# Lesiones deportivas más frecuentes en las atletas femeninas de taekwondo de Cuba

More frequently sport injuries in Taekwon-Do in feminine athletes of Cuba

## Pablo Castillo Díaz <sup>1</sup>; Abel Cueto Sanz <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Especialista en Medicina General e Integral, Especialista de Primer Grado en Medicina del Deporte pablo.castillo@inder.gob.cu

#### **RESUMEN**

Se realizó un estudio prospectivo de corte transversal y descriptivo a 20 atletas femeninas integrantes de la preselección nacional de Taekwondo que radican en el Centro de Alto rendimiento "Giraldo Cordova Cardín" en el complejo Panamericano del Este, a las cuales se le registro en su historia clínica médico-deportiva todas las lesiones que presentaron durante los años 2000 al 2002. A cada atleta se le práctico un examen físico meticuloso para realizar un diagnostico de las afecciones presentadas en diferentes consultas por las mismas durante este periodo evaluativo, con el fin de trazar una estrategia en la realización de sus planes profilácticos en la prevención de las lesiones deportivas logrando la menor afectación de la unidad de entrenamiento y la pronta incorporación y rehabilitación de las atletas.

Se halló que la lesión más frecuente fue las tendopatías y las lesiones ligamentosas que ambas representaron el 20 por ciento de todas las afecciones, resaltando la articulación de rodilla como la zona más traumatizada. Él diagnostico que presento mayor número de incidencia fueron las tendinitis de inserción. De todas las lesiones estudiadas más del 90 por ciento ocurre en el entrenamiento.

El Taekwondo, deporte de artes marciales que a pesar del uso de las protecciones requeridas tiene intrínseco un elevada prevalencia a presentar lesiones deportivas por lo que los esfuerzos deben ser dirigidos a la prevención y profilaxis de las mismas.

Palabras Claves: Lesiones, Taekwondo, Traumatología

#### **ABSTRACT**

A prospective, descriptive study with transversal courts to 20 feminine athletes members national preselection of Taekwon-Do concentrated in the high-performance Center Giraldo Cordova Cardin in the Panamerican Sportive East complex , the whole injuries they presented were registered in their medical-sports clinical history from 2000 to 2002. A skilness physical examination was perfomed to each athlete to diagnoses the presented affections in different consultations during the same analyzed period , with the aim of drawing an strategy in the fulfilment of their prophylactic plans in the prevention of sports injuries achieving the smallest

affectation in their training unit and a ready incorporation and rehabilitation. It was found that the more frequent lesion was the tendopathys and ligamentous injuries in conjuntion represented the 20 % of whole affections, highlighting the knee joint like the most traumatized zone. The Tendinitis diagnosis of insertion had the higher number of incidence. Almost the 90 % of all lesions we studied taked place in workout.

The Taekwon-Do, sports of martial arts beside of required protections it has intrinsic one lofty prevalence to present sports lesions, that's why the efforts must be guided to prevention and prophylaxis of injuries.

**Keywords**: injuries, Taekwon-Do, Traumatology

#### INTRODUCCIÓN

Para orientar una planificación real del entrenamiento deportivo, resulta indispensable realizar primeramente una caracterización de la actividad competitiva de cualquiera de las disciplinas que se vaya a tratar.

En este sentido, el Taekwondo presenta un amplio grupo de características y componentes propios de su forma de competición que lo ha conducido a ser considerado por muchos, como uno de los más exigentes dentro de los que se practican oficialmente en Cuba; no solo por las exigencias física, técnicas y tácticas, sino también por la diversidad y frecuencia de lesiones que se producen durante los entrenamientos y competencias.

Esta situación obliga a entrenadores y practicantes a un mayor cuidado de la integridad física, para de esta forma, se pueda cumplir en primera instancia con el entrenamiento planificado y en segundo se logre una entrega a fondo durante la competencia.

Es por ello que el conocimiento del tipo de lesiones, lugar, y causa puede ayudar a prevenirlas y actuar consecuentemente ante ellas.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Fueron incluidos en nuestro estudio 20 atletas femeninas integrantes de la preselección de Taekwondo nacional que radican en el Centro de Alto rendimiento "Giraldo Cordova Cardin" en el complejo Panamericano del Este.

Las características de la muestra empleada es de una edad promedio de 19.7 años, edad deportiva 5.4 años y talla promedio de 170 cm como se puede observar en la Tabla 1.

