Descargado el: 27-11-2026 ISSN 2221-2434

Artículos originales

Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores

Behavior of non-Transmissible Chronic Diseases in Elder Adults

Raidel González Rodríguez[1] Juan Cardentey García[2]

[1] Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga, Pinar del Río, Pinar del Río, Cuba, CP: 20100
[2] Facultad de Ciencias Médicas Ernesto Guevara de la Serna, Pinar del Río, Pinar del Río, Cuba

Cómo citar este artículo:
González-Rodríguez R, Cardentey-García J. Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2018 [citado 2026 Nov 27]; 8(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/564

Resumen

Fundamento: las enfermedades crónicas no transmisibles constituyen principales causas de morbimortalidad sobre todo en pacientes adultos mayores.
Objetivo: caracterizar el comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores del consultorio médico #2 durante el año 2016.
Métodos: se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en el consultorio médico #2 perteneciente al Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río durante el año 2016. El universo de estudio estuvo conformado por 348 adultos mayores con diagnóstico de enfermedad crónica no transmisible. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, enfermedad crónica no transmisible asociada, cantidad de enfermedades crónicas. Los resultados se expresaron en frecuencias absolutas y relativas por medio de tablas y gráficos estadísticos.
Resultados: en la investigación predominó el sexo femenino, el grupo de 75 y más años, así como la hipertensión arterial como enfermedad crónica padecida en adultos mayores de ambos sexos. En los grupos etarios 60 a 64 y 65 a 69 mayoritariamente presentaron 1 enfermedad crónica no transmisible, el grupo 70 a 74 prevaleció con 2, mientras que el grupo 75 y más años predominó con 3. Fue prevalente el antecedente familiar de primer grado y el factor de riesgo, hábito de fumar.
Conclusión: las enfermedades crónicas no transmisibles constituyen un problema sanitario para los adultos mayores del consultorio médico #2. En el estudio predominaron las féminas con 75 y más años, así como la hipertensión arterial en ambos sexos. A medida que se envejece es más frecuente la presencia de más de 1 comorbilidad, prevaleció el antecedente familiar de primer grado y como factor de riesgo el hábito de fumar.

Palabras clave: enfermedad crónica, anciano, comorbilidad, cuba

Abstract

Foundation: non transmissible chronic diseases are the main causes of morbi-mortality mainly in elder adults.
Objective: to characterize the behavior of non-transmissible chronic diseases in elder adults of the medical office no 2 during 2016.
Methods: a cross descriptive retrospective study was done at the medical office no2 belonging to the Pedro Borrás Astorga polyclinic at Pinar del Río during 2016. The universe of study was 348 elder adults with the diagnosis of non-transmissible chronic disease. The variables used were age, sex, non-transmissible chronic disease, number of chronic diseases. The results were expressed in absolute or relative frequencies by means of statistic tables and graphs.
Results: in the research the female sex, the age group of more than 75 years old and more predominated so as arterial hypertension as the chronic disease suffered by the elder adults of both sexes. The age groups of 60 to 64 and 65 to 69 mostly presented 1 non transmissible chronic disease. The group of 70 to 74 showed 2 while the group of 75 or more had 3. The familial antecedent of first degree prevailed and the smoking habit as risk factor.
Conclusion: non transmissible chronic diseases are a health problem for elder adults of the medical office no2. In the study women older than 75 years prevailed so as hypertension in both sexes. With aging the presence of more than 1 co morbidity, familial antecedent was the higher so as the smoking habit.

