

Ejercicio Profesional en opción al Título de Licenciado en Cultura Física.

Aplicación de manipulaciones de masaje deportivo en sesiones de entrenamientos de Judo.

Grupo de Investigación: Cultura Física Terapéutica

Autor: Alexander Antunez Carmenaty.

Tutor: MSc. Irlen Luis Wilson Velázquez. Prof. auxiliar

RESUMEN

La asimilación por parte del deportista de grandes cargas de trabajo, tanto por su volumen como por su intensidad es una preocupación constante del entrenador, de ahí la posibilidad de que su atleta caiga en el estado patológico denominado "sobrentrenamiento". Por lo que es necesaria la utilización de diferentes medios para lograr el restablecimiento o recuperación de la capacidad de trabajo del deportista. Entre los distintos medios que existen para la recuperación del deportista uno de los más antiguos y popularizado es el "masaje" y la aplicación de sus diversas manipulaciones para lograr un estado óptimo en los atletas. Dicha investigación tuvo lugar en la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo, y representa una pequeña contribución a beneficiarios y profesores. Para ello nos dimos a la tarea de caracterizar, primeramente, el estado actual de los atletas de dicha categoría donde se abordó el masaje deportivo y su importancia en el desarrollo de los deportistas y en los entrenamientos, las influencias fisiológicas de sus manipulaciones en quienes la practican. Por lo que se escogió dentro de una sesión de entrenamiento, en la parte final (recuperación). Se utilizaron las manipulaciones para lograr la recuperación de los practicantes.

INTRODUCCIÓN.

En el mundo contemporáneo está ocurriendo un marcado avance de la ciencia y la tecnología y su decisivo, directo y casi inmediato impacto en la vida del hombre en todas las esferas de la sociedad. Estamos en un mundo eminentemente competitivo, por el nivel de preparación y capacitación de los entrenadores, los cuales, cada día deben presentar una mayor calidad en su aprendizaje, entrega y dedicación hacia su profesión para lograr mejores resultados.

La importancia del masaje, dentro del campo de los deportes es grande. Gracias a él la capacidad de trabajo se restablece más pronto, el cansancio desaparece y se mantiene en buen estado el deportista. Por eso debe aplicarse sistemáticamente en todos los casos cuando el deportista realiza un trabajo intenso.

Algunos entrenadores no creen en la eficacia del Masaje, ya que no analizan que su efectividad depende de la intensidad, duración, metodología y de las reacciones individuales. Además, hay que tener en cuenta que no se debe aplicar el Masaje por primera vez antes de una competencia, ya que la eficacia también depende de su regularidad, hábito del masaje, conocimiento del masajista, etc.

Para aplicar el Masaje Deportivo, es necesario conocer el grado de participación de los músculos en la actividad, así tenemos que en los deportes que exigen mucha fuerza hay que prestarle más atención al masaje de los miembros extensores de la espalda, extremidades superiores e inferiores, abdominales y pectorales. En los gimnastas y lanzadores tiene gran importancia el masaje de los bíceps y tríceps; en los corredores y saltadores se aplica un masaje riguroso en los glúteos, cuádriceps, gemelos y tibiales. En los deportes de resistencia se presta especial interés además de los músculos específicos participantes en la actividad a los músculos respiratorios que también reciben una carga bastante fuerte durante el entrenamiento o eventos prolongados.

En el caso del Judo, deporte que siempre ha estado en auge nacional e internacionalmente es casi determinante insertar sesiones de masaje deportivo a nivel de base, puesto que es inminentemente necesario mejorar su rendimiento

deportivo, cuidar su cuerpo y acelerar su recuperación tras las lesiones y también evitarlas.

Por la importancia de la temática que se aborda en la investigación y a partir de las observaciones realizadas a sesiones de entrenamientos se pudo comprobar que es insuficiente casi nulo el trabajo que realizan profesores del deporte con relación al masaje, por lo que se declara como **situación problemática**:

- ✓ Insuficiente preparación de los entrenadores con relación al tema masaje.
- ✓ No existe planificación de aplicación de masaje en las sesiones de entrenamientos.

El programa de preparación del deporte no tiene planificado el masaje.

Por todo lo antes planteado se precisó el siguiente **problema** científico: ¿Cómo contribuir en la atención a atletas de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo a través de sesiones de masaje deportivo en los entrenamientos?

Planteándose como **objetivo**: la aplicación de manipulaciones de masaje deportivo en sesiones de entrenamientos de judo a los atletas de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo para mejorar el dolor, reducir o eliminar tensiones musculares y mejorar la circulación sanguínea y linfática.

Preguntas Científicas:

- 1- ¿Qué antecedentes teóricos sustentan la fundamentación del proceso de atención a atletas de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo desde el masaje deportivo?
- 2- ¿Cuál es el estado actual de los atletas de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo con relación al masaje deportivo?
- 3- ¿Cómo insertar sesiones de masaje deportivo en los entrenamientos de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo?

Para la realización de esta investigación se cumplió con las siguientes **tareas científicas**:

1. Fundamentación teórica del proceso de atención a atletas de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo desde el masaje deportivo.
2. Diagnóstico del estado actual de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo con relación al masaje deportivo.
3. Planificar sesiones de masaje deportivo en los entrenamientos de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo.

Para la presente investigación fueron utilizados métodos científicos del nivel teórico y del nivel empírico.

- Del nivel teórico se emplearon los siguientes
 - Análisis-síntesis
 - Sistémico-estructural-funcional
- Del nivel empírico se utilizó
 - Observación
 - Revisión de documentos

Muestra

Para la realización de la investigación seleccionamos la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo ubicado en el área deportiva de la facultad de cultura Física donde entrenan dichos atletas, se escogió al azar una muestra de 8 atletas. Distribuidos por divisiones de peso corporal, los cuales constituyeron la preselección matriculada en la selección de Santiago de Cuba. Con un nivel de grados Kyu en el judo del 5to al 2er Kyu (cinturón amarillo al cinturón azul).

