



## EL MASAJE:

# Una terapéutica de excelencia para canalizar el estrés laboral

**Autor: José Antonio Torres Forjans**

Licenciado en Cultura Física

Master en Actividad Física en la Comunidad

Diplomado en Kinesioterapia y Kinesiología aplicadas a las afecciones neuromusculares, cardiovasculares y respiratorias

## RESUMEN:

En la actualidad se estudia la alta correspondencia entre altos niveles de estrés y diversas enfermedades. Los profesores de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, están sometidos a una tensión intelectual permanente por las altas exigencias que conlleva su trabajo, y como consecuencias aparece el estrés.

El masaje ha probado su eficacia en diferentes afectaciones y resulta beneficiosa su aplicación en situaciones de estrés. Se define este como el conjunto de actividades especiales que ejercen una acción dosificada mecánica y refleja en los tejidos y órganos del ser humano. (Biriukov, 1999). Se trazó como objetivo de investigación: incorporar como tratamiento el masaje en la vida de la comunidad. Para la investigación se aplicaron los métodos teóricos, abordando el análisis de documentos e histórico lógico; el sistémico estructural para la organización del objeto; modelación para analizar las características del masaje en función del tratamiento; métodos empíricos para la observación del estrés en relación con el uso del área de masaje; encuestas que permitieron conocer criterios y estados de ánimos; y métodos estadísticos para procesar la información.

En los cuatro años de aplicación de esta experiencia se ha logrado la instalación de un área de masaje para el tratamiento de las personas afectadas, una metodología para combatir el estrés, se logró incrementar de manera progresiva los servicios, se incorporó este tema a los cursos de postgrados y superación para fomentar la cultura de incorporar la actividad al estilo de vida de los profesores que integran la comunidad. Las conclusiones permiten afirmar que se logró incorporar a la vida de la comunidad el masaje para tratar el estrés.

## ABSTRACT:

In the present time is researched the high correspondence between the stress open levels and different diseases. The persms who works as teachers at Oscar Lucero Moya University are humbled to a permanent intelectual tension, due to the deep require meets the activity. They develop has, besides, as consecuend of the stress.

The massage had proved its efficiency when trying to eliminate some affectations. Its settle as a group of special activities which carries on a dosed mechanic action and reflect in the tissues and organs of the human body (Biriukov 1999). Then become beneficial its appliance when stress situations. The research work had a main objective: To incorporate to the daily life in the massage, looking for a better way of life. We used a variety of methods, such as, theoretical methods, approaching the analysis of documents, the historic, logical method, the systemic structural one, specifically regarding to the organization of the object. The evolution or shape methods for the analysis the massage characteristics in function to the treatment, Empirical methods when watching the stress, related to the use of the massage area. The inquiries allow to know opinions and mind or spirit feelings.

Statistical methods for processing the information. During the four years of appliance this experience, had been possible to settle a massage area, where is possible to give the correct treatment to affected persons. By the other side, get a methodology to fight against the stress. The services were created and incorporated to the postgraduate studies. The conclusions permit today, the massage was. Joined to the life in the community, pointing to treat the stress effects.

## INTRODUCCIÓN

La humanidad se encuentra sometida a difíciles situaciones producto a constantes cambios en el ámbito económico, político y social. Estas condiciones provocan un sistemático movimiento para solucionar cuestiones importantes para la vida, la sociedad y la familia. El cuerpo se somete también a situaciones agobiantes que provocan cambios que en ocasiones afectan el desarrollo psíquico y físico y limitan el normal desarrollo de la calidad de vida.

El aumento de las llamadas enfermedades sociales típicas de los momentos actuales, indican que el hombre debe apropiarse de una conducta respecto a su existencia más consecuente al desarrollo que

él mismo ha creado. En los últimos tiempos se ha marcado un salto cualitativo en el estudio del sistema biológico del hombre.

Constituye el más importante de todos el Genoma Humano, avala todas las teorías del movimiento energético del cuerpo así como de la incidencia de los músculos y demás componentes del sistema osteomuscular en los distintos órganos vitales. De lo que se trata es de que a las funciones biológicas y a la actividad psíquica humana, se les garantice un cuidado acorde a las nuevas formas de vida que permitan a las personas mantener un equilibrio de vida saludable.

En la actualidad se estudia la alta correlación entre altos niveles de estrés y diversas enfermedades. "El estrés es una respuesta del organismo ante cualquier demanda hecha sobre él. Es un patrón, ..., que prepara al organismo para la lucha o la huida. Esta respuesta de edad de piedra es provocada por muchas situaciones de la vida moderna, cuando la actividad física es imposible o socialmente inaceptable" (Selye. 1980).<sup>1</sup>

Las concepciones en el tratamiento de las enfermedades han cambiado a través del tiempo. En la década de 1950, las enfermedades eran tratadas a través del reposo, la actividad limitada, los medicamentos y la cirugía, se puntualizaba en la curación y se dedicaba muy poca atención a la prevención a través de la actividad física.

Teniendo en cuenta que uno de los principales objetivos de la sociedad cubana es la salud física y mental de la población, es de vital importancia un estilo de vida saludable que permita un desarrollo armónico y de satisfacción dentro de las actividades diarias de forma individual y colectiva.

El masaje es una acción que constituye una elección importante que ha de tenerse en cuenta en la estabilidad de un estilo de vida sano. Para el logro de esta posibilidad se hace inevitable una

<sup>1</sup> Citado por Miguel A. Álvarez González: Stress: Un enfoque integral. Editorial Científico Técnica. Ciudad de La Habana. 1997. Pág. 20

organización más apropiada en cuanto a su cultura, recursos y condiciones en este centro universitario, que ayude al beneficio de una salud adecuada de las personas que laboran en él.

Ante la presencia del estrés y la necesidad de contar con una respuesta sustentable, se sugiere el masaje teniendo en cuenta que "lo integran un conjunto de manipulaciones científicamente fundamentadas que pueden aplicarse con las manos..., sobre el cuerpo de las personas provocando variaciones morfológicas y funcionales, que elevan el tono general del organismo y por consiguiente la capacidad de trabajo" (Pérez Ruiz, 2006)<sup>2</sup>.

Los profesores de la Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya", están sometidos a una tensión intelectual muy fuerte por el rigor científico del trabajo que realizan y por las exigencias que conlleva el mismo. Por otra parte, no solo tienen requerimientos en el desarrollo del proceso docente con todas sus implicaciones educativas, sino que tienen obligaciones a cumplir en el plano científico investigativo propio y en el necesario asesoramiento a los alumnos. En la actualidad, la mayoría están integrados al trabajo con las Sedes Universitarias Municipales y al trabajo político e ideológico. Todas estas actividades generan una enorme carga de trabajo y como consecuencia, el estrés.

