

La gimnasia terapéutica china en el tratamiento del adulto mayor con asma bronquial

Pedro Arrué-Martínez

M. Sc. Profesor Auxiliar. Universidad de Guantánamo. Guantánamo. Cuba.

<https://orcid.org/0000-0003-2870-4395>

pedroam@cug.co.cu

Yaikel Fuentes-Romero

M. Sc. Profesor Asistente. Universidad de Guantánamo. Guantánamo. Cuba.

<https://orcid.org/0000-0002-9133-2822>

yaikelfr@cug.co.cu

Yoandri Rivera-Arrué

Lic. Profesor Instructor. Universidad de Guantánamo. Guantánamo. Cuba.

<https://orcid.org/0000-0003-3306-5612>

yoandriv@cug.co.cu

Yulier Borges-Castro

Lic. Profesor Instructor. Universidad de Guantánamo. Guantánamo. Cuba.

<https://orcid.org/0000-0002-3364-8650>

yulierbc@cug.co.cu

Recibido: 5/X/2021
Aprobado: 5/XI/2021
Publicado: 1/I/2022

Resumen: La investigación tiene como objetivo elaborar un sistema de acciones metodológicas sustentadas en el uso de la gimnasia terapéutica china para el tratamiento del adulto mayor afectado con asma bronquial. Mediante estas acciones se persigue eliminar las insuficiencias teórico-metodológicas que limitan el tratamiento físico-terapéutico de los adultos mayores que padecen esta enfermedad. A partir de los resultados obtenidos con la aplicación de métodos y técnicas de investigación tales como el método criterio de especialistas y la encuesta se pudo constatar las insuficiencias declaradas, así como las acciones a elaborar para dar cumplimiento al objetivo del artículo.

Palabras clave: adultos mayores; asma bronquial; gimnasia terapéutica china; acciones metodológicas

Chinese Therapeutic Gymnastics in the Treatment of the Elders with Bronchial Asthma

Abstract: This research aims at a system of methodological actions supported in practicing Chinese therapeutic gymnastics to treat bronchial asthma in the elders. These actions try to eliminate the theoretical-methodological insufficiencies that limit the physical-therapeutic treatment of these sick persons. The results obtained allowed identifying



the stated problems from the methods and research techniques such as the specialists' criteria and the survey; likewise, the actions to be designed to fulfill the objective declared.

Keywords: elders; bronchial asthma; Chinese therapeutic gymnastics; methodological actions

Ginástica Terapêutica China no Tratamento de Idosos com Asma Brônquica

Resumo: O objetivo da pesquisa é desenvolver um sistema de ações metodológicas baseadas na utilização da ginástica terapêutica chinesa para o tratamento de idosos com asma brônquica. Pretende-se, com estas ações, eliminar as lacunas teórico-metodológicas que limitam o tratamento fisio-terapêutico dos idosos acometidos pela doença, a partir dos resultados obtidos com a aplicação de métodos e técnicas de investigação, como os critérios de especialistas na pesquisa, foi possível verificar as deficiências declaradas, bem como as ações a serem realizadas para cumprir o objetivo do artigo.

Palavras-chave: idosos; asma brônquica; ginástica terapêutica chinesa; ações metodológicas

Introducción

Las enfermedades respiratorias, incluyendo el tabaquismo, son, junto a las cardiovasculares, las más prevalentes en el mundo y las que mayor mortalidad y morbilidad ocasionan (Cedeño, Algas, Reyes, y González, 2016), dentro de ellas se encuentra el asma bronquial considerada por Álvarez Sintés (2014) como una alteración inflamatoria crónica de las vías aéreas, esta inflamación produce episodios recurrentes de sibilancias, disnea, opresión torácica y tos, en particular, por la noche o madrugada (Osorio, 2020, p.1).

Dentro de las enfermedades no transmisibles (ENT), el asma bronquial está considerada como un problema de salud dada su alta prevalencia. En el anciano constituye una enfermedad subdiagnosticada y subtratada, y por lo general confundida con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Según Climent y Martínez (2018, p. 83) “la prevalencia del asma en el anciano no es fácil de conocer, a causa del infradiagnóstico de la enfermedad”. Estudios europeos y estadounidenses estiman en los mayores de 65 años una prevalencia a padecerla entre el 4 % y el 8 %, y en Cuba alrededor del 10 %.

