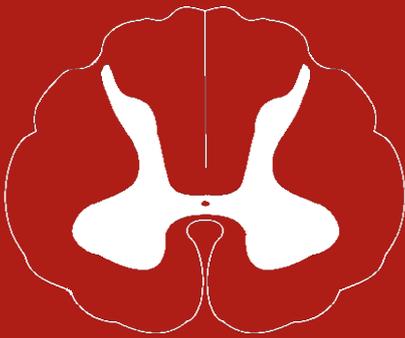


Efectividad de un programa de ejercicio físico enfocado a mejorar la salud mental de los residentes institucionalizados del hogar gerontológico Villa Canaán. Artículo de reflexión.



Effectiveness of a physical exercise program to improve the mental health of institutionalized residents of the villa canaán gerontological home. Reflection article.

Shaida Mohamed Barragán | Fisioterapeuta Institución Universitaria Escuela Colombiana de Rehabilitación. Bogotá- Colombia | shaidamohamed@ecr.edu.co

RESUMEN

El aumento de la expectativa de vida de la población en Colombia ha hecho que durante las tres últimas décadas la población mayor de 60 años haya pasado de un 3.98% a un 9.23% (DANE, 2018). Sin embargo, es importante entender que durante el proceso de envejecimiento se pueden evidenciar cambios fisiológicos, físicos, mentales y sociales en la persona mayor y esto depende de múltiples factores biopsicosociales del individuo que en ciertas ocasiones lo llevan a padecer enfermedades que ocasionan un deterioro y una pérdida de la funcionalidad, por lo cual se hace necesario un proceso de institucionalización en donde se buscan los cuidados necesarios para mantener la calidad de vida de la persona. Dentro de este proceso de institucionalización es necesario conocer las rutinas y las actividades que desarrollaban los residentes a diario, sus gustos e intereses aun durante un proceso patológico o de envejecimiento. El ejercicio físico es un ítem de suma importancia para el bienestar físico y mental de la persona mayor; ya que este no solo ayuda a disminuir el sedentarismo, el deterioro muscular y articular causado por la inactividad, sino también a controlar los síntomas propios de los trastornos mentales. Existe evidencia sobre los beneficios para el tratamiento de la depresión leve y trastornos de ansiedad, los cuales se incrementan y manifiestan sus signos y síntomas progresivamente adjuntos a patologías y comorbilidades propias del residente. El objetivo de esta investigación fue diseñar e implementar un programa de ejercicio físico para mejorar la salud mental de las personas institucionalizadas del Hogar Gerontológico Villa Canaán en la ciudad de Bogotá, Colombia.

Recibido: 7 diciembre 2019
Aceptado: 17 junio 2020
Publicado: 1 mayo 2021

Palabras clave: salud mental, proceso de envejecimiento, institucionalización.

ABSTRACT

The increase in the life expectancy of the population in Colombia has caused that during the last three decades the population older than 60 years has gone from 3.98% to 9.23% (DANE, 2018). However, it is important to understand that during the aging process can show physiological, physical, mental and social changes in the elderly and this depends on multiple biopsychosocial factors of the individual that sometimes lead him to suffer from diseases that cause deterioration and a loss of functionality. An institutionalization process is necessary where the necessary care is sought to maintain the quality of life of the person. Within this institutionalization process it is necessary to know the routines and activities that residents developed daily, their tastes and interests even during a pathological or aging process. Physical exercise is an item of great importance for the physical and mental well-being of the elderly since it not only helps reduce sedentary lifestyle, muscle and joint deterioration caused by inactivity, but also to control the symptoms of disorders mentally. There is evidence on the benefits for the treatment of mild depression and anxiety, disorders which increase and manifest their signs and symptoms progressively attached to pathologies and comorbidities of the resident. The objective of this research was to design and implement a physical exercise program to improve the mental health of the institutionalized people of the Villa Canaán Gerontological Home in the city of Bogotá, Colombia.

Keywords: mental health, aging process, institutionalization.

