



Facultad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte

Trabajo de Diploma en opción al título de Licenciado en Cultura Física

**Prevalencia de enfermedades que afectan el desempeño funcional de
Adultos Mayores. Casas de Abuelos, municipio Cienfuegos.**

Autor: Fredixley Morfa Rey

**Tutores: MSc. Rafael Caballero Pérez
MSc. Vivian Bárbara González Curbelo**

Cienfuegos, 2015

Declaración de autoridad

Hago constar que la presente investigación fue realizada en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”, como parte de la culminación de estudios en la Licenciatura de la especialidad **Cultura Física**.

Autorizando que la misma sea utilizada por la Institución para los fines que estime conveniente, tanto de forma parcial como total y que además no podrá ser presentada en evento ni publicada sin la aprobación de la Universidad.

Firma del autor

Firma del tutor

Firma del Cotutor

Los abajo firmantes certificamos que la presente investigación ha sido revisada según acuerdos de la dirección de nuestro centro y el mismo cumple los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura, referido a la temática señalada.

Información Científico Técnica
Nombre y Apellidos

Computación
Nombre y Apellidos

Índice

| | |
|--|----|
| Resumen | |
| Introducción | 1 |
| Capítulo I. Fundamentación teórica sobre la prevalencia de enfermedades que afectan el desempeño funcional de Adultos Mayores. Casas de Abuelos, municipio Cienfuegos | |
| 1.1- El envejecimiento como proceso fisiológico | 9 |
| 1.2- Características del proceso de envejecimiento | 13 |
| 1.3- Principales sistemas que se afectan y cómo inciden estos en el individuo AM | 15 |
| 1.4- Proceso de enfermedad en los AM | 18 |
| 1.5- Desempeño funcional de los AM | 20 |
| Capítulo II. Diseño metodológico sobre la prevalencia de enfermedades que afectan el desempeño funcional de Adultos Mayores. Casas de Abuelos, municipio Cienfuegos | |
| 2.1- Métodos | 28 |
| 2.2- La observación | 28 |
| 2.3- Paradigma. Tipo de estudio. Tipo de diseño | 30 |
| 2.4- Población y muestra | |
| 2.5- Justificación de la investigación | 31 |
| Capítulo III. Resultados sobre sobre la prevalencia de enfermedades que afectan el desempeño funcional de Adultos Mayores. Casas de Abuelos, municipio Cienfuegos | |
| 3.1- Diagnóstico de enfermedades en los adultos mayores. Aplicación del Índice de Katz | 32 |
| 3.2- Comportamiento de los grupos por sexo | 32 |
| 3.3- Comportamiento de la edad | 32 |
| 3.4- Distribución de enfermedades por Casas de Abuelos | 32 |
| 3.5- Entrevista sobre atención fisiátrica u ortopédica que han tenido los AM de las Casas de Abuelos | 33 |
| 3.6- Frecuencia de realización de actividades físicas | 34 |
| Conclusiones | 35 |
| Bibliografía | |
| Anexos | |

Resumen

El envejecimiento como proceso representa los cambios biológicos universales que se producen con la edad, influenciado por los efectos del entorno, estilo de vida y las enfermedades. El objetivo de este trabajo consiste en: Determinar la prevalencia con que se manifiestan las enfermedades que afectan el desempeño funcional de los adultos mayores (AM). Se utilizaron diferentes métodos teóricos y empíricos, como el índice de Katz y la entrevista que contribuyeron a alcanzar la finalidad del estudio. Los resultados arrojaron, entre las enfermedades que afectan los adultos mayores, tres afecciones fundamentales: el sistema músculo-esquelético (osteoartritis y artrosis), el sistema cardiopulmonar (hipertensión arterial, asma y diabetes entre las más destacadas) y entidades como: sedentarismo, inadecuados estilos de vida y consumo de sustancias. Se concluyó que las enfermedades, con mayor prevalencia, que afectan el desempeño funcional son las relacionadas con el sistema músculo- esquelético y la hipertensión arterial.

Palabras Claves. Adulto mayor, enfermedades, desempeño funcional

Summary

The aging like process represents the universal biological changes that take place with the age, influenced by the effects of the environment, lifestyle and the illnesses. The objective of this work consists in: To determine the prevalencia with which the illnesses are manifested that affect the functional acting of the biggest adults (AM). different theoretical and empiric methods were used, as the index of Katz and the interview that contributed to reach the purpose of the study. The results hurtled, among the illnesses that the biggest adults, three fundamental affections affect: the muscle-skeletal system (osteoarthritis and artrosis), the cardiopulmonary system (arterial hypertension, asthma and diabetes among the most outstanding) and entities like sedentary, inadequate lifestyles and consumption of substances. You concluded that the illnesses, with bigger prevalencia that affect the functional acting are those related with the system muscle - skeletal and the arterial hypertension.

Key words. Bigger adult, illnesses, functional acting

Introducción

El envejecimiento se caracteriza por una inexorable disminución funcional de órganos y sistemas. Esta disminución ha presentado un importante desafío a la salud pública, buscando el sustento de la autonomía funcional, independencia y preservación de la calidad de vida de los ancianos (Oliveira, 2014).

“El envejecimiento en los seres humanos se asocia con una pérdida de la función neuromuscular y del rendimiento, en parte relacionadas con la reducción de la fuerza y la potencia muscular, causada por una pérdida de la masa de los músculos esqueléticos (sarcopenia) y los cambios en la arquitectura muscular. Esta disminución en la fuerza y la potencia muscular, junto con otros factores como el envejecimiento del sistema nervioso somatosensorial y motor, tiene implicaciones funcionales, tales como disminución en la velocidad al caminar, aumento del riesgo de caídas, y una reducción de la capacidad para llevar a cabo las actividades de la vida diaria (AVD)” (Landinez, Contreras & Castro 2012, p562).

Estos cambios contribuyen a la pérdida de independencia y reducción en la calidad de vida de las personas. Se ha considerado que el envejecimiento es un proceso multifactorial, (biológico, psicoespiritual, social), pero fundamentalmente biológico, aspectos con los cuales se coincide (Landinez, 2012).

Esta autora también asevera: “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. Sin embargo, es importante distinguir el envejecimiento como un proceso: el proceso de envejecimiento. La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su documento "Hombres, envejecimiento y salud" considera esta diferencia. El envejecimiento como proceso (envejecimiento normal) representa los cambios biológicos universales que se producen con la edad y que no están afectados por la influencia de enfermedades o del entorno” (Landinez, 2012, p564).

Plantea además que no todos los cambios relacionados con la edad poseen consecuencias clínicas negativas. Al contrario, el proceso de envejecimiento se halla muy influenciado por los efectos de los estados del entorno, estilo de vida y enfermedades, que a su vez, se relacionan con el envejecimiento o cambian por su causa, pero no se deben al envejecimiento en sí. En los Estados Unidos, el 60 % de las personas consideradas mayores no participan regularmente en actividades físicas, y en otros países desarrollados, entre el 30-80 % de las personas son físicamente inactivas (Landinez, 2012).

La inactividad física es un importante factor de riesgo para muchas condiciones y problemas crónicos de salud, tales como enfermedades cardiovasculares, hipertensión, obesidad, osteoporosis, diabetes mellitus y de salud mental. (Department, 1996; Christmas, 2000; Carlson, 1999).

El comportamiento sedentario aumenta con la edad y constituye un importante factor de riesgo para trastornos que incluyen las enfermedades mencionadas anteriormente.

La importancia genética en la regulación del envejecimiento biológico es demostrada por la longevidad característica para cada especie. Sin embargo, la herencia solamente influencia alrededor del 35 % de la variabilidad del tiempo total de sobrevivencia de una especie, mientras que los factores medioambientales son responsables del 65 % restante (Gómez, 2002).

En los países desarrollados, el 15 % de la población ostenta al menos 65 años de edad y en Australia, la proporción se espera que alcance el 25 % en el 2025 (Landinez, 2012 p 570). Aspectos similares presentan América Latina.

La iniciación y el mantenimiento de la actividad física ocupa un orden prioritario cuando se aborda la prevalencia de los trastornos asociados con la inactividad en los adultos mayores. La situación que enfrentarán estos adquiere esencial importancia y se convierte en factor decisivo de investigaciones médicas y sociales (Alonso, 2007).

“Las investigaciones sobre el tema se dirigen ya no solo a los aspectos relacionados con el proceso “fisiológico” de envejecer; también se pretende conocer aquellas condiciones que colocan al AM en una situación de riesgo, o potencian la disminución progresiva de la homeostasis y de la capacidad de reserva inherentes al envejecimiento. Es de destacar que aunque la edad constituye un elemento importante, se considera insuficiente como criterio aislado para evaluar, cuantificar y definir las necesidades de una persona mayor enferma” (Alonso, 2007, p2).

Alonso, en uno de sus trabajos, hace referencia a dos tipos de envejecimiento: el individual, proceso de evolución -hasta ahora irreversible- que experimenta cada persona en el transcurso de su vida y el poblacional, descrito como el incremento del número de adultos mayores con respecto al conjunto de la población a que pertenecen (Alonso, 2007).

Dentro del individual describe el primario, consistente en procesos responsables del conjunto de cambios observados con la edad en los individuos de una especie y no relacionados con la presencia de enfermedad y el secundario, producido en los seres vivos cuando son sometidos a la acción de fenómenos aleatorios y selectivos, que ocurren a lo largo del tiempo de vida e interaccionan con los mecanismos y cambios propios del envejecimiento primario (Alonso, 2007).

“Los principales representantes de este envejecimiento secundario son los problemas de salud de carácter crónico y los cambios adaptativos para mantener la homeostasis del medio interno” (Alonso, 2007, p3). Su investigación abarca tanto la causa, prevención, desarrollo, manifestación, pronóstico y tratamiento de la enfermedad y de sus consecuencias, como lo relacionado con hábitos y estilos saludables de vida.