Key words: chronic diseases, aged, comorbidity, cuba

Recibido: 2017-08-19 08:44:27
Aprobado: 2018-03-21 09:27:34

Correspondencia: Raidel González Rodríguez. Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga. Pinar del Río. raidelgonzalez@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen en la actualidad uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial. Lo son por diversas razones: el gran número de pacientes afectados con sus concebidas tasas de incidencia cada vez más crecientes, su gradual contribución a la mortalidad general, porque representan la causa más frecuente de discapacidad, por el costo elevado de la hospitalización, el de su tratamiento médico y su posterior rehabilitación.[1]

Cada vez se comprende mejor la manera en que el entorno, las condiciones y los estilos de vida influyen en la salud y calidad de vida de los pacientes con ECNT. La pobreza, la distribución desigual de la riqueza, la acelerada urbanización, el creciente envejecimiento de la población y otras determinantes de salud son factores que contribuyen a que la incidencia y la prevalencia de las ECNT sean cada vez mayores. Ellas tienen como origen, principalmente, un conjunto de factores de riesgo comunes como el tabaquismo y la exposición pasiva al humo de tabaco en el ambiente, un régimen alimentario poco saludable, la inactividad física, la obesidad y el consumo nocivo de alcohol, entre otros.[2]

Algunas de las ECNT como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas constituyen principales causas de morbimortalidad sobre todo en pacientes adultos mayores (AM), no solo a nivel mundial sino en la región de las Américas donde se encuentra situada Cuba. Ellas siguen causando tres de cada cuatro defunciones en el continente americano. Las enfermedades cardiovasculares provocan al año 1,9 millones de muertes; el cáncer 1,1 millones; la diabetes 260 000; y las enfermedades respiratorias crónicas 240 000. La carga de muertes prematuras por ECNT es especialmente preocupante, 1,5 millones de personas mueren anualmente antes de los 70 años de edad, lo cual plantea negativas consecuencias para el desarrollo social y económico, así como en el proceso salud-enfermedad.[3]

Es por ello que se recomienda al personal de salud diagnosticar tempranamente dichas enfermedades, crear una sensibilización necesaria para el trabajo intersectorial dedicado a la atención sanitaria de dichos pacientes a partir de estrategias necesarias en cada caso particular, de manera que se puedan abordar de forma sistemática las diversas barreras que encuentran los pacientes AM en sus esfuerzos diarios para mantener la salud óptima frente a las ECNT.[4]

Anualmente en el nivel primario de atención se realizan miles de consultas y terrenos a AM con alguna ECNT, pesquisas de factores de riesgo, interconsultas y seguimientos, así como actividades específicas desarrolladas desde dicho nivel. Ello lo corroboran indicadores estadísticos del Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga perteneciente a la provincia Pinar del Río, donde en el año 2016 fueron realizadas 14 643 consultas a AM con ECNT, 10 423 terrenos dirigidos a dicho grupo poblacional, así como otras acciones dirigidas por sus profesionales.

Dicha institución emblemática de la medicina familiar y comunitaria cuenta con un universo de atención de 32 244 habitantes, de ellos 15 255 pacientes padecen de alguna ECNT (47,3%), 7 789 pertenecen al sexo femenino y 7 960 poseen 60 y más años de edad (24,7%). Sus treinta consultorios médicos garantizan las tareas asistenciales, preventivas y educativas al enfrentamiento de las ECNT.

El envejecimiento poblacional constituye la transformación demográfica más importante de la sociedad actual, hecho este que incide a su vez en el incremento de las ECNT. A escala mundial la población geriátrica aumenta en número, composición y nivel cultural.[5] Es por ello que en el Programa de Atención al Adulto Mayor desde el nivel primario de atención se conceptúa la longevidad satisfactoria como una condición de salud, que en su sentido más amplio permite a las personas de edad avanzada satisfacer sus expectativas personales, cubrir las exigencias que les impone el medio y enfrentar con funcionabilidad el proceso salud-enfermedad.[6]

Si se tiene en cuenta la elevada incidencia y prevalencia de las ECNT en todos los consultorios médicos de la institución, las múltiples investigaciones realizadas sobre la temática desde el nivel primario de atención resultan aún insuficientes, así como la necesidad de incentivar la promoción y prevención de un serio problema de salud. La realización de la presente investigación tiene como objetivo, caracterizar el comportamiento de las ECNT en AM del consultorio médico #2 durante el año 2016.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en el Consultorio Médico #2 perteneciente al Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga de la provincia Pinar del Río durante el año 2016. El universo de estudio estuvo conformado por 348 AM con diagnóstico de ECNT.

