

Tratamiento integral-holístico para lesiones de la columna vertebral en practicantes sistemáticos y atletas de artes marciales

Integral-holistic treatment for lesions of the spine in systematic practitioners and athletes of martial arts

Dra.C. Santa Mercedes Castillo-Limonta^I, MSc. José Luis González-Rosabal^{II},
Lic. Yanelis Díaz-Soto^I, Jorge Luis Hidalgo-Ortega^{III}

scastillo@uo.edu.cu, jlgrosabal690130@gmail.com, yanelisd@uo.edu.cu

^IUniversidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba; ^{II}Instituto Nacional de Deporte y Recreación, Santiago de Cuba, Cuba; ^{III}Estudiante del Curso Regular Diurno de Licenciatura en Cultura Física, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba

Recibido: septiembre, 2017

Aceptado: diciembre, 2017

Resumen

Elevar la calidad de vida de los practicantes sistemáticos y atletas de artes marciales es uno de los más importantes retos para el Grupo de Trabajo de las Artes Marciales en Santiago de Cuba, sin embargo, cuando estas personas presentan lesiones en la columna vertebral necesitan de una adecuada rehabilitación física y mental. Esta situación ha dejado un vacío en la recuperación física y funcional de los mismos, por lo que en la presente investigación se plantea como objetivo diseñar un tratamiento integral-holístico para disminuir el tiempo de recuperación de los practicantes sistemáticos y atletas de artes marciales con lesiones en la columna vertebral. En la investigación se utilizaron métodos de nivel teórico y empírico, además de las técnicas para recoger y procesar información, de los cuales se empleó en el estudio diagnóstico, el análisis documental, entrevistas y encuestas a profesionales de la salud para conocer el estado real del problema. El tratamiento propuesto está dirigido a los practicantes sistemáticos y atletas de artes marciales con lesiones en la columna vertebral de forma profiláctica y terapéutica, para disminuir el tiempo de recuperación y permitir su incorporación al proceso de entrenamiento, teniendo en cuenta una estructura y ordenamiento metodológico de los contenidos en cuatro etapas escalonadas por las que transita la recuperación, durante la aplicación del tratamiento en correspondencia con las características individuales de cada uno. Los profesionales que valoraron el tratamiento lo consideraron factible de aplicación y de utilidad para su fin.

Palabras clave: tratamiento integral-holístico, lesiones, practicantes sistemáticos.

Abstract

To elevate the quality of the systematic practitioners' life and athletes of martial arts is one of the most important challenges for the Group of Work of the Martial Arts in Santiago from Cuba, however, when these people present lesions in the spine, they need of an appropriate physical and mental rehabilitation, this situation has left a hole in the physical and functional recovery of the same ones, for what thinks about as objective in the present investigation: to design an integral-holistic treatment to diminish the time of

the systematic practitioners' recovery and athletes of martial arts with lesions in the spine. In the investigation methods of theoretical and empiric level were used, besides the techniques to pick up and to process information, of which was used in the diagnostic study, the documental analysis, interviews and surveys to professionals of the health to know the real state of the problem. The proposed treatment is directed to the systematic practitioners and athletes of martial arts with lesions in the spine in way prophylaxis and therapy, to diminish the time of recovery and to allow its incorporation to the process of training, keeping in mind a structure and methodological classification of the contents in four stages staggered by those that traffics the recovery, during the application of the treatment in correspondence with the individual characteristics of each one. The professionals that valued the treatment considered it feasible of application and of utility for their end.

Keywords: integral holistic treatment, injuries, systematic practitioners.

Introducción

Se entiende por lesiones deportivas cualquier daño que se le haga al organismo, ya sea psicológico o físico, practicando una actividad deportiva ocasionando lesión o discapacidad. Aproximadamente un 30 % de las lesiones en deportistas afectan los músculos, algunas ocurren accidentalmente, pero otras resultan de malas prácticas en el entrenamiento o del uso inadecuado de equipos y medios para el entrenamiento. Algunas personas también se lastiman cuando no están en buena condición física.