El judo como deporte y su reglamentación.

En el ámbito deportivo, el judo se desarrolló sobre una plataforma de carácter pedagógico, lógico y efectivo conocido como deporte acíclico en el contenido del proceso de la preparación deportiva.

En especial se conocen dos grandes grupos para el estudio del judo, Tashi-waza (técnica desde la posición de pie) más conocido como técnica de proyección y Ne-waza (técnica desde la posición de tendido al suelo) más conocido como técnica de control; esta segmentación no se observa mediante los combates, sino en la concepción pedagógica del entrenamiento deportivo. Para su mejor conocimiento se observa el próximo diseño sobre cómo se fracciona pedagógicamente el estudio del judo.

El reglamento competitivo del judo ha tenido varios cambios desde su comienzo hasta la actualidad, razón por la cual tiene que hacer función del uso de la ciencia y la técnica más adelantada del mundo, para poder resistir a los embates de las tecnologías adelantadas en el ámbito deportivo y el acecho de las poderosas convenciones de las transmisiones de la información, llámese Radio o Televisión.

La vestimenta, la conforma un traje blanco, cuyo origen es el tradicional kimono, vestuario típico japonés adecuado o transformado para la práctica del judo al que se le nombró judogui, éste ha tenido varios cambios a partir de su comienzo en cuanto a sus extensiones como color, con relación a este término se aceptó el color azul para uno de los adversarios en las competencias, con el propósito de reconocerlo en el instante que se realice una acción técnica bien sea ofensiva o defensiva desde cualquiera de las posiciones que asume la reglamentación de los combates en el judo.

El área de competencia de judo se conoce como Tatami, el cual ha sufrido modificaciones como son, la eliminación de la línea de jogai conocida por zona de peligro y los colores de las áreas. En las

competencias de judo se conocen dos áreas, una llamada área de protección y otra, área de combate. La ampliación del área de competencia real es de 16x16 m² la máxima y la mínima es de 14 x 14 m², la zona de combate tiene la ampliación de 8x 8 m² como mínimo y 10 x 10 m² máximo, los colores son varios, que transitan entre el color verde, azul o amarillo.

El reglamento de dicha modalidad deportiva en los deficientes visuales se basa en ciertas adaptaciones de las reglas de la IFJ (Federación Internacional de Judo). Las diferencias con el judo convencional son:

La zona de combate tiene una textura diferente, de modo que el deportista nota la zona de combate mediante el tacto (Figura 1)

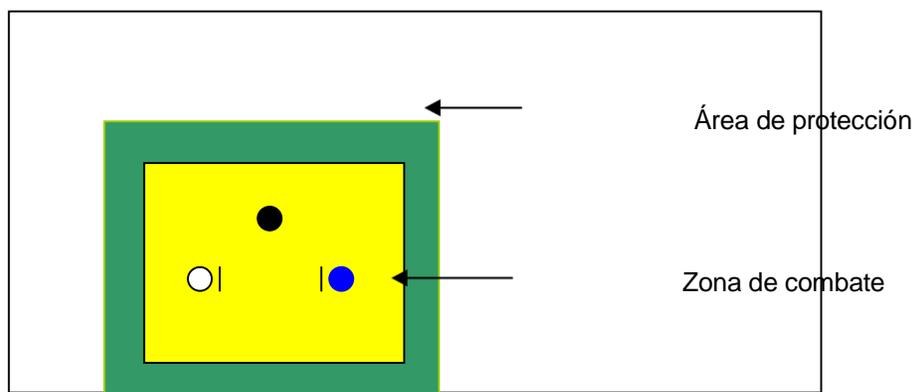


Figura 1: Representación gráfica del tatami de judo

Los deportistas son guiados por los jueces hasta la zona de combate, donde realizan el saludo, tras el cual los judocas se acercarán y adoptarán una posición de agarre. Seguidamente los contendientes bajarán los

brazos y el árbitro anunciará "Hajime", para dar comienzo al combate. Durante todo el combate, el árbitro deberá asegurar que los contendientes estén siempre al alcance de sus respectivos brazos.

Los combates tienen establecido un tiempo límite, el actual es de cinco minutos para ambos sexos. De quedar empatados se procede a un tiempo extra llamado regla de oro de igual cantidad de tiempo donde gana el que primero marque, de seguir empatados se produce un Hantei (empate) donde deben decidir los árbitros.

En el judo para ser más justos en la igualdad en los combates se conformaron divisiones de pesos corporales para ambos sexos. Los sistemas que se manejan para desenvolver las competencias son a partir de los populares principales, y se manejarán de acuerdo al nivel de competencia y al total de participantes por divisiones de peso.

Masaje: El Masaje es un sistema basado en datos científicos y comprobados en la práctica. Este sistema abarca manipulaciones de influencia mecánica sobre el organismo del paciente, deportista o de cualquier persona sana, y pueden ser aplicadas con las manos del masajista o por medio de aparatos especiales.

Masaje Deportivo: Para aplicar el Masaje Deportivo, es necesario conocer el grado de participación de los músculos en la actividad, así tenemos que en los deportes que exigen mucha fuerza hay que prestarle más atención al masaje de los miembros extensores de la espalda, extremidades superiores e inferiores, abdominales y pectorales. En los gimnastas y lanzadores tiene gran importancia el masaje de los bíceps y tríceps; en los corredores y saltadores se aplica un masaje riguroso en los glúteos, cuádriceps, gemelos y tibiales. En los deportes de resistencia se presta especial interés además de los músculos específicos participantes en la actividad a los músculos respiratorios que también reciben una carga bastante fuerte durante el entrenamiento o eventos prolongados

Manipulaciones: Es el uso habilidoso de las manos en quiropráctica, prestidigitación etc.