Los datos fueron obtenidos a partir de la historia clínica individual de cada paciente y se incluyeron en una planilla de vaciamiento confeccionada al efecto. Las variables utilizadas fueron: edad (años); sexo (masculino o femenino); ECNT asociada (asma bronquial [AB], hipercolesterolemia [Hcolest], cardiopatía isquémica [CI], enfermedades cerebrovasculares [ECV], hipertensión arterial [HTA], cáncer, enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC] y diabetes mellitus [DM]); cantidad de ECNT (1, 2, 3 o más) y características sobre ECNT (grado familiar y factores de riesgo).

Se tuvieron en cuenta los principios bioéticos de la investigación, por lo que este estudio fue aprobado por el consejo científico y de ética de la institución. Para la elaboración de los resultados se utilizó calculadora manual y computadora con paquete computacional Microsoft Word 2013 como procesador de texto, Microsoft Excel 2013 para el diseño de los cuadros, así como el paquete estadístico SPSS versión 15.0. Los resultados se expresaron en frecuencias absolutas y relativas por medio de tablas y gráficos estadísticos.

RESULTADOS

Respecto a la distribución de AM con ECNT por edad y sexo predominó el sexo femenino con 55,2% y el grupo de 75 y más años con 30,7%. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de AM con ECNT según edad y sexo

Edad (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
60 a 64	40	11,5	39	11,2	**79**	**22,7**
65 a 69	36	10,3	45	12,9	**81**	**23,3**
70 a 74	31	8,9	50	14,4	**81**	**23,3**
75 y más	49	14,1	58	16,7	**107**	**30,7**
Total	**156**	**44,8**	**192**	**55,2**	**348**	**100**

Relacionado a la distribución de ECNT en AM prevaleció la HTA con 222 pacientes (63,8%), seguido por la DM y CI con 18,1% y 14,4% respectivamente. (Gráfico 1).