**Tabla 1:** Promedio y desviación estándar de las características generales de la muestra

TKD	V	EDAD	TALLA	%Gr	MCA	AKS
	X	19.7	170	21.2	43.5	0.95
	DS	+/- 5	+/-5.2	+/-3.6	+/-4.7	+/-0.08

A cada atleta se le práctico un examen físico exhaustivo de las diferentes lesiones presentadas en este periodo, registrando en su historia clínica los siguientes datos:

- Motivo de consulta
- Historia de la enfermedad actual
- Diagnóstico
- Clasificación de la lesión
- Zona afectada
- Momento de aparición

Para el análisis de los resultados se confeccionaron tablas y gráficos, además del proceso estadístico (desviación estándar y porcentaje).

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La etapa de preparación donde más lesiones presentaron nuestras atletas fue en la preparación física general con 46 lesiones representando un 46.5%, seguido por la etapa de preparación especial con 37 casos para un 37.4% y en el periodo competitivo solo aparecieron 16 para un 16.1. Este comportamiento de las lesiones en la etapa de preparación general pudiera estar dado por el imbalance muscular que presentan nuestras atletas al comienzo del macro y un periodo de transito inactivo. En la preparación especial se observo una disminución de las lesiones con respecto a la PFG, aunque el número es elevado, en este periodo la tendencia de los contenido recaen sobre los trabajos técnico-tácticos, donde los practicantes tienen que ejecutar varias técnicas con una intensidad y duración superior. El número de lesiones observadas en el periodo competitivo esta relacionado con el nivel de maestría del atleta y el contrincante, además del nivel de la competencia y la característica de la etapa.

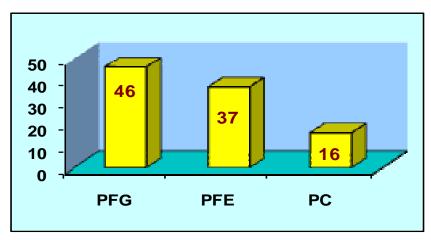
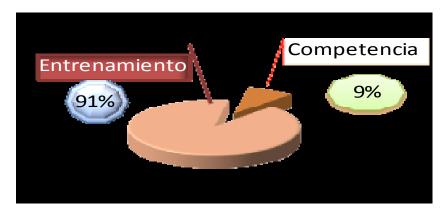


Gráfico 1. Comportamiento de las lesiones por etapas de la preparación

El momento de ocurrencia de las lesiones deportivas correspondió a las unidad de entrenamiento deportivo con un registro de 90 lesiones para un 91% y solo hubo en competencia 9 casos que represento el 9%. Este comportamiento es observado ya que en la preparación de los atletas las competencias representan un menor volumen de trabajo que en las etapas de entrenamiento de los macrociclos estudiados.



**Gráfico 2.** Período de aparición de las lesiones deportivas

Las categorías de pesos que presentaron el mayor número de lesiones fueron las ligeras (55-59 kgs) para un 37.4%, seguidas de las divisiones más pequeñas (47-51 kgs) con un 35.4%, los pesos medianos (63-67 kgs) con 16 lesiones para un 16.1% y las pesada (72-más de 72 kgs) con 11 lesiones para un 11.1%.

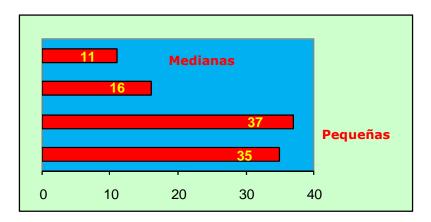
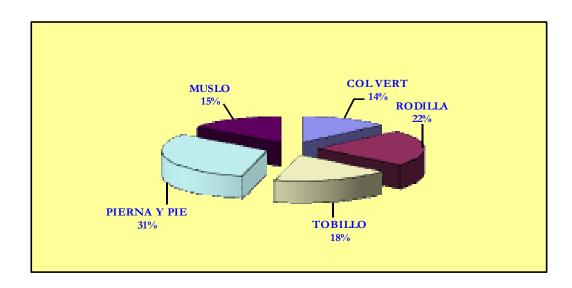


Gráfico 3. Categorías de peso más afectadas por las lesiones

Como podemos apreciar el lugar de asentamiento más frecuente de las lesiones fue en la pierna, pie con 31 lesiones para un 32% y la articulación de la rodilla con 22 lesiones para un 22% que son los sitios adyacentes a las zonas permitidas para la ejecución del golpeo, en este caso hablamos del pie. Por otro lado el tobillo con 18 lesiones represento el 18% esto fue dado mas por los cambios de dirección de los movimiento en las diferentes ejecuciones y en las caída en los pateos con salto.



