



Tienda eFisioterapia.net
<http://www.efisioterapia.net/tienda>
Compra en la web nº1 de Fisioterapia

Tens y electroestimuladores: electroestimulación al mejor precio, camillas de masaje, mecanoterapia, electroterapia, ultrasonidos... y mucho más. Visítanos en <http://www.efisioterapia.net/tienda>

Propuesta De Terapia Alternativa En Las Lesiones Del Hombro En Atletas De La Selección Nacional De Gimnasia Artística Masculina

Lic. Sorelys Hernández

Proponer la inclusión de la Terapia Alternativa en el tratamiento de rehabilitación en las lesiones agudas del hombro en los atletas de la Selección Nacional de Gimnasia Artística Masculina.

Introducción

La práctica de la Gimnasia por las características propias como deporte, por las exigencias progresivas que incorpora el código de puntuación y la capacidad de asimilación de ese rigor por parte del atleta, así como el medio en que se desarrollen sus actividades deportivas (aún cuando cumplan con los requisitos), no anula la posibilidad de lesiones, las cuales son muy frecuentes en atletas de Gimnasia Artística Masculina, de estos mayoritariamente son lesiones en el hombro, lo que obliga a buscar soluciones pedagógicas y médicas, de estas últimas han surgido terapias que se proponen la recuperación del atleta con la menor cantidad de secuelas y menor tiempo de tratamiento.

Para la realización de este trabajo se tuvo en cuenta las particularidades que tiene el deporte de Gimnasia, el mismo está incluido entre los deportes de alto riesgo, caracterizado como deporte de coordinación y arte competitivo, donde su esencia son las acciones motoras, repulsiones alrededor de todos los posibles ejes del cuerpo incluso durante el vuelo, las posiciones de equilibrio, ejercicios de fuerza, los desplazamientos lentos en tensión, los movimientos y posturas que requieren una movilidad máxima de las articulaciones, movimientos simples y repetidos. Por todo lo antes mencionado los atletas que practican este deporte están expuestos a diversas lesiones articulares encontrándose entre ellas las lesiones del hombro más común en los atletas de Gimnasia Artística Masculina, en el aparato de anillas, donde el período de recuperación de los atletas ha sido prolongado, lo que trae consigo la demora a la reincorporación de sus entrenamiento y a su vez nos permitió mostrar la efectividad de la aplicación de la terapia propuesta, comprobándose y evaluándose la misma. Para ellos se emplearán métodos teóricos: Histórico - Lógico, Análisis – Síntesis y Empíricos: Observación, cuestionario, experimental. Tras lo cual nos conlleva a arribar a conclusiones y recomendaciones acerca de nuestra propuesta de terapia alternativa, en la que se destacan ventajas respecto a la terapia convencional.

Desarrollo

Los ejercicios gimnásticos tienen su origen con el mismo surgimiento y evolución del hombre, desde la edad antigua, en China, Japón, Egipto, Grecia y Roma se practicaba una serie de actividades gimnásticas dirigidas casi específicamente hacia el logro de un hombre más sano y fuerte. La Gimnasia tiene su origen en Alemania, propiamente en Berlín en 1810, la cual motivada por la significación y desarrollo se fue extendiendo a diversas partes del mundo incluyendo nuestro continente. En nuestro país es practicada desde edades muy tempranas, aparejada con el desarrollo psico-motor de los practicantes. Los profesores, técnicos, instructores y metodólogos tienen que ver con la planificación, control y evaluación del proceso de entrenamiento y no solo con los aspectos que desarrollan las capacidades y habilidades básicas, sino también con toda la preparación teórica, psicológica así como considerar el grado de dificultad que de por sí contempla la práctica de la gimnasia y los efectos negativos en cuanto a lesiones se refiere, donde las lesiones según el área anatómica, varían de un estudio a otro y depende en gran medida del nivel de competición, del grado de dificultad de las actividades y del número de horas que se invierte en los entrenamientos.

A medida que los gimnastas ascienden en el escalafón desde la gimnasia por clubes hasta el nivel elite, aumenta el riesgo a lesiones, teniendo de 4 a 8 horas de prácticas diarias.

