médica e investigaciones, en el área de salud perteneciente al Policlínico Universitario Ignacio Agramonte Loynaz del municipio Camagüey en el año 2016.

El universo de estudio se correspondió con 157 fallecidos de 20 años y más de una población estimada de 19 470 habitantes.

Las variables estudiadas fueron: fallecidos por grupos de edades, sexo y causas básicas de muerte y errores en el llenado de los certificados de defunción.

Los datos se obtuvieron del registro de fallecidos del departamento de estadísticas del Policlínico, analizados, depurados y seleccionados según dirección exacta y del análisis de las causas de muerte de los certificados de defunción, lo que permitió conocer si los mismos afectaron las estadísticas sobre las causas de muerte al comparar los resultados de una y otra fuente de datos, lo que identificó las necesidades de aprendizaje reales y por tanto la de realizar cursos de superación e investigación al respecto.

Se creó una base de datos en Microsoft Excel 2010 y se hallaron las estadísticas descriptivas en números, porcentos y tasas. Los resultados se exponen en textos, tablas y gráficos.

RESULTADOS

Las tasas, aumentaron con la edad excepto en el grupo de 90 años y más, como es de suponer por la población proporcional de ese grupo de edades.

El estudio reveló además que la tasa de mortalidad general en el 2016 fue de 811,5 X 100 000 habitantes y la de mortalidad prematura (calculada para los fallecidos menores de 75 años) de 283,7 X 100 000 habitantes. Ambas tasas disminuyeron en relación al 2015 según el ASS del Policlínico del año 2016 y los fallecidos por sexos en el 2016, fueron 72 para el

masculino para una tasa de 369,7 X 100 000 habitantes y en el femenino de 85 para una tasa de 436,5 X 100 0000. Se observó sobremortalidad femenina, sobre todo después de los 80 años (tabla 1).

Los tumores malignos, las enfermedades del corazón y las cerebrovasculares constituyeron las tres primeras causas de muerte en adultos de 20 años y más, en ese orden en el 2016, con tasas de 220,8, 159,2 y 87,3 X 100 000 habitantes respectivamente (tabla 2).

Al desplazar los tumores malignos a las enfermedades del corazón del primer lugar en el 2015 según el ASS del Policlínico del año 2016. Ocuparon lugares entre las primeras causas de muerte la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC); los accidentes, sobre todo la fractura de cadera por caída; la diabetes mellitus y el suicidio. La demencia senil, la arterioesclerosis, la enfermedad de arterias y vasos capilares y la Influenza y neumonía, lo que genera confusión como causas básicas de muerte, por posibles superposiciones diagnósticas en las tres primeras y definición de causa básica o directa en la Influenza y neumonía.

Se puede apreciar que los AVPP (1-74 años) por tumores malignos fueron 13,8 X 1 000 habitantes; por enfermedades cardiovasculares 6,14; por enfermedades cerebrovasculares 5,3; por accidentes 4,89; por suicidios 4,64 y por diabetes mellitus 1,61 X 1 000 habitantes. Por el resto de las primeras causas de muerte, se perdieron menos de 1 AVPP y entre los tumores malignos los AVPP fueron 14,5, 9,5 y 4,5 X 1 000 por tumores de mama, pulmón y próstata respectivamente (gráfico 1).

Al analizar con detalles los certificados de defunción, 62 para el 39,4 % fueron confeccionados en el Policlínico Ignacio Agramonte, 40 para el 25,4 % en el Hospital Militar Octavio de la Concepción y la Pedraja, 28 para el 17,8 % en el Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech, 12 para el 7,6 % en el Hospital Amalia Simoni y ocho para el 5,0 % en el Hospital Oncológico María Curié y en relación a las causas de muerte consignadas en cada fallecido, nueve requerían de reparos en el certificado de defunción que cambiaban su codificación, pero no modificaban el lugar que ocuparon las causas de muerte (gráfico 2).

