

REVISTA INDEXADA

4

ANATOMÍA DIGITAL

ISSN: 2697-3391

AD Anatomía
Digital

SALUD MENTAL

VOL. 2 NÚM. 1 (2019): SALUD MENTAL

Acepta publicaciones de artículos científicos relacionados con las Ciencias de la Salud, orientada a la transferencia de los resultados de investigación, innovación y desarrollo.

www.anatomiadigital.org
www.cienciadigitaleditorial.com

REVISTA ANATOMIA DIGITAL

Anatomía Digital, es editada por la editorial de prestigio Ciencia Digital, Ecuador tiene una periodicidad trimestral, acepta el envío de trabajos originales, en castellano, portugués e inglés para la aceptación y publicación de artículos científicos relacionados con las **Ciencias de la Salud**.

ISSN: 2697-3391 Versión Electrónica

Los aportes para la publicación están constituidos por:

Tipos de artículos científicos:

Orientada a la transferencia de los resultados de investigación, innovación y desarrollo, con especial interés en:

1. Artículos originales: incluye trabajos inéditos que puedan ser de interés para los lectores de la revista 2.
2. Casos Clínicos: informe excepcional, raro, infrecuente que irá acompañado de una revisión del estado del arte 3.
3. Comunicaciones Especiales: manuscritos de formato libre (documentos de consenso, formación continuada, informes técnicos o revisiones en profundidad de un tema) que se publicarán habitualmente por invitación
4. Análisis y opiniones de expertos de reconocido prestigio nacional e internacional sobre educación médica.
5. Abarcará todos los niveles de la educación médica y de los profesionales de las ciencias de la salud, desde el pregrado y posgrado hasta la formación continua, con el fin de analizar las experiencias y estimular nuevas corrientes de pensamiento en el campo de la educación médica. Servirá como un foro de innovación en la disciplina de educación médica, con el mayor rigor académico posible.

EDITORIAL REVISTA CONCIENCIA DIGITAL



Efraín Velasteguí López¹

Contacto: Conciencia Digital, Jardín Ambateño, Ambato- Ecuador

Teléfono: 0998235485 – (032)-511262

Publicación:

w: www.anatomiadigital.org.org

w: www.cienciadigitaleditorial.com

e: luisefrainvelastegui@cienciadigital.org

e: luisefrainvelastegui@hotmail.com

Director General

DrC. Efraín Velastegui López. PhD.

¹ **Efraín Velasteguí López:** Magister en Tecnología de la Información y Multimedia Educativa, Magister en Docencia y Currículo para la Educación Superior, Doctor (**PhD**) en Conciencia Pedagógicas por la Universidad de Matanza Camilo Cien Fuegos Cuba, cuenta con más de 60 publicaciones en revista indexadas en Latindex y Scopus, 21 ponencias a nivel nacional e internacional, 13 libros con ISBN, en multimedia educativa registrada en la cámara ecuatoriano del libro, una patente de la marca Conciencia Digital, Acreditación en la categorización de investigadores nacionales y extranjeros Registro REG-INV-18-02074, Director, editor de las revistas indexadas en Latindex Catalogo Conciencia digital, Visionario digital, Explorador digital y editorial Conciencia Digital registro editorial No 663. Cámara ecuatoriana del libro, Director de la Red de Investigación Ciencia Digital, emitido mediante Acuerdo Nro. SENESCYT-2018-040, con número de registro REG-RED-18-0063.

**“Investigar es ver lo que todo el mundo ha visto,
y pensar lo que nadie más ha pensado”.**

Albert Szent-Györgyi

PRÓLOGO

El desciframiento del genoma humano es el símbolo de esta nueva etapa, que mezcla las utopías de la ciencia con la realidad médica.

La práctica de una Medicina científica técnicamente rigurosa y, al mismo tiempo, humana, me trae la imagen de innumerables doctores a través de los años. La integridad moral del insigne médico, científico y humanista es el mejor ejemplo a seguir. **“no hay enfermedades sino enfermos”**, si bien esta sentencia de genial clarividencia parece haber sido emitida con anterioridad por el eminente fisiólogo Claude Bernard. Su interés por todo lo que rodea al ser humano con espíritu renacentista, su capacidad de llevar a la práctica sus conocimientos y su buena disposición comunicativa lo han convertido en paradigma del galeno completo. Marañón es una de las mentes más brillantes del siglo XX, un espíritu humanístico singular, una referencia indiscutible e inalcanzable. No es fácil en estos tiempos desmemoriados y frívolos continuar por la luminosa senda que dejó abierta. Sirva de faro orientador esta figura clave de la historia de la Medicina y del Humanismo Médico, especialmente a quienes ignoran o desdeñan el pasado y se pierden en las complejidades del presente.

Anatomía Digital, es editada por la editorial de prestigio Ciencia Digital, Ecuador tiene una periodicidad trimestral, acepta el envío de trabajos originales, en castellano, portugués e inglés para la aceptación y publicación de artículos científicos relacionados con las Ciencias de la Salud, orientada a la transferencia de los resultados de investigación, innovación y desarrollo, Abarcará todos los niveles de la educación médica y de los profesionales de las ciencias de la salud, desde el pregrado y posgrado hasta la formación continua, con el fin de analizar las experiencias y estimular nuevas corrientes de pensamiento en el campo de la educación médica. Servirá como un foro de innovación en la disciplina de educación médica, con el mayor rigor académico posible.



DrC. Efraín Velasteguí López. PhD.¹

EDITORIAL REVISTA ANATOMIA DIGITAL

Vol. 2 Núm. 1 (2019): Salud Mental

1	Consideraciones acerca de las terapias de masaje para la profilaxis de la lesión Epicondilitis lateral del codo ligada a la práctica deportiva de atletas de tenis de mesa categoría 11-12 años del área deportiva Carlos Baliño del municipio Güines	6-27
	Eugenio Rodolfo González Pérez	
2	Terapias de masaje para la profilaxis de la lesión Epicondilitis lateral del codo ligada a la práctica deportiva de atletas de tenis de mesa Paralimpico de la academia Provincial Mayabeque	28-38
	Eugenio Rodolfo González Pérez	
3	Masaje para la hipertensión arterial en el proceso de envejecimiento desde de la Cultura Física	39-49
	Eugenio Rodolfo González Pérez, Carlos Manuel Fuentes Martinez, Adriana Mederos González	
4	La Cultura General Integral en el logro y preservación de los intereses y objetivos nacionales	50-56
	Carlos R Hernandez Millares, Julio C Cairo Pérez, Lazara Gort Barranco	
5	Intervención educativa sobre hipertensión arterial en la tercera edad del Consultorio No 27 de Güines	57-66
	Efraín Velasteguí López, Joel García Espinosa, Liana Borges Sierra	

Consideraciones acerca de las terapias de masaje para la profilaxis de la lesión Epicondilitis lateral del codo ligada a la práctica deportiva de atletas de tenis de mesa categoría 11-12 años del área deportiva Carlos Baliño del municipio Güines



Considerations about massage therapies for the prophylaxis of the side epicondylitis injury of the elbow linked to the sports practice of table tennis athletes category 11-12 years of the Carlos Baliño sports area of the municipality of Gueines

MSc. Eugenio Rodolfo González Pérez. ¹

Recibido: 03-10-2018 / Revisado: 06-11-2018 / Aceptado: 08-12-2018 / Publicado: 04-01-2019


DOI: <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v2i1.1055>

Abstract.

This work deals with the prophylaxis of lateral elbow epicondylitis injury, an issue of great importance in the municipal area of Guines. Our goal is to select a proposal consisting of a set of massage therapies for the prophylaxis of the lesion Lateral epicondylitis of the elbow linked to the sports practice of table tennis athletes, category 11-12 years of the Carlos Baliño sports area guines municipality. It allows us to work the

Resumen.

Este trabajo trata sobre la profilaxis de la lesión Epicondilitis lateral del codo, un tema de gran importancia en el área municipal de Güines. Nuestro objetivo es seleccionar una propuesta conformada por un conjunto de terapias de masaje para la profilaxis de la lesión Epicondilitis lateral del codo ligada a la práctica deportiva de atletas de Tenis de Mesa, categoría 11-12 años del área deportiva Carlos Baliño del municipio

¹ Ciencias Médicas Mayabeque, Departamento Cultura Física jefe de Departamento, Mayabeque, Cuba, eugenio@eiefd.co.cu  <https://orcid.org/0000-0002-7353-0150>

prophylaxis of the injury from massage therapies which will have as fundamental elements the therapeutic massage and points to be treated with digitopuntura. We hope to achieve better physical and psychic harmony on the part of practitioners so therapeutic massage therapies and digitopuntura will largely help to acquire a good physical conditioning and thus gradually reduce the cases of injured by side-elbow epicondylitis in the Mesa Tennis team category 11-12 of Güines.

Keywords: Prophylaxis, epicondylitis, therapies, massage, therapeutic, digitopuntura.

Güines. El mismo nos permite trabajar la profilaxis de la lesión a partir de terapias de masaje la cual tendrá como elementos fundamentales el masaje terapéutico y puntos a tratar con digitopuntura. Esperamos lograr una mejor armonía física y psíquica por parte de los practicantes por lo que las terapias de masaje terapéutico y digitopuntura ayudaran en gran parte a adquirir un buen acondicionamiento físico y de esta manera disminuir paulatinamente los casos de lesionados por Epicondilitis lateral de codo en el equipo de Tenis de Mesa categoría 11-12 de Güines.

Palabras claves: Profilaxis, epicondilitis, terapias, masaje, terapéutico, digitopuntura.

Introducción.

El impetuoso desarrollo alcanzado por la práctica deportiva y la tecnología a escala universal, el impacto de los juegos olímpicos de la era moderna ha provocado que la práctica del deporte se haya convertido en una actividad que no solo combate el ocio y el sedentarismo, sino que va mucha más lejos y permite que la formación del atleta tenga como indicador esencial la condición física y es equivalente a la condición de salud.

Así que el organismo humano es considerado como un ser bio-psico-social, capaz de establecer relaciones con sus semejantes y transformar el medio que lo rodea; muchos especialistas lo consideran como una unidad viviente altamente compleja, razón por la cual varían constantemente las características fenotípicas de un individuo a otro, de aquí que exista una gran variabilidad en cuanto a formas, tallas, peso, colores de piel y condiciones de vida, pero con la particularidad de que sus cuerpos trabajen y respondan al entrenamiento de un modo muy similar, motivo por el cual los entrenadores deben considerar como una de sus premisas fundamentales, la atención a las características individuales de sus atletas en aras de conducir un proceso pedagógico eficiente.

Siguiendo este viejo dicho: ‘‘La vida se comprende hacia atrás, aunque se debe vivir hacia delante’’ (Thomas Carlyle) y lo planteado por Sechenov y Pavlov (Laptev, 1989) acerca de la unidad indisoluble entre el organismo y el medio ambiente, y sobre el papel rector del sistema nervioso central en la adaptación del organismo y las condiciones variables del medio

ambiente, ha ampliado considerablemente las ideas acerca de la influencia de los factores externos. Se ha establecido que la existencia normal del organismo humano es posible bajo determinadas condiciones del medio externo; las variaciones de este al superar las capacidades de adaptación del organismo pueden violar las relaciones establecidas con el medio y conducir a la aparición de enfermedades o la disminución de la capacidad de trabajo (Laptev, 1989).

La medicina preventiva en la actualidad es considerada como la ciencia del futuro, encargada de estudiar la conservación y el mejoramiento de la salud, así como el estudio de la influencia de los diferentes factores del medio sobre el hombre y sus condiciones de adaptación.

En tal sentido N. Pirogov escribió: “Creo en la higiene. He aquí donde se encierra el verdadero progreso de nuestra ciencia. El futuro pertenece a la medicina preventiva”. (Laptev, 1989).

Practicar el deporte produce beneficios, sin embargo, también conlleva riesgos. En el transcurso del entrenamiento aparecen con frecuencia lesiones y traumatismo que son tratados con mayor o menor fortuna por los profesionales, lesiones que aparentemente parecen leves y se convierten serias por haber reanudado los ejercicios, en vez de reposar y acudir al especialista ya que es necesario tener en cuenta su criterio. El desarrollo del trabajo de la traumatología deportiva debe verse como un trabajo de conjunto; que no solo sea llevado por el traumatólogo especializado en dicha rama; tienen responsabilidad tanto los atletas como todo el personal técnico que trabaja directamente con él, así como personal médico deportivo, fisioterapéutico y masajistas que conozcan y que puedan desarrollar un plan único de trabajo con vista a conocer las lesiones más frecuentes en los atletas, atendiendo a las disciplinas.

En muchas ocasiones, el mecanismo de producción de la lesión es claro y por lo general de origen traumático. Como traumatismos habituales se conocen a las contusiones, los esguinces, las lesiones musculares las fracturas, luxaciones, etc. En otras ocasiones, la lesión va a depender del aparato locomotor del deportista o sea del mal gesto deportivo.

Las lesiones atentan contra el entrenamiento del atleta poniendo en riesgo sus resultados durante las competencias. El tema de las lesiones físicas es tratado en nuestro país por muchos especialistas con el objetivo de ponerlo en función del deporte y así resguardar la salud de nuestros atletas manteniendo su rendimiento deportivo.

El Tenis de Mesa es uno de los deportes que se puede practicar toda la vida y que permite además de conseguir una buena y duradera forma física, gracias a todo esto eso ha tomado un gran auge entre la población debido a la publicidad que se ha dado y por esto muchas instituciones deportivas lo han incluido entre sus servicios, prácticamente desde los más jóvenes hasta los más viejos.

Las lesiones del tenis de mesa constituyen un desafío para su profilaxis exacta, debido a la diversidad de factores causantes que predisponen su aparición. La tendencia de lesiones crónicas es alta, mientras que los tratamientos médicos de prevención, de diagnóstico y del proceso de heridas producidas en el tenis de mesa es mucho menor. Los programas de asistencia necesitan establecerse entre los equipos médicos y técnicos. En este deporte las lesiones que se presentan con mayor frecuencia son la tendinitis del hombro (hombro del tenista), lesiones de la rodilla, distensión de los gemelos, ruptura del tendón de Aquiles, esguinces de tobillo y un gran capítulo, por lo frecuente, y de difícil tratamiento son las patologías del codo.

Por lo que en trabajos anteriores realizados por atletas de nuestro municipio plantean que la lesión más frecuente dentro de las patologías de codo es la Epicondilitis lateral del codo la cual es generada principalmente por la frecuencia de juego, una ejecución inadecuada de la técnica o exceso de repeticiones (Arado, 2000). Siendo estas causas, del surgimiento de la lesión, un tema para debatir en otros proyectos investigativos.

En nuestro trabajo abordaremos la profilaxis de la lesión Epicondilitis Lateral del codo ya que existe una insuficiencia por parte de los entrenadores de Tenis de Mesa del municipio de Güines en la inclusión de un procedimiento profiláctico rápido y efectivo para esta lesión, siendo la misma la más frecuente durante el proceso de entrenamiento y así evitar que atletas con perspectivas abandonen el área y se desvinculen del deporte.

