

Sistema de ejercicios para mejorar las capacidades físicas en adultos mayores.

Sulia Aurora López-Álvarez. Facultad de Cultura Física. Granma-Cuba.

Yaquelin de Ávila-Martínez. Facultad de Cultura Física. Granma-Cuba.

Yusnely Peña-García. Facultad de Cultura Física. Granma-Cuba.

Resumen:

La investigación se realizó durante el curso escolar 2009-2010, en la que participaron 24 adultas medias pertenecientes a las comunidades del Consejo Popular "El Valle" del municipio Bayamo, provincia Granma. La misma constituye una vía para la rehabilitación comunitaria, pues aporta un sistema de ejercicios que mejora la condición física, lo que representa un nuevo estilo para compensar o minimizar los efectos del envejecimiento, que contribuye a mejorar la salud y la socialización en estas personas, por ende su calidad de vida y la incorporación a los programas.

Palabras clave: sistema de ejercicios/ adulto mayor/calidad de vida.

Abstract:

The research was carried out during the school course 2009 - 2010, in which participated 24 mature stockings belonging to the Communities of the popular advice El Valle of the Municipality Bayamo, province Granma. The same one constitutes a road for the community rehabilitation, because it contributes a system of exercises that improves the physical condition, what represents a new style to compensate or to minimize the effects of the aging that it contributes to improve the health and the socialization in these people, for ende their quality of life and the incorporation to the programs.

Key word: system of exercises / bigger adult / quality of life.

Introducción:

Históricamente la humanidad se ha preocupado por buscar mecanismos que permitan prolongar la vida, se han diseñado estrategias de salud, se han producido cambios favorables en la cultura alimentaria, en los estilos de vida, en el desarrollo de la ciencia, todo ello en función de garantizar un mejoramiento de la salud como parte de una calidad de vida superior, para proporcionar un recomendable bienestar en el adulto.

La práctica sistemática de los ejercicios físicos de estas personas de la tercera edad ayuda a conservar su autosuficiencia y adaptación social, además de mantener el vínculo con el desarrollo científico, ocupar el tiempo libre del anciano y reafirmarlo como un sujeto activo de la sociedad.

El trabajo se dirigió al diseño de un sistema de ejercicios para mejorar las capacidades físicas en adultos mayores incorporados a los círculos de abuelos del Consejo Popular “El Valle” del municipio Bayamo, teniendo en cuenta que con la aplicación de la propuesta se minimizaron los efectos del envejecimiento en los practicantes seleccionados.

Desarrollo:

Desde el punto de vista biológico, la práctica de ejercicios físicos constituye la base de la adaptación del organismo a unas condiciones de mayor actividad muscular. Dicha adaptación puede conseguirse como resultado de diversos cambios en el organismo que abarcan desde el nivel de las estructuras celulares y los procesos metabólicos hasta el nivel integral de las actividades funcionales, su control y la construcción de sus estructuras. Los cambios afectan a los mecanismos moleculares de los procesos metabólicos y la capacidad funcional de las estructuras celulares. En conjunto, todos estos cambios aseguran el aumento de la capacidad de trabajo físico y el rendimiento deportivo, contribuyen al desarrollo óptimo de los niños y los adolescentes, aseguran una mejora del estado de salud y ayudan a mantener la calidad de vida de los ancianos.

Los ejercicios físicos influyen en el grado de reacción de todo el organismo, por lo tanto la Cultura Física Terapéutica es un aporte eficaz de la ciencia, la misma contempla la ejecución consciente y activa de los ejercicios físicos por parte del practicante en sus programas. La terapéutica integral no sólo actúa sobre los tejidos, órganos o sistemas del organismo en general, sino que trabaja también sobre la salud mental y la socialización del individuo.

Peter Kelder, en su obra *Secretos tibetanos de la eterna juventud* (1939), potencia la práctica de cinco de los siete Ritos del Rejuvenecimiento, conocidos por potenciar la energía y regenerar el cuerpo y la mente, así como frenar el proceso de envejecimiento. Desde entonces, muchas personas lo han practicado, obteniendo efectos beneficiosos para su salud y su bienestar.

