

**Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte
“MANUEL FAJARDO”**

**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MASTER EN ACTIVIDAD
FÍSICA EN LA COMUNIDAD.**

ESTRATEGIA PARA TRATAR MEDIANTE MASAJE Y EJERCICIOS
TERAPEUTICOS A LOS ENFERMOS CON BURSITIS SUBACROMIAL DEL
CONSEJO POPULAR ROLO MONTERREY DEL MUNICIPIO MOA.

AUTOR: Lic. Pedro Carlos Fernández Vargas

TUTOR: Dr.C Marcos Elpidio Pérez Ruiz
Profesor. Titular

CONSULTANTES: Dr. Ricardo Ricardo Guaspe
Especialista en ortopedia
MS.c. Luís Arnoldo Martínez Hernández

Moa
2011

PENSAMIENTO

Lo que hace crecer al hombre no es el descubrir como está hecho, sino el esfuerzo de cada uno para descubrirlo.

José Martí

AGRADECIMIENTOS

“...Nada más bello que poder amar a quien se tiene que agradecer...”

José Martí

A mi familia, que ha tenido la paciencia durante estos años de limitarse de mi presencia en algunos momentos.

A mi tutor y a todos aquellos que con su asesoría, recomendaciones, búsquedas bibliográficas y de informaciones, apoyo espiritual y su quehacer diario me han apoyado. A mis amigos y compañeros.

A todos aquellos que de alguna forma han contribuido a un feliz término del presente trabajo.

A todos Muchas gracias

DEDICATORIA

Dedico la presente obra de la Cultura Física Terapéutica, a nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Rúz; como modesto aporte a la ciencia y la técnica para elevar la calidad de vida de la humanidad, convertir a nuestros médicos y técnicos en mejores profesionales, revolucionarios e internacionalistas y afirmar que Cuba es y será una potencia médica mundial.

RESUMEN

Estudios realizados demuestran que el masaje es uno de los medios más naturales e instintivos de aliviar el dolor o el malestar. Para llevar a cabo la investigación recurrimos a la utilización de técnicas para aliviar el dolor, a través de manipulaciones del masaje, aplicándolo en la bolsa serosa que se encuentra en la escápula humeral que es nuestro aporte práctico. La bursitis subacromial se debe a una lesión adyacente que provoca la inflamación de esta bolsa. Generalmente es la más comprometida, debido a su gran tamaño y posición anatómica. Las fricciones se pueden combinar con compresiones, la combinación añade un componente de estiramiento. La aplicación de ésta tiene un efecto reflejo mecánico y químico y es el método más corriente en la actualidad. El principal objetivo de esta maniobra es movilizar el tejido blando por lo que el área a trabajar debe estar en una posición de laxitud. Partiendo de experiencias que en este sentido teníamos, propusimos realizar un tratamiento fisioterapéutico, con una muestra de pacientes afectados que estuviesen de acuerdo a someterse al mismo, para valorar los efectos, en análisis con los métodos tradicionales empleados, planteándonos como objetivo primordial establecer una metodología para el tratamiento fisioterapéutico y técnicas para aliviar el dolor a través de diferentes manipulaciones del masaje en la bursitis subacromial o escapulohumeral. Con la técnica del masaje se rehabilitaron 20 pacientes, de ellos 5 menores de 35 años; 10 en la edad comprendida entre los 35 y 45 años y 5 mayores de 45 años.

Palabras claves: *bursitis subacromial, escapulohumeral, masaje, fricción, frotación, bolsa serosa, inflamación, dolor, rehabilitación.*

SUMMARY

Studies carried out demonstrate that massage is one of the most natural and instinctive means to relieve pain or discomfort. For this investigation we went over the use of techniques to relieve pain through the manipulation of massage, applying it in the bolsa serosa which is located in the humeral scapula. It constitutes our practical contribution. Subacromial bursitis is due to an adjacent injury which prompts the inflammation of this bursa. Generally it is the most involved for its great size and anatomical position. Frictions can be combined with compress. This combination adds a component of stretching. The application of this has a chemist and mechanical reflex effect and it is the most current method nowadays. The main goal of this maneuver is to mobilize the soft tissue so the area to be worked out should in a lax position. Taking into account the experience achieved, we proposed to carry out a physiotherapy treatment, with a sample of affected people who were in agreement to undergo to it, to asses the affects, analyzing the traditional methods used, setting as main objective to establish a methodology for the physiotherapy and some other techniques to relieve pain through different manipulations of the massage on the subacromial or humeral scapula bursitis. With the technique of the massage 20 patients were rehabilitated, 5 of them under 35 years old, 10 between the ages of 35 and 45, and 5 who were older than 45.

Key words: Subacromial bursitis, humeral scapula, massage, friction, rubs, inflammation, pain, rehabilitation, and bursa.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	6
1.1 Los ejercicios físicos con fines terapéuticos	6
1.2 Consideraciones sobre las terapias alternativas.....	9
1.3 Reseñas históricas del masaje.....	20
1. 4 Fundamentación Teórico - Metodológica para el tratamiento del paciente con bursitis: Causas, Diagnóstico y Tratamiento.....	25
1.5 Diagnóstico	31
1. 6 Maniobras del masaje terapéutico.....	46
1.7 Consideraciones sobre las estrategias.....	65
CAPITULO II PROPUESTA DE ESTRATEGIA CON MASAJE Y EJERCICIOS TERAPÉUTICOS PARA EL TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES DE LA COMUNIDAD ROLO MONTERREY EN MOA.	72
2.1 Características de la estrategia terapéutica que se presenta	72
2.2 Etapa I: De diagnóstico.	73
2.3 Etapa 2: Etapa de elaboración de la propuesta.	76
2.4 Etapa 3. Etapa de aplicación y constatación.	78
2.5 Etapa 4. De Evaluación.	80
2. 6 Descripción de la propuesta del sistema de ejercicios y los pasos metodológicos.....	83
2. 7 Métodos y procedimientos	90
CAPÍTULO III ANÁLISIS DE RESULTADOS	93
3.1 Análisis cualitativo y cuantitativo de la observación.	93
3.2. Efecto Social de la investigación.	102
CONCLUSIONES	103
RECOMENDACIONES.....	104
BIBLIOGRAFÍA	105
ANEXOS	I

INTRODUCCIÓN

El hombre, en su condición de ser social, cuya convivencia no tiene sentido si no es en relación con los demás seres humanos, como actor de los procesos cambiantes de la naturaleza para adecuar las condiciones de la misma a sus necesidades, así como único ser racional que habita el planeta, ha sido y es el principal objeto de estudio en todo proceso investigativo, por lo que su bienestar, la satisfacción de sus necesidades y el constante mejoramiento de su calidad de vida son puntos neurálgicos a tener en cuenta a la hora de realizar cualquier investigación.

La Cultura Física terapéutica ha conseguido ocupar en los últimos años un lugar destacado en el tratamiento de las enfermedades ortopédicas, tanto degenerativas como infecciosas del sostén y locomoción, así como del tratamiento posterior de las lesiones por accidentes y operaciones quirúrgicas, es por ello que el físico-terapeuta debe incluirse en la relación que se establece entre el paciente y el médico.