Desarrollo

Historia del Tenis de Mesa.

Los inicios de este deporte están envueltos en una nebulosa, mezclados con realidad y leyenda. Parece ser, y por esto se inclinan la mayoría de los autores y estudiosos del tema, que en la década de 1870 se comenzó a jugar en Inglaterra, en un club de tenis, con material totalmente improvisado y un día lluvioso que impedía practicar el tenis. Este material estaría compuesto por las tapas de madera de cajas de puros, utilizadas como raquetas, taponés de corcho de botellas de champagne, debidamente cortados, como pelotas, y la superficie de una mesa de billar, dividida por unos libros, como mesa de juego. Indudablemente, aquí se mezcla la leyenda con la realidad.

Los estudiantes universitarios adoptaron rápidamente el entonces juego de salón en toda Inglaterra, y ya en 1891, Charles Barter, de Blucestershire, registró una patente con bolas de corcho, y por la misma fecha, James Gibb, famoso atleta fundador de la AAA, improvisó un material que consistía en una red fija a dos postes y sobre una superficie de madera elevada del suelo, inventando un juego de 21 puntos y con pelotas de goma. En 1884, la firma Ayres Ltda ya anunciaba un juego de tenis en miniatura. Gibb encuentra en América pequeñas bolas de celuloide, introduciéndolas en el juego con un éxito inmediato.

Ya en 1901 se celebraron en Inglaterra grandes torneos de Tenis de Mesa con participación de 300 jugadores y con premios en metálico por importe de hasta 25 libras. En ese año se constituyó en Inglaterra la Asociación de Ping-Pong. Los principales jugadores ingleses de la época desempeñarían un gran papel en la evolución del tenis de mesa mundial. Se atribuye a Goode la invención de la raqueta recubierta de goma por ambas caras. Este jugador forro su raqueta con un paño de goma similar al que utilizaban los farmacéuticos para colocar encima del mostrador donde hacían los cambios a los clientes. Gracias a su invento, Goode ganó muchos torneos.

En Cuba la aparición del Tenis de Mesa se remota a la década del 30 aproximadamente, desconociéndose quien lo introdujo y la fecha exacta de ello. Hizo entrada como juego de salón recreativo en el Club de Marineros de la Habana y posteriormente se comenzó a expandir hacia algunos pueblos de la Habana como Santiago de las Vegas, Güines, y otros, pero siempre como carácter exclusivista en dependencia de los propios clubes de La Habana. A finales de la década del 40 se empieza a organizar algunos torneos Inter. -clubes con la participación de reducida y limitaciones de reglas.

Con el apoyo de la Dirección General de Deportes a principios de la década de los 50 se convoca a campeonatos nacionales. Los que nunca llegaron a tener realmente ese carácter ya que solamente participaban atletas de La Habana y algunos que se inscribían por su provincia de origen, pero residían en la capital. En esa fecha se organizaron eventos en La Habana auspiciados por la escuela de Taquígrafos y la escuela de Comercio.

Cuba se afilia a la Federación Internacional de Tenis de Mesa entre los años 1958 y 1959 constituyéndose así la Federación Cubana de Tenis de Mesa.

Después del triunfo de la revolución e incluido el Tenis de Mesa en la esfera de actividades del INDER se crea la Comisión Nacional del Deporte.

Durante la década del 60 se celebraron ininterrumpidamente los campeonatos nacionales, aunque de forma muy limitada con solo dos participantes por sexo de cada provincia y se competía solamente en los eventos individuales, dobles y mixtos no así por equipos. En 1972 se varía el sistema de competencia y en el Torneo Nacional se amplió la participación de por provincias a 5 masculinos y 4 femeninos incluyendo así el evento por equipos además de los ya establecidos. Este sistema de competencia se llevaría a cabo en toda la categoría posteriormente con la participación de todas las provincias del país.

Caracterización del Tenis de Mesa.

El tenis de mesa es un deporte acíclico que se caracteriza por una gran velocidad de contracción muscular, exige eficaces procesos de coordinación neuro-muscular; dichos procesos tienen como centro principal de operaciones el sistema nervioso central, es decir,

cerebro y la médula espinal. Desde estos centros nerviosos se regulan los procesos requeridos por la técnica del desplazamiento que caracteriza al deportista en esta especialidad. Además, regula la creación, la perfección y la automatización de los múltiples hábitos motores que deben dominar y realizar con precisión técnica y con las variaciones tácticas requeridas.

En este deporte, donde se da una variedad de estímulos y reacciones, existe una alta exigencia del sistema nervioso central. Las informaciones que se envían son inesperadas y variadas. Estos estímulos hay que interpretarlos al instante, dar respuestas y enviarlas rápidamente a las masas musculares correspondientes a través de las vías nerviosas.

La velocidad en la ejecución de los ejercicios dependerá, por lo tanto, del dominio de la técnica del movimiento, así como de la fuerza, la rapidez, la elasticidad de los músculos y de la habilidad para soportarlos. También jugarán un papel importante los factores psíquicos, particularmente la concentración y la atención.

En sus comienzos el Tenis de Mesa era simplemente un juego pasivo, siendo los jugadores defensivos y limitándose a enviar la pelota por encima de la red.

En estos primeros tiempos, tanto el corte de derecha como el de izquierda eran los golpes más empleados. Se ejecutaban desde cerca de la línea de fondo de la mesa. La modificación de la altura de la red y la aparición de la denominada Regla de Activar hicieron posible la práctica de los golpes de ataque y el paso del juego pasivo a un lugar secundario.

Los cortes de derecha y de revés practicados cerca de la línea de fondo de la mesa (a unos 50 cm.) se han convertido en la actualidad en un elemento técnico pasivo que sirve para impedir que el adversario ejecute golpes de ataque y al mismo tiempo para crear unas condiciones favorables que permitan ejecutar un juego activo. Este golpe puede ser empleado imprimiendo a la pelota efectos diversos o bien sin ellos, haciendo lo que podríamos llamar simulacro al objeto de confundir al adversario.

Fundamentos teóricos generales sobre las lesiones

El estar en forma y lograr un nivel adecuado de condición física implica para el ser humano desarrollar una preparación que le permita realizar una gran cantidad de trabajo físico con un grado mínimo de esfuerzo. Lo anterior no es propio de los atletas de alto rendimiento, sino de todo aquel que realiza una actividad a nivel recreativo o que sencillamente desea mejorar su condición física.

Así, desde tiempos antiguos la actividad física y la intelectual son factores que coexisten en el hombre; en los que la humanidad ha empleado grandes recursos, apasionándose de tal manera que, desde los juegos de pelota o carreras, pasando por diversos tipos de competencia, ha logrado crear una variedad importante de deportes con técnicas, reglamentos y equipos cada vez más completos.

El hombre, gracias a un procedimiento de aprendizaje que es aplicado al entrenamiento, ha logrado perfeccionar sus movimientos, equipos de trabajo y su cuerpo, a tal grado que pareciera no tener límite....

Sin embargo, el ejercicio requiere de un complejo equilibrio de mecanismos de control que involucran a los sistemas circulatorio, respiratorio, músculo esquelético, nervioso y endocrino. Todos trabajan en armonía para permitir el funcionamiento integral de los músculos.

La fatiga es el principal factor limitante de la condición atlética; está bien establecido que arrojar una bala o golpear un objeto como en el hockey disminuye la instauración de la fatiga en tanto que movimientos sostenidos y repetitivos llevan al agotamiento muscular.

Por lo expresado se concluye que para lograr un máximo rendimiento se requiere de alimentación balanceada, entrenamiento controlado, preparación psicológica y condición física integral que se traduzca en fuerzas efectivas.

El cuerpo humano es noble para extralimitar su rendimiento, pero abusar de su bondad hasta el límite de la fatiga provoca que todos los mecanismos pierdan su armonía y el cuerpo humano su integridad.

Cada vez más y mejor. pedir o exigir al cuerpo humano un esfuerzo que lleve al atleta al triunfo en carrera constante de lucha interna y externa es la superación, elemento indispensable para vencer en el deporte.

El atleta (del griego athlos, batalla) ha luchado por superarse a sí mismo y a los demás, pero en esta lucha constante existen infinidad de lesiones que pueden producirse en el terreno del juego.

“Las lesiones deportivas son aquellas alteraciones de los huesos, articulaciones, músculos y tendones que se producen durante la práctica de actividades físicas y se hallan relacionadas con el gasto deportivo”. (Caridad Rodríguez, 2001).

“Es tiempo que el deportista este alejado de la competición (tiempo perdido) como el determinante principal.” (Ronald. P. Pfeifer, 2000).

Uno de los grupos más característicos de estas lesiones son precisamente las lesiones de los tejidos blandos; aquella lesión de los tejidos es caracterizada por una respuesta de la matriz celular durante el proceso de inflamación, reparación, y degeneración.

Los tejidos blandos representan la mayor cantidad de componentes del cuerpo que forman la gran familia de tejidos conectivos musculosos, cápsula articular, tendones, ligamentos, meniscos, cartílago articular, sinoviales, disco intervertebral, tejido adiposo.

Las lesiones de estos tejidos son de gran diversidad y están en relación con el estrés, de acuerdo a las diferentes áreas anatómicas, contribuyendo mucho a ser la mayor causa de las lesiones en el deporte en todos los niveles de competencia.

Diferentes autores calculan que alrededor del 60% de las lesiones del deporte corresponden a estos tejidos y entre el 40% al 50% son causadas por sobre uso, donde la inflamación es la respuesta localizada en tejidos por lesión o destrucción de los tejidos vascularizados expuestos en un excesivo de carga o uso debido a la pérdida de células o matriz extracelular, como resultado de un trauma inducido por el deporte o como resultado de una lesión con ruptura de la anatomía normal en su estructura y función.

Practicar deporte produce beneficios, sin embargo, también conlleva riesgos. La patología traumática del deporte es en general muy amplia. Sin embargo, los principales problemas a los que se enfrentan los jugadores son: esguinces, fracturas, luxaciones, heridas, contusiones o abrasiones. Independientemente del tipo de deporte las porciones del cuerpo que con mayor frecuencia se ven afectadas son las extremidades.

Por su intensidad los deportes se clasifican en:

- Deportes de contacto (box, lucha, fútbol americano)
- Deportes de medio contacto (fútbol soccer, béisbol)
- Deportes individuales como natación, ciclismo y atletismo.

Los mecanismos de lesión pueden ser:

- Directos (fuerza aplicada en el sitio de la lesión)
- Indirectos (fuerza aplicada a distancia y por un mecanismo de palancas que ocasionan una lesión), Ej.: una caída.

La adecuada observación en el campo deportivo de estos dos mecanismos determinará la posible intensidad de la lesión y los elementos involucrados. Según algunos autores las principales causas que pueden provocar la aparición de lesiones se relacionan con las características del deporte que por sí mismo norma el grado de peligrosidad de este; con el desconocimiento o incumplimiento del reglamento; con una preparación física inadecuada, con alteraciones de salud o alimentación; con las alteraciones estructurales del individuo no identificadas y con implementos en mal estado, así como el calzado inadecuado.

Clasificación de las lesiones.

Según el estado evolutivo se clasifican en:

1. Agudas
2. Subagudas: Inmediatamente después del periodo agudo entre este y el crónico.

3. Crónicas.

Las lesiones agudas se definen como aquellas caracterizadas por un inicio repentino como resultado de un hecho traumático. Las lesiones agudas se asocian normalmente con hechos significativamente traumáticos (macro trauma), seguidos inmediatamente por un conjunto de signos y síntomas tales como dolor, hinchazón y pérdida de la capacidad funcional. En este caso la fuerza crítica se ha definido como la magnitud de una fuerza única con la cual se daña la estructura anatómica afectada.

Las lesiones crónicas o por sobre carga se definen como aquellas, “caracterizadas por inicio lento e insidioso”, que implica un aumento gradual del daño estructural. Las lesiones deportivas crónicas, en contraste con las de carácter agudo, no dependen de un único episodio traumático, sino que se desarrollan progresivamente ya que son propias del deportista que practica actividades que requieren movimientos repetidos y continuos como correr. En consecuencia, tales lesiones se llaman a veces lesiones por sobre carga y se supone que el deportista ha hecho sencillamente demasiadas repeticiones de una actividad dada. Las lesiones tendinosas por sobre carga se producen cuando las sobre cargas superan la capacidad de los tejidos-tendinosos para recuperarse. Así, la actividad provoca un deterioro progresivo del tejido que termina en insuficiencia. El tendón de Aquiles, el tendón rotuliano y el tendón del manguito de los rotadores del hombro son zonas del cuerpo que normalmente sufren lesiones por sobreuso.

El músculo es el elemento anatómico más frecuentemente afectado en el campo deportivo.

Las principales lesiones son:

Musculares Es el elemento anatómico más frecuentemente afectado en el mundo deportivo. Las lesiones más frecuentes son:

- Contusión simple - golpe
- Desgarre - distensión (estiramiento) previa a la ruptura
- Contractura - se encoge el músculo, ej. Calambre

Ligamentos Por sus características anatómicas y funcionales, se manifiestan los síntomas de dolor, movimiento anormal a la exploración física (inestabilidad), que permiten establecer el grado de lesión, desde una distensión ligera hasta la ruptura total. Las articulaciones más afectadas son tobillo, rodilla y hombro.

Óseas Las fracturas o rupturas del hueso por causas traumáticas pueden ser:

- Completas - se separa completamente el hueso
- Incompletas - se rompe una parte, pero no llega a separarse

- Expuestas - el hueso queda al descubierto
- Cerradas - sin herida

En menor grado tenemos lesiones vasculares o nerviosas, asociadas al traumatismo original.

Encontramos lesiones características o más frecuentes en ciertas regiones del cuerpo, relacionadas con la práctica de algún deporte.

Lesiones más frecuentes

En otro orden también hallamos lesiones características o más frecuentes en los miembros superiores, relacionadas con la práctica de algún deporte.

Miembro superior

Hombro

Hombro deformado (cuando se zafa)

- Luxaciones glenohumeral o acromioclavicular
- Fracturas

Hombro no deformado

- Tendinitis. Diferentes modalidades de lanzamiento, tenis, golf y tiro con arco.
- Rupturas del manguito rotador
- Lesiones del rodete glenoideo

El hombro es una región predispuesta al lesionarse por uso excesivo o factores traumáticos en los deportes en que el brazo se utiliza por arriba de la cabeza como el béisbol o la natación.

Codo

Codo deformado

- Luxación posterior del codo en deportes de contacto, como el judo
- Fractura distal del húmero, cóndilo, cabeza radial, olecranon

Codo no deformado (codo de tenista)

- Tendinitis o contracturas

Mano y muñeca

Su patología es frecuente y compleja. Se debe en muchos casos a un choque directo, por ejemplo, un golpe sobre la mano, frecuente en los guardametas, gimnastas, judokas., karatecas, boxeadores.

- Luxaciones de carpo o dedos
- Fracturas distales de radio, escafoides, pisiforme, metacarpianos, falanges.
- Esguinces en dedos, Ej. Box

Factores que depende la aparición de las lesiones.