Los cinco ritos funcionan como unos ejercicios tan sencillos que pueden tener un efecto profundo en el proceso de envejecimiento del organismo a partir de la estimulación de siete centros o canales principales de energía que se corresponden con las siete glándulas

Capacidades específicas en adultos mayores.

endocrinas, las hormonas producidas por estas glándulas regulan todas las funciones de nuestro organismo.

Investigaciones médicas han revelado recientemente pruebas convincentes de que incluso el proceso de envejecimiento está regulado por hormonas. Parece que la glándula pituitaria comienza a producir una “Hormona de la Muerte” al comienzo de la pubertad, esta aparentemente interfiere la capacidad de nuestras células para utilizar las hormonas beneficiosas, como la hormona del crecimiento. Como resultado, nuestras células y órganos se deterioran de forma gradual y finalmente mueren, en otras palabras, el proceso de envejecimiento cobra su víctima.

El ejercicio físico tiene una incidencia específica sobre los sistemas que acusan la involución retrasando la misma de forma considerable, previniendo enfermedades y contribuyendo a mantener la independencia motora y sus beneficios sociales, afectivos y económicos.

La mayor parte de los cambios que ocurren en los sistemas operan por el efecto estimulante del sistema nervioso, especialmente por la actividad del sistema simpático que prevalece sobre la parte parasimpático. También tienen su efecto la regulación hormonal que garantiza el aseguramiento energético a través de la estimulación de aquellas hormonas que movilizan las reservas en el organismo, y la respuesta hidrodinámica al incrementarse la movilidad de los líquidos corporales.

Si los Cinco Ritos normalizan realmente el desequilibrio en los siete centros de energía, el organismo, según afirma Kelder, como consecuencia de esto se normaliza también el desequilibrio hormonal. Esto pudiera posibilitar que nuestras células se duplicaran y prosperaran como la hacían cuando éramos muy jóvenes. En realidad pudiéramos vernos y sentirnos cada día más jóvenes.

Los siete vórtices energéticos del cuerpo se centran en las siete glándulas endocrinas: (1) las glándulas reproductoras, (2) el páncreas, (3) la glándula suprarrenal, (4) el timo, (5) la glándula tiroides, (6) la glándula pineal, (7) la glándula pituitaria.

Estos vórtices energéticos giran a gran velocidad, cuando todos lo hacen a gran velocidad y esa velocidad es igual para todos, el organismo goza de perfecta salud, cuando uno o más de ellos disminuyen su velocidad, entonces comienza el envejecimiento y el deterioro físico.

Los Cinco Ritos ayudarán a normalizar los vórtices giratorios de forma que el cuerpo será incluso más receptivo a los beneficios del ejercicio se debe practicar también la respiración

rítmica y profunda mientras se descansa entre las repeticiones y la adopción de la postura correcta al realizarlos.

Para lograr beneficios con esta práctica se debe realizar diario y disfrutar haciéndolos, en nuestra propuesta se realizaron en diez minutos, al final de la parte principal de la clase del adulto mayor. Los Cinco Ritos tienen el objetivo expreso de restaurar la salud y la vitalidad del organismo. Existen otros factores que ayudan a transformar drásticamente la apariencia física, como son la actitud mental y el deseo.

Para la realización de esta investigación se tomó una muestra intencional de 24 practicantes, del sexo femenino, que representan el 100 % de la población de adultas de edad mediana incorporadas a los círculos de abuelos del consejo popular “El Valle” del municipio Bayamo, las que por revisión de historias clínicas mostraron que padecían de enfermedades crónicas no transmisibles tales como: epilepsia (2), hipertensión (13), diabetes (2), obesidad (8), y asma bronquial (3).

Primer Rito:

Metodología: posición inicial parado, con los brazos extendidos hacia los lados del cuerpo, de forma que los mismos queden en posición horizontal con respecto al suelo. Luego fijas un punto y giras el tronco de izquierda a derecha.

