



METODOLOGÍA PARA LA PLANIFICACIÓN PERSONALIZADA DEL TRABAJO AEROBIO EN PACIENTES OBESOS

Alexey Acosta Gay
acosta@fcf.camaguey.cu

*Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte
Facultad Camagüey*

RESUMEN: Se realizó una investigación con el objetivo de diseñar una metodología para la planificación del trabajo aerobio en el tratamiento de pacientes obesos que asisten al área terapéutica de la sala polivalente Rafael Fortún Chacón del municipio Camagüey. Para su elaboración se efectuó un análisis de los fundamentos teórico-metodológicos del tratamiento de la obesidad; en relación con el cumplimiento del objetivo se diseña una metodología para la planificación del trabajo aerobio en el tratamiento de pacientes obesos que asisten al área terapéutica de la sala polivalente Rafael Fortún Chacón, en la investigación se abordó como problemática fundamental.

¿Cómo personalizar el trabajo aerobio para el tratamiento a los pacientes obesos?, se utilizaron varios métodos, técnicas e instrumentos de investigación, los mismos permitieron mediante un análisis establecer un diagnóstico y caracterización de los pacientes, se demostró con ayuda de los mismo las vertientes para el trabajo de la temática, lo cual constituyó el punto de partida de la investigación.

El diseño describe los elemento a tener en cuenta en el proceso de planificación del trabajo aerobio, definiendo el objetivo de la misma, la misma fue sometida a una valoración mediante criterio de experto donde se obtuvieron resultados satisfactorios, luego es aplicada a la muestra seleccionada estableciendo una comparación entre los diagnósticos, se presenta un cuerpo de conclusiones las que generalizan los resultados más esenciales.

PALABRAS CLAVE: Metodología. Obesidad. Acondicionamiento físico

METHODOLOGY FOR THE PERSONALIZED PLANNING OF THE AEROBIC WORK IN PATIENT OBES

ABSTRACT: He/she was carried out an investigation with the objective of to design a methodology for the planning of the aerobic work in the treatment of patient obese that attend the therapeutic area of the room polivalente Rafael Fortún Chacón of the municipality Camagüey. For their elaboration an analysis of the theoretical-methodological foundations of the treatment of the obesity was made; in connection with the execution of the objective a methodology is designed for the planning of the aerobic work in the treatment of patient obese that attend the therapeutic area of the room polivalente Rafael Fortún Chacón, in the investigation it was approached as problematic fundamental, How to personalize the aerobic work for the treatment to the obese patients?, were several methods used, technical and investigation instruments, did the same ones allow by means of an analysis to establish a diagnosis and the patients' characterization, was it demonstrated with the help of the same one the slopes for the work of the thematic one, that which constituted the starting point of the investigation. The design describes the element to keep in mind in the process of planning of the aerobic work, defining the objective of the same one, the same one was subjected to a valuation by means of expert's approach where satisfactory results were obtained, then it is applied to the selected sample establishing a comparison among the diagnoses, a body of conclusions is presented those that the most essential results generalize.

KEYWORDS: Obesenes. Methodology. Fitness



1. INTRODUCCION

El desarrollo de la sociedad humana es el resultado de un largo proceso evolutivo en cuyos estadios, hoy conocidos por la ciencia, se fueron conformando las características físicas y psíquicas del hombre. Fue precisamente la acumulación de conocimientos biológicos científicamente estructurados lo que permitió a Carlos Darwin fundamentar su magnífica teoría sobre la evolución de las especies.

No ha sido posible precisar cuándo el ejercicio físico empezó a tener objetivos definidos que respondieran a finalidades concretas, específicamente a fines terapéuticos, sin embargo se conoce que 2000 años a.n.e se practicaba en China un sistema de ejercicios que ha llegado a nosotros con el nombre de Kong - Fú, y que parece haber sido una institución con organización de tipo patriótico militar, dentro del cual se incluía la aplicación de Masajes, ejercicios respiratorios y articulares que eran recomendados para combatir las enfermedades.

El exceso de consumo de alimentos ricos en grasa o densos en calorías, unido al hábito de poca actividad física, asociados a factores: hereditarios, neurológicos, culturales y sociales, entre otros, pueden predisponer y condicionar en la persona un aumento de peso corporal a expensas de grasa de depósito.

Este aumento de peso producido por los elementos antes expuestos, propician el síndrome endocrino metabólico de la obesidad, y constituye un factor de riesgo de gran significación e importancia en el desarrollo de afecciones que presentan elevadas tasas de morbilidad y mortalidad, como son: la hipertensión arterial, la diabetes Mellitus tipo 2, la aterosclerosis, la enfermedad cerebro vascular, el hígado graso, las enfermedades de las vías biliares, la aparición de hernias abdominales, la marcada asociación con la insulina resistencia, las afectaciones sobre el sistema osteomioarticular, el cáncer y las alteraciones en la esfera psicológica.