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL TEMA DEL MASAJE COMO TERAPIA DE LOS SÍNTOMAS DEL ESTRÉS EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

### Estrés: tendencias históricas

El concepto de estrés se remonta a la década de 1930, cuando un joven austriaco de 20 años de edad, estudiante de segundo año de la carrera de medicina en la universidad de Praga, Hans Selye, hijo del cirujano austriaco Hugo Selye, observó que todos los enfermos a quienes estudiaba, indistin-

tamente de la enfermedad propia, presentaban síntomas comunes y generales: cansancio, pérdida del apetito y de peso, astenia, etc. Esto llamó mucho la atención a Selye, quien denominó estos síntomas como el "Síndrome de estar Enfermo".

Desarrolló sus experimentos en Montreal Canadá en la Escuela de Medicina de la Universidad McGill, donde sometió a ratas de laboratorio a ejercicio físico extenuante comprobando la elevación de las hormonas suprarrenales (ACTH, adrenalina y noradrenalina), la atrofia del sistema linfático y la presencia de úlceras gástricas. Al conjunto de estas alteraciones orgánicas les denominó "estrés biológico".<sup>3</sup>

En la actualidad son muchos los que se dedican al estudio del tema del estrés y en la bibliografía se encuentra en muchas definiciones como:

*"...la respuesta adaptativa del organismo ante los diversos estresores" (Hans Selye, 1936).<sup>4</sup>*

*"...la experiencia anterior del individuo juegue un papel principal en el proceso del estrés" (Rose, 1989).<sup>5</sup>*

*"...la condición que resulta cuando las interacciones entre la persona y el medio conducen al individuo a la percepción de una discrepancia (real o ficticia) entre las demandas de la situación y los recursos biológicos, psicológicos o sociales de los que no dispone" (Sarafino, 1990).<sup>6</sup>*

*"El estrés es una respuesta automática del organismo a cualquier cambio ambiental, externo o interno, mediante la cual se prepara para hacer frente a las posibles demandas que se generan como consecuencia de la nueva situación" (Labrador, 1992).<sup>7</sup>*

2 Marcos Elpidio Pérez Ruiz: Automasaje: una guía de autayuda para tu salud. Ediciones Holguín. 2006

3 Álvarez González, Miguel A. Stress: Un enfoque integral. Ciudad de la Habana: Editorial Científico Técnica. 1997, p. 20

4 Ídem

5 Ibidem

6 Álvarez González, Miguel A. Stress: Un enfoque integral. Ciudad de la Habana: Editorial Científico Técnica. 1997, p. 20

7 Carrasco Páez, Luis: Actividad Física y Estrés: una perspectiva psicobiológica. Murcia, Universidad Católica San Antonio. 2004, p. 4

“...el estrés es un estado de alteración homeostática que provoca respuestas adaptativas de índole fisiológica y también comportamental, pudiendo ser generales o específicas en función del agente estresor” (Chrousos y Gold, 1992)<sup>8</sup>. Varios autores la referencian como una de las definiciones más completas del término estrés.

“Lo integran un conjunto de manipulaciones científicamente fundamentadas que pueden aplicarse con las manos, los pies o con aparatos especiales sobre el cuerpo de las personas provocando variaciones morfológicas y funcionales que elevan el tono general del organismo y por consiguiente, la capacidad de trabajo” (Elpidio, 2006).<sup>9</sup>

“El masaje es un conjunto de técnicas combinadas aplicadas a través de manipulaciones comprobadas por la ciencia por sus efectos fisiológicos positivos en la normalización de la homeostasis cuando hay afectaciones de estrés en el organismo” (Torres Forjans, 2009).<sup>10</sup>

La valoración de estas definiciones permite determinar tres rasgos comunes.

**Primer rasgo:** Centra el estudio del estrés en el ambiente, describiéndolo como un conjunto de estímulos. Se plantea la causa del estrés desde condicionantes ambientales. De esta forma los estresores van a estar constituidos por eventos o circunstancias que se perciben como amenazantes o peligrosas, y que producen sentimientos de tensión. Se identifican cuatro tipos de estresores diferenciados por el tiempo de duración:

a) estresores agudos, limitados en el tiempo, tales como la espera del resultado de un tribunal de cambio de categoría docente o el veredicto final

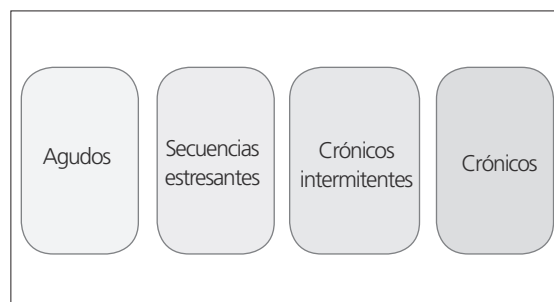
8 Guic S, Eliana: Estrés organizacional y salud en funcionarios de centros de atención primaria de una comuna de Santiago. Chile: Pontificia Universidad Católica. 2005, p. 8

9 Pérez Ruiz, Marcos Elpidio: Automasaje: una guía de autoayuda para tu salud. Ediciones Holguín. 2006, p. 15

10 Torres Forjans, José Antonio: Resultado del Masaje como Terapia Contra el Estrés en la Comunidad Universitaria. IV Conferencia Científica Internacional Universidad de Holguín. 2009. CD-ROOM ISBN-978-959-16.1010-2. Pág 3.

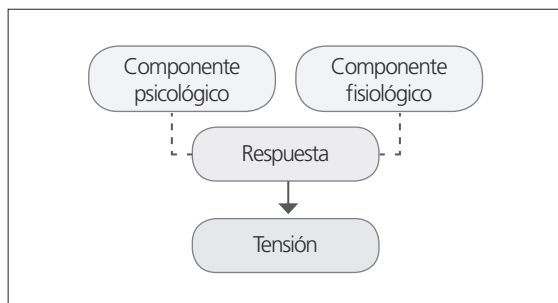
ante la predefensa o defensa de una maestría o doctorado; b) secuencias estresantes o series de acontecimientos que ocurren durante un periodo prolongado de tiempo que se dan como resultado de un acontecimiento inicial desencadenante, tal como asumir una investigación para su defensa ante un comité científico, la propuesta de salida de trabajo a otras universidades; c) estresores crónicos intermitentes, como por ejemplo ciertos problemas funcionales del organismo humano, que pueden aparecer una vez al día, una vez a la semana o varias veces al mes; d) estresores crónicos, como algunas incapacidades permanentes, que pueden haberse originado o no por un acontecimiento concreto que persiste durante mucho tiempo, algunas de las alteraciones más frecuentes: gastritis, ansiedad, frustración, insomnio, migraña, depresión, agresividad, infarto al miocardio, adicciones, dolores musculares (Ver figura 1).