Es bien conocido que las lesiones que suelen ocurrir a los deportistas, constituyen una de las principales preocupaciones para los propios deportistas, entrenadores, médicos y paramédicos, familiares etc. Afortunadamente la gravedad de las lesiones es inversamente proporcional a su frecuencia; sin embargo, no es menos cierto que constituyen una limitante muy importante durante el proceso de preparación deportiva, y, también en ocasiones dan al traste con la vida deportiva de los atletas. Inmersos en la vorágine del trabajo y/o el entrenamiento muchas veces los atletas o las personas que trabajan con ellos descuidan algunos aspectos que pueden ser corregidos o mejorados y que de no hacerse pudieran hacer más fácil la aparición de lesiones. Nada mejor que tener una visión panorámica de esos factores predisponentes de las lesiones que una clasificación, para tomar las medidas adecuadas, que por cierto no serán las mismas en todos los medios y disciplinas deportivas.

Clasificación de los factores predisponentes en la aparición de las lesiones deportivas

Factores Intrínsecos (propios del atleta)

- Alteraciones morfológicas: Genu Valgo, Genu Varo, Discrepancia de miembros inferiores, Pie Plano, Pie Valgo, Hiperlordosis, Etc.
- Alteraciones funcionales: Fatiga, Desbalance muscular, excesiva o disminuida elasticidad de los ligamentos.
- Relación trabajo- descanso: Inadecuada.
- No uso o uso inadecuado de las medidas físicas profilácticas y recuperativas: Masoterapia, Crioterapia, estiramiento y relajación.
- Alteraciones del estado psíquico: Ansiedad, Depresión, Excitación, etc.
- Mal estado nutricional: Inadecuada calidad de utilización de la dieta y/o dietéticas.
- Desbalance hidromineral: Deshidratación, déficit o exceso de minerales.
- Estado de salud inadecuado: Anemia, estado gripal, etc.

Factores Extrínsecos

- Inherentes al entrenamiento: Calentamiento (general o específico), enfriamiento, volumen, intensidad, frecuencia.
- Inherente a los medios y materiales de entrenamiento: Condiciones del terreno inadecuado, falta o mal estado de los implementos y condiciones del calzado y la ropa deportiva en mal estado.
- Inherentes al medio ambiente: Valores extremos de temperatura, humedad, velocidad del viento, iluminación inadecuada, condiciones de altura (principalmente baja presión) parcial O₂.

“Corregir o mejorar cada uno de los factores predisponentes anteriormente señalados es la mejor manera de hacer profilaxis de las lesiones en el deporte. En ocasiones no es posible cambiar dichos factores, como en el caso de los medio-ambientales, pero si lo es adaptar el entrenamiento a esas condiciones”. (Díaz y Nieto 2003).

Lesiones más frecuentes en el Tenis de Mesa.

“Dentro del conjunto general de las llamadas Alopáticas, el Tenis de Mesa es una actividad deportiva con poco índice de accidentes, las alteraciones se deben más a desórdenes de índole técnico que cualquier otra cosa”. (Méndez, 1999).

Pero como todo deporte si se practica en un ambiente competitivo acarrea lesiones. En este las que se presentan mayormente son tendinitis del hombro (hombro del tenista), lesiones de la rodilla, distensión de los gemelos, ruptura del tendón de Aquiles, esguinces de tobillo.

Un gran capítulo, por lo frecuente, incapacitante y de difícil tratamiento son las patologías del codo.

Otras disciplinas deportivas lo tienen como causa frecuente de enfermedad (Béisbol, Fútbol, Lucha, Boxeo, Golf, Tenis de Campo, Tenis de Mesa).

Entre las lesiones más frecuentes en el Codo de tenista hablaremos con detenimiento de las *epicondalgias*, ya que es la que representa el porcentaje más elevado de los padecimientos.

Aquí entran en consideración todas las causas favorecedoras de patología crónica de inserción.

- Errores de adiestramiento.
- Técnicas defectuosas.
- Progresión mal conducida.
- Falta de ESTIRAMIENTO pre y post actividad deportiva.
- Falta de calentamiento.
- Material inadecuado.

- Excesos cuantitativos.
- Focos de infección a distancia.

A continuación, planteamos los tres síndromes que pueden ocurrir dentro de las patologías del codo asociadas a la práctica deportiva

1. Enfermedad de inserción epicondilea. Epicondilitis lateral Codo de tenista Existencia de molestias subjetivas como dolores en la práctica deportiva y al realizar ciertos movimientos de la vida diaria (Abrir una puerta, llenar un vaso con la botella llena, apretar tornillos, etc.
2. Síndrome intraarticular: Puede sospecharse únicamente mediante una palpación precisa. Se provoca dolor a la presión digital de la cabeza radial o del cóndilo.
3. Síndrome neurógeno. Corresponde a una *neuralgia de la rama posterior del nervio radial*. Se trata de una Epicondalgia que llama la atención por algunos caracteres distintivos: Rebeldía al tratamiento. La exacerbación Paroxística Nocturna. Y la casi nula significación al examen por palpación. *el electromiograma* revela de forma inconstante signos de déficit neurógeno de la rama posterior del nervio radial.

Los tres síndromes pueden ocurrir aisladamente o asociadas en un mismo individuo.

Principales concepciones teóricas relacionadas con la Epicondilitis lateral del codo.

La lesión más habitual entre los tenismistas se denomina en el lenguaje médico Epicondilitis lateral. Se trata de un síndrome doloroso; localizado en la parte externa del codo a nivel de la inserción de los músculos encargados de producir la extensión de la muñeca. La extensión de la muñeca contra alguna resistencia es el movimiento que habitualmente ocasiona dolores. Esto sucede, por ejemplo, al realizar un golpe de revés donde el codo y la muñeca se extienden. Como factores redisponebles redestacan: músculos del hombro y de la muñeca muy débil coma una técnica incorrecta, realizar golpes excéntricos y raquetas en mal estado, es una patología tan frecuente en el deporte de las raquetas que, ya desde hace décadas los traumatólogos se refieren a ella denominándola simplemente como codo de tenista.

La causa de la epicondilitis es una inflamación de las inserciones musculares en el epicóndilo del codo. Es una variedad de tendinitis. La epicondilitis lateral, también llamada "codo de tenista", es el término que se utiliza cuando las inserciones musculares en la parte lateral del codo están inflamadas. La epicondilitis medial, epitrocleítis o "codo de golf" hace referencia a la inflamación de las inserciones musculares en la cara interna del codo. En ambos tipos de epicondilitis el dolor puede aparecer a nivel de la inserción muscular en el hueso del codo o se puede irradiar hacia los músculos del antebrazo y ocasionalmente hasta la muñeca.

La epicondilitis generalmente se relaciona con el sobreuso o con un traumatismo directo sobre la zona. El dolor es más intenso después de un uso intenso o repetitivo de la extremidad.

Las actividades que suponen presión fuerte o rotaciones del antebrazo lo agravan especialmente.

Comienzos de la lesión

El codo de tenista se produce cuando se usan excesivamente los músculos del antebrazo que enderezan y levantan la mano y la muñeca. Cuando estos músculos se usan demasiado, se halla de los tendones repetidamente en el punto de conexión (el epicondilo lateral). Como consecuencia, los tendones se inflaman. Las actividades que pueden producir el codo de tenista, además del tenis y otros deportes de raqueta, son la carpintería, el trabajo mecánico, la mecanografía y tejer.

Tratamiento de la lesión.

Tratamiento no quirúrgico

El tratamiento no quirúrgico tiene tres componentes principales: protección, disminución de la inflamación, y fortalecimiento de los músculos y tendones.

Tratamiento quirúrgico

Ocasionalmente es necesaria la cirugía si la epicondilitis no responde al tratamiento conservador. La técnica no es tan eficaz como muchas otras intervenciones y no se recomienda a menos que se haya completado un programa adecuado de tratamiento no quirúrgico.

La intervención consiste en la liberación de una parte de la inserción ósea del tendón. Esto disminuye la tensión del tendón y permite que mejore la vascularización de los tejidos, necesaria para el proceso de cicatrización. Tras la cirugía, es conveniente continuar con los ejercicios de estiramiento y potenciación para prevenir dolencias. La recuperación completa se consigue generalmente entre seis semanas y cuatro meses.

Recomendaciones para prevenir la lesión

Para prevenir el codo de tenista:

- Practique su deporte o actividad de forma correcta. Por ejemplo, maneje su raqueta en forma correcta y use un mango adecuado para su mano.
- Haga ejercicios de precalentamiento antes de jugar al tenis o de hacer otras actividades con su codo o los músculos del brazo. Estire lentamente su codo y los músculos del brazo antes y después de hacer ejercicio.
- Colóquese hielo en el codo después de hacer ejercicio o trabajar.

- Cuando realice actividades laborales, use la postura correcta y coloque los brazos de manera que durante el trabajo el codo y los músculos del brazo no se usen excesivamente.

El Masaje.

Según el criterio de varios autores:

El masaje es un sistema basado en datos científicos y comprobados en la práctica que abarca manipulaciones de influencias mecánicas sobre el organismo de atletas y pacientes pudiendo ser aplicados con las manos y con aparatos (Biriukov, 2001)

Todos los tipos de masaje tienen en común que el objeto de trabajo es el sujeto, lo que exige una elevada responsabilidad social al profesional que lo aplica, y lleva implícito, el más estricto respecto a la integridad física y moral del sujeto

Biriukov, (2003), Conjunto de manipulaciones que debidamente dosificadas ejercen una acción mecánica y refleja sobre los tejidos y órganos. Técnica fisioterapéutica preferiblemente manual o mecánica con el objetivo de manipular, movilizar, sedar o estimular la piel, músculos, ligamentos, tendones, articulaciones y vísceras con efectos locales y sistémicos.

En la propia definición están contenidos importantes elementos que son necesarios tener en cuenta, como son la función y la clasificación del masaje el que resulta un importante medio para potenciar la salud del hombre

Hernández (2003) lo define como una “experiencia relajante, donde sus efectos no solo son a nivel físico, la mente también responde al toque humano.”

Rotiner (2002) lo define como: “Amasar, Friccionar, manipular y combinar variadas maniobras basadas esencialmente en movimientos y presiones aplicadas sobre el cuerpo.”

El masaje es una buena forma de mejorar la salud y conciencia corporal. El sentido común revela que exista una estrecha unidad cuerpo- mente. Cuerpo y mente que no pueden estar separados, todo lo que influye en uno afecta al otro.

En los últimos años, ha aumentado de manera considerable el interés por el masaje, pues cada vez se reconoce más sus efectos positivos. El masaje deportivo constituye un medio reconocido universalmente para luchar contra la fatiga, recuperar la capacidad de trabajo después de los entrenamientos y competencias.

Los fundamentos fisiológicos del masaje comienzan a despertar gran interés en Europa a finales del siglo XIX. Es natural el interés de los investigadores por la influencia del masaje

en el sistema muscular. Ya en 1889, algunos investigadores explicaron la influencia del masaje en la recuperación de la capacidad de trabajo muscular.

El desarrollo de la Fisiología en Europa confirmó que la influencia general del masaje en el organismo es muy importante, pues obedecen a los procesos que surgen en los tejidos de la persona que recibe el masaje, así como a los impulsos aferentes que llegan al Sistema Nervioso Central y que estimulan los órganos y sistemas correspondientes a la acción de respuesta.

Bajo la acción del masaje se puede conseguir un efecto fisiológico muy diverso sobre el organismo. Por tanto, esos efectos dependen de muchos factores, pues no sólo dispersa la sangre y la linfa, sino que también excita los nervios de la piel y los pequeños tejidos que están debajo, por ejemplo, de los músculos y tendones; actúa en las raíces profundas de los nervios provocando excitaciones de distintos tipos que se transmiten a los órganos internos ejerciendo la acción fisiológica correspondiente (excitación o inhibición).

“Por eso en la actualidad el masaje se considera como un método científico, corroborado en la práctica, para mantener y restablecer la capacidad de trabajo influyendo en todo el organismo a través del Sistema Nervioso”. (Wilson, 2005).

Como definición de masaje terapéutico podemos decir que se trata del conjunto de manipulaciones, practicadas normalmente sin ayuda de instrumentos, sobre una parte o totalidad del organismo, con el objeto de movilizar los tejidos o segmentos de los miembros para provocar en el organismo modificaciones de orden directo o reflejo que se traduzcan en efectos terapéuticos.

Indicaciones y contraindicaciones.

Indicaciones patológicas:

Aliviar o calmar el dolor para Esguinces, contusiones y lesiones ligamentosas, tendinosas, musculares y nerviosas, así como en artritis, periartrosis, fibrosis, tendinitis y lumbalgias.

Favorecer la relajación psicofísica, contracturas, pacientes psiconeuróticos, mialgias y miositis.

Mejorar la circulación Hipotensión, mejorar la circulación de retorno, hematomas y varices.

Reducción de edemas Celulitis, edemas postraumáticos, linfedemas, etc.

Liberar adherencias Cicatrices, adherencias aponeuróticas, periarticulares, masaje para el despegamiento de rótula, ligamentos y tendones adheridos.

Tonificar y mantener el trofismo tisular Masaje con el fin de preparar los muñones de amputaciones para el uso de prótesis y en tratamientos deportivos.

Contraindicaciones:

- Aquellas enfermedades en las que el efecto mecánico puede producir un grave accidente:
 - Heridas sangrantes, tromboflebitis, etc.
 - Inflamaciones e infecciones agudas y subagudas.
 - Traumatismos recientes, fracturas no consolidadas.
- Afecciones tumorales
- Enfermedades de la piel: Heridas, dermatitis, etc.
- Embarazo en los primeros meses de gestación. Y hasta 40 días tras el parto para el masaje general.
- Inflamaciones de la cavidad abdominal.
- Estados febriles
- Litiasis de todas las clases.
- Cardiopatías descompensadas, taquicardias e hipertensión.

Efectos terapéuticos del masaje.

Los efectos fisiológicos del masaje van a depender de varios aspectos: la sensibilidad del sujeto que recibe el masaje, la región donde se aplica, la intensidad, frecuencia y ritmo de esta aplicación y, por supuesto del tiempo aplicado en la sesión.

Encontramos dos grandes tipos de efectos que se producen en la aplicación del masaje: los directos y los indirectos.

Los efectos directos son debidos a la acción mecánica del masaje, y se manifiestan en:

1. Piel
2. Tejido conjuntivo
3. Tejido subcutáneo
4. Músculo
5. Circulación
6. Sistemas nerviosos central y periférico

Consideraciones a la hora de aplicar un masaje

La sala de masaje ha de ser individual, estar bien ventilada, con una temperatura de 20-26°C, bien iluminada y aplicar en silencio. La mesa ha de situarse en el centro de la misma para tenga el fisioterapeuta acceso al paciente por ambos lados.