En Malasia, Yassin encontró en una población de 317 ancianos mayores de 55 años, que cerca del 33% percibía su salud como excelente o buena, 63,4% consideraba que su salud comparada con la del año anterior era más o menos la misma y 49,2% se percibían como físicamente activos. La artritis fue la condición que más afectaba las actividades de la vida diaria (Yassin, 2000).

Baquero Sastre (2012) en su estudio sobre prevalencia de enfermedades que afectan el desempeño de los adultos mayores obtuvo que: el 41.3% de los atendidos tuvieron como motivo para esta situación, casos de enfermedad que repercutían sobre el sistema músculo-esquelético afectando sus propiedades de movimiento y desempeño funcional; el 30,57%, enfermedades que involucraban al sistema nervioso; el 18,18%, enfermedades cardiopulmonares; el 5,78% fueron intervenidos a causa de síndromes de desacondicionamiento.

Este mismo autor plantea que las primeras alteraciones que repercutían en las propiedades del movimiento y la funcionalidad del adulto mayor eran: la osteoartritis, en el sistema neurológico la enfermedad cerebrovascular y el trauma raquímedular y en el cardiopulmonar, la hipertensión. Puede observarse que estas entidades guardan relación con hechos como el sedentarismo, inadecuados estilos de vida en elementos nutricionales y consumo de sustancias como tabaco. Se debe señalar que estas enfermedades, si bien pueden favorecerse con el proceso fisiológico de envejecimiento, no solo se derivan de él, y en las circunstancias actuales, si quisiera buscarse su control, se debería enfocar la atención en la población adolescente y adulta joven para promocionar las propiedades de movimiento por el ejercicio, la reducción del consumo de tabaco y la práctica de buenos patrones nutricionales para reducir las prevalencias establecidas en el estudio pues, de lo contrario, a corto o mediano plazo estas cifras podrían llegar a crecimientos exponenciales al poseer mayor número de adultos mayores que han tenido más inadecuados estilos de vida que en épocas pasadas (Baquero, 2012)

En otro estudio, la frecuencia de al menos una caída durante el último año en la población estudiada fue del 51,2%, lo que resulta contrastante con los estudios realizados por autores como Franch (s.f.), que refiere una prevalencia entre el 20 y el 30%; Vega (2006), el 30%; González, Nogal & Ribera (2008), informaron un 18,2%. Plantean además que es probable que los adultos mayores incluidos en el estudio, refieran una frecuencia alta de caídas ocasionadas por los efectos del envejecimiento secundario, relacionados con los estilos de vida poco saludable,

como son la falta de ejercicio, la presencia de obesidad y la presencia de enfermedades crónico-degenerativas como diabetes, hipertensión, artrosis, entre otras (Estrella, Euán, Pinto, Sánchez & Rubio, 2011).

Un estudio en el municipio Sucre, Estado de Miranda, República Bolivariana de Venezuela con el objetivo de determinar la influencia del ejercicio físico en la salud del adulto mayor, se muestra el comportamiento de algunas enfermedades en esta población y se observa que 59.52 % de los pacientes padecen artrosis, 50% son asmáticos, 43.47 % hipertensos y 19,04% poseen trastornos depresivos (Díaz, Vergara, 2009).

Efectuada la evaluación y conocida la realidad de las diferentes áreas y en su resultado conjunto, se podrá diseñar un plan individualizado de actuación preventiva, terapéutica o rehabilitadora, con para lograr el mayor grado de valimiento o, lo que es lo mismo, mejor calidad de vida del anciano que es el fin último de la geriatría (Redín, 1999).

“Cuba presenta un envejecimiento poblacional progresivo con un incremento marcado en los últimos años. Se prevé que para el año 2020 alrededor de 400 000 cubanos habrán cumplido los 80 años. Se estima que el porcentaje de adultos mayores alcance el 25 % para el 2025, momento en el que Cuba será el país más envejecido de América Latina y para el año 2050, uno de los más envejecidos del mundo” (Alonso, 2007, p8).

Tener conciencia de que el envejecimiento poblacional es cada vez una realidad que demanda de la Salud Pública nuevos intereses de estudio, concentraciones, servicios y desafíos éticos lleva precisamente dentro de los ámbitos de este último lineamiento la necesidad de elaborar perfiles que caractericen cómo pueden ser los asuntos de morbilidad que con mayor prevalencia podrían aparecer en los adultos mayores que afectarían las potencialidades de movimiento funcional, pues obtener estos perfiles y la caracterización del fenómeno permitirá contar con un soporte argumental que ayudaría a planificar de manera eficiente, eficaz y oportuna las atenciones que requieren las personas para que su proceso de vida asuma las menores implicaciones negativas, esto se busque como un soberano

derecho humano para que puedan disfrutar amplias opciones de satisfacción y bienestar según sus expectativas (Baquero, 2012).

A partir de la aplicación de instrumentos en las clases de gimnasia para adultos mayores, se constató que existen diversidades de enfermedades entre los practicantes sistemáticos sin que conste un control riguroso de las mismas si se analiza la continua serie de transformaciones que ocurren durante el proceso de envejecimiento “donde la mayor parte de los sistemas orgánicos entran a tener importantes cambios en sus elementos estructurales y procesos fisiológicos, los cuales pueden favorecer la aparición de diferentes circunstancias de morbimortalidad en el adulto mayor” (Baquero, 2012, p2).

Baquero (2012) considera que estas repercusiones afectan las potencialidades del movimiento humano reduciendo las propiedades de movilidad, resistencia y flexibilidad y reducen sus elementos de funcionalidad, independencia y eficiencia del trabajo fisiológico, que conlleva al adulto mayor al reposo y a un círculo vicioso que acentuará las consecuencias negativas en esta etapa de la vida.

Desde estos panoramas, se genera la idea de realizar un estudio diagnóstico sobre las principales enfermedades que prevalecen en los adultos mayores e inciden en su desempeño funcional, en las Casas de Abuelos del municipio de Cienfuegos para ofrecer una caracterización de las situaciones por las que se demandaría la prestación de servicios de actividad física para los adultos mayores, como medio que reduciría la generación de casos de morbilidad en estos centros. A partir de este soporte argumental y coherente con lo previamente expresado, se declara el siguiente **Problema Científico**: ¿Qué enfermedades afectan, con mayor prevalencia, el desempeño funcional de AM en las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos?

Objeto de estudio: Proceso atención al AM

Campo de acción: Enfermedades que afectan el desempeño funcional de AM

Objetivo General: Determinar la prevalencia con que se manifiestan las enfermedades que afectan el desempeño funcional de los AM.

Preguntas de investigación:

- ¿Cuáles son los presupuestos teóricos y metodológicos que sustentan el proceso de atención al AM?
- ¿Qué enfermedades presentan los AM de las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos?
- ¿Qué enfermedades afectan el desempeño funcional de los AM de las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos?
- ¿Qué resultados arroja la aplicación de instrumentos a AM de las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos?

Tareas:

- Fundamentación teórica y metodológica sobre el proceso de atención al AM
- Diagnóstico de enfermedades en los AM inscritos en Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos
- Aplicación de instrumentos para determinar las enfermedades que afectan el desempeño funcional de AM
- Análisis de los resultados después de la aplicación de instrumentos

Operacionalización de Variables:

Variable en estudio: Enfermedades en el adulto mayor

| Indicadores | Dimensión |
|------------------------------------|----------------------------|
| Necesidad de atención fisiátrica | No=0 A veces=1 Sí= 2 |
| Padecimientos que ha sido atendido | No=0 A veces=1 Sí= 2 |
| Afectaciones de la AVD | No=0 A veces=1 Sí= 2 |
| Afectaciones del equilibrio | No=0 A veces=1 Sí= 2 |

La investigación se estructura de la forma siguiente:

- Introducción: Expone la problemática del estudio y la situación problemática que conllevó a la realización del estudio, con su diseño.

- Desarrollo: Consta de tres capítulos.

. Capítulo I. Se fundamenta teóricamente el:

❖ Proceso de envejecimiento

❖ Proceso de enfermedad en los AM

❖ Desempeño funcional de los AM

. Capítulo II. Descripción del diseño metodológico sobre sobre la prevalencia de enfermedades que afectan el desempeño funcional de Adultos Mayores. Casas de Abuelos, municipio Cienfuegos

. Capítulo III. Exposición de los resultados del estudio

- Conclusiones y recomendaciones

- Bibliografía y anexos

Capítulo I. Fundamentación teórica sobre la prevalencia de enfermedades que afectan el desempeño funcional de Adultos Mayores. Casas de Abuelos, municipio Cienfuegos

1.1- El envejecimiento como proceso fisiológico

”El envejecimiento es un proceso más dentro de la carrera de la vida de los seres vivos. Conlleva una serie de cambios a nivel cardiovascular, respiratorio, metabólico, músculo esquelético, motriz, etc.(...) que reducen la capacidad de esfuerzo y resistencia al estrés físico de los mayores, reduciéndose asimismo su autonomía y calidad de vida y su habilidad y capacidad de aprendizaje motriz” (Moreno, 2005, p19).

Arbitrariamente, puede decirse, que el envejecimiento como proceso, se inicia al terminar el periodo de crecimiento, pero varía de un individuo a otro y entre los diferentes tejidos del organismo (Mora, 2008).

La actividad física se reduce con la edad y constituye un indicador de salud. La reducción del repertorio motriz, junto a la lentitud de los reflejos y descenso del tono muscular en reposo, entre otros factores, provocan descoordinación y torpeza motriz. La inmovilidad e inactividad es el mayor agravante del envejecimiento y la incapacidad, de forma tal que, lo que deja de realizarse, fruto del envejecimiento, pronto será convertirá en actividad imposible de ejecutar.

Se define envejecer como un proceso dinámico, gradual, natural e inevitable, en el que ocurren cambios a nivel biológico, corporal, psicológico y social. Transcurre en el tiempo, delimitado por su deterioro físico, mental y la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria (González, 2005).