Al respecto de esta enfermedad, Osorio (2020) plantea que

Según el Anuario estadístico de salud (2019) ocupa el séptimo puesto de mortalidad y es una de las primeras 35 causas de muerte con 233 defunciones y una tasa 2.1 por

cada 100 000 habitantes, afectando a ambos sexos por igual. La prevalencia del asma bronquial en Cuba es de 92.6 por 1 000 habitantes, los rangos de edades con mayor número de casos reportados son de 5 a 24 años y de 60 a 64 años. (...) las edades comprendidas de 60 a 64 años registra una tasa de 152.5 por 1 000 habitantes y en el grupo de 65 años y más esta tasa se comportó al 73.7 por 1 000 habitantes (p. 1).

El proceso formado por múltiples factores que provocan una mayor probabilidad a desarrollar enfermedades y riesgo de muerte se conoce, según Fuentes (2020) como envejecimiento. Estos factores entorpecen el diagnóstico y el tratamiento del asma, lo cual evidencia la necesidad de estudiarlos para poder evaluar las particularidades presentes en los ancianos.

Para Bacigaluppi (2008) “la morbilidad por asma bronquial representa un serio problema para la familia y la sociedad ya que resulta una significativa carga, no solamente en cuidados de salud por los costos, sino porque reduce la productividad laboral” (p. 2). Esto es significativo para las personas de la tercera edad con capacidad aún para ejercer funciones laborales, lo que repercute en la economía y en la dinámica de la vida familiar.

Las señales de la alergia en mayores de 60 años son similares a la de adultos jóvenes. Aunque la aparición de las mismas es menos frecuente en personas mayores de 60 años, el asma puede desarrollarse en cualquier momento. En este sentido, Romero (2009) establece que

contrario a la creencia popular, los síntomas de enfermedades alérgicas entre las que se puede incluir el asma, pueden aparecer por primera vez cuando las personas alcanzan la edad de jubilarse, aunque a esas edades suele ser más frecuente el asma no alérgica (p.2).

Según Vera *et al.* (2011, p. 1) en esta etapa de vida la terapia física en asmáticos debe enfocarse en “un aumento de la ventilación pulmonar para mantener un intercambio de gases adecuado y restituir al diafragma su función normal como principal músculo respiratorio”. Ello ayuda a restablecer la respiración diafragmática bien coordinada y con eficiencia para superar el broncoespasmo presente en las crisis.

Osorio (2020) plantea entre los tipos de tratamientos fundamentales en los pacientes asmáticos el medicamentoso y el no farmacológico mediante ejercicios físicos. El primero puede



convertir a los asmáticos en personas adictas y el segundo tiene carácter preventivo e incluye la medicina tradicional y dentro de esta la gimnasia terapéutica china. Además añade

Los estudios científicos realizados por Barbosa, Y. (2010); Sánchez, I. (2010); Cartas, D. (2010) y Vizueta, C. A. (2012) a escala internacional y Negrin, J. A. (2004); Arias, C. (2010); González (2010); Torres, A. (2011); Vega, A. (2011) y Vera, L. (2012); Quevedo (2019) en el contexto cubano, han demostrado que la rehabilitación física a través de diferentes ejercicios físicos en tierra y en agua, gimnasias tradicionales chinas y juegos son efectivas en la disminución del número y agudeza de las crisis de asma en varios grupos poblacionales (p. 2).

Como se ha comprobado, uno de los métodos de tratamiento utilizados es la gimnasia terapéutica china, también empleado en la atención de los adultos mayores en la esfera comunitaria dentro del programa de actividad física comunitaria (AFC). Sin embargo, aún no está bien definida una metodología que garantice un empleo acertado y resultados positivos, de acuerdo a las potencialidades de este método, en el tratamiento del asma bronquial en estas edades.

La mayoría de los estudios realizados acerca de la aplicación de ejercicios físicos en el tratamiento de los pacientes con asma bronquial no abordan la utilización de la gimnasia terapéutica china para el mejoramiento de los síntomas y la disminución del número de crisis, lo que constituye una limitación al respecto y debe ser superada por los profesionales de la Cultura Física tanto en aspectos teóricos, metodológicos, prácticos y terapéuticos.

Las maniobras elegidas en este estudio forman parte del Wai San He Fa, método terapéutico que, en criterio de Fuentes *et al.* (2021) sus maniobras “están meticulosamente elaboradas a partir del Yang Shi Taijiquan, y conservan sus diez principios esenciales” (p. 11).