**Gráfico 4.** Localizaciones anatómicas más afectadas por las lesiones deportivas

Las lesiones por sobre uso son las más sutiles y usualmente ocurren fuera del tiempo estipulado, es decir son el resultado de microtaumas a repetición, en los tendones huesos y articulaciones, y en nuestro estudio observamos 54 lesiones por sobre uso, constituyendo el 54. 5 %.

El organismo humano tiene una tremenda capacidad para adaptare al estrés físico, con la actividad y el ejercicio, los huesos, músculos, tendones y ligamentos se vuelven más fuertes y funcionales. Los errores del entrenamiento son las causas más comunes de las lesiones de sobre uso, estos errores implican también una rápida aceleración de la intensidad duración y frecuencia de la actividad.

Por estas razones los entrenadores, médicos, psicólogos, fisioterapeutas y atletas juegan un papel importante en la prevención de las lesiones de aquí la importancia de un adecuado plan profiláctico disminuirá la cantidad de lesiones por sobre uso.

Las lesiones agudas que usualmente son el resultado de un evento traumático, se observaron en 45 casos que equivale a 45.5 %, en nuestro trabajo estuvo representado por los traumas directos de los trabajos propiamente tácticos.

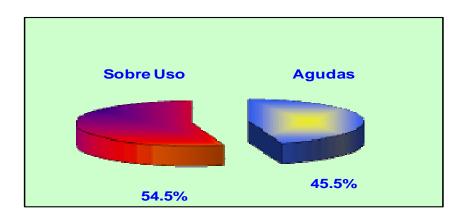


Gráfico 5. Clasificaciones de las lesiones deportivas

Los diagnósticos más frecuentes observados fueron las contusiones y las tendinitis, teniendo las contracturas, sacrolumbalgia y los esguinces un comportamiento muy similar en el número de afectados por estas patologías.

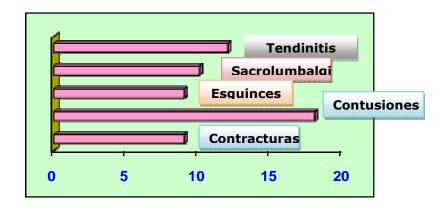


Gráfico 6. Lesiones más frecuentes en el deporte durante el ciclo 2000 al 2004

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- 1. Alvarez Bedolla A., Selección y organización de los contenidos de entrenamiento en Taekwondo para las categorías Juvenil y Mayores. -- Tesis de Maestría en Entrenamiento Deportivo, La Habana, I S C F "Manuel Fajardo" 2002.-- 127 h.
- 2. Alvarez Bedolla, A. Hernández Pérez Caridad. Caracterización de la actividad competitiva del Taekwondo teniendo en cuenta la tipología de las acciones técnico tácticas y los esfuerzos -- Trabajo de Diploma que opta por el título de Licenciado en Cultura, La Habana, I S C F Manuel Fajardo; 2001 -- 35 h.
- 3. Alvarez Bedolla, A. Caracterización psicológica de los atletas de la ESPA provincial Manuel Permuy / A. Alvarez Bedolla. -- Trabajo de Diploma que opta por el título de Licenciado en Cultura, La Habana, I S C F Manuel Fajardo; 1999. -- 58 h.
- 4. Chung Richard. TAEKWONDO. El arte marcial coreano / Richart Chung -- Ed. Diana. 1980. -- 548 p.
- 5. Fargas, Ireno, TAEKWONDO, Alta competición. -- España Ed. Comité Olimpico Español; 1993. -- 371 p.
- 6. Baquie P, Brukne P, Injuries presenting to an Australian sports Medicine center: 12- month study. J Sport med 1997 jan, 7 (1; 28 31)
- 7. Caine D, Caine C, Lindner K, editors. Epidemilogy of sports Injuries. Champaing, IL: Human kinetics; 1996: 86-97
- 8. Caine D, Caine C, Lindner K, editors. Epidemilogy of sports Injuries. Champaing, IL: Human kinetics; 1996: 267-283