

Resultados del examen periódico de salud en adultos mayores

Results of Periodic Health Examination of Older Adults

Raidel González Rodríguez¹ 

¹ Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga, Pinar del Río, Pinar del Río, Cuba

Cómo citar este artículo:

González-Rodríguez R. Resultados del examen periódico de salud en adultos mayores. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2020 [citado 2026 Feb 8]; 10(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/730>

Resumen

Fundamento: el examen periódico de salud constituye una herramienta que emplea el médico de familia para iniciar el proceso de evaluación en adultos mayores.

Objetivo: describir los resultados del examen periódico de salud en el Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río.

Métodos: se realizó un estudio transversal en el Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río durante el año 2018. La muestra de estudio estuvo constituida por 7 337 adultos mayores. Los datos fueron obtenidos a partir de las historias clínicas, así como los resultados de los exámenes periódicos de salud realizados. Las variables utilizadas en el estudio fueron: datos generales del paciente, grupo dispensarial, número de exámenes periódicos de salud según año, afectaciones según escala geriátrica y estado global. El procesamiento estadístico de los datos se realizó utilizando frecuencias absolutas y porcentajes.

Resultados: predominó el sexo femenino con 54,6 %, así como el grupo de edad de 65 y más años con 68,6 %. Prevaleció el grupo dispensarial III con 82,6 % fundamentalmente en féminas. El número de exámenes periódicos de salud fueron superiores en el 2016 con 3 885 respecto a los años anteriores, donde las afectaciones según escala geriátrica se evidenciaron en el uso de fármacos con 52,2 %. El estado global funcional fue superior al frágil en un 72,6 %.

Conclusiones: se evidenció un predominio del sexo femenino, así como el grupo de edad de 65 y más años. Prevaleció el grupo dispensarial III y el número de exámenes periódicos de salud en el 2016 respecto a los años anteriores, las afectaciones según escala geriátrica se evidenciaron en el uso de fármacos, además de la superioridad del estado funcional global.

Palabras clave: examen físico, médicos de familia, médicos de atención primaria, anciano, atención primaria de salud, atención integral de salud

Abstract

Foundation: periodical health examination is a tool the family doctor uses to begin the process of evaluation in older adults.

Objective: to describe the results of periodical health examinations in the University Polyclinic Pedro Borrás Astorga.

Method: a cross study was conducted at the University Polyclinic Pedro Borrás Astorga in Pinar del Río during in 2018. The sample was 7 337 older adults. Data were collected from clinical histories so as from the health periodical examinations realized. The variables under study were: patient general information, dispense group, number of periodical health exams according to the year, affections regarding geriatric scale and general state. Data statistic processing was done using absolute frequency and percentages.

Results: female sex predominated with 54,6 %, so as the age group of 65 or more 68,6 %. Dispense group III prevailed 82,6 % mainly in women. The number of health periodical exams was higher in 2016, 3 885 compared to previous years where affections according to the geriatric scale showed use of drugs in 52,2 % of the patients. Global functional state was higher to the fragile level in 72,6 %.

Conclusion: there was a preponderance of the female sex so as the age group of 65 and more. Dispense group III predominated and the number of periodical health exams in 2016 regarding previous years, affections with respect to the geriatric scale evidenced the use of drugs so as a superiority of the global functional state.

Key words: physical examination, physicians family, physicians primary care, aged, primary health care, comprehensive health care

Recibido: 2019-07-11 14:45:11

Aprobado: 2020-04-01 15:45:27

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

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es un proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios característicos de la especie durante todo el ciclo de la vida. Tales cambios producen una limitación a la adaptabilidad del organismo en relación con el medio.

El envejecimiento se define como una serie de modificaciones morfológicas, psicológicas, funcionales y bioquímicas que origina el paso del tiempo sobre los seres vivos y se caracteriza por la pérdida progresiva de la capacidad de adaptación ante los cambios; con pérdida de las funciones, incremento de la morbilidad y disminución de la fertilidad con el avance de la edad.⁽¹⁾

Según cálculos de las Naciones Unidas, hoy existen 600 millones de personas mayores de 60 años en el mundo, cifra que se duplicará para el 2025; se estima que para el 2050 se contará con más personas mayores de 60 años que con niños menores de 15 años. Este mismo comportamiento se evidenciará en todos los países de la región.⁽¹⁾