INTRODUCCIÓN

La persona mayor en Colombia está clasificada como aquella quien se encuentra según su curso de vida en una edad de "60 años y más" (Ministerio de Protec-

ción Social, 2018), entendiéndose, que el proceso de envejecimiento del ser humano inicia desde la concepción hasta la muerte. Sin embargo al entrar en la población de persona mayor encontramos diferentes conceptos que nos permiten entender que ésta necesita atención, cuidados y un enfoque bio-psico-social que se encargue de brindar un envejecimiento activo y saludable, sin dejar a un lado la experiencia y los estilos de vida de la persona. A su vez se menciona que "el envejecimiento de la población provoca nuevas necesidades de atención, y este hecho está ya modificando la atención sanitaria, social, política y económica de los países desarrollados" (Escuín & Vaca, 2014, p. 3.). Al hablar de este proceso de envejecimiento debemos tener en cuenta no solo es la persona sino el contexto en general quienes se ven involucrados en este. Quintero, Henao, Villamil y León (2015) mencionan que "la vejez es una etapa que está enmarcada por una serie de fenómenos que inciden de forma negativa en la vida de las personas". Aquí podemos tener en cuenta que el proceso de envejecimiento de una persona normalmente se manifiesta con un deterioro gradual y multisistémico, sumado a otros factores como son un contexto negativo, malos hábitos de vida y patologías adquiridas en el curso de vida, las cuales desencadenan condiciones degenerativas no solo físicas sino mentales, alcanzando una pérdida de la funcionalidad del individuo para el desarrollo de sus actividades de la vida diaria sean básicas o instrumentales. Es por esto por lo que se ha vuelto una posibilidad considerable para muchas personas y familias recurrir a estas instituciones de cuidado, que puedan garantizar una mejor calidad de vida para la persona mayor, aun bajo una condición de salud negativa.

La institucionalización de una persona mayor es un proceso en el cual se aleja a la persona de su contexto actual para incluirlo en una institución que se hará cargo de suplir todas las necesidades básicas de la persona. Como todo proceso, tiene ventajas y desventajas. Por ventajas podemos

considerar que son personas profesionales en diferentes áreas que brindaran un cuidado de calidad, contará con servicios integrales que ayudaran a su proceso patológico mejorando su condición actual de salud, su deterioro físico y cognitivo será más lento gracias al trabajo interdisciplinar; tendrán un proceso claro y rutinario que no permitirá el deterioro inmediato en sus procesos patológicos. Como desventajas tendremos una debilidad de las redes de apoyo social y familiar; "ya que muchas personas mayores se verán privados de la capacidad para vivir independientemente por dificultades de movilidad, dolor crónico, fragilidad u otros problemas mentales o físicos, necesitando asistencia a largo plazo" (Alomoto. 2018, p.37); y el sedentarismo, como la no realización de "actividades que requieran 1.0 a 1.5 METS durante las horas de vigilia y eso se asocia con un mayor riesgo de enfermedades metabólicas, obesidad, aislamiento social, deterioro cognitivo, funcional y mala calidad de vida en los adultos mayores" (Parry, Chow, Batchelor & FaryLa 2018). Para entender esto, es necesario conocer que la salud mental está definida como "un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad" (OMS, 2001). Es decir, que el solo hecho de estar institucionalizado ya afecta la salud mental y es aquí como intervenimos desde la fisioterapia. Según lo mencionan Chevez, Ramírez, Agudelo y Villegas (2017) "el ejercicio terapéutico disminuye síntomas físicos y psíquicos, evitando el rápido deterioro funcional", "el fisioterapeuta puede mantener, mejorar y/o evitar que el deterioro físico y mental se presente de forma rápidamente progresiva en las personas con este tipo de padecimientos. Los ejercicios aeróbicos, de resistencia, de estimulación muscular progresiva, coordinación, equilibrio, la técnica de conciencia corporal e incluso la danza han demostrado tener un efecto positivo en la mejoría de



Fig. 1: promedio de horas por noche en la cama, resultados comparativos en 3 momentos.