El sistema de acciones metodológicas para el tratamiento de los pacientes con asma bronquial que se define operativamente en esta investigación se entiende como el conjunto de principios, ideas, conceptos y juicios de valor fundamentados científicamente y organizados en forma integral, cuya lógica se corresponde con el objeto de estudio que se pretende transformar por medio de la gimnasia terapéutica china.

Por su parte, el tratamiento físico-terapéutico constituye la aplicación del ejercicio físico

con la finalidad de tratar determinadas enfermedades. En este sentido, la gimnasia terapéutica china aporta muchas ventajas al paciente asmático. Entre ellas se distinguen las siguientes:

- Mejora la condición física y la propia tolerancia al ejercicio, porque aumenta la demanda ventilatoria, la capacidad máxima al ejercicio y la capacidad aeróbica.
- Las hiperventilaciones que se ocasionan durante la realización del esfuerzo físico se reducen o son menos fuertes a medida que la condición física mejora.
- Ayuda a disminuir la ansiedad y el nerviosismo ocasionado por las crisis de asma. Es decir, aporta beneficios psicológicos. En asmáticos graves la capacidad de reserva de sus pulmones es mayor a medida que mejora su capacidad física general.

Bajo estas premisas la investigación tiene como objetivo elaborar un sistema de acciones metodológicas sustentadas en el uso de la gimnasia terapéutica china para el tratamiento del adulto mayor afectado con asma bronquial.

Métodos

En el estudio participaron 11 profesores de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Guantánamo, de ellos 3 ocupan cargos directivos. La muestra seleccionada no posee experiencia en la enseñanza de la gimnasia terapéutica china; para su capacitación se impartieron cursos dos veces por semana con una duración de entre 45 y 50 minutos.

En el desarrollo de la investigación se utilizaron los siguientes métodos del nivel teórico:

Inductivo-deductivo: en el procesamiento de la información teórica y empírica a fin de caracterizar los fundamentos teóricos relacionados con la gimnasia terapéutica china.

Analítico-sintético: en el análisis pormenorizado del fenómeno que se estudia, los principales elementos que lo conforman y su relación e influencia en los adultos que padecen de asma bronquial.

Histórico-lógico: para establecer los antecedentes del fenómeno objeto de investigación en su devenir histórico y a la vez delimitar las leyes de su funcionamiento y desarrollo.

Del nivel empírico se emplearon la encuesta, la revisión documental, el criterio de especialistas y el diagnóstico de entrada y salida.



Resultados

La evaluación general de las encuestas aplicadas, respecto a los requerimientos y la valoración metodológica es satisfactoria. El 86.8 % coincide con la categoría de totalmente de acuerdo, lo que corrobora el resultado de la investigación para la práctica pedagógica en este contexto y demuestra la importancia de esta herramienta para la preparación de los profesores en el uso de la gimnasia terapéutica china y su tratamiento efectivo en el asma bronquial.

Dos de los encuestados, aunque estuvieron de acuerdo con la propuesta, evaluaron de totalmente de acuerdo algunos de los aspectos, para un 13.2 %. Todos los criterios de argumentación se valoran de alto por estar entre 4 y 5 punto. De esta manera se demuestra la factibilidad del conjunto de acciones y se evidencia la efectividad de la metodología en la práctica.

En el diagnóstico de salida se pudo constatar un salto cualitativo en el desarrollo alcanzado por los pacientes afectados con asma bronquial, los cuales superan los resultados del diagnóstico de entrada en el 80 % de las clases observadas, ya que participaron con entusiasmo durante toda la clase.

Al efectuar el análisis del tipo respiratorio instalado después de 4 meses de realizar el sistema de ejercicios se encontró en la evaluación respiración abdominal un puntaje de 4, por lo que se pudo conocer el grado de mejoría que experimentó el paciente.

Estructura del sistema de acciones metodológicas para el tratamiento del adulto mayor afectado con asma bronquial

La propuesta consta de las siguientes partes:

1. Objetivo general
2. Explicaciones necesarias
3. Fases (acciones metodológicas)

Previa - Diagnóstico - Planificación - Ejecución - Valoración

4. Series de ejercicios físicos

Nombre del ejercicio físico - Descripción - Repeticiones - Métodos -Procedimientos

Formas organizativas - Evaluación - Control

5. Indicaciones metodológicas

Sistema de acciones metodológicas para el tratamiento del adulto mayor afectado con asma bronquial

Objetivo general de la propuesta. Diseñar un sistema de acciones metodológicas para el tratamiento del asma bronquial por medio de la utilización de la gimnasia terapéutica china.