Tabla 1. Fallecidos y tasas de mortalidad general por grupos de edades
Policlínico Universitario Ignacio Agramonte. Camagüey 2016

Grupos de edades	Nº	%	Tasa*
20-29	0	0	0
30-39	2	1,3	10,2
40-49	9	5,7	46,2
50-59	17	10,8	87,3
60-69	25	16	128,4
70-79	30	19,1	154
80-89	38	24,2	195,1
90 y +	36	22,9	184,8
Total	157	100	811,5**

Fuente: Registro defunciones Dirección Municipal de Salud.

*Tasa X 100 000 habitantes

**En base a 158, incluye 1 fallecido < 1 año

Tabla 2. Fallecidos adultos por causas básicas de muerte y sexo

Causas básicas de muerte	2016		Total	%	Tasa*
	M	F			
Tumores malignos	19	24	43	27,3	220,8
Enfermedades del corazón	13	18	31	19,8	159,2
Enfermedades cerebrovasculares	9	8	17	10,8	87,3
EPOC	5	5	10	6,3	51,3
Accidentes	4	4	8	5	41
Demencia senil	4	4	8	5	41
Arterioesclerosis	3	2	5	3,1	25,6
Enf. arterias y vasos capilares	4	1	5	3,1	25,6
Influenza y neumonía	1	4	5	3,1	25,6
Diabetes mellitus	1	2	3	1,9	15,4
Suicidios	2	1	3	1,9	15,4
Otras causas	7	12	19	12,1	97,5
Total	72	85	157	100	811,5**

*Tasa X 100 000 habitantes

**En base a 158, incluye 1 fallecido < 1 año

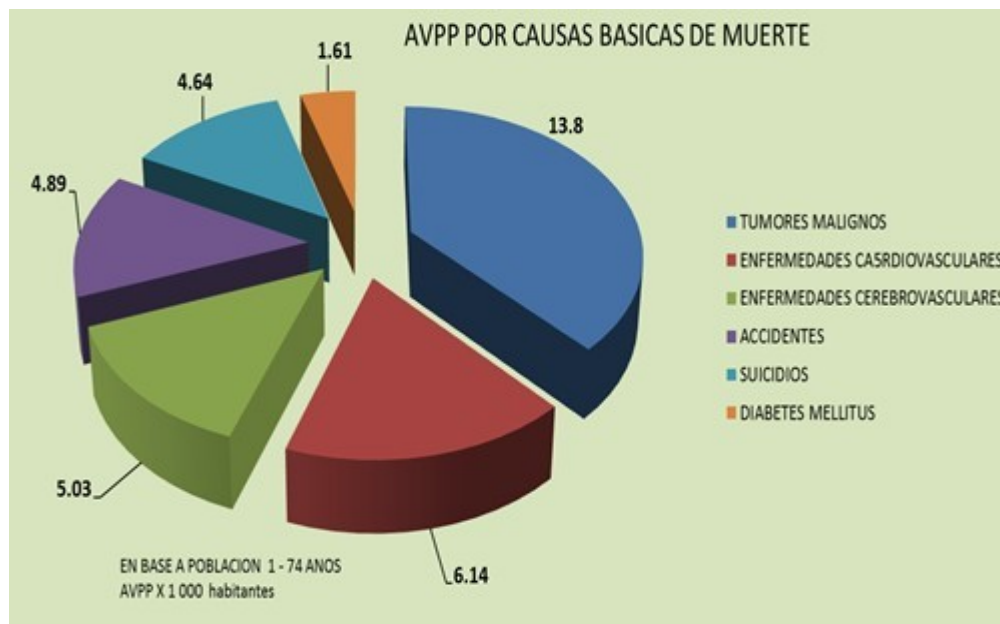


Gráfico 1. AVPP por causas básicas de muerte.