Los practicantes sistemáticos y atletas de artes marciales de la provincia Santiago de Cuba se lesionan como consecuencia de la intensidad y el volumen de las cargas de los entrenamientos a los cuales deben someterse en su preparación con vistas a la participación en eventos competitivos, desde el nivel de base hasta nivel nacional e internacional. Por las características del arte marcial en que compiten, se someten a un régimen de entrenamiento en que llegan a su esfuerzo máximo y, en algunos casos, sobrepasan sus posibilidades físicas y mentales.

Los efectos de las cargas que reciben durante sus entrenamientos hacen que en ocasiones se afecten determinadas regiones musculares y articulares, principalmente en la columna vertebral, provocando respuestas adversas del organismo por sobreuso o tensión de la región. Así mismo, pueden ocurrir accidentes durante la competición o los entrenamientos en dependencia de varios factores como pueden ser: el nivel técnico-táctico de los adversarios, su fortaleza física, su resistencia, entre otros que superen las posibilidades de la preparación del practicante sistemático y/o del atleta.

Al llegar al máximo o sobrepasar sus posibilidades físicas y mentales, se provoca la fatiga muscular seguida de un bloqueo energético de la región mayormente afectada, lo que les produce dolores intensos como defensa del organismo para impedir la continuidad de la

sobrecarga física. La asimilación de las cargas de entrenamiento es parte de un proceso lento basado en conceptos probados, que guarda similitud con la subida de una montaña en la que, al avanzar hacia la cima, se va acumulando fuerza, resistencia, velocidad, además de varias capacidades.

Al dejar de entrenar es como si el practicante sistemático y/o el atleta llegara a la cima y comenzara un proceso de recuperación del organismo a las cargas recibidas durante tres días aproximadamente, en dependencia a las exigencias del arte marcial que practique. Al término de este tiempo en que el organismo ya se recuperó, espera nuevas metas físicas y mentales que cumplir, las cuales, producto de la lesión, no se llevan a cabo. Sin embargo, el organismo recibe un descanso no planificado, los primeros días con mucha lentitud y, con posterioridad, esta pérdida se incrementa con mayor rapidez, por lo que el tratamiento a las lesiones de la misma índole tiene que ser diferenciado por este motivo individualmente.

Cuando un practicante sistemático o un atleta haya alcanzado el estado óptimo de preparación según los propósitos de su planificación, y deje de entrenar, cada día que pase significará una considerable pérdida de la carga acumulada. Estas lesiones deben ser atendidas de forma rápida y efectiva para que el practicante sistemático y/o el atleta pueda mantenerse entrenando o pueda terminar su participación competitiva.

La aplicación de un tratamiento integral–holístico donde se vaya de forma directa al problema puede ayudarnos a curar la enfermedad y no al alivio del síntoma solamente. No cabe dudas de que el empleo de técnicas que permitan la recuperación más rápida de las lesiones, significaría, entre otros aspectos, una disminución de los costos que ocasionarían estas lesiones prolongadas en el tiempo activo del practicante sistemático y/o del atleta. Aproximadamente el 40 % de los practicantes sistemáticos y atletas de artes marciales (Ju Jutsu, Wint Sung, Kick Boxing, Sanda Sanshou y Taekwondo ITF) han sufrido de lesiones en la columna vertebral de forma más o menos habitual, siendo más frecuentes: cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia.

En el Centro Provincial de Medicina Deportiva (CEPROMEDE) y las Salas de Rehabilitación de Salud Pública en Santiago de Cuba, existe experiencia en la aplicación de diferentes tratamientos terapéuticos para restablecer el nivel de actividad en la región de la columna vertebral; además del tratamiento aplicado a través de la digitopuntura en las lesiones más frecuentes en los deportistas, por el Dr. C. José Antonio Díaz Rey.

En todas estas formas de tratamiento terapéutico, la recuperación de las funciones físicas puede demorar de una semana hasta más de tres meses para las lesiones en la columna vertebral. En la digitopuntura, aplicada por Díaz Rey (2010), se disminuyó bastante el tiempo de recuperación en sujetos seleccionados de los deportes como el Baloncesto, el Boxeo, la Esgrima, la Gimnasia, el Judo, la Lucha, el Pentatlón, el Polo Acuático y el Voleibol; no atendiendo en su muestra a ningún practicante sistemático y/o atleta de artes marciales, los cuales no están exentos de afecciones en la columna vertebral.