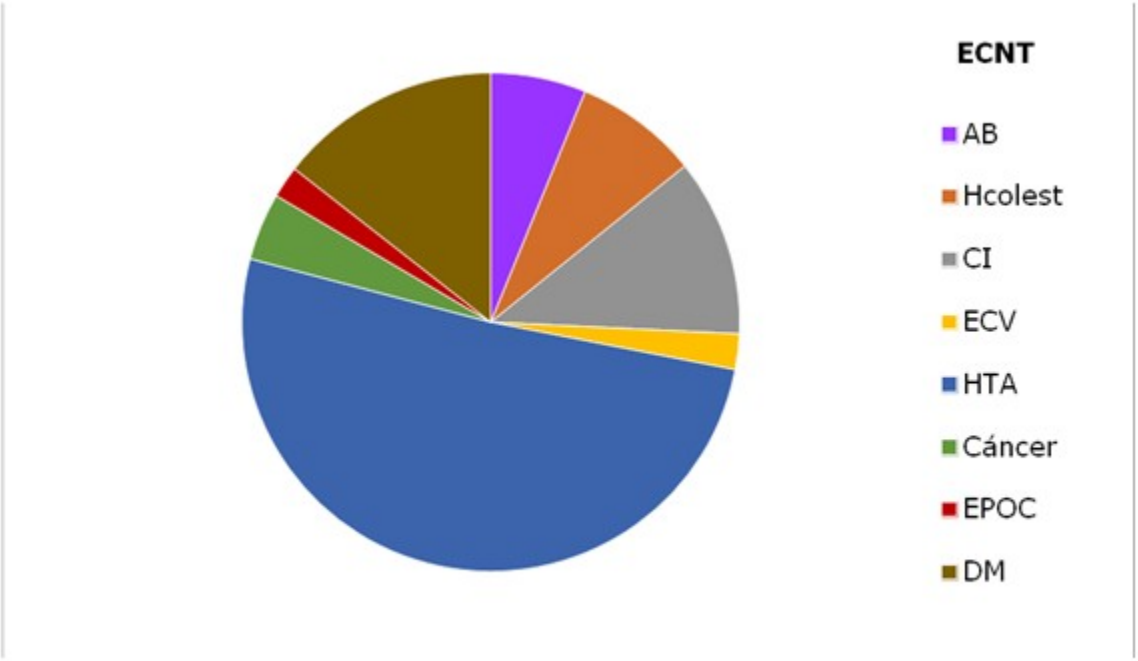


Gráfico 1. Distribución de ECNT en AM

De acuerdo a la cantidad de ECNT según edad, los grupos etarios 60 a 64 y 65 a 69 mayoritariamente presentaron 1 ECNT con 62% y 49,4% respectivamente, el grupo 70 a 74 prevaleció con 2 ECNT (43,2%), mientras que el grupo 75 y más años predominó con 3 ECNT (46,7%). (Gráfico 2).

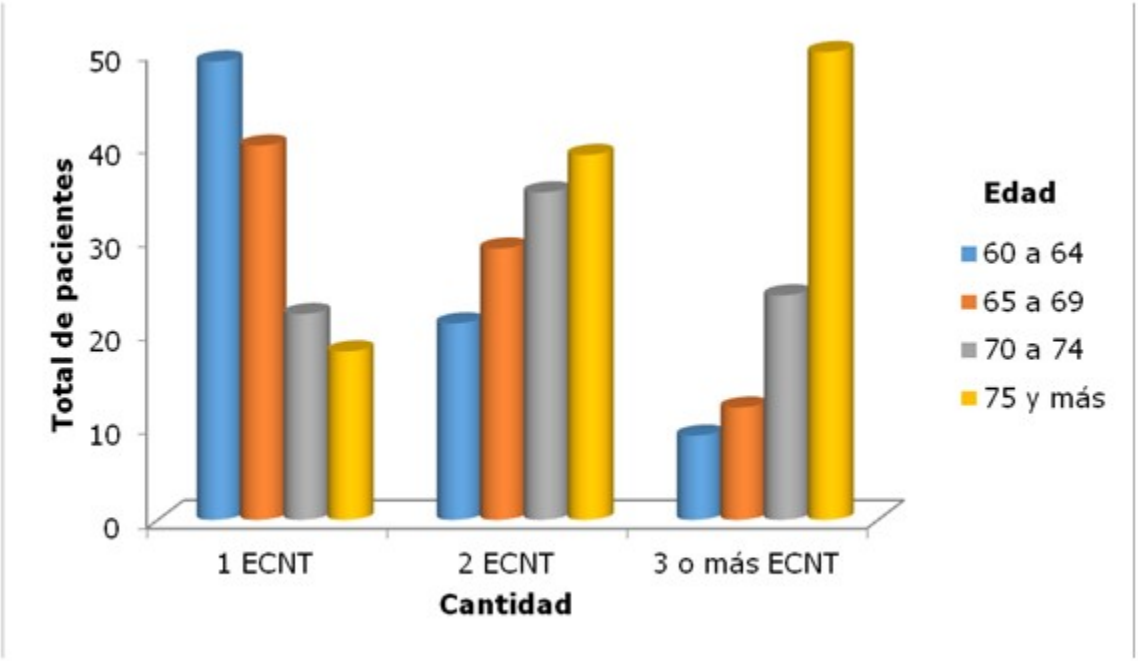


Gráfico 2. ECNT presentes en AM según edad

En relación a las ECNT según sexo la HTA fue superior en ambos sexos con 52,6% (masculino) y 72,9% (femenino). (Tabla 2).

Tabla 2. ECNT presentes en AM según sexo

ECNT	Sexo			
	Masculino (n=156)		Femenino (n=192)	
	No.	%	No.	%
AB	7	4,5	20	10,4
Hcolest	11	7,1	24	12,5
CI	11	7,1	39	20,3
ECV	4	2,6	6	3,1
HTA	82	52,6	140	72,9
Cáncer	7	4,5	12	6,3
EPOC	6	3,8	3	1,6
DM	19	12,2	44	22,9

Relacionado con algunas características sobre ECNT en AM prevaleció el antecedente familiar de primer grado (77,9%), mientras que el factor de riesgo más importante resultó el hábito de fumar con 30%. (Tabla 3).