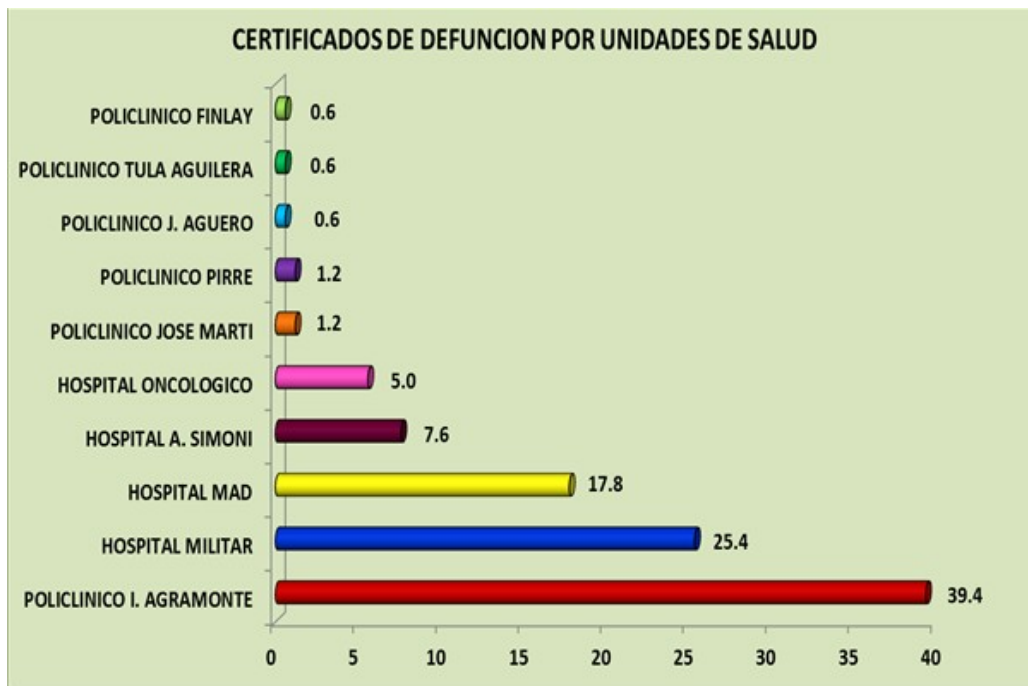


Gráfico 2. Certificados de defunción por Unidades de Salud.

Ad

Otros errores detectados en el llenado de los certificados de defunción fueron: errores en la consignación de diagnósticos, en la secuencia de las causas, no especificar si fue o no intervenido de forma quirúrgica, en las neumonías si eran adquiridas en la comunidad o no, hipostáticas o no, a germen precisado o no, si los tumores eran benignos o malignos, las causas directas e intermedias de muerte, el tiempo transcurrido entre una y otra y uso de términos no recomendados.

DISCUSIÓN

Disminuyeron las tasas de mortalidad general por debajo de la provincial (Camagüey: 8,9 X 1 000 habitantes en el 2016) y nacional (8,8 en el 2016).¹² Dichas tasas aumentaron en Camagüey a 9,7 y en la nación a 9,5 en el 2017.¹³ Asimismo disminuyeron los fallecidos menores de 40 y de 70 a 89 años, al mostrar un incremento en los de 40 a 49 años, según ASS del Policlínico del año 2016.

Al establecer comparaciones con algunas regiones durante los años 2016 y 2017, África septentrional y Oriente Medio exhiben la tasa bruta de mortalidad más baja de 5 X 1 000 habitantes, mientras que África occidental y central, Europa Central y del Este y la Comunidad de Estados Independientes, la más alta de 11 X 1 000 habitantes; la de América Latina y Caribe fue de 6 X 1 000 y por algunos países, la tasa fue en Canadá y China de siete, Estados Unidos ocho, Francia, España y Reino Unido nueve, Japón e Italia 10 y Alemania 11 en 2106.^{12,13} La única variación ocurrió en la tasa de Japón en 2017 que fue de 11.¹³

En relación al sexo también las tasas obtenidas fueron inferiores a las nacionales (9,7 y 10,4 x 1000 habitantes para el masculino y 8,0 y 8,6 para el femenino en 2016 y 2017 respectivamente). No existió coincidencia en cuanto a la sobremortalidad femenina.^{12,13,23,24}

Las tasas por tumores malignos y por enfermedades cerebrovasculares aumentaron en 2016 con relación al 2015 (ASS Policlínico