**Figura 1:** Tipos de estresores por el tiempo de duración.



**Segundo rasgo:** Centra su atención en las reacciones de las personas ante los agentes estresores; entendiéndose el estrés como una respuesta; el estrés visto como el estado de tensión producido por una circunstancia u otra a la que se enfrenta una persona; interrelacionando dos componentes, por una parte el componente psicológico que incluye conductas, patrones de pensamiento y emociones caracterizados por un estado que se podría definir como de inquietud, y por otra, el componente fisiológico, que incluye la elevación de la capacidad corporal. La respuesta conjunta de estos dos componentes es denominada tensión. (Ver Figura 2).

**Figura. 2:** Estrés como respuesta.

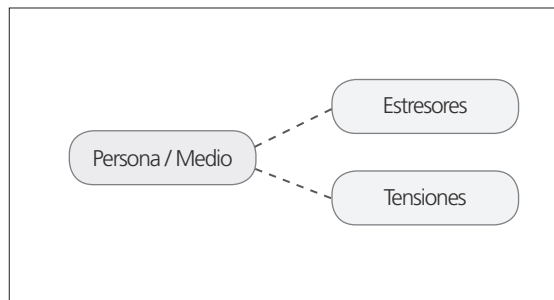


**Tercer rasgo:** Describe el estrés como un proceso que incluye a los estresores y las tensiones, pero incorporando un componente importante: la interacción entre la persona y el medio, para constituir un proceso que implica ajustes e interacciones continuas entre la persona y el medio, una unidad dialéctica en la que cada uno de los polos afecta y es afectado por el otro.

Indiscutiblemente el estrés no puede ser entendido como un estímulo ni una respuesta; es un proceso en el cual la persona es un agente activo que puede modificar el impacto del estresor a través de una conducta elegida de manera consciente. Elabora estrategias cognitivas, emocionales o conductuales; marca y fundamenta así la diferencia conductual de las personas ante la presencia de un mismo estresor.

Es importante identificar diferentes señales como síntomas del estrés, evitando acostumbrarse a convivir con ellas, estas pueden ser: la ansiedad, dolor en la espalda, sacro lumbalgia, dolores cervicales, y dorsales, estreñimiento o diarrea, depresión, fatiga, dolores de cabeza, dolor en la vista, presión arterial alta, insomnio, falta de respiración, malestar estomacal, subida o pérdida de peso, taquicardia, otros. (Ver Figura 3).

**Figura 3:** El estrés como resultado de los estresores y las tensiones.



### ETAPAS EN LA RESPUESTA DEL ESTRÉS

Ante las manifestaciones del estrés, la persona actúa como respuesta de manera involuntaria e inconsciente, por las características comunes que se presentan en la conducta por tiempo de permanencia o manifestaciones. El eminente médico canadiense Hans Selye, identificó tres etapas en la respuesta del estrés: alarma, resistencia y agotamiento las que explican de forma clara el comportamiento del cuerpo en cada una de ellas.

**Primera etapa, alarma:** El cuerpo reconoce al estrés y se prepara para la acción, ya sea de agresión o de fuga.

Las glándulas endocrinas liberan hormonas que aumentan los latidos del corazón y el ritmo respiratorio, elevan el nivel de azúcar en la sangre, se incrementa la transpiración, las pupilas se dilatan y el proceso digestivo se hace más lento. Todas las facultades del organismo se encuentran en su estado de movilización general. Si el estrés persiste durante un período de tiempo suficientemente largo, el organismo se habitúa al mismo y entra en la segunda etapa.

**Segunda etapa, resistencia:** El organismo repara los daños causados por la reacción de alarma, la energía necesaria para la adaptación es limitada. Si el estrés continúa el cuerpo permanece alerta y no puede reparar los daños. Si continúa la resistencia se inicia la tercera etapa.

**Tercera etapa**, agotamiento: Si el estrés se mantiene, puede ocurrir que el organismo entre en esta última etapa. El órgano o bien la función encargada de enfrentar al estrés, quede vencido y se desmone, se agotan las reservas de energía del cuerpo y puede llevar a situaciones muy extremas, incluso al fallecimiento.

## FACTORES PSICOSOCIALES QUE CONDICIONAN LA PRESENCIA DE ESTRÉS LABORAL

Hay elementos organizacionales, que de manera directa se insertan en la vida de cada individuo de forma positiva o negativa. Los conflictos en el trabajo originan malestares que se solucionan<sup>11</sup>, en el mejor de los casos, al desaparecer el conflicto, pero que interviene en esta solución la predisposición física y psíquica de cada persona.

**1. Desempeño profesional:** Este factor recoge las distintas agravantes que encuentra la persona en su puesto de trabajo: trabajo de alto grado de dificultad; trabajo con gran demanda de atención; actividades de gran responsabilidad; función contradictoria; creatividad e iniciativa restringidas; exigencia de decisiones complejas.

**2. Estructura organizativa:** La forma de estructurarse la vida interna de cada organización es de singular importancia para los miembros que ven afectada su estabilidad emocional si no se tienen en cuenta los aspectos siguientes.

**3. Organización y función:** Prácticas administrativas inadecuadas, desinformación y rumores inoportunos en lugares de poca privacidad, conflicto de autoridad, trabajo burocrático, planeación deficiente.

**4. Administración:** Liderazgo inadecuado; deficiencia en la utilización de las habilidades del trabajador; incorrecta delegación de responsabilidades por poca preparación de las reservas de

cuadro o no ser la persona adecuada para ocupar la responsabilidad; manipulación o imposición a el trabajador para que cumpla una tarea mal comunicada; motivación deficiente; falta de capacitación y desarrollo del personal; pobre reconocimiento a los resultados individuales y colectivos.

**5. Tareas y actividades:** Obligaciones de trabajo colosales; deficiente autonomía laboral; ritmo de trabajo apresurado; exigencias excesivas de desempeño; actividades laborales múltiples; competencia excesiva, desleal o destructiva; trabajo monótono o rutinario; poca satisfacción laboral.

## TIPOS DE ESTRÉS LABORAL: SÍNTOMAS<sup>12</sup>

**1. Estrés agudo:** el estrés agudo puede aparecer en cualquier momento de la actividad que se encuentren efectuando los profesores, es fácil de tratar y responde positivamente al tratamiento. El estrés agudo es la forma de estrés más común, proviene de las demandas y las presiones del pasado inmediato y se anticipa a las demandas y presiones del próximo futuro. Es estimulante y excitante a pequeñas dosis, pero demasiado es agotador.

**Síntomas del estrés agudo:** a) desequilibrio emocional: una combinación de ira o irritabilidad, ansiedad y depresión, las tres emociones del estrés; b) problemas musculares: dolor de cabeza tensional, dolor de espalda, dolor en la mandíbula y tensiones musculares que producen contracturas y lesiones en tendones y ligamentos; c) problemas digestivos con molestias en el estómago o en el intestino, como acidez, gases, diarrea, estreñimiento y síndrome del intestino irritable.