Además, el envejecimiento se manifiesta en el conjunto de adultos mayores y así lo muestra el ascenso sostenido de la proporción de 75 y más años de edad. Su aumento es fruto del retroceso de la mortalidad general, de la prevención oportuna

de afecciones antes consideradas inevitables y del enfrentamiento a las enfermedades degenerativas.

Otro concepto lo apunta como proceso que se desarrolla gradualmente entre los individuos y en el colectivo demográfico. Las personas envejecen a medida que en su tránsito por las diversas etapas del ciclo de vida ganan en años (Villa y Rivadeneira, 1999).

En la especie humana se reconocen tipos diferentes de envejecimiento, entre los que sobresalen el individual y el demográfico o poblacional. El individual como el proceso de evolución hasta ahora irreversible- que experimenta cada persona en el transcurso de su vida mientras que el poblacional, visto como incremento del número de AM con respecto al conjunto de la población a que pertenecen. Esta dualidad de interpretaciones conlleva a que el análisis de este proceso, deba efectuarse en dos planos diferentes: social -con implicaciones y dimensiones del micro mundo y macro mundo- e individual.

Al considerar el envejecimiento como un proceso progresivo intrínseco y universal que acontece en todo ser vivo con el tiempo, como expresión de la interacción entre el programa genético del individuo y su medio ambiente, se entiende cómo se originan cambios a nivel multisistémico, representados en cada uno de los sistemas corporales y evidenciados en deficiencias en las categorías del movimiento (Mora, 2008).

Mora (2008) considera además, que con la actividad física se obtienen algunos beneficios que evitan el deterioro de la condición funcional del adulto mayor, evitando su aislamiento social y mejorando su calidad de vida.

Por tal razón, se efectuó una revisión de lo que significa envejecer partiendo de las teorías del envejecimiento, sus efectos a nivel multisistémico, los efectos de la actividad física en adultos mayores y algunas pautas para establecer un programa de actividad física con los mismos. Hay que considerar que todo programa de actividad física debe tener en cuenta los principios fisiológicos de intensidad, especificidad y reversibilidad además de permitir la posibilidad de mantener,

modificar y potencializar los sistemas de movimiento que a su vez, permiten la realización de actividades y conductas motoras eficaces y eficientes, sin obviar factores como edad, historia de su actividad física, limitaciones físicas y psicológicas adulto mayor, que pueden repercutir en su realización (Mora, 2008).

El envejecimiento de la población mundial en los países desarrollados y en desarrollo es un indicador del avance de la salud en el mundo. El número de personas con 60 años o más, globalmente se ha duplicado desde 1980 y se prevé que alcance los dos mil millones en el 2050.

Cada vez existen más personas que sobreviven hasta una edad avanzada y cada generación vive más que la anterior, es decir, las expectativas de vida han aumentado y por lo tanto se logra una cuarta edad, para diferenciarla de aquellos que, si bien poseen 65 años, presentan una vida activa (Mora, 2008).

Entre el 2000 y 2050, la proporción de la población mundial mayor de 60 años se duplicará, transitará de aproximadamente el 11% al 22%. Se espera que la cifra de personas de 60 años o más aumente de seiscientos millones a dos mil millones en ese mismo período (Envejecimiento de la población, 2013).

La edad cronológica es con toda probabilidad el factor más importante y consistente en la aparición de la discapacidad en los ancianos debido a que el riesgo relativo aumenta alrededor de 2.0 por cada 10 años de edad (Ávila-Funes, Gray-Donald & Payette, 2006).

Envejecer, es un proceso progresivo y natural del ser humano, que las personas experimentan con diferente intensidad. En la actualidad, es difícil establecer el comienzo de esta etapa de la vida en función exclusiva de la edad, debido a la creciente longevidad observada en los países más desarrollados, y excepcionalmente en otros que, como Cuba, por citar un ejemplo, elevan la esperanza de vida de su población (Mora, 2008).

A partir del estudio del proceso de envejecimiento, se puede expresar que al construir una política de desarrollo social para la población adulta mayor, esta debe partir de la investigación, por lo que se considera pertinente, más que

nunca, estudiar y describir las características de la calidad de vida relacionada con la salud y algunos de los recursos o soportes sociales de esta población, con el fin de orientar a las autoridades sanitarias hacia la definición de políticas públicas, estrategias, diseño de normas, programas de atención y acciones de intervención, que favorezcan el bienestar y la dignidad de las personas en esta etapa de la vida.

Debido a esta problemática Cuba adopta medidas de índole médica -todo el sistema de salud y de retiros es estatal- para el cuidado de los ancianos, desde mejoras en ampliación de la red de prótesis dentales y ópticas hasta la creación de más Círculos de Abuelos para ser atendidos durante el día, mientras los miembros de la familia trabajan (Alonso, Soberats, Díaz, Navarro, García & Oliva, 2007).

“El envejecimiento aumenta cada día más en el mundo y Cuba no está exenta de ello, diferentes sectores relacionados con esta temática investigan y publican aceleradamente este proceso y cómo convivir con él. Los ancianos viven jurídicamente protegidos.

En Cuba, existe un cuerpo jurídico encargado de la atención y protección del envejecimiento caracterizado por:

La Constitución de la República de Cuba

Ley 24/79 de Seguridad y Asistencia Social

Ley No 41/83. Acciones que garantizan la atención al adulto mayor.

Resolución No 39/2000. Asistencia Social” (Alonso, 2007, p33).

“Cuba se apresta a profundos cambios en su estructura por edades en el presente siglo, a consecuencia del mantenido descenso de la fecundidad y las ganancias que ha presentado la esperanza de vida al nacer. De acuerdo con las estimaciones disponibles, el futuro de Cuba será el de un país de ancianos, porque la tendencia demográfica continuará mostrando un descenso en el número de los efectivos de su población por un período largo y estas cifras, que parten de realidades de hoy, no son modificables” (Alonso, 2007, p 33).

El fenómeno del envejecimiento cubano no ha quedado ajeno después del triunfo de la Revolución por el desarrollo de múltiples programas que priorizan su atención para mejorar la calidad de vida y la incorporación social.

Entre los autores que han descrito este proceso se encuentran: Alonso, 2006; Baquero, 2011; Botero, 2007; González, 2005; Kameyama, 2010; Bennett, 1994; Mora, 2008. Este estudio se adscribe a los conceptos expuestos por Gladys Mora Bautista por explicitar con mayor claridad aspectos relacionados con la investigación realizada.

1.2- Características del proceso

No está definida con precisión la edad a partir de la cual una persona puede considerarse “anciana” existiendo muchas definiciones de envejecimiento (Alguacil, 2018).

Este hecho se caracteriza por dos aspectos fundamentales: es universal, afecta a todos los países y continentes, si bien su repercusión es variable según su intensidad, el grado de desarrollo y las políticas sanitarias y bienestar social de cada país; y es la primera vez que se presenta. En las próximas décadas será una tendencia cada vez más acentuada. El continente europeo es una de las regiones del mundo con mayor envejecimiento poblacional (Alguacil, 2018).

Se puede decir que al transcurrir de los años el individuo va perdiendo sus funciones y por ello se va aislando como ser social, restringiendo su actividad e impidiendo su participación activa en diferentes entornos.

Varios autores afirman que envejecer se puede considerar desde diferentes ópticas: cronológica, psíquica, social y fenomenológica y para llegar a ser adulto mayor de una manera exitosa se atribuye un descenso funcional generado por la edad, pero donde los factores ambientales, patológicos, culturales inciden en este deterioro (Mora, 2008).

Sobre el proceso de envejecimiento existen varias teorías dentro de ellas las que se clasifican en: estocásticas, genéticas, deterministas y evolutivas. Las primeras consideran el genoma humano como el principal responsable de este hecho y la

existencia de ciertos factores ambientales del entorno celular que provocan ruptura del equilibrio de la célula generando el envejecimiento. A ellas pertenecen las: teoría de la regulación génica, teoría de la diferenciación terminal y teoría de inestabilidad del genoma (Mora, 2008).

Las segundas, las teorías genéticas, proponen que el genoma nuclear, actúa como un reloj molecular o reloj celular, responsable de programar los cambios que se presentarán en el desarrollo de un organismo a lo largo de su vida, desde la concepción hasta el envejecimiento pasando por la madurez sexual. Pertenecen a esta las teorías de: mutación somática, de los radicales libres, del error-catástrofe, de las uniones cruzadas, de la acumulación productos de deshecho y la inmunológica (Mora, 2008).

Y por último, las teorías evolutivas lo explican en términos de adaptación necesaria para el desarrollo y renovación de poblaciones, adaptaciones ambientales, la selección natural. Dentro de ellas se encuentran las teorías: evolucionista, de los tejidos, de las matemáticas y física (Mora, 2008).

Pero, de todas formas, el individuo envejece y esto trae consigo una serie de manifestaciones a nivel morfofisiológico que inciden en las condiciones del movimiento como ente relacionado a diferente nivel (Mora, 2008).

En lo que concierne a la especie humana se reconocen tipos diferentes de envejecimiento, entre los que sobresalen el individual y el demográfico o poblacional. “El envejecimiento individual es el proceso de evolución, hasta ahora irreversible, que experimenta cada persona en el transcurso de su vida mientras que el envejecimiento poblacional es el incremento del número de AM con respecto al conjunto de la población a que pertenecen. Esta dualidad de interpretaciones hace que el análisis del envejecimiento deba hacerse en 2 planos diferentes: el social -con implicaciones y dimensiones del micromundo y macromundo- y el individual” (Alonso, 2007)

El hombre vive sometido a las leyes naturales, y por ello está sujeto a cambios rítmicos, a ciclos con vaivenes y altibajos, tal como se suceden y renuevan las

estaciones, tal como se repiten las etapas de las grandes lluvias y de sequía. En cada etapa, en cada ciclo individual e histórico, el hombre comprenderá parte de su verdad.

Esto representa el desafío de incrementar el ingreso per cápita con rapidez, por vía de incrementos sistemáticos en la productividad, pero también conlleva la necesidad de crear instituciones económicas y sociales para dar cuenta de la seguridad de los ingresos de los adultos mayores, la atención de salud adecuada y otras necesidades del envejecimiento (Vogl, 2013).