El Fisioterapeuta debe ser diestro, saber las técnicas, llevar las manos limpias, uñas recortadas y a una temperatura agradable al tacto. Debe poder realizar la técnica de masaje tanto con la mano izquierda como con la derecha, así no acostumbramos al cuerpo a tener siempre la misma postura y prevenir posteriores patologías. Además, se da por descontado que debe poseer la forma científica necesaria para actuar en cada momento con plena conciencia y responsabilidad en las diferentes patologías y acumular el conocimiento anatómico necesario para cada región a tratar.

La duración de una sesión de masaje no puede ser determinada exactamente. Puede variar mucho según la extensión de la región anatómica que debe manipularse, el estado del paciente, su sensibilidad, la energía de las manipulaciones y/o técnica a utilizar por el fisioterapeuta. Por término medio, raramente se prolongará más allá de los 25 minutos y también raramente será inferior a 5 minutos; aunque hay que tener en cuenta que un masaje general exigirá bastante más tiempo que uno local. Una fatiga que persista más de 24 horas, un esbozo de estado de shock, una sensibilidad aumentada, unos músculos en estado de defensa, son los signos evidentes que deben reconocerse como indicadores de que la dosis ha sido demasiado fuerte.

Es necesario un medio aparente que lubrifique la piel; puede utilizarse el talco, aceites comunes, vaselinas, gel como movilisin, nívea, etc.; pero hay productos como los aceites que dejan mucha grasa, teniendo el talco la ventaja de que no mancha. En otros casos, como el masaje de Cyriax no es necesario ningún gel de contacto.

Las posiciones que puede adoptar el paciente, dependiendo del tipo de masaje que vayamos a realizar son varias: En decúbito prono,

En decúbito supino, Sentado en una silla, con los brazos por encima de la cabeza y apoyados en una mesa alta sobre la frente, para dar masaje en la zona dorsal del cuello y espalda.

Existen 3 niveles de profundidad de las maniobras:

1. Superficial
2. Medio
3. Profundo

Manipulaciones Fundamentales.

- Frotación, Rozamiento o masaje superficial (Effleurage)
- Fricción
- Presión
- Amasamiento o Pellizcamiento (Pétrissage)
- Vibración

- Percusión (Hachement) y/o palmoteo (Tapotement)
- Digitopuntura.

Dentro de las terapias de medicina integradora, la digitopuntura es una de las mejores, ya que es una de las técnicas más antiguas y efectivas, y aun cuando actualmente todo es computarizado, botones, controles remotos, en verdad no lo es tanto, ya que es el desconocimiento de las cosas y los mecanismos, ondas, rutas, etc., que siempre han existido, no se utilizaban.

Definición.

“La digitopuntura es un masaje oriental en el que los dedos ejercen presión sobre ciertos puntos particulares del cuerpo, con el propósito de auxiliar en las terapias de recuperación de la salud de algunos padecimientos como dolores, tensión y fatiga, así como de algunas enfermedades”. (Hernández, 2001)

La digitopuntura es una técnica terapéutica de la medicina tradicional china que se basa en los mismos principios que la acupuntura, con la diferencia de que no requiere del uso de agujas, ya que los utensilios de trabajo son los dedos de las manos, los mismos que son empleados por el terapeuta mediante la presión y el masaje.

Las principales aplicaciones en la digitopuntura son:

En enfermedades de carácter neuropsiquiátrico; en trastornos sexuales, distintas formas de dolor y muy útil en enfermedades comunes como las enfermedades reumáticas, el asma, etcétera.

En los niños, la digitopuntura les brinda resultados positivos, ya que como les parece un juego, se someten a esta con la disponibilidad, serenidad y tranquilidad necesaria que permite alcanzar magníficos resultados.

La digitopuntura no debe aplicarse en condiciones de climas extremos como, calores excesivos, temporales fuertes, etc. tampoco en luna llena ni a las mujeres embarazadas. Se recomienda también evitarla cuando el paciente este afectado con cansancio excesivo, embriaguez, excitación, etc. a menos que la terapia sea para evitar estos problemas específicamente. Nunca debe llevarse a cabo inmediatamente antes o después de las comidas, así como tampoco en lugares mal ventilados, sin higiene, etc.

Utilidad de la digitopuntura:

- Es eficaz para la profilaxis y tratamiento de algunos trastornos psicossomáticos.
- Es útil para el tratamiento sintomático del dolor.

- Puede prevenir, aliviar y curar diverso síntomas, síndromes y afecciones especialmente de tipo funcional.

Principios básicos para el tratamiento con digitopuntura:

1. Motivar al paciente, ganar la confianza del mismo en la técnica y nosotros. Explicar al enfermo en que consiste, objetivos, posibilidades y ventajas.
2. Realizar el diagnóstico previo occidental y oriental. No aliviar el dolor sin conocer su origen.
3. Local de temperatura ambiente, agradable y adecuadamente ventilada. Evitar corrientes bruscas de aire (el aire frío puede provocar una contracción indeseable de las regiones expuestas).
4. Manos limpias y uñas cortas. Frotar las manos antes de comenzar la terapia.
5. El terapeuta debe tener seguridad en su forma de actuar. Prestar atención al paciente durante y luego del proceder. Ejecutar las técnicas con una secuencia lógica sin vacilaciones y observando las reacciones del enfermo. Afectuoso y cortés, manteniendo la seriedad.
6. La duración y la intensidad sobre un punto depende entre otras de la capacidad del paciente de tolerar la influencia.
7. Tener presente el principio de "tonificación - dispersión". Un masaje suave y lento en el sentido de los meridianos produce un efecto de tonificación. La presión fuerte y rápida en el sentido contrario a los meridianos origina un efecto de dispersión.
8. Las enfermedades clasificadas por la medicina tradicional oriental como crónicas, frías e internas (tipo Yin) se tratan mediante maniobras de tonificación. Las enfermedades calientes y eternas (tipo Yang) se tratan mediante maniobras de dispersión.
9. La duración del tratamiento está relacionada con las características del enfermo. En trastornos de tipo agudo como resfriados, estado febril transitorios, etc. se efectúan uno o dos procedimientos al día. En enfermedades crónicas se prescriben una sesión de tratamiento al día o en días alternos.

Principales técnicas de digitopuntura.

- Clavado de un dedo.
- Sobado digital
- Punción con la uña.
- Presión digital.
- Pinza digital.
- Rose digital.

Conclusiones.

- Los fundamentos teóricos sobre el tratamiento de las lesiones en los atletas de Tenis de Mesa nos permitieron darle el basamento científico necesario a nuestra investigación para evitar que los tenimesistas de nuestro municipio tengan efectos negativos en las actividades que realizan.

Recomendaciones.

- Utilizar estas consideraciones propuesta como material de consulta a los entrenadores y profesionales que laboran en este deporte en la provincia

Referencias bibliográficas.

- Laptev, A. (1989), Higiene de la Cultura Física. Editorial Plantea .325p.
- Arado de Armas, F. (2000), Influencias del masaje energético Shiatsu y la estimulación de puntos maestros en la prevención de lesiones durante el entrenamiento deportivo del equipo nacional de Tenis de Mesa. Trabajo de diploma. La Habana ISCF Manuel Fajardo.
- Negrét, S. A. (2000), Profilaxis de las lesiones en el equipo de pesas, categoría juvenil, utilización de la electroterapia. 18-30p
- Moreno, S. E. y Ramos, O. L. (2003), Métodos profilácticos en la lucha grecorromana. Los medios físicos como métodos profilácticos. Disponible en el sitio: <http://www.eleadesmoreno.yahoo.es> . Consultado: 20 de Marzo del 2008.
- Rodríguez, C. (2001), Manual de lesiones deportivas. La Habana. Cuba.
- Pfeiffer, R, M. (2000), Las lesiones deportivas. Barcelona: Editorial Paidotribo. 314p
- Díaz, B.J. y Nieto, S.E. (2003), CLASIFICACION DE LOS FACTORES PREDISPONENTES EN LA APARICION DE LAS LESIONES DEPORTIVAS. Especialistas en Medicina Deportiva, del Instituto de Medicina Deportiva, La Habana Cuba.
- Méndez, P. R. (1999), LESIONES ARTICULARES DEL CODO LIGADAS A LA PRACTICA DEPORTIVA DEL TENIS DE MESA. Artículo de las conclusiones finales del 1º Congreso Sudamericano de Medicina deportiva aplicada al Tenis de Mesa Valencia/Venezuela.
- Wilson, P, R. et al (col), (2005), GENERALIDADES DEL MASAJE. La Habana. Cuba. 5p.

PARA CITAR EL ARTÍCULO INDEXADO.

González Pérez, E. R. (2019). Consideraciones acerca de las terapias de masaje para la profilaxis de la lesión Epicondilitis lateral del codo ligada a la práctica deportiva de atletas de tenis de mesa categoría 11-12 años del área deportiva Carlos Baliño del municipio Güines. Anatomía Digital, 2(1), 6-27. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v2i1.1055>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Anatomía Digital**.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Anatomía Digital**.



Terapias de masaje para la profilaxis de la lesión Epicondilitis lateral del codo ligada a la práctica deportiva de atletas de tenis de mesa Paralimpico de la academia Provincial Mayabeque



Massage therapies for the prophylaxis of the side epicondylitis injury of the elbow linked to the sports practice of Paralympic table tennis athletes of the Provincial Mayabeque academy

MSc. Eugenio Rodolfo González Pérez. ¹

Recibido: 07-10-2018 / Revisado: 09-11-2018 / Aceptado: 11-12-2018 / Publicado: 04-01-2019


DOI: <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v2i1.1056>

Abstract.

This work deals with the prophylaxis of the side epicondylitis lesion of the elbow, a topic of great importance in Paralympic table tennis of the Provincial Mayabeque academy. Our goal is to select massage therapies for the prophylaxis of the side epicondylitis lesion of the elbow linked to the sports practice of table tennis athletes, ACLIFIM and ANSOC. This research allows us to work the prophylaxis of the injury from massage therapies which will have as fundamental elements the therapeutic massage and points to be treated with digitopuntura. For the elaboration of this work we rely on the review

Resumen.

Este trabajo trata sobre la profilaxis de la lesión Epicondilitis lateral del codo, un tema de gran importancia en tenis de mesa Paralimpico de la academia Provincial Mayabeque. Nuestro objetivo es seleccionar terapias de masaje para la profilaxis de la lesión Epicondilitis lateral del codo ligada a la práctica deportiva de atletas de Tenis de Mesa, de ACLIFIM y ANSOC. Esta investigación nos permite trabajar la profilaxis de la lesión a partir de terapias de masaje la cual tendrá como elementos fundamentales el masaje terapéutico y puntos a tratar con digitopuntura. Para la elaboración

¹ Ciencias Médicas Mayabeque, Departamento Cultura Física jefe de Departamento, Mayabeque, Cuba, eugenio gp@eiefd.co.cu  <https://orcid.org/0000-0002-7353-0151>

of the literature related to the subject, the observation of the training process and participation in the national arbitration course. Table tennis classification with the aim of obtaining information about the occurrence of such injury and actions that are performed during the training for the prophylaxis of the same, the individual survey of trainers and Arbitrators classifiers in order to know the most common injury during the training process and the pathways for prophylaxis of it and the statistical-mathematical method that allowed us to perform the percentage calculation of the behavior of all the incidents that occurred during the observation and the survey. With this work we hope to achieve better physical and psychic harmony on the part of practitioners so therapeutic massage therapies and digitopuntura will largely help to acquire a good physical conditioning and in this way decrease gradually cases of side-elbow epicondylitis injury in the Mesa Tennis team of the ACLIFIM and ANSOC of the Mayabeque Provincial

Keywords: Therapeutic massage, sports injuries

de este trabajo nos apoyamos en la revisión de la bibliografía relacionada con el tema, la observación al proceso de entrenamiento y en la participación en el curso nacional de arbitraje. Clasificación de tenis de mesa con el objetivo de obtener información acerca de la ocurrencia de dicha lesión y acciones que se realizan durante el entrenamiento para la profilaxis de la misma, la encuesta individual a entrenadores y Arbitros clasificadores con el fin de conocer la lesión más frecuente durante el proceso de entrenamiento y las vías para la profilaxis de la misma y el método estadístico-matemático que nos permitió realizar el cálculo porcentual del comportamiento de todas las incidencias que se presentaron durante la observación y la encuesta. Con este trabajo esperamos lograr una mejor armonía física y psíquica por parte de los practicantes por lo que las terapias de masaje terapéutico y digitopuntura ayudaran en gran parte a adquirir un buen acondicionamiento físico y de esta manera disminuir paulatinamente los casos de lesionados por Epicondilitis lateral de codo en el equipo de Tenis de Mesa de la ACLIFIM y ANSOC de la Provincial Mayabeque

Palabras claves: Masaje terapéutico, lesiones deportivas

Introducción.

Biriukov, (2003), Conjunto de manipulaciones que debidamente dosificadas ejercen una acción mecánica y refleja sobre los tejidos y órganos. Técnica fisioterapéutica preferiblemente manual o mecánica con el objetivo de manipular, movilizar, sedar o estimular la piel, músculos, ligamentos, tendones, articulaciones y vísceras con efectos locales y sistémicos.

Hernández (2003) lo define como una “experiencia relajante, donde sus efectos no solo son a nivel físico, la mente también responde al toque humano.”

“Las lesiones deportivas son aquellas alteraciones de los huesos, articulaciones, músculos y tendones que se producen durante la práctica de actividades físicas y se hallan relacionadas con el gasto deportivo”. (Caridad Rodríguez, 2001).

“Es tiempo que el deportista este alejado de la competición (tiempo perdido) como el determinante principal.”(Ronald. P. Pfeifer, 2000).

Desarrollo

Lesiones más frecuentes en el Tenis de Mesa.

“Dentro del conjunto general de las llamadas Alopátías, el Tenis de Mesa es una actividad deportiva con poco índice de accidentes, las alteraciones se deben más a desórdenes de índole técnico que cualquier otra cosa”. (Méndez, 1999).

Pero como todo deporte si se practica en un ambiente competitivo acarrea lesiones. En este las que se presentan mayormente son tendinitis del hombro (hombro del tenista), lesiones de la rodilla, distensión de los gemelos, ruptura del tendón de Aquiles, esguinces de tobillo.

Un gran capítulo, por lo frecuente, incapacitante y de difícil tratamiento son las patologías del codo.

Otras disciplinas deportivas lo tienen como causa frecuente de enfermedad (Béisbol, Fútbol, Lucha, Boxeo, Golf, Tenis de Campo, Tenis de Mesa).

Entre las lesiones más frecuentes en el Codo de tenista hablaremos con detenimiento de las EPICONDALGIAS, ya que es la que representa el porcentaje más elevado de los padecimientos.

Aquí entran en consideración todas las causas favorecedoras de patología crónica de inserción.

- Errores de adiestramiento.
- Técnicas defectuosas.
- Progresión mal conducida.
- Falta de *estiramiento* pre y post actividad deportiva.
- Falta de calentamiento.

- Material inadecuado.
- Excesos cuantitativos.
- Focos de infección a distancia.