Cuba es un país en desarrollo con un envejecimiento importante de su población. El progreso socioeconómico ha provocado una transición epidemiológica, que en lo demográfico se caracteriza por aumento en el número de adultos mayores, así como de sus necesidades, demandas sociales y de la salud. Según estadísticas cubanas⁽²⁾ del 2015, este grupo representa el 19,4 % de la población y se estima que para el 2020 será el 21,5 %, para el 2030, el 30,3 % y para el 2050 un 36,2 %.⁽²⁾

En relación a la distribución geográfica, un estudio muestra que las provincias del occidente y centro del país presentan un lento crecimiento de la población envejecida, mientras que la zona oriental y la provincia de Pinar del Río, se encuentran en una etapa de aceleración del crecimiento de la población envejecida. A partir de dichos resultados se realizan análisis comparativos a nivel nacional y con diferentes países de América Latina.⁽³⁾

Con el aumento de la expectativa de vida, son más las personas que logran arribar a esta etapa, sin embargo, no son pocos los que cuando lo hacen se quejan de las limitaciones que comienzan a experimentar. En el envejecimiento ocurren cambios morfológicos, psicológicos y

funcionales, lo que requiere de un proceso de adaptación del individuo a ello.

Actualmente son diversas las organizaciones, instituciones de salud y niveles de atención que se dedican al estudio de las características de la longevidad, porque no solo se quiere que las personas vivan más, sino que lo hagan en condiciones físicas, mentales y sociales adecuadas, que les permitan una funcionalidad acorde a las premisas de un envejecimiento satisfactorio.

En Cuba se implementa el Programa de Atención al Adulto Mayor, que desarrolla acciones encaminadas a la atención integral al anciano con el objetivo de mantenerlos activos en el seno de la comunidad e integrarlos a esta. Un ejemplo de ello lo demuestra la realización del examen periódico de salud (EPS) a todos los adultos mayores desde la Atención Primaria de Salud (APS), el cual constituye una herramienta que emplea el médico de familia para iniciar el proceso de evaluación de las personas mayores, particularmente en el Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río.

Para el desarrollo de este propósito es imprescindible concebir la etapa como un período de desarrollo y crecimiento, rico en experiencias y conocimientos, lo que se revertiría en acciones preventivas que contribuyan a que los ancianos lleven una vida más plena, sintiéndose útiles y satisfechos a pesar de su avanzada edad, con una percepción positiva de la vejez, responsabilidad que debe asumir el personal de la salud de su comunidad para mantener una estrecha relación con ellos.

Los resultados que en términos de salud se derivan del EPS, no solo benefician a los ancianos sino también a los que de una manera u otra les brindan atención, y en general, a toda la sociedad. Su realización se realiza para buscar de forma activa y precoz los problemas que aquejan a las personas de edad avanzada. Dicha evaluación permite obtener todos los elementos biológicos, psicológicos, socioeconómicos y funcionales que conforman el cuadro de salud del adulto mayor como individuo y grupo poblacional.

En dicha área de salud no se cuentan con investigaciones relacionadas acerca del tema, que es de elevada transcendencia por el marcado envejecimiento poblacional de los cubanos. Estos elementos motivaron la realización de este estudio que tuvo como

objetivo describir los resultados del EPS en el Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río.

MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal en el Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río durante el año 2018. La muestra de estudio estuvo constituida por 7 337 adultos mayores pertenecientes a dicha área de salud.

Los datos fueron obtenidos a partir de las historias clínicas de los adultos mayores, así como los resultados de los EPS realizados. Las variables utilizadas en el estudio fueron: datos generales del paciente (edad y sexo), grupo dispensarial (I, II, III, IV), número de EPS según año (2015, 2016, 2017, 2018), afectaciones según escala geriátrica (continencia, movilidad, equilibrio, visión, audición, fármacos, sueño, emociones, memoria, familia, sociedad y economía) y estado global (funcional o frágil).

Una vez recogida y revisada la información, se creó una base de datos que fue procesada mediante la hoja de cálculo Microsoft Excel 2012. El procesamiento estadístico de los datos se realizó utilizando frecuencias absolutas y porcentajes. Para comparar los porcentajes se aplicó la prueba Ji-cuadrado de Pearson. El nivel de significación escogido fue 5 %. Los datos se procesaron en EPIDAT 3,1 (Xunta de Galicia, OPS, 2006).