las capacidades funcionales, el desempeño mental, físico y social de los individuos con patologías que comprometen su salud mental". Las técnicas que se deben utilizar durante esta intervención están dadas según las patologías de base de cada residente de la institución, en este caso, las más comunes son Parkinson, Alzheimer, demencia y depresión.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se presenta un proyecto de desarrollo que utilizó la metodología de marco lógico siguiendo las fases de:

1. Identificación de necesidades, la cual se realizó mediante la observación directa de la población y reuniones interdisciplinarias para la construcción del árbol de problemas.
2. El proceso de caracterización de la población tuvo un seguimiento de 4 meses, durante los cuales se realizó una observación directa de la población los últimos 5 días de cada mes. En estos días se realizaron encuentros de todo el equipo interdisciplinario en la institución y se analizaban los comportamientos de los residentes desde cada área, observando su patrón de sueño, estados anímicos, nivel de participación durante las jornadas. Luego de consolidar la idea de intervención, se solicitó el permiso de aplicación al hogar gerontológico y posteriormente se presentó la propuesta en la Institución Universitaria Escuela Colombiana de Rehabilitación como proyecto de pasantía.
3. Desarrollo del programa: para la evaluación de la población, era necesario contar con instrumentos

que nos arrojaran información sobre el nivel de actividad física de los residentes, pero que también nos brindara información sobre factores que pudieran desencadenar problemas de salud mental. Teniendo en cuenta esto se utilizó el Cuestionario Simple de Actividad Física (SIMPAQ), para el cual se pidió autorización para su uso y aplicación a dos de sus autores (Simon Rosenbaum, Davy Vancampfort) vía correo electrónico. Este cuestionario es "una herramienta clínica de 5 ítems diseñada para evaluar la actividad física en poblaciones con alto riesgo de comportamiento sedentario" (simpaq.org), dentro de los cuales indagan puntos importantes en salud mental como son ciclos de sueño, vigilia, actividades diarias, actividad física, actividades domésticas. Para la aplicación de los resultados se contó con 15 residentes institucionalizados, mayores de 60 años, los cuales fueron previamente informados sobre el programa y para su aprobación se les entregó a familiares, acudientes, consentimiento informado, obteniendo la aprobación en su totalidad. Durante el proceso de caracterización se realizó una revisión de las historias clínicas de los residentes y se creó una base de datos en donde se consigna la información de identificación del residente, patologías de base y secundarias con código CIE 10, farmacología del residente y cuidados especiales del mismo. Para corroborar el ciclo de sueño y vigilia la institución no solo puso a disposición del proyecto al personal de enfermería del hogar sino también el sistema de circuito cerrado de cámaras para corroborar los tiempos de cada residente. Se evaluó a la población en 3 momentos, antes de

iniciar el programa de ejercicio físico, a la mitad del programa y al finalizar el mismo.

Luego de realizar una documentación sobre proceso de institucionalización, proceso de envejecimiento, sedentarismo y los trastornos mentales, se desarrolla un programa de ejercicio físico durante 6 semanas con una frecuencia semanal de 5 días en jornadas dobles, enfocados en un trabajo que generara gasto energético relevante para ellos en las horas de la mañana y un menor gasto energético en las horas de la tarde que pudiera llevar progresivamente al residente a un estado de descanso positivo. El programa de ejercicio propuesto consta de tres días de entrenamiento cardiovascular; dos días de entrenamiento de fuerza, todos los días se trabajó con un objetivo diferente según el método de entrenamiento. El día 1 y el día 5 en la jornada de la mañana se prescribió entrenamiento cardiovascular bajo en método continuo extensivo, con 30 minutos de caminata adaptada (con el uso de su ayuda externa, para quienes lo requieran) a una intensidad máxima de 5/10 según esfuerzo percibido de Borg. Durante el día 3 el entrenamiento cardiovascular fue bajo el método de Fartkek Sueco con baile a una intensidad máxima de 6/10 según esfuerzo percibido de Borg en un tiempo de ejecución de 40 minutos. En este caso se desarrolló de manera interdisciplinaria con el área de musicoterapia. Los días 2 y 4 se prescribió el entrenamiento de fuerza muscular bajo un método de pirámide completa en el cual se realizaba una interacción entre un aumento de la carga y una disminución en el número de repeticiones, las cargas variaban entre autocarga, 500 gr y 1 lb de peso para tren superior en el día 2 y autocarga, banda elástica amarilla 25% - 0.5 kg y banda elás-

Fig. 2: promedio de horas sedentario por día de los residentes institucionalizados, resultados comparativos en evaluación inicial y final.