El actual proceso de envejecimiento de la población no posee precedentes en la historia de la humanidad. La población envejece cuando aumenta la proporción de personas de la tercera edad (60 años o más), mientras se reduce la proporción de niños (menores de 15 años) y eventualmente, también la proporción de personas en edad de trabajar (15 a 59 años) (Vogl, 2013).

1.3- Principales sistemas que se afectan y cómo inciden estos en el individuo AM

Entre los principales sistemas que se afectan en el individuo AM se encuentran:

Sistema tegumentario: Encanecimiento, pérdida de cabello, aparición de arrugas, pérdida de dientes, cambios en composición corporal, disminución de la estatura y/o el peso (Mora, 2008).

Sentidos: La visión disminuye por pérdida de la acomodación del cristalino, disminución de la agudeza auditiva y la capacidad olfativa, alteración en la percepción de sabores. (Mora, 2008).

Sistema músculo esquelético: En músculos se reporta pérdida de masa muscular debido a la ingesta inadecuada de proteínas en la dieta, esto conlleva a atrofia muscular, asociada a disminución de la fuerza, incluso, se demostró una disminución aproximada de 30% entre los 50 y 70 años secundaria a atrofia selectiva de fibras musculares tipo II; disminución de la capacidad funcional dada por la debilidad que limita los desplazamientos y realización de actividades básicas cotidianas (Mora, 2008).

Sistema cardiovascular: Con la edad aumenta la presión arterial, disminuye el gasto cardíaco, disminuye la capacidad de respuesta al estrés. A nivel del sistema cardíaco, se pueden generar disfunciones en la bomba cardíaca ocasionando disminución en la cantidad de sangre eyectada, engrosamiento de ventrículo izquierdo en respuesta a cambios ateroscleróticos, pérdida progresiva de células miocárdicas, alteración en el tejido de conducción que acarrea alteraciones del ritmo cardíaco como fibrilación auricular, bloqueos, etc.; disminución de consumo máximo de oxígeno entre 5 y 15% por década después de los 25 años, disfunciones de bomba cardíaca alterando la cronotropía, dromotropía e isotropía; lo cual conduce a un desequilibrio aporte/consumo evidenciado en la incapacidad del individuo de soportar exigencias del entorno produciendo el deterioro progresivo de su capacidad aeróbica (Mora, 2008).

Sistema respiratorio: A nivel respiratorio se producen modificaciones en volúmenes y capacidades pulmonares, soportado igualmente; cambios estructurales y funcionales de los músculos respiratorios, generando disfunciones de orden restrictivo u obstructivo, que alteran los procesos de intercambio y transporte de gases al tejido y su respectiva oxigenación (Mora, 2008).

Sistema endocrino: Provoca alteraciones endocrinas, aumento la intolerancia a glucosa hasta del 50% (Mora, 2008).

Sistema nervioso: Se reportan cambios en la función cerebral donde se disminuye el tamaño y número de células principalmente de zonas del sistema extra piramidal y de la memoria; disminución de dendritas y sinapsis, acumulación de pigmentos que generan enfermedades degenerativas como el Alzheimer; disminución del volumen cerebral con aumento en tamaño de surcos y disminución de circunvoluciones, atrofia y muerte neuronal, alteraciones de neurotransmisores (principalmente de tipo colinérgico, noradrenérgico y dopaminérgico) y deterioro de circuitos mediados por estos neurotransmisores. Lo anteriormente descrito, a nivel neuromuscular se refleja en: disminución de la capacidad de reacción, coordinación, velocidad de conducción nerviosa, flujo sanguíneo, memoria, capacidad de atención, de aprendizaje, mental e intelectual

debido a los sistemas neurotransmisores afectados durante el envejecimiento. (Mora, 2008).

Asimismo, se aprecia enlentecimiento en la velocidad de respuesta, perceptiva, de escritura y en la coordinación de movimientos, sumados al aislamiento social, ingresos, depresión y morbilidad acompañado de estados confusionales o de demencia, que acarrean incapacidad física (reducción de la destreza manual, deterioro de la motilidad) e incluso hospitalización. Las habilidades viso espaciales disminuyen, sobre todo, la construcción tridimensional; la solución de problemas igualmente puede disminuir, existe menor habilidad de planificación y de conceptos abstractos. Esta situación es observada cuando ocurre daño de los lóbulos frontales. La atención centrada y dividida suele disminuir. Pueden originarse bradicinesia y discinesias, además de enlentecimiento del procesamiento de la información sensorial tanto visual como auditiva, pérdida de la memoria donde el recuerdo sin pistas declina y la memoria por reconocimiento se conserva (Mora, 2008).

De igual forma se puede expresar que el cerebro es uno de los órganos más afectados por el proceso de envejecimiento, pues se produce pérdida del número de neuronas, disminución del número de conexiones dendríticas entre las que quedan y de su metabolismo.

Las afectaciones de los sistemas provocan en el AM diferentes trastornos y situaciones como:

- Alteraciones del estado emocional
- Alteraciones del sueño
- Alteraciones de la movilidad
- Alteraciones del empleo de medicamentos
- Deficiente apoyo familiar
- Deficiente apoyo social
- Mala situación económica (Alonso, Sanso, Díaz, Carrasco & Oliva, 2007).

1.4- Proceso de enfermedad en los AM

Las enfermedades son lesiones producidas en el organismo, en ocasiones, por el entorno, hereditarios, malos hábitos alimenticios o, por vicios (tabaquismo, alcoholismo, entre otros).

Aparecen cambios orgánicos asociados al envejecimiento, prevalencia de patologías, problemas psíquicos y económicos (Fernández, 2010).

La vejez es un estado caracterizado por la pérdida de capacidad de la persona para adaptarse a los factores que influyen en ella lo cual limita el desempeño funcional del AM.

La edad efectiva de un individuo puede establecerse según diversas consideraciones que permiten diferenciar cuatro tipos de edades: cronológica, fisiológica, psíquica y social.

La salud se mide por el impacto que una persona puede recibir sin comprometer su sistema de vida, así, este se convierte en criterio de salud. Una persona sana es aquella que puede vivir sus sueños no confesados plenamente.

La calidad de vida (CV) de nuestra vida equivale a la calidad de nuestro envejecimiento; es elegible en la medida en que se elige; son individuales y socio-culturales las condiciones en que vivimos, nuestras actitudes y nuestras formas de comportarnos (Mejía & Merchán, 2007).

El cerebro envejecido es más vulnerable a los cambios del medio interno y

ambiental lo que hace más frecuentes los estados confusionales en los ancianos, por lo que el médico y el personal que trabaja con ellos, deben aprender a identificar los cambios mentales y sus posibles causas.

“La predisposición para la ocurrencia de enfermedades músculo esqueléticas en la mujer no solo sería explicable a partir de alteraciones hormonales, sino que sus propias condiciones de género, donde en las propiedades músculo esqueléticas a lo largo de la vida adquieren menos fuerza, hace que las situaciones de balance biomecánico para estabilizar dinámicamente los sistemas articulares y posturales sean menores, desencadenando maneras asimétricas de repartir cargas en las superficies articulares desgastándolas, para tener procesos de osteoartritis que en este estudio fueron la segunda causa de enfermedad músculo esquelético” (Sastre & Hurtado, 2011,p68).

¿Cómo se presenta las enfermedades en el proceso de envejecimiento?

La forma intrínseca de presentación de cada enfermedad se ve afectada porque las respuestas físicas y fisiológicas habituales frente a enfermedades suelen estar alteradas, lo que puede resultar en ausencia de síntomas (típicamente dolor y fiebre). En otros casos, la sintomatología es vaga e inespecífica, precisamente por estos cambios. Se añade a esto que diferentes enfermedades suelen presentarse de formas similares. Esto condujo al profesor Dr. Bernard Isaacs (UK) a delinear uno de los conceptos fundamentales de la geriatría: los gigantes geriátricos.

La confusión, las caídas, la incontinencia de esfínteres e inmovilidad son cuatro síndromes que se encuentran frecuentemente en el paciente geriátrico, que no matan y que pueden ser la manifestación final común de muchas patologías diferentes. Estos síndromes siempre traducen alguna enfermedad de base y no deben ser considerados cómo eventos normales de la vejez (Merchán & Mejía, 2007).

Es así como la inmovilidad puede ser la manifestación de patologías tan distintas como infarto del miocardio, neumonía, fractura o algo tan simple como dolor de

pies (Merchán & Mejía, 2007).

“El proceso de envejecimiento genera cambios importantes en el estilo de vida de la población con repercusiones significativas en el volumen y distribución de la carga social de la enfermedad y en la calidad de vida. En Colombia, el grupo de mayores de 60 años representa ya un alto porcentaje de años de vida perdidos (AVPP), del mismo modo el problema de la población envejecida no se limita solo a analizar la morbilidad y la mortalidad, sino a determinar, además, las condiciones de vida y de la protección social” (Merchán & Mejía, 2007, p11).

El examen físico en el adulto mayor otorga información invaluable, muchas veces el médico no puede obtener una buena historia y debe basarse en este. Sin embargo, debido a la frecuente patología múltiple y presentación atípica de las enfermedades, los signos observados en el examen físico suelen ser de difícil interpretación. Es importante siempre diferenciar los signos normales del envejecimiento con elementos que puedan traducir una patología subyacente (Ebrahim & Ouslander, 1995)

Cambios múltiples en el corazón:

- Aumento del grosor de la pared del ventrículo izquierdo por aumento del colágeno y la grasa entre las células musculares, que disminuyen en número.
- Aumento del grosor de la capa interna de todas las cavidades cardíacas.
- Aumento del grosor de las válvulas cardíacas, que además se calcifican.
- Disminución de las células “marcapasos” (las células cardíacas encargadas de crear la electricidad que genera el latido del corazón), con fibrosis del tejido de conducción del impulso eléctrico.