Esta investigación se aprobó por el Consejo Científico y el Comité de Ética de las investigaciones de la institución patrocinadora del estudio. Los pacientes dieron su consentimiento informado.

RESULTADOS

Respecto a los adultos mayores del área de salud predominó el sexo femenino con 54,6 % así como el grupo de edad de 65 y más años con 68,6 %. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de adultos mayores según edad y sexo

| Edad (años) | Sexo | | | | Total | |
|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | Masculino | | Femenino | | No. | % |
| | No. | % | No. | % | | |
| 60 a 64 | 1 096 | 32,9 | 1 206 | 30,1 | 2 302 | 31,4 |
| 65 y más | 2 234 | 67,1 | 2 801 | 69,9 | 5 035 | 68,6 |
| Total | 3 330 | 45,4 | 4 007 | 54,6 | 7 337 | 100 |

*Porcentaje calculado por columnas

$\chi^2=6,69$; $p=0,01$

En cuanto a la clasificación de adultos mayores según grupo dispensarial y sexo, prevaleció el

grupo III con 82,6 %, de ellos el 85,3 % eran féminas. Ningún paciente pertenecía al grupo I. (Tabla 2).

Tabla 2. Clasificación de adultos mayores según grupo dispensarial y sexo

| Grupo dispensarial | Sexo | | | | Total | |
|--------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | Masculino | | Femenino | | No. | % |
| | No. | % | No. | % | | |
| II | 606 | 18,3 | 508 | 12,7 | 1 114 | 15,2 |
| III | 2 641 | 79,3 | 3 417 | 85,3 | 6 058 | 82,6 |
| IV | 83 | 2,4 | 82 | 2 | 165 | 2,2 |
| Total | 3 330 | 45,4 | 4 007 | 54,6 | 7 337 | 100 |

*Porcentaje calculado por columnas

$\chi^2=45,9$; $p=0,00$

El número de EPS realizados durante el 2018 fueron 3 885, 79 más que en 2017, superior en 164 respecto al 2016 y sobre pasó con 191 los efectuados en el 2015. (Figura. 1).