La condición Músculo esquelética tiene un enorme y creciente impacto en el mundo. Woolf y Akesson citado por Fabiani (2006). Las enfermedades músculos-esqueléticas son frecuentes y ese planteamiento no requiere mayor debate. Son la mayor causa de dolor, discapacidad y, debido a su alta prevalencia y a su asociación con otras morbilidades, causan un importante impacto socioeconómico Andrianakos y col citado por Fabiani (2006). En este contexto, importantes organizaciones europeas declararon el 2000-2010 como “la década del hueso y la articulación” con el objetivo de mejorar la salud relacionada con la calidad de vida en personas bajo condiciones músculo-esqueléticas patológicas Brooks citado por Fabiani (2006)

El dolor de hombro es una de las consultas más prevalentes en la práctica médica. Se estima que el 40% de las personas lo presentan en algún momento de su vida. La prevalencia aumenta con la edad y con algunas profesiones o actividades deportivas, como tenis, natación, etc. Jiménez y Sánchez (2003).

Introducción

El hombro es una articulación compleja, que goza de gran movilidad, pero también es la articulación más inestable del organismo y es una de las que más se ve involucrada en problemas dolorosos. Sin embargo el 90-95% de las causas de dolor en el hombro son problemas periarticulares, es decir, estructuras que rodean la articulación y no la articulación en sí. Está comprobado que el ejercicio físico es fundamental en el mantenimiento de la salud, todos los expertos y organismos internacionales lo recomiendan muy especialmente a las personas mayores; funciona como medicina preventiva y es esencial tanto para prevenir como para tratar diferentes enfermedades. El ejercicio habitual es una parte importante del cuidado de la salud. Las personas activas viven más tiempo y se sienten mejor. El ejercicio puede ayudarlo a gozar de un excelente estado de salud. La mayoría de los adultos necesitan por lo menos 30 minutos de actividad física moderada por lo menos cinco días a la semana. Los ejemplos incluyen caminatas enérgicas, cortar el césped, bailar, nadar como actividad recreativa o andar en bicicleta. Estirarse y levantar pesas, también fortalecen el cuerpo y mejoran su condición física. La clave es encontrar el ejercicio adecuado teniendo en cuenta que este sea útil y en correspondencia con las capacidades. El autor considera que las combinaciones de los ejercicios físicos con otros procedimientos terapéuticos (masaje) dentro de la medicina alternativa, producen efectos beneficiosos para el tratamiento de la Bursitis de Hombro... Eisenburg y colaboradores citado por Wikipedia (2010), llevó a cabo un estudio en 1998 que mostró que el uso de la medicina alternativa había subido desde el 33,8% en 1990 hasta el 42,1% en 1997. En el Reino Unido, un informe del 2000 ordenado por la Cámara de los Lores sugería que «los datos de los que se disponen, parecen apoyar la idea de que el uso de la medicina complementaria y alternativa en el Reino Unido es alto y está en aumento.

Al tomar en consideración los elementos antes mencionados, se ha observado con regularidad que en la comunidad Rolando Monterrey a los pacientes con dolor producido por Bursitis del Hombro se les indican en su tratamiento kinesiológico los ejercicios de Codmán los cuales son ejercicios diseñados

para la rehabilitación de la articulación del hombro, los que combaten las limitaciones de la amplitud del movimiento articular.

Se considera que según las características de la enfermedad, el tratamiento terapéutico a seguir debe ser integral en lo referido a la conducta kinesiológica, donde se utiliza otros tipos de ejercicios terapéuticos, así como alguna de las variedades de la masoterapia.

Situación problemática

En un estudio preliminar realizado a los pacientes del Comunidad Rolo Monterrey, se detectaron algunas irregularidades relacionadas con el tratamiento a enfermos con Bursitis Subacromial como son:

1. Elevado número de pacientes que se quejan de la Bursitis Subacromial.
2. No utilización con sistematicidad de las aplicaciones terapéuticas en la rehabilitación de estos pacientes
3. Deficiente preparación de los profesionales en formación de la Cultura Física que atienden estos pacientes en el Comunidad Rolo Monterrey.
4. Pobre vinculación entre el personal de salud pública y los profesores del INDER.
5. No existencia de un espacio destinado para la rehabilitación terapéutica de las personas que padecen de Bursitis Subacromial.
6. Desconocimiento de la influencia que posee el masaje terapéutico evacuativo en la disminución del dolor y la mejoría de la funcionalidad articular, ocasionada por Bursitis Subacromial.

De modo que es evidente la necesidad del tratamiento de estas personas, por lo que el autor se propone el siguiente **problema científico**.

¿Cómo trabajar a nivel comunitario para contribuir al tratamiento de los pacientes que poseen la afección “Bursitis Subacromial” perteneciente al Comunidad Rolo Monterrey de Moa?

OBJETO DE ESTUDIO

Proceso de tratamiento de los pacientes con Bursitis subacromial, mediante ejercicios terapéuticos y masaje en la comunidad.

CAMPO DE ACCIÓN

Ejercicios terapéuticos y manipulaciones del masaje.

OBJETIVO

Diseñar una estrategia de Ejercicios Terapéuticos y Masaje para el tratamiento de los pacientes que poseen Bursitis Subacromial en la comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.

Preguntas Científicas:

1. ¿Cómo fundamentar teóricamente los elementos que sustentan la utilización de las manipulaciones del masaje y ejercicios terapéuticos en el tratamiento de Bursitis Subacromial?
2. ¿Cómo diseñar y aplicar el tratamiento con masaje terapéutico y ejercicios físicos en el tratamiento de pacientes con Bursitis Subacromial?
3. ¿Cómo evaluar la significación práctica de la estrategia de Masaje y Ejercicios Terapéuticos para el tratamiento de los pacientes que poseen la enfermedad Bursitis Subacromial del Comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa?
4. ¿Cómo medir la pertinencia de la estrategia de Masaje y Ejercicios Terapéuticos para el tratamiento de los pacientes que poseen la enfermedad Bursitis Subacromial del Comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa?

Tareas de investigación

1. Fundamentación teórica de los elementos que sustentan la utilización de las manipulaciones del masaje y los ejercicios terapéuticos en pacientes con Bursitis Subacromial.

2. Diseñar y aplicar el tratamiento con masaje y ejercicios terapéuticos a los pacientes con Bursitis Subacromial
3. Evaluar la significación práctica de la estrategia en los pacientes del Comunidad de Rolo Monterrey del municipio Moa.
4. Medir la pertinencia de la estrategia de masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de la enfermedad Bursitis Subacromial.

Resultados esperados

El resultado fundamental de esta investigación está dado en la elaboración de un Estrategia de Masaje y Ejercicios Terapéuticos para el tratamiento de la enfermedad Bursitis Subacromial que incluye dos formas fundamentales de terapias, las cuales se integrarán con mayor incidencia en el paciente, lo que redundará en una recuperación con una mayor celeridad que los métodos tradicionales, permitirá la incorporación del paciente a la sociedad, conservará su movilidad y evita la invalidez.

El aporte práctico. Consiste en el diseño de una estrategia de masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de la enfermedad Bursitis Subacromial, en la que se utiliza los ejercicios terapéuticos y manipulaciones del masaje en la articulación escapulo humeral, sustituyendo a la utilización de métodos agresivos y fármacos, lo que permite la recuperación del enfermo en el menor tiempo posible, con la consiguiente disminución del costo económico para el paciente y la sociedad, manifestado en el estado de satisfacción de los mismos con los resultados obtenidos.

Justificación

Este trabajo responde a la aplicación de una estrategia de masaje y ejercicios terapéutico para el tratamiento de la Bursitis Subacromial, lo cual mejorará la salud y calidad de vida de los pacientes, evitará los peligros actuales y los efectos de los medicamentos sintéticos, así como las intervenciones quirúrgicas, orientándose hacia la utilización de diferentes medios y métodos de la Cultura Física Terapéutica, aplicables desde la comunidad.