**2. Estrés agudo episódico:** existen individuos que padecen de estrés agudo con frecuencia,

11 Slegfried Schaabl: Conflictos y tensiones en el trabajo. La Habana: Editorial Científico Técnica. 1981, p. 140

12 Slegfried Schaabl: Conflictos y tensiones en el trabajo. La Habana: Editorial Científico Técnica. 1981, p. 140

cuyas vidas están tan desordenadas que siempre parecen estar inmersas en la crisis y en el caos. Van siempre apurados, pero siempre llegan tarde. Si algo puede ir mal, va mal. No parecen ser capaces de organizar sus vidas y hacer frente a las demandas y a las presiones que ellos mismo se infringen y que reclaman toda su atención. Parecen estar permanentemente en la cresta del estrés agudo.

**3. Estrés crónico:** Los agentes estresantes durante meses o aún años, produce enfermedades de carácter más permanente, con mayor importancia y también de mayor gravedad. El estrés genera inicialmente alteraciones fisiológicas, pero su persistencia crónica produce finalmente serias alteraciones de carácter psicológico y en ocasiones falla de órganos blandos vitales. A continuación se mencionan algunas de las alteraciones más frecuentes: gastritis, ansiedad, frustración, insomnio, migraña, depresión, agresividad, angustia, trastornos sexuales, hipertensión arterial, infarto al miocardio, adicciones, trombosis cerebral.

**Síntomas del estrés crónico:** Se trata de un estrés fuerte o débil que se prolonga demasiado o que nunca se deja de tener. Internacionalmente se reconoce la práctica del masaje como medicina alternativa, con resultados terapéuticos eficaces al aplicarse como medio profiláctico y terapéutico para contrarrestar los efectos negativos del estrés y mejorar la salud.

## PERSPECTIVA DEL MASAJE COMO ELEMENTO DE TRATAMIENTO

El progreso de la humanidad ocurre como resultado del propio desarrollo de los medios de producción y los bienes materiales creados por el hombre con su trabajo diario; que implica un desgaste físico y psíquico, pues indiscutiblemente es una inversión de energía personal. Es por esto que desde la misma existencia humana el hombre, como acto reflejo trate de encontrar mecanismos compensatorios para recuperar las fuerzas que se deterioraban o perdía. La propia evolución de las ciencias y el mejor conocimiento del

cuerpo humano brindaron la posibilidad de aplicar las acciones en lugares específicos y claves para que los resultados fueran efectivos.

El masaje es una de las actividades más antiguas desarrolladas por el hombre para proporcionar un recurso natural contra el dolor. Es un arte de manipulación corporal, empleada en oriente y en occidente.<sup>13</sup>

Una de sus primeras manipulaciones fue la propia acción de frotar o friccionar una parte del cuerpo adolorido, lo que se considera como un reflejo involuntario de los animales y del hombre desde tiempos remotos. Como elemento de la medicina tradicional y popular, tuvo mucha importancia en la vida de todos los pueblos y tribus de la época antigua. Actualmente ambas culturas tienen puntos de coincidencias y divergencias. Partiendo de la necesidad de interactuar sobre las dolencias aplicando manipulaciones que estimulan o relajan según las necesidades individuales de cada persona no coinciden en los componentes técnicos de la actividad de masaje. En occidente los antiguos conceptos que ligaban el cuerpo a la mente y el espíritu se desecharon por falta de base científica mientras que en oriente esta postura científica no arraigó y se siguió combinando la acción instintiva de dar masajes con las técnicas tradicionales básicas.

Su evolución ha ido de la mano del propio desarrollo social; influenciado por las características climáticas y temperamentales de cada pueblo hasta convertirse en la técnica que hoy se conoce.

## INFLUENCIA FISIOLÓGICA DEL MASAJE EN BENEFICIO DE LA SALUD PSÍQUICA Y FÍSICA

### a) Sobre la piel

La piel es la parte del cuerpo que primero reacciona ante las técnicas del masaje. El efecto de la acción del masaje puede ser directo como resultado de la influencia mecánica sobre la piel, pero en la mayoría de los casos, la reacción de

13 Makarov, V.A.: Masaje Deportivo. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. 1987, p. 7

respuesta depende del complejo mecanismo reflejo que actúa a través del sistema nervioso sobre todo el organismo. El masaje ejerce una acción fisiológica diversa sobre la piel que asume la responsabilidad en el cuerpo humano de llevar el estímulo al sistema nervioso central por el aparato receptor y participa en las acciones de respuesta del organismo.

En el proceso de masaje se eliminan las células muertas de la superficie de la piel, mejora la función secretora de las glándulas sebáceas y sudoríparas, además los orificios excretores de las células se liberan de partículas extrañas y de excretas. Bajo la acción del masaje mejora la circulación linfática, así como la circulación sanguínea venosa y la arterial en la piel. Se amplía el suministro sanguíneo, se evita la hemostasis mejorando la nutrición de la piel. La temperatura corporal aumenta allí donde fue aplicado el masaje, lo que a su vez garantiza la aceleración de los procesos metabólicos y de fermentación. Se eleva el tono cutáneo muscular lo que hace que la piel se torne lisa, compacta y elástica. Se mejora el metabolismo local lo que influye positivamente sobre el metabolismo general del organismo.

### **b) Sobre el sistema muscular**

El masaje en los músculos fatigados durante diez minutos no solo favorece la recuperación de la capacidad de trabajo muscular, sino que incluso la aumenta.<sup>14</sup> La circulación sanguínea y los procesos de oxidación y recuperación en los músculos mejoran con el masaje, aumentando el suministro de oxígeno y acelerando la expulsión de los productos del metabolismo. La inflamación, la rigidez y la sensación de dolor en los músculos pueden eliminarse fácilmente mediante la aplicación de diferentes manipulaciones. El sistema muscular mantiene además una relación importante con las diferentes estructuras, como por ejemplo, con los huesos a los cuales se unen las articulaciones a las que

cubren, cruzan, envuelven y penetran; a los vasos sanguíneos, y sistema nervioso, entre otros.

### **c) Sobre el sistema nervioso**

El masaje ejerce su acción tanto sobre el sistema periférico como sobre el sistema nervioso central.

El sistema nervioso con su aparato receptor ramificado es el primero en recibir durante el masaje los estímulos mecánicos de la piel en los tejidos más profundos. En este caso el sistema nervioso central pasa el flujo de impulsos que llegan de los múltiples órganos neuroterminales especiales más diminutos y que reciben la presión y los estímulos criógenos, térmicos y táctiles.

El masaje ejerce una acción positiva sobre el aparato neuromuscular, lo que se expresa en el aumento de la labilidad del sistema nervioso central (se acelera la alternación de la contracción y relajación de los músculos) y de la sensibilidad cutánea muscular.