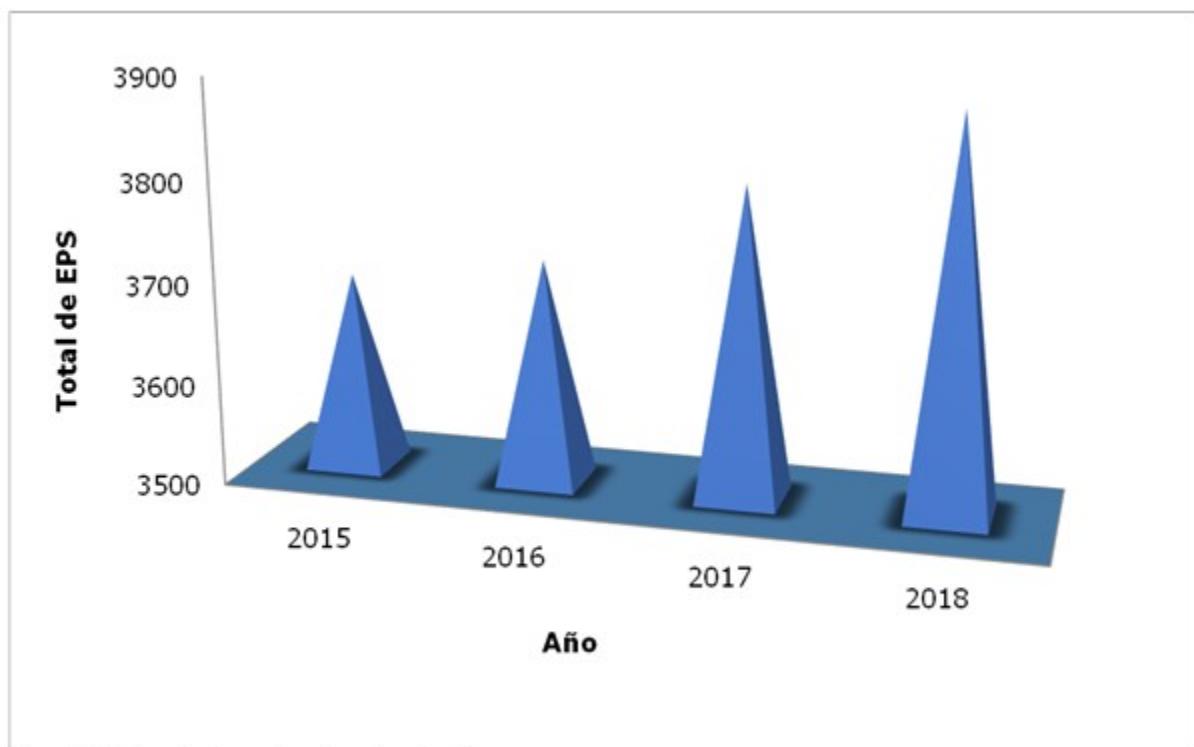


Figura 1. EPS realizados según años seleccionados

En cuanto a las afectaciones en EPS según escala geriátrica predominó el uso de fármacos con 1 988 adultos mayores (51,2 %), de ellos 1 112 fueron féminas (55,9 %). (Figura. 2).

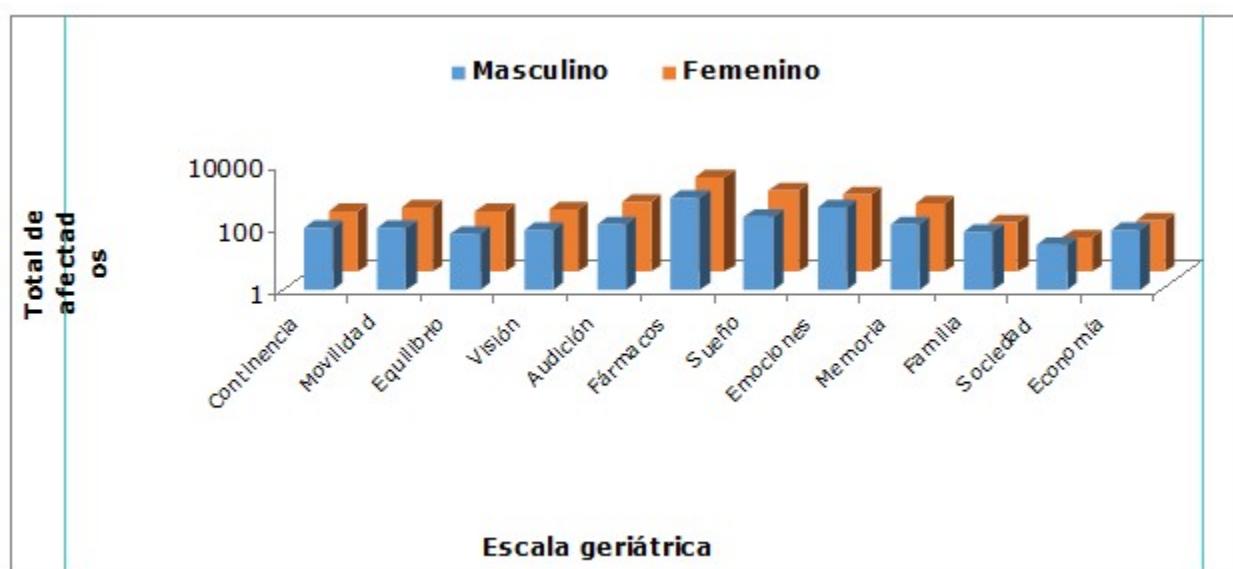


Figura 2. Afectaciones en EPS según escala geriátrica y sexo

Relacionado con el estado global de adultos mayores según EPS prevaleció el estado

funcional sobre el frágil en 73,2 % lo que representó un (26,8 %). (Figura. 3).



Figura 3. Estado global de adultos mayores según EPS

DISCUSIÓN

El aumento de la esperanza de vida de las personas mayores de 65 y de 85 años, contribuye al envejecimiento global. Las mejores condiciones de vida, la calidad de la sanidad pública, los avances tecnológicos y el desarrollo socioeconómico, entre otros factores, han producido un incremento de la esperanza de vida geriátrica.⁽⁴⁾

La mayor presencia social de las personas mayores implica una toma de conciencia en cuanto a la atención a sus requerimientos y necesidades. Un factor a considerar es el fenómeno del sobreenvejecimiento, ya que cada vez se tendrán más personas longevas con mayores índices de dependencia, así como la feminización de la vejez, dado que la esperanza de vida al nacer es mayor para las mujeres. Actualmente, los servicios de atención geriátrica declaran que más del 60 % de sus usuarios son mujeres y esto también comporta retos para el modelo de atención,⁽⁴⁾ lo cual requiere de acciones educativas hacia ese grupo poblacional, con propósitos de mejora en la calidad de vida y de prevención de riesgos a la salud femenina.