A pesar de ser un trabajo con buenos resultados, no se tuvo en cuenta el tratamiento psicológico, punto importante en el cual afirman los especialistas de la psicología que trabajan la biodescodificación (Corbera y Marañón, 2012; Vilanova, 2013) y la programación neurolingüística, que es la fuente o causa principal de la enfermedad; de forma que, si se trata el cuerpo y no se trata la mente, el tratamiento no puede considerarse completo provocando otros episodios, recaídas y, por supuesto, el regreso del síntoma como es el caso de los problemas cervicales y lumbares.

Los practicantes sistemáticos y atletas de artes marciales están más propensos a estas lesiones, ya que los golpes, las patadas, las estrangulaciones y las proyecciones recibidas, afectan, en gran medida, la región de la columna vertebral; durante el desarrollo del entrenamiento o la competición, el practicante sistemático y/o atleta de artes marciales puede afectarse y verse excluido a continuar su accionar por esta causa. Los traumatismos de la columna vertebral, requieren retirarlos de las actividades referidas para preservarlos de un esfuerzo que no logren los resultados esperados.

De lo analizado y observado en esta investigación, se ha constatado que en la mayoría de los casos las lesiones vienen asociadas a distintos meridianos y *tsubos* (puntos) en las regiones donde se ubican. Esta situación llevó al planteamiento del problema científico, el cual se proyecta en la siguiente interrogante: ¿cómo disminuir el tiempo de recuperación de los practicantes sistemáticos y atletas de artes marciales con lesiones en la columna vertebral en el Dojo Terapéutico de Santiago de Cuba?

En correspondencia con lo anterior, se trazó el **objetivo** siguiente: diseñar un tratamiento integral-holístico (TIH) para disminuir el tiempo de recuperación de los practicantes sistemáticos y atletas de artes marciales con lesiones en la columna vertebral en el Dojo Terapéutico de Santiago de Cuba.

Material y métodos

La investigación se realizó durante el curso 2016–2017. La población escogida como unidad de estudio es de 60 personas (artistas marciales), las cuales acudieron al Dojo Terapéutico con lesiones en la columna vertebral; de estos se seleccionaron como muestra 40 para el grupo de experimento, entre ellos 12 atletas y 28 practicantes sistemáticos de artes marciales, con diagnóstico de cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia para un 66,6 %. La selección del grupo de experimento estuvo basada en los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- La aceptación por parte de 12 atletas y 28 practicantes sistemáticos para recibir el tratamiento.
- Tener en cuentas ambos sexos, siendo atletas de la primera categoría, 10 del sexo masculino (entre 21 y 25 años de edad) y 2 del sexo femenino (una de 18 años y la otra de 20 años de edad), más 20 practicantes sistemáticos del sexo masculino y 8 del sexo femenino (con edad promedio entre 28 y 60 años).
- Diagnóstico de cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia.

Criterios de exclusión:

- 2 practicantes sistemáticas que estaban embarazadas.
- 1 practicante sistemática recién parida.
- 7 practicantes sistemáticos con lesiones de la piel en áreas de los puntos a utilizar.
- 1 practicante sistemático en ayuno prolongado.
- 9 practicantes sistemáticos con aplicación de otros tratamientos.

Estructura y ordenamiento metodológico de los contenidos del TIH en cuatro (4) etapas:

Primera etapa

Primeramente, se le realiza a la persona receptora (practicante sistemático o atleta de artes marciales) un diagnóstico (primera consulta) por parte del Médico Especialista. El diagnóstico clínico requiere tener en cuenta los dos aspectos de la lógica, es decir, el análisis y la síntesis, utilizando diversas herramientas como la anamnesis, la historia clínica, la exploración física y las exploraciones complementarias.