2. DESARROLLO

Nuestro país pone gran importancia a la salud general de nuestro pueblo, Este artículo coloca especial énfasis en la naturaleza multifactorial de la obesidad común, causada por la interacción de los genes, el entorno y el estilo de vida. Se puede decir que más de 1.300 millones de personas sufren de exceso de peso. Esta situación que afecta a buena parte de la humanidad se ha desatado en los últimos 20 años fruto de la presión del capital financiero buscando nuevos terrenos de inversión hacia la industria alimentaria. Esta epidemia afecta a todos los países del mundo, donde cuba no está exenta de esto flagelo, por lo que se sugieren un enfoque hacia muchas vertientes para tratar personas obesas y incidir con intervenciones por medio de ejercicios físicos para el control de esta en-

fermedad los cuales estarán basadas en la personalización del trabajo aerobio, los cuales podrían brindar un marco útil para abordar la epidemia de la obesidad.

La obesidad se define como el peso corporal que excede en más del 20% del nivel deseable para una determinada edad, sexo y estructura esquelética¹. Exceso de grasa corporal con la que los riesgos para la salud comienza aumentar².

La obesidad en general se define como un desorden crónico y se caracteriza por un exceso de peso (20% por arriba del peso ideal), que coloca al individuo en riesgo de padecer o desarrollar otras enfermedades a corto, mediano o largo plazo. Este incremento por acumulación de energía no utilizable es progresivo, se realiza fundamentalmente a expensas del tejido adiposo (adiposidad), por tanto, representa un aumento del peso corporal, asociado a un desequilibrio en las proporciones de los diferentes componentes del organismo humano³.

Desde el punto de vista clínico, la obesidad está dada por un aumento del peso corporal a expensas del tejido adiposo en el 20 % o más con respecto al peso ideal⁴.

Aumento de peso a expensas del tejido adiposo, asociada con trastornos del metabolismo de los carbohidratos y de los lípidos con alteraciones de la insulina secreción⁵.

Exceso de grasa corporal. Se desarrolla en la mayoría de los casos, en ausencia de procesos o enfermedades conocidos. Raramente es debida a un trastorno primario⁶.

Obesidad significa que se tiene exceso de grasa corporal⁷.

Como antecedentes se tienen investigaciones, entre las que se pueden citar a Isabel Barbán Góngora, Ana María Pon y Misleidis Rosales Llaudys, quienes por medio de un sistema de ejercicios dan tratamiento a esta enfermedad aunque no lo realiza de forma personalizada. A nivel internacional tenemos las ejecutadas por el Dr. Daniel Oscar Belluscio (1992-2007) quién con la hormona glicoprotéica HCG (Gonadotrofina Coriónica humana) logra dar tratamiento a esta enfermedad, pero no refiere después la práctica de ejercicios físicos. Daniela Jakubowicz

¹ Nacional Institute of Health, 1985.

² U.S. Department of Health and Human Service, 1988..

³ Patrones de dieta y actividad física en la patogénesis de la obesidad en el escolar urbano, 2000.

⁴ *Revista Cubana Médica Militar*, n.3, (sep.-dic., 2000),p. 29

⁵ Barceló Acosta, Malicela y Borroto Díaz, Gerardo, en *Revista Cubana Investigación Biomédica*, v.20, n.4, (oct.-dic. 2001)

⁶ Hernández González, Reinol y Núñez Hernández, Ismari en ... *Centro de Actividad Física y Salud*, 2003

⁷ Patient, Talk: "La epidemia de la obesidad", *Hoja informativa* No. 6, (2005)



en 2008 concluye que el alto consumo de proteínas puede disminuir el hambre, y al analizar esta investigación puede rendir resultados positivos, pero al igual al autor anterior no refiere la práctica de ejercicios físico luego del tratamiento. Herbalife en 2008 con el programa Shape Works fabrican suplementos con alto contenido de proteínas y bajo contenido de grasas. El Colegio Universitario y el Colegio King de Londres, en 2008, mediante una hormona natural para controlar el hambre llamada péptido YY (PYY). Rena Wing en 2008 probó que, para perder peso y mantener el alcanzado, deben hacer 90 minutos de ejercicio por día; pero no refiere las intensidades ni los volúmenes a los que debe trabajarse. Eva Paris en 2009, por medio del Apoyo psicológico logra tratar a pacientes con obesidad.

Por lo que asumimos como situación problemática aún cuando en el programa de las áreas terapéuticas de la cultura física para el tratamiento de los pacientes obesos, el trabajo aerobio constituye un elemento fundamental, en él no se expresa cómo personalizar este acorde a las características individuales de cada paciente.

3. PROBLEMA CIENTÍFICO

¿Cómo personalizar el trabajo aerobio para el tratamiento a los pacientes obesos?

3.1. Objeto de estudio

El proceso de rehabilitación a pacientes obesos.

3.2. Objetivo

Diseñar una metodología para la planificación personalizada del trabajo aerobio en el tratamiento de pacientes obesos.

3.3. Campo de acción

La personalización del trabajo aerobio para la rehabilitación de pacientes obesos.

