

EJERCICIOS FÍSICOS-TERAPÉUTICOS PARA LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS DEL ANCIANO, COMUNIDAD SAGUA SUR

EXERCISES THERAPEUTIC PHYSICAL FOR THE PREVENTION YOU FALLEN OF THE OLD COMMUNITY SOUTH SAGUA

Lic. Julia Elizabeth Columbié- Batista. Licenciada en Cultura Física. Policlínico Jorge Fendez Arderí, Sala de Rehabilitación.

Lic. Yanelis Mayán- Revé. Licenciada en Cultura Física. Instituto Nacional de Deportes Educación Física y Recreación. Sagua de Tánamo. Holguín

Lic. Aída Quevedo- Rigñack. Licenciada en Biología, profesora Asistente. Unidad Docente Universitaria "Nancy González". Sagua de Tánamo

País. Cuba

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo experimental para analizar la incidencia y prevención de caídas en los ancianos a través de ejercicios físicos-terapéuticos en la comunidad Sagua Sur. Se tomó como grupo de estudio de 16 ancianos y se comparó con un grupo control de 16 ancianos que tuvieron algún tipo de caídas. Esta información fue recogida por encuestas. EL miedo a caer, la ansiedad y la depresión se manifestaron en el 100% de estos ancianos, el 58,9 reveló como causa principal de las mismas, falta de fuerza y de equilibrio. Con el objetivo de evaluar la efectividad de los ejercicios

físicos-terapéuticos y valorar la interacción con el entorno y su vida social, los ancianos fueron sometidos a un grupo de ejercicios destinados a fortalecer los sistemas que más se deterioran e inciden en las caídas. Los resultados que se obtuvieron en el estudio fueron estar mejor preparados física y psíquicamente para enfrentar la accidentalidad, mayor autonomía y se redujo a 0% las caídas en los ancianos del grupo estudio. Por lo que se concluyó que estos ejercicios demostraron su funcionabilidad, eficacia y objetividad en la prevención de las caídas en la ancianidad.

Palabras clave: Caídas, ejercicios físicos-terapéuticos, anciano

Key words: falls, physical-therapeutic, ancient.

ABSTRACT

A study and control of cases was made to analyze the accusers and prevention of many old people throughout some physical- therapeutic exercises in Sagua Sur community. A group of 16 elderly was selected for this research work and it was compared with and group control of 16 old people who had a certain fall. This information was the result of some inquiries. Fear of falling dour, anxiety and depression were revealed at 100%, the 58,9% revealed as the main cause, the lack of strength and equilibrium. To evaluate the effectiveness of the physical-therapeutic exercises and to value the interactin with the surrounding and their social life, those elderly were submitted to do some exercises to reinforce the most offered systems that provoke those falls. The results were; to be physical and psychically well prepared to fight against those accidents, to have autonomy; and it was reduced to a 0% within this group of people. As a conclusion, the effectiveness, function and objectivity of these exercises to pervert falls in old people was demonstrated.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento del organismo del hombre es un proceso fisiológico, cuyo desarrollo es natural. Los científicos que estudian el proceso de la involución de la edad han detectado que los cambios relacionados con envejecer tienen lugar en los más disímiles órganos y tejidos del cuerpo humano, y no solo consiste en la laxitud de sus funciones, pues paralelamente a esto en el organismo se desarrollan mecanismos contrapuestos a este fenómeno.

La actividad motora influye considerablemente en la prolongación de de la vida humana, máxime si se tiene en cuenta la hipodinámica característica del hombre contemporáneo. Estos cambios que caracterizan la vejez pueden manifestarse ya a partir de los 35 a 40 años aunque al principio sean imperceptibles. (12)

Todos los cambios producidos por la involución de la naturaleza humana han sido tema de investigación a nivel mundial,

con la intención de prever o mitigar los mismo y proporcionar al hombre una vejez lo mas óptima posible tal es el caso del anatomista ruso A. Pralasov (1989), quien planteó la necesidad de la movilidad para conservar la salud, además de los autores norteamericanos Gardner y Compell (1988), referente a los procesos nocivos que afectan la vejez (11)

Se entiende necesario abordar dentro de este contexto las consideraciones aportadas por algunos autores referentes a algunos cambios físicos que pueden incidir en la accidentalidad de los ancianos, como los emitidos por Luidle (2000) refiriéndose a la fuerza muscular, sobre todo en el hemicuerpo inferior, está bien documentado que entre los 50 y 70 años la fuerza muscular declina hasta un 30% y esta se hace mayor después de los 80.