Es importante accionar el sistema nervioso debido a que dentro de sus funciones garantiza la relación constante del organismo con el ambiente y la regulación de su actividad. Al dividirse en sistema nervioso central, periférico y autónomo o vegetativo, el encéfalo que es parte del sistema nervioso central cumple la función de inervar la piel, los músculos y otros órganos, es también un importantísimo cable de comunicación del organismo. Por sus vías ascendentes las señales de la piel, músculos y tendones, así como órganos internos y vasos sanguíneos, suben hasta el encéfalo y por sus vías descendentes se dan órdenes desde el encéfalo a la periferia, todos estos actos motores se realizan con la intervención de la médula espinal.

### **d) En las articulaciones y ligamentos**

El masaje estimula la actividad vital normal del aparato locomotor, por lo que es una acción positiva; mejora el suministro sanguíneo de la

14 Rivero Fernández, Ana Elisa: El Masaje: un recurso valioso para el trabajo con deportistas. La Habana: Editorial Deporte. 2007, p. 18



articulación y los tejidos que la rodean; eleva la formación y circulación del líquido sinovial, los ligamentos adquieren mayor elasticidad. Con su ayuda se puede aumentar la amplitud de movimientos en articulaciones. Mediante manipulaciones se pueden fortalecer la cápsula articular y los tendones.

Los desiguales segmentos del esqueleto se unen para constituir las articulaciones, que no son más que el conjunto de partes blandas y duras que constituyen la unión entre dos o más huesos. Unas son móviles, como la de las extremidades; otras, como las que unen los huesos del cráneo, inmóviles. Los extremos de los huesos donde hay articulaciones móviles están cubiertos de cartílago y unidos por una cápsula fibrosa, reforzada por un tejido blando llamada membrana sinovial, que segrega el lubricante de las articulaciones.

#### **e) Sobre el sistema respiratorio**

La aplicación de las manipulaciones de los espacios intercostales de la caja torácica hace que la respiración sea más profunda. De aplicarse por tiempo prolongado en la caja torácica mejora la función respiratoria.

La frotación y el amasamiento de los músculos de la espalda y de los músculos torácicos y los intercostales, así como en la región donde se adhiere al diafragma a las costillas, eliminan la fatiga de la musculatura respiratoria.

Su influencia puede llegar hasta los músculos pulmonares, de acuerdo con el mecanismo deformación de los reflejos condicionados.

#### **f) Sobre los órganos internos: Intercambio de sustancias**

El masaje favorece el intercambio de gases, de minerales y proteínas e intensifica la secreción de sales minerales del organismo como el sodio, fósforo inorgánico y sustancias orgánicas nitrogenadas de la orina,

ácido úrico, ejerciendo un papel positivo en los órganos internos y en la capacidad vital del organismo. Este hace aumentar la temperatura de los tejidos que contribuyen a acelerar las reacciones químicas e intensificar los procesos metabólicos. Con el aumento de la temperatura se acelera la disociación de la oxihemoglobina, acelerando el proceso de utilización del oxígeno por los tejidos; por consiguiente el masaje estimula los procesos de oxigenación, termorregulación e intercambio de sustancias en los tejidos.

#### **g) Sobre el sistema sanguíneo y linfático**

El masaje acelera el flujo de todos los medios líquidos del organismo: sangre, líquido intratisular y linfa. Se ejerce una acción mecánica, refleja y humoral directamente sobre la circulación sanguínea local y general. Las manipulaciones rítmicas aceleran tanto al flujo local de la sangre venosa como el movimiento de la sangre, las venas y arterias más alejadas. En los capilares la acción del masaje es fundamental, ya que tiene lugar el metabolismo entre la sangre y los tejidos cercanos. El oxígeno y las sustancias nutritivas pasan de la sangre a los tejidos.

### **IMPACTO FUNCIONAL PARA EL ORGANISMO**

La influencia del masaje sobre el organismo depende de su duración, así como también del carácter y el procedimiento que se utilice: fuerza, ritmo, número de receptores que reciben el estímulo y la reacción (sensibilidad ante el estímulo) del propio organismo.

Se señalan cinco tendencias principales en cuanto a la acción del masaje sobre el estado funcional del organismo: tonificante, sedante, trófica, energotrópica y de normalización de las funciones.

**a) Acción Tonificante:** Se acrecientan los procesos de excitación en el sistema nervioso central. Se realiza con el objetivo de compensar la insuficiencia de las excitaciones propio sectoras.

**b) Acción Sedante:** Relacionada con el estímulo rítmico y prolongado de los esteroseptores y propioseptores, lo que ejerce un efecto de freno sobre los procesos del sistema nervioso central.

**c) Acción Trófica:** Se pone de manifiesto en los procesos de nutrición celular de los diferentes tejidos y órganos.

**d) Acción Energotrófica:** Se expresa en las variaciones funcionales que provocan el aumento de la capacidad de trabajo del aparato neuromuscular.

**e) Acción Normalización de las Funciones:** Es uno de los elementos más importantes que surte el masaje, esta acción normaliza la dinámica de los procesos nerviosos cuando existe un predominio de los procesos de excitación o de inhibición en el sistema nervioso.

## EL MASAJE COMO TRATAMIENTO CONTRA EL ESTRÉS EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

La forma que se propone agrupa y combina un conjunto de métodos, procedimientos, técnicas, que regulados por determinados requisitos, permiten ordenar el pensamiento y el modo de actuación para la solución del problema planteado.

Un antecedente necesario, para incorporar el masaje a la vida de la comunidad universitaria, es lograr que el receptor del masaje tome conciencia de su propia constitución y sea sensible a su propio cuerpo, comprometiéndolo a mantener su salud. El masaje es una opción totalmente voluntaria, es una selección personal que refleja una formación de una conducta ante la vida. Esto hace que se trabaje en el desarrollo de una cultura que permita modificaciones importantes en el estilo de vida de un estrato de la comunidad.

Para su aplicación el procedimiento se estructuró teniendo en cuenta siete pasos que conforman una

unidad dialéctica y que permiten una comunicación efectiva entre masajista y pacientes. Los pasos que se proponen son presentados en el orden siguiente:

Paso 1. Caracterización de la comunidad, Paso 2. Premisas higiénicas antes y durante el masaje, Paso 3. Indicaciones y contraindicaciones del masaje, Paso 4. Examen del receptor, Paso 5. Técnicas y manipulaciones empleadas, Paso 6. Sesión de masaje en el tratamiento del estrés, Paso 7. Evaluación del procedimiento.

## ANÁLISIS DE LA PROPUESTA Y TÉCNICAS ESTADÍSTICAS EMPLEADAS EN LA INVESTIGACIÓN

La población que se estudia está conformada por los 264 profesores que son atendidos de manera sistemática en el área terapéutica de la universidad de Holguín. Cada uno de los elementos que la conforman se encuentra con situaciones estresantes que provocan molestias síquicas o físicas.

El muestreo utilizado es no probabilístico, intencional teniendo en cuenta "...la elección de los elementos no depende de la probabilidad, si no de causas relacionadas con las características de la investigación..."<sup>15</sup>. En este caso la población representan el 42% del total de 634 profesores que conforman la comunidad universitaria. Cada elemento de la población constituye una individualidad que debe ser tratada y enriquece la posible propuesta de un procedimiento que parte del criterio de la atención personalizada en el masaje.