Debemos tener en cuenta que en la ejecución de los ejercicios se ponen de manifiesto una gran variedad de elementos técnicos con uso de todos los posibles ejes del cuerpo, incluso durante el vuelo, las posiciones de equilibrio, ejercicios de fuerza, desplazamientos lentos en tensión, así como movimientos simple y repetidos que requieren de una movilidad máxima de las articulaciones, amén de los reiterados impactos en los apoyos de manos y pies, todo lo cual en plena ejecución de movimientos, puede contribuir a lesiones con diferentes grados o crear condiciones que se acumulan hasta un momento que se haga insoportable, como consecuencia de micro traumas no identificados y no atendidos dada la propia cotidianidad de la práctica y poco uso de la profilaxis en estos tipos de atletas, razón que nos permite inferir en la necesidad de orientar ejercicios de preparación y fortalecimiento de las zonas más expuestas desde las primeras edades en que se dispone la práctica de este deporte.

Lesiones Agudas en el Hombro

Las lesiones de la articulación del hombro muy en particular las lesiones por sobrecargas son muy comunes en el deporte, estos trastornos se encuentran entre las patologías deportivas con mayor frecuencia se malinterpretan y se diagnostican erróneamente, debido principalmente a su complejidad anatómica y a sus múltiples funciones articulares.

De todas las articulaciones del cuerpo el hombro es el más difícil de rehabilitar tras una lesión, debido a alto rango de complejos movimientos e interacciones musculares que deben ser restablecidos, requieren de mucho tiempo y determinación por parte del atleta.

Tipos de lesiones

Las lesiones agudas de hombro incluyen fracturas de clavícula, luxaciones y subluxaciones, separaciones, esguinces y contusiones, distensión del bíceps, hematoma del bíceps, síndrome por rozamiento, tendinitis por los músculos rotadores del hombro, bursitis, hombro rígido entre otras.

Anatomía del Hombro

Huesos y articulaciones: La estructura del hombro se constituye con la unión de tres grandes huesos, hueso del cuello (clavícula), hueso del hombro (escapula) y el hueso del brazo (húmero). Por lo tanto la cabeza del húmero y la carilla articular de la escapula forman la articulación glemohumeral. Por otro lado la escapula contacta con la clavícula por una pequeña articulación llamada acromioclavicular, además de estas dos articulaciones existe una tercera llamada esternoclavicular, que une la clavícula con el esternón. Los huesos del hombro están unidos entre sí por ligamentos relativamente débiles, lo que supone un problema estructural que refuerza la importancia de los músculos para la estabilidad articular.

Los movimientos de los brazos son controlados por numerosos músculos, la capacidad de movimiento de la articulación escapulo humeral es posible gracias a tres diferentes grupos:

Grupo A: Músculos que se originan en la escapula y se insertan en el brazo.

Grupo B: Músculos que transcurren desde el tronco hasta la espalda.

Grupo C: Músculos que provienen del tronco y se insertan en el brazo.

Movimientos de la Articulación del Hombro

Hacia delante: Balanceo hacia atrás (Anteversión y Retroversión)

Hacia fuera: Balanceo hacia adentro (Abducción y Aducción)

Rotación hacia fuera, rotación hacia dentro: (Supinación y Pronación)

Músculos y Nervios: Cuatro potentes músculos, que se originan en el cuello y tronco, proporcionan al hombro la capacidad de realizar tareas dinámicas, ellos son: **deltoides, trapecio, pectoral mayor y dorsal ancho.**

Otra serie de cuatro músculos más pequeños tenemos, subescapular, supraespinoso, infraespinoso y redondo menor, conocidos en su conjunto como los músculos del manguito de los rotadores. La lesión de estos músculos tiene un efecto devastador sobre la función de esta articulación. Estas incluyen las tendinitis del supraespinoso, bursitis subacromial, tendinitis del bíceps y rotura crónica del maguito, el hombro rígido.

Para ejercer sus funciones los músculos del hombro reciben instrucciones a través de una compleja red de nervios llamados plexo braquial, que comienzan en cinco nervios mayores quinto, sexto, séptimo y octavo cervical y primer nervio torácico.