1.5- Desempeño funcional de los AM

El proceso de envejecimiento genera en su presentación cambios fisiológicos que pueden favorecer la ocurrencia de enfermedades que repercuten en mayor o menor medida sobre las capacidades funcionales y desempeños (Sastre & Hurtado, 2011, p63-69)

¿Qué es desempeño?

Es un conjunto de actividades y acciones que realiza el AM durante su vida diaria.

¿Qué lo compone?

El desempeño funcional no es más que todas las actividades que el adulto mayor puede realizar y que no se encuentran afectadas por enfermedades.

El estado funcional puede describirse como la capacidad de desarrollar el autocuidado, auto mantenimiento, actividades físicas y roles sociales.

“Es una parte esencial de la valoración geriátrica, pues resume el impacto general de la condición de salud en el contexto del ambiente personal y redes de apoyo social; es una medida de desenlace para monitorizar la respuesta a un tratamiento o proveer información de pronóstico para planear cuidados futuros (necesidad de servicios de apoyo, intervenciones médicas o terapias de rehabilitación” (Fernández, 2010, p 55).

“La valoración funcional es el proceso mediante el cual se obtiene información sobre la capacidad del anciano para realizar las actividades de la vida diaria (AVD), las cuales se clasifican en actividades básicas (ABVD), instrumentales (AIVD) y avanzadas (AAVD). Las ABVD incluyen aquellas que deben realizarse para el autocuidado (baño, vestido, transferencias, ir al baño, continencia y alimentación). Las AIVD son aquellas donde la persona interacciona con el medio para mantener su independencia, son necesarias para mantener su participación en la comunidad (transporte, compras, finanzas, uso del teléfono, toma de medicamentos, cocinar, quehacer doméstico y lavandería)” (Fernández, 2010, p 55).

En conclusión, este estudio muestra, a partir de las prevalencias encontradas, que las principales entidades que pueden afectar, por sus características patológicas, las potencialidades del movimiento y desempeño funcional en adultos mayores institucionalizados, requiriendo procesos de atención fisioterapéutica, son aquellas relacionadas con el sistema músculo esquelético, seguidas por las que afectan al sistema nervioso (Sastre & Hurtado, 2011).

Se puede alegar que el envejecimiento activo se aplica tanto a individuos como a grupos de población, permite a las personas realizar su potencial de bienestar físico, social y mental a lo largo de todo su ciclo vital y participar en la sociedad de acuerdo con sus necesidades, deseos y capacidades, que a su vez les proporciona protección, seguridad y cuidados adecuados cuando necesitan asistencia (Landinez, Contreras & Castro, 2012).

¿Cómo se presenta el envejecimiento en los AM?

Se presenta compuesto por una serie de factores que influyen en el organismo de forma negativa para su desempeño funcional, lo que limita al adulto mayor en las actividades de la vida diaria.

El deterioro funcional es común en los adultos mayores, con múltiples causas potenciales, incluyendo cambios relacionados con la edad, factores sociales y enfermedades. Cerca de 25% de adultos mayores de 65 años necesitan ayuda para las AVD. Para los mayores de 85 años, hasta 50% la necesitan por lo que la información sobre la funcionalidad debe incluirse en la evaluación de todos los adultos mayores (Fernández, 2010).

Los adultos mayores con depresión adquieren un desempeño más deficiente en comparación con los que padecen enfermedades crónicas como las pulmonares, la hipertensión arterial o la diabetes sacarina. Este trastorno además, aumenta la percepción de poseer mala salud, la utilización de los servicios médicos y los costos de la asistencia sanitaria.

El proceso del envejecimiento, normalmente progresivo, se afecta de disímiles maneras en los individuos de acuerdo a diversos factores, tanto endógenos, sobre los que no se puede actuar (edad, sexo, raza, factores genéticos, etc.), como exógenos, sobre los que sí se puede influir a través de medidas preventivas para evitar factores nocivos que acortarán la esperanza de vida de la población anciana.

¿Cómo se afectan los AM?

“Deterioros sutiles o nuevos en las AIVD pueden ser signos tempranos de

depresión, demencia, miedo a caer, disminución de la agudeza visual u otras enfermedades. La pérdida de las ABVD frecuentemente señala empeoramiento de enfermedades o un impacto combinado en las comorbilidades en una etapa más avanzada. Conforme avanza el grado de deterioro funcional, aumenta el riesgo de mortalidad, el número de ingresos hospitalarios y la estancia media, complicaciones, las visitas médicas, el consumo de fármacos, el riesgo de institucionalización y la necesidad de recursos sociales” (Fernández, 2010, p 55).

Audición

“Más de 33% de los adultos mayores de 65 años y 50% de aquellos mayores de 85 años tienen cierto grado de pérdida auditiva. La presbiacusia es el tipo de pérdida auditiva más común en ellos. Inicialmente, el paciente «oye», pero no «entiende», sobre todo las voces de mujeres y niños (frecuencias altas), así como en lugares ruidosos, donde habla más de una persona, a medida que progresa, afecta frecuencias más bajas y se pierde la audición y la comprensión. La hipoacusia se correlaciona con aislamiento social y emocional, depresión y limitación de la actividad. Es fundamental el examen otoscopio para detectar cerumen u otitis serosa” (Fernández, 2010, p 65).

Visión

“El envejecimiento normal está asociado con disminución de la agudeza visual por cambios fisiológicos en el cristalino, déficit en campos visuales y enfermedades de la retina. Aproximadamente 5% de los mayores de 65 años posee deterioro visual, proporción que aumenta con la edad hasta el 20% en mayores de 75 años. Más de 90% de los adultos mayores necesita lentes. El deterioro visual adquiere un impacto muy importante en sus actividades diarias –incluida la marcha–y aumenta de forma considerable el riesgo de caídas” (Fernández, 2010, p 65).

Deterioro cognitivo

Para concebir la evaluación cognitiva es fundamental conocer la escolaridad del paciente, y se requiere la historia clínica, exploración física y neurológica, exploraciones complementarias, observación del comportamiento del paciente y

aplicación de cuestionarios. Se puede complementar la información con datos aportados por el cuidador principal o familiar acompañante acerca de los cambios observados en la situación funcional, mental y social del anciano, así como en su carácter y aparición de trastornos en el comportamiento.

La función cognitiva incluye la atención, memoria, lenguaje, habilidades visuoespaciales y capacidad ejecutiva, apraxias y gnosias” (Fernández, 2010).

Trastornos del ánimo: depresión

La depresión y la ansiedad son los trastornos afectivos más comunes y resultan en sufrimiento significativo en los adultos mayores. La historia de alguna pérdida de salud, función, memoria, trabajo, familiar, esposo u otro miembro de la familia incluyendo mascotas– debe alertar sobre la posibilidad de depresión. Esta puede acompañar enfermedades médicas como los infartos al miocardio, eventos vasculares sistémicos o enfermedad de Parkinson, una hospitalización prolongada o cirugía mayor. En enfermos y hospitalizados, la prevalencia de depresión es de 25% (Fernández, 2010).

Se considera que las deficiencias en rango de movimiento son consecuencia de alteraciones estructurales en el sistema osteomuscular, incluyen tanto al esqueleto óseo como los elementos estabilizadores articulares. En la estructura ósea, se evidencia una pérdida de la masa del hueso por un desequilibrio en la absorción y reabsorción del calcio conocida como osteopenia, hasta llegar a compromisos más importantes como la osteoporosis secundaria a la inmovilización. A nivel de los estabilizadores articulares la pérdida de fibras colágenas y elásticas, modifica las propiedades mecánicas, viscoelasticidad y anisotropía, disminuyendo la capacidad estructural de soportar cargas. La marcha se torna insegura y lenta además, se pierde el equilibrio con facilidad debido a supresión de estimulación kinestésica, disminución de umbrales de excitación y recepción de estímulos que inciden en alteraciones preceptuales somáticas que alteran procesos de retroalimentación motora (Mora, 2008).

Mediante esto se llega a la conclusión que la capacidad de un adulto mayor para

mantenerse independiente adquiere una influencia enorme en la percepción de la calidad de vida. El envejecimiento se asocia con un deterioro gradual y pérdida funcional. Si el adulto mayor es frágil o no es capaz de permanecer en casa, depende más de la disponibilidad del apoyo y el grado de limitación funcional que de las condiciones médicas actuales que pueda disfrutar. Al evaluar el estado funcional, médico y social del paciente, se trata de identificar la necesidad de los cuidados con el objetivo de maximizar la capacidad del adulto mayor para permanecer tan independiente como sea posible (Fernández, 2010).

¿Qué relación posee el envejecimiento con las enfermedades?

Debido al aumento de la esperanza de vida y la disminución de la tasa de fecundidad, la proporción de personas mayores de 60 años aumenta más rápidamente que cualquier otro grupo de edad en casi todos los países. El envejecimiento de la población puede considerarse un éxito de las políticas de salud pública y el desarrollo socioeconómico, pero también constituye un reto para la sociedad, que debe adaptarse a ello para mejorar al máximo la salud y la capacidad funcional de las personas mayores, así como su participación social y su seguridad (Natalia M, 2012).

El riesgo de caer en dependencia funcional aumenta considerablemente después de los 80 años. Debido a las enfermedades crónicas propias de este rango etario y a las condiciones que estas generan, la población con limitaciones físicas, psíquicas o intelectuales aumentará considerablemente (Bárcena, Prado, Fajier & Pérez, 2011)

Al envejecer se producen cambios en el organismo y desgaste físico lo cual hace vulnerable el organismo ante las enfermedades.

El envejecimiento también se refleja en los huesos y las articulaciones. Con el tiempo su “desgaste” produce limitaciones en el movimiento y una fragilidad muy propia de las personas ancianas (Montse, 2013).

El sistema esquelético lo componen los huesos, que confieren un punto de apoyo a los músculos, así como protección a órganos vitales, ejemplos: el cráneo

protege al cerebro, las articulaciones, las uniones entre los huesos. De estas las hay fijas, uniones simples entre dos huesos: las del cráneo, o móviles (Montse, 2013).