A continuación, planteamos los tres síndromes que pueden ocurrir dentro de las patologías del codo asociadas a la práctica deportiva

1. Enfermedad de inserción epicondilea. Epicondilitis lateral Codo de tenista Existencia de molestias subjetivas como dolores en la práctica deportiva y al realizar ciertos movimientos de la vida diaria (Abrir una puerta, llenar un vaso con la botella llena, apretar tornillos, etc.
2. Síndrome intraarticular: Puede sospecharse únicamente mediante una palpación precisa. Se provoca dolor a la presión digital de la cabeza radial o del condilo.
3. Síndrome neurógeno. Corresponde a una *neuralgia de la rama posterior del nervio radial*. Se trata de una Epicondalgia que llama la atención por algunos caracteres distintivos: Rebeldía al tratamiento. La exacerbación Paroxística Nocturna. Y la casi nula significación al examen por palpación. *el electromiograma* revela de forma inconstante signos de déficit neurógeno de la rama posterior del nervio radial.

Los tres síndromes pueden ocurrir aisladamente o asociadas en un mismo individuo.

Objetivo de la Investigación: Seleccionar un conjunto de terapias de masaje para la profilaxis de la Epicondilitis lateral del codo ligada a la práctica deportiva de atletas de Tenis de Mesa de la Aclifim y Asoc. del área deportiva Carlos Baliño del municipio Güines.

Materiales y Métodos

- Métodos teóricos: Histórico-lógico, inducción-deducción, análisis-síntesis, enfoque sistémico y los Métodos empíricos: revisión de documentos, observación

Tabla 1 Resultados de la Observación

Resultados de la observación	De los 6 atletas que se lesionan del codo durante la parte principal de la clase todos corresponden a la Epicondilitis lateral del codo. Según los siguientes síntomas característicos de la lesión observados.
------------------------------	---

Síntomas	Dolor en la parte externa del codo	Dolor al enderezar o levantar la muñeca	Dolor que se hizo más agudo cuando levantaban un objeto pesado
Resultados	50%	33,30%	16,60%
Los entrenadores no emplean ningún procedimiento que le permita la profilaxis de esta lesión, sin embargo, los entrenadores al detectar estos síntomas detienen la realización del ejercicio e indican al atleta que debe tratarse con el médico.			

Fuente: Elaboración propia.

Tomando como base todo lo anteriormente planteado Seleccionamos un conjunto de terapias de masaje, la cual tendrá como elementos fundamentales el masaje terapéutico y puntos a tratar con digitopuntura para la profilaxis de la Epicondilitis lateral del codo en los tenistas.

Para trabajar la digitopuntura primero hay que conocer la localización de cada uno de los puntos a localizar, así como su metodología.

La medida de distancias anatómicas a que se refieren la descripción para la localización de los puntos es el de unidad relativa del cuerpo, que en chino se llama "Cun" y que se pronuncia "tsun.

Un cun es el grueso del dedo pulgar de la persona a quien se le trata. El ancho de tres pulgares es lo mismo que cuatro dedos de la mano excluyendo el pulgar. Una y media unidad, por tanto, puede ser medida por el ancho de dos dedos adyacentes (excluyendo el pulgar). (Ver anexo 9). Los puntos de acupuntura son sensibles a la presión porque esos puntos forman un sistema de alarma de dos vías. Cuando duele una parte del cuerpo -la cabeza, por ejemplo- al punto correspondiente (en este caso es el punto 1 entre el pulgar y el índice) será muy sensitivo porque el reflejo se ha alarmado. Por otro lado, la estimulación de ese punto envía un mensaje a la base del cerebro quien inicia la acción curativa apropiada. Una forma que el acupunturista usa para saber qué punto seleccionar y su exacta localización es presionando el punto que él cree que necesita tratamiento. Si este es sensible, es que está en el punto y localización correcta y probablemente producirá efectos terapéuticos. Los puntos más efectivos, son los que están más lejos del órgano afectado y son muy sensibles cuando se presionan. La selección del punto tiene que corresponderse a sus síntomas, luego ver la localización del punto y buscar el área donde duele más. Cuando se alcanza el punto más

sensible ya se sabe que lo ha encontrado. Luego para tratar se aplica un poco de presión hasta que surja un poco de dolor en este punto.

Objetivo:

Fortalecer los grupos musculares y los componentes articulares del codo a través de un conjunto de terapias de masaje.

Procedimiento:

- Para la digito presión: Individual y sentados.
- Para el masaje en parejas. El que recibe el tratamiento acostado decúbito prono.

Metodología

- Para el masaje
- Se aplicará en la parte inicial.
- Se aplicará una fricción concéntrica y una frotación en forma de pinza durante 2 minutos.
- La fricción concéntrica la cual se ejecuta con ambas manos con movimientos circulares en forma de número 8. Con los pulgares se fricciona una zona de la articulación, mientras que con los demás dedos la otra.
- La frotación en forma de pinza se realizará con una mano en forma de arco sobre la articulación desplazándose hacia arriba. Con el pulgar se frota una parte de la articulación y con los demás dedos la otra parte.
- Los atletas permanecerán 10 min. en reposo, este tiempo es para que el masaje sea efectivo.

Para la digitopuntura.

Se realizará la localización de los siguientes puntos.

- Vesícula Biliar 34 (VB34). Localización: Situado por debajo y por delante de la cabeza de la fíbula. Punto de influencia para ligamentos y tendones. - Trastornos musculares, de ligamentos y tendones; dolor de la cadera, rodilla y tobillo, ciatalgia; espasmos musculares del miembro inferior.

- Triple Recalentador (TR5). Localización: Región dorsal del antebrazo, a 2 cun por encima del pliegue de la articulación radiocarpiana, entre el radio y la uña. Cefalea lateral, dolor de la mejilla; dolor del oído, sordera, tinnitus; dolor y trastornos motores del hombro, brazo, codo y dedos.
- Pulmón cinco (P5). Localización: Con el antebrazo ligeramente flexionado sobre el brazo, se encuentra a nivel del pliegue del codo, cerca del borde radial del tendón de inserción del músculo. Punto de dispersión. - Tos, disnea, opresión torácica, dolor de garganta; dolor del codo y del brazo.
- Corazón siete (C7). Localización: Con el brazo en supinación. Está situado en la región anterior del antebrazo, en una depresión en el lado radial del tendón del músculo flexor ulnar del carpo, a nivel del pliegue transversal de la articulación radiocarpiana por detrás del hueso pisiforme. Importante punto sedante. - Dolor precordial, ansiedad, palpitaciones; irritabilidad, histeria, insomnio.
- Intestino grueso 11 (IG11). Localización: Con el antebrazo ligeramente flexionado sobre el brazo, se encuentra a nivel del pliegue del codo, cerca del borde radial del tendón de inserción del músculo. Punto tonificante, homeostático, estimulante de los factores antipatógenos, antiinflamatorio, hipotermizante. - Dolor del codo, del brazo, del hombro; alergia, urticaria, fiebre.
- Intestino grueso Cuatro (IG4). Localización: Cara dorsal de la mano, entre el 1ro. Y 2do. Metacarpiano. Extendiendo los dedos pulgar e índice y uniéndolos estrechamente se encuentra en el punto más alto de la prominencia que se forma. Punto más analgésico, punto distal de la parte anterior de la cabeza y el cuello. - Cefalea frontal, dolor de garganta, de los ojos, de los dientes; alergia, fiebre; dolor del hombro, del brazo, calambres de la mano; dolor abdominal.

Se aplicará presión digital simple con el método de armonización, 10 segundos hacia la derecha y 10 segundos hacia la izquierda en cada punto durante 40 segundos.

Se harán 5 repeticiones en cada punto.

Indicaciones Metodológicas.

- El atleta debe tener la extremidad totalmente relajada.

Para el masaje.

- El atleta debe estar acostado de cúbito supino.
- Se aplica la fricción antes y después la frotación.

- Culminado el masaje se reposa 10 min.
- El atleta que recibe el masaje no debe tener contraindicaciones.
- Las sesiones se inician con poca intensidad y profundidad para ir logrando la adaptación del organismo del atleta.
- La frotación tiene que ser suave y profunda.

Para la digito presión:

- Se marcan cada uno de los puntos antes de comenzar para que no exista pérdida del tiempo.
- En digito presión se utiliza para la armonización la punta de los dedos pulgares y del medio.
- La presión se realizará incrementando gradualmente la fuerza efectuando movimientos circulares a ambos lados de forma rápida hasta que el atleta sienta una sensación de entumecimiento y dolor sordo.
- Para terminar, se hace decrecer suavemente la presión.

Evaluación: Se medirán por los parámetros de la aparición de los síntomas y signos clínicos de la epicondilitis.

- Dolor al enderezar o levantar la muñeca y la mano.
- Dolor en reposo de la muñeca y la mano.
- Sensibilidad a la palpación del epicondilo lateral.
- Dolor o sensibilidad en la parte externa del codo.
- Dolor que comienza en el codo y se invada en el antebrazo o parte superior del brazo.
- Debilidad de la musculatura de la muñeca.

La evaluación del sistema se propone que sea:

1. Muy eficaz: Inferior a la media más dos veces la desviación estándar.
2. Eficaz: De la media (x) más la desviación estándar hasta la media más dos veces la desviación estándar.

3. Poco eficaz: De la media más 0,5 de la desviación hasta la media más una desviación estándar.

En esta evaluación se sabrá si el tratamiento que se está proponiendo puede ser o no utilizado con respecto a los resultados que se obtendrán después de aplicado, es decir, si luego de un año de emplearlo se observa que más de la mitad de la muestra no ha presentado ninguno de los parámetros, por los que está enmarcada la lesión, nos está simplemente confirmando la utilidad del tratamiento como también puede demostrar lo contrario y se tendrá que ver qué fue lo que falló.

Conclusiones.

- Los fundamentos teóricos sobre el tratamiento de las lesiones en los atletas de Tenis de Mesa nos permitieron darle el basamento científico necesario a nuestra investigación para evitar que los tenistas de nuestro municipio tengan efectos negativos en las actividades que realizan.
- La lesión más frecuente que padecen los tenistas de nuestro municipio es la epicondilitis lateral del codo, producida en la parte principal de la clase en un 100%.
- La selección del conjunto de terapias de masaje les permitirá a los entrenadores incidir directamente en la profilaxis de esta lesión, en su área de trabajo, favoreciendo así los logros deportivos del área de tenis de mesa del municipio.

Referencias bibliográficas.

- Bobath, B. y K. Bobath (1991). Desarrollo motor en distintos tipos de Parálisis Cerebral. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana.
- Bobath, K. (1982) Base neurofisiológica para el tratamiento de la Parálisis Cerebral. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana.
- Estévez Cullell, M. y col. (2004). La Investigación Científica en la Actividad Física: su Metodología. Ciudad de la Habana, Editorial Deportes.
- Fernández Nieves Y. (2007) Prevención de las Necesidades Educativas Especiales (NEE) Editorial Deportes. Ciudad de la Habana. Cuba
- Genot C. y col. (1988). Kinesioterapia I, II, III, IV. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana.
- Krussen Hammond, Frank. (1992). Medicina Física y Rehabilitación. Buenos Aires, Editorial Panamericana

- López Chicharro, José y col. (2002). El desarrollo y el rendimiento deportivo. Madrid, Editorial Gymnos
- Manual de Merck. Disponible en: [http:// www. msd.es / mmerck / m201. Html](http://www.msd.es/mmerck/m201.html) Consultado el 15 de Febrero de 2011
- Popov, S. N. (1988). La cultura física terapéutica. Moscú, Ráduga,
- Rodríguez Santana, Juliet (2005). La equinoterapia en el manejo rehabilitador de la parálisis cerebral en niños de 4 a 12 años pertenecientes al CIS “La Pradera”. Trabajo de Diploma. Ciudad de la Habana, ISCF “Manuel Fajardo”.
- Sentmanat Belisón, Armando. (1998). Neurorehabilitación Multifactorial Intensiva. Ciudad de la Habana, ACM Actualización en las Ciencias Médicas.
- Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física. (1996). Rehabilitación. Volumen 30. Fascículo 6. Revista de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física. Madrid.
- Trujillo Aldama, Ligia y col. (1997). Fundamentos de defectología. Ciudad de la Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- Valdés Casal, Hiram y col. (1987). Introducción a la investigación científica aplicada a la Educación Física y el Deporte. Ciudad de la Habana, Editorial Pueblo y Educación.

PARA CITAR EL ARTÍCULO INDEXADO.

González Pérez, E. R. (2019). Terapias de masaje para la profilaxis de la lesión Epicondilitis lateral del codo ligada a la práctica deportiva de atletas de tenis de mesa Paralímpico de la academia Provincial Mayabeque. Anatomía Digital, 2(1), 28-38.
<https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v2i1.1056>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Anatomía Digital**.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Anatomía Digital**.



Masaje para la hipertensión arterial en el proceso de envejecimiento desde de la Cultura Física



Massage for high blood pressure in the aging process from Physical Culture

MSc. Eugenio Rodolfo González Pérez.¹, Carlos Manuel Fuentes Martínez.² & Adriana Mederos González.³

Recibido: 10-10-2018 / Revisado: 12-11-2018 / Aceptado: 14-12-2018 / Publicado: 04-01-2019

DOI: <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v2i1.1057>


Abstract.


The advances in science and technology have made the 21st century the information century, which has its impact on the field of Therapeutic Physical Culture. Therapeutic massage manipulation therapies have been introduced that allow to generate, solve and exchange information about the result in their use of these therapies, promoting a significant socialization of the use of them, to which the Education.


The author proposes, as a general objective, to apply Massage for the control of high blood pressure in the aging process since the Physical Culture

Resumen.

Los avances experimentados en la ciencia y la técnica, han convertido al siglo XXI en el siglo de la información lo cual tiene su repercusión en el campo de la Cultura Física Terapéutica. Se han introducido terapias de manipulación del masaje terapéutico que permiten generar, resolver e intercambiar información acerca del resultado en su uso de estas terapias, promoviéndose una socialización significativa del uso de las mismas, a la cual no está ajena la educación. El autor propone, como objetivo general, aplicar Masaje para el control de la hipertensión arterial en el proceso de envejecimiento desde de la Cultura Física

¹ Ciencias Médicas Mayabeque, Departamento Cultura Física jefe de Departamento, Mayabeque, Cuba, arceliagp@infomed.sld.cu  <https://orcid.org/0000-0002-7353-0152>

² Ciencias Médicas Mayabeque, Departamento Cultura Física, Mayabeque, Cuba, cfuentes@infomed.sld.cu  <https://orcid.org/0000-0002-7353-0153>

³ Ciencias Médicas Mayabeque, Estudiante de medicina, Mayabeque, Cuba, amederos@infomed.sld.cu  <https://orcid.org/0000-0002-7353-0154>

The application of the massage was formed, in three stages: diagnostic stage, selection of manipulation techniques and validation stage of techniques that allow the planning of manipulation therapy for those affected.

The diagnosis included surveying 21 specialists. A pre-experimental minimum control study was conducted with pretest-posttest for a single descriptive cutting group of a holistic nature, in a sample of 31 patients. The subjects attended the Medical Office 21 of Guines, where they were performed initial, intermediate and final assessments at the conclusion of the application of handling techniques.