Desgraciadamente la mayoría de los deportistas descuidan el fortalecimiento de estos músculos, aún cuando sus deportes exijan grandes demandas a estas estructuras musculares.

Quien participe en deportes que estresen al hombro, debe realizar un programa de acondicionamiento que desarrolle la fuerza y flexibilidad de las estructuras periarticulares, estos músculos son más prominentes y su fortalecimiento es un modo seguro de prevenir lesiones, sin embargo en los gimnastas (anillistas) es importante acondicionar al grupo de músculos rotadores que proporcionan un soporte crucial a la articulación y están expuestos a un gran estrés durante los movimientos que implican balances, giros, rotación, empuje, movimientos dinámicos etc.

Fundamentación teórica de la Medicina Tradicional

La Medicina Tradicional Asiática o Medicina Alternativa

Se refiere a un conjunto de técnicas terapéuticas creadas y desarrolladas por los pueblos orientales a lo largo de varios siglos. El primer tratado que se conoce data de la Dinastía Han (206 a.C.), donde se señalan la digitopuntura y los más primitivos métodos de acupuntura y la creación de la moxibustión. En nuestra era el primer tratado de medicina fue Huangdi Beijing (Cànon de medicina) Durante la edad media la medicina tradicional se extendió hacia otros países, como: Viet Nam, Japón y Mongolia, que a su vez le hicieron sus aportes e incluyeron nuevas técnicas terapéuticas. En Europa fue introducida alrededor del siglo XVII en países como: Francia, Italia, Alemania y España, coincidiendo con la expansión europea por el oriente. En América los primeros países que la recibieron fueron Argentina y México, en 1948. En los últimos años esta medicina ha conquistado a países como Estados Unidos e Inglaterra.

Los métodos más utilizados en la Medicina Tradicional son:

- La acupuntura, en sus diferentes variantes, apicupuntura, magnetopuntura, electropuntura, laserpuntura, auriculopuntura, digitopuntura, etc.
- Moxibustión y utilización de ventosas.
- Masajes (Shiatsu, Tuina, Shikung).
- Ejercicios (Taichi Chuan, Taichi Chikung, Respiración).
- Fangoterapia, Terapia Floral entre otras.

La Digitopuntura

Es uno de los métodos acupunturales más sencillos y útiles de la medicina tradicional y de los países del extremo oriente, habiéndose extendido desde hace más de un siglo a todo el mundo occidental, siendo la medicina más antigua de todos los tiempos. Se basa fundamentalmente en el empleo de los dedos para armonizar la energía, el primer hombre, el hombre primitivo, en su primer dolor llevó la mano instintivamente a la zona dolorida y trató de calmarlo presionándola, masajeándola, constituyendo así la primera maniobra de digitopuntura o digitopresión, después utilizó espinas de bambú o de pescado hasta llegar a nuestros tiempos con el descubrimiento de los metales a emplear agujas de oro para tonificar y de plata para sedar el dolor. Es mucho más que la energía física que se necesita para la actividad muscular, es el logro de la armonía entre el cuerpo y el medio.

Principios Básicos a seguir para el tratamiento de Rehabilitación con Digitopuntura:

1. Debemos explicarle al enfermo en que consiste el método, sus objetivos, sus posibilidades y sus ventajas, además debe estimularse de manera adecuada la motivación del mismo por el proceder y junto con ella ganar la confianza del paciente en la técnica y en nosotros.

2. Es necesario e importante hacer un diagnóstico y tener presente que nunca, salvo situaciones heroicas, debe aliviarse un dolor sin conocer su origen ya que podemos falsear las manifestaciones de una enfermedad incluso grave y permitir así que progrese hacia etapas más avanzadas en las que puede ya ser tarde para una terapéutica efectiva. Es por ello que si no somos médicos y vamos a efectuar el proceder es menester que el paciente haya sido atendido por un facultativo y además que este haya emitido un diagnóstico.

3. Aunque la digitopuntura puede aplicarse en cualquier lugar, lo ideal es efectuarla en un local de temperatura ambiente, agradable, ni fría ni excesivamente calurosa, debidamente ventilado. Debe prevenirse las corrientes bruscas de aire, señalando que en este caso el aire frío puede provocar una contracción indeseable en las regiones expuestas.