Rito numero dos:

Metodología: posición inicial acostado de cúbito supino sobre algún tipo de superficie acolchonada. Extender los brazos a todo lo largo del cuerpo y pones sobre el suelo las palmas de las manos, manteniendo los dedos bien unidos, levantar la cabeza y apretar la barbilla contra el pecho, una vez hecho esto, levantar las piernas con las rodillas estiradas, hasta colocarlas en posición vertical y no permitas que se te encorven las rodillas. Entonces baja lentamente la cabeza y las piernas, sin doblar las rodillas, hasta tocar el suelo. Deja que todos los músculos se relajen, y luego repite el Rito.

Tercer Rito: se debe practicar inmediatamente después del segundo.

Metodología: posición inicial, de rodillas sobre el piso manteniendo el cuerpo erguido. Las manos deben colocarse sobre los músculos de los muslos, entonces inclinar la cabeza y el cuello hacia delante, apretando la barbilla contra el pecho, luego, tirar la cabeza y el cuello hacia atrás tanto como sea posible, al mismo tiempo, inclinar hacia atrás el tronco arqueando la columna, a medida que te arquees utilizarás tus brazos como puntales, manteniendo las manos sobre los muslos para buscar apoyo, después de arquearte retornas a la posición original.

Rito Número Cuatro:

Metodología: posición inicial, sentado con las piernas extendidas hacia delante con una separación entre los pies de 12 pulgadas aproximadamente con el torso, coloca las palmas de las manos sobre el suelo de manera que queden al lado de tus glúteos, posteriormente, aprieta la barbilla contra el pecho. Luego realizas flexión dorsal de la cabeza, a la vez levantas el cuerpo de manera que las rodillas se doblen mientras los brazos permanecen rectos, el torso quedará en línea recta con los muslos formando un plano horizontal con respecto al suelo, los brazos y las piernas se mantendrán rectos, perpendiculares al suelo, después tensa todos los músculos del cuerpo, finalmente, relajas los músculos mientras regresas a la posición original de sentado y descansas antes de repetir el procedimiento.

Quinto Rito.

Metodología: posición inicial, acostado de cúbito prono con los brazos flexionados y las palmas de las manos apoyadas en el piso. Realizar elevación del tronco atrás con la columna vertebral arqueada, luego tira la cabeza hacia atrás lo más posible. Volver a la posición inicial y después flexionar el cuerpo, echar la barbilla hacia delante oprimiéndola contra el pecho. Regresa a la posición original y repite el movimiento.

La dosificación de las repeticiones dependerá del tiempo de práctica de los ritos, aumentando paulatinamente, al principio, la mayoría de los adultos podrán realizar de 6 a 10 repeticiones antes de sentirse mareados, luego aumentar hasta el límite de 12 repeticiones. Se sugiere que la práctica se realice tres veces al día durante la primera semana, después durante cada semana que sigue aumenta en dos las repeticiones diarias hasta que llegues a hacer cada Rito 21 veces al día.

A partir de la aplicación de varios instrumentos (pruebas de coordinación y equilibrio) se comprobó que por la práctica sistemática de los ejercicios propuestos se observan los siguientes cambios en el Sistema Nervioso Central:

- Aumenta la capacidad para regular el metabolismo y las estructuras titulares, manteniendo una correcta armonía entre los procesos de asimilación y desasimilación, factores que determinan el equilibrio y la adaptación del organismo frente a los cambios en las condiciones ambientales.
- Se perfeccionan las vías aferentes y eferentes para dar respuesta más rápida a las sensaciones en diferentes partes del cuerpo.
- Aumenta la velocidad en la transmisión del impulso nervioso.

- Se perfeccionan el funcionamiento de los órganos basales del encéfalo y los receptores del cuerpo.

A partir de la aplicación del empleo de la observación y de medios de control químico en la actividad controlada en los sistemas del organismo se observaron cambios sustanciales de origen temporal y crónico tales como:

- Las arterias, arteriolas y capilares mejoran sustancialmente sus propiedades elásticas y poder dilatador y vasoconstrictor al apreciarse una mejor irrigación sanguínea hacia los músculos que participan en el trabajo.

