

## El Parque Bio Saludable con adición de ligas en el tratamiento de accidentes cerebro vasculares

### The Bio Healthy Park with addition of links in the treatment of vascular- brain accidents

Pedro Arrué-Martínez<sup>1</sup>, Yaikel Fuentes-Romero<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>M.Sc. Profesor. Auxiliar. Universidad de Guantánamo. [pedroam@cug.co.cu](mailto:pedroam@cug.co.cu)

<sup>2</sup>Lic. Profesor. Instructor. Universidad de Guantánamo. [yaikelfr@cug.co.cu](mailto:yaikelfr@cug.co.cu)

*Fecha de recepción: 6 de julio de 2019*

*Fecha de aceptación: 26 de septiembre de 2019*

---

#### RESUMEN

La investigación está encaminada a establecer cambios en proceso pedagógico de la Cultura Física, se persigue eliminar las insuficiencias teórica-metodológicas que limitan el tratamiento de los pacientes afectados de accidente cerebro vascular (ACV) en las Áreas Terapéuticas. Se propone como objetivo la elaboración de un sistema de acciones metodológicas sustentadas en el tratamiento del paciente afectado de (ACV) por medio del uso del Parque Bio Saludable y ligas. A partir de los resultados obtenidos con el método Criterio de especialistas y las técnicas de investigación aplicadas, se pudo constatar la efectividad del tratamiento.

**Palabras clave:** Accidente cerebrovascular; Rehabilitación física; Parque biosaludable; Acciones metodológicas

#### ABSTRACT

The research is aimed at establishing changes in the pedagogical process of Physical Culture, it seeks to eliminate the theoretical-methodological inadequacies that limit the treatment of patients affected by cerebrovascular accident (CVA) in Therapeutic Areas. The objective is to develop a methodological system of actions based on the treatment of affected patients with (CVA) through the use of the Healthy Bio Park and leagues. Based on the results obtained with the Criteria method of specialists and applied research techniques, the effectiveness of the

treatment could be verified.

**Key words:** Vascular-brain accident; Physical rehabilitation; Biohealthy park; Methodological actions

## **INTRODUCCION**

Dentro de las enfermedades no transmisibles (ENT), el accidente cerebrovascular (ACV) constituye la tercera causa de muerte en el mundo desarrollado, después de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer, en Cuba constituyen también la tercera causa de muerte y según un estudio realizado en el año 2003, estas se han ido incrementando anualmente.

Llamamos ACV o ictus al trastorno circulatorio cerebral que ocasiona una alteración transitoria o definitivo. En nuestro medio, el ictus es la segunda causa de muerte y la primera de discapacidad, con un gran impacto económico. La trombolisis y las unidades de ictus son la mayor contribución al tratamiento del ictus de los últimos años y han cambiado una actitud nihilista por una actitud activa, ya que el ictus es una emergencia médica. (Bembibre,2001).

Los estudios realizados acerca de la aplicación de ejercicios físicos en el tratamiento de los pacientes con (ACV) no abordan la utilización de los Parques Bio saludables y ligas para el mejoramiento de la marcha en pacientes con (ACV), unido a los tipos ejercicios que brinda el programa de Cultura Física Terapéutica, lo que constituye una limitación al respecto. Las revisiones bibliográficas previas y los resultados de las pruebas preliminares, permiten detectar las insuficiencias siguientes:

- El (ACV) es una patología de gran prevalencia en la población, sin embargo, existen limitaciones metodológicas para su tratamiento en las áreas de la Cultura Física. (Parques Bio saludables).
- Aún los profesionales de la Cultura Física presentan carencias en aspectos teóricos, prácticos y terapéuticos esenciales en el uso de los Parques Bio saludables, por lo que se desaprovechan sus potencialidades para el mejoramiento de la marcha en pacientes con (ACV).

## DESARROLLO

El sistema de acciones metodológicas para el tratamiento de los pacientes con (ACV) 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 sistémica, cuya lógica se corresponde con el objeto de estudio que se pretende transformar, con el sistema de acciones metodológicas para el tratamiento físico-terapéutico de la marcha en pacientes con (ACV) por medio de la utilización de los Parques Bio saludable y ligas.