CAPITULO I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

En este capítulo se presentan los fundamentos teóricos que han hecho posible adoptar las diferentes posiciones que se presentan en la tesis y aceptar los conceptos más adecuados en correspondencia con el trabajo realizado.

1.1 Los ejercicios físicos con fines terapéuticos

Para iniciar el análisis de este tema se considera necesario abordar el concepto de ejercicios físicos.

Algunos autores, asignan el mismo concepto a actividad física y ejercicios físicos, aspecto con lo cual no coincide el autor en la presente tesis. En aras de definir la posición del autor se valora el concepto de ejercicio físico.

Sánchez citado por Bofill (2008) plantea que el ejercicio físico es toda actividad planificada, estructurada y adaptada a las características de las personas, orientada a la readaptación, mantenimiento y mejora de la salud a través de las capacidades físicas.

Otro concepto dado por Vilaplana (s.f) es aquel que plantea que el ejercicio físico es una actividad física planificada, estructurada y repetitiva que tiene como objetivo mejorar o mantener los componentes de la forma física. Wikipedia (2010) considera que los ejercicios físicos deben ser considerados como un conjunto de acciones motoras, destinados a resolver un problema motor concreto. Las acciones motoras pueden ser agrupadas por la necesidad de desarrollar alguna cualidad física como la fuerza, la velocidad, coordinación, flexibilidad y resistencia.

Como se puede observar existen diferentes puntos de vistas a la hora de conceptualizar los ejercicios físicos, pero también podemos observar que los autores citados coinciden en varios aspectos entre los que pueden mencionarse:

Es una actividad planificada, estructurada y adaptada a las características de las personas.

Su objetivo es mantener o mejorar la forma física, al resolver un problema motor, que a criterio del autor es lo mismo que mejorar la salud.

Por último los tres autores consideran que los ejercicios físicos influyen esencialmente las capacidades físicas lo que permitirá mejorar la forma física.

Para el desarrollo de la investigación el autor se apoyó en el concepto de ejercicio físico dado por Bofill (2008), ya que éste traduce las intenciones nuestras en la realización del siguiente trabajo, que no es más que la utilización de los ejercicios físicos con el objetivo de mejorar los efectos producidos por la Bursitis de hombros, es en definitiva valorar la efectividad de los ejercicios físicos en su acción terapéutica.

Popov (1988) plantea que el empleo de los medios de la Cultura Física, con fines terapéuticos es un proceso no solo terapéutico, sino también pedagógico. Entre los medios de la Cultura Física los ejercicios físicos son los que se emplean con mayor frecuencia en la Cultura Física terapéutica.

Los ejercicios físicos intensifican el metabolismo, lo cual es necesario para el adecuado crecimiento, contribuye al desarrollo correcto del sistema nervioso central y del aparato locomotor, así como de los sistemas cardiovasculares, respiratorios y demás sistemas vegetativos. Los ejercicios físicos con carácter sistemáticos amplían considerablemente las posibilidades funcionales de todos los sistemas de este e incrementan su capacidad de trabajo. Cuando los ejercicios físicos se aplican con pequeñas cargas, coadyuvan a mantener en óptimo estado las funciones fisiológicas del organismo, previenen enfermedades; la práctica de ejercicios físicos es, particularmente, beneficiosa en la edad madura y mayor. Popov (1988)

El ejercicio físico aeróbico regular, mejora el rendimiento cardiovascular debido a cambios hemodinámicos, hormonales, metabólicos, neurológicos y de la función respiratoria. Interviene en la modificación de los factores de riesgo cardiovascular y, en consecuencia desempeña un papel relevante en la prevención primaria y secundaria de la cardiopatía isquemia. Reina y Martínez (2003) plantean mas adelante que todas las formas de ejercicios físicos

dinámicos o aeróbicos promueven las pérdidas de los lípidos que constituyen la cobertura de las lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL). En este sentido, el ejercicio actuaría como un verdadero hipolipemiante. El resto de partículas de lipoproteína de baja densidad (factor de riesgo más elevado) se transforma en partículas de lipoproteínas HDL (de alta densidad o protector). Por consiguiente, a través de los ejercicios los triglicéridos se transforman en ácidos grasos que no se utilizan como fuente energética, aumentan las lipoproteínas HDL y disminuye el colesterol y lipoproteínas LDL, lo que tiene efecto protector frente a la enfermedad arteriosclerótica.

Más adelante Popov (1988) plantea que la acción terapéutica de los ejercicios físicos puede ser general y especial. Ejercen una influencia general aquellos ejercicios que influyen en el desarrollo de todo el organismo. Así mismo hay diferentes enfermedades en las que se pueden emplear los mismos ejercicios de influencia general. La influencia general de los ejercicios físicos consiste en la estimulación de las funciones vitales del organismo, en el incremento de la resistencia física y en la variación del grado de reacción de este, es decir, dicha influencia es de carácter sanitario general. Los ejercicios físicos, seleccionados de acuerdo con la manifestación de una u otra enfermedad ejercen una acción directa en el desarrollo de ciertos procesos patológicos. Así tenemos que solo determinados ejercicios pueden aumentar la movilidad de las articulaciones, en caso de contracturas. En caso de enfermedades según Popov (1988) varía el tono general del organismo, y la intensidad con que tienen lugar los procesos biológicos. Para acelerar la recuperación, en este periodo de la enfermedad es necesario estimular la intensidad con los que transcurren los procesos en el organismo. El medio biológicamente más adecuado son los ejercicios físicos. La acción tonificante de los ejercicios físicos se produce porque, al enviar los impulsos al aparato locomotor, la zona motora de la corteza cerebral excita paralelamente los centros del sistema nervioso vegetativo; incluso, la sola idea del movimiento es como un excitador inicial para la aceleración de las funciones vegetativas. La acción tonificante de los ejercicios físicos es la más universal. Esto se indica para todas las

enfermedades, a partir de una etapa determinada, con el fin de estimular los procesos de excitación del sistema nervioso central. Esta acción depende directamente del volumen de la masa muscular movilizada por el ejercicio y de la intensidad del trabajo producido. Las emociones positivas durante la ejecución de los ejercicios físicos intensifican su efecto tonificante. Los ejercicios físicos son un potente estimulador del metabolismo que, al aplicarse sistemáticamente, aumentan las reservas energéticas y ejercen un efecto positivo sobre la estructura de los órganos y tejidos con lo cual contribuyen a la creación de mejores condiciones para el desarrollo de la futura actividad muscular. Popov (1988).

La acción terapéutica del ejercicio físico también se manifiesta en la formación de las compensaciones lo que constituye una ley biológica. Los ejercicios físicos aceleran la elaboración de las compensaciones y las hacen más acabadas. El trabajo muscular estimula el trabajo de los órganos internos. Los ejercicios físicos, aplicados a la alteración de las funciones, producto de una enfermedad, crean nuevos reflejos motoroviscerales que perfeccionan la compensación y hacen posible la ejecución del trabajo muscular en mejores condiciones.

1.2 Consideraciones sobre las terapias alternativas.

El National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) estadounidense define la medicina complementaria y alternativa como: «un conjunto diverso de sistemas, prácticas y productos médicos y de atención de la salud que no se considera actualmente parte de la medicina convencional». Una distinción que el NCCAM refiere que la medicina complementaria se usa conjuntamente con la medicina convencional, mientras la medicina alternativa se usa en lugar de la medicina convencional. Wikipedia (2010).