Sobre esto la kinesióloga americana Debra. R (2002), plantea que se necesitan niveles adecuados de movilidad para las distintas tareas que realiza el adulto mayor, además de los criterios que aporta en este sentido el autor Elbe (1990), los que a su vez resultan aceptados por la autora de esta tesis, al reparar en los problemas que afectan al anciano en cuanto a la marcha y que tienen que ver con los factores de

tiempo y distancia, así como la postura por tener una estrecha relación con las caídas Debrea (2005) consideraciones de este tipo resultan aprobadas por la autora de este trabajo, por constituir valioso soporte teóricos para la instrumentación de estrategias dirigidos a mantener un alto nivel de preparación física en la adultez, lo cual es esencial para envejecer bien.

Promover una vejez sana, no es tan solo, asegurar la alimentación, servicios de salud, confort habitacional e higiene, muy importante es también una vida útil, productiva e independiente.

La vida en sociedad propicia la depresión y el aislamiento tan propio de esta edad cuyos achaques más frecuentes, además de los que se deben al envejecimiento biológico, también están y en un alto grado la inactividad y el desuso, y no en pocos casos a la falta de motivaciones y atenciones de la familia y de la comunidad.

De ahí la necesidad de implementar nuevas estrategias encaminadas no sólo al tratamiento de la vejez de forma global, sino dirigida a esas personas que pasan de los 75 años (ancianidad, según simposio internacional de gerontólogos en el 1964) que por muchas razones no pueden asistir

a los círculos de abuelos tan convenientes en esta etapa de la vida, donde predomina un decline de las capacidades físicas como psíquicas. (15)

En el municipio Sagüero existe un alto índice de accidentalidad condicionadas por diferentes causas de carácter tanto intrínseco como extrínseco donde las caídas son muy habituales y con frecuencia dan lugar a lesiones tanto físicas como psicológicas, además generan tasas elevadas de morbilidad y mortalidad que afectan los índice de salud del municipio y lo que es más importante la propia integralidad de los abuelos, es por ello que este trabajo reviste gran importancia.

Por lo que se plantea la siguiente interrogante ¿Cómo incentivar una cultura preventiva en los ancianos de la comunidad Sagua Sur ante su frecuente accidentalidad por caídas?

Para darle respuesta a esta interrogante se traza como objetivo: elaborar una alternativa educativa que contribuya al desarrollo de una cultura preventiva en relación con las caídas del anciano de la comunidad Sagua Sur a través de ejercicios físicos.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló en el municipio Sagua de Tánamo específicamente en la comunidad Sagua Sur.

Se realizó un estudio descriptivo experimental sobre la incidencia y prevención de las caídas en los ancianos a través de un grupo de ejercicios físicos-terapéuticos donde la población fue de 156 personas mayores de 75 años.

Se seleccionó la muestra por criterio aleatorio atendiendo a los siguientes criterios de inclusión y exclusión: criterio de inclusión Que tengan voluntariedad para dicho estudio, que tengan 75 años o más de vida. Criterio de exclusión: estadio final de enfermedades y encamados, ciegos totales, demencia senil, quedando compuesta por 32, divididos en 16 ancianos para el grupo control y 16 para el grupo experimental de ambos sexos y color de la piel, edad comprendida entre 75 y 82 años de vida con condiciones socioeconómicas similares.