Fig. 3: promedio de horas por día caminando.



tica roja 25% - 0.7 kg para tren superior. El entrenamiento de tren inferior estuvo controlado solamente con autocarga y durante las caminatas. En las jornadas de la tarde fisioterapia se encargó de los días 1 y 3. El día 1 se trabajó conciencia corporal por medio de coordinación, equilibrio, conciencia de la respiración en posiciones supina, sedente, bípedo y marcha. Para la carga se realizó 1 serie para cada posición corporal en la cual se trabajó la respiración mediante movimientos armónicos de distal a proximal, se realizaron 4 series de 5 repeticiones a una intensidad máxima de 5/10 según esfuerzo percibido de Borg. La duración de la sesión era de 20 minutos. El día 3 se trabajó relajación muscular progresiva con Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (contraer-relajar), la intensidad se medía según Perflex (60) con una descripción de la sensación forzada que generara un efecto de estiramiento, con una duración de 15 minutos totales de la sesión (contraer 8 segundos-relajar 30 segundos) en 3 series de 1 repetición. El programa se desarrolló de manera interdisciplinar con profesionales en psicología, terapia ocupacional y enfermería quienes se encargaron de los días 2,3,5 en la jornada de la tarde con talleres de

memoria y el taller de actividades domésticas. Durante el programa se contó con una supervisión constante del área de nutrición, adicionalmente se especificaron y se consignaron los segmentos corporales a trabajar durante cada jornada, en la cual se organizaron los 5 días de la semana con las actividades propuestas en la jornada de la mañana y de la tarde y por colores se identificó el segmento corporal o la cualidad física a trabajar en cada jornada. Cabe aclarar que cada sesión estaba precedida por una movilidad articular y al finalizar la sesión se realizaban estiramientos de los grupos musculares grandes que se habían trabajado. Como parte fundamental y para ver los avances o cambios comportamentales, conductuales o anímicos de los residentes en cuanto a los trastornos mentales se consignó la información relevante de cada día en una bitácora.

RESULTADOS

Se evidenciaron cambios en las horas del ciclo de sueño-vigilia de los residentes. El promedio de horas por noche en la cama al final del programa se registro mas uniforme, evidenciando que los residentes tienen

un promedio de horas de sueño continuo por más tiempo (figura 1); de igual manera el promedio de horas por día sedentario de los residentes cambió, ya que durante el proceso de institucionalización todos los residentes están en las mismas actividades generalmente, de esta forma se evidencio que la totalidad de los residentes al final del programa eran menos sedentarios (figura 2). Sin embargo, se mantuvo el tiempo de descanso posterior al almuerzo establecido por la institución en la cual los residentes son trasladados a sus habitaciones, o a la sala de televisión, para tener 1 hora de siesta o descanso y posteriormente pasar a la sesión de actividad física del programa en las horas de la tarde.

El promedio de días horas por día caminando cambió notablemente con el programa, se evidenció que al inicio del programa los residentes caminaban menos de 5 minutos por día, al finalizar el programa la totalidad de los residentes caminaban en promedio 30 minutos por día entre semana para ir de un sitio a otro, para trasladarse a su sitio de recreación o por actividad física. Aquí también se evidenció un cambio rutinario durante los fines de semana, puesto que los residentes manifestaron la necesidad de caminar en estos días y lo hicieron con la ayuda y supervisión del servicio de en-