Donato (2007) plantea que las terapias alternativas o complementarias a los tratamientos que no encajan en las prácticas estándar de medicina occidental pueden ser:

Prácticas de curaciones tradicionales como acupuntura china y prácticas de los nativos indígenas americanos.

Terapias físicas como la quiropráctica, masajes y yoga

Homeopatía

Hierbas o Flores

Trabajos de energía como la terapia de polaridad o Reiki

Técnicas de relajación como meditación y visualización

La Sociedad Nacional de Síndrome de Down de los Estados Unidos (2010), plantea que las terapias alternativas incluyen una amplia gama de teorías y tratamientos. En los Estados Unidos, una terapia alternativa es cualquier terapia que no se considere tradicional y que no se enseñe habitualmente en la facultad de medicina.

Las medicinas Complementarias o Alternativas comprenden un extenso espectro de filosofías curativas o escuelas de pensamiento, que la medicina occidental convencional normalmente no utiliza, no reconoce, no estudia, no comprende y por lo tanto no las hace viables.

Wikipedia (2010) plantea que la medicina alternativa es un término que designa las diversas prácticas que no pertenecen al reino de la medicina convencional. Estas terapias incluyen por ejemplo, la acupuntura, la fitoterapia o hierbas medicinales, la homeopatía, la medicina oriental tradicional, el Reiki, las esencias florales, el naturismo, el shiatsu, la reflexología, etc. Muchas de las terapias citadas se llaman holísticas, lo que generalmente significa que ellas consideran a la persona en su totalidad, incluyendo sus aspectos físicos, mentales, emocionales y espirituales.

Para el autor todos estos métodos tienen algo en común, que es el campo de lo que se ha dado en llamar las energías sutiles, fenómenos ondulatorios electromagnéticos que actualmente están siendo estudiados por algunos científicos en el mundo, pero que todavía no son los suficientes como para influir en la gran comunidad científica, que finalmente es la que tiene que

concretar cambios más radicales y prácticos en la medicina oficial. Como todas estas terapias alternativas o complementarias tienen este trasfondo energético sutil que tiene que ver con ondas electromagnéticas o vibraciones que portan energía, entonces también se ha acuñado el concepto de Medicina Vibracional para englobar a todos estos sistemas naturales de salud.

Lo cierto es que las medicinas alternativas no pretenden oponerse ni sustituir a la medicina oficial, por el contrario permiten complementar y enriquecer la terapéutica oficial, al incorporar métodos de comprobada eficacia y de gran utilidad social, en una importante área de la salud que todavía la medicina oficial no cubre. De ahí que la expresión terapias complementarias, aunque, menos utilizadas, parecen ser más exactas que terapias alternativas, que sugiere la supuesta necesidad de optar por alguno de dichos sistemas de salud, en circunstancias que se pueden combinar ambos.

En cuanto a su validez científica, las terapias complementarias están establecidas sobre bases experimentales sólidas y de comprobación sistemática por parte de la población, de resultados positivos evidentes, a través de miles de años de práctica en algunos casos.

Los profesionales de la salud que se han decidido a utilizarlas se han dado cuenta que con estos sistemas naturales de salud, es perfectamente posible aplicar también el método científico recurriendo a la observación, el análisis, la comparación, la experimentación, la inducción, etcétera, al igual que en el campo de la medicina oficial.

Como se puede observar la medicina alternativa o complementaria vinculada con la medicina tradicional u occidental puede constituir una excelente vía para el tratamiento a diferentes enfermedades.

El hombro como unidad funcional consta de cuatro articulaciones: glenohumeral, esternoclenoclavicular, acromio clavicular, y escapulotorácica. El hombro es una articulación móvil con una fosa glenoidea superficial. El húmero está suspendido del omóplato por tejidos blandos, músculos, ligamentos, y una capsula articular, con apoyo articular mínimo. Jiménez y

Sánchez (2003) El hombro doloroso es un importante problema músculo esquelético, la prevalencia auto reportada de esta enfermedad se estima entre 16% y 26% en la población general, ocupando el tercer lugar dentro de las enfermedades músculo esqueléticas más comúnmente atendidas en los servicios de atención primaria Mitchell y cols, citado por Fabiani (2006), su incidencia anual se estima entre 6,6 y 25 casos por 1000 pacientes, el diagnóstico está basado, usualmente, en la anamnesis y el examen físico Van der Windt y cols, referido por Fabianni (2006)

El Instituto Nacional de Artritis y Enfermedades Músculo esqueléticas y de la Piel (2010) refiere que los hombros son las articulaciones con más movilidad en el cuerpo. También pueden ser inestables debido a que la cabeza del hueso del brazo es mayor que la cavidad que la aloja. Para permanecer en una posición estable o normal, hay músculos, tendones y ligamentos que mantienen el hombro inmobilizado. Cualquier hinchazón, inflamación, desgarramiento o cambios óseos alrededor de estos tendones ocasiona dolor cuando una persona trata de mover el brazo por encima de la cabeza, detrás de la espalda o derecho hacia el frente. Como el hombro puede ser inestable, en él ocurren muchos problemas comunes. Entre ellos, torceduras, distensiones, dislocaciones, separaciones, tendinitis, bursitis, ruptura del manguito rotador, hombro congelado, fracturas y artritis. Generalmente, los problemas del hombro se tratan con RICE estas son las siglas en inglés para reposo, hielo, compresión y elevación. Otros tratamientos incluyen ejercicios, analgésicos y antiinflamatorios y cirugía, cuando los otros tratamientos no surten efecto. Centraremos nuestra atención en el tratamiento a través de los ejercicios partiendo de que los más utilizados para el tratamiento de las enfermedades del hombro son los ejercicios de Codman. Fisioterapia online (2009) plantea que los ejercicios de Codman están diseñados para el tratamiento de la articulación del hombro, para combatir limitaciones de la amplitud del movimiento articular. Estos se caracterizan por la absoluta relajación muscular en la que se realizan, aprovechando el peso del brazo para, con la ayuda de la gravedad, conseguir una separación entre la cabeza del húmero y el acromion.

De este modo, se consigue ampliar el recorrido articular, con una contracción muscular mínima, resultando una técnica indolora.

Kisner y Colby (2007) describen estos ejercicios de la forma siguiente:

- Posición del paciente y procedimiento: De pie, con el tronco flexionado por las caderas aproximadamente 90°. El brazo cuelga libremente en una posición de 60° a 90° de flexión o de abducción en el plano de la escápula.
- Un movimiento del brazo en péndulo o en balanceo se inicia haciendo que el paciente mueva el tronco levemente en un sentido y en el opuesto. Se pueden hacer movimientos de flexión y extensión, abducción y aducción horizontales y circunducción de modo que incremente el arco de movimiento según la tolerancia. Esta técnica no debe causar dolor.
- Si el paciente no puede mantener el balance mientras está inclinado hacia adelante, haga que el paciente se sujete de una estructura sólida o que asuma decúbito prono sobre una mesa.
- Agregar un peso a la mano o alrededor de la muñeca causando una mayor fuerza de distracción en la articulación Tango (2009) plantea que los tendones pasan por debajo de un arco óseo rígido en el hombro. La causa más común de dolor en el hombro se presenta cuando los tendones quedan atrapados bajo este arco. El dolor en el hombro también se puede deber a:
 - Artritis: en las articulaciones cercanas al hombro (estrechamiento gradual de las articulaciones y pérdida del cartílago protector).
 - Bursitis: inflamación del saco lleno de líquido o bolsa que se encuentra entre el tendón y la piel o entre el tendón y el hueso). Normalmente, una bolsa protege la articulación y ayuda a que el movimiento sea más fluido.
 - Fracturas de los huesos del hombro.
 - Síndrome del hombro congelado o capsulitis adhesiva que ocurre cuando los músculos, los tendones y los ligamentos se ponen rígidos dentro del hombro y hacen que cualquier movimiento sea muy difícil y doloroso.