Los resultados de esta investigación coinciden con estadísticas cubanas que destacan el envejecimiento poblacional con 2 158 703 adultos mayores con 60 y más años (19,2 %), así como una relación de masculinidad de 993 hombres por 1 000 mujeres, en números absolutos, 36 853 mujeres más que hombres, para una discreta pero ininterrumpida tendencia a la feminización poblacional desde el 2012.⁽²⁾

La dispensarización es un proceso organizado, continuo y dinámico, de evaluación e intervención planificada e integral, con enfoque clínico, epidemiológico y social, sobre el estado de salud de individuos y familias. No cabe duda de la importancia de dicha actividad específica en la APS para el control y seguimiento de la población, fundamentalmente los adultos mayores.

El predominio de los pacientes dispensarizados en grupo III (enfermos) constituye un desafío importante para la salud pública, por los requerimientos de cuidado, atención integral, control, seguimiento y tratamiento a dichos pacientes. El modelo de APS desempeña una función primordial para el control de las

enfermedades crónicas no transmisibles, basado en dos elementos fundamentales: por un lado, la dispensarización como eje central para el control, mediante consultas de seguimiento 3 veces al año (2 en consulta y 1 en terreno) de pacientes que padecen enfermedades crónicas compensados, y por otro, los programas específicos de control.⁽⁵⁾

Los resultados de este estudio coinciden con lo de una investigación realizada en el Policlínico Norte del municipio Ciego de Ávila, donde el mayor porciento de la población dispensarizada lo constituyó el grupo III con un 41,14 %, seguido por el grupo II con 40,43 %, con predominio de las enfermedades crónicas no transmisibles.⁽⁶⁾ Ello promueve el fortalecimiento de la atención integral a los adultos mayores para prevenir riesgos, daños a la salud, descompensaciones de patologías de base, así como evitar la aparición de otras enfermedades.

En el año 2000, según datos de la Organización de Naciones Unidas (ONU) había en la región de las Américas un poco más de 41 millones de personas de este grupo etáreo, que se incrementará en menos de 25 años a más de doble, o sea unos 98 millones. Dentro de este grupo aumentarán con mayor velocidad los mayores de 80 años, a un ritmo de crecimiento del 4 % anual. En Cuba las cifras de envejecimiento acrecentarán, según estimaciones, a casi el 25 % en el 2025 y a más del 30 % en el 2050.⁽⁵⁾ Dicho panorama ha condicionado, junto a las migraciones poblacionales, aumento de la esperanza de vida y calidad en la atención médica, al incremento proporcional de los EPS.

No cabe duda de la importancia de los EPS en la evaluación integral de los adultos mayores. Su incremento a través de los años influenciado por un acelerado envejecimiento y decrecimiento de la natalidad, estimula la realización de actividades de promoción de salud y prevención de riesgos hacia ese grupo etáreo.

Los pacientes mayores de 60 años consumen 2 o 3 veces más medicamentos que el promedio de la población general. En esta etapa de la vida es importante hacer uso estrictamente racional de los medicamentos. Debe ser utilizado el menor número de fármacos, los más eficaces y de menores efectos secundarios, prestando especial atención en las posibles interacciones medicamentosas cuando son utilizados varios de forma simultánea.

El paciente anciano debe ser considerado en forma integral de acuerdo con las pérdidas a nivel biológico que pueda padecer a fin de que la terapéutica farmacológica sea realmente racional y beneficiosa para él. La utilización adecuada y racional de los fármacos en los adultos mayores implica una serie de consideraciones diferentes a las aplicables a otros grupos de la población, que son importantes a tener en cuenta porque, en estos pacientes, puede ocurrir una respuesta farmacológica distinta o inesperada.⁽⁷⁾ Esto implica que debe actuarse con precaución a la hora de prescribir, utilizar o administrar los fármacos, procesos en los cuales participan el propio paciente, sus familiares y los miembros del equipo de salud.