I.M. Sarkizov - Serazini planteaba lo siguiente. El masaje merece que lo sitúen al mismo nivel del entrenamiento... Al igual que sin cargas de entrenamientos intensas, sin el masaje no se puede lograr una alta maestría deportiva. Estas son dos partes importantes del entrenamiento deportivo que conforman el proceso de entrenamiento. El masaje de entrenamiento debe planificarse y llevarse de forma que ayude a resolver las tareas del entrenamiento.

En conclusión, al aplicar Masaje hay que apreciar la cantidad de carga que recibe el aparato locomotor. De esa manera las sesiones locales o generales de Masaje se programan teniendo en cuenta las particularidades del entrenamiento y su influencia directa en diferentes grupos musculares. En el período preparatorio cuando la preparación es general la metodología del Masaje Deportivo en los distintos deportes no tiene diferencias marcadas.

Masaje de Entrenamiento.

Por masaje deportivo debe entenderse el masaje que se emplea como uno de los medios complementarios, dirigido a la elevación de la capacidad de trabajo deportiva. Este se aplica en toda la etapa de preparación del atleta, tanto en la general como en la especial.

Objetivos del masaje de Entrenamiento:

Mejorar el estado del aparato neuromuscular del atleta, en especial, de aquellos músculos que más frecuentemente trabajan en el tipo de deporte específico.

Elevar la capacidad de trabajo deportiva.

Ayudar a lograr más rápido la forma deportiva.

El masaje de entrenamiento puede ser aplicado de forma general o local. Por ejemplo, la duración de una sesión de masaje general es de 60 min. De promedio cuando el peso de la persona es de 70 kg. Con el cambio de peso de ± 1 Kg. La duración del masaje varía en ± 1 min. La duración de la sesión del masaje local

(de 20-40 min. promedio) depende de la parte del cuerpo a la cual se le aplica masaje.

El masaje de entrenamiento general es un medio influyente fuerte, por eso es necesario incluirlo como un elemento más en el proceso de entrenamiento. Debe ser aplicado de 5-6 horas después del entrenamiento. En los casos cuando el entrenamiento se lleva a cabo por la noche, el masaje se indica para el día siguiente.

La sesión general de masaje, dentro del proceso de entrenamiento es recomendable indicarlo para el día de descanso y en los días restantes, el masaje puede ser aplicado de forma local, o también el masaje de restablecimiento.

No se recomienda realizar el masaje de entrenamiento 2-3 días antes de la competencia.

En el masaje de entrenamiento general se emplean todas las manipulaciones fundamentales. El tiempo de aplicación de las manipulaciones en una sesión general de masaje debe ser distribuido entre las mismas de la siguiente forma:

Frotación, entre un 30 – 40 % del total del tiempo disponible.

Amasamiento, entre un 50 – 60 % del total del tiempo disponible.

-El resto de las manipulaciones, un 10 % del tiempo disponible.

La distribución del tiempo dedicado a las manipulaciones puede ser variada en dependencia del objetivo del masaje, de las particularidades del proceso de entrenamiento y de la especialización del atleta. Por ejemplo, en el período preparatorio, cuando se realiza la preparación física general, la metodología del masaje de entrenamiento en distintos atletas no tiene una diferencia sustancial. Los músculos de las extremidades inferiores poseen una gran masa muscular, por eso se les puede aplicar el masaje aproximadamente, con la misma fuerza durante todo el tiempo. El masaje de las extremidades superiores exige un trato diferencial en relación tanto de la fuerza, de las manipulaciones como la dosis de los mismos.

Una gran significación para el masaje de entrenamiento posee el cálculo de la carga que cae sobre el grupo de músculos y de articulaciones determinado en cada tipo de deporte. En el entrenamiento de resistencia juega un papel principal el masaje de los músculos que participan en la respiración, ya que ellos llevan una carga significativa durante los entrenamientos prolongados.

El masaje de entrenamiento suele comenzarse con fricciones suaves en el transcurso del cual la persona se adapta al contacto con el masajista y comienza a relajar mejor su musculatura. Luego se pasa a las frotaciones, al amasamiento y al sacudimiento. Si es necesario se pasa al masaje por golpeteo. En medio de estas manipulaciones se realizan alternamente fricciones. El masaje se termina con movimientos pasivos y con el sacudimiento de las extremidades.

Es necesario recordar que sólo el masaje suficientemente activo puede dar un efecto positivo.

El masaje tiene diferentes formas de aplicación, estas se llevan a cabo a través de las sesiones.

Es necesario señalar que en cada sesión de masaje cuando se vayan a realizar las diferentes manipulaciones, entre cada una de ellas se debe aplicar una fricción y estas deben tener el orden siguiente:

- 1 Fricción
- 2 Frotación
- 3 Amasamiento
- 4 Percusión
- 5 Sacudimiento Local
- 6 Movimientos Pasivos

Sacudimiento General

Hay que tener presente que no siempre se deben aplicar las mismas manipulaciones, esto va en correspondencia con los síntomas que infiera el practicante y así los tipos de masaje y su objetivo.

Masaje Preparatorio.

El masaje preparatorio consiste en un masaje de poco tiempo dirigido al mejor modo de preparar al atleta a la competencia o a la práctica del entrenamiento.

Objetivos del masaje Preparatorio:

Activar al máximo las posibilidades funcionales del organismo.

Calentar los músculos antes de la competencia o del entrenamiento.

Elevar o disminuir el tono general del organismo antes de una competencia.

Este tipo de masaje deportivo se realiza en los 5-20 min antes de la competencia o del entrenamiento, la duración del mismo es de 5-20 min. En el masaje preparatorio generalmente se emplean 2-3 manipulaciones del masaje. La elección de estas, así como la metodología de su aplicación dependen del estado individual del atleta antes de la competencia, de su especialidad, de las condiciones atmosféricas, etc.

