

11

VIDA Y SALUD CON LA GIMNASIA PARA ADULTOS MAYORES

LIFE AND HEALTH WITH GYMNASTICS FOR ELDERLY ADULTS

MSc. María Magdalena Rosado Álvarez¹

E-mail: maria.rosado03@cu.ucsg.edu.ec

MSc. Álvaro Diego Espinoza Burgos²

E-mail: alvarodiegoes@hotmail.com

¹ Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. República del Ecuador.

² Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Rosado Álvarez, M. M., & Espinoza Burgos, A. D. (2018). Vida y salud con la gimnasia para adultos mayores. *Revista Conrado*, 14(61), 73-76. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

RESUMEN

El objetivo del trabajo es realizar una revisión metódica de las normas vigentes en la constitución de la República del Ecuador, el impacto de la gimnasia para disfrutar una vida saludable los adultos mayores el periodo mayo a septiembre de 2016. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de alcance explicativo, con diseño experimental de tipo pre experimental con corte longitudinal, a través de una muestra de 20 pacientes, donde se implementó métodos para la recolección de datos demostrando su consistencia, tales como: historia clínica, encuesta, test de Tinetti, prueba de Romberg. Los resultados reflejan mejoría a la marcha y equilibrio pasando de un 15% a 10% de la población.

Palabras clave:

Salud en adultos, gimnasia para la salud.

ABSTRACT

The objective of the work is to conduct a methodical review of the regulations in force in the constitution of the Republic of Ecuador, the impact of gymnastics to enjoy a healthy life for older adults from May to September 2016. The research had a quantitative approach, of explanatory scope, with experimental design of pre experimental type with longitudinal section, through a sample of 20 patients, where methods were implemented for the collection of data demonstrating its consistency, such as: clinical history, survey, Tinetti test, test of Romberg. The results reflect improvements in walking and balance passing from 15% to 10% of the population.

Keywords:

Health in adults, gymnastics for health.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a las normativas vigentes establecidas en la Constitución de la República del Ecuador como norma suprema, establece o expresa en su artículo 36: las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad (República del Ecuador, 2008). En concordancia con la constitución, la Ley del Anciano establece en lo pertinente que en su artículo. 2: el objetivo fundamental de esta Ley es garantizar el derecho a un nivel de vida que asegure la salud corporal y psicológica (República del Ecuador. Congreso Nacional, 2001). El Ecuador cuenta con proyectos de Asistencia Legal al Anciano, mediante convenios con Universidades, a cargo del área legal de la Dirección Técnica de Atención Integral a Personas de la Tercera Edad (Jurado, Jurado, Rivero & Rosado, 2017). Como la población está envejeciendo apresuradamente, es preciso desarrollar programas de actividad física apoyada en la prevención.

A medida que ocurre el envejecimiento, el ser humano es más vulnerable a experimentar sucesos que afecten su calidad de vida (Espinoza, Osorio, Torrejón, Lucas-Carrasco & Bunout, 2011). Las consecuencias normales y patológicas del envejecimiento que contribuyen al aumento del número de caídas, abarcan cambios visuales, como la disminución de la percepción de la profundidad, la susceptibilidad al deslumbramiento, la disminución de la agudeza visual, y las dificultades en la acomodación a la luz; cambios neurológicos como la pérdida del equilibrio y de la propiocepción, así como aumento en el tiempo de reacción; modificaciones cardiovasculares, que originan hipoxia cerebral e hipotensión postural, cambios intelectuales, entre estos los de confusión, pérdida del juicio, conducta impulsiva y modificaciones músculo-esqueléticas, que abarcan posturas incorrectas y disminución de la fuerza muscular (Díaz Oquendo, García, Cecilia & Pacheco Infante, 1999). Los factores de riesgo sobre los que podemos intervenir para prevenir algunas enfermedades asociadas a la edad y a la inactividad son: la alimentación excesiva, sedentarismo, hipertensión, tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo, osteoporosis, obesidad, estrés, soledad (Jimeno Ucles, Peña Amaro, Expósito Rodríguez & Zagalaz Sánchez, 2010). La participación periódica en actividades físicas moderadas puede retrasar el declive funcional y reducir el riesgo de padecer enfermedades crónicas tanto en los ancianos sanos como en aquellos que las sufren (Landinez Parra, Contreras Valencia & Castro Villamil, 2012).

En los adultos mayores con edades de 75 años en adelante, la actividad física se enfoca en las actividades recreativas, didácticas, desplazamientos como son caminatas, por ejemplo, gerontogimnasia, ejercicios de estiramiento y fortalecimiento, deportes o actividades diarias con familiares o comunidad (Rosado, Arana, Villacres & Espinoza, 2017). Investigaciones enfocan sus estudios a disminuir factores que permiten fortalecer las capacidades funcionales del adulto mayor a través de intervenciones tales como: Práctica regular de ejercicio físico, de tres a cinco veces por semana, con sesiones de 20 y 60 minutos y trabajo de los grupos musculares largos (ocho a 10 repeticiones de cada ejercicio y una serie de cada uno (Finnish Medical Society Duodecim, 2002). Programas impartidos por profesionales calificados en el área de la rehabilitación (médico especialista en medicina física, terapeuta físico u ocupacional, enfermera o trabajadora social (Gillespie, Gillespie, Robertson, Lamb Cumming & Rowe, 2007).