fermería en un promedio de 20 minutos por día, con excepción de 2 residentes que sin falta se ausentaban de la institución para compartir con su familia (Figura 3). Como parte fundamental dentro de la herramienta de evaluación, se implementó un día a la semana para realizar actividades domésticas como preparación de alimentos o trabajo de jardinería dentro de la institución. Estas actividades se realizaron los días viernes en la tarde, mínimo por 1 hora y estaban supervisadas por todo el equipo de la institución, no ponían en riesgo la integridad de las personas institucionalizadas. Como resultados se evidencia que los residentes evocan recetas de cocina que les gustan, plantean nuevas recetas de cocina y recuerdan nombres de plantas y procesos de jardinería del pasado. Durante la toma de signos vitales diaria, se evidencia que los residentes mantuvieron sus valores dentro de los rangos normales según su condición de salud, no hubo eventos adversos ni complicaciones con los residentes durante el desarrollo del programa. Se evidenció una adhesión de la totalidad de los residentes a las actividades y una participación en cada actividad propuesta, los cambios comportamentales fueron positivos, aun con reconocimiento de sus acudientes por actitudes favorables de sus familiares durante las visitas.

CONCLUSIONES

Los trastornos mentales engloban una amplia gama de síndromes multifactoriales que afectan no solo la parte cognitiva, emocional, comportamental, física, social y cultural del individuo, también a partir de estas y por somatización de los síntomas las personas que la padecen pueden

desencadenar alguna otra afección que empeora la primera situación; el ejercicio físico, bajo una prescripción adecuada y sin ser aislado de un abordaje interdisciplinar, es una herramienta clave para el proceso de institucionalización de una persona mayor, con o sin alguna patología de base al momento del ingreso, esto no solo disminuye notoriamente los síntomas físicos o psicológicos, también ayuda a facilitar el proceso de adaptación e interacción social en la institución. Cuando se genera un gasto energético mayor durante el día no solo se regula el ciclo sueño – vigilia del sujeto sino también disminuye el sedentarismo durante las horas de vigilia permitiendo que el proceso degenerativo disminuya su ritmo de progresión. Además, los trastornos mentales como la depresión y la ansiedad disminuyen notoriamente cuando la persona realiza ejercicio aeróbico y respiratorio de baja y moderada intensidad, lo cual permite una liberación de endorfinas, cambios en la temperatura corporal y en la respuesta fisiológica al estrés. De igual forma cuando el individuo muestra una estabilidad en sus signos vitales se contribuye con los procesos metabólicos del organismo disminuyendo el riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles que son comunes en la persona mayor institucionalizada. Es necesario que estos programas se desarrollen de manera interdisciplinar y que se controlen o modifiquen por parte de nutrición las minutas de alimentación de las instituciones ya que la persona mayor requiere una mayor ingesta cuando realiza ejercicio físico periódicamente. El SIMPAQ es una herramienta útil y de fácil aplicación en la población de persona mayor institucionalizada, sin embargo, se necesita validación transcultural, que haga más fácil la interpretación de las preguntas en personas que padecen algún tipo de deterioro cognitivo propio del proceso de envejecimiento.