4. Las manos del digitopunturista deben estar limpias y con las uñas cortadas, es conveniente antes de aplicarlas al paciente, frotar las manos para calentarlas especialmente si hay una temperatura fría ambiente, para evitar reacciones de la piel al frío.

5. El terapeuta debe mostrar seguridad en su forma de actuar, es necesario que preste toda la

atención al paciente, durante y luego del proceder. Las técnicas deben ejecutarse con una secuencia lógica, sin vacilaciones y siempre observando las reacciones del enfermo, debe ser afectuoso y cortés, pero mantener la seriedad.

6. La duración y el grado de intensidad de la influencia sobre un punto dado, depende, entre otras cosas, de la capacidad del paciente para tolerar la influencia.

7. Siempre es necesario tener presente el principio de "Tonificación, Dispersión". Así que un masaje suave y lento en sentido a las mansillas del reloj, produce un efecto de tonificación, mientras que la presión fuerte y rápida en sentido contrario las mansillas del reloj origina un efecto de dispersión.

8. Las enfermedades clasificadas por la medicina tradicional oriental como crónica, fría e interna, se tratan mediante maniobras de tonificación. Por su parte las enfermedades agudas, calientes y externas, se tratan a través de maniobras de dispersión.

9. La duración del tratamiento digitopuntural está en dependencia de las características de la enfermedad. En algunos trastornos de tipo agudo más comunes tales como resfriados, estados febriles transitorios, entre otros, se efectúan uno o dos procedimientos al día, pero en enfermedades crónicas se prescribe una sesión de tratamiento al día o en días alternos.

¿Qué es un punto acupuntural?

Estos puntos acupunturales son lugares bien ubicados en el organismo donde existe una mayor conductibilidad eléctrica, que se han explorado por medio de equipos especiales para el efecto, sin embargo, muchos de los puntos más utilizados pueden ser ubicados por medio de la exploración manual.

Localización de los puntos acupunturales: Los mismos en cuerpo se definen a través de una medida llamada Cun o Tsun, mediante los siguientes métodos:

- 1 Cun: es la distancia de la segunda falange o falangina del dedo medio o el espacio que ocupa el ancho del dedo grueso.
- 1.5 Cun: Es el espacio que ocupan los dedos índices y medio unidos.
- 3 Cun: Es el espacio que ocupan los cuatro dedos unidos, excepto el pulgar.

Frecuencia de la aplicación de la digitopuntura: Esta técnica es de muy fácil aplicación y tiene pocos efectos secundarios, por lo cual se realiza en dependencia de las características de la enfermedad solamente.

Si la afección es crónica se realizan sesiones de tratamiento dos o tres veces por semana. Si es subaguda, se recomiendan sesiones diarias e incluso más de una vez al día en casos muy agudos, aunque un dolor de tipo agudo puede responder favorablemente a una sola sesión de digitopuntura.

Principales indicaciones de la digitopuntura: Cuando el dolor es el principal síntoma, afecciones psicósomáticas o funcionales, muy comunes en nuestra época, las afecciones más fundamentales son:

- Respiratorias
- Gastrointestinales
- Bucales
- Neurológicas
- Osteomioarticulares
- Oculares

Mecanismos de acción que establecen en la digitopuntura: No se pueden explicar las acciones de la digitopuntura por un solo mecanismo, por lo que estableceremos dos de los más importantes:

a). Mecanismo neurotransmisor: Cuando se transmiten impulsos y provocamos el paso de una corriente no dolorosa provocada por la digitopuntura, esta puede inhibir la sensación dolorosa.

b). Mecanismo químico humoral: este es regulado por el sistema nervioso central (SNC). Al aplicarse la digitopuntura se ha demostrado la posibilidad de liberación de sustancias neurotransmisoras como, endorfinas, serotonina, encefálicas, la glicina, etc., cuya función es inhibidora del S.N.C y además aumentan el umbral del dolor en el organismo, también se han observado cambios en la permeabilidad de las membranas celulares y el intercambio iónico sodio (NA) y potasio (K), así como en la carga bioeléctrica en los puntos acupunturales.

