

BATERÍA DE EJERCICIOS GENERALES Y ESPECIALES PARA DESARROLLO DE LA RAPIDEZ FRECUENCIAL DE PATEO DE LOS TAEKWONDISTAS JUVENILES**BATTERY OF GENERAL AND SPECIAL EXERCISES FOR DEVELOPMENT OF THE SPEED FRECUENCIAL OF I KICK OF THE JUVENILE TAEKWONDISTAS**

Autor: MSc. José Luis González- Ramírez

Centro de Estudio Nacional de Deportes de Combate. Holguín. Cuba.

País. Cuba

RESUMEN

El presente trabajo aborda la inclusión de un grupo de ejercicios generales y espaciales para el entrenamiento de los taekwondistas y su influencia en la capacidad de rapidez frecuencial de pateo desde el punto de vista físico. La aplicación de un grupo de ejercicios que sirven como un sistema a incluir en el macrociclo del entrenamiento en las atletas juveniles de la EIDE provincial de Holguín, se tomó una muestra de 14 atletas del sexo femenino comprendidos en las edades de 16 a 18 años. Se aplicaron variables en la investigación, fue conformado previo análisis con especialistas, un grupo de ejercicios con carácter de desarrollo general, así como de carácter específicos

de perfeccionamiento técnico- táctico orientado al desarrollo de la capacidad de rapidez frecuencial de pateo de los atletas. Los ejercicios fueron planificados por mesociclo de preparación y acorde con el tipo de actividad fundamental. El sistema de evaluación establecido se apoya en un procesamiento estadístico adecuado y novedoso.

Palabras clave. Entrenamiento deportivo, Preparación física, capacidad rapidez frecuencial de pateo, taekwondistas, batería de ejercicios.

ABSTRACT

This paper addresses the inclusion of a set of general and spatial exercises for training of Taekwondo and its influence on the

ability to quickly kicking frequency from the physical point of view. Applying a set of exercises that will serve as a system to be included in the macrocycle of training youth athletes the provincial EIDE Holguin, a sample of 14 female athletes within the ages of 16 and 18 was taken. Variables were applied in the investigation a preliminary analysis was made with specialists, an exercise group as a general development as well as specific technical and tactical nature of development aimed at developing the ability to quickly kicking frequency of athletes, the exercises were planned by mesocycle preparation and according to the type of basic activity. The evaluation system is established based on an appropriate and novel statistical processing.

Key words. Sport training, physical preparation, frecuencial rapidity capacitance of kick, taekwondistas, battery exercises.

INTRODUCCIÓN

Los adelantos científicos respecto a la preparación de los deportistas para las competencias obligaron a los entrenadores a realizar una planificada, organizada y

lógica elaboración de los planes de entrenamiento, garantizando nuevos saltos cualitativos y cuantitativos del rendimiento de los taekwondistas Holguineros que coadyuvó a la estabilización psicofísicas de los atletas durante la lucha competitiva, provocando una mayor movilización de los esfuerzos de los deportistas en búsqueda constante de la victoria.

Dentro de las capacidades fundamentales a desarrollar en taekwondistas, teniendo presente el perfil de exigencias de este riguroso deporte, encontramos la rapidez frecuencial, la cual juega un papel importantísimo dentro de la competición ya que en ella se ejecutan una gran variedad de intercambios de golpes de piernas, tanto al peto como a la cabeza, la ventaja en estas acciones la llevara sin lugar a dudas el atleta que mayor desarrollo tenga de su rapidez frecuencial.

Al analizar el comportamiento de los atletas en relación a la capacidad anteriormente mencionada, se han observado grandes dificultades en el desarrollo de ellas con mayor incidencia en los equipos femeninos, ya que muchas de sus integrantes al ejecutar un ataque no

continúan encadenando otras acciones de pateo, en ocasiones se marca el punto y no poseen la capacidad de aprovechar ese momento de desconcierto del contrario para continuar pateando y lograr de esta forma una mayor ventaja, obviamente para ello se necesita una gran inversión de energía para mantener el rendimiento estable durante los tres asaltos que dura cada combate, lo que posibilitará mantener la superioridad técnica ante su contrario.

METODOLOGÍA

La investigación se realizó con la población de atletas juveniles de la Escuela de Iniciación Deportiva Escolar (EIDE) de la provincia de Holguín constituida por 25 deportistas. Se tomó una muestra de 14 atletas del sexo femenino comprendidas en las edades de 16 a 18 años. Para la aplicación de estas variables en la investigación, fue conformado previo análisis con especialistas, un grupo de ejercicios con carácter de desarrollo general, así como de carácter especial orientados al desarrollo de la capacidad de rapidez frecuencial de los atletas. Los ejercicios fueron planificados por mesociclo de preparación y acorde al tipo de actividad fundamental.