2016) y en comparación con las tasas nacionales por iguales causas en 2016,¹² no así con relación al 2017, con excepción de la tasa por EPOC que se mantiene por encima.^{13,24}

Los AVPP por tumores malignos fueron inferiores a los nacionales (13,8 por 18,2 X 1 000 habitantes) y por enfermedades cerebrovasculares superiores a estos (5,03 por 3,8). Por el resto de las causas los AVPP fueron inferiores a los nacionales con excepción de los suicidios y muy ligero por diabetes mellitus, tanto en 2016 como 2017.^{12,13,22,23}

Los errores identificados en el llenado de los certificados de defunción pudieran evitarse de tener en cuenta las instrucciones de Bayarre Vea HD et al.²⁵ en su texto Metodología de la investigación en la APS, quienes resaltan la importancia del conocimiento de la Clasificación Internacional de las Enfermedades,²⁶ por aquellos encargados de confeccionar el certificado de defunción de forma correcta.

De acuerdo al análisis realizado con los resultados obtenidos, es obvio que se requiere de superación e investigaciones en relación al llenado correcto del certificado de defunción y sus consecuencias, la Clasificación Internacional de las Enfermedades, el perfeccionamiento de la discusión de fallecidos, el comportamiento e intervenciones para la prevención, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno y correcto de las enfermedades que constituyen las principales causas de muerte, tanto básicas como intermedias y directas, con el propósito final de optimizar la calidad de la atención médica y continuar con mejores indicadores de mortalidad.

CONCLUSIONES

El número de fallecidos aumentó a partir de la tercera edad, sobre todo después de los 80 años y los tumores malignos, las enfermedades del corazón, las enfermedades cerebrovasculares, la diabetes mellitus, EPOC, los accidentes, en especial las fracturas de caderas por caídas y los suicidios, constituyeron las primeras causas de muerte, con tasas similares al compararlas con las provinciales, nacionales e internacionales.

La persistencia de errores en el llenado de los certificados de defunción, sobre todo en relación a la correcta consignación de las causas básicas de muerte, requieren de cursos de superación al respecto, así como la proyección de otros en relación a la discusión de fallecidos e investigaciones sobre el comportamiento de la mortalidad por las principales causas de muerte y la calidad de la atención médica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez Calvo S. Análisis de Situación de Salud. La Habana:Editorial Ciencias Médicas;2004.
2. Bécker R. Análisis de la mortalidad. Lineamientos básicos. Programa de análisis de la situación de salud y sus tendencias. Washington: Editorial National Academy Press;1992.
3. Senado Dumoy J. Metodología para el análisis en la atención primaria de salud de los adultos fallecidos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas;2015.
4. Ramos Domínguez BN. Control de calidad de la atención en salud. La Habana:Editorial Ciencias Médicas;2011.
5. MINSAP. Programa de perfeccionamiento