Adults who received the massage showed adaptive responses, and improved in all evaluated indicators, eliminated signs and symptoms, and improved performance in daily life activities. The specialists who valued and validated the techniques considered it very suitable, novel, effective and of social use.

Keywords: Adult, Hypertensive, Massage, I need pressure.

La aplicación del masaje estuvo conformada, por tres etapas: etapa de diagnóstico, selección de las técnicas de manipulación y etapa de validación de las técnicas que permiten la planificación de la terapia de manipulación para los afectados.

El diagnóstico incluyó encuesta a 21 especialistas. Se realizó un estudio pre-experimental de control mínimo con pretest-posttest para un solo grupo de corte descriptivo de naturaleza holística, en una muestra de 31 pacientes. Los sujetos asistieron al Consultorio Médico 21 de güines, donde se les realizaron evaluaciones iniciales, intermedias y finales al concluir la aplicación técnicas de manipulación.

Los adultos que recibieron el masaje evidenciaron respuestas adaptativas, y mejoría en todos los indicadores evaluados, se les elimino signos y síntomas y mejoró el desempeño en las actividades de la vida diaria. Los especialistas que valoraron y validaron las técnicas lo consideraron muy adecuado, novedoso, efectivo y de utilidad social.

Palabras claves: Adulto, Hipertenso, Masaje, Dígito presión.

Introducción.

La Hipertensión arterial en el Siglo XXI, es la más común de las enfermedades que afecta la salud de los individuos de poblaciones en todas partes del mundo por lo que representa por sí misma una enfermedad constituyendo un factor de riesgo importante para otras enfermedades

Cuando se habla de Hipertensión Arterial (HA) es considerada, un factor de riesgo de desarrollo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares. Constituye un problema de salud pública en el mundo y en Cuba según la II Encuesta Nacional sobre Factores de

Riesgo y Enfermedades no Transmisibles aproximadamente un 33% de la población adulta la padece.

Basado en la evolución de riesgos y beneficios, un comité de expertos de la OMS

definió en 1978, como hipertenso a todo individuo con cifras tensionales iguales o superiores a 160 mmHg de tensión arterial sistólica y 95 mm Hg de tensión arterial sistólica.

El criterio anterior permaneció vigente durante 10 años de seguimiento, el Comité

Conjunto para la Detección, Evaluación y Tratamiento de la HTA de los Estados Unidos y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1988 y 1990, respectivamente, modificaron el criterio de normo tensión e hipertensión a partir de los 18 años y consideraron normo tenso al individuo con cifras de tensión inferiores de 140- 85 mm Hg exceptuándose de esta definición de los hipertensos comprendidos entre los llamados "grupo de riesgo", se considera, grupo de riesgos a aquellos que dentro de la población hipertensos presentan características especiales capaces de agrupar la HTA, como diabéticos, embarazados y ancianos.

Para Roca Goderich (2012) la hipertensión arterial como la presión arterial sistólica de 140 mmHg o más (teniendo en cuenta la primera aparición de los ruidos), o una presión diastólica de 90 mmHg o más (teniendo en cuenta la desaparición de los ruidos), o ambas cifras inclusive

La enfermedad cardiovascular se está convirtiendo en la mayor causa de morbilidad y mortalidad, tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados. La hipertensión arterial es el factor de riesgo más importante para esta nueva epidemia y determinante principal del incremento de enfermedad cerebrovascular, infarto agudo de miocardio, Insuficiencia Renal Crónica, insuficiencia cardiaca congestiva y de enfermedad vascular periférica (Atark 2005). Aunque se ha avanzado en el conocimiento del tratamiento farmacológico y no farmacológico y a pesar del énfasis que se ha hecho en la aplicación de estas medidas al nivel poblacional, con frecuencia la hipertensión es tratada inadecuadamente lo cual contribuye de modo significativo al panorama actual que las enfermedades cardiovasculares presentan al nivel mundial y en nuestro país. La hipertensión arterial es una de las afecciones crónicas no transmisibles con más incidencia en el mundo y el factor de riesgo cardiovascular más importante en el paciente geriátrico, afectando a millones de ancianos a nivel mundial con tasa de prevaencia en Cuba de 7696 por 10000 habitantes en el grupo de 60-64 años y de 1054 en el de 65 y mas años de edad. Estos datos explican la necesidad de una terapia adecuada para el paciente mayor de 60 años, en el que el tratamiento se condiciona por las características propias del anciano. Las mayores tasas de esta afección se muestran en el adulto mayor 6-8. Se ha planteado que las cifras de presión arterial (PA) se elevan con la edad y que los valores de presión arterial sistólica (PAS) continúan

incrementándose de forma constante, al menos hasta los 75 años, mientras las cifras de presión arterial diastólica (PAD) apenas aumentan a partir de los 50 años (Rocabruno Mederos y Brito A, 2006)

En Cuba, según datos de la última encuesta nacional de factores de riesgo (ENFR), se encontró una prevalencia de HTA de 33,5 %, cifra superior a la detectada en la encuesta anterior que era de 30,6 % y se detectó además que el 75 % de los hipertensos estaban tratados y de estos, controlados el 32 %, lo cual significa que tampoco estamos en los niveles deseados en cuanto a pesquiasaje, tratamiento y control de la HTA. Sabemos que la HTA constituye un factor de riesgo, el más importante en el anciano, para la prevalencia de accidentes cerebrovasculares y cardiovasculares y que factores como hiperlipidemias, obesidad, sedentarismo, consumo de alcohol y hábito de fumar no contribuyen en el mismo grado a la presentación de estas complicaciones (Cordiés Jackson L. 2005, Whelton PK, 2006.)

La prevalencia de HTA ha aumentado significativamente en todas las latitudes variando de un lugar a otro, y dicha variabilidad está en dependencia de las particularidades genéticas y ambientales que caracterizan dicha región.

Estudios en diferentes grupos poblacionales de Europa, América Latina y el Caribe, Norteamérica y África muestran una mayor tendencia de la raza negra a sufrir HTA que el resto de las razas humanas, se menciona que la HTA en este grupo étnico tiene características propias sobre los órganos diana, por ejemplo, se ha señalado que la insuficiencia renal terminal se presenta 17 veces con más frecuencia en negros que en blancos. Comenzó en edades más temprana, hta grado III según el Joint National Committe VI es aproximadamente 8% en los negros y 1% en blancos, la prevalencia es de 33% y 50 % en hombres y mujeres de raza negra que en las blancas.

En un intento por explicar estas diferencias raciales se han emitido varias hipótesis

que involucran alteraciones genéticas, mayor hiperactividad vascular, sensibilidad

a la sal, así como una actividad reducida de la bomba sodio-potasio-ATPasa, una baja

actividad de sustancias endógenas vasodilatadores, dietas con alto contenido de sal, tabaquismo y estrés psicosocial provocado por el racismo, predominio de la obesidad, menor actividad física, más frecuente el bajo al nacer. También concuerda con el estudio de González Pérez Rodolfo et al. (2019) donde 31 pacientes hipertensos que asisten al consultorio médico número 21 la muestra de estudio estuvo representada por 9 pacientes, que constituyen un 29 % de la población; ésta fue seleccionada mediante muestreo aleatorio

. Lo que arrojó que el sexo femenino y masculino de raza negra es donde mayor incidencia de HTa se encontraron

La medicina tradicional incluye métodos terapéuticos que permiten la prevención, tratamiento y rehabilitación de diversas enfermedades con el empleo de: acupuntura, fitoterapia, hipnosis, así como la aplicación de masaje terapéutico dentro de este último, al masaje, Digitopresión se le confiere un gran efecto regulador sobre la presión sanguínea por lo que consideramos importante probar su eficacia en el tratamiento de las urgencias hipertensivas.

En el nuevo programa de formación del médico de hoy aparece ya la reflexología dentro de la asignatura de Morfo fisiología. ¿Cómo actúa la reflexología? Aunque la reflexología tiene una historia de unos cuantos siglos, resulta difícil de admitir que la simple presión en un sitio determinado del pie pueda tener una repercusión a distancia sobre un órgano enfermo sin embargo el programa de la Hipertensión arterial no contempla la aplicación del Masaje terapéutico y sus alternativas.

Situación problémica.

Los pacientes adulto hipertenso no cuentan con un tratamiento de alternativas en el masaje y digitopresión para su control en el proceso de envejecimiento desde de la cultura física

Problema científico.

¿cómo influye el masaje y la digitopresión para el control de la hipertensión arterial en el proceso de envejecimiento desde de la cultura física?

Objetivo general.

. Aplicar el masaje y la digitopresión para el control de la hipertensión arterial en el proceso de envejecimiento desde de la cultura física

Objetivos específicos.

Para dar cumplimiento al objetivo general y a la idea a defender, se realizaron las siguientes

Tareas Científicas

1. Análisis de los antecedentes teóricos y metodológicos relacionados con el masaje y la digitopresión para la profilaxis y terapéutica de la hipertensión arterial en el proceso de envejecimiento desde de la Cultura Física
2. Caracterización de la situación actual en tratamiento de los adultos hipertensos
3. Selección de técnicas de Masaje y la Digitopresión para el control de la hipertensión arterial en el proceso de envejecimiento desde de la Cultura Física

4. Valorar por criterio de especialistas la Selección de técnicas de Masaje y la Digitopresión para el control de la hipertensión arterial en el proceso de envejecimiento desde de la Cultura Física
5. Aplicar la Selección de técnicas Masaje y la Digitopresión en la muestra objeto de estudio

Desarrollo

El envejecimiento en el adulto

Aunque la vejez comienza a los 60 años, el envejecimiento se inicia mucho antes, de manera que el objetivo de lograr una vejez satisfactoria donde las personas asocien el incremento de su longevidad al mantenimiento de su autonomía y su integración social, depende de que este proceso también se realice de forma saludable.

El aumento de la vejez crea impactos de distinto tipo: político, social y económico; además, trae aparejados cambios físicos por efectos de la edad en el individuo, tales como: la pérdida de altura, la ganancia primero y a continuación la pérdida de peso; adquieren una barbilla saliente, espalda cifótica, pecho caído, piel arrugada, caída de pelo y dientes y son propensos a debutar con nuevas enfermedades

Análisis de la hipertensión arterial

Se le define a la presión arterial como la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias. Por lo que cumplen un papel muy importante la resistencia periférica de los vasos arteriales y el gasto cardiaco. Matemáticamente se tiene la fórmula de $PA=GC \times RP$, donde PA: Presión arterial en mm de Hg, GC: Gasto cardiaco en mL/min, y RP: Resistencia periférica en mm de Hg / mL /min.

Es importante para el buen funcionamiento de nuestro organismo mantener a la presión arterial dentro de un rango normal.

Efecto de la hipertensión

Los efectos de tener una presión arterial elevada por mucho tiempo los vasos sufren el impacto de dos formas: cambios adaptativos y cambios patológicos.

Hipertrofia vascular, Degeneración hialina, Necrosis fibrinoide, Ateroma.

Los síntomas que se pueden presentar son: lesión vascular del cerebro, corazón y/o riñón, síntomas propios de la etiología (en casos de ser secundaria). Los síntomas más comunes son cefalea, disnea, “mareo” y trastornos de la visión.

Diseño metodológico de la investigación. Tipo de diseño y estudio.

Tipo de diseño.

Pre experimental de control mínimo con pretest-posttest para un solo grupo.

Tipo de estudio.

De corte descriptivo de naturaleza holística.

Población y muestra.

De una población de 26 especialistas conformados por 6

fisiatras, 8 especialistas en MGI, 12 rehabilitadores (7 Licenciados en Cultura Física y 5 Tecnólogos de la Salud). Todos fueron encuestados para saber el conocimiento sobre el tema de investigación. Se seleccionó una muestra de 15 especialistas: 7 MGI con más de 7 años de experiencia, 3 fisiatras con más de 8 años de experiencia, 5 rehabilitadores (4 son Licenciados en Cultura Física y un Tecnólogo de la Salud con más de 5 años de experiencia). Con una edad promedio de 42 años.

En una población de 31 pacientes hipertensos mediante el criterio de selección intencional, que a su vez forman parte del criterio de inclusión, se eligieron a 9, con una edad de 60 a 89 años. Quedando la muestra conformada por 9 pacientes para un 29 %.

Métodos y procedimientos asumidos en la investigación.

Métodos teóricos

Histórico - lógico, Analítico – sintético, Hipotético - deductivo

Métodos empíricos.

Indirecto o no interactivo: consulta a documentos oficiales, Encuesta, Criterio de los especialistas, Matriz Chanlat, Experimento Indirecto o no interactivo: consulta a documentos oficiales, Enfoque de sistema, Sistémico estructural-funcional

Métodos estadísticos

Estadística descriptiva y la Estadística Inferencial

El protocolo de tratamiento se basó en la combinación de métodos de digitopresión y sobamiento para tratar la crisis de hipertensión arterial, teniendo en cuenta el siguiente orden:

1. Rozar suavemente cabeza, cuello y hombro (3-5 veces).

2. Empujar en sentido recto la línea Qiaogong, unilateralmente; primero un lado y después el otro, alrededor de 50 veces.
3. Presionar y sobar E9 (Renyng), H3 (Taichung), C7 (Shenmen) y Pc6 (Neiguan).
4. Sobar el cuello con los dedos pulgar (3-4 veces).
5. Pellizcar y aferrar región del cuello, trapecio (de arriba hacia abajo, 3-4 veces cada una).
6. Presionar y sobar Vb20 (Fengchi) y Vg20 (Baihui).
7. Sobar circularmente desde el Taiyang de un lado al otro, ida y vuelta, 3 ó 4 veces.
8. Empujar desde el Yintang hacia la línea del cabello (12 veces).
9. 9Empujar separando desde el Yintang hacia el Taiyang (100 veces) durante aproximadamente 3 minutos.
10. Frotar con los dedos a lo largo de la región temporal de 20 a 30 veces.
11. Percutir con los dedos la cabeza y halar mechones de pelo suavemente desde la frente hacia detrás, a lo largo del canal de Vg, haciendo énfasis en Vg20 y en el punto extra Sischencong.
12. Presionar digitalmente en Ig4, IG11, Bp10 por espacio de 1 - 3 minutos.

Localización anatómica de los puntos antes mencionados

Línea Qiaogong: Línea que va desde Yifeng (Tf17) hasta Quepen (E12); generalmente se palpa más dura y resistente en los hipertensos.

Yifeng (Tf17): Se ubica posterior al lóbulo de la oreja, en una depresión entre el ángulo de la mandíbula y el proceso mastoideo.

Renyng (E9): Se sitúa lateralmente al cartílago tiroideo o nuez de Adán, posterior a la arteria carótida, en el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo.

Taichong (H3): Dorso del pie, depresión 1,5 cun distal a la membrana interdigital entre el 1ro y 2do dedos, en la unión del 1ro y 2do metatarsianos.

Shenmen (C7): Lado lunar del pliegue transversal de la muñeca; depresión del borde posterior del hueso pisiforme.