Existen 3 formas de masaje preparatorio

Excitante - Sedante

De calentamiento.

Masaje Excitante

Es aquel tipo de masaje que se emplea para aumentar el tono general del organismo, es útil a los atletas que se encuentran en estado agotado, decaído e inhibido.

Las manipulaciones que se emplean son de amasamiento, sacudimiento y golpeteos. El masaje se comienza con rápidas y enérgicas sacudidas circulares a intervalos sobre la región tibial posterior, sobre los músculos del muslo, sobre los glúteos y luego se realiza el amasamiento en la espalda. Más adelante se pasa al masaje rápido por golpeteo, al principio sobre la espalda, luego sobre los glúteos, sobre los muslos y los músculos de la región tibial posterior. Después de esto se

realiza el sacudimiento continuo de los músculos de la región tibial posterior y de los muslos.

Más adelante se pasa a la parte anterior del cuerpo, músculos pectorales, utilizando el masaje enérgico por golpes y sacudimientos continuos. Estas manipulaciones, cuya metodología de ejecución está descrita anteriormente, elevan la excitación del sistema nervioso.

-Masaje Sedante.

Es aquel tipo de masaje que se emplea para disminuir el tono general del organismo.

Las manipulaciones que se emplean son fricciones suaves, sobre la espalda, cuello, glúteos y sobre la superficie posterior del muslo, luego estos mismos movimientos se realizan sobre la superficie anterior de las piernas y en la caja torácica. Las fricciones de las grandes superficies del cuerpo, al influir sobre el campo receptor disminuye el fenómeno de los "escalofríos" de la competencia.

-Masaje de calentamiento.

El masaje de calentamiento es aquel que se emplea con el fin de calentar los músculos, articulaciones, ligamentos, etc. del atleta antes de una competencia.

A veces el calentamiento se sustituye por el masaje de calentamiento con el objetivo de conservar las fuerzas del atleta.

Las manipulaciones que se emplean son las fricciones rápidas y enérgicas en la piel combinándola con las frotaciones provocando en la persona el aflujo de la sangre a la piel y la sensación de calor. Para el fortalecimiento y la prolongación de este efecto se emplean muy frecuentemente productos de calentamiento, una parte de los cuales elimina en el atleta las posibles sensaciones dolorosas.

Masaje de Restablecimiento.

Es aquel tipo de masaje que se aplica con la finalidad de restablecer al deportista.

Este tipo de masaje se realiza después de las competencias, entrenamientos, o en los descansos entre los mismos.

Objetivos del masaje de restablecimiento:

Ayudar al más rápido restablecimiento de la capacidad de trabajo.

Eliminar la sensación de cansancio.

Eliminar la fatiga.

El tiempo de aplicación del masaje de restablecimiento, la duración de la sesión, así como también la profundidad y la intensidad del masaje deberán ser individual para cada atleta. La prescripción del masaje de restablecimiento es necesario considerarla según el tipo de deporte, la carga empleada, el estado funcional del atleta, la dimensión de la superficie de masaje del cuerpo y el desarrollo del aparato muscular.

La importancia del masaje dentro del campo del deporte es grande, pues gracias a él, la capacidad de trabajo se restablece más pronto, el cansancio desaparece, el deportista se mantiene en buen estado. Por eso se debe aplicar en todos los casos cuando el deportista realiza un trabajo intenso. Existen algunos entrenadores que todavía no creen en la eficacia del masaje, ya que no son capaces de analizar que la efectividad depende de la intensidad, duración metodológica y de las reacciones individuales. Además, hay que tener en cuenta que no se debe aplicar el masaje por primera vez ante de una competencia, ya que la eficacia también depende de su regularidad, hábito del masaje, conocimientos del masajista. Para aplicar el masaje deportivo, es necesario conocer el grado de participación de los músculos en la actividad. Por ejemplo, podemos plantear que en los deportes que exigen mucha fuerza, hay que prestarle mayor atención al masaje de los músculos extensores de la espalda, extremidades superiores e inferiores, abdominales y pectorales, se le presta un gran interés además de los músculos específicos que participan en la actividad, a los músculos respiratorios que también reciben una carga bastante fuerte durante

el entrenamiento o eventos prolongados. En conclusión, para aplicar masaje hay que apreciar y tener siempre presente la carga que recibe el deportista, por eso el masajista debe conocer las características del deporte, sus reglas, así como las características de cada deportista. Además, es necesario que el masaje forme parte del plan de entrenamiento, por lo que ha de estar debidamente planificado en dependencia a la etapa de entrenamiento en que se esté. De esa forma las sesiones locales y generales de masajes se programan teniendo en cuenta las particularidades del entrenamiento y su influencia directa en diferentes grupos musculares. Durante el periodo preparatorio cuando la preparación es general, la metodología del masaje no difiere marcadamente en los diferentes deportes, pero ya cuando se entra en las otras etapas del entrenamiento entonces hay que entrar en las especificidades, variando en dependencias del caso los objetivos. El masaje deportivo es el que se aplica al deportista activo con el fin de perfeccionar las cualidades físicas, recuperar y elevar la capacidad de trabajo deportivo.

Para darle salida a esta situación se realizará una sección local de masaje de entrenamiento, a una clase de judo, en los miembros inferiores, puesto que es una clase que se encuentra realizada en la etapa de formación básica del programa de enseñanza del combinado deportivo, que se encuentra en el periodo preparatorio ubicado en la etapa general y el mesociclo básico desarrollador. Estas manipulaciones tendrán lugar en la parte final de la clase para lograr una mayor eficacia en la recuperación de los atletas.