- continúo de la calidad hospitalaria. La Habana: MINSAP; 2007.
6. Senado Dumoy J. Prevención clínica de mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles. Rev haban cienc méd [Internet]. 2013 [citado 15 Ago 2016];12(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/19/19>
 7. Global Health Observatory (GHO) data. Mortality and global health estimates. [Internet]. Ginebra: Editorial OMS; 2018 [citado 22 Mar 2018]. Disponible en: <https://www.who.int/gho/en/>.
 8. Ma J, Ward EM, Siegel RL, Jemal A. Temporal trends in mortality in the United States, 1969-2013. JAMA. 2015;314(16):1731-9.
 9. Ramiro Fariñas D, Pujol Rodríguez R, Abellán García A. Patrón de mortalidad de la población española. Blog envejecimiento en red [Internet]. España: CSIC; Mar 2016 [citado 22 Sep 2016]. Disponible en: <http://digital.csic.es/bitstream/10261/130799/1/Patr%c3%b3n%20de%20mortalidad%20de%20la%20poblaci%c3%b3n%20espa%c3%b1ola.pdf>
 10. Martínez Lozano JC. Factores asociados a la mortalidad por enfermedades no transmisibles en Colombia, 2008-2012. Biomédica. 2016;36(4):20-26.
 11. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2015. La Habana: Minsap; 2016. Mortalidad; p. 27.
 12. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2016. La Habana: Minsap; 2017. Mortalidad; p. 27.
 13. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2017. La Habana: Minsap; 2018. Mortalidad; p.27.
 14. Hernández Vásquez A, Díaz-Seijas D, Espinoza Alva D, Vilcarromero S. Análisis espacial de la mortalidad distrital por enfermedades cardiovasculares en las provincias de Lima y Callao. Rev Perú Med Exp Salud Pública [Internet]. 2016 [citado 28 Sep 2016];33(1): [aprox. 2 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000100031&lng=es&nrm=iso
 15. García Ortiz LH. Cardiología y Geriatria en la práctica diaria: un reto hacia el futuro. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2016 [citado 22 Ago 2016];23(5):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563316301310>
 16. Grupo de trabajo de la Sociedad Española de Cardiología. Comentarios a la guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2016 [citado 28 Sep 2016];69(10):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revespcardiologia.org/es/comments-on-the-2016-esc/articulo/90459671/>.
 17. Vargas Chaves S. Etiología y Epidemiología del Cáncer en Costa Rica. Rev Med Costa Rica Centroameric. 2016;LXXIII(618):33-36.
 18. Bravo LE. Estimación de la incidencia y mortalidad del cáncer en Colombia: cuales son los mejores datos para las políticas públicas? Colomb Méd [Internet]. 2016 [citado 13 Dic 2018]; 47(2): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28346453001>
 19. Quesada Vargas O. Oncología al día. Actual Méd Periód [Internet]. 2016 [citado 28

Ago 2016];(184):[aprox. 22 p.]. Disponible en: <http://www.ampmd.com/main.cfm>

20. Puentes Madera IC, Aldama Figueroa A, Barnés Domínguez JA, Rodríguez Álvarez M. Mortalidad y años de vida potenciales perdidos por enfermedades aterotrombóticas en el municipio Cerro. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2016 [citado 28 Ago 2016];17(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol17_1_16/ang05116.htm

21. Alvarado-Dulanto MA, Lazo MA, Loza-Herrera JD, Málaga G. Pronóstico al año tras sufrir el debut de enfermedad cerebrovascular en pacientes de un hospital nacional de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2015; 32(1):98-103.

22. Naranjo Hernández Y. El envejecimiento poblacional en Cuba: un reto. Gac Méd Espirit [Internet]. 2015 [citado 13 Dic 2018];17(3): [aprox. 3 p.]. Disponible en: http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/831/html_75

23. Albizu-Campos Espiñeira JC. Dinámica reciente de la mortalidad en Cuba. Rev Nov Pob [Internet]. 2015 Jul-Dic [citado 22 Sep 2016];11(22): [aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782015000200007

24. Martínez Avila DR, Núñez Peña Y, Rodríguez Blanco S. Principales causas de muerte en el Policlínico Luis Galván Soca, 2012. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2015 [citado 28 Ago 2016];53(3):[aprox. 8 p.].

Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/49/62>

25. Bayarre Veá HD, Oliva Pérez M, Horsford Saing R, Ranero Aparicio V, Coutin Marie G, Díaz Llanes G. Libro de Texto Metodología de la investigación en la APS [CD-Room]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.

26. Sistema Nacional del Seguro de Salud; Superintendencia de Servicios de Salud. Clasificación internacional de las Enfermedades 10° CIE 10° REVISION [Internet]. Argentina: Ministerio de Salud de la Nación; 2018 [citado 28 Ago 2016]. Disponible en: https://www.sssalud.gob.ar/hospitales/archivos/cie_10_revi.pdf

Recibido: 22 de mayo de 2018

Aprobado: 4 de noviembre de 2018

Ronda: 4

Dra. Luzimín González-García. MSc. en Urgencias Médicas. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Profesora Asistente. Policlínico Universitario Ignacio Agramonte. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba. Email: luzimin70@polgar.cmw.sld.cu