Todas estas razones confirman la selección del tipo de muestreo y se trabaja haciendo coincidir la muestra y la población para permitir un mínimo de errores.

Se selecciona dentro de la comunidad universitaria a los profesores teniendo en cuenta que:

15 Mesa Anoceto, Magda: Asesoría estadística en la investigación aplicada al deporte. La Habana: Editorial José Martí, 2006

**a)** La universidad tiene como núcleo fundamental la unidad dialéctica profesores, estudiantes. Los profesores constituyen la parte más estable dentro de la unidad identificados por las propias características etáreas, intereses personales y laborales, desarrollo personal. Todas estas características hacen un grupo más estable emocional y físicamente.

**b)** Toda acción desarrollada con los profesores repercute de una forma u otra en el resto de los estratos.

**c)** Son los profesores el soporte fundamental de la vida universitaria tanto internamente como en el intercambio con el entorno.

**d)** Son más estables, lo que permite la incorporación a su cultura y modo de vida y acciones para una vida más sostenible dentro de la comunidad.

**e)** Pueden ejercer una influencia positiva en el resto de las poblaciones. Su aceptación es de gran importancia para que se le de a la actividad un lugar reconocido dentro de la cultura universitaria.

**f)** Marcan un espacio importante y son determinante en la comunidad académica.

**g)** Las características personales, en algunos casos, les exigen incorporar la actividad del masaje para mejorar su calidad de vida y desarrollar su trabajo intelectual con más seguridad y eficiencia.

**h)** El desarrollo de una cultura personal que le permite interiorizar las ventajas del masaje para su vida personal y laboral.

**i)** Son los profesores el componente determinante de la parte operativa de la universidad.

## **PASOS DEL MASAJE COMO PROCESO DE TRATAMIENTO ANTIESTRÉS**

El desarrollo del masaje tiene que comprender unas determinadas acciones que conforman el procedimiento y que permitirán un tratamiento intencionado. Los siete pasos propuestos mantienen

relación entre ellos conformando un sistema y en esa misma medida tienen una serie de requisitos que cumplir que se detallan a continuación.

Aplicación del procedimiento de masaje para el tratamiento antiestrés en la comunidad universitaria "Oscar Lucero Moya".

El objetivo fue evaluar el procedimiento de masaje para el proceso de tratamiento del estrés en los profesores de la comunidad universitaria Oscar Lucero Moya.

Se realizó un pre-experimento con un corte transversal a la muestra en un grupo estático con medición inicial y final a través de un muestreo intencional cuyo criterio de selección fue la presencia de síntomas de estrés. La muestra está integrada por 264 profesores. El experimento transitó por las siguientes etapas:

### **Aplicación del sistema de masaje: resultados**

#### **Paso 1.** Caracterización de la comunidad universitaria

De las 264 personas que conforman la muestra tratada se puede conocer que la totalidad de ellos sienten que los síntomas que afectan su salud son provocados por el estrés. Entre las causas más frecuentes que provocan estrés se encuentran en primer lugar, con un 37,12%, dar clases; en segundo lugar, con un 27,65%, cambio de categoría docente y luego, con un 21,59%, los cambios de categoría científica. El resto de la muestra respondió otras causas que no fueron tan representativas.

Entre los síntomas psicológicos que más afectan se encuentran el cansancio y fatiga con una representatividad dentro de la muestra de un 43.56%; luego preocupación con un 37.12%; irritabilidad en el carácter con un 33.71%; y falta de concentración con un 19.69%. Los demás síntomas no fueron tan representativos en la muestra.

Entre los síntomas físicos que más afectan se encuentran los dolores de cabeza con una representatividad dentro de la muestra de un 59.92%, luego

molestias corporales con un 38.63%, y palpitations con 23.86%. Los demás síntomas no fueron tan representativos en la muestra.

Un gran porcentaje de los encuestados enfrentaban los síntomas del estrés con medicamentos y el descanso pasivo (cama).

La muestra agrupa profesores con alta responsabilidad intelectual y docente. Que laboran a tiempo completo, distribuidos por categorías docentes de la siguiente forma: Profesores Titulares, Profesores Auxiliares, Asistentes, Instructores y ATD. Se incorporan al tratamiento profesores que poseen el grado científico de Doctor en diversas especialidades y que han alcanzado el título académico de Master en programas que se desarrollan en CES de todo el país, los cuales en su mayoría dan continuidad a la investigación para desarrollar un doctorado por el nivel intelectual que requiere su profesión.

### **Edad biológica que predomina en la comunidad universitaria y sus características**

La mayoría de los receptores comprenden la adultez temprana ya que sus edades oscilan entre 25 y 29 años siendo este rango de edades el que predomina en la comunidad. En segundo orden se encuentran los receptores cuyas edades oscilan entre 45 a 49 años los cuales se caracterizan por la adultez. La primera población se caracteriza por un sistema de valores y jerarquía de motivos, plena responsabilidad en el aspecto legal, independencia económica, selección de pareja estable y formación de familia. La actividad rectora es el trabajo.

En cuanto a la sexualidad existe gran diversidad: casados y solteros. El segundo grupo de edad, que es el adulto, se preocupa por su presencia física. La actividad rectora es el trabajo.

**Paso 2.** Premisas higiénicas antes y durante el masaje

#### **Local de masaje**

Las condiciones técnicas e higiénicas son las bases para lograr una eficiente sesión de masaje. Para

ello la comunidad universitaria cuenta con un área de masaje creada hace cuatro años a raíz de los problemas de salud que venían presentando los integrantes de la misma. Este local está ubicado en el edificio # 6, primer piso. Está pintado de color verde claro que resulta muy agradable e invita a la relajación, con mucha privacidad para que el receptor se sienta seguro, confiado y pueda distenderse. Cuenta con una cama para masaje equipada con un colchón que cumple con los requisitos especificados, tiene una adecuada iluminación. Las sábanas y las toallas son cambiadas después de ser utilizadas por cada persona atendida. Cuenta con la amplitud necesaria, se mantiene ordenada todo el tiempo, tiene seis persianas por donde circula el aire fresco. Nunca hay en el local terceras personas que afecten la privacidad y la concentración del masajista y la relajación del receptor.

Aunque el local cuenta con todo lo mencionado anteriormente hay carencias de algunos elementos indispensables para lograr mejores resultados. Dentro de estos se puede señalar la falta de un aire acondicionado o ventiladores que permitan lograr la temperatura idónea (entre los 22 y los 25 grados centígrados) que requiere una sesión de masaje. El área tiene algunas filtraciones por lo que el requisito de que debe ser un lugar seco no se cumple. En algunas ocasiones, por no contar con los mencionados ventiladores o aire acondicionado, la humedad relativa sobrepasa el 60%. Aunque se cuenta con lo indispensable para tratar a un receptor, el inmobiliario no es el apropiado ya que no existen sillas cómodas, toalleros, mesas para llevar los datos de los pacientes atendidos en cada sesión. Tampoco se cuenta con un reloj de pared para medir el tiempo.