Métodos

En la investigación fueron empleados los métodos empíricos de observación, medición y el pre experimento, 3 test específicos del Taekwondo.

Pre experimento: Con diseño de control parcial el pre-experimento fue realizado a un grupo de atletas juveniles. La variable independiente incluida al grupo experimental fueron los ejercicios generales y específicos elaborados con anterioridad, se realizaron las mediciones iniciales y finales correspondientes, sin dificultad al respecto.

Test específicos del Taekwondo: Este se realizó en el tiempo de 10 segundos, a la señal del entrenador, los atletas debieron realizar golpes con técnica de Bandal – Chagui, Dolio Chagui y Doble Bandal Chagui a una Palchagui (Paleta), tratando de efectuar la mayor cantidad de repeticiones posibles en el tiempo señalado de forma alterna.

RESULTADOS

Baterías de ejercicios para el desarrollo de la rapidez frecuencial de pateo.

Etapas de preparación física general.

1. Tramos desde 20 hasta 50 mts.
2. Trotes en el lugar elevando rodillas por encima de la cadera hasta 15 seg.
3. Trote elevando rodillas con proyección de la cadera al frente de 20 a 30mts.
4. Trote en la arena elevando rodillas de 10 a 20 mts.
5. Sprint en gradas de 10 a 15 mts.
6. Pateo con golpes en series estáticos hasta 15 seg. o en desplazamiento hasta 12 mts.
7. Pateo con golpes en combinaciones de ataque y contraataque hasta 12mts.
8. Pateo con golpes en serie o en combinaciones a la pal – chagui o pateador un tiempo de 15 seg.

Etapas de preparación física especial.

1. Tramos desde 20 hasta 50 mts.
2. Frecuencia de pateo desde 10 a 15 seg. con golpes en series o en combinaciones.
3. Trabajo combinado de desplazamientos con combinaciones libres de pateo a la señal del entrenador.

4. Trabajo combinado de asaltos de combate y frecuencia de pateo por 10 seg. a la señal del entrenador (3 repeticiones por combate como promedio.)
5. Frecuencia de pateo hasta 10 seg. en la arena.
6. Intercambio de golpes 2 al peto y 1 a la cara (por 10 seg.) techo máximo (8 series de 10 seg.) método repeticiones.
7. Frecuencia de pateo al saco con golpes en series o en combinaciones (hasta 10 seg.)

Etapas competitivas.

1. Frecuencia de pateo con golpes en serie o en combinaciones a la paleta hasta 5 seg.
2. Tramos hasta (30 mts).
3. Ejercicios combinados de reacción y frecuencia de pateo con golpes en series o en combinaciones (máximo 20 seg.) (4 por 5 seg.)
4. Trabajo individual a la pal-chagui solicitando a los atletas sus combinaciones favoritas (hasta 5 seg.)

5. Trabajo individual en la pal-chagui solicitando las combinaciones de golpes favoritas de los atletas a la señal del entrenador.

Juegos

1. Sprint sobrepasando obstáculos.

Se divide el grupo en 2 equipos, colocando en el área de recorrido diferentes objetos rasantes al suelo los cuales deben ser sobrepasados por los atletas elevando las rodillas y regresar corriendo, gana el primero que termine el recorrido.

2. El tren imparable.

Se divide el grupo en 2 equipos, debiendo de recorrer cada competidor la distancia señalada ejecutando pateo continuo al frente con golpes pre establecidos con anterioridad o golpes libres hasta llegar a la meta, se regresa corriendo tocando al otro compañero para así continuar el juego, gana el equipo el cual su último competidor termine primero.

3. El rescate.

Se divide el grupo en 2 equipos y estos a su vez en 2 subgrupos colocando cada uno

frente al otro a una distancia no mayor de 12 mts, el primer atleta ira pateando al frente libre, tomara de la mano trayéndolo corriendo hacia la salida , así hasta traer cada uno a su compañero, gana el equipo que termine primero.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Al realizar el análisis de los resultados correspondiente a las pruebas realizadas en nuestra investigación en la cual se recogen los datos de los dos últimos macrociclo de trabajo con el sexo femenino, también hacemos algunas comparaciones con las escalas evaluativas de los test pedagógicos vigentes en estos momentos.