Se conformó una encuesta y entrevista basada en la bibliografía consultada, se realizó una prueba de equilibrio avanzado,

una prueba para evaluar alteraciones físicas, índice ambulatorio de Hanser-

Durante la investigación y dada la lógica asumida en la solución de las tareas planteadas se utilizaron diversos métodos teóricos y empíricos como: histórico-lógico, sistémico-Estructural, observación científica, encuestas, entrevista, medición y el cuasiexperimento.

Entre los métodos matemáticos-estadísticos se utilizó la estadística descriptiva y la estadística inferencial en la interpretación y valoración de los resultados se aplicó la tabla de contingencia y el cálculo porcentual.

Los materiales utilizados para la realización de los ejercicios fueron: sillas, balsas de goma, dianas de diferentes tamaños.

En este trabajo se describen 5 ejercicios destinados a cada uno de los órganos y sistemas que más sufren el quebranto de la ancianidad y más incidieron en las caídas según los resultados del pretest para un total de 35 ejercicios descritos.

Ejercicios de equilibrio, ejercicios de marcha estática y dinámica, ejercicios de transferencia de peso, ejercicios de

coordinación de la vista, ejercicios de fuerza para los hemisferios superiores e inferiores, ejercicios para problemas de los pies y ejercicios respiratorios.

Los ejercicios descritos fueron aplicados al grupo experimental de la muestra con una frecuencia de tres días semanales durante 12 meses, transcurrido este tiempo se realizó el posttest al aplicar las pruebas para poder constatar la efectividad de los mismos.

Los resultados recogidos de la prueba para las alteraciones físicas arrojó que el 50% de la muestra era capaz de realizarla con puntuación de 4 y 5 mejor preparados físicamente (escala convencional) y el otro 50% es decir los 16 abuelos que pertenecen al grupo control se mantuvieron con la misma puntuación entre 0 y 1, 2 y 3, deficiente preparación física y regular preparación física.

En cuanto a los resultados de la prueba de equilibrio avanzado arrojó que el 50% que corresponde al grupo experimental de la muestra alcanzó el punto 4 que describe (capaz de mantener la posición correcta con los ojos cerrados más de 10 segundos, pero menos de 30 segundos), mientras el otro 50% siguió con el punto 0 (incapaz de

adoptar la posición correcta sin ayuda), como se pudo constatar los resultados fueron satisfactorios ya que se logró un mejor desempeño de las actividades de la vida diaria de los abuelos y se pudieron reducir a 0% las caídas en los ancianos (grupo experimental), tener mayor

autonomía, lograr mayor sociabilidad, motivados por la realización de tareas diarias y estar mejor preparados para enfrentar o lidiar con las actividades que realicen, además de saber obrar cuando sufran eventos de caídas.

Resultados del pretest (32 ancianos 100% muestra)

Cuestionario sobre salud y tareas diarias.

Preguntas	#	%	Respuestas.
Si sufrió caídas	32	100	sí
Causas.	17	53.1	Escaleras
	15	46.9	Baño
Preocupación por	7	21,8	Mucho
Caídas.	25	12, 0	Extremadamente
Necesita ayuda para tareas diarias.	32	100	Si
Razones por lo que necesita ayuda.	14	4.38	Falta de fuerza
	18	5.62	Falta de equilibrio
Cuanto dolor corporal	2	6.24	Moderado
	30	9.3	Bastante
Si sabe cómo actuar si se cae	32	100	No
Si necesito ayuda para llenar el cuestionario	14	4.3	Ninguna
	18	5.6	Un poco de ayuda

Prueba para evaluar alteraciones físicas. (Escala convencional 0-5).

Cantidad	%	Puntuación.	Describe
2 ancianos	6.25	2 y 3 pts	Regular preparación física
30 ancianos	9.37	0 y 1 pts.	Deficiente preparación física

Prueba de equilibrio avanzado. (Escala ordinaria 0-4 pts).

Cantidad	%	Puntos	Describe
17 ancianos	53.1	0	Incapaz de adoptar la posición correcta sin ayuda
15 ancianos	46.9	1	Capaz de adoptar la posición correcta sin ayuda, pero no la mantiene con los ojos cerrado

Índice ambulatorio de Hanser.