REFERENCIAS

- Alomoto, M. (2018). Intervención con actividad físico-recreativa para la ansiedad y la depresión en el adulto mayor. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(1).
- Chevez, C. Ramírez, J. Agudelo, C. y Villegas, A. (2017) Rol del fisioterapeuta en un equipo multidisciplinar de salud mental. Recuperado de http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bits-tream/10946/4463/2/Rol_Fisioterapeuta.pdf
- Edwards MK; Rosenbaum S; Loprinzi PD, (2018). Differential Experimental Effects of a Short Bout of Walking, Meditation, or Combination of Walking and Meditation on State Anxiety Among Young Adults', *American Journal of Health Promotion*, 32, p. 949 – 958. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1177/0890117117744913>
- Escuín, M & Vacca, J. (2014) Valoración del dolor en pacientes con demencia avanzada institucionalizados: gerokomos, 25(1). Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2014000100002&script=sci_abstract.
- Korman NH; Shah S; Suetani S; Kendall K; Rosenbaum S; Dark F; Nadareishvili K; Siskind D, (2018) Evaluating the feasibility of a pilot exercise intervention implemented within a residential rehabilitation unit for people with severe mental illness: GO HEART: (group occupational health exercise and rehabilitation treatment), *Frontiers in Psychiatry*, 9. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.3389/fpsy.2018.00343>
- Lappin JM; Wijaya M; Watkins A; Morell R; Teasdale S; Lederman O; Rosenbaum S; Dick S; Ward P; Curtis J, (2018). Cardio-metabolic risk and its management in a cohort of clozapine-treated outpatients', *Schizophrenia Research*, 199, pp. 367 – 373. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.schres.2018.02.035>
- Ministerio de sanidad, Política Social e Igualdad. (s.f). Guía de formulación de proyectos sociales con marco lógico. Recuperado el 28 de marzo de 2016 de: <http://www.msssi.gob.es/ssi/familiasInfancia/ongVoluntariado/docs/formulacionproyectosociales.pdf>
- Montoya, O (2016). Estrategias de Neurorehabilitación en la depresión mayor; analizadas desde la teoría del movimiento complejo.
- Parry, S., Chow, M., Batchelor, F., & Fary, R. E. (2018). Physical activity and sedentary behaviour in a residential aged care facility. *Australasian Journal on Ageing*.
- Quintero, A. Henao, M. Villamil, M. y León, J. (2015). Cambios en la depresión y el sentimiento de soledad después de la terapia de la risa en adultos mayores internados. *Biomédica*, 25. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v35n1/v35n1a12.pdf>
- Rebar AL; Stanton R; Rosenbaum S, (2017). Comorbidity of depression and anxiety in exercise research, *The Lancet Psychiatry*, 4, pp. 519. Recuperado de [http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30164-5](http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30164-5)
- Rosenbaum, S & Stubbs, B (2018). Exercise-Based Interventions for Mental Illness: Physical Activity as Part of Clinical Treatment. Academic Press.
- Schuch FB; Morres ID; Ekkekakis P; Rosenbaum S; Stubbs B, (2017). A critical review of exercise as a treatment for clinically depressed adults: Time to get pragmatic', *Acta Neuropsychiatrica*, 29, pp. 65 – 71. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1017/neu.2016.21>
- Schuch FB; Stubbs B; Meyer J; Heissel A; Zech P; Vancampfort D; Rosenbaum S; Deenik J; Firth J; Ward PB; Carvalho AF; Hiles SA, (2019) 'Physical activity protects from incident anxiety: A meta-analysis of prospective cohort studies', *Depression and anxiety*, 36, p. 846 – 858. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1002/da.22915>
- Stanton R; Rosenbaum S; Rebar A, (2019). Associations between ability to recognise a mental health disorder and lived experience of mental illness in an Australian sample. *Psychiatry Research*, 272, pp. 206 – 208. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.098>
- Teasdale SB; Ward PB; Rosenbaum S; Samaras K; Stubbs B, (2017). Solving a weighty problem: Systematic review and meta-analysis of nutrition interventions in severe mental illness, *British Journal of Psychiatry*, 210, pp. 110 – 118. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1192/bjp.bp.115.177139>
- Unidad para la atención y reparación a las víctimas (2018). Recuperado de <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/snariv/personas-mayores/13359>.
- Vancampfort D; Lara E; Smith L; Rosenbaum S; Firth J; Stubbs B; Hallgren M; Koyanagi A, (2019). 'Physical activity and loneliness among adults aged 50 years or older in six low- and middle-income countries', *International Journal of Geriatric Psychiatry*. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1002/gps.5202>
- Vancampfort D; Probst M; Basangwa D; De Hert M; Myin-Germeys I; van Winkel R; Ward PB; Rosenbaum S; Mugisha J, (2018). Adherence to physical activity recommendations and physical and mental health risk in people with severe mental illness in Uganda', *Psychiatry Research*, 260, p. 236 – 240. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2017.11.067> □