Se concretan en un sistema de conocimientos resultantes de la interpretación y sistematización de las teorías existentes, y los fundamentos epistemológicos analizados en que se basa el tratamiento del paciente afecto de (ACV), en el área de la Cultura Física Terapéutica direccionada por la teoría histórico-cultural de Vigotski, L. [1995], la zona de desarrollo próximo, como aportes teóricos valiosos para el tratamiento del paciente afecto de (ACV) sobre la base de una estructuración sistémica.

El tratamiento físico-terapéutico, se define operativamente como la aplicación del ejercicio físico con fines de tratar determinadas enfermedades.

No menos importante resulta la definición de ejercicio físico, que se sistematiza en este trabajo como cualquier movimiento del cuerpo estructurado y repetitivo, que tiene por objeto, una mejora o mantenimiento de la condición física. Pérez, A [2006].

### Circuitos Biosaludables

Se define a un parque biosaludable como un parque con diferentes obstáculos, que exige el trabajo físico de todas las partes del cuerpo y de capacidades como el equilibrio, la coordinación, la fuerza, la elasticidad, la movilidad y agilidad e incluso para tratar dolencias o lesiones concretas.

Hernández, A. (2009)

### Estructura de la propuesta

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- Bibliografía - Control.

#### 5. Consideraciones generales para implementar la propuesta.

##### 1. Objetivo general de la propuesta.

Diseñar un sistema de acciones metodológicas para el tratamiento de la marcha en pacientes con (ACV) por medio de la utilización de los Parques Bio saludables con adición de ligas.

##### 2. Explicaciones necesarias.

Las clases en pacientes con (ACV) por medio de la utilización de los Parques Bio Saludables y ligas deben contar con tres niveles de sistematicidad donde se concreta el mismo y estos son:

El primer nivel: se caracteriza por los procesos específicos asociados a un tipo particular de práctica de la marcha en pacientes con (ACV) por medio de la utilización de los parques Bio Saludables y ligas.

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

El tercer nivel: se corresponde con el desarrollo y perfeccionamiento de la organización, operando a nivel de las posibilidades del paciente y su balance en función del logro de la razón de ser del sistema.

3. Las fases, que le dan salida a la propuesta, se exponen a continuación:

##### 3.1. Fase Previa.

Objetivo: explicar todos los pasos organizativos y metodológicos necesarios para introducir las acciones metodológicas para el trabajo en pacientes con (ACV) por medio de la utilización de los Parques Bio Saludables y ligas en las clases de Cultura Física para que lo domine el profesor que realizará el proceso de tratamiento del paciente.

Para darle cumplimiento a la misma se realizarán las siguientes acciones:

1. Realización 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 en pacientes con ACV por medio de la utilización de los Parques Bio Saludables y ligas.
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 pacientes con (ACV) por medio de la utilización de los Parques Bio Saludables y ligas.

### 3.2 Fase Diagnóstico:

Objetivo: diagnosticar el estado actual del tratamiento del (ACV) en las áreas terapéuticas.

Para lo cual se deben tener presentes las siguientes acciones:

1. Estudio de la remisión del especialista.
2. Diagnóstico inicial del paciente que recoja estado anímico, relaciones interpersonales, estado de salud, disponibilidad para realizar las actividades cotidianas, consumo de medicamento, convivencia social y tipo de marcha.
3. Chequeo del comportamiento de las cifras tensionales.
4. Indicación a partir de los resultados obtenidos en pacientes con (ACV) por medio de la utilización del Parque Bio Saludable con adición de ligas como forma de tratamiento.

### 3.3 Fase Planificación.

Objetivo: establecer las diferentes vías para desarrollar las acciones metodológicas para el tratamiento del paciente con (ACV) por medio de la utilización del Parque Bio saludable más ligas, teniendo en cuenta la influencia de estas actividades para el resto de las patologías que presentan estos pacientes.

Para esta fase debemos precisar las siguientes acciones:

1. Estudio de la patología asociada del paciente.
2. Dosificación de las cargas teniendo en cuenta la patología asociada.

3. Control de las influencias de las actividades propuestas sobre el (ACV) y las patologías asociadas.

#### 3.4 Fase Ejecución.

Objetivo: ejecutar lo planificado en las condiciones reales de los pacientes y de los Parques Bio Saludables y ligas de las áreas de la Cultura Física donde se desarrolle el proceso de tratamiento y el cumplimiento de las fases anteriores.

Para llevar a cabo esta fase no se pueden violar las siguientes acciones:

1. Verificación de la ingestión de los medicamentos según indicaciones médicas.
2. Los pacientes deben desayunar lo requerido antes de la actividad.
3. Estudio del comportamiento del 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.