Tabla 3. Algunas características sobre ECNT presentes en AM

Características	Presencia en AM			
	Sí		No	
	No.	%	No.	%
Grado familiar				
Antecedente de primer grado de ECNT (madre, padre, hermano, hijo)	271	77,9	77	22,1
Antecedente de segundo grado de ECNT (abuelos, tíos, sobrinos)	175	50,3	173	49,7
Antecedente de tercer grado de ECNT (bisabuelo, primo, tío-abuelo)	99	28,4	249	71,6
Factores de riesgo				
Hábito de fumar	103	29,6	245	70,4
Sedentarismo	89	25,6	259	74,4
Obesidad	68	19,5	280	80,5
Ingestión de bebidas alcohólicas	19	5,5	329	94,5
Malos hábitos alimentarios	78	22,4	270	77,6

DISCUSIÓN

En los últimos cien años se ha producido una revolución silenciosa e inusitada de la longevidad, por lo que se presentan diversos problemas de salud mientras que otros alcanzan una nueva dimensión. La longevidad trae como consecuencia que las afecciones no trasmisibles sean responsables de la afectación de la salud en individuos a partir de los 60 años.[7] En el 2005, 35 millones de personas murieron de una enfermedad crónica, de ellas la mitad correspondía al sexo femenino y presentaban menos de 70 años de edad.[8]

El aumento de la esperanza de vida permite mostrar un promedio actual de más de 70 años y una variación consecuente del perfil de

morbimortalidad asociada a ECNT a partir de patrones de comportamiento humano y estilos personales de vida, por lo que el envejecimiento poblacional refleja prolongación de su daño.[9] Para enfrentar dicha situación se requiere del cumplimiento terapéutico por AM, la adhesión a pautas complementarias relacionadas con los hábitos de vida, el conocimiento y el compromiso del paciente con su salud y la confianza que se establece con el profesional que lo atiende.

Se constata que las ECNT van a estar asociadas al proceso de envejecimiento donde intervienen múltiples factores que van a estar en relación con estilos de vida predominantes, trayendo consigo la presencia de dichas enfermedades, entre las que se destaca la HTA como la patología más prevalente en los senescentes. Por lo general los AM sufren más enfermedades que el resto de los grupos etarios y a medida que envejecen crece esta posibilidad.[10] Es por ello necesario ofrecer intervenciones educativas a esta población, dirigida a modificar actitudes, hábitos y comportamientos poco saludables.

Un estudio realizado por Arias López y cols.[11] asevera que los AM jóvenes (entre 60 y 74 años) padecen al menos de 1 enfermedad de las crónicas no trasmisibles, los ancianos medios (entre 75 y más años) sufren al menos dos, tres o más de estas entidades, lo cual coincide con el estudio realizado. Es por ello que desde el nivel primario de atención debe fortalecerse la vigilancia sobre factores de riesgo y evolución de las ECNT asociadas a los AM.

La HTA es la ECNT que más afecta la salud de los pacientes adultos[12] constituyendo una enfermedad y también un factor de riesgo para las patologías cardiovasculares, cerebrovasculares e insuficiencia renal. Representa un síndrome multifactorial cuyo estudio continúa siendo motivo de investigación en el mundo por las nefastas consecuencias a la calidad de vida de quienes la padecen, riesgos y otros daños a la salud.[13] Es ella sin lugar a dudas la más común de las condiciones prevenibles que afecta la salud de los AM. Diversas acciones pueden desarrollarse desde el nivel primario de atención para su control como: incentivar una adecuada dieta, la práctica sistemática de ejercicios físicos, evitar el estrés, suprimir el sedentarismo y sobrepeso, control sistemático de las cifras de tensión arterial, así como cumplir con el tratamiento médico indicado.

Su alta frecuencia puede ser explicada por el estrés mantenido, el cual actúa como factor de riesgo, especialmente en los AM. Tanto hombres como mujeres mayores de 60 años, enfrentan en la actualidad una situación socio-económica que obliga a esfuerzos intensos en el enfrentamiento a la vida cotidiana que se ha agudizado por la actual crisis económica y el bloqueo histórico al que está sometida la población cubana.