Neiguan (Pc o Cs6): 2 cun del pliegue transverso de la muñeca, en la cara interna entre los tendones palmar largo y flexor radial del carpo.

Fengchi (Vb20): Se localiza en una depresión entre la porción superior del músculo esternocleidomastoideo y el músculo trapecio, entre la protuberancia occipital externa y el mastoideo.

Baihui (Vg20): Se ubica en la línea media de la cabeza, 7 cun superior por encima de la línea posterior del cabello; punto medio que une los ápexs de las orejas.

Taiyang: Se ubica 1 cun posterior al punto medio, entre el extremo lateral de la ceja y el cantus externo.

Sizhukong (Tf23): En el borde lateral de la órbita, depresión final lateral de la ceja.

Xuehai (Bp10): 2 cun por encima de la parte superointerna de la rótula.

Heu (Ig4): Sobre la cara dorsal de la mano, entre el primer y segundo metacarpianos, por delante de la mitad del borde radial del segundo metacarpiano.

Quchi (Ig11): En la extremidad externa del pliegue del codo cuando se flexiona el antebrazo.

Sishencong: En el vértice de la cabeza; 1 cun posterior, anterior y lateral a Vg20.

Conclusiones.

- El masaje y la Digitopresión influyó positivamente en el tratamiento de la HTA en el adulto reincorporando a las actividades cotidiana con mayor rapidez, eficiencia y con disminución del riesgo
- Síntomas como la Irritabilidad, depresión, cefaleas, Cara enrojecida, Ojos enrojecido Pulso rápido y fuerte encontraron su desaparición con este tipo de tratamiento

Referencias bibliográficas.

FARINATTI, Paulo (2004) Atividade física, envelhecimento e longevidade ,Congresso UBRA,Rio Grande do Sul, Brasil.

Fernández-Ballesteros, R. (2009) Envejecimiento activo. Contribuciones de la Psicología. Pirámide. Madrid.

Fundamentos de la investigación educativa. En: Metodología de la investigación educacional, Colectivo de autores (eds.), Ciudad de La Habana, Editorial Ciencias Médicas.

- García, S. S.M. (2014). Estrategia de atención gerontagógica para mayores que no asisten a la Universidad del Adulto Mayor. Tesis de Maestría en la Educación Superior . Universidad Agraria de La Habana. Mayabeque .pp1-80
- Gifford RW. Mitos acerca de la Hipertensión en el anciano. Clin Med North Amer 2005; 71(5):1059-70.
- Grahame, R., Edwards, J.C., Pitcher, D. et al. (1981) A clínica and echo
- Hernández González, Reinol. (2005). Programa Terapéutico de Ejercicios Físicos para la Rehabilitación de pacientes con Cardiopatía Isquémica Tesis de Doctorado (Doctorado en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo". 120 h
- Jafar Th, Atark PC, Pardell H, Guillen F. Hipertensión arterial en el anciano: cambios fisiológicos; conceptos actuales. Madrid: LELHA-SEGG; 2005.
- Ministerio de Salud Pública. Enfermedades crónicas no transmisibles. En: Carpeta metodológica. La Habana: Ciencias Médicas; 1998.p. 68-110.
- Ministerio de Salud Pública. Enfermedades crónicas no transmisibles (1996). En: Carpeta metodológica. La Habana: Ciencias Médicas;
- Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI). (2013). Resumen adelantado del Informe Final del Censo de Población y Viviendas del 2012. Cito en: WWW.one.cu.
- Palacio, J. (2015) Familia, comunidad y programa educativo: unidos e indispensables para la estimulación temprana en el municipio de Artemisa. Trabajo de Diploma. Universidad de la Habana, Facultad de Psicología., La Habana, Editorial Deportes.
- Rada Schultze, Fernando (2016) El paradigma del curso de la vida y el método biográfico en la investigación social sobre envejecimiento
- Ruiz, A. (2006).
- Yuni, J. A., y Urbano, C. A. (2005). Educación de adultos mayores. Teoría, investigación e intervenciones. Argentina: Editorial Brujas.
- Yuni, J. A., y Urbano, C. A. (2012). Cartografía de experiencias educativas con personas mayores en el ámbito latinoamericano. Palabras Mayores. pp.1.

PARA CITAR EL ARTÍCULO INDEXADO.

González Pérez, E. R., Fuentes Martínez, C. M., & Mederos González, A. (2019). Masaje para la hipertensión arterial en el proceso de envejecimiento desde de la Cultura Física. *Anatomía Digital*, 2(1), 39-49. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v2i1.1057>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Anatomía Digital**.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Anatomía Digital**.



La Cultura General Integral en el logro y preservación de los intereses y objetivos nacionales



*The Comprehensive General Culture in the achievement and preservation of
national interests and objectives*

MSc. Ing. Carlos R. Hernandez Millares. ¹, Ing. Julio C. Cairo Pérez. ²
& MSc. Lic. Lazara Gort Barranco. ³

Recibido: 13-10-2018 / Revisado: 15-11-2018 / Aceptado: 17-12-2018 / Publicado: 04-01-2019


DOI: <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v2i1.1058>


Abstract.


This work exposes the comprehensive general culture of our young students as a priority task of teachers, as this is a fundamental strategic objective in the development of the Cuban Revolution and its defense, since it guarantees the training of the we consider valuing the importance of Comprehensive General Culture for the achievement and preservation of national objectives and interests.

Resumen.

El presente trabajo expone la cultura general integral de nuestros jóvenes estudiantes como tarea prioritaria de los docentes, por ser esta un objetivo estratégico fundamental en el desarrollo de la Revolución Cubana y su defensa, ya que esta garantiza la formación del hombre nuevo, consideramos Valorar la importancia de la Cultura General Integral para el logro y la preservación de los objetivos e intereses Nacionales.

¹ Ciencias Médicas Mayabeque, , Mayabeque, Cuba, chernandez@infomed.sld.cu  <https://orcid.org/0000-0002-7353-0155>

² Ciencias Médicas Mayabeque, , Mayabeque, Cuba, jcairo@infomed.sld.cu  <https://orcid.org/0000-0002-7353-0156>

³ Ciencias Médicas Mayabeque, , Mayabeque, Cuba, lagort@infomed.sld.cu  <https://orcid.org/0000-0002-7353-0157>

Keywords: Comprehensive General, National Interests, National Security, Aggression.

Palabras claves: General Integral, Intereses Nacionales, seguridad Nacional, agresión.

Introducción.

La política agresiva y las crecientes amenazas contra la revolución cubana, desatadas por el gobierno de la potencia más poderosa del mundo, para revertir el sistema político, social existente en Cuba, hacen posible la agresión militar a nuestro país lo que nos obliga a un sistemático perfeccionamiento de la seguridad y Defensa nacional, que tiene como fundamento la concepción estratégica defensiva: Guerra de todo el pueblo.

Durante todos estos años de revolución, las acciones agresivas del gobierno de Estados Unidos de América han afectado de manera significativa todas las esferas de la sociedad y el Estado. Esta política criminal ha estado encaminada a entorpecer y obstaculizar los impresionantes logros que la política social cubana ha conquistado. Para ello se ha empleado múltiples agresiones que han costado valiosas vidas humanas.

Después del derrumbe del campo socialista la estrategia para derrocar nuestro gobierno ha mutado hacia formas más sutiles, cuestión que ha dado frutos en muchos países de varias partes del mundo.

El imperialismo ha apostado por el desarrollo de una gran campaña para instaurar modelos culturales ajenos a nuestra idiosincrasia y la principal arma que esgrime en ese sentido es el descrédito de nuestra propia cultura.

Objetivo: Valorar la importancia de la Cultura General Integral para el logro y la preservación de los objetivos e intereses Nacionales.

Desarrollo

La Seguridad nacional de Cuba tiene un carácter clasista, que se asienta en un enfoque de clases desde las mayorías, y su base filosófica se sustenta en dos pilares fundamentales: el Marxismo-Leninismo y el pensamiento estratégico de la Revolución cubana cuyos máximos exponentes son José Martí y el líder Histórico de la Revolución cubana Fidel Castro.

El concepto de Seguridad Nacional de Cuba está indisolublemente relacionado a su lucha por la independencia y soberanía nacional. El origen o los antecedentes de las intenciones norteamericanas sobre Cuba están presentes desde la etapa del nacimiento de la nación norteamericana que es anterior al surgimiento de la nación cubana. Estas intenciones, desde entonces estaban asociadas a impedirnos llegar a ser una nación. La pretensión de dominar a Cuba se convirtió en doctrina y práctica de las diferentes administraciones norteamericanas.

La Seguridad Nacional se entiende como la condición necesaria alcanzada por el país en correspondencia con su poderío nacional que le permiten prever y acometer acciones, para el logro y la preservación de sus intereses y objetivos nacionales, pese a los riesgos, amenazas y agresiones de carácter interno o externo. Ello es el resultado de las acciones que se realizan en el proceso de construcción y defensa de la sociedad socialista, en dos grandes direcciones: en interés del desarrollo sostenible y la defensa de la revolución cubana ante cada tipo de riesgo, amenaza y agresión.

La Seguridad Nacional de Cuba, tiene su fundamento en la Constitución de la República, los principios éticos que sustentaron el origen de la nación el respeto al derecho internacional y los principios de la carta de las Naciones Unidas y es garantizada por el Estado, con la participación activa del pueblo bajo la dirección del Partido Comunista, a través del ejercicio de las funciones y atribuciones que les confiere la ley y otras disposiciones legales.

Poderío Nacional es el instrumento mediante el cual se realizan las acciones para garantizar la seguridad que se constituyen en la integración de los recursos morales, intelectuales, materiales y financieros disponibles por el estado hacia el cumplimiento de los intereses y objetivos nacionales.

Nuestros intereses nacionales están vinculados a la supervivencia misma de la nación, por lo que tienen un carácter vital, cuya preservación es un reto en este mundo unipolar, globalizado y específicamente en medio del conflicto entre Estados Unidos y Cuba. Su contenido puede encontrarse en todos aquellos valores, asuntos, objetos y tareas que son considerados de importancia prioritaria por la nación, para satisfacer las necesidades del pueblo y del estado como un todo. Son la expresión de las aspiraciones de la nación.

Nuestros intereses nacionales están referidos en la Constitución de la República y en un ejercicio de síntesis se puede enunciar de la siguiente manera: mantener y fortalecer su unidad, la independencia, la soberanía, la integridad territorial y autodeterminación de la nación cubana (capacidad de crear un gobierno diplomático propio basado en sus tradiciones).

Esto significa que debemos defender su voluntad de contar con un sistema, político, económico y social próspero y justo de carácter socialista y que a su vez le permita proteger su identidad cultural, sus recursos naturales y sus valores socio-políticos y proyectarlos en la arena mundial con un nivel de protagonismo acorde con sus posibilidades reales como miembro efectivo de la sociedad internacional.

También constituyen intereses nacionales importantes: elevar la calidad de vida de la nación, asegurar el avance educacional, científico-técnico y cultural del país, garantizar el empleo, la atención médica y además servicios necesarios al pueblo, eliminar la corrupción, el terrorismo contra el país y toda la manifestación de tráfico de drogas y seres humanos. La

dinámica de nuestros intereses en general viene dada porque ningún interés particular o especial puede estar nunca por encima de los intereses de la nación.

Los objetivos nacionales del país constituyen metas a alcanzar en el corto y mediano plazo y trazan las principales direcciones para alcanzar los intereses nacionales en correspondencia con determinada fase de la evolución histórico-cultural de la nación, representan la materialización concreta de los intereses nacionales.

Si el enemigo, de alguna manera, obstruye la labor del pueblo en la consecución de los objetivos nacionales, nos estaría obstaculizando o impidiendo alcanzar nuestros intereses nacionales.

Resulta indispensable incluir como parte de esta síntesis la defensa de nuestra identidad como pilar de la nacionalidad y base de nuestra unidad para enfrentar los intentos de socavar nuestro sistema político y social.

Se entiende por identidad nacional el auto reconocimiento de los rasgos más representativos de nuestra cultura, sociedad e ideología que nos identifican como pueblo y nos distinguen dentro de la comunidad de naciones y que se forjaron a lo largo del desarrollo de procesos como el surgimiento de la nación, la lucha por la independencia, la soberanía y la construcción del socialismo.

La identidad nacional de los cubanos se ha enriquecido en las últimas décadas con los más nobles ideales de la revolución, los cuales tienen perfecta expresión en el concepto de Revolución definido por nuestro Comandante en jefe Fidel Castro Ruz.

La defensa de la Revolución cubana es el conjunto de acciones coordinadas que la nación opone en todo momento a cada tipo de riesgo, amenaza o agresión que se origine contra sus intereses y objetivos nacionales. Es la respuesta de la sociedad agredida y amenazada en cualquiera de sus esferas de actuación, ya sea la economía, política, social, militar, ideológica, cultural, medioambiental y otras.

Los principales riesgos y amenazas de la Seguridad Nacional de Cuba, se derivan de la agresiva y hostil política de los círculos de poder de los estados Unidos, que desde el propio triunfo de la Revolución, han promovido su destrucción por todas las vías posibles, que van desde la agresión militar, económica psicológica, diplomática y biológica, hasta acciones de carácter terrorista, planes de eliminación física de los principales dirigentes, estimulación de la subversión interna, campañas de descrédito y otras que son suficientemente conocidas por el pueblo y denunciadas reiteradamente ante los organismos internacionales.

“La cultura general integral es hoy un objetivo estratégico fundamental en el desarrollo de la Revolución Cubana y su defensa, porque garantiza la formación del hombre nuevo, con amplios conocimientos capaz de enfrentar los retos del presente y del futuro. La cultura es

un componente medular de nuestra identidad y por lo tanto se le considera el escudo y la espada de la nación y la condición imprescindible para el pleno disfrute de la dignidad y de la libertad. La cultura general debe ser integral, pues no puede concebirse sin cultura política, sin conocimientos de la historia de la humanidad, de su desarrollo, de sus frutos y enseñanzas, sin conocimientos de la política internacional y la economía mundial, sin conocimientos básicos de las principales corrientes filosóficas desarrolladas por el hombre, así como de los avances de la ciencia moderna y sus probables consecuencias éticas y sociales.”

El imperialismo yanqui, principal enemigo de la Revolución Cubana, desde el mismo triunfo revolucionario, le ha concebido vital importancia a la eliminación física de nuestros principales líderes, desconocen, sin embargo, que la construcción socialista en Cuba se sustenta en una amplia participación popular, bajo la dirección del Partido Comunista, que es la garantía de la existencia y continuidad histórica de la revolución y cuenta con cuadros capaces de garantizar la continuidad de la obra del Comandante en Jefe.

Después de esperar durante largos años el declive de la generación histórica y apostar por otra generación que le sirviera en bandeja de plata el país para implantar medidas neoliberales a su antojo, no imaginaron nunca que esta nueva generación que hoy dirige los pasos de la naciente Cuba, iba a constituir el relevo en la construcción de la nueva sociedad, pero con las mismas bases y principios que nos trajeron hasta nuestros días.