Segunda etapa

Después de haberle realizado el diagnóstico a la persona receptora, esta es remitida al Dojo Terapéutico, para que se le aplique el TIH en la región afectada, lo cual consiste en establecer primeramente una conversación entre el terapeuta y la persona a tratar –esto es con el objetivo de averiguar cómo la misma sufrió la lesión– a partir de ahí, se realizan los siguientes pasos:

- El terapeuta evalúa el *movimiento* de la persona receptora, principalmente en la región afectada.
- El psicólogo aplica terapia de *biodescodificación* y/o *programación neurolingüística*, para que la persona receptora haga conciencia de la causa real de su problema.
- El terapeuta aplica la terapia *su-jok* en caso de que la persona receptora tenga dolor (de no haber dolor no se aplica esta terapia).
- El psicólogo aplica *técnicas de relajación* para ayudar a la persona receptora a reducir su tensión física y/o mental, además de permitir que alcance un mayor nivel de calma reduciendo sus niveles de estrés, ansiedad o ira.
- El terapeuta aplica *moxibustión* para entibiar las regiones lesionadas y los puntos de acupuntura relacionados con la lesión que presenta la persona receptora (Park, 1991), además de estimular el sistema circulatorio e inducir un flujo mejorado de la sangre y la energía en la persona tratada.
- El terapeuta trata a la persona receptora a través del *masaje integral-holístico* (combinando técnicas y manipulaciones del masaje oriental con el masaje occidental).
- El terapeuta aplica *entrenamiento funcional propioceptivo*, para recuperar la estabilidad articular a través de ejercicios de estabilización sobre la colchoneta, además de la utilización de Fitball y bandas elásticas.

Tercera etapa

Luego que el practicante sistemático o atleta de artes marciales es tratado, es remitido al Médico Especialista a la segunda consulta para que se emita su alta médica o continuación del tratamiento.

Cuarta etapa

Al terminar el tratamiento y estar de alta médica, se le solicita al practicante sistemático o atleta de artes marciales tratado que presente de forma escrita el grado de satisfacción sobre la terapia recibida. Se le aplicó a cada sujeto seleccionado tres sesiones por semana (lunes, miércoles y viernes) a los casos de cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia de forma integral-holística, empleándose hasta 180 minutos (3 horas) aproximadamente de tratamiento.

A pesar de que el dolor se pueda presentar en forma de un síntoma aislado o formando parte de un síndrome y que existen diferentes tipos de tolerancias para el umbral del dolor según la individualidad de la persona receptora; se utilizó la siguiente escala numérica (tabla 1) para hacer una correcta valoración de la evolución de la persona tratada y la efectividad del programa presentado.

Tabla 1: Escala del dolor

Valor Numérico		Intensidad
Igual a cero	= 0	Sin dolor
Igual a uno	= 1	Dolor insignificante
Igual a dos	= 2	Dolor muy leve
Igual a tres	= 3	Dolor leve
Igual a cuatro	= 4	Dolor más o menos
Igual a cinco	= 5	Dolor moderado
Igual a seis	= 6	Dolor fuerte
Igual a siete	= 7	Dolor muy fuerte
Igual a ocho	= 8	Dolor severo
Igual a nueve	= 9	Dolor muy severo
Igual a diez	= 10	Dolor insoportable

Cuando el valor numérico es igual a 0, significa que la persona tratada no tiene ningún dolor. Cuando el valor numérico está entre 1 y 3, significa que la persona tratada tiene dolor ligero y ocasional; pero no ha alterado su esquema de actividad física-marcial. Si el valor numérico está entre 4 y 5, significa que la persona tratada es activa, pero ha tenido que modificar y/o dejar de hacer ciertas actividades físicas-marciales debido al dolor. Entre 6 y 10, significa que la persona tratada tiene dolor fuerte y limitaciones importantes.

Al inicio del tratamiento, se le realiza a cada persona las siguientes preguntas:

- **¿Qué le pasa?** / **ejemplo:** me duele la cervical.
- **¿Desde cuándo?** / **ejemplo:** desde ayer en la tarde.
- **¿A qué lo atribuye?** / **ejemplo:** a una mala caída en el entrenamiento.
- **¿Cuál es la causa de su dolor?** / **ejemplo:** combatiendo en el entrenamiento, me realizaron una proyección y no rompí caída, al caer mal me golpeé en el cuello.
- Según la magnitud del dolor y de acuerdo a la escala presentada con un valor numérico del 0 al 10, **¿Qué valor numérico le da usted a su dolor en este momento?** / **ejemplo:** le doy un valor numérico de 10.