Cantidad	%	Puntos	Describe
29 ancianos	9.06	5	Necesita más de 20 segundos para caminar 8 metros
3 ancianos	9.37	4	Necesita soporte unilateral camina 8 metros en 10 segundos

Entrevista inicial a familiares y profesores

Entrevistados	%	Resultados
32 familiares	100	Problemas con la falta de fuerza, caídas regularmente, signos de depresión, ansiedad, poca motivación por la realización de tareas diarias, socialmente apáticos.
5 Profesores	100	Problemas con la falta de fuerza, caídas

		regularmente, signos de depresión, ansiedad, poca motivación por las actividades físicas, pobre socialización.
--	--	--

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Resultados del postest 16 ancianos 50% (grupo experimental) Cuestionario de salud y tareas diarias

Preguntas	Cantidad	%	Respuestas
Sufrió caídas últimos 12 meses.	16	100	No
Causas	16	100	Estar preparados.
Preocupación por las caídas.	16	100	Ninguna.
Necesita ayuda para tareas diarias.	1	6.2	Un poco de ayuda.
	15	9.3	Ninguna.
Razones por lo que necesita ayuda.	1	6.2	Dolor crónico
Cuanto dolor corporal últimos 11 meses.	1	6.2	Moderadamente.
Si sabe cómo actuar si se cae.	16	100	Si
Si necesito ayuda para rellenar el cuestionario.	16	100	Si

Pruebas para evaluar alteraciones físicas. (Escala convencional 0-5)

Cantidad	%	Puntos	Describe.
16	100	4 y 5	Mejor preparados físicamente.

Prueba de equilibrio avanzado (Escala ordinaria 0-4).

Cantidad	%	Puntos	Describe.
16	100	4	Capaz de mantener la posición correcta con los ojos cerrados más de 10 segundos, pero menos de 30.

Índice ambulatorio de Hanser.

Cantidad	%	Puntos	Describe.
16	100	3	Marcha independiente, capaz de caminar 8 metros en 10 segundos.

Entrevista final a familiares y profesores.

Entrevistados	%	Resultados.
16 Familiares Grupo control	50	Persisten problemas de falta de fuerza, caídas regularmente, signos de depresión y ansiedad, apáticos socialmente, poca motivación por las tareas diarias.
16 Familiares Grupo experimental	50	Mayor control de la fuerza, no caídas en este periodo, mejor preparados emocionalmente, más activos socialmente, motivados por las tareas diarias, no caídas.
1. Profesores de la comunidad	100	En los ancianos del grupo experimental se observa estar mejor preparados física y psíquicamente, mayor autonomía física, no accidentalidad mientras en el otro grupo persisten ambos problemas.

Sin dudas el problema de las caídas en el adulto anciano es uno de los que más afecta a esta edad donde existen bastantes limitaciones para lidiar con el entorno como plantean algunos autores Nogal (2003) de manera que se concluye que la solución no radica en accionar para cambiar el entorno, sino en adiestrar al anciano para que aprenda a vivir sujeto a este.

Debe mencionarse otro aspecto referente a los problemas de visión tratados en la bibliografía consultada como la mayor causa de caídas en los ancianos Santillana (2002.), sin embargo en la muestra utilizada se pudo constatar que no es siempre es así, pues todos presentan en mayor o menor grado problemas de este tipo.

Coincidiendo con la literatura especializada que plantea que entre los 50 y 70 años de edad la fuerza muscular declina hasta un 30 % y ocurre mayor reducción después de los 80, la incidencia de la falta de fuerza y el equilibrio en este trabajo se manifestó en un 58,9 %, como causa fundamental de las caídas.