Las articulaciones móviles son estructuras complejas, para que se realice el movimiento que producen los músculos son necesarios ligamentos para proporcionar estabilidad, líquido articular para lubricar las estructuras (producido por la membrana sinovial), y cartílagos que recubran el hueso articular para la resistencia y flexibilidad.

Cambios típicos de las personas mayores son los que ocurren a nivel de la masa muscular, la grasa y el agua corporal.

Envejecer no es una enfermedad, sino un cambio inseparable de la vida. En general se considera que se inicia al finalizar la fase de crecimiento y madurez de los individuos; al principio sus efectos son imperceptibles y siendo más visibles con el paso del tiempo.

Por convenio, se considera anciano toda persona mayor de 65 años, que es la edad de jubilación en la mayoría de los países occidentales; sin embargo, esta cifra es solo orientativa para efectos administrativos, pues es evidente la gran variabilidad de edad biológica, que es la importante para la medicina y la promoción de la salud (Amaritriain, 2002).

La vía respiratoria: el sistema de “canalizaciones” que lleva el aire hasta y desde los pulmones para realizar el intercambio de gases, es decir, la respiración. Además de esta función, la vía aérea ha de mantener este aire limpio de gérmenes y contaminantes, proceso que se lleva a cabo mediante la mucosa que recubre estas canalizaciones, que produce un moco (Montse, 2013).

Estos cambios pueden ser morfológicos, que afectan a la forma o tamaño de los órganos o funcionales, alteran la capacidad y la eficacia de los mismos para realizar su función.

Aunque muchos de estos cambios son característicos del envejecimiento, estos ocurren a un ritmo e intensidad diferentes, de manera que no hay forma de

predecir con exactitud cómo se va a envejecer, al contrario de lo que ocurre con los cambios en la adolescencia. Cada individuo envejece de una forma única y a un ritmo individualizado (Montse, 2013).

Con el paso del tiempo hay una disminución de la densidad del hueso a causa de una pérdida del calcio óseo, mucho más evidente en las mujeres tras la menopausia (por la disminución de los estrógenos femeninos), pero también presente en los varones, porque el equilibrio de renovación del hueso se decanta por la destrucción. Este proceso viene determinado básicamente por factores genéticos, pero empeora por la disminución de la actividad física (enfermedades limitantes, dolor crónico, etc.), estilos de vida no saludables (tabaquismo, ingesta pobre de calcio y otros nutrientes, consumo excesivo de alcohol) y el uso de ciertos fármacos (Montse, 2013).

“Los principales representantes de este envejecimiento secundario son los problemas de salud de carácter crónico y los cambios adaptativos para mantener la homeostasis del medio interno. Su investigación abarca tanto la causa, prevención, desarrollo, manifestación, pronóstico y tratamiento de la enfermedad y de sus consecuencias, como lo relacionado con hábitos y estilos saludables de vida” (Alonso, Díaz, Navarro & Oliva, 2007, p 33)

Conclusiones parciales

En este capítulo se fundamentan los presupuestos teóricos que sustentan el proceso de envejecimiento y las principales enfermedades que prevalecen, acorde con los estudios efectuados en diferentes regiones y contextos. Según la investigación realizada sobre el adulto mayor durante el proceso de envejecimiento, se puede decir que en el mismo se generan cambios en el organismo producido por el deterioro físico y mental, que lo hacen vulnerable ante las enfermedades. Todo esto producido por el paso del tiempo, lo cual crea dependencia y disminución del desempeño funcional.

Se pudieron constatar las relaciones existentes entre envejecimiento y enfermedades y cómo estas influyen en el desempeño funcional de los adultos

mayores, deteriorando los distintos indicadores que determinan la calidad de vida.

Capítulo II. Diseño metodológico sobre la prevalencia de enfermedades que afectan el desempeño funcional de Adultos Mayores. Casas de Abuelos, municipio Cienfuegos

2.1- Métodos

Del nivel teórico:

Histórico - Lógico: Su utilización garantizó el análisis, a partir de los contextos, de la evolución del proceso de atención del AM desde la perspectiva de análisis del proceso de enfermedad y su influencia en el desempeño físico.

Analítico – Sintético: Conllevó, a partir los procesos cognitivos, concluir acerca de los componentes fundamentales del objeto de estudio, sus particularidades e integración a partir de sus relaciones y rasgos generales.

Inductivo - Deductivo: Con la combinación de movimiento de lo general a lo particular del fenómeno en estudio (prevalencia de enfermedades en los AM) permitió establecer el camino para obtener las conclusiones.

Del nivel empírico

Cualitativos:

Documentos oficiales: Mediante ellos se realizó una descripción profunda de hechos y situaciones acontecidas a los AM durante el proceso de envejecimiento. Este se basó en la revisión de las Historias Clínicas.

Cuantitativos:

Entrevista: Según la clasificación de la Dra. Beatriz Castellanos se utiliza la entrevista individual según el número de participantes y según el grado de estructuración es estandarizada (Estévez, 2004).

En este trabajo se utilizó con el objetivo de determinar qué enfermedades han tenido atención fisiátrica u ortopédica, los AM en las Casas de Abuelos.

2.2- La observación: Como medio especial para registrar los datos observados en el diagnóstico se empleó el Índice de Katz, a través del mismo se realiza una valoración de las actividades de la vida diaria, mediante un cuestionario con seis ítems dicotómicos. Presenta ocho posibles niveles:

- A. Independiente en todas sus funciones
- B. Independiente en todas las funciones menos en una de ellas
- C. Independiente en todas las funciones menos en el baño y otra cualquiera
- D. Independiente en todas las funciones menos en el baño, vestido y otra cualquiera
- E. Independiente en todas las funciones menos en el baño, vestido, uso del retrete y otra cualquiera
- F. Independencia en todas las funciones menos en el baño, vestido, uso del retrete, movilidad y otra cualquiera de las dos restantes
- G. Dependiente en todas las funciones
- H. Dependiente en al menos dos funciones, pero no clasificable como **C, D, E o F**

El índice de Katz se puede puntuar considerando los ítems agrupados para obtener grados A, B, C, etc, de independencia. Atendiendo al orden jerárquico, al

comparar ambas puntuaciones, se observa que 0 puntos equivale al grado A, 1 punto al grado B, 2 puntos al grado C, 3 puntos al grado D y así sucesivamente.

De una manera convencional se asume en este estudio la siguiente clasificación:

- Grados A-B = ausencia de incapacidad o incapacidad leve
- Grados C-D = incapacidad moderada
- Grados E-G = incapacidad severa

Guía de observación

Objeto de investigación: Independencia de los AM

Objetivos de la Observación: Determinar el nivel de independencia de los AM

Cantidad de observadores: 2

Tiempo total y frecuencia de las observaciones: 3 meses, con dos frecuencias semanales

Tipo de observación: Estructurada

Centro: Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos

Estadísticos matemáticos:

Para los procesar los datos, se utilizó el cálculo porcentual y se empleó como programa para estas acciones una hoja electrónica de cálculo de Excel 2010.

2.3- Paradigma utilizado: Cuantitativo

Tipo de estudio: Descriptivo

Tipo de diseño: Prospectivo, no experimental, transversal descriptivo

2.4- Población, muestra, por ciento y tipo de muestreo

Se realizó un estudio de correlación, el cual tiene como utilidad o propósito saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas (Hernández, 2003).

El diseño se clasifica como prospectivo, no experimental, transversal, explicativo de correlación casual.

Se trabaja con la población de Adultos Mayores inscritos en las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos, 109 AM. El estudio se realiza en el período de diciembre 2014 - abril 2015.

Entre los criterios de inclusión considerados para que una persona formara parte de la población de estudio se consideró que esta apareciera en los registros estadísticos de las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos durante los meses de diciembre de 2014 a febrero de 2015, mayor de 60 años, sin importar su condición de género y recibido atención fisioterapéutica ante cualquier patología que genera afecciones y reducciones de los desempeños funcionales.

Consentimiento informado

Aspectos éticos de la investigación: Para la realización del presente estudio se obtuvo el consentimiento informado de los decisores que asumen el trabajo con los AM en las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos, a los cuales se les notificó con antelación los intereses y alcance de la investigación y les fue presentado el investigador que asumiría las labores inherentes a dicho estudio. Además, fueron solicitados aquellos documentos que resultaron de consulta imprescindible.

Se obtuvo el consentimiento informado de los AM incluidos en el estudio, por cuanto se les solicitó su colaboración voluntaria, garantizando que no se divulgarían arbitrariamente datos personales ni ninguna otra información de carácter individual, además de explicar de manera clara y sencilla los objetivos y alcance del estudio en cuestión.

2.5- Justificación del Problema

Exponer las diferentes enfermedades que afectan el desempeño funcional de los AM en las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos contribuye a elevar el nivel de conocimiento del personal que labora en los programas de gimnasia para AM en particular y los que laboran en las demás áreas de los programas de cultura física en general, incidiendo positivamente en las intervenciones durante sus desempeños en dichas áreas.

Resultarán favorecidos: los profesionales que laboran en las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos; la familia, que dominará cómo se manifiesta el desempeño funcional de sus AM y así proyectar su atención; la comunidad, que ganará en organización para la atención de estos grupos poblacionales y por ende, la sociedad.

Su importancia práctica radica en el aporte a la superación de los profesionales que laboran en los Programas del AM, en los cuales, la fuerza técnica posee poca experiencia y está expuesta a cambios por diferentes factores, poseyendo a su alcance un resultado de utilidad metodológica para las posibles intervenciones en este grupo etario.

Capítulo III. Resultados sobre la prevalencia de enfermedades que afectan el desempeño funcional de Adultos Mayores. Casas de Abuelos, municipio Cienfuegos

3.1- Diagnóstico de enfermedades en los adultos mayores. Aplicación del Índice de Katz

El análisis de la observación realizada arrojó que el 100% de la población en estudio se clasificó, según el Índice de Katz, en los grados de A-B o sea, ausencia de incapacidad o incapacidad leve. Este resultado corrobora la condición indispensable para integrar la matrícula de las Casas de Abuelos, la cual plantea que los adultos mayores deben ser independientes para pertenecer a estas instituciones.