El terapeuta hace partícipe a la persona receptora, para que exprese la causa de su dolencia (si la sabe). Al final del tratamiento, se vuelve a preguntar a cada persona:

- **¿Cómo se siente en estos momentos?** / **ejemplo:** bien.
- Según la magnitud del dolor y de acuerdo a la escala presentada con un valor numérico del 0 al 10, **¿Qué valor numérico le da usted a su dolor en este momento?** / **ejemplo:** le doy un valor numérico de 0.

Para esto la investigación partió de las características del dolor y, de esta forma, conocer su etiología (origen del dolor) y, por lo tanto, su diagnóstico y su tratamiento. Estas características son:

- **A = Aparición del dolor** = ¿Desde cuándo tiene el dolor?
- **L = Localización del dolor** = ¿Dónde le duele?

- **I = Intensidad del dolor** = Según la magnitud del dolor y de acuerdo a la escala presentada con un valor numérico del 0 al 10; ¿Qué valor numérico le da usted a su dolor en este momento?
- **C = Carácter del dolor** = ¿Cómo es el dolor que usted tiene? / ¿Qué tipo de sensación de dolor usted tiene? = dolor punzante (penetrante, lacerante), quemante (tengo una sensación como si me quemara por dentro), ardoroso o ardiente, opresivo (asfixiante).
- **I = Irradiación del dolor** = Es el trayecto que recorre el dolor desde su localización original hasta otro lugar = ¿para dónde se corre el dolor?
- **A = Alivio del dolor** = ¿Con qué se le alivia el dolor? / ¿De qué forma se le alivia el dolor? / ¿Cómo se le alivia el dolor?
- **FRE = Frecuencia del dolor** = Es el número de veces que ha ocurrido el dolor con similares características = ¿Con qué frecuencia le da el dolor? / ¿Con qué periodicidad le da el dolor?
- **DU = Duración del dolor** = El tiempo desde su aparición = ¿Desde cuándo tiene usted el dolor? / ¿Qué tiempo le dura a usted el dolor?
- **SA = Síntomas acompañantes del dolor** = ¿Cuáles son los síntomas acompañantes de su dolor? = Como náuseas, vómitos, diarrea, fiebre, temblor, etcétera.
- **SA = Signos Acompañantes** = ¿Cuáles son los signos acompañantes de su dolor? = Sudoración, palidez, escalofríos, trastornos neurológicos, etcétera.
- **FA = Factores Agravantes** = ¿Cuáles son las circunstancias que le aumentan el dolor? = Ejemplo: después de realizar determinados movimientos, etcétera.
- **FA = Factores Atenuantes** = ¿Cuáles son las circunstancias que le disminuyen el dolor? = Ejemplo: el descanso, algunas posiciones corporales, etcétera.
- **M = Medicamentos** = ¿Qué medicamento le calma el dolor? / ¿Qué medicamento le provoca el dolor?

El TIH resulta eficaz para mantener la salud; es útil para el tratamiento sintomático del dolor y puede prevenir, aliviar y curar diversos síntomas y afecciones de tipo funcional, además de brindar los siguientes beneficios:

- Es una técnica habitualmente inocua.
- No tiene efectos secundarios.
- Produce alivio, mejoría y la curación de diversos problemas de salud.
- Puede ser efectuada por cualquier profesional previamente entrenado.
- Es seguro, simple, sin inconvenientes, ni dolor.
- Puede aplicarse a pacientes de cualquier edad.

Resultados y discusión

La presente investigación se llevó a cabo en el tratamiento de la cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, tomándose en cuenta la experiencia de los autores en el tratamiento de estas lesiones y el diagnóstico emitido por diferentes médicos especialistas que

atienden al Dojo Terapéutico del Grupo de Trabajo de las Artes Marciales en Santiago de Cuba. Se confeccionó una Historia Clínica de la persona receptora donde se recogieron los resultados:

- Del examen físico,
- De las exploraciones complementarias,
- De la evolución durante el tratamiento aplicado,
- De la evolución después del tratamiento aplicado,
- De la satisfacción del atleta y el practicante al finalizar el tratamiento aplicado.