En la tabla No 1 que se muestra a continuación aparecen los resultados concernientes a la prueba de frecuencia de pateo con bandal chagui en un tiempo de 10 segundos, para la selección de la misma se tuvo presente que esta ha sido valorada en otros trabajos investigativos de nuestro deporte lo que permite medir con una mayor rigurosidad científico práctica, la eficiencia de la batería de ejercicios.

Tabla # 1 Frecuencia de pateo con bandal chagui en 10 segundos.

División.	1da. Medición	2 da. Medición	Diferencia.
47 kg	22.2	26.2	+ 4
51 kg	22.3	26.0	+ 4.3
55 kg	23.2	28.4	+ 5.2
59 kg	21.4	25.2	+ 4.2
63 kg	20.1	24.1	+ 4.2
67 kg	19.0	22.2	+ 4.2
72 kg	17.0	20.0	+ 3
+ 72 kg	16.3	19.4	+ 2.7

Como se puede apreciar los resultados favorecen a la segunda medición, un incremento que varía desde la 2.7 a las 5.2 repeticiones, para comprobar si estas diferencias eran significativas, se aplicó el procedimiento estadístico correspondiente, obteniendo valores mayores a 0.05, lo que demuestra la eficiencia de los ejercicios empleados para el desarrollo de la rapidez frecuencial, en esta prueba se observa que se destaca la división de 55 kg, lo cual está dado por que en ella se conjuga de

forma armónica el desarrollo de diferentes capacidades como son la rapidez, fuerza rápida y ritmo, factores imprescindibles para lograr un buen desempeño en esta prueba.

Con el propósito de corroborar más detalladamente este trabajo, se compararon los resultados obtenidos con las escalas evaluativas propuestas por el Dr. C Carlos Rafael Núñez Pena y el Lic. Fernando Gámez en el material titulado

(Propuesta de test pedagógicos y sus escalas evaluativas para las atletas del equipo de Holguín (Tabla 1.1), al analizar los mismo se aprecia que el resultado logrado se encuentra por encima del máximo nivel otorgado por estos autores para la evaluación de este test, lo que

sustenta con mayor profundidad la eficiencia de la batería de ejercicios aplicada.

Tabla 2. Comparación entre la escala evaluativa utilizada y el resultado de la investigación.

Escala evaluativa vigente.		Resultado de la investigación.	
División.	Nivel V.	Resultado.	Diferencia.
47 kg	R ³ 23	26.2	+ 3.2
51 kg	R ³ 24	26.0	+ 2
55 kg	R ³ 25	28.4	+ 3.4
59 kg	R ³ 22	25.2	+ 3.2
63 kg	R ³ 22	24.1	+ 2.1
67 kg	R ³ 20	22.2	+ 2.2
72 kg	R ³ 16	20.0	+ 4
+ 72 kg	R ³ 16	19.0	+ 3

Análisis del test No 2. Frecuencia de pateo con Dolio chaqui en un tiempo de 10 segundos.

Se acordó aplicar el mismo dadas las nuevas exigencias del reglamento actual del Taekwondo, en el cual se plantea que un golpe a la cabeza posee un valor de (2)

puntos y si ocasiona conteo de protección se otorga un punto adicional, de aquí se deriva la importancia que durante el intercambio de acciones se deba patear a la cara con bastante frecuencia, lo que requiere de una mayor fluidez y coordinación de habilidades técnicas, repercutiendo en un mayor gasto energético, por lo cual hay que tener una elevada preparación física.

En la Tabla No 2 donde aparecen los resultados correspondientes a este test, se comprobó luego de aplicar la diferencia de media independiente que los mismos favorecen la segunda medición con un nivel de significación superior a 0.05, lo cual permite asegurar desde el punto de vista científico que los ejercicios propuestos garantizaron sin lugar a dudas el desarrollo de la capacidad de rapidez frecuencial.

Tabla No 3 Test de Frecuencia de pateo con Dolio Chagui en 10 segundos.

División	1era Medición.	2 da. Medición	Diferencia.
.47 kg	17.1	20.0	+ 3.1
51 kg	18.3	21.0	+ 3.3
55 kg	20.2	24.4	+ 4.2
59 kg	16.4	18.4	+ 2
63 kg	15.1	17.1	+ 2
67 kg	15.0	18.2	+ 3.2
72 kg	14.0	16.0	+ 2
+ 72 kg	13.3	15.0	+ 2

En esta prueba al igual que el anterior, la división con mejores resultados fue la de 55 kg dado el desarrollo logrado en los indicadores físicos a los cuales se hizo referencia.