Una de las dimensiones más importantes del sistema de acciones de la Seguridad Nacional de Cuba es la Seguridad Político Moral. Esta dimensión se entiende como la condición necesaria alcanzada por el país, en correspondencia con su potencial político-moral, que le permite garantizar el poder del pueblo, su cultura política y moral y capacidad movilizativa, sustentada en los pilares del sistema político cubano, en el papel dirigente del Partido Comunista de Cuba en la organización política de la sociedad, en la Ideología de la Revolución Cubana y en la unidad nacional, lo que hace irreversible el socialismo pese a los riesgos, amenazas y agresiones.

El hecho de ser Cuba un país pequeño, bloqueado desde los primeros años de la revolución, hace que la seguridad político-moral adquiera alcances realmente significativos para la preservación de nuestro socialismo.

Podemos decir que tenemos un potencial político-moral, por cuanto la preparación político-ideológica de nuestro pueblo está diseñada para todos los niveles de enseñanza, a través de la comunidad y las organizaciones de masas y sociales.

Las campañas psicológicas contra nuestros jóvenes exigen de ellos una alta preparación para enfrentarla, y esto se asume con conocimiento acerca de su realidad, de forma que, aunque sean muy bien pensadas, no hagan mella en el mantenimiento de los valores identitarios de la juventud.

Los cambios estructurales que suceden en el mundo exigen una profunda cultura política. En su centro está el conocimiento de la historia de nuestro país. Se deben tener presente los enormes esfuerzos que desde hace mucho tiempo realiza el imperio para desmontar la historia de Cuba.

La revolución en la ciencia y la tecnología que comanda el mundo, permite la introducción de manera sutil de plataformas de pensamiento ajenas a nuestra idiosincrasia, cuyo objetivo central es la restauración del capitalismo. La manipulación de la historia es caldo de cultivo para sus intereses hegemónicos. Siendo así, la cultura general integral de los jóvenes está en primer orden de importancia.

Finalmente, podemos decir que la cultura general integral de nuestros jóvenes estudiantes es tarea prioritaria de los docentes. De todo lo cual se desprende que la preparación tiene que ser exhaustiva y exige un alto nivel de actualización.

Conclusiones.

- La Seguridad Nacional de Cuba se sustenta en la seguridad político moral, dada por las enseñanzas que en el orden ideológico se imparte en nuestro sistema de enseñanza. Es la garantía de conservar el sistema que se ha diseñado para nosotros y que se mantengan los niveles de justicia social que se han alcanzado con la Revolución.

Referencias bibliográficas.

Colegio de Defensa Nacional. “Manual de aspectos básicos de Seguridad y Defensa Nacional”. 2008

Colectivo de autores. “Texto básico de Preparación para la Defensa”. Ministerio de Educación Superior. 2012

Graciella Pogolotti. “De políticas culturales”, sito en www.cubadebate.cu. 17 de Enero de 2015.

PARA CITAR EL ARTÍCULO INDEXADO.

Hernandez Millares, C. R., Cairo Pérez, J. C., & Gort Barranco, L. (2019). La Cultura General Integral en el logro y preservación de los intereses y objetivos nacionales. Anatomía Digital, 2(1), 50-56. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v2i1.1058>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Anatomía Digital**.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Anatomía Digital**.



Intervención educativa sobre hipertensión arterial en la tercera edad del Consultorio No 27 de Güines



Educational intervention on arterial hypertension in the third age of the Office No. 27 of Güines

Efraín Velasteguí López.¹ Lic. Joel García Espinosa.² & Est. Liana Borges Sierra.³

Recibido: 16-10-2018 / Revisado: 18-11-2018 / Aceptado: 20-12-2018 / Publicado: 04-01-2019


DOI: <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v2i1.1124>


Abstract.

The subject studied is recreational physical activity, free time and quality of life in the university extension. An educational intervention on arterial hypertension in the elderly was carried out in the Office No. 27 of Güines, Mayabeque province. The research method was used to identify older adults with this pathology and they were applied a routine of physical exercises and dietary recommendations with which patients report feeling more compensated for the disease they have; in this way their own symptoms decrease; using materials such as:

Resumen.

La temática que se estudia es la actividad física recreativa, tiempo libre y calidad de vida en la extensión universitaria. Se realizó una intervención educativa sobre hipertensión arterial en la tercera edad en el Consultorio No 27 de Güines, provincia Mayabeque. Se utilizó el método de pesquisa para identificar los adultos mayores con esta patología y se les aplicó una rutina de ejercicios físicos y recomendaciones dietéticas con los cuales los pacientes refieren sentirse más compensados de la enfermedad que estos tienen; disminuyen de

¹ Ciencia digital, Ambato, Ecuador, luisefrainvelastegui@cienciadigital.org 
<https://orcid.org/0000-0002-7353-0158>

² Ciencias Médicas Mayabeque, Mayabeque, Cuba, jgarcia@infomed.sld.cu 
<https://orcid.org/0000-0002-7353-0159>

³ Ciencias Médicas Mayabeque, Mayabeque, Cuba, lborges@infomed.sld.cu 
<https://orcid.org/0000-0002-7353-0160>

sphygmomanometer, stethoscope, digital weight and measuring tape.

este modo sus síntomas propios; utilizando materiales como: esfigmomanómetro, estetoscopio, pesa digital y la cinta métrica.

Keywords: Hypertension, elderly, physical exercises.

Palabras claves: Hipertensión arterial, adulto mayor, ejercicios físicos.

Introducción.

Determinar el comportamiento de la hipertensión arterial en adultos mayores pertenecientes al consultorio No 27 del municipio de Güines antes y después de una intervención terapéutica.

Desarrollo

Metodologías Empleadas

La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo cardiovascular. Se la conoce como 'la asesina silenciosa', porque en la mayoría de casos no presenta síntomas, por lo que se pueden llegar a desarrollar problemas cardíacos o renales sin ser conscientes de padecer hipertensión. Sin tratamiento, la presión arterial alta aumenta apreciablemente el riesgo de un ataque al corazón o un accidente cerebrovascular.

La hipertensión arterial en el adulto mayor es, en todas sus formas de presentación (sistólica, diastólica, media, sistólica aislada), un factor de riesgo independiente para insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular, cardiopatía isquémica, insuficiencia renal y, en general, daño de todos los órganos diana. La hipertensión sistólica en este grupo etario es la de mayor prevalencia y fue considerada, hasta hace poco más de tres décadas y por muchos autores, como un mecanismo de adaptación que permitía una correcta presión de perfusión tisular.

Métodos utilizados: pesquisa para identificar los adultos mayores con hipertensión arterial de consultorio No 27 de Güines.

Materiales utilizados: Esfigmomanómetro, estetoscopio, pesa digital, cinta métrica.

Aplicamos a un grupo de pacientes del consultorio No 27 de Güines una batería de de ejercicios de rutina y dieta adecuada en calorías con el fin de controlar las cifras de PA y elevar la calidad de vida de los pacientes hipertensos, en el período comprendido de septiembre del 2019 a noviembre de 2019:

La muestra se conformó con 30 pacientes hipertensos con cifras de tensión arterial entre 140/90 y 180/110 mmHg

A todos los pacientes se le registró edad, sexo, peso, talla e índice de masa corporal (IMC)

Además, se midió la frecuencia cardíaca y la tensión arterial y se repitió la medición después de 3 min de realizar ejercicio físico durante 3 meses.

Se realizó una rutina de ejercicio con la muestra seleccionada ,en la sesión de la tarde en el estadio Héroe del Mayabeque con una duración de 40 min el primer mes y a partir de los otros dos meses de 50 min a 1 hora , todos estos pacientes pertenecen al nivel III (según el Dr. en Ciencias Osmely Prado Sosa)

Nivel III: Adultos Físicamente Independientes: En este grupo se ubican los adultos que realizan todas las actividades de la vida diaria. Ejecutan trabajos físicos leves, cuidan de la casa, realizan las actividades que más les gustan y que exigen poco gasto energético tales como trabajos manuales, caminatas, labores de jardinería, bailes, manejar.

Rutina de ejercicios físicos

1ra Semana

Lunes

- Frecuencia cardíaca en reposo.
- Calentamiento general.
- Calentamiento específico.
- Condición física. 5 minutos.
- Caminata de 20 minutos. Frecuencia cardíaca.
- Estirarse 5 minutos. Frecuencia cardíaca al final de la actividad.

Martes

- Frecuencia cardíaca en reposo.
- Calentamiento general.
- Calentamiento específico.
- Flexibilidad
- Caminata de 25 minutos. Frecuencia cardíaca.

- Estirarse 5 minutos. Frecuencia cardíaca al final de la actividad.

Miércoles

- Frecuencia cardíaca en reposo.
- Calentamiento general.
- Calentamiento específico.
- Condición física general 8 minutos.
- Caminata de 30 minutos. Frecuencia cardíaca.
- Estirarse 5 minutos. Frecuencia cardíaca al final de la actividad.

Jueves

- Frecuencia cardíaca en reposo.
- Calentamiento general.
- Calentamiento específico.
- Circuito moderado. Brazo, tronco y pierna.
- Frecuencia cardíaca.
- Caminata de 25 minutos. Frecuencia cardíaca.
- Estirarse 5 minutos. Frecuencia cardíaca al final de la actividad.

Viernes

- Frecuencia cardíaca en reposo.
- Calentamiento general.
- Calentamiento específico y flexibilidad.
- Paseo de 30 a 35 minutos.
- Estirarse 5 minutos.

2da Semana

Lunes

- Frecuencia cardíaca en reposo.
- Calentamiento general y calentamiento específico.
- Condición física 8 minutos.
- Caminata de 25 minutos.
- Estirarse 5 minutos.

Martes

- Frecuencia cardíaca en reposo.
- Condición general.
- Condición específica.
- Flexibilidad.
- Caminata de 30 minutos.
- Estirarse 5 minutos.

Jueves

- Frecuencia cardíaca en reposo.
- Calentamiento general.
- Calentamiento específico.
- Circuito moderado.
- Caminata de 30 minutos.
- Estirarse 5 minutos.

3ra Semana

Lunes

- Calentamiento general.

- Calentamiento específico.
- Condición física general 10 minutos.
- Caminata de 30 minutos.
- Estirarse 5 minutos.

Miércoles

- Calentamiento general.
- Calentamiento específico.
- Condición física general 15 minutos.
- Caminata de 40 minutos.
- Estirarse 5 minutos.

Viernes

- Calentamiento general.
- Calentamiento específico.
- Flexibilidad.
- Caminata de 30 a 35 minutos.
- Estirarse 5 minutos.

4ta semana

Lunes

- Caminata de 20 minutos. Condición física general 10 minutos.

Martes

- Caminata de 25 minutos. Flexibilidad.

Miércoles

- Caminata de 30 minutos. Condición física general 12 minutos.

Jueves

- Caminata de 25 minutos. Circuito.

Viernes

- Caminata de 30 minutos. Flexibilidad.

A partir del segundo mes se aumenta el tiempo de caminata manteniendo la preparación física en cuanto a las diferencias individuales de los adultos mayores. Se debe lograr que participen en el último mes de 55min a 1hora y 15 min de caminata.

Recomendaciones dietéticas aplicadas a los pacientes con hipertensión arterial

Se recomienda adoptar una alimentación basada en: Frutas, hortalizas y verduras, cereales integrales y derivados: pasta, arroz, pan... Lácteos desnatados o semidesnatados, carnes magras: pollo, conejo, pavo... Pescado azul, frutos secos.

En las siguientes tablas se muestran datos acerca de la evolución de los pacientes de la tercera edad con HTA antes y después de una rutina de ejercicios, así como los resultados alcanzados.

Tabla 1. Edad y sexo

Rango de edades	Sexo según los rangos de edades		Total
	Femenino	Masculino	
60-65	7	3	10
66-70	3	6	9
71-75	4	7	11
TOTAL	14	16	30

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Talla

Rango de talla	Cantidad de pacientes
1.50 - 1.55	8
1.56 - 1.60	7
1.61 - 1.65	9
1.66 - 1.70	4
1.71 - 1.75	0

1.76 - 1.80	2
TOTAL	30

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Peso corporal antes de la rutina de ejercicio y después de la rutina de ejercicio.

Rango de peso	Cantidad de pacientes antes	Cantidad de pacientes después
60 – 70	22	26
71 – 80	7	4
81 – 90	0	0
91 - 100	1	0
TOTAL	30	30

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla No 3 se muestran mejorías, puesto que los pacientes que estaban en el rango de 81-90 y de 91-100 disminuyeron su peso corporal, al igual que los demás pacientes disminuyendo aproximadamente 7 kg.

Tabla 4. Índice de masa corporal (IMC) antes de la rutina de ejercicios, y después de la rutina de ejercicios.

IMC	Antes		Después	
	No. de pacientes	%	No. de pacientes	%
20-25	3	10	11	36.7
26-30	27	90	19	63.3
TOTAL	30	100	30	100

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla No 4 se muestran mejorías ya que se logró reducir el número de pacientes con sobrepeso e incluso algunos pacientes alcanzaron su peso ideal.

Tabla 5. Presión arterial antes de la rutina de ejercicio y después de la rutina de ejercicio

Presión arterial	Cantidad de pacientes antes	Cantidad de pacientes después
140/90 – 140/110	8	21
150/90 – 150/110	12	8
160/90 – 160/110	8	1
170/90 – 170/110	1	0
180/90 – 180/110	1	0
TOTAL	30	30

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla No5 se muestran mejorías ya que se logró estabilizar la presión de todos los pacientes, principalmente los que se encontraban descompensados obteniendo presiones favorables entre 140/90 y 150/110 en la mayoría de los casos.

Conclusiones.

- El plan de ejercicios propicia una herramienta de trabajo como alternativa para disminuir los índices de hipertensión arterial en los adultos mayores. La dieta rica en frutas, vegetales, carnes blancas, frutos secos, cereales, contribuyen a la estabilidad de la hipertensión arterial en pacientes hipertensos. Encontrándose tanto el ejercicio físico como la dieta en una estrecha relación puesto que ambos estabilizan la salud de los pacientes.

Referencias bibliográficas.

- Jorge Cevallos Díaz. (2017). El Adulto Mayor y la actividad física. Material digital.
- Alfredo Dueñas Herrera (2015). Hipertensión Arterial Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento. La Habana, Editorial Ciencias Médicas.
- Dr. COsmery Prado Sosa (2016). Programa de Actividades Físicas para el tratamiento de la Hipertensión. La Habana.
- Fernando Villavicencio Porro. (2015). Psicología y Salud. La Habana, Editorial Ciencias Médicas.
- Oliveros J (2009). La HTA en el adulto mayor. Universidad de Madrid (inédito)

PARA CITAR EL ARTÍCULO INDEXADO.

Velasteguí López, E., García Espinosa, J., & Borges Sierra, L. (2019). Intervención educativa sobre hipertensión arterial en la tercera edad del Consultorio No 27 de Güines. *Anatomía Digital*, 2(1), 57-66. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v2i1.1124>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Anatomía Digital**.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Anatomía Digital**.