- Inflamación de los tendones cercanos, como los que están conectados a los músculos bíceps de los brazos, debido a sobrecarga o lesión.
- Dislocación del hombro, que sucede cuando la cabeza en forma de bola del brazo se sale de su acetábulo.

Antes de profundizar en la etiología de la enfermedad consideramos necesario definir el concepto de Bursitis.

Bursitis según el Diccionario de la Real Academia Española (2001) es la inflamación de las bolsas sinoviales de las articulaciones.

La bursitis es la inflamación o irritación de las bolsas según The Cleveland Clinic Foundation (2009)

Otro concepto dado por American Academy of Orthopaedic Surgeons (2009) plantea que la Bursitis es la inflamación de la bolsa lubricante o bursa (sinovial) ubicada justo por encima del manguito rotador.

Bursitis (inflamación del saco lleno de líquido o bursa que se encuentra entre el tendón y la piel o entre el tendón y el hueso). Normalmente, una bolsa protege la articulación y ayuda a que el movimiento sea más fluido. Medlineplus (s.f)

Como se aprecia en estos conceptos la bursitis se caracteriza esencialmente por la inflamación de las bolsas, por ello, se considera imprescindible definir las bursas.

Las Bursas según medlineplus (2008) son cavidades llenas de líquido situadas en sitios tisulares donde tendones o músculos pasan sobre prominencias óseas cerca de las articulaciones. Su función es facilitar el movimiento y reducir la fricción entre las partes en movimiento. Cuando una Bursa se infecta, sufre un traumatismo o se lesiona, la condición resultante se llama bursitis.

Medlineplus (2010) en otro de sus artículos plantea que una bursa es una bolsa de color nacarado que protege y amortigua las articulaciones. Bursitis significa la inflamación de una de esas bursas. La inflamación puede ser producto de una artritis en la articulación o una infección de la bursa. La

bursitis produce dolor y sensibilidad y puede limitar el movimiento de las articulaciones cercanas.

La bursitis es la inflamación de una bursa. Una bursa es una bolsa pequeña que contiene líquido y que sirve para disminuir la fricción entre los tendones y músculos sobre los huesos, además de servir de amortiguación durante los movimientos. Los tendones son los extremos de los músculos que se fijan a los huesos y permiten nuestro movimiento.

Burgos (s.f)

La Bursitis de hombros anexo #1, se caracteriza, según Gutiérrez y col (2002), por dolor localizado en el hombro, impotencia funcional, tumefacción, calor local, limitación a los movimientos de rotación externa e interna y abducción.

Los pacientes en términos generales tratan de ignorar los síntomas de problemas en los hombros. No existe un momento específico en que una persona sienta que hay un problema con el hombro, al comienzo tal vez sienta un pequeño dolor o una mínima pérdida de fuerza y no presta atención a la pérdida de movilidad, especialmente a la capacidad de elevar el brazo por encima la cabeza.

Otras de las características que posee la bursitis, Burgos (s.f) es dolor localizado en la zona de la bursa. Si está cerca de la piel puede sentirse la zona caliente, hinchada y enrojecida. Suelen caracterizarse por tener un inicio brusco y mayormente pasa en unos días o semanas. En algunos casos, de no tratarse adecuadamente, el cuadro puede volverse recurrente, tender a hacerse crónico y terminar limitando el movimiento. Sin embargo, por lo general las bursitis son pasajeras. Los síntomas de las bursitis pueden presentarse en otras enfermedades, por lo que el diagnóstico debe hacerlo un médico.

La bursitis puede ocurrir en los hombros, los codos, las caderas, las rodillas, los talones y el dedo gordo del pie. Las lesiones, el exceso de uso y el estrés repetitivo son causas comunes de bursitis. Algunas enfermedades, tales como la artritis y gota también pueden causarla. En la mayoría de los casos, la

bursitis está causada según American Academy of Orthopaedic Surgeons (2009) por pequeños traumas repetitivos en la zona, o por una lesión más severa y rápida. Las causas comunes de las bursitis son el sobre uso, estrés, o trauma directo a la articulación, específicamente con traumas repetitivos o presión prolongada cuando se está de rodillas. La bursitis también puede ser causada por una infección, por artritis, o por la gota. Muchas veces la causa es desconocida. La bursitis típicamente resulta de uno o más de los siguientes factores:

Actividades que causan sobre-uso o lesión a las zonas de las articulaciones, por ejemplo:

- Jardinería
- Rastrillar
- Carpintería
- Trabajar con la pala
- Pintar
- Cepillar
- Deportes (el tenis, el golf, tirando la pelota, etc.)
- Una postura incorrecta, una articulación o un hueso anormalmente posicionado (como cuando las piernas tienen diferentes alturas o hay artritis en una articulación).
- Una vez que se diagnosticó la bursitis, el tratamiento recomendado según American Academy of Orthopaedic Surgeons (2009), es el descanso. Si fuese necesario, se podrá recomendar bolsa de hielo, medicamento antiinflamatorio, inyecciones de esteroides y terapia de ultrasonido. Algunos pacientes inclusive necesitan utilizar un cabrestillo. El paciente deberá realizar ejercicios que fortalezcan el hombro una vez que la inflamación haya desaparecido.

Burgos (s.f) plantea que el tratamiento debe orientarse hacia el descanso o la inmovilización temporalmente de la articulación afectada. La terapia formal también puede ayudar (por ejemplo, aplicar hielo localmente, 10 minutos cada hora).

Se puede apreciar en los conceptos anteriores que los autores sugieren la utilización de la inmovilización como uno de los procedimientos terapéuticos a tener en cuenta para el tratamiento a esta enfermedad, por ello sería necesario valorar someramente la influencia de la inmovilización para estos pacientes en beneficio de la prescripción del ejercicio físico.

La inmovilización prolongada puede generar complicaciones en el tejido conjuntivo, óseo y articular; sistema cardio-respiratorio, metabólico y gastrointestinal, así como también alteraciones en el estado emocional del paciente. López y Raposo (2004) citando a Molz, Artilles y col., Sharkey, Oliveira, Fronteira et al., Rowland, Krasnoff, Hanson, 2002.

Los efectos de la inmovilización en animales fueron relatados en diferentes estudios López y Raposo (2004) citando a Booth e Kelso, 1973; Fournier et al., 1983; Jarvinem et al, 1992 e Salvini, 2000) al demostrar efectos similares a los encontrados en los seres humanos, como la atrofia muscular, reducción del nivel de proteínas y de la capacidad de absorción de energía.

La minimización de los efectos negativos de la inmovilización puede ser alcanzada a través de la utilización de la actividad física en pacientes inmovilizados durante el período de internación (Booth, Delisa, citado por López y Raposo (2004).

Autores como Hanson, Krasnoff citado por López y Raposo (2004) apuntan que esa actividad física no actúa apenas en la musculatura reclutada para determinado ejercicio, sino también de forma indirecta en todo el organismo, beneficia varios sistemas al mismo tiempo, como en el mantenimiento de los tonos musculares, mejora a función cardiovascular, reduce la pérdida del calcio, mejora el humor psicológico, dentro de otros aspectos.