La literatura científica expone que numerosos son los estudios sobre los efectos que conlleva la práctica de actividad física en los adultos mayores. Las personas mayores necesitan más que nadie una actividad física preventiva que les permita mantener sus niveles de autonomía y funcionalidad motriz en busca de una mayor longevidad y un envejecimiento sano. Y, dado que la persona de edad avanzada tiene una capacidad de adaptación reducida, la dirección de un entrenamiento adecuado debe inspirarse en varios principios concretos que podríamos resumirlos en que la actividad física sea segura, de bajo riesgo y que mejore las capacidades de esta población (Soto, Dopico, Giraldez, Iglesias & Amador, 2009).

DESARROLLO

La metodología utilizada fue con enfoque cuantitativo, de alcance explicativo, con diseño experimental de tipo pre experimental con corte longitudinal y de nivel aplicativo, realizándose en la población del Centro Gerontológico municipal Dr. Arsenio de la Torre Marcillo, de la ciudad de Guayaquil, los adultos mayores acuden al centro para recibir servicios de fisioterapia, hidroterapia, y actividades recreativas con el fin de ayudar a su área física, motora, cognitiva, equilibrio, marcha. etc., sin embargo, al aplicar los criterios de inclusión y exclusión se consideraron aptos 20 personas quedando como muestra de estudio a investigar, mediante un muestreo aleatorio simple. El criterio de Inclusión fueron pacientes con un año mínimo de ingreso para establecer su constancia de asistencia en el centro gerontológico, con edad de 75 a 85 años. Se excluyeron aquellos pacientes con antecedentes patológicos y que se asisten una vez a la semana. Para validar

los resultados se aplicó el Test de Tinetti, permitiendo detectar precozmente el riesgo de caídas y lesiones en ancianos a un año vista y la escala de Romberg modificada que evaluó el equilibrio y la integridad funcional del paciente.

El programa piloto consistió en realizar ejercicios gerontogimnásticos para ayudar en la movilidad del adulto mayor de forma grupal en 4 meses de duración, con una frecuencia de 5 veces a la semana, cada sesión de 60 minutos con 1 intervalo de descanso 15 minutos. Previo consentimiento informado, se aplicaron instrumentos en el centro gerontológico para determinar la condición músculo esquelético de los pacientes. Los datos fueron recaudados en dos momentos durante la investigación, al iniciar y finalizar el programa. Con la información recolectada se construyó una base de datos en Excel después de identificar las variables en el instrumento, para obtener los resultados.

Tabla 1. Prueba de Romberg – Equilibrio.

Categorías	Pre Test Frecuencia %	Post Test Frecuencia %
Pies Separados	100%	100%
Pies Juntos	20%	50%
Dedo Talón	60%	85%
Línea Recta	40%	70%

En esta tabla 1 se puede observar el antes y el después donde el 100% si puede estar con los pies separados y se mantuvo después del programa; 20% podían mantenerse con los pies juntos, incrementándose al 30%; 60% si podían mantener el equilibrio en dedo talón, teniendo un incremento del 25%; 40% podía estar en línea recta y se aumentando el 30%, lo que indica que con la aplicación de la gerontogimnasia hubo un cambio de equilibrio en los adultos mayores.

Tabla 2. Prueba (Pre- Test) de Tinetti - Marcha y Equilibrio.

Instrucciones / Escala	Independiente	Requiere Asistencia	Necesita Ayuda
Inicio de la Marcha	60%	15%	25%
Trayectoria	60%	10%	30%
Pierda el peso	60%	10%	30%
Da la vuelta	60%	15%	25%
Camina sobre obstáculos	60%	10%	30%
Al sentarse	60%	10%	30%
Equilibrio mientras está sentado	100%	0%	0%
Al levantarse	60%	15%	25%
Equilibrio mientras se para	60%	15%	25%

Equilibrio con pies lado a lado	95%	0%	5%
Prueba del tirón	60%	15%	25%
Se para con la pierna derecha sin apoyo	60%	15%	25%
Se para con la pierna izquierda sin apoyo	60%	15%	25%

En la tabla 2 muestra la evaluación de la población adulta (ambos sexos) según la escala de Tinetti donde el resultado varía entre requiere asistencia y necesita ayuda. Mostrando el interés en aquellos pacientes que requieren asistencia con el 15% al iniciar la marcha, da la vuelta, levantarse, equilibrio mientras se para, prueba del tirón, se para con la pierna izquierda y derecha sin apoyo.

Tabla 3. Prueba (Post- Test) de Tinetti - Marcha y Equilibrio.