Efectos que produce la digitopuntura

Para definir estos efectos o acciones utilizaremos un método nemotécnico, mediante la palabra "ASHI", que quiere decir:

- Analgésico
- Sedante y Psicológico
- Homeostática
- Inmunodefensiva

Ventajas de la Digitopuntura

Su ventaja fundamental radica en que es un procedimiento inocuo, libre de efectos secundarios y que se puede aplicar en cualquier lugar sin necesidad de equipos médicos sofisticados y difíciles de trasladar, produciendo alivio, mejoría y curación a muchos problemas de salud, además resulta muy económico y de fácil aplicación por personas adiestradas.

Contraindicaciones de la Digitopuntura

- En las personas que han ingerido abundantes alimentos o los que por el contrario llevan un ayuno prolongado, no deben ser sometidos a este tratamiento.
- Cuando hay fiebre alta.
- Sobre vasos superficiales, cuando hay trastornos de coagulación.
- No es prudente en las mujeres embarazadas, excepto, por profesionales de la salud expertos en estas técnicas.
- Si existen afecciones de la piel en las zonas de los puntos.
- Trastornos psíquicos graves.
- Estado de embriaguez.
- Es de suma importancia no aplicar de manera inmediata el tratamiento a un paciente que llega sofocado luego de una prolongada caminata, en este caso se debe esperar a que el paciente se recupere.

Principales técnicas de la Digitopuntura

1. Clavado de un dedo: En esta técnica se utiliza el dedo medio para realizar el clavado sobre un punto. Con esta finalidad se coloca el dedo índice en la cara dorsal del dedo medio y el pulgar en la cara palmar del mismo. Al hacer la presión, debe situarse el dedo medio en ángulo recto con respecto a la superficie de la piel. No debe flexionarse ya que la presión no penetra en los tejidos en la profundidad necesaria Para ejercer su acción. Una vez ejercida la influencia sobre el punto, hay que ejercer la presión con todo el dedo medio, el brazo y el hombro.

Orden de ejecución

Se deben seguir tres pasos:

- Se sitúa el dedo medio sobre el punto y se ejerce presión, luego se incrementa la presión gradualmente, de forma tal que el dedo se hunda en el tejido.

- Realizar movimientos vibratorios del dedo durante un minuto para intensificar la influencia sobre el punto.

- Debilitar poco a poco la presión del dedo pero mantenerlo durante cierto tiempo sobre el punto. Todos estos pasos se deben repetir de 3 a 5 veces.

2. Sobado digital: el dedo pulgar es el que se emplea para la realización de esta técnica.

Orden de ejecución

- Se hace presión con el dedo pulgar sobre el punto seleccionado.
- A continuación se ejecutan movimientos en forma de tornillo con desplazamiento de la piel con respecto a los tejidos subcutáneos.

3. Punción con la uña: En esta técnica la influencia sobre el punto se ejerce a través de la uña del dedo pulgar.

Orden de ejecución

- Se flexiona ligeramente la segunda falange (falange distal) del dedo pulgar.
- Se realiza la influencia sobre el punto, están en dependencia del carácter de la enfermedad entre otros factores.

4. Presión digital: Esta técnica presenta dos variantes.

a) Presión simple: Se utiliza el extremo de un dedo.

Orden de ejecución:

- Se coloca el extremo del dedo en una posición levemente inclinada con respecto a la superficie de la piel.
- Se realiza la presión en el punto, incrementándola gradualmente pero con fuerza, hasta que el paciente siente una sensación de entumecimiento y dolor sordo.
- Se hace decrecer suavemente la presión.

b) Presión con vibración: También se usa el extremo de un dedo.

Orden de ejecución:

- Se ejecuta la presión en el punto de igual forma que en el procedimiento anterior.
- Una vez ejecutada la presión se procede a realizar movimientos vibratorios con el dedo.
- La duración de estos procedimientos de presión digital, tanto en una modalidad como en otra, oscila desde varios segundos hasta un minuto.
- Hay dos métodos que se pueden aplicar, cuando se utiliza la técnica de presión digital en general:

1. Método de excitación leve, tonificación: Se realiza la presión sobre el punto a influenciar con la fuerza necesaria para que penetre hasta el músculo, la duración de la presión sobre el punto es de 30 a 40 segundos.