Influencia Fisiológica de las manipulaciones

La fricción: es una manipulación de deslizamiento sobre la superficie de la piel va a actuar sobre esta, la cual limpiará de células muertas, desechos de las glándulas sudoríparas y sebáceas y de la suciedad y microbios, gracias a ello se mejora la respiración cutánea y se activa la función de las glándulas excretoras de la piel. También por el efecto de vaso-dilatación se aumenta el diámetro de los vasos capilares, sobre todo los superficiales, se mejora la circulación de retorno gracias a la misma acción mecánica de la manipulación y también, por la acción de los histamínicos que se liberan en este momento se eleva la temperatura local de la

piel (el deportista siente un calor agradable). Todo esto hace que mejore la alimentación de la piel, la cual se tornará más lisa y elástica.

La frotación: posee una influencia más profunda que la fricción, por tanto, favorece el aumento de la movilidad de los tejidos, las cicatrices se dilatan y distienden, ocurre lo mismo en las adherencias de la piel con los tejidos profundos.

Se intensifica la circulación sanguínea en los tejidos y como consecuencia mejora su alimentación y se favorecen los procesos de reabsorción de los productos patológicos, no sólo de la piel, sino también de los músculos, ligamentos, articulaciones y cápsulas articulares. También bajo la influencia de la frotación puede aumentar la temperatura local hasta 5 grados.

La manipulación efectuada lentamente y con profundidad en dirección de las fibras nerviosas periféricas y por su acción sobre los exteroceptores y propioceptores disminuye el tono muscular y los dolores producidos por neuritis, neuralgias, etc.

El amasamiento: está destinado principalmente a mejorar funciones del aparato neuromuscular. Se realiza levantando, desplazando y comprimiendo una contra otra las fibras musculares. Esta influencia mecánica fortalece las fibras musculares por eso el amasamiento es considerado una Gimnasia Pasiva.

Durante la realización de la manipulación surgen distintos estímulos que van de los propios y exteroceptores hasta la corteza cerebral pudiendo provocar en éste una influencia estimuladora e inhibitoria. La disminución o aumento del tono muscular depende de la forma de ejecución de la manipulación aplicada, de modo lento, profundo y de una duración, más o menos larga lo disminuye, o realizado de una forma rápida, más superficial y con una duración corta mejorará el tono muscular y favorecerá la capacidad de contracción de los músculos.

Todas estas propiedades del amasamiento favorecen en mayor grado la función del aparato locomotor que la frotación, además por su cualidad de regular los

procesos de excitación e inhibición es por lo que es ampliamente utilizado en el deporte.

Por medio de esta manipulación se intensifica la circulación sanguínea y linfática favoreciendo la nutrición de los tejidos, eliminando las sustancias de desecho y contribuyendo a la reabsorción activa de sustancias patológicas concentradas en los tejidos. La eliminación de productos de descomposición en los músculos se explica por el mecanismo del amasamiento, pues al presionar una fibra contra otra, presionan también los vasos (principalmente los grandes) impulsando la sangre venosa y la linfática a través de ella. Estas cualidades del amasamiento hacen que se utilicen corrientemente en atrofias musculares por causas patológicas o traumáticas.

La percusión: tiene una influencia mecánica sobre los tejidos su efectividad depende de la fuerza y duración de la ejecución.

Un golpe débil y no continuo provoca la vaso-contricción y uno realizado fuerte y continuamente produce un vaso dilatación o sea aumento de la circulación de la sangre (hiperemia profunda). Lo cual favorece el abastecimiento de sustancias alimenticias a la región manipulada. A consecuencia del golpeteo también aumenta el tono muscular (esto es muy importante en la práctica deportiva).

Al estimular los receptores nerviosos por vía aferente, influiremos en el sistema nervio aumentando la excitabilidad. Por esta cualidad de la percusión se emplea corrientemente en el masaje preparatorio.

También hay que tener en cuenta que los golpeteos aplicados en las zonas cercanas a la columna vertebral, por vía refleja, desencadenan reacciones que mejoran el funcionamiento de los órganos internos, por ejemplo, el golpeteo aplicado a determinadas zonas disminuye la actividad del músculo cardíaco (la presión y el pulso arterial bajan), la actividad motora y secretora del estómago e intestino se mejoran, etc. Esta manipulación refuerza la acción de los nervios

vasculares y secretores aumentando su tono y mejorando con esto el metabolismo.

El sacudimiento: de los tejidos sobre diferentes receptores nerviosos y diversos nervios sensitivos, motores y secretores, de forma menos rápido inhibe el sistema nervioso, pero uno fuerte energético, provoca el surgimiento de los procesos de excitación.

En el masaje deportivo esta manipulación se emplea para aumentar en cierto grado el tono muscular y el reflujo de la linfa a los tejidos que ya recibieron el masaje. Además, efectuando la manipulación el masajista puede comprobar: El estado de los músculos. La capacidad de relajarse del deportista. Si el masaje fue efectivo o no.

Las movilizaciones: estimulan la actividad locomotriz y favorecen la elasticidad del aparato articular y ligamentoso. Este no actúa solamente en los ligamentos y articulaciones, sino también en los músculos en general. Favorece en el flujo y reflujo del líquido sinovial en las articulaciones, mejora la circulación de la sangre y de la linfa, ayudando por este medio a la alimentación de los tejidos blandos que se encuentran alrededor de las articulaciones y a la reabsorción de hemorragias, exudados y transudados originados por traumas o por el mismo entrenamiento,

La manipulación tiene una influencia favorable en la recuperación de las articulaciones con limitaciones funcionales, por cicatrices, ligamentos acortados, contracturas musculares, calcificaciones, etc.

En el Masaje Deportivo se utiliza para mantener la movilidad normal de las articulaciones, mejorar la reabsorción de los productos de desechos metabólicos en ella después de haber recibido un entrenamiento fuerte, aumentar la elasticidad y flexibilidad del tejido muscular y ligamentoso, lo que lo prepara para el trabajo y hace mayor la fuerza muscular.