Relación de personas atendidas por sexo, edad y arte marcial

Fueron atendidos doce atletas en diferentes artes marciales (Ju Jutsu, Wint Sung, Kick Boxing, Sanda Sanshou y Taekwondo ITF), diez del sexo masculino (entre 21 y 25 años de edad) y dos del sexo femenino (una de 18 años y la otra de 20 años de edad). De los practicantes sistemáticos de artes marciales fueron atendidos veinte del sexo masculino y ocho del sexo femenino (con edad promedio entre 28 y 60 años).

Al analizar por sexo la muestra, se observa que de las doce personas atendidas con cervicalgia, siete pertenecían al sexo femenino y cinco al sexo masculino; de las trece personas atendidas con dorsalgia, siete pertenecían al sexo femenino y seis al sexo masculino; y de las quince personas atendidas con lumbalgia, tres pertenecían al sexo femenino y doce al sexo masculino (gráfico 1).

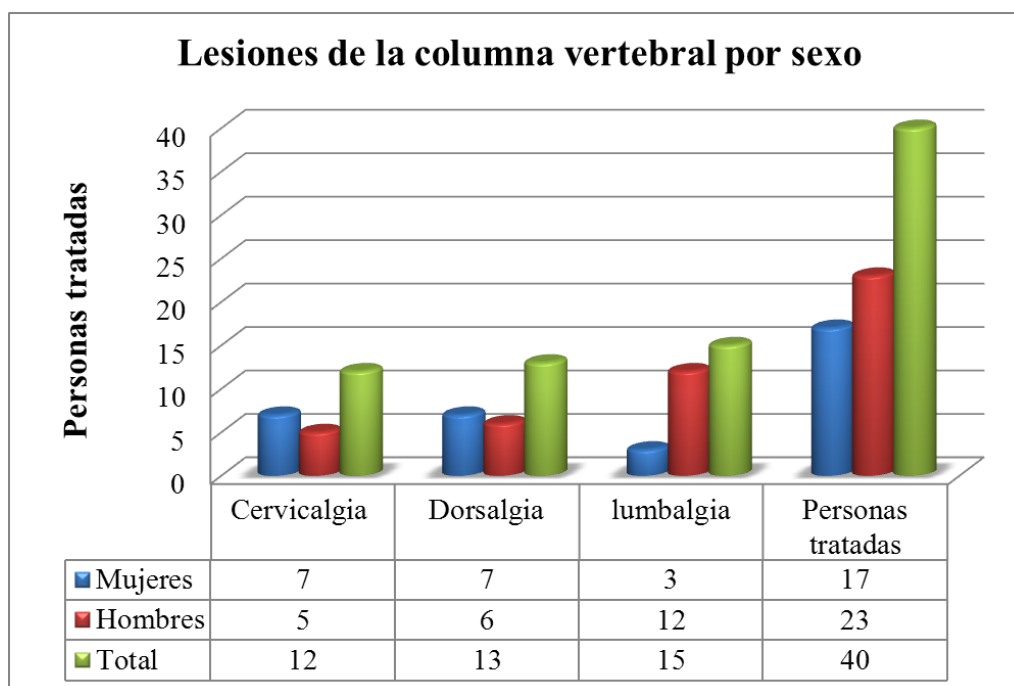


Gráfico 1: relación de personas seleccionadas

Intensidad de dolor en las personas tratadas

Al inicio del tratamiento se presentaron dos personas con dolor insoportable (DINSOP), cuatro con dolor muy severo (DMS), 26 con dolor severo (DS), dos con dolor muy fuerte (DMF) y seis con dolor fuerte (DF); al final del tratamiento, tres personas estaban con dolor moderado (DM), seis con dolor más o menos (DMM), dos con dolor leve (DL), cuatro con dolor muy leve (DML), dos con dolor insignificante (DINSIG) y 23 sin dolor (SD) [tabla 2 y gráfico 2].