#### 3.5 Fase Evaluación.

Objetivo: Evaluar la factibilidad del sistema de acciones metodológicas en el proceso de tratamiento del paciente con (ACV) por medio de la utilización del Parques Bio Saludables con la adición de ligas aplicando el software HUMAN versión 5.0).

En esta fase final se realizarán las siguientes acciones:

1. Diagnóstico evaluativo a los 7 días para comparar cómo el paciente ha evolucionado respecto al estado anímico, las relaciones interpersonales, su estado de salud, la disponibilidad para realizar las actividades cotidianas y la convivencia social.
2. Control de la asimilación de las actividades propuestas.
3. Incorporación del paciente diagnosticado a las actividades planificadas.
4. Evaluación de la marcha (filmación y procesamiento por medio del software HUMAN versión 5.0).

Indicaciones metodológicas para la aplicación del tratamiento con los implementos del Parque Bio Saludable con la adición de ligas.

- Trabajar en cada uno de los implementos sin la utilización de las ligas con 5 repeticiones la primera semana y aumentar 5 repeticiones cada semana hasta completar 4 sesiones de tratamiento.

- Trabajar en cada uno de los implementos con una liga con 3 repeticiones la primera semana y aumentar 3 repeticiones cada semana hasta completar 4 sesiones de tratamiento.
- Trabajar en cada uno de los implementos con una liga con 5 repeticiones la primera semana y aumentar 3 repeticiones cada semana hasta completar 4 sesiones de tratamiento.
- Trabajar en cada uno de los implementos con 2 ligas con 3 repeticiones la primera semana y aumentar 3 repeticiones cada semana hasta completar 4 sesiones de tratamiento.
- Trabajar en cada uno de los implementos con 2 ligas con 5 repeticiones la primera semana y aumentar 3 repeticiones cada semana hasta completar 4 sesiones de tratamiento.

La evaluación general de las encuestas aplicadas, respecto a los requerimientos y la valoración metodológica, es satisfactoria. Coinciden el 81.8 % (1 de 3), 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 cuanto al uso de los Parques Bio saludables y ligas en tratamiento efectivo de la marcha del paciente con ACV.

Dos de los encuestados, aunque están de acuerdo con la propuesta, evalúan de totalmente de acuerdo algunos de los aspectos, para un 18.8 %. Todos los criterios de argumentación se valoran de alto por estar entre 4 y 5 punto.

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 el paciente afecto de (ACV), los cuales superan los resultados del diagnóstico de entrada; en el 80% de las clases observadas el paciente participa con entusiasmo durante toda la clase.

Al efectuar el análisis de la marcha se encontró que después de 6 meses de estar realizando el sistema de ejercicios, se encontró en la evaluación de la marcha con

puntaje 4 de esta forma se pudo conocer el grado de mejoría que experimento el paciente.

Se utilizó la Triangulación Metodológica, para contrastar los resultados de los métodos utilizados, los resultados son entendidos como convergentes. Se convierte en un proceso de mutua conformación, que produce precisión y objetividad.

Se corrobora que los ejercicios empleados crean una alta motivación y mejoran la correspondencia entre los objetivos propuestos y los métodos empleados para el trabajo con pacientes afecto de (ACV).

Las valoraciones demuestran la efectividad de la propuesta y se confirma la congruencia de los resultados obtenidos; se infiere que las acciones metodológicas solucionan el problema planteado.

## **CONCLUSIONES**

El sistema de acciones metodológicas propuesto precisa los componentes sistémicos para el tratamiento de la marcha del paciente afecto de (ACV) en el área de la Cultura Física Terapéutica. Al aplicar los métodos y técnicas para valorar la efectividad de la propuesta en la práctica pedagógica, se constató que la misma es efectiva, propiciando logros en la preparación de los profesores para el tratamiento de pacientes afecto de (ACV).

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Bembibre R, Soto A, Díaz D, Hernández A. (2001). *Epidemiología de ECV hemorrágica en la región central de Cuba*. Ver Neuro.;33:601-4
- Hernández, E. (2009). *Estudio de los circuitos biosaludables para la tercera edad en España*. Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/International.
- Pérez, A. (2003). *Recreación fundamentos teóricos metodológicos ISCF*. La Habana. (en soporte magnético).