No hay un baño para garantizar la limpieza del receptor y del masajista antes y después de la sesión de masaje así como tampoco se cuenta con un equipo de música para garantizar el grado óptimo de relajación, distensión, comodidad y agrado.

#### **Receptor del masaje**

Se ha creado a lo largo de los cuatro años que lleva funcionando el área de masaje, una cultura en los

receptores. Los mismos tienen conocimientos de las premisas higiénicas del masaje, su importancia fisiológica, el vestuario que deben llevar para recibir el masaje aunque, en ocasiones, algunos receptores sienten pena y se resisten un poco al uso del vestuario apropiado. En general, todos confían en el servicio que le va a realizar el masajista.

### **Masajista**

El masajista que atiende el área de masaje y por el cual surgió la idea de crear la misma, mantiene una buena comunicación con los receptores del masaje, partiendo de un alto grado de profesionalidad y ética. Cumple con las premisas higiénicas en las que se incluyen la higiene corporal, manos limpias y uñas cortas. Cuando aplica los masajes no porta prendas que puedan dañar al receptor como reloj, sortija, guillo, otras. Cumple con la parte técnica y metodológica en las sesiones de masaje.

### **Paso 3.** Indicaciones y contraindicaciones

#### **Indicaciones**

Las sesiones de masaje son aplicadas por el masajista tanto a personas sanas como a las que padecen problemas de salud. Siempre tiene en cuenta la edad del receptor, las posibles reacciones de su sistema nervioso, así como la intensidad y duración sobre todo al inicio de las sesiones. Cumple con el tiempo especificado en lo concerniente a dar una sesión de masaje después de ingerir alimentos.

#### **Contraindicaciones**

Las ventajas del masaje para mejorar la salud son numerosas, pero dentro de ellas se debe tener en cuenta algunos aspectos que no pueden desobedecerse para no perjudicar la salud del receptor los cuales son bien conocidos por el masajista de la comunidad. El mismo tiene en cuenta las afectaciones y enfermedades que puedan tener los receptores a la hora de recibir una sesión de masaje. Chequea primero que no existan estas afectaciones para que el masaje sea efectivo y no empeore la salud del receptor.

### **Paso 4.** Examen del receptor

El examen del receptor es importante para iniciar el tratamiento contra el estrés. Inicialmente estos son examinados por el médico del consultorio de la comunidad y este, basándose en los datos que obtenga a partir de los antecedentes de los problemas del mismo y del examen que le aplique, recomienda el inicio del tratamiento.

El masajista antes de iniciar la sesión de masaje, tiene en cuenta aspectos necesarios con el estresado para realizar el tratamiento con mayor certeza y que este cumpla con los objetivos propuestos.

En cada sesión, el masajista realiza acciones iniciales que le permiten identificar la situación del receptor, determinando su estado físico y mental. La observación incluye los mínimos gestos del cuerpo para descifrar cómo se siente la persona. Se fija en la respiración, en el grado de contracción de la musculatura, en manifestaciones verbales que revelen alguna conciencia de sí y en la mirada del individuo.

### **Paso 5.** Técnicas y manipulaciones fundamentales empleadas

En cada sesión de masaje, el masajista aplicó todas las técnicas y manipulaciones teniendo en cuenta la afectación de cada receptor. Estas fueron aplicadas en el orden en que se encuentra descrito en el procedimiento propuesto.

### **Paso 6.** Sesión de masaje en el tratamiento del estrés

La sesión de masaje fue aplicada de acuerdo al orden metodológico propuesto teniendo en cuenta los síntomas presentados por los receptores en el masaje parcial o corporal.

### **Paso 7.** Evaluación del procedimiento.

El procedimiento empleado permitió demostrar la validez del masaje en el tratamiento del estrés en la comunidad universitaria "Oscar Lucero Moya".

Se debe significar que los ejercicios respiratorios intercalados en el masaje del cuello, rostro y cuero cabelludo fueron de gran aceptación y se logra un efecto positivo en la relajación de los receptores. La aplicación del procedimiento diseñado permitió obtener los siguientes resultados:

De las 264 personas que conforman la muestra tratada, todas mantienen un índice de repitencia: de ellas 72 se atienden semanalmente, para más del 20%; 152 se tratan por lo menos una vez al mes y 40 que no realizan el tratamiento de manera periódica. Esto se repite, o lo quitas arriba o lo quitas aquí.

La influencia de la muestra en la comunidad logró la incorporación de otras personas. Esto se repite.

Puede calcularse la media de las personas percápitas aportadas: de las personas atendidas en la sala de masaje que representan un 45%, cada una aportó de 2 a 3 personas más con un efecto de arrastre.

De las 264 personas tratadas con el masaje: 72 lo incorporó a su modo de vida; haciendo de las sesiones de masaje una actividad que desarrollan con sistematicidad manteniendo una secuencia ininterrumpida, 192 profesores lo aplican cada vez que sentían síntomas de cansancio, de agotamiento o les alarmaba su estado de ánimo y buscaban en el masaje la mejoría o recuperación; lo vinculan a una actividad que les permiten mantener un equilibrio físico sin tener que realizar otra actividad física. A pesar de los diferentes motivos que impulsaron a los miembros de la muestra a practicar las sesiones de masaje se mantuvieron de manera estable durante todo el tratamiento y manifestaron satisfacción.

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y APORTE PRÁCTICO

El trabajo se ha desarrollado en un período de cuatro años de manera ininterrumpida manteniendo logros en forma ascendentes que permitieron el desarrollo del estudio y la satisfacción personal de un grupo de receptores que tributan de manera directa a la actividad fundamental de la universidad.

Sus mayores logros son cualitativos, muy difíciles de medir, pero es significativo mostrar las siguientes cifras:

1. El 90 % de los casos atendidos manifestaron una recuperación total y el 10% una mejora considerable en su estado de salud.
2. Se han logrado consolidar sesiones de masajes como parte de la cultura de vida de las personas que constituyen la muestra.
3. Se ha logrado que las sesiones de masajes sean un medio higiénico y no con fines terapéuticos.
4. El 100% de la muestra incorporó el masaje a su modo de vida.
5. Se logró nivel de repetición.
6. Se destacan resultados positivos al unir la acción de la docencia para la asimilación del masaje como una técnica posible contra el estrés.
7. Diversificación de los sectores implicados: Asociación de Pedagogos de la universidad; la Universidad del Adulto Mayor.