Indicaciones y Contraindicaciones para la realización del masaje.

Indicaciones

El masaje es beneficioso para toda persona sana, pero siempre hay que tener en cuenta:

- La edad.
- Posible reacción del sistema nervioso.
- En los niños el masaje debe ser mucho más cuidadoso, ya que, su sistema nervioso es mucho más excitable.
- Edad biológica; en los niños, por el proceso de crecimiento y desarrollo sus tejidos están mucho más débiles.
- Las primeras sesiones deben ser cortas, las manipulaciones no pueden ser muy intensas, hasta que paulatinamente, el organismo se vaya adaptando a su efecto.
- El masaje no debe aplicarse de una a dos horas antes o después de ingerir alimentos, ya que este tiende a aumentar la circulación de la sangre, perjudicando la digestión.
- Terminado el masaje el deportista necesita un reposo absoluto de 8 a 10 minutos para que el efecto del mismo sea óptimo.

Contraindicaciones

Está prohibida la aplicación del masaje:

- En los estados febriles agudos.
- En los procesos agudos de inflamación.
- En casos propensos a hemorragias.
- Cuando existen enfermedades cutáneas (erupciones, sarna, forúnculos, excemas inflamación de los vasos linfáticos).
- Cuando la piel está dañada e irritada.
- En trastornos mentales.
- En la inflamación de las venas, várices y casos de trombosis.

- En una excitación o sobre fatiga grande después de una carga física fuerte.
- En caso de sobreentrenamiento.
- En casos de tumores malignos.

Características de los atletas de Judo de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo

En esta edad continúa el aumento de la fuerza. A partir de los 15 años los varones alcanzan y superan a las hembras en su desarrollo físico. Como consecuencia de la maduración sexual se producen cambios en la forma general del cuerpo, mayor acumulación de grasa, aumento de las mamas en las niñas, cambio de voz, etc. En estas edades, al igual que en la categoría anterior aparecen atracciones sexuales, las que deben recibir una orientación correcta del entrenador con vistas a no afectar el desenvolvimiento social del adolescente. El juego sigue ocupando un lugar importante. Predominan los procesos de excitación sobre los de inhibición, se manifiesta un sentimiento de adultez importante, por lo que es necesario que los entrenadores orienten adecuadamente las conductas de los alumnos, pues en los sujetos de estas edades ocupa determinado tiempo el estudio de las personas que le rodean. Se adquiere madurez en el dominio de los hábitos motores relevantes, la condición más importante para la correcta asimilación de los ejercicios es la comprensión de los movimientos que realiza, para eso se precisa de una descripción y demostración lo más exacta posible de estos, de sus objetivos. Se deben hacer observaciones, análisis verbales de los ejercicios recién ejecutados. El peso corporal va en aumento y el organismo está en condiciones de asimilar cargas de fuerza, resistencia y rapidez. La frecuencia del pulso y el nivel de la tensión arterial alcanzan valores similares a los de los adultos. Se produce un desarrollo de la voluntad, ya son capaces de mantener una prolongada tensión volitiva y de superar conscientemente las dificultades. Todos los rasgos característicos de la categoría anterior se incrementan en esta. Los alumnos de

estas edades, como ninguna categoría anterior, comienzan a apreciar como rasgos determinantes de la conducta del entrenador la sistematicidad de las exigencias, la alta cultura y el dominio profesional.

Análisis de la encuesta realizada a los profesores que trabajan con los atletas de la selección de Santiago de Cuba, antes de la aplicación de manipulaciones de masaje deportivo en sesiones de entrenamientos.

Los profesores tienen buena opinión sobre la aplicación del masaje en el deporte, emiten que en el equipo nacional se planifican y es de muy buen agrado para los atletas, que aquí en la base el tiempo no les alcanza y que planifican una semana dentro del macrociclo en la etapa competitiva de fisioterapia en la que se les dan a los estudiantes hidromasaje, parafina y demás. Ellos están de acuerdo con la aplicación de manipulaciones de masaje deportivo en sesiones de entrenamientos.

Análisis de la entrevista realizada a los atletas de la selección antes de la aplicación de manipulaciones de masaje deportivo en sesiones de entrenamientos

Los atletas emiten que ellos han escuchado sobre el masaje y que es muy bueno y sirve para la recuperación, que a ellos le planifican sesiones de fitoterapia antes de la competencia, pero no le planifican masaje durante el periodo de entrenamiento, que terminan la semana cargados y que en ocasiones los lunes cuando van a comenzar los entrenamientos todavía se sienten el efecto de los ejercicios de la semana anterior.

Análisis de la encuesta realizada a los profesores que trabajan con los atletas de la selección de Santiago de Cuba, después de la aplicación de manipulaciones de masaje deportivo en sesiones de entrenamientos.

Los profesores emiten que luego de aplicada las sesiones de masaje en la parte final de las sesiones de entrenamiento los atletas evidencian un cambio favorable en su estado anímico y combativo, se evidencia un aumento de la capacidad de trabajo y mejora la recuperación.

Análisis de la entrevista realizada a los judocas de la selección después de la aplicación de manipulaciones de masaje deportivo en sesiones de entrenamientos

Los atletas luego de aplicada las sesiones de masaje alegan sentirse en óptimas condiciones para emprender otra sesión de entrenamiento, se sienten relajados activos y motivados.

Conclusiones

El proceso de atención a atletas de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo desde el masaje deportivo está totalmente desactualizado.

Los atletas de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo no reciben masaje durante el proceso de entrenamiento.

Las sesiones de masaje deportivo en los entrenamientos de atletas de la selección provincial juvenil de Santiago de Cuba de Judo fueron efectiva, ayudaron a mejorar el dolor muscular, reducir y eliminar tensiones musculares y mejorar la circulación sanguínea y linfática.