La prescripción inadecuada en pacientes mayores y polimedicados es uno de los problemas de primera magnitud del Sistema Nacional de Salud por las repercusiones sanitarias que tiene, además de las que existen en el terreno económico.⁽⁸⁾ En tanto, la idoneidad de la prescripción e irregularidades en esta puede ser evaluada mediante la revisión periódica y sistemática de los tratamientos farmacológicos. En los adultos mayores de la APS, se asocia mucho a prescripciones autoindicadas o sugeridas por familiares con probabilidad de que ocurra una sobredosis.

Por otra parte, en los ancianos existen múltiples cambios en la actividad física y uno de ellos se observa en el sistema músculo-esquelético. Los músculos se atrofian, disminuyen su masa y fuerza física, aparece la osteoporosis y los ligamentos y cartílagos pierden resistencia y elasticidad; estos cambios aumentan la inestabilidad postural, los trastornos vestibulares y el desequilibrio del cuerpo, también existen cambios en la latencia, tiempo y amplitud de la respuesta muscular postural asociado a la edad, trayendo consigo alteraciones en la marcha y el equilibrio, asociado además al envejecimiento de los sistemas sensoriales auditivo y visual.

Ser funcional en el anciano implica mantener su validez e independencia y es el objetivo a lograr por los equipos básicos de salud en aras de alcanzar un envejecimiento satisfactorio en la población.

La Organización Panamericana de la Salud ha definido como adultos mayores frágiles a los que padecen o están en riesgo de presentar los llamados "gigantes de la geriatría" o las cinco I: inmovilidad, inestabilidad, incontinencia,

deterioro intelectual e iatrogenia.⁽⁹⁾

La fragilidad es un estado asociado al envejecimiento y que se caracteriza por una disminución de la reserva fisiológica o lo que se ha dado en llamar un estado de homeoestenosis que aumenta el riesgo de incapacidad, pérdida de la resistencia y mayor vulnerabilidad ante factores adversos.

Es dependiente aquella persona que necesita ayuda o supervisión para realizar las actividades de la vida diaria, lo que se relaciona con la mortalidad a corto plazo y con la probabilidad de institucionalización. El desarrollo de la vida, la capacidad funcional y la longevidad deben ir acompañados de una adecuada salud, pues sin esta condición hay, a medida que se envejece, una alta probabilidad de acercarse a la dependencia por una limitación no controlada que lleve a la discapacidad en cualquier orden.⁽¹⁰⁾

Las mejoras en la atención al anciano frágil en Cuba por medio de los servicios básicos han producido un cambio en la tipología de los adultos mayores, con una disminución de la prevalencia de discapacidad y una necesidad de permanecer jóvenes hasta edades muy avanzadas, con cambios de estilos de vida y aficiones. Es por ello que la prevención primaria de la discapacidad es una prioridad que debe abordarse desde la identificación de sujetos en riesgo o en estadios tempranos, para lograr por medio de una estrategia de intervención, impedirla, demorarla o rehabilitarla y conseguir un anciano más independiente y funcional que constituya el orgullo de todos.⁽¹¹⁾

Con la evolución geriátrica exhaustiva se define la misión del EPS, en conjunto con los estados de necesidad y todos los elementos biomédicos, psicoafectivos y sociales que rodean a los ancianos y así se contribuye a que las políticas del Estado se encaminen a mejorar la calidad de vida de este importante sector poblacional, tan demandante de atención integral e intersectorial.

Se coincide en que el envejecimiento no es un fenómeno exclusivo de las sociedades modernas: ha estado presente en todas las etapas del desarrollo social y ha sido siempre de interés para la filosofía, el arte, y la medicina. Sin embargo, durante el pasado siglo asistimos a una situación singular: más y más personas sobrepasaron el inicio de lo que el hombre ha llamado etapa de vejez y se transformó el privilegio de algunos en una oportunidad para

muchos, esto convirtió al envejecimiento poblacional en un reto para las sociedades modernas.⁽¹²⁾

Si se acepta que el envejecimiento individual no es más que la pérdida de las capacidades funcionales de la persona, la capacidad funcional debe formar parte indispensable del concepto de salud en la tercera edad. Por lo tanto, el EPS desempeña una necesaria misión en la evaluación y control de la capacidad y desarrollo del anciano como ser biopsicosocial, lo cual le permita, de una forma dinámica, el desempeño de sus actividades para vivir plenamente.