Desde el punto de vista práctico:

1. El procedimiento para la aplicación de las manipulaciones del masaje contra el estrés en la comunidad universitaria.
2. La impartición de conferencias, cursos de postgrado y de superación con el objetivo de crear una cultura de masaje que ayude a mejorar la salud física y psíquica de trabajadores, profesores, estudiantes y miembros de la comunidad.
3. La creación de un área de masaje para el tratamiento de los miembros de la comunidad, con la colaboración de profesores y estudiantes que han participado y se han graduado en los cursos de masaje.

## CONCLUSIONES

1. El procedimiento elaborado permite la utilización del masaje como tratamiento antiestrés en la comunidad universitaria "Oscar Lucero Moya".

2. El diagnóstico realizado arrojó evidencias de los efectos negativos del estrés dentro de la comunidad universitaria.

3. El procedimiento obtenido se caracteriza por su estructuración, sencillez y carácter orientador.

Es coherente con los pasos propuestos para la aplicación de las diferentes manipulaciones en la práctica del masaje y los estudios precedentes de ambas variables, lo que lo convierte en una herramienta para su aplicación práctica en otras universidades del país y otros centros con características similares.

## RECOMENDACIONES

1. Aplicar el procedimiento diseñado en otras universidades y centros similares, con condiciones a las del caso de estudio, a fin de generalizar los resultados alcanzados.

2. Proponer a través del Instituto Superior de Cultura Física, como parte de la instrumentación del procedimiento propuesto, la validación criterial del Procedimiento Metodológico a fin de viabilizar su generalización en las universidades y centros afines.

3. Elaborar en formato el procedimiento, conteniendo una breve fundamentación teórica.

4. Ampliar las investigaciones relacionando el comportamiento de ambas variables en sus nexos y relaciones a partir de vincularlos a condicionantes de tipo sociodemográficos y a estratos específicos en las organizaciones cubanas.

5. Divulgar el procedimiento elaborado para el tratamiento contra el estrés a través del masaje en las comunidades universitarias.

## BIBLIOGRAFÍA

Andreewicz Biriukov, Anatolik. Masaje Deportivo. Barcelona: Editorial Paidotribo, 2001.

Álvarez González, Miguel A. Stress: un enfoque integral. Ciudad de la Habana: Editorial Científico Técnica, 1997.

Barreras Haernádez, Fidel. Los resultados de investigación en el área educacional. Conferencia presentada en el centro de estudios del ISP Juan Marinello. Matanzas, 22 de abril del 2004.

Bienfait, Marcel. Reeducción postural. Barcelona: Editorial Paidotribo, 2005.

Biriukov, A. A. El masaje en la formación de un modo de vida saludable. Barcelona: Editorial Paidotribo, 1990.

Cross, Mervyn, Natha Gibbs y James Gray. The Sporting Body. New Cork: Mcgraw-Hill, 1991.

Colectivo de autores. Masaje Deportivo. Holguín: ISCF Manuel Fajardo, 1990.

Colectivo de autores. Ejercicio físico y rehabilitación. La Habana: Editorial Deporte, 2006.

Colectivo de autores. Psicología. La Habana Editorial Deportes. 2006.

Dovales Borjas, Caridad. Elementos básicos de medicina bioenergética. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2002.

Estévez Cullell, Migdalia. La investigación en la Actividad Física. Su metodología. La Habana: Editorial Deporte, 2006.

Escala, S. E. Cómo enfrentarse al Estrés Laboral [en línea]. 2004. Disponible en: de <http://www.ondasalud.com/edicion/noticia/0,2458,235850,00.html> [Consultado: 2 de marzo de 2006].

- Guicsa, Eliana. Estrés organizacional y salud en funcionarios de centros de atención primaria de una comuna de Santiago. *Rev. Médica Santiago de Chile*. 2006. 134: 447-455.
- Hernández, H. Estrés Laboral y Relaciones Interpersonales: Sistematización de la Experiencia en el Área de Estrés Laboral. Informe del Servicio de Salud Concepción-Arauco, 1995.
- Makarov, V.A. Influencia fisiológica del masaje sobre el organismo. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1987.
- Mesa Aniceto, Magda. Asesoría Estadística en la investigación aplicada al deporte. La Habana: Editorial Deporte, 2006.
- Páez Carrasco, Luis. Actividad Física y Estrés: una perspectiva psicológica. Universidad Católica San Antonio de Murcia. España. IV Congreso Internacional de Educación Física e Interculturalidad. 2 al 5 de mayo 2004.
- Pafeffer, Ronald. Las lesiones deportivas. Barcelona: Editorial Paidotribo, 2002.
- El masaje neuro reflejo y la Kinesioterapia en el tratamiento de pacientes con alteraciones neuromusculares y del tejido conjuntivo por afecciones de la columna vertebral. CD-ROM. Libro Resumen I Taller Internacional Músculos del cuerpo. Holguín, 2003.
- Metodología diferenciada del Masaje neuro reflejo y la Kinesioterapia en el tratamiento de pacientes con algias vertebrales. CD-ROM. Holguín. Libro Resumen I Taller Internacional de Terapias Físicas Naturales. Holguín, 2005.
- Auto masaje: Una Guía de Autoayuda para tu Salud. Ediciones Holguín, 2006.
- Diplomado en Kinesioterapia y Kinesiología. Facultad de Cultura Física de Holguín, 2008.
- Pose, G. (2005). Estrés En La Evaluación Institucional [en línea]. 2005. Disponible en: <http://evaluacioninstitucional.idoneos.com/index.php/345577> [Consultado: 6 de abril de 2006].
- Rivero, Ana Elisa. Clases Prácticas del Masaje. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1991.
- Rumplif, Bettina. El Masaje. Barcelona: Editorial Paidotribo, 2001.
- Sagrera Ferrándiz, Jorge. Quiromasaje. Técnica y sensibilidad. Barcelona: Editorial Erdel, 1995.
- Santos, J. A. Manual: Motivación y Adaptación Ocupacional. El Salvador: Acción Consultores, 2004.
- Sindicato de Enfermeras de España (SATSE). Prevención del Estrés Laboral [en línea]. Disponible en: [http://geosalud.com/Salud%20Ocupacional/estres\\_laboral.htm](http://geosalud.com/Salud%20Ocupacional/estres_laboral.htm) [Consultado: 02 de marzo de 2006]
- Torres Forjans, José Antonio. Resultados del masaje profiláctico y de recuperación para mantener y mejorar la calidad de vida en la comunidad universitaria. III Conferencia Científica Internacional Universidad de Holguín. ISBN- 978-959-16-0543-6, 2007.
- Metodología para la aplicación del masaje como tratamiento antiestrés. III Congreso Internacional Salud y Calidad de Vida [en línea]. 2009. Disponible en: <http://www.calidaddevidaysalud.org> [Consultado: 5 de marzo de 2009]
- Estrés Ocupacional en Personal de Salud. *Rev Méd Chile*. 1999, 127: 1453-61.
- Vázquez Gallego, Fernando. Masaje terapéutico y deportivo. Madrid: Editorial Mandala, 2007.