Otras consideraciones sobre el tratamiento son aquellas que plantean que por lo general las bursitis pueden tratarse con reposo, hielo y medicinas para mejorar el dolor y reducir la inflamación. Otros tratamientos incluyen el ultrasonido, fisioterapia, inyecciones de esteroides y, en raros casos, la cirugía. Estirarse antes de hacer ejercicios, fortalecer los músculos y descansar, cuando se hacen tareas repetitivas, pueden ayudarle a prevenir las bursitis. Medline (2010)

Los autores mencionados se han referido igualmente al dolor como otros de los signos invalidantes de la Bursitis de Hombros, por lo que se considera necesario definir algunos aspectos importantes sobre este signo.

El dolor es una sensación subjetiva, con más de una dimensión y diferentes interpretaciones de sus cualidades y características. A pesar de los esfuerzos continuados realizados, no es posible dar una definición exacta y real del dolor. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP-1979) citado por Peña (s.f) establece como válida la siguiente definición: "El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a lesiones reales o potenciales de los tejidos, o descrita en términos de los daños producidos por tales lesiones".

El dolor agudo se ha definido como "aquel que sigue a un daño, lesión o enfermedad, con evidencia de actividad nociceptiva, que es percibido por el sistema nervioso y que suele desaparecer con la curación Peña (s.f). Ejemplos: dolor postoperatorio, dolor por una fractura o luxación, dolor cólico, etc. El dolor agudo es de corta duración, representa una señal biológica de la posibilidad o extensión de una lesión y se acompaña de ansiedad y signos autonómicos (sudación, palidez, midriasis, taquipnea, taquicardia, etc.).

El dolor crónico persiste durante un largo período de tiempo (más de 6 meses o años) y pierde su función biológica-defensiva Peña (s.f). Ejemplos: neuralgias, cefaleas, lumbalgias, artritis... Se asocia con modificaciones de la personalidad y depresión. No responde al tratamiento de una causa específica

(enfermedad orgánica insuficiente o ausente) y ya no es un síntoma, pues se convierte en una enfermedad.

A partir de tres orígenes generales, el dolor puede ser:

- Cutáneo: estructuras superficiales de la piel y tejido subcutáneo.
- Somático profundo: huesos, nervios, músculos y tejidos de sostén de estas estructuras.
- Visceral: órganos internos.

Topográficamente suelen establecerse diferentes tipos de dolor:

- Dolor localizado: confinado al lugar de origen.
- Dolor radiado: se extiende a partir del lugar de origen.
- Dolor referido: se percibe en una parte del cuerpo distante al lugar de origen.
- Dolor proyectado: transmitido a lo largo de la distribución de un nervio.

En la clínica diariamente se encuentra que uno de los problemas que más afectan al paciente es el dolor. Es el síntoma más alarmante, lo que le produce más angustia y/o que pide que sea controlado a toda costa. Frente a esto, el personal sanitario se encuentra en la necesidad de «cuantificar el dolor», para poder tratarlo y controlarlo de forma adecuada.

Los primeros intentos para obtener una medida objetiva del dolor fueron realizados por Van Trej en 1897 según Peña (s.f). La dificultad que presenta medir el dolor resulta de la propia naturaleza del sistema, la cual es muy compleja. En ella se incluyen factores biológicos elementales, como son los estímulos sensoriales, y otros factores más evolucionados, como la experiencia subjetiva, la educación, la personalidad, la edad y la emotividad. Existen múltiples medidas y sistemas de valoración del dolor, entre ellas, escala de valoración verbal, escala visual analgésica, escala numérica y cuestionario de Mc Gill, entre otras. En la medida que el dolor se calma, se debe comenzar a ejercitar el área afectada. Si se ha presentado atrofia

muscular (debilidad o disminución en tamaño), el médico puede recomendar ejercicios para restablecer la fortaleza e incrementar la movilidad. Medlineplus.

1.3 Reseñas históricas del masaje

Se estima que la palabra masaje se deriva de distintas fuentes. La raíz latina mansa y las raíces griegas massein o manso significan tocar, asir, estrujar, o amasar. El verbo francés masser también significa amasar. La raíz árabe mass o mass'h y la raíz sánscrita makeh se traducen como "apretar con suavidad".

El comportamiento animal, ejemplificado a través de la aplicación de presión, frotamientos o lametones, manifiesta que el masaje se emplea de forma instintiva para aliviar el dolor o curar las heridas.

Es probable que los hombres de las cavernas se frotaran las magulladuras. El masaje es uno de los medios más naturales e instintivos de aliviar el dolor o el malestar. Cuando a una persona le duelen los músculos, tiene dolores a magulladuras o heridas, siente un impulso instintivo de tocarse o frotar esa parte del cuerpo para aliviar el dolor.

Se cree que el arte del masaje aparece mencionado por primera vez en un escrito hacia el año 2000 a.c y su aparición en documentos es continua desde el año 500 a.c. Las obras médicas egipcias, persas y japonesas están llenas de referencias al masaje. Hipócrates abogaba por los masajes y los ejercicios gimnásticos. Esculapio, eminente médico griego, basaba su labor exclusivamente en el masaje. Los masajes son parte de la medicina manual y a lo largo de la historia han mantenido su autonomía en la mejora de la salud.

De acuerdo con los estudios de investigación, la mayoría de las culturas antiguas practicaron algún tipo de tacto curativo no así estéticos. A menudo, los jefes de ceremonias como: senadores, sacerdotes o chamanes, eran elegidos para realizar rituales curativos en los que se solía incorporar el empleo de hierbas, aceites y formas primitivas de hidroterapia.

Los masajes han recibido dos nombres distintos en China:

Anuro, el más antiguo de los nombres, significa apretar o frotar; y *Tui-na*, de origen más reciente, significa empujar o tirar.

Los métodos chinos se administraban amasando y frotando todo el cuerpo con las manos, aplicando una leve presión y ejerciendo tracciones sobre las articulaciones. Antes que los atletas griegos participaran en los Juegos Olímpicos, se les aplicaban fricciones, unciones y frotamientos con arena.

Hipócrates de Cos, fue el primero que en la medicina griega describió de forma específica los beneficios médicos de las fricciones y masajes, y que habló de las propiedades químicas de los aceites empleados para este propósito. Denominó a su arte anatripsis, es decir fricciones. El método hipocrático sobrevivió casi sin cambios hasta la Edad Media.

A Per Henrik Ling, se le atribuye el desarrollo del masaje sueco, aunque no fuera él quien lo inventase. Aprendió el arte del masaje y, mediante investigaciones persistentes, organizó la información que poseía y le dio una forma útil. Los términos franceses *effleurage* (deslizamientos), *petrissage* (amasamientos), y *tapotement* (percusiones), no son atribuibles Ling.

Ling enseñó a muchos médicos de Alemania, Austria, Rusia e Inglaterra, quienes a su vez difundieron estas enseñanzas por sus países. Las enseñanzas de Ling perduraron en el tiempo, porque creó una escuela para que se continuara enseñando su gimnasia médica, el movimiento curativo sueco como fue conocido en Estados Unidos a finales del siglo XIX. A la muerte de Ling en 1839, su sistema gozaba de reconocimiento en todo el mundo.

En 1880, Mary Putnam Jacobi y Victoria A. White eran médicos y profesoras de medicina, y su investigación se encaminó a estudiar los beneficios del masaje.