Explicaciones necesarias. Las clases con adultos mayores que presentan asma bronquial deben contar con tres niveles de sistematicidad:

Primer nivel: se caracteriza por los procesos específicos asociados a un tipo particular de práctica de la gimnasia terapéutica china.

Segundo nivel: se estructura al integrar las necesidades principales que se satisfacen, las características del adulto mayor a la que van dirigidos y al tipo predominante de proceso específico.

Tercer nivel: se corresponde con el desarrollo y perfeccionamiento de la organización y opera a nivel de las posibilidades del adulto mayor y su balance en función del logro de la razón de ser del sistema.

Fases (acciones metodológicas)

Fase Previa

Objetivo: explicar todos los pasos organizativos y metodológicos necesarios a fin de introducir las acciones metodológicas para el trabajo con adultos mayores con asma bronquial por medio de la utilización de la gimnasia terapéutica china.

Acciones a realizar:

1. Desarrollo de un taller de orientación para profesores de Cultura Física (en este taller se le dará a conocer los elementos que sustentan la teoría del trabajo con adultos mayores que presentan asma bronquial.
2. Ejecución de clase metodológica instructiva sobre las actividades que se proponen introducir.
3. Realización de clase metodológica demostrativa para analizar las posibles variantes de introducción del tratamiento en las clases con adultos mayores que presentan asma bronquial.

Fase Diagnóstico

Objetivo: diagnosticar el estado actual del tratamiento del asma bronquial en las áreas



terapéuticas de la Cultura Física.

Acciones a realizar:

1. Estudio de la remisión del especialista.
2. Diagnóstico inicial del adulto mayor que recoja estado anímico, relaciones interpersonales, estado de salud, disponibilidad para realizar las actividades cotidianas, consumo de medicamento, convivencia social y tipo de asma.
3. Chequeo del comportamiento de las cifras tensionales.
4. Indicación de la utilización de la gimnasia terapéutica china como forma de tratamiento a partir de los resultados obtenidos en los adultos mayores con asma.

Fase Planificación

Objetivo: establecer las diferentes vías en pos de desarrollar las acciones metodológicas para el tratamiento del adulto mayor con asma por medio de la utilización de la gimnasia terapéutica china, según la influencia de estas actividades para el resto de las patologías que presentan los pacientes.

Acciones a realizar:

1. Estudio de la patología asociada del paciente.
2. Dosificación de las cargas según la patología asociada.
3. Control de las influencias de las actividades propuestas sobre el asma y las patologías asociadas.

Fase Ejecución

Objetivo: ejecutar lo planificado en las condiciones reales de los pacientes y de los conocimientos acerca de la gimnasia terapéutica china en las áreas de Cultura Física donde se desarrolle el proceso de tratamiento y el cumplimiento de las fases anteriores.

Acciones a realizar:

1. Verificación de la ingestión de los medicamentos según indicaciones médicas.
2. Los adultos mayores deben desayunar lo requerido antes de la actividad.
3. Estudio del comportamiento del tipo de asma y número de crisis, pulso y la tensión arterial.
4. El paciente no realizará los ejercicios si transita por estado febril.
5. En caso de dolor precordial suspender inmediatamente los ejercicios.

6. El paciente no realizará los ejercicios si transita por la crisis de asma.

Fase Evaluación

Objetivo: Evaluar la factibilidad del **sistema de acciones metodológicas** en el proceso de tratamiento del paciente con asma bronquial por medio de la gimnasia terapéutica china.

Acciones a realizar:

1. Diagnóstico evaluativo a los 7 días para comparar cómo ha evolucionado el paciente respecto al estado anímico, las relaciones interpersonales, su estado de salud, la disponibilidad para realizar las actividades cotidianas y el tipo respiratorio instalado.
2. Control de la asimilación de las actividades propuestas.
3. Incorporación del paciente diagnosticado a las actividades planificadas.
4. Evaluación de la capacidad vital y el índice de saturación de oxígeno.

Indicaciones metodológicas para la aplicación del tratamiento

Las indicaciones metodológicas se realizarán en tres etapas. Cada una de ellas debe constar con la parte inicial de las clases (10 minutos) donde se desarrollen las acciones correspondientes para determinar si existen las condiciones de salud a fin de realizar ejercicios físicos, automasaje, ejercicios de estiramientos, y ejercicios específicos para la amplitud articular.