Recomendaciones

1. Extender esta experiencia a las categorías menores.
2. Evaluar los resultados de las manipulaciones de los atletas en las venideras clases en su recuperación.
3. Profundizar en los beneficios del masaje deportivo y las manipulaciones de este en la práctica deportiva.

Bibliografía

Aldreencz, A. (1993). El masaje deportivo. España: Editora Paidotribo. MsC. Aguilar Rodríguez, DrC. Ceballos Díaz, Lic. Rivero (2005). Masaje Deportivo

A. Buali. (2006). El judo y su historia, Editorial deporte, Ciudad de la Habana.

A.V.Petrouski (1990). Psicología, Pedagogía y de las edades. La Habana. Pueblo y Educación.

Copello. J M. (2001) El Judo: control del rendimiento táctico. Revista Digital- Buenos Aires-Año 7No43. Diciembre de 2001. <http://www.efdeportes.com/>

Copello. J M. (2005). El arte de enseñar judo. Fondo Editorial Andrés Eloy Blanco, Caracas, Venezuela.

Col. (2009). Programa de preparación del deportista. Editorial Deporte Ciudad de la Habana.

García Manso, JM; Navarro Valdivieso, M; Ruiz Caballero JA (1996). Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Madrid: Gymnos.

Karpman, V. (1989). Medicina Deportiva. La Habana: Pueblo y Educación.

Laptey, A. (1989). Higiene de la Cultura Física y el Deporte. La Habana: Pueblo y Educación. Makarov, B. (1989).

Makarov, B. (1989). Masaje Deportivo, Instituto de Cultura Física y Deporte. Moscú: (s.e.)

Rivero. NOCIONES GENERALES DEL Masaje. Instituto SUPERIOR DE CULTURA FÍSICA "MANUEL FAJARDO"

Anexo I

Encuesta realizada a los Profesores que trabajan con los atletas de la selección de Santiago de Cuba.

La Universidad, realiza una investigación para recoger los criterios sobre el masaje durante el proceso de entrenamiento de Judo.

Sexo: Centro de Trabajo:

Edad: Nivel Escolar: Años de Experiencia:

1. ¿Que opinión tienes acerca del masaje en el Judo?
2. ¿Qué significación tienes para usted el masaje en el Judo?
3. ¿Qué mecanismo utilizas para evaluar y controlar el restablecimiento del organismo de los atletas durante las sesiones de entrenamiento de Judo?
4. Que opinión tienes acerca del Programa de Preparación del Deportista de Judo referido al masaje.

Anexo II

Entrevista realizada a los judocas de la selección.

La Universidad, realiza una investigación, para recoger los criterios sobre los controles pedagógicos durante el proceso de entrenamiento de Judo.

Sexo:

Edad: Nivel Escolar: Años de Experiencia en el deporte:

1-Que opinión tienes acerca del masaje.

2- Se realizan sesiones de masaje en los entrenamientos:

Todos los días ----- Tres veces a la semana -----

En ocasiones ----- No realizan -----

Anexo III Sesión local de masaje

Decúbito Prono		
ZONAS DEL CUERPO	MANIPULACIÓN	VARIEDADES
Planta del Pie	Fricción	Con los nudillos
	Frotación	Circular con los nudillos con una mano
	Fricción	Con los nudillos
Tendón de Aquiles	Fricción	Con las yemas de los dedos pulgares
	Frotación	Pinzas
		Circular con las yemas de los pulgares
		Longitudinal
	Fricción	Con las yemas de los dedos pulgares
Pierna	Fricción	Simple
	Frotación	Circular con las yemas de los dedos con dos manos
	Fricción	Simple
	Amasamiento	Simple u ordinario
	Fricción	Simple
	Percusión	Con los puños (con las manos en pronación)
	Fricción	Simple
	Sacudimiento	Local (para músculos largos y redondeados)
	Fricción	Simple
Rodilla	Fricción	Concéntrica
	Frotación	Serrando con el borde cubital de la mano
	Fricción	Concéntrica

Muslo	Fricción	Reforzando la presión
	Frotación	Circular con las yemas de los dedos pulgares con dos manos
	Fricción	Reforzando la presión
	Amasamiento	Simultáneo
	Fricción	Reforzando la presión
	Percusión	Macheteo
	Fricción	Reforzando la presión
	Sacudimiento	Local (para músculos largos y redondeados)
	Fricción	Reforzando la presión
Glúteos	Fricción	Reforzando la presión
	Frotación	Con las bases de las palmas de las manos
	Fricción	Reforzando la presión
	Amasamiento	Reforzando la presión
	Fricción	Reforzando la presión
	Percusión	Con los puños (con el borde cubital de la mano)
	Fricción	Reforzando la presión
	Sacudimiento	Local (para músculos anchos y planos)
	Fricción	Reforzando la presión
Decúbito Supino		
ZONAS DEL CUERPO	MANIPULACIÓN	VARIEDADES
Pies (dorso)	Fricción	Con los dedos
	Frotación	Serrando con el borde cubital de la mano
	Fricción	Con los dedos

Articulación del tobillo	Fricción	Concéntrica
	Frotación	Pinzas
	Fricción	Concéntrica
	Movimientos pasivos	Se realizan los movimientos propios de la articulación
	Fricción	Concéntrica
Pierna	Fricción	Simple
	Frotación	Circular con los nudillos (con una mano)
	Fricción	Simple
	Amasamiento	Con la región tenar y el pulgar
	Fricción	Simple
	Percusión	Digiteo (cualquiera de sus formas)
	Fricción	Simple
Rodilla	Fricción	Concéntrica
	Frotación	Con la región tenar y el pulgar
	Fricción	Concéntrica
	Movimientos pasivos	Se realizan los movimientos propios de la articulación
	Fricción	Concéntrica
Muslo	Fricción	Simultánea
	Frotación	Circular con las yemas de los dedos (con dos manos)
		Circular con la base de la palma de la mano (parte externa)
	Fricción	Simultánea
	Amasamiento	Longitudinal con los pulgares
	Fricción	Simultánea