Tabla 2: Relación entre personas tratadas e intensidad del dolor

Valor numérico igual a:	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Intensidad del dolor	DINSOP	DMS	DS	DMF	DF	DM	DMM	DL	DML	DINSIG	SD
Al inicio del tratamiento	2	4	26	2	6	0	0	0	0	0	0
Al final del tratamiento	0	0	0	0	0	3	6	2	4	2	23

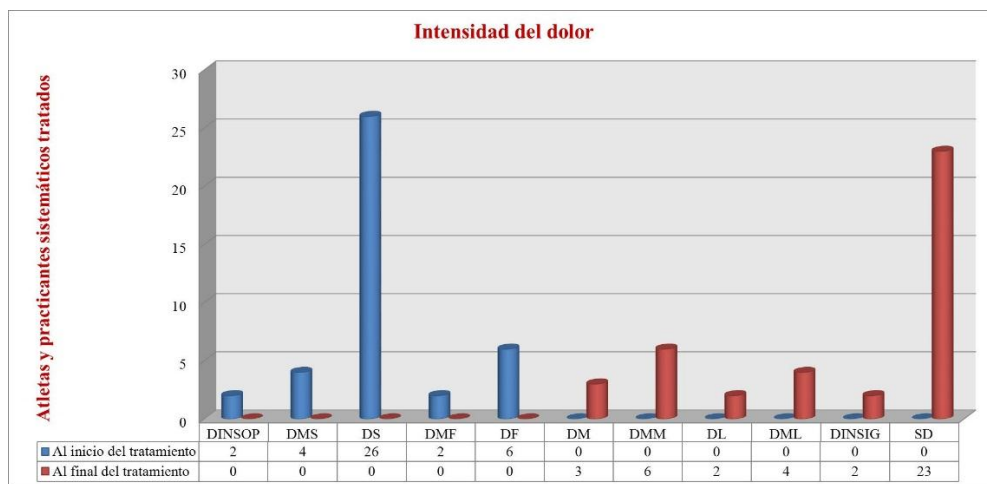


Gráfico 2: Intensidad del dolor

Evolución de los practicantes sistemáticos y atletas de artes marciales lesionados, después de aplicarle el TIH en las lesiones de la columna vertebral

- **Persona rehabilitada:** cuando no requiere continuación del tratamiento.
- **Persona mejorada:** cuando puede realizar la mayoría de los movimientos relacionados con la afección, pero exige continuar el tratamiento por algún movimiento que confronta dificultad al efectuarlo.
- **Persona no rehabilitada:** cuando a pesar del tratamiento integral-holístico, no ha conseguido alivio del dolor, manteniendo su incapacidad funcional o se ha incrementado (gráfico 3).

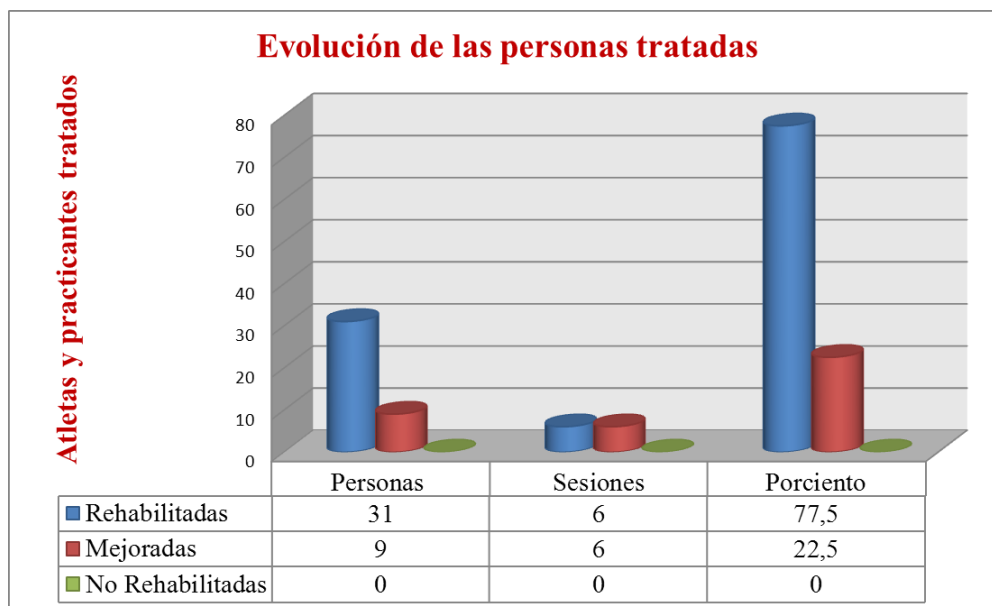


Grafico 3: Evolución de las personas tratadas

Se trataron cuarenta personas practicantes sistemáticos y atletas, que se distribuyeron de la forma siguiente: correspondieron a la cervicalgia doce personas, para un 30 %; a la dorsalgia trece personas, para un 32,5 % y a la lumbalgia quince personas, para un 37,5 %.