- Se incrementa la absorción de calcio y potasio.

- Aumenta la actividad enzimática oxidativa con la consiguiente mejora en la utilización del oxígeno y metabolismo aeróbico de grasas y glucosa.

- Mejora la movilización de sustratos energéticos, promueve el desdoblamiento de triglicéridos. Por lo que asegura el aporte energético de la actividad.

- Reduce niveles plasmáticos de colesterol y triglicéridos y mejora los índices colesterol / HDL en sangre.

- Aumenta la nutrición y secreción de las glándulas de secreción interna que estimulan la remodelación ósea.

- Se potencia la función hemopoyética de los huesos y correspondientemente con esta la formación de glóbulos rojos y el aumento del volumen de sangre.

- Aumenta el VO_2 máx. y mejora el sistema respiratorio por mejora de la capacidad vital, aprovechamiento de la oferta de oxígeno e incremento de la ventilación, difusión y transporte de oxígeno. Este aumento en el aporte de oxígeno aumenta la capacidad para formar ATP a partir de los nutrientes en condiciones aerobias.

- Mejoró la capacidad para mantener el equilibrio o regulación de la homeostasis a través de la eliminación de las sustancias de desechos generados por el trabajo muscular.

- Controla y reduce la tensión arterial en reposo y durante el esfuerzo.

- Aumenta la síntesis de las proteínas, lo que regenera el tejido muscular.

De manera general, todos los cambios o transformaciones antes citadas favorecen el equilibrio neurovegetativo, sicofísico y la actividad psicointelectual, mejoran el aspecto estético, contribuyen a la integración social, estimula el optimismo, la vitalidad y la voluntad, favoreciendo la superación del tabaquismo y otros hábitos y adicciones insanas y mejora la calidad y disfrute de la vida. Su influencia es también reconocida en el aspecto físico a partir que genera:

Capacidades específicas en adultos mayores.

- El Incremento de los índices de fuerza, a partir del renacer del tejido muscular, el aumento del tono muscular y el fortalecimiento de los tendones.
- Aumenta la tolerancia al esfuerzo por aumento de los umbrales aeróbico y anaeróbico (resistencia).
- Facilitó el incremento de la movilidad articular, por lo que se previene el padecimiento de la osteoporosis y fracturas óseas.
- Se pierde peso graso.

Conclusiones:

- El diagnóstico realizado permitió constatar que los adultos mayores incorporados a los círculos de abuelo, se encuentran desmotivados por la actividad física que realizan y consideran que la utilización de las actividades propuestas satisfacen sus necesidades y responden a sus inquietudes, pues minimizan los efectos del proceso de envejecimiento y previenen las enfermedades que se desencadenan con él.
- El sistema de ejercicios propuesto para mejorar las capacidades físicas en los adultos mayores tiene carácter rehabilitador, flexible, integrador, educativo y desarrollador.
- La valoración realizada arrojó como resultado que el sistema de ejercicios aplicado favorece el equilibrio neurovegetativo, psicofísico y la actividad psico intelectual, por lo que contribuye a la integración social, estimula el optimismo, la vitalidad, la voluntad, y mejora la calidad y disfrute de la vida.

Citas y notas:

1. Samuel Amaro Méndez. (1991). Hormonas y actividad física. La Habana, Editorial Ciencias Médicas.
2. Elizabeth Tezuka. (2004). Ritos tibetanos de la fuente de la juventud. España, Edición Electrónica de Nascav.
3. Programa Nacional de Adulto Mayor. (2001). Indicaciones Metodológicas. La Habana, Editorial Deportes.
4. Peter Kelder. (1939). Ancient secret of the fountain of youth.
5. M. López Buenos. (2003). Propuesta de una metodología para determinar la fuerza máxima en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. Tesis de Maestría en Cultura Física Terapéutica. La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".