	Percusión	Con los puños (con el borde cubital de la mano)
		Cacheteo (parte externa del muslo)
	Fricción	Simultánea
	Sacudimiento	Local (para músculos largos y redondeados)
	Fricción	Simultánea
Articulación de la cadera	Movimientos pasivos	Se realizan los movimientos propios de la articulación
Toda la extremidad	Sacudimiento	Total (para toda la extremidad)

No	Actividades	Tiempo	Dosis		Medios	Métodos	Procedimiento	Indicaciones
			T	T/R				
Inicial								
Principal								
Final	Fricción	2'	28/3		Talco o esencia de aceites rodillos	Manual	Frontal disperso acostado	La dirección de la fricción debe corresponder a la de los vasos linfáticos, o sea, se realiza desde la periferia hacia el centro. La palma de la mano se apoya completamente sobre la superficie de la piel con una mínima presión uniforme. La mano del masajista se sitúa transversalmente sobre la región que va a friccionar. El pulgar se opone a los demás dedos que están unidos. El deslizamiento debe ser lento y rítmico, las manos deben deslizarse relajadamente sobre la superficie de la piel y

	Frotación	4'		rodillos	manual	Frontal disperso	<p>El apoyo recae en la base de la mano y yema del dedo pulgar. El movimiento circular con los dedos se efectúa flexionándolos y extendiéndolos en sus articulaciones interfalángicas, formando círculos hacia el dedo meñique. El movimiento con las dos manos se realiza igual que con una, pero haciéndolo alternadamente. La presión sobre la piel aumenta gradualmente desde que los dedos están en posición horizontal hasta que llegan a la vertical, que es cuando se realiza la presión máxima. Desplazar la piel, nunca deslizar los dedos por encima de está. A pesar de aplicarse una frotación profunda, nunca puede ser dolorosa El desplazamiento de la mano por la región manipulada se realiza cuando los dedos están bien extendidos (horizontales) o sea la presión es mínima. La presión sobre la piel aumenta gradualmente desde que los dedos están en posición horizontal hasta que llegan a la vertical, que es cuando se realiza la presión máxima. Hay que desplazar la piel, nunca deslizar los dedos por encima de está. A pesar de</p>
	amasamiento	9'			manual	Frontal disperso	<p>La superficie de la palma toma el músculo o la parte que se vaya a manipular de tal forma que el pulgar se oponga lo más posibles a los demás dedos que van unidos Se presiona uniformemente el músculo con los dedos y palma separándolo del lecho óseo y desplazándolo hacia a el pulgar. Comprimos el músculo contra el hueso con la base y palma de la mano disminuyendo la presión de los dedos y desplazando el músculo hacia éstos para recobrar la posición inicial. Luego se comienza de nuevo levantando el músculo. Los movimientos deben ser suaves, rítmicos, sin hacerlos bruscos pues pueden pellizcar y producir sensaciones dolorosas. Mientras más lentamente se haga la manipulación, más efectiva es su influencia. Hay</p>

	Percusión	1,25'			Manual	Frontal disperso	<p>La percusión o golpeteo se realiza con las dos manos manteniendo una separación de 2 a 4 cm entre ellas. El movimiento de las manos es alternado. El ritmo es rápido (más de tres o cuatro golpes por segundo). Se percute transversalmente sobre las fibras musculares</p> <p>La efectividad de la manipulación se determina por los siguientes factores:</p> <p>Cantidad de palancas óseas que intervienen en la variedad, si queremos un golpe suave utilizaremos una sola palanca. Ejemplo, muñeca; si necesitamos uno más fuerte utilizamos varias palancas. Ejemplo, muñeca, codo y hombro. De la relajación de la muñeca, es decir mientras más relajada esté más suave será el golpe.</p> <p>De la forma de colocar los dedos para efectuarlo, si los unimos fuertemente el golpe será más fuerte y si lo separamos será más suave.</p>
	S. local	1,25'			Manual	Frontal disperso	<p>El sacudimiento local se emplea antes de las movilizaciones y con el sacudimiento general terminamos la sesión de masaje. La velocidad del movimiento vibratorio no debe ser inferior de 200 a 300 movimientos por minuto. Cuando realizamos el sacudimiento total no se pueden flexionar las articulaciones del codo y rodilla.</p> <p>Al realizar el sacudimiento los músculos deben presentar un aspecto de masa gelatinosa o sea, deben estar sueltos y relajados (de lo contrario no fue efectivo el</p>
	M. Pasivos	1,25'			manual	Frontal disperso	<p>El deportista no participa en ningún momento en la movilización. Sus músculos deben estar relajados al máximo, la manipulación debe ser ejecutada por el masajista. Los Movimientos Pasivos se realizan al final de la sesión de masaje en las extremidades inferiores y superiores (generalmente la posición para la aplicación al deportista es decúbito supino).</p> <p>Para realizar los movimientos hay que fijar con una mano la parte distal de la articulación y con la otra la próxima. Siempre se debe aplicar con ritmo lento y suave, los movimientos bruscos son contraindicados. Los movimientos se realizan con la amplitud máxima de</p>

	S. General	1,25'			manual	Frontal disperso	<p>El sacudimiento local se emplea antes de las movilizaciones y con el sacudimiento general terminamos la sesión de masaje. La velocidad del movimiento vibratorio no debe ser inferior de 200 a 300 movimientos por minuto. Cuando realizamos el sacudimiento total no se pueden flexionar las articulaciones del codo y rodilla.</p> <p>Al realizar el sacudimiento los músculos deben presentar</p>
--	---------------	-------	--	--	--------	---------------------	---