3.2- Comportamiento de los grupos por sexo

La edad se comportó con una prevalencia, poco significativa, del sexo femenino

50,4%, 54 adultos mayores; el sexo masculino 49,5%, 53 adultos mayores. Este resultado expone que la incorporación a las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos, respecto al sexo, se manifiesta equiparada, con mínima diferencia de superioridad del sexo femenino.

3.3- Comportamiento de la edad

El análisis de los grupos de edades se comportó con una prevalencia de las edades de 70-79 años con un 38,3%, 41 adultos mayores en este grupo; 28,9%, 31 adultos mayores en los grupos de 60- 69, 80-89 y 3,7%, 4 adultos mayores en el grupo de 90 y más años.

3.4- Distribución de enfermedades por Casas de Abuelos

La distribución de enfermedades pos Casas de Abuelos se comportó de la siguiente forma:

En la Casa de Abuelos número 1: 40% de los adultos mayores padecía de hipertensión arterial, 10 adultos mayores; el 8%, asma bronquial y diabetes, 2 adultos mayores; 56% osteoartritis o artrosis, 14 adultos mayores y 4% depresión, 1 adulto mayor.

Casa de Abuelos número 2: 36,3% padecían de hipertensión arterial, 8 adultos mayores; el 13,6% asma bronquial, 3 adultos mayores, 18,1 % diabetes, 4 adultos mayores; 77,2% osteoartritis o artrosis, 17 adultos mayores y 13,6% depresión, 3 adultos mayores.

Casa de Abuelos número 3: 47% padecían de hipertensión arterial, 8 adultos mayores; 17,6% asma bronquial, 3 adultos mayores, 11,7% diabetes, 2 adultos mayores; 52,9% Osteoartritis o artrosis, 9 adultos mayores y 5,8% depresión, 1 adultos mayores.

Casa de Abuelos número 4: 33,3% padecían de hipertensión arterial, 6 adultos mayores; 16,6% asma bronquial, 3 adultos mayores, 16,6% diabetes, 3 adultos mayores; 22,2% Osteoartritis o artrosis, 4 adultos mayores y 11,1 depresión, 2 adultos mayores.

Casa de Abuelos número 5: 48% padecían de hipertensión arterial, 12 adultos mayores; 4% asma bronquial, 1 adulto mayor, 20% diabetes, 5 adultos mayores;

24% Osteoartritis o artrosis, 6 adultos mayores y 5% depresión, 5 adultos mayores.

3.5- Entrevista sobre atención fisiátrica u ortopédica que han tenido los AM de las Casas de Abuelos

La entrevista arrojó que el 68,2% tuvo necesidad de Atención fisiátrica u ortopédica, 73 adultos mayores; el 39,2% manifestó que el motivo de estas consultas estuvo relacionado con Afectaciones para realizar actividades de la vida diaria, 42 adultos mayores y 33,6% manifestó que estas Afecciones estuvieron relacionadas con el equilibrio para estar de pie o caminar, 36 adultos mayores.

Enfermedad con mayor prevalencia en los adultos mayores pertenecientes a las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos: enfermedades músculo- esqueléticas (osteoartritis y artrosis) con un 46,7% de prevalencia (n=50) (error estándar=0,54), seguidas por la hipertensión arterial con 41,2% de prevalencia (n=44) (error estándar=0,25), la diabetes con 14,9% de prevalencia (n=16) (error estándar=0,40) y el asma y la depresión con 11,2% de prevalencia (n=12) (error estándar=0,69).

Estos resultados confirman la coincidencia con otros estudios respecto a la incidencia de las enfermedades músculo- esqueléticas en el deterioro de la capacidad equilibrio en adultos mayores

3.6- Frecuencia de realización de actividades físicas

Al valorar la frecuencia con que realizaban actividades físicas los adultos mayores en las Casas de Abuelos del municipio Cienfuegos se constató que: 60% de las Casas realizaban actividades físicas dos veces por semana y el 40% tres veces, lo que se considera insuficiente si se analiza que la actividad física debe ser diaria o como mínimo tres veces a la semana.

Conclusiones

1- Las bases teóricas conceptuales que sustentan la atención al adulto mayor, para exponer las enfermedades que afectan su desempeño funcional, permiten determinar la pertinencia y actualidad de los conceptos y teorías planteadas en el estudio diagnóstico.

2- El diagnóstico sobre las enfermedades que presentan los adultos mayores de las Casas de Abuelos arrojó afecciones del:

- sistema músculo-esquelético (osteoartritis y artrosis)
- sistema cardiopulmonar (hipertensión arterial, asma y diabetes entre las más destacadas)
- entidades como: sedentarismo, inadecuados estilos de vida en elementos

nutricionales y consumo de sustancias.

3- Las enfermedades, con mayor prevalencia, que afectan el desempeño funcional fueron: las del sistema músculo- esquelético y la hipertensión arterial, requiriendo ambos procesos de atención fisiátrica y terapéutica.

Recomendaciones

- Proponer intervenciones, donde se tenga en cuenta los resultados arrojados en este estudio diagnóstico, para incidir en las principales enfermedades que prevalecieron en los adultos mayores de estas instituciones.

Bibliografía

- 10 datos sobre el envejecimiento de la población. (2012). Recuperado de <http://www.who.int/features/factfiles/ageing/es/>
- Acevedo, V. A. (2012 nov 13). El envejecimiento de la población mundial. *La Prensa*. Managua. Nicaragua.
- Alguacil Herrero, M. D., Cabrera Rodríguez, J. M., Escalera de Andrés, C., Espinosa Almendros, J. M., Gutiérrez García, M., Lacida Baro, M et al. (2008). Examen de salud para mayores de 65 años.
- Alonso Galbán, P., Sansó Soberats, F. J., Díaz-Canel Navarro, A. M., Carrasco García, M. & Oliva, T. (2009). Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. *Rev. Cubana Salud Pública*, 33(1)
- Amaritriain, A. C. (2002 noviembre 6). Las causas del envejecimiento demográfico. *Universidad Abat Oliba. Boletín Informático de la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico*.
- Artículo. (2013). Envejecimiento de la población. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Envejecimiento_de_la_poblaci%C3%B3n
- Ávila-Funes, J.A., Gray-Donald, K. & Payette, H. (2006). Medición de las capacidades físicas de adultos mayores de Quebec: un análisis secundario del estudio NuAge. *Salud Pública Mex*, 48,446-454.
- Baquero Sastre, G. A. & Hurtado Hurtado, A. (2011). Programa de Fisioterapia, *Universidad Manuela Beltrán, Bogotá, Colombia. Rev Iberoam Fisioter Kinesiol*, 14(2), 63-69
- Bennett, G., Ebrahim, S., Kane, R., Ouslander, J. & Abrass, I. (1994). *The Essentials of Health Care and Old Age. Second Edition* .
- Botero de Mejía B E. & Pico Merchán M. E. (2007). *Hacia la Promoción de la Salud. Volumen 12, p 11–24*
- Carlson, J. E, Ostir, G. V, Black, S. A, Markides, K. S, Rudkin, L. & Goodwin, J. S. (1999). Disability in older adults. Physical activity as prevention. *Behav Med*, 24, 157-68.
- Carville, S. F., Perry, M. C., Rutherford, O. M., Smith, I. C & Newham, D. J. (2007). *Steadiness of quadriceps contractions in young and older adults with and*

without a history of falling. *Eur J App Physiol.* 100(5), 527-33.

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE / CEPAL). (2000).

Tópicos Emergentes. Casilla 179-D, Santiago Chile - Fax: (562) 208 0196

Tel: (562) 210 2093 Recuperado de

nslandinezp@unal.edu.coedir.es/revista/revista20/artvejez16.htm

Christmas, C. & Andersen, R. A. (2000). *Exercise and older patients: guidelines for the clinician. J Amer Geriatrics Soc*, 48, 318-24.

Davis, M. A., Neuhaus, J. M., Moritz, D. J., Lein, D., Barclay, J. D. & Murphy, S. P. (1994). *Health behaviors and survival among middle-aged and older men and women in the NHANESI Epidemiologic Follow-up Study. Prev Med.* 23,369-76.

Department of Health and Human Services. (1996). *Physical activity and health: a report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services.*

Díaz Pita G. F. & Vergara López J. L. (2009). *Influencia del ejercicio físico en la salud del adulto mayor. Consultorio "El Morro", Municipio Sucre. COLABORACIÓN INTERNACIONAL*

Doherty, T. J. *Invited review: aging and sarcopenia. (2003). J App Physiol.*95(4),1717-27.