Asociado a ello, el incremento en la incidencia y prevalencia de la DM y CI en AM promueve el trabajo preventivo y asistencial a dichos pacientes. La DM se asocia con un riesgo de muerte de 1,5 a 2 veces mayor y de IMA de hasta 4,5 veces. La patogénesis de las complicaciones implica a la hiperinsulinemia que favorece los factores aterógenos como la HTA, la hiperlipidemia y la enfermedad macrovascular; los productos finales de la glicosilación avanzada (gran cantidad de carbohidratos unidos a diferentes compuestos como las proteínas) que originan la microangiopatía o enfermedad microvascular y un riesgo mayor de infección y pobre curación relacionados con trastornos de la función leucocitaria y la enfermedad vascular.[14]

Los principales factores de riesgo de CI son: el sedentarismo, la obesidad, el hábito de fumar, las dislipidemias, la DM, laHTA y el envejecimiento. Se ha sugerido que el 75% de los casos de enfermedad cardiovascular pueden predecirse si existen factores de riesgo como la inactividad física, el uso del tabaco y dietas inapropiadas, que se expresan en una elevada presión arterial, sobrepeso o niveles desfavorables de lípidos; si se adiciona la diabetes alcanza el 85%.[14] Es oportuno señalar entonces, que las actividades educativas en salud y prevención de riesgos desde el nivel primario de atención, pueden evitar complicaciones asociadas al padecimiento de ECNT, así como mayor calidad de vida y satisfacción.

Por otra parte, la mayoría de casos de Hcolest e hipertriacigliceridemia se presentan en individuos con episodios de exacerbación del trastorno debido a factores agravantes: transgresiones dietéticas, aumento de peso, consumo de alcohol o presencia de diabetes, elementos que se relacionan directamente con un inadecuado estilo de vida,[15] lo cual influye en la aparición y exacerbación de las ECNT.

En dichos pacientes el sedentarismo ha sido descrito como factor de riesgo importante para la HTA y otras ECNT. La inactividad física es

perjudicial para la salud en general, ya que propicia la inmovilización de colesterol, ácidos grasos libres y por consiguiente su acumulación en el organismo, favoreciendo con ello la aparición de dislipidemia y la ateroesclerosis.[16,17] Se hace necesario entonces modificar los estilos de vida y hacerlos más saludables mediante actividades de promoción a la población y prevención en AM con riesgos, lo que se logra si se modificael factor de riesgo o determinantes de tipo conductual.

En la actualidad se incentiva el uso de productos audiovisuales y tecnológicos al servicio de la educación sanitaria desde las áreas de salud. Ello posibilita que los AM puedan adquirir y fortalecer conocimientos, habilidades, así como enseñanzas educativas. Se coincide con una investigación realizada por Coll[18] donde plantea la probabilidad de que las nuevas generaciones de pacientes y profesionales demanden cada vez más la aplicación tecnológica a la práctica médica diaria, sobre todo en aquellos que presentan ECNT.

Las ECNT constituyen un problema sanitario para los adultos mayores del consultorio médico 2, por lo que se requiriere para ello fortalecer las acciones de educación, prevención y seguimiento. En el estudio predominaron las féminascon 75 y más años, así como la hipertensión arterial en ambos sexos. A medida que se envejece es más frecuente la presencia de más de 1 comorbilidad, siendo prevalente el antecedente familiar de primer grado y como factor de riesgo, el hábito de fumar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Breijo LR, Pérez E, Breijo G, Padrón R. Estudio socio-epidemiológico de ancianos accidentados. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2014 [citado 21 May 2015];18(6):[aprox. 7p]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000600009&lng=es

2. Bertoldo P, Ascar G, Campana Y, Martín T, Moretti M, Tiscornia L. Cumplimiento terapéutico en pacientes con enfermedades crónicas. Rev Cubana Farm [revista en Internet]. 2013 [citado 21 May 2015];47(4):[aprox. 7p]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152013000400006&lng=es