En las divisiones pesadas se evidencia un mayor desarrollo en la de los 67 kg, lo cual debe estar sustentado por su notable desarrollo muscular, no siendo así con las restantes divisiones de este subgrupo porque en ellas se comprobó una mayor concentración de tejido adiposo en sus muslos, caderas y glúteos, por encima de los niveles permisibles lo que debe limitarle patear a la cabeza con una mayor rapidez.

Análisis del test de frecuencia de pateo con la técnica Doble Bandal Chagui en 10 segundos.

Para la selección del mismo se tuvo en cuenta la opinión de varios entrenadores experimentados los que concuerdan con el planteamiento en relación con este elemento técnico que es uno de los de

mayor eficiencia y efectividad durante los combates, pero que paradójicamente a ello, la fluidez mostrada por los atletas fue bajo, fue mejorado durante los entrenamientos.

En la Tabla No 3 donde aparecen los resultados logrados en este test se comprobó la incidencia positiva de la batería de ejercicios en el desarrollo de la rapidez frecuencial en los atletas.

Al aplicar el análisis estadístico correspondiente, se obtuvo diferencias significativas a favor de la segunda medición, lo que demuestra la calidad de la batería de ejercicios, es importante comentar que aquí continúan siendo la división de 55 kg y 67 kg, las más destacadas en sus correspondientes subgrupos, denotándose indistintamente un menor desarrollo en la categorías de peso mediano en 59 y 63 kg, lo que debe estar influenciado en gran medida por que se observa un pobre desarrollo muscular para este nivel.

Tabla No 4 Test de frecuencia de pateo con Doble Bandal Chagui en 10 segundos.

División.	1era Medición.	2 da. Medición	Diferencia.
47 kg	17.0	20.1	+ 3.1
51 kg	18	21.2	+ 3.2
55 kg	20	24.2	+ 4.2
59 kg	16	18.3	+ 2.3
63 kg	15	17.0	+ 2
67 kg	14	18.1	+ 4.1
72 kg	13	16.0	+ 3
+ 72 kg	13	16.1	+ 3.1

CONCLUSIONES

Después de realizado el análisis de los resultados y su respectiva comprobación estadística, se arribó a las siguientes conclusiones:

- Se acepta la hipótesis de trabajo propuesta teniendo en cuenta que ha quedado demostrada la favorable efectividad que provocó la batería de ejercicios de rapidez frecuencial.
- En la prueba de frecuencia de pateo con Bandal Chagui se logra un resultado que está por encima de los niveles evaluativos propuestos con anterioridad, lo que demuestra la eficiencia de la investigación.
- No obstante a que se logra un notable desarrollo de la rapidez frecuencial en todos los atletas lo cual queda demostrado científicamente, se observa un menor incremento de esta capacidad en las divisiones de 59 y 63 kg.
- A pesar del desarrollo alcanzado por los atletas en la capacidad de rapidez frecuencial se denota en el test de pateo de Dolio Chagui (patada a la cara) un

menor desarrollo en las divisiones pesadas en 72 y + 72 kg.

el Taekwondo. Tesis de Maestría. ISCF "Manuel Fajardo"

BIBLIOGRAFÍA

1. Forteza de la Rosa, Armando y Ransola Rivas, Alfredo (1988) *Bases Metodológicas del Entrenamiento Deportivo*. Ciudad de la Habana: Editorial Científico Técnica. 84p.
2. Ozolin, N. G. (1995) *Sistema contemporáneo de entrenamiento deportivo*. Ciudad de la Habana: Editorial Científico Técnica. 448p.
3. Pérez Rodríguez, Gastón e Nocedo León, Ivan (s.f) *Metodología de la Investigación Pedagógica y Psicología*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. 116 p.
4. Harre, Diestrich (1983) *Teoría de entrenamiento deportivo*. Ciudad de la Habana: Editorial. Científico – Técnica. 395p.
5. Matvéev. L. (1983) *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Moscú: Editorial Raduga. 331p.
6. Gato, P. I. (2004). *Las Direcciones condicionantes y determinantes del rendimiento en la categoría juvenil en el Taekwondo*. Tesis de Maestría. ISCF "Manuel Fajardo"
7. León, D. (2006) *Evaluación médico - pedagógico del taekwondo deportivo*.
8. Zen Pin y cols. (2005) *Estudio de los factores fisiológicos y del rendimiento en taekwondistas de peso welter*. Editorial Publice Standard.
9. Zatsiorski, V. M. (1989) *Metrológica Deportiva*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Recibido: 12012014

Aprobado: 22052014

Datos del autor:

MSc. José Luis González Ramírez

Profesor Auxiliar

E-mail: jlgonzalez@hlg.uccfd.cu

Centro de Estudio Nacional de Deportes de Combate. Holguín. Cuba.