Envejecimiento y ciclo de vida. (2013). Recuperado de <http://www.who.int/ageing/es/index.html>

Estrella-Castillo, D. F., Euán-Paz, A., Pinto-Loría, M. L., Sánchez-Escobedo, P. A. & Rubio-Zapata, H. A. (2011). *Alteraciones del equilibrio como predictoras de caídas en una muestra de adultos mayores de Mérida. Yucatán, México Rehabilitación, (Madr), 45(4), 320-326*

Franch, O. (s.f.). *Alteraciones de la marcha en el anciano. Servicio de Neurología, Hospital Ruber Internacional, Madrid. Foro de trastornos del movimiento. Recuperado de <http://www.uninet.edu/neurocon/congreso-1/conferencias/t-movimiento-8.html>*

Gómez Montes, J. F. (2002). *Valoración Integral de la Salud del Anciano, Ed Manizales: Artes Gráficas Tizan.*

- González Ramírez, A., Nogal, M. L. & Ribera Casado, J. M. (2008). *Evaluation of postural control systems in elderly patients with repeated falls. Revista Española de Geriatria y Gerontología, Volumen 43(2), 71–75*
- González-Montalvo, J.I., Alarcón, T., Sáeza, P., Bárcena, B., Gotor, P & del Río, M. (2001). *La intervención geriátrica puede mejorar el curso clínico de los ancianos frágiles con fractura de cadera. Med Clin, 116, 1-5*
- Heath, G. W. & Smith, J. D. (1994). *Physical activity patterns among adults in Georgia: results from the 1990 Behavioral Risk Factor Surveillance System. South Med J. 87, 435-9.*
- Hunter, G. R., McCarthy, J. P. & Bamman, M. M. (2004). *Effects of resistance training on older adults. Sports Med. 34(5), 329-348.*
- Kameyama Fernández, L. (2010). *Instituto de Geriatria. Institutos Nacionales de Salud. Secretaría de Salud. Ciudad de México. México. El Residente, Vol. V (2), 55-65*
- Landinez Parra, N. S., Contreras Valencia, K. & Castro Villamil, A. (2012). *Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia. Revista Cubana de Salud Pública, 38(4), 562-580*
- Macaluso, A. & De Vito, G. (2004). *Muscle strength, power and adaptations to resistance training in older people. Eur J App Physiol. 91(4), 450-72.*
- McMurdo, M. E. T. (2000). *A healthy old age: realistic or futile goal? Br Med J, 3 (21), 114-951.*
- Montse Queralt. (2013). *Definición de envejecimiento. Extraído el 1-8-2013 de <http://www.mapfre.com/salud/es/cinformativo/cambios-bilogicos-introduccion.shtml>*
- Mora Bautista, G. (2008a). *El envejecimiento y la actividad física Universidad Nacional de Colombia Escuela Colombiana de Rehabilitación. Coordinadora de Extensión. Corporación Universitaria Iberoamericana. Recuperado de <http://www.efisioterapia.net/articulos/el-envejecimiento-y-la->*
- Mora Bautista, G., (2008b). *La tercera edad y la actividad física. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital. - Buenos Aires - Año 7 - N° 36, 1*

- Moreno González, A. (2005). *Incidencia de la Actividad Física en el adulto mayor*. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 5 (19), 222-237
- Natalia, M. (2012). *Desafíos y oportunidades del envejecimiento poblacional*. *Ciencias del Envejecimiento-Gerontología*. Universidad de Mianápolis. Recuperado de <http://gerontologia.maimonides.edu/la-universidad/>
- Oliveira Batista, W., Alves Junior, E. D., Porto, F., Dutra Pereira, F., Ferreira Santana, R. & Lírio Gurgel J. (2014). *Influencia del tiempo de institucionalización en el equilibrio postural y en el riesgo de caídas de ancianos: estudio transversa*. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 22(4), 645-53.
- Orr, R., Raymond, J., Fiatarone, M. & Singh, M. (2008). *Efficacy of progressive resistance training on balance performance in older adults: a systematic review of randomized controlled trials*. *Sports Med*. 38(4), 317-43.
- Owen N, Bauman A. (1992). *The descriptive epidemiology of a sedentary lifestyle in adult Australians*. *Internat J Epidemiol*, 21, 305-10.
- Redín, J. M. (1999). *Valoración geriátrica integral (I)*. *Evaluación del paciente geriátrico y concepto de fragilidad*. *ANALES*. Vol. 22(1), 45-50
- Shaffer, S. W. & Harrison, A. L. (2007). *Aging of the somatosensory system: a translational perspective*. *Physical Ther*. 87(2), 193-207.
- Vega García, E. (2006). *Envejecimiento en América Latina. Podemos esperar un milenio*. Red Cubana de centros colaboradores. OMS. Ciudad de la Habana, Centro Nacional de Ciencias Médicas. Recuperado de <http://www.centrosomos.sld.cu/search?>
- Velásquez, M., Prieto, B. & Contreras, R. (2004). *El Envejecimiento y los Radicales Libres*. *Ciencias*.75, 36-43.
- Yassin. Z. & Ferry, R. D. (2000). *Health characteristics in), rural elderly Malay females in selected villages in Megeri Sembilan*. *Med J Malaya*, 45(4), p10-8.
- Yusuf, H. R., Croft, J. B. & Giles, W. H. (1996). *Leisure-time physical activity among older adults: United States, 1990*. *Arch Intern Med*.156, 1321-6

Anexos
Anexo 1

Entrevista a los adultos mayores de los Círculos de Abuelos del municipio Cienfuegos

Objetivo: Determinar por qué enfermedades han tenido atención fisiátrica u ortopédica los AM de las Casas de Abuelo

Mediante la siguiente entrevista se pretende determinar las principales enfermedades por las cuales ha asistido a consulta de fisiatría u ortopedia y cuáles han afectado su estabilidad para desarrollar actividades de la vida diaria, esperando de usted su colaboración

Edad:

Sexo:

1. ¿Ha tenido necesidad de atención fisiátrica en los últimos cinco años?

Sí _____ No _____ A Veces _____

2. ¿Por qué padecimientos ha sido atendido?

3. ¿Le ha afectado este padecimiento realizar actividades de la vida diaria?

Sí _____ No _____ A Veces _____

4. ¿Le ha afectado el equilibrio al estar parado o al caminar?

Sí _____ No _____ En ocasiones _____

Gracias

Anexo 2

Tabla 1. Diagnóstico de enfermedades en los adultos mayores Índice de Katz

| Enfermedades | CA-1 | CA-2 | CA-3 | CA-4 | CA-5 |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>A-B</i> | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 |
| <i>C-D</i> | - | - | - | - | - |
| <i>E-G</i> | - | - | - | - | - |

Leyenda: Grados A-B = ausencia de incapacidad o incapacidad leve

Grados C-D = incapacidad moderada

Grados E-G = incapacidad severa

CA=Casas de Abuelos

Tabla 2. Comportamiento de los grupos por sexo

| Casa de Abuelos | Matrícula | Sexo | | | |
|------------------------|------------------|-------------|----------|----------|----------|
| | | M | % | F | % |
| CA-1 | 25 | 12 | 48 | 13 | 52 |
| CA-2 | 22 | 11 | 50 | 1 | 4,5 |
| CA-3 | 17 | 8 | 47 | 9 | 52,9 |
| CA-4 | 18 | 9 | 50 | 9 | 50 |
| CA-5 | 25 | 13 | 52 | 12 | 48 |
| Total | 107 | 53 | 49,5 | 54 | 50,4 |

Anexo 3

Tabla 3. Comportamiento de los grupos por edades

| Enfermedades | Matrícula | Edades | | | | | | | |
|--------------|-----------|--------|------|-------|------|-------|------|-----|-----|
| | | 60-69 | % | 70-79 | % | 80-89 | % | 90+ | % |
| CA-1 | 25 | 3 | 12 | 11 | 44 | 11 | 44 | - | - |
| CA-2 | 22 | 10 | 45,4 | 6 | 27,2 | 5 | 22,7 | 1 | 4,5 |
| CA-3 | 17 | 6 | 35,2 | 5 | 29,4 | 5 | 29,4 | 1 | 5,8 |
| CA-4 | 18 | 8 | 44,4 | 5 | 27,7 | 4 | 22,2 | 1 | 0,9 |
| CA-5 | 25 | 4 | 16 | 14 | 56 | 6 | 24 | 1 | 0,9 |
| <i>Total</i> | 107 | 31 | 28,9 | 41 | 38,3 | 31 | 28,9 | 4 | 3,7 |

Tabla 4. Distribución de enfermedades por Casas de Abuelos

| Enfermedades | CA-1 | % | CA-2 | % | CA-3 | % | CA-4 | % | CA-5 | % |
|---------------------------------|------|----|------|------|------|------|------|------|------|----|
| <i>HTA</i> | 10 | 40 | 8 | 36,3 | 8 | 47 | 6 | 33,3 | 12 | 48 |
| <i>Asma</i> | 2 | 8 | 3 | 13,6 | 3 | 17,6 | 3 | 16,6 | 1 | 4 |
| <i>Diabetes</i> | 2 | 8 | 4 | 18,1 | 2 | 11,7 | 3 | 16,6 | 5 | 20 |
| <i>Osteoartritis o artrosis</i> | 14 | 56 | 17 | 77,2 | 9 | 52,9 | 4 | 22,2 | 6 | 24 |
| <i>Depresión</i> | 1 | 4 | 3 | 13,6 | 1 | 5,8 | 2 | 11,1 | 5 | 20 |

Anexo 4

Tabla 5. Enfermedades con mayor prevalencia

| Enfermedades | Frecuencia | Prevalencia | Error Estándar |
|------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|
| <i>HTA</i> | 44 | 41,2 % | 0,25 |
| <i>Asma</i> | 12 | 11,2 % | 0,37 |
| <i>Diabetes</i> | 16 | 14,9 % | 0,40 |
| <i>Enfer. Músculo-esqueléticas</i> | 50 | 46,7 % | 0,54 |
| <i>Depresión</i> | 12 | 11,2 % | 0,69 |

Tabla 6. Frecuencias de Actividad Física

| Enfermedades | Frec. Act. Física |
|---------------------|--------------------------|
| CA-1 | 3 |
| CA-2 | 2 |
| CA-3 | 2 |
| CA-4 | 2 |
| CA-5 | 3 |

Anexo 5

Tabla 7. Entrevista para determinar enfermedades por las que han tenido atención fisiátrica u ortopédica los AM de las Casas de Abuelos

| Enfermedades | CA-1 | % | CA-2 | % | CA-3 | % | CA-4 | % | CA-5 | % | Total | % |
|--|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|--------------|----------|
| <i>Necesidad de atención fisiátrica u ortopédica</i> | 17 | 68 | 15 | 72,7 | 16 | 94,1 | 14 | 77,7 | 11 | 68 | 73 | 68,2 |
| <i>Afectación de las actividades de la vida diaria</i> | 9 | 36 | 7 | 45,4 | 10 | 58,8 | 9 | 50 | 8 | 36 | 42 | 39,2 |
| <i>Afectación del equilibrio para estar de pie o caminar</i> | 9 | 36 | 6 | 40,9 | 9 | 52,9 | 7 | 38,8 | 7 | 36 | 36 | 33,6 |