3. Serra MA. Las enfermedades crónicas no transmisibles: una mirada actual ante el reto. Finlay [revista en Internet]. 2016 [citado 15 Abr 2017];6(2):[aprox. 3p]. Disponible en: http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/418

4. Fernández RM, Thielmann K, Bormey MB. Determinantes individuales y sociales de salud en la medicina familiar. Rev Cubana Salud Pública [revista en Internet]. 2012 [citado 15 Sep 2017];38(3):[aprox. 7p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000300014&lng=es&nrm=iso&tlng=es

5. Serra MA. Las enfermedades crónicas no transmisibles en la Convención Internacional Cuba-Salud 2015. Finlay [revista en Internet]. 2015 [citado 15 Abr 2017];5(2):[aprox. 2p]. Disponible en: http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/362

6. Ramos LE. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [revista en Internet]. 2015 [citado 17 Abr 2017];16(2):[aprox. 14p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372015000200006&lng=es

7. Berrío MI. Envejecimiento de la población: un reto para la salud pública. Rev Colomb Anestesiol [revista en Internet]. 2012 [citado 17 Abr 2017];40(3):[aprox. 4p]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rca/v40n3/v40n3a05.pdf

8. Rivera G, Infante NI, Hernández LT, Cano J, Cala L. Calidad de la ejecución del subprograma de atención comunitaria al adulto mayor del Policlínico Universitario ¨José Martí¨. MEDISAN [revista en Internet]. 2013 [citado 17 Abr 2017];17(5):[aprox. 10p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000500008&lng=es

9. Senado J. Prevención clínica de mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2013 [citado 21 Abr 2017];12(1):[aprox. 6p]. Disponible en: http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/19

10. Ruiz J, Llanes HM, Perdomo JM, Santamarina S. Caracterización de ancianos frágiles en consultorios del Médico de Familia. Medi May [revista en Internet]. 2016 [citado 21 Abr

2017];22(1):[aprox. 11p]. Disponible en: http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/923

11. Arias Y, Quiñones MC, Rodríguez O, Tejera AJ, Delgado EM. Estrategia educativa para modificar variables psicológicas en el adulto mayor institucionalizado. Rev Mediciego [revista en Internet]. 2013 [citado 21 Abr 2017];19(2):[aprox. 8p]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19_no2_2013/articulos/t-1.html

12. González R, Martínez M, Castillo D, Rodríguez O, Hernández J. Caracterización clínico-epidemiológica de la hipertensión arterial en adultos mayores. Finlay [revista en Internet]. 2017 [citado 7 Ene 2018];7(2):[aprox. 7p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000200002&lng=es

13. García A, Sánchez F, Rey K, García M, Barcelay FA. Hipertensión arterial. Conocimiento de los trabajadores de la Facultad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Rev Inf Cient [revista en Internet]. 2014 [citado 27 Abr 2017];84(2):[aprox. 9p]. Disponible en: http://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1009

14. Tarragó AE, Miguel-Soca PE, Cruz LA, Santiesteban Y. Factores de riesgo y prevención de la cardiopatía isquémica. CCM [revista en Internet]. 2012 [citado 27 Abr 2017];16(2):[aprox. 16p]. Disponible en: http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/505

15. Paredes R, Orraca O, Marimón ER, Casanova MC, Véliz DM. Influencia del tabaquismo y el alcoholismo en el estado de salud de la población pinareña. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2015 [citado 27 Abr 2017];19(1):[aprox. 8p]. Disponible en: http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/1377

16. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison C, Handler J, et al. 2014 Evidence based-guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA. 2014;311(5):507-20

17. García MM, Gort M, Urraca O, Tamargo TO. Categoría de riesgo cardiovascular en el Policlínico Universitario ¨Luis A. Turcios Lima¨. Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2013 [citado 31 Abr 2017];17(1):[aprox. 8p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000100002&lng=es

18. Coll Y. Enfoque integral en la insuficiencia cardiaca: una necesidad urgente. Finlay [revista en Internet]. 2015 [citado 31 Abr 2017];5(4):[aprox. 4p]. Disponible en: http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/369