2. Método de excitación intensa, dispersión: La técnica es muy parecida a la anterior pero difiere en que la duración de la presión es hasta de dos minutos y la orientación en contra de la manillas del reloj.

5. Pinza digital: Aquí se utiliza el primer y segundo dedo de la mano, ambos dedos quedan al mismo nivel para permitir una mayor presión sobre el punto, deben situarse en un ángulo de 45 grados con respecto a la piel.

Orden de ejecución:

- Se sitúa el dedo pulgar y el índice paralelamente a ambos lados del punto.
- Se ejecuta el pellizco con la pinza formada por los dedos y luego se presiona.
- La presión se mantiene alrededor de 20 a 25 segundos.
- Luego se deja de presionar manteniendo la pinza, este proceder se realiza de 3 a 4 veces hasta el minuto.

6. Roce digital: Esta técnica se emplea el dedo pulgar y presenta dos modalidades.

a) Roce horizontal con toda la superficie del dedo pulgar

Orden de ejecución:

- Se coloca la cara palmar del dedo pulgar sobre el punto en que se va a influir.
- Se efectúa el roce sobre el punto mediante un movimiento que puede ir de derecha a izquierda o de delante hacia atrás. Este movimiento está constituido por dos momentos, al dirigirse el roce hacia un sentido los restantes cuatro dedos de la mano se flexionan y al realizar el movimiento en sentido contrario se extienden.

b) Roce con la cara lateral del dedo pulgar

Orden de ejecución:

- Colocar la cara lateral del dedo pulgar sobre el punto de influencia, manteniendo los restantes dedos de la mano flexionados.
- Realizar el movimiento en un solo sentido (hacia delante), al mismo tiempo que se extienden los dedos que estaban flexionados, en esta variante no reejerce presión sobre los planos profundos.
- Otras variantes de las técnicas de digitopuntura:

7. Método de Agarre: Es parecido a la técnica de la pinza digital con la diferencia de que se realiza con los tres primeros dedos de la mano, los movimientos se efectúan relativamente rápido, repitiéndose de dos a tres veces.

8. Método de hincado: Es similar del dedo medio flexionado y comprende tres variantes:

a) Hincado con el dedo pulgar: El dedo índice, medio y anular, se flexionan, sus puntas se unen a la cara palmar del pulgar para reforzarlo, con la punta del pulgar se hinca el punto a influenciar.

b) Hincado con el dedo medio flexionado: Se cierra el puño de la mano manteniendo extendida hacia delante de la articulación interfalángica proximal del dedo medio (entre la falange proximal y media). El índice y el anular se aprietan fuertemente contra el dedo medio, donde el dedo pulgar aprieta los dedos índice y anular.

Esta variante es recomendable especialmente para los digitopunturistas de complexión más débil que van a aplicar digito presión a pacientes de complexión muy robusta.

c) Hincado Tridigital: Se unen los extremos de los dedos pulgar, índice y medio entre si formando una especie de cono, estas tres puntas unidas se hincan sobre el punto seleccionado.

Para realizar cualquiera de las técnicas es necesario tener fuerza y ligereza en los dedos de la mano y las uñas no deben rebasar la punta de los mismos.

Método práctico y sencillo de digitopuntura de fácil aplicación para los principiantes.

La utilización de estas técnicas que se describen a continuación está en dependencia de las necesidades de tonificar, dispersar o armonizar.

Para tonificar: Para obtener la tonificación se percute con el dedo del medio de forma rápida, semiflexionando el mismo y los movimientos se realizan con la muñeca. Esta técnica se usa fundamentalmente para tonificar el organismo, aumentar las secreciones digestivas, combatir la fatiga y mantener alerta.

Para dispersar: Se emplea el dedo pulgar, la articulación interfalángica se flexiona y se hace presión sobre el punto seleccionado durante un minuto con intervalos de veinte (20) segundos. Se utiliza para aliviar dolores, disminuir la tensión muscular, bajar la tensión arterial, entre otros efectos.

Para armonizar: Aquí usamos la punta de los dedos pulgar y del medio para hacer presiones sobre el punto que se va a influenciar, a la vez que presionamos, efectuamos movimientos circulares hacia un lado y hacia otro en forma rápida. Este método puede emplearse en todas las situaciones.