Se controló el tiempo de duración del tratamiento aplicado, desde el inicio hasta el final del mismo, con el objetivo de establecer una media del tiempo necesario para solucionar las afecciones de la columna vertebral y conocer el tiempo que dispondría el practicante y/o el atleta para continuar en los entrenamientos y en la competición, evitando que sea excluido por lesiones que pudieran ser resueltas mediante el tratamiento propuesto.

Las personas tratadas tuvieron un seguimiento durante el tratamiento aplicado, con el propósito de saber la evolución de la respuesta clínica según el número de sesiones recibidas a las 40 personas tratadas:

- 31 personas se rehabilitaron totalmente con tres sesiones recibidas, para un 77,5 %.
- 9 personas se mejoraron con tres sesiones recibidas, para un 22,5 %.
- Durante el tratamiento recibido no hubo reacciones adversas.
- Se demuestra que los resultados obtenidos con el TIH fueron positivos, ya que 23 personas terminaron sin dolor, dos con dolor insignificante, cuatro con dolor muy leve y dos con dolor leve; además de las seis personas que terminaron con dolor más o menos y tres con dolor moderado.

Al describir los criterios de las cuarenta personas tratadas en esta investigación, se constata que lo emitieron sobre el resultado del tratamiento recibido, cada persona tuvo la oportunidad de opinar libremente, sin ningún tipo de recomendación, el resultado de

estos avales compensa positivamente los esfuerzos realizados. Los resultados del tratamiento recibido fueron los siguientes:

- 31 personas la catalogaron de Muy Bien, para un 77,5 %.
- 9 personas la catalogaron de Bien, para un 22,5 %.

Conclusiones

1. Con la aplicación del TIH se propicia la posibilidad de que los atletas de artes marciales que se encuentren en el período competitivo y sufran una lesión, puedan contar con las posibilidades de mantenerse en el equipo y seguir participando en la competición.
2. Ayuda también a los practicantes sistemáticos de artes marciales que sufran lesiones en los entrenamientos a disminuir el tiempo de recuperación y su pronta inserción en el proceso de entrenamiento, para de esta forma seguir mejorando su calidad de vida.
3. La preparación que necesita el personal del Dojo Terapéutico para aplicar el TIH, requiere de los conocimientos básicos de Anatomía Humana, Teorías Asiáticas, Automasaje, Masaje Terapéutico, Psicología aplicada al masaje (Biodescodificación, Programación Neurolingüística, Entrenamiento Autógeno y Técnicas de Meditación), Masaje Estético, Digitopuntura, Masaje Deportivo, *Su-Jok*, Kinesiología, Masaje *Shiatsu*, Reflexología Podal, Quiropráctica y Preparación Física para masajistas (*Power Yoga, Chikung, Stretching y KAEROBICS-DO*).
4. Se logró solucionar que, al disminuir el tiempo de recuperación entre los 3 a 6 días posteriores a la lesión, el atleta de artes marciales no perdiera el nivel de preparación obtenido, posibilitándole la continuidad de seguir con su planificación marcial-deportiva.

Referencias bibliográficas

1. Corbera, Enric y Marañón, Rafael (2012). *Biodescodificación: El código secreto del síntoma*. España.
2. Díaz Rey, J.A. (2010). *La digitopuntura aplicada a las lesiones más frecuentes en los deportistas*. Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Deportes.
3. Park, J.W. (1991). *La Acupuntura Su-Jok, mano y pie*. Instituto de Acupuntura Su Jok de Corea, República de Corea.
4. Vilanova Pujó, J.M. (2013). *Diccionario de biodescodificación*. Barcelona, España.