Primera etapa

Trabajar los dos primeros ejercicios con dos repeticiones la primera semana y aumentar a tres el número de repeticiones cada semana hasta completar tres sesiones de tratamiento.

Segunda etapa

Trabajar los dos primeros ejercicios con dos repeticiones y comenzar a trabajar los dos ejercicios siguientes con dos repeticiones y aumentar a tres el número de veces cada semana hasta completar tres sesiones de tratamiento.

Tercera etapa

Trabajar los 4 primeros ejercicios con dos repeticiones y los siguientes dos ejercicios con una repetición primera serie y la segunda de ejercicios con una repetición. Aumentarlas cada semana hasta completar tres sesiones de tratamiento.

Cuarta etapa



Trabajar la serie completa con una repetición tres veces por semana.

Discusión

Uno de los métodos de tratamiento más utilizados para la atención de los adultos mayores que padecen de asma bronquial es la realización de ejercicios físicos. Aunque existen autores que tratan el uso de la gimnasia terapéutica china entre los procedimientos a aplicar como, por ejemplo, Osorio (2020), la misma ha sido poco abordada en los estudios científicos al no existir una metodología acertada para su empleo. La gimnasia terapéutica china mejora los síntomas de esta enfermedad, disminuye el número de crisis y posibilita una mejor respiración. Por consiguiente, la propuesta de sistema de acciones metodológicas desarrollada en 5 etapas permitirá optimizar la calidad de vida de los adultos mayores que padecen esta enfermedad.

Conclusiones

Se comprobó la inexistencia tanto de estudios como de una metodología a seguir para la aplicación de la gimnasia terapéutica china en el tratamiento de adultos mayores con asma bronquial.

Se corroboró que la gimnasia terapéutica china crea una alta motivación y mejora la correspondencia entre los objetivos propuestos y los métodos empleados para el trabajo con pacientes asmáticos.

La propuesta de sistema de acciones metodológicas desarrollada en 5 etapas mejora la calidad de vida de los adultos mayores que padecen de asma bronquial.

Referencias bibliográficas

Bacigaluppi, J. (2008). Algunos aspectos de la prevención primaria y secundaria en alergia y asma. *Revista de la Asociación Médica Argentina*, 121(4), 16- 24.

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Ha2Arum23ioJ:https://www.ama-med.org.ar/descargacontenido/135+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=us&client=firefox-b-1-d>

- Climent, M. y Martínez, E. (2018). Asma bronquial en el anciano. *ASMA*, 3(3), 82-88.
<https://separcontenidos.es/revista3/index.php/revista/article/view/140/190>
- Fuentes, Y. (2020). *Alternativa de ejercicios físicos para mejorar la condición física funcional del adulto mayor en la comunidad* [Tesis de Maestría]. Universidad de Holguín.
- Fuentes, Y., Arrué, P. y Benítez, M. (2021). La práctica del Yang Shi Taijiquan y sus beneficios en la condición física funcional de mujeres entre 60 y 69 años de edad. *EmásF Revista Digital de Educación Física*, 12(68), 8-17.
https://redib.org/Record/oai_articulo3023703-la-pr%C3%A1ctica-del-yang-shi-taijiquan-y-sus-beneficios-en-la-condici%C3%B3n-f%C3%ADsica-funcional-de-mujeres-entre-60-y-69-a%C3%B1os-de-edad
- Osorio, J. C. (2020). *Conjunto de juegos para la rehabilitación física del asma bronquial en el adulto mayor* [Tesis de grado, Universidad de Holguín].
<https://repositorio.uho.edu.cu/xmlui/bitstream/handle/123456789/6512/Tesis%20Jos%C3%A9%20Carlos%20Osorio%20P%C3%A9rez.%205to%20CRD.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Romero, A. J. (2009). *Asistencia Clínica al adulto mayor*. Editorial Ciencias Médicas (Ecimed).
<http://www.ecimed.sld.cu/2012/07/05/1494/>
<https://files.sld.cu/boletincscs/files/2009/03/premio-anual-dr-julio-romero-cienfuegos.pdf>
- Vera, L., Pascual, A., y da Costa, A. (2011). Programación de ejercicios físicos para la rehabilitación de pacientes asmáticos de Santo Tomé y Príncipe. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 16(157).
<https://www.efdeportes.com/efd157/rehabilitacion-de-pacientes-asmaticos.htm>