CONCLUSIONES

En el proceso de investigación sobre la prevención de caídas en el anciano a través de ejercicios físicos se obtuvieron resultados probados y su análisis cuantitativo y cualitativo permitió la confirmación de las preguntas científicas, el cumplimiento de su objetivo y arribar a las siguientes conclusiones:

- El análisis y valoración de las principales fuentes bibliográficas de atención a los adultos mayores desde la perspectiva psicológica, sociológica y fisiológica contribuyen a una mejor valoración y acción sobre el proceso de envejecimiento a través del ejercicio físico, sirviendo de sustento teórico para su elaboración, implementación y resultados.
- Los ejercicios físicos para la prevención de caídas en el anciano permiten representar y explicar la dirección de este proceso, con la aplicación de un enfoque específico, desde una perspectiva más profunda al incluir entre sus componentes la educación de una cultura preventiva y ejercicios físicos específicos para la prevención de

caídas encausada a reducir la accidentalidad en la ancianidad.

- La aplicación práctica de los ejercicios físicos para la prevención de caídas en el anciano, con resultados satisfactorios, demuestra su funcionabilidad y objetividad como alternativa viable y factible para la organización, ejecución y puesta en práctica, en la cultura física como en la rehabilitación para el logro de la reducción de accidentalidad por caídas.
- La instrumentación del diseño cuasiexperimental con pre y postest y grupo control permitió hacer los discernimientos necesarios sobre la influencia positiva que ejerció en los ancianos sometidos a los ejercicios físicos y la cultura preventiva del procesamiento de los datos de la tabla de contingencia y prueba de independencia se concluye que entre la práctica de ejercicios físicos y accidentalidad por caídas hay asociación o vínculo a un nivel de significación del 5%.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez Cambras, R. (2005) Lesiones traumáticas del soma. Tratado de cirugía Ortopédica y traumatología. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, 37-39p.
2. Álvarez Santes, R. (2001) Temas de Medicina General Integral. Volumen 1, Salud y Medicina. La Habana, Editorial Ciencias Médicas, 177p
3. Áreas H, Montalvo M. (2001) La comunidad y estudio: Personalidad y Salud. La Habana, Editorial Caminos, 114p.
4. Averbey E.S. (1999) Alteraciones de la actividad psíquica en la edad tardía. Leningrado, Editorial Medicina, 273p
5. Batista Lucio Pilar. (2002) Metodología de la investigación. 3ra. Ed. México Mc Graw Hill, 122-135p.
6. Calviño V-F, M. (2002) Orientación psicológica. Esquema referencial de alternativa múltiple. La Habana, Editorial Científico-Técnica. 82-99p.
7. Chávez S, López O. (2006) Beneficios del ejercicio físico en el anciano En: Rev.Cubana Enfermería. 24-30p.
8. Cuenca M, (2000). Aspectos del ocio del adulto en la actualidad. Montevideo Bilbao, Editorial Universidad de Deusto. 400-416p.
9. Cummeng R.G Y Rowe B.h. (2002) Interventions for preventing falls in elderly people (Cochrane Review). In

The Cochrane Library, ISSUE 3,
Oxford. Update Software,

10. Debreá I, R. (2005) Equilibrio y movilidad con personas mayores. California, Editorial Paidotribo. 37p.
11. Junco, Norah. (1993) Los Ejercicios Físicos con Fines Terapéuticos. La Habana, Editorial Pueblo y Educación. 156p.
12. Nogal, DI. (2003) Evaluación del anciano con caídas a repetición. España: Maplpe, 19p.
13. Santillana, H. (2002) Caídas en el adulto mayor. Rev. Médica IMSS. No 40. España, 4-10p.
14. Tolosty A. (1989) El hombre y la edad. Moscú, Editorial Progreso, 129p.

Policlínico Jorge Fendéz Arderí, Sala de Rehabilitación.

Lic. Yanelis Mayán- Revé
Licenciada en Cultura Física
Instituto Nacional de Deportes Educación Física y Recreación. Sagua de Tánamo. Holguín

Lic. Aída Quevedo- Rigñack.
Licenciada en Biología, profesora Asistente
Unidad Docente Universitaria "Nancy González"

Recibido: 25052012

Aprobado: 24062012

Datos de los Autores

Lic. Julia Elizabeth Columbié- Batista.
Licenciada en Cultura Física