Eunice Ingham formalizó el sistema de Reflexología; Janet Traveli, Bonnie Prudden (puntos dolorosos), Fran Tappen (masajes y fisioterapia), Sister Kenny empleó el masaje para el tratamiento de la poliomielitis, Delores Krieger

realizó grandes aportaciones a métodos más enérgicos con su sistema de tacto terapéutico.

El Dr. James B. Mennell, clasificó los efectos del masaje en dos categorías: acciones mecánicas y acciones reflejas. Demostró que el masaje ejerce un efecto mecánico de las siguientes cuatro formas:

Ayudando al retorno venoso de la sangre al corazón. Favoreciendo el movimiento de salida de la linfa fuera de los tejidos. Estirando el tejido conectivo (ej. tendones, tejido cicatrizado, etc.). Estimulando mecánicamente el estómago, el intestino delgado y el colon.

Mennell también sostenía que ciertas formas de estimulación táctil. Las pinceladas o masajes suaves, estimulaban los arcos reflejos y conseguían relajar o contraer los músculos según el tipo de movimientos aplicados. Afirmó que tanto los músculos lisos como los esqueléticos se hallaban bajo el control de esos reflejos.

Sigmund Freud, creador del psicoanálisis, experimentó masajes para el tratamiento de la histeria (enfermedad mental) común en esa época. (1895).

En 1920, Wilhem Reich, desarrolló muchas técnicas somáticas para disolver la armadura muscular. Utilizó la bioenergética que es un método de terapia somática. Posteriormente, Albert Hoffa y Max Bohm, presentan los aspectos más clásicos de las técnicas de masaje como son los deslizamientos, amasamientos, percusiones y vibraciones. La mayoría de los estudiantes aprenden estas técnicas de masaje estándar dentro de los programas de nivel de iniciación. Si bien algunos desprecian este tipo de masaje, hay que saber que dejar de lado las técnicas tradicionales de masaje, puede suponer una desventaja hasta para los terapeutas manuales más avanzados. Recordemos que los aspectos fundamentales son insustituibles.

Algunos autores se han referido al Shiatsu como parte de la medicina alternativa o complementaria. En la investigación que nos ocupa nos referiremos a esta debido a que es parte de nuestra propuesta.

El Shiatsu de Shi (dedo) y atsu (presión) es un método de masaje por presión que combate el desequilibrio del cuerpo y el espíritu. Es una técnica de aplicación de la medicina tradicional china y sigue los mismos principios de energía y de meridianos que la acupresión. El potencial terapéutico del Shiatsu fue redescubierto en Japón a principios del siglo XIX y fue precisamente un japonés de nombre Tamai Tempaku quien elaboró la técnica actual del Shiatsu al combinar las técnicas tradicionales y los conocimientos fisiológicos y anatómicos de la medicina occidental.

El Ministerio de Sanidad de Japón define el Shiatsu, según Universo energético (2009), lo define como el tratamiento que, aplicando unas presiones con los dedos pulgares y las palmas de las manos sobre determinados puntos corrige irregularidades, mantiene y mejora la salud, contribuye a aliviar ciertas enfermedades (molestias, dolores, estrés, trastornos nerviosos etc.), activando, así mismo la capacidad de autocuración del cuerpo humano.

Desde el 2007 al 2009, en varias revisiones bibliográficas, relacionadas anteriormente, se observa un objetivo muy claro, presentar al fisiatra la rehabilitación de cada día, aquella en la que se ve obligado a intervenir a menudo, en la que tiene un protagonismo decisivo los temas seleccionados con criterios de interés práctico, sin menoscabo de cualquier consideración científica.

El masaje terapéutico y el ejercicio se han usado ampliamente en la práctica médica y deportiva y se han adquirido muchas experiencias valiosas en más de 2000 años. Con el desarrollo científico técnico esta terapia ha demostrado su valor, sus aplicaciones se han multiplicado y su estudio ha avanzado tanto en la teoría como en la práctica.

Para el investigador el **masaje terapéutico**, es aquel que se aplica con la finalidad de ayudar en la recuperación del paciente, permitiendo su incorporación como ser útil y social en su medio, valorando en todos los casos el tipo de lesión presentada, la técnica de **fricción** y la de **frotación**, muy común en el masaje deportivo y terapéutico, atendiendo al efecto en los tejidos

profundos y que consiste en movilizar, desplazar o frotar, como su nombre lo indica, los tejidos en distintas direcciones. Las manos no se deslizan sobre la superficie de la piel, sino que se desplaza sobre los tejidos más profundos y las **fricciones**: consiste en aplicar pequeños movimientos profundos sobre un área determinada.

La piel se mueve con los dedos, ocasionalmente se producen quemaduras por fricción si no se deja que los dedos se deslicen suavemente por la piel con un producto adecuado.

El movimiento de las fricciones suele ser transversal a la dirección de las fibras musculares y su aplicación será de treinta segundos a cinco minutos. Las fricciones se les puede combinar con compresiones, la combinación añade un pequeño componente de estiramiento. La aplicación de esta tiene un efecto reflejo mecánico y químico y es el método más corriente en la actualidad. El principal objetivo de esta maniobra es movilizar el tejido blando por lo que el área a trabajar debe estar en una posición de laxitud.

En el municipio Moa, no existía ninguna sala terapéutica hasta la construcción del Hospital Guillermo Luís Fernández Hernández-Baquero, en el cual se inaugura una sala con estas características, para atender a toda la población del territorio y de municipios aledaños, fundamentalmente Sagua de Tánamo y Frank País.

Con una población de 73 406 habitantes, solamente en nuestro territorio, la sala del hospital se hace insuficiente; no es hasta el 12 de julio del 2005, que con el impulso a las obras de la batalla de ideas se construyen dos nuevas salas de rehabilitación, una en el comunidad Las Coloradas, que atiende a toda la población del oeste del municipio y otra en Rolo Monterrey para atender la población de la zona este, incluyendo las poblaciones rurales y suburbanas.

No obstante al esfuerzo realizado para la adquisición del equipamiento que se necesita para la puesta en funcionamiento de estas salas y a la abnegación de

nuestros técnicos, aún es insuficiente la atención en las mismas, tanto por falta de capacidad como de tiempo para los disímiles servicios que se prestan.

Para paliar esta situación se establecen convenios de trabajo entre el Ministerio de Salud Pública y el INDER, donde los técnicos de este último, graduados en la rehabilitación física juegan un papel predominante en el tratamiento terapéutico en la comunidad, tanto en los consultorios, como en los asentamientos poblacionales propiamente dichos.

Una de las comunidades donde se comenzó un pilotaje en este sentido fue la Comunidad Rolo (con una población de 5961 habitantes) y en especial la que pertenece al consultorio 57 del mismo (1010 pobladores). Se realizó un estudio de los pacientes que padecían de bursitis (73), fundamentalmente la subacromial, que es con los que obtuvimos los resultados que hoy presentamos.

La Tesis que se presenta en opción al Título de Máster en Actividad Física Comunitaria, atiende a una prioridad del Ministerio de Salud Pública en la introducción de la rehabilitación en Cuba, en lo particular con el uso de la Cultura Física.

En los últimos años estas técnicas han tenido una gran acogida a los diferentes niveles y en especial en nuestro territorio, por los grandes resultados y beneficios a la población atendida, la misma tiene la intención de dotar a los profesores de educación física, licenciados en cultura física y técnicos de salud pública de mayores conocimientos teóricos y prácticos en tal sentido que les permita, con menos recursos y sin el uso de métodos agresivos, obtener un resultado satisfactorio en el tratamiento de estas dolencias.