Conclusiones

Comparando la Terapia Convencional y la Terapia Alternativa, sin llegar a discriminar la terapia convencional, podemos señalar las ventajas que nos proporcionan la utilización de la terapia alternativa, su ventaja fundamental radica en que es un procedimiento inocuo, libre de efectos secundarios y que se puede aplicar en cualquier lugar sin necesidad de equipos médicos sofisticados y difíciles de trasladar, produciendo alivio, mejoría y curación a muchos problemas de salud, además resulta muy económico y de fácil aplicación en dependencia de las características de la enfermedad. Si la afección es crónica se realizan sesiones de tratamientos dos o tres veces por semana, si es sub. –aguda se recomiendan sesiones diarias e incluso más de una vez al día en casos muy agudos, pudiendo un dolor de tipo agudo responder favorablemente a una sola sesión de la terapia.

Es por ello que hemos valorado que la terapia alternativa tiene un alto grado de efectividad con respecto a otras técnicas de rehabilitación empleadas en este tipo de lesión como es el esguince de tobillo, permitiendo una segura reincorporación del atleta a los entrenamientos.

Bibliografías

- Acosta Martínez Bernardo, Agustín Mulet Pérez. 1994 Digitopuntura. Cuba. Ediciones Olguín. 106 Pàg.
- Andreevicz Biriukov Anatolik. El masaje en la Rehabilitación de Traumatismo, Enfermedades. Barcelona. Editorial Paidotribo. 175 Pág.
- Arias Fidas G. 2004. El Proyecto de Investigación. Caracas- Venezuela Editorial Episteme.
- Aznar Pedro Marcos, José Maria Marcos Pérez. 1990. Acupuntura y Dolor Articular Agudo. Barcelona. Editorial Masson S.A. 141 Pàg.
- Basmajian John. 1977. Anatomia. México. Editorial Interamericana S.A. 438 Pág.
- Brent C. Margus, Ronald Pfeiffer P. 2000. Las Lesiones Deportivas. Barcelona. Editorial Paidotribo. 314 Pág.
- Pargas Torres Feridia. 2000. Enfermería en la Medicina Tradicional y Natural. Cuba. Ciencias Médicas. 213 Pág.
- Pollak Eltz Angelina. 2001. La Medicina Tradicional Venezolana. Caracas. Univ. Católica Andrés Bello.
- Prentice William E. Técnicas de Rehabilitación en la Medicina Deportiva Barcelona Editorial Paidotribo. 499 Pág.
- Ramírez Tulio 1999. Como hacer un Proyecto de Investigación. Caracas-Venezuela. Editorial Panapo.
- Rigol Orlando A. 1992. Manual de Acupuntura y Digitopuntura. Habana_ Cuba. Ciencias Médicas.
- Rumpler Bettina, Karin Schutt. El Masaj. Barcelona. Editorial Paidotribo.
- Volf Nadia. Manual Básico de Digitopuntura. Barcelona. Editorial Paidotribo.
- w.w.w Discapacinet.gob.mx/wb2/eme/emex_fracturas_rehabilitación.
- w.w.w. Ciencia y Salud.info/er/ataxia/follsca/09_rehab.htm_815.
- w.w.w. Infomed.sld.cu.
- w.w.w. Ortho.com.mx/site/imedica/medicina_deporte_rehabilitación.php.
- w.w.w Ortho.com.mx/site/imedica/lesiones_tobillo_esguince.php.
- w.w.w Tena México.com/sumf y r/links.htu.
- w.w.w. Clud. Telepolis.com/sumf y r/links.htu.sociedad venezolana de medicina Física y rehabilitación.



[Tienda eFisioterapia.net](http://www.efisioterapia.net)
<http://www.efisioterapia.net/tienda>
Compra en la web nº1 de Fisioterapia

Tens y electroestimuladores: electroestimulación al mejor precio, camillas de masaje, mecanoterapia, electroterapia, ultrasonidos... y mucho más. Visítanos en <http://www.efisioterapia.net/tienda>

© <http://www.efisioterapia.net> - portal de fisioterapia y rehabilitacion