3.4. Tareas científicas

- Elaboración de los presupuestos teóricos de la investigación relacionados con las particularidades del tratamiento de la obesidad.
- Diagnóstico del estado actual relacionado con la metodología empleada para la planificación del trabajo aerobio en pacientes obesos.

- Diseño de la metodología para la planificación personalizada del trabajo aerobio en el tratamiento en pacientes obesos.
- Determinación de la validez y confiabilidad de la metodología propuesta.

4. DISEÑO DE LA METODOLOGÍA PARA LA PLANIFICACIÓN PERSONALIZADA DEL TRABAJO AEROBIO

Se han revisado investigaciones de varios países han incursionado en el trabajo con pacientes que padecen esta enfermedad, tratando de esclarecer el origen de la misma; en la cual cada investigador le imponen su sello de diferencia, sin embargo coinciden todos en un punto: y es que la obesidad ha existido desde el mismo comienzo de la sociedad humana, debido a que no existía una cultura alimentaria y también por esta era símbolo de riqueza y poder, además de pensar que eran inmunes a enfermedades, como se puede observar en la introducción y los antecedentes de la presente investigación.

Al consultar los diferentes autores, instituciones y grandes multinacionales que han aportado un granito de arena en la batalla de esta enfermedad que es considerada la epidemia del siglo XXI, podemos observar los aportes realizados por estas personas y las insuficiencias detectadas desde el punto de vista metodológico al tratar a personas que padecen de esta enfermedad

La metodología diseñada está basada principalmente en la determinación de las características individuales de los pacientes obesos dándole así al tratamiento de estos un carácter personalizado. El proceso de investigación llevado a cabo por la autor para la elaboración de la metodología que se propone, se desarrolló en tres momentos fundamentales, el primero relacionado con el diagnóstico del estado actual de la forma en que se realiza la planificación del trabajo aerobio con los pacientes obesos, el segundo momento estuvo dirigido a la elaboración de la metodología para la planificación personalizada del trabajo aerobio en el tratamiento de la obesidad; y en el tercer momento se llevó a cabo la valoración por parte de los expertos de la metodología y la aplicación de la misma.

Es necesario precisar que para el desarrollo de esta investigación es necesario presentar un orden lógico en el proceso de conformación de la metodología por lo que:

Se asumen, los pasos metodológicos que propone Nerely de Armas, para la construcción de metodologías⁸. Estos pasos se desarrollan dentro de las dife-

⁸ Armas Ramírez, Nerely y cols: *Metodología como resultado científico*. Centro de estudios de Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela, 2003



rentes etapas de esta investigación. Así como el esquema metodológico de C. Álvarez⁹ y N. de Armas¹⁰, modificados por Mesa en 2006 donde expresa una visión precisa de la manera de actuación para la construcción de la metodología en esta investigación.

5. CONCLUSIONES

- El análisis de los presupuestos teóricos permitió concluir que existe un sustento epistemológico que favorece la aplicación del tratamiento de los pacientes obesos.
- El análisis del tratamiento científico-metodológico del programa de la obesidad permitió concluir que no existe una metodología que permita la planificación científica empleando todos los elementos metodológicos necesarios para la intervención en los pacientes obesos teniendo en cuenta sus características particulares.
- Se elaboró una metodología que recoge todos los elementos para realizar la planificación del tratamiento de la obesidad sobre sustentos científicos teniendo en cuenta sus características particulares.
- Los expertos consideran que la metodología contribuye al perfeccionamiento de la planificación de forma personalizada en el tratamiento de pacientes obesos.
- La aplicación de la metodología para la planificación del trabajo aerobio en pacientes obesos, facilitó el trabajo enriqueciendo el tratamiento de la obesidad alcanzando resultados positivos en la muestra seleccionada.

6. RECOMENDACIONES

Extender la muestra de los pacientes obesos para comprobar la efectividad de la misma, con pacientes que presenten que difieran en sus características.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

National Institute of Health, 1985
U.S. Department of Health and Human Service, 1988.
Patrones de dieta y actividad física en la patogénesis de la obesidad en el escolar urbano, 2000.
Revista Cubana Médica Militar, n.3, (sep.-dic., 2000), p. 29.

⁹ Álvarez, de Zayas, Carlos: *La investigación científica en la sociedad del conocimiento*, 2000

¹⁰ Armas, N. de: op. cit., 2003

BARCELÓ ACOSTA, MALICELA Y BORROTO DÍAZ, GERARDO, en *Revista Cubana Investigación Biomédica*, v.20, n.4, (oct.-dic. 2001).
HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, REINOL y NÚÑEZ HERNÁNDEZ, ISMARI en ... *Centro de Actividad Física y Salud*, 2003.
PATIENT, TALK: "La epidemia de la obesidad", *Hoja informativa* No. 6, (2005).
ARMAS RAMÍREZ, NERELY y cols: *Metodología como resultado científico*. Centro de Estudios de Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela, 2003.
ÁLVAREZ, DE ZAYAS, CARLOS: *La investigación científica en la sociedad del conocimiento*, 2000.