Instrucciones / Escala	Independiente	Requiere Asistencia	Necesita Ayuda
Inicio de la Marcha	85%	5%	10%
Trayectoria	80%	5%	15%
Pierda el peso	85%	0%	15%
Da la vuelta	75%	10%	15%
Camina sobre obstáculos	85%	5%	10%
Al sentarse	90%	0%	10%
Equilibrio mientras está sentado	100%	0%	0%
Al levantarse	80%	5%	15%
Equilibrio mientras se para	80%	5%	15%
Equilibrio con pies lado a lado	95%	0%	5%
Prueba del tirón	80%	10%	10%
Se para con la pierna derecha sin apoyo	75%	5%	20%
Se para con la pierna izquierda sin apoyo	75%	5%	20%

La tabla 3 muestra la evaluación de la población adulta (ambos sexos) según la escala de Tinetti donde se comprueba que el resultado varía aplicando la gerontogimnasia y que los adultos mayores que requieren asistencia de disminuyo. Dentro del 10% están los que dan la vuelta, prueba del tirón, y dentro del 5% al iniciar la marcha, trayectoria, caminar sobre obstáculos, al levantarse, equilibrio mientras se para, se para con la pierna izquierda y derecha sin apoyo.

CONCLUSIONES

Con el test de Tinetti se evaluó la marcha y el equilibrio, en el pre-test arrojó que 15% de la población requiere asistencia al iniciar la marcha, dar la vuelta, levantarse y requiere ayuda mientras se para. Luego de la aplicación

de la gerontogimnasia se volvió a evaluar mostrando que el 10% requerían asistencia al dar la vuelta, y el 5% mejoró en su marcha y trayectoria, al caminar sobre obstáculos, al levantarse, el equilibrio se para con la pierna izquierda y derecha sin apoyo. Se obtuvo un resultado positivo en la prueba de Romberg con el 50% con lo que respecta al equilibrio, en la marcha se mejoró el 10% globalizado.

Luego de realizar la investigación se pudo determinar que es de vital importancia impulsar la actividad física en los adultos mayores con la práctica de la gerontogimnasia, para mejorar la resistencia muscular en todas sus extremidades y postura, llevándolos a que sigan siendo independientes y que continúen involucrándose en la sociedad de manera directa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Díaz Oquendo, D., García, B., Cecilia, A., & Pacheco Infante, A. (1999). Incidencia de las caídas en el adulto mayor institucionalizado. *Revista Cubana de Enfermería*, 15(1), 34-38. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03191999000100006
- Espinoza, I., Osorio, P., Torrejón, M. J., Lucas-Carrasco, R., & Bunout, D. (2011). Validación del cuestionario de calidad de vida (WHOQOL-BREF) en adultos mayores chilenos. *Rev Med Chil.*, 139(5), 579-86. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v139n5/art03.pdf>
- Feder, G., Cryer, C., Donovan, S., & Carter, Y. (2000). Guidelines for the prevention of falls in people over 65. The Guidelines' Development Group. *BMJ*. 321(7267), 1007-1011. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11039974>
- Finnish Medical Society Duodecim. (2002). *Physical activity in the prevention, treatment and rehabilitation of diseases*. Finland: Duodecim Medical Publications Ltd.
- Gillespie, L. D., Gillespie, W. J., Robertson, M. C., Lamb, S. E., Cumming, R., & Rowe, B. H. (2007). Intervenciones para reducir la incidencia de caídas en las personas ancianas. *The Cochrane Collaboration*, 4, 114-118. Recuperado de <http://www.fisterra.com/guias2/cochrane/AB000340-ES.htm>
- Jimeno Ucles, R., Peña Amaro, P., Expósito Rodríguez, A., & Zagalaz Sánchez, M. L. (2010). Tercera edad y actividad física. Una propuesta sencilla. *Journal of Sport and Health Research*, 2(3), 305-328. Recuperado de http://www.journalsshr.com/papers/Vol%202_N%203/V02_3_10.pdf
- Jurado, G., Jurado, S.A., Rivero, M., & Rosado, M. (2017). *La Danza Árabe, como recurso terapéutico en los adultos mayores*. Guayaquil: Grupo COMPAS.
- Landinez Parra, N. S., Contreras Valencia, K., & Castro Villamil, Á. (2012). Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 38(4), 562-580. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662012000400008
- República del Ecuador. Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Asamblea Constituyente
- República del Ecuador. Congreso Nacional. (2001). *Ley del Anciano*. Registro Oficial n° 439 del 24 de octubre del 2001. Recuperado de <http://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/983c461d-17bb-46b0-a934-74b96ceafd17/Ley+del+Anciano+%281%29.pdf>
- Rosado, M., Arana, K, Villacres, S., Espinoza, A., (2017). *La Gerontogimnasia*. Guayaquil: Grupo COMPAS.
- Soto, J. R., Dopico, X., Giraldez, M. A., Iglesias, E., & Amador, F. (2009). La incidencia de programas de actividad física en la población de adultos mayores. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 22. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/ejhm/article/view/56300/34265>