En este estudio se describieron los resultados del EPS en el Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río. Se evidenció el predominio del sexo femenino, así como el grupo de edad de 65 y más años. Prevaleció el grupo dispensarial III y el número de EPS en el 2016 respecto a años anteriores; donde las afectaciones según escala geriátrica se evidenciaron en el uso de fármacos, además de la superioridad del estado funcional global. El estudio enriquece y amplía el trabajo asistencial, docente, investigativo y gerencial en adultos mayores de dicha área de salud.

Conflictos de intereses: el autor declara la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Contribución de los autores:

El autor expone que la idea conceptual, el análisis estadístico, la revisión de la literatura y la escritura del artículo corresponden a su autoría.

Financiación: Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga. Pinar del Río.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Roig C, Vega V, Ávila E, Ávila B, Gil Y. Aplicación de terapia cognitivo conductual para elevar la autoestima del adulto mayor en Casas de abuelos. CCM [revista en Internet]. 2011 [citado 10 Ene 2019];15(2):[aprox. 4p]. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no152/no152ori01.htm>
2. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico

- de Salud 2015 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2016 [citado 15 Abr 2019]. Disponible en: <http://bvscura.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>
3. Barros O, Aroca P. Econometría espacial y el análisis sociodemográfico: Aplicación en la formación de agrupaciones espaciales de envejecimiento en Cuba, período 2003-2009. Rev Nov Pob [revista en Internet]. 2014 [citado 17 Ene 2019];10(20):[aprox. 12p]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782014000200001&lng=es&nrm=iso
4. Abades M, Rayón E. El envejecimiento en España: ¿un reto o problema social?. Gerokomos [revista en Internet]. 2012 [citado 19 Ene 2019];23(4):[aprox. 6p]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2012000400002&lang=pt
5. Jova R, Rodríguez A, Díaz A, Balcíndes S, Sosa I, De Vos P, et al. Modelos de atención a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles en Cuba y el mundo. MEDISAN [revista en Internet]. 2011 [citado 21 Ene 2019];15(11):[aprox. 8p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011001100012&lng=es
6. Rodríguez O, Mellor L, Arias Y, Quiñones MC. Análisis de la situación de salud en el Consultorio No. 32 del Policlínico Norte del municipio Ciego de Ávila. MEDICIEGO [revista en Internet]. 2013 [citado 23 Ene 2019];19 Suppl 1:[aprox. 8p]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19_supl1_2013/articulos/t-13.html
7. Santos L, Martínez LM. Caracterización de las reacciones adversas medicamentosas en ancianos. Matanzas. 2005-2009. Rev Méd Electrón [revista en Internet]. 2011 [citado 25 Ene 2019];33(4):[aprox. 8p]. Disponible en: http://www.revmatanzas.sld.cu/revista-medica/ano_2011/vol4_2011/tema04.htm
8. González P, Castillo V, Hernández G, Quintana E, Gutiérrez M. Polifarmacia en el adulto mayor: ¿es posible su prevención?. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [revista en Internet]. 2014 [citado 31 Ene 2019];18(5):[aprox. 12p]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000500008&lng=es
9. Alonso P, Sansó FJ, Díaz-Canel AM, Carrasco M, Oliva T. Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. Rev Cubana Salud Pública [revista en Internet]. 2007 [citado 12 Feb 2019];33(1):[aprox. 4p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662007000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
10. Llanes C. Evaluación funcional y anciano frágil. Rev Cubana Enfermer [revista en Internet]. 2008 [citado 15 Feb 2019];24(2):[aprox. 4p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192008000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
11. Díaz M, Silveira PS, Guevara de León T, Ferriol M. Fragilidad, dependencia y repercusión social en ancianos atendidos por el Equipo Multidisciplinario de Atención Geriátrica. Acta Médica del Centro [revista en Internet]. 2014 [citado 17 Feb 2019];8(2):[aprox. 8p]. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/119/125>
12. Cardona MD, Peláez E. Envejecimiento poblacional en el siglo XXI: oportunidades, retos y preocupaciones. Salud Uninorte [revista en Internet]. 2012 [citado 21 Feb 2019];28(2):[aprox. 8p]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/817/81724957014.pdf>