1. 4 Fundamentación Teórico - Metodológica para el tratamiento del paciente con bursitis: Causas, Diagnóstico y Tratamiento.

La calidad de vida de un individuo se concibe a partir de la relación global que se establece entre los estímulos positivos (Favorables, agradables) y los estímulos negativos (Adversos, desagradables) en el curso de la vida social,

en sus interrelaciones con las otras personas de la colectividad y con el ambiente total en que vive, es decir en el ejercicio de los valores sociales definiéndose los siguientes criterios básicos:

- La aptitud que posee una persona para asumir los roles y actividades sociales de forma adecuada.
- El mantenimiento de la capacidad intelectual normal en cada período de la vida.
- El bienestar individual y colectivo, es decir, el sentimiento de satisfacción general con la vida.

Atendiendo a estos se nos presenta la siguiente:

Tipos de Bursitis.

Teniendo en cuenta que el presente trabajo centra su aplicación en la bursitis subacromial que aparece en la región del hombro aunque existen otras solo nos referiremos a esta.

Bursitis del hombro:

Esta afección descrita por Duplay (1872), es una de las entidades que forman parte del síndrome de la periartritis escápulohumeral.

Las sales de calcio precipitan en las fibras colágenas en muchos sitios del sistema osteomioarticular. La localización más frecuente es a nivel del manguito rotador del hombro y de las bolsas de deslizamiento. También pueden estar afectadas bolsas de otras articulaciones; de estas, las más frecuentes son las **subacromial**, la **trocantérica** y la **retroolecraneana**, entre otras. (Ver anexo 6)

Concepto y definición: Se conoce como bursitis del hombro la entidad caracterizada por la precipitación de sales de calcio a nivel de las bolsas serosas del hombro o en la porción músculo tendinoso del manguito rotador.

Clasificación: En el hombro se estudian las tres localizaciones habituales de bursitis: la **subdeltoidea** o **subacromial**, la **subcoracoidea** y la bursitis con calcificación del tendón del supraespinoso.

Bursitis subdeltoidea o **subacromial:** Es la más grande, las bolsas subdeltoideas y subacromial se encuentran, por debajo de la porción superior del músculo deltoides. Se extienden por arriba y por debajo del acromion y separan la tuberosidad mayor del húmero del músculo deltoides y del acromion. Eliminan la fricción y permiten que la tuberosidad mayor del húmero pueda realizar la rotación hacia dentro, debajo del acromion, durante los movimientos de abducción y rotación del hombro (ver anexo 10). La bursitis subacromial se debe a una lesión adyacente que provoca la inflamación de esta bolsa; frecuentemente esta lesión es la del tendón del supraespinoso (ver anexos 4; 7 y 8). Generalmente es la más comprometida, debido a su gran tamaño y su posición anatómica.

La bursitis subdeltoidea es secundaria a la degeneración, calcificación o traumatismo del manguito de los rotadores, especialmente del tendón del supraespinoso, a pinzamientos de la bursa o a procesos inflamatorios de la articulación gleno-humeral, de inicio agudo o puede ser crónico, el dolor es permanente (de día y noche), aumenta con la movilización del hombro, la abducción activa y pasiva está limitada, sobre todo la movilidad activa (no supera los 60°), probablemente por la fuerza muscular adicional de los abductores al contraerse sobre la bolsa, se irradia al tercio medio o superior del brazo debido a la extensión subdeltoidea de la bolsa; las de origen primario son raras.

Manifestación clínica: El dolor es característico en esta afección y se manifiesta como una sensibilidad referida a la porción superior del hombro, la cual se irradia hacia la inserción del músculo deltoides. El dolor aumenta con la aducción y la rotación interna del húmero, y se localiza generalmente en un punto sobre la tuberosidad mayor, punto que desaparece bajo el acromion cuando se abduce el hombro (signo de Dawbarn). En la mayoría de los casos

hay antecedentes de traumatismo en los días anteriores a la aparición del dolor.

Bursitis subcoracoidea: La bolsa subcoracoidea se encuentra situada entre la apófisis coracoides y la cápsula de la articulación del hombro y se extiende hacia arriba hasta sobrepasar la tuberosidad menor del hombro. En los movimientos externos de la articulación la bolsa se traumatiza por compresión entre la tuberosidad menor y la coracoides. Esta lesión es frecuente en deportistas, sobre todo en los que practican lanzamientos.

Manifestación clínica: El paciente refiere dolor sobre la coracoides y existe sensibilidad exquisita a ese nivel. El dolor aumenta con la rotación interna del hombro, sobre todo cuando este se encuentra en ligera flexión anterior. En los casos crónicos complicados con capsulitis adhesiva, están limitadas las rotaciones externas y la abducción.

Bursitis con calcificación del tendón del supraespinoso: La clasificación del tendón del supraespinoso es una lesión muy frecuente en pacientes por encima de los 40 años.

En las formas agudas de esta afección el calcio se deposita en el tendón del supraespinoso, que a este nivel forma un espacio cerrado que hace aumentar la presión local y produce un dolor agudísimo que no se alivia con el reposo. Esta lesión, al evolucionar, puede irritar la bolsa subacromial y producir una bursitis subacromial secundaria, que aumenta aún más el dolor. La resorción del calcio a nivel del tendón del supraespinoso se hace difícil a causa de los problemas locales de irrigación sanguínea.

Manifestación clínica: Se trata de un paciente por encima de los 40 años que sufre desde hace algún tiempo dolor ligero del hombro debido a los cambios degenerativos en el manguito rotador musculotendinoso del hombro. Refiere que después de una utilización inusual del hombro se le instaló un severo dolor irradiado hasta la mano, en forma de latidos, que no se alivia con el reposo; se caracteriza por ser más agudo.

El paciente trata de mantener el hombro inmóvil en posición de aducción, de manera que el punto de dolor permanezca alejado del acromion. Además hay dolor exquisito sobre la porción lateral de acromion. La abducción del hombro está muy limitada y se hace muy dolorosa entre los 50° y 130°, lo cual se debe al contacto directo que se produce entre el acromion y la lesión. (*Álvarez Cambra, Rodrigo*)

Bursitis infecciosa o séptica: Un gran número de microorganismos pueden causar infección en la bursa, incluyendo bacterias, micobacterias (tuberculosas y no tuberculosas) y hongos (especialmente *Cándidas*). Sin embargo el *Staphylococcus aureus* es el más frecuente que causa infecciones en las bursas.

Hay factores individuales que predisponen a la infección: diabetes, tratamiento con esteroides, uremia, alcoholismo y traumatismos.

Aproximadamente el 85% de los casos de bursitis séptica superficial ocurre en hombres.

Los pacientes inmunocomprometidos no parecen tener gran riesgo de sufrir una bursitis séptica, no obstante su presentación puede ser más dramática y el tratamiento durar el triple de tiempo para curarse.

La bursitis séptica es menos frecuente en niños que en adultos; no obstante, la bursitis prepatelar infecciosa predomina con diferencia en niños. Esto puede ser debido a la alta incidencia de traumatismos de la rodilla que evolucionan a bursitis.

Los signos clínicos que favorecen el diagnóstico de bursitis séptica sobre la no séptica son:

- Fiebre (40% vs ausente).
- Calor en la bursa (siempre vs 50%).
- Hipersensibilidad (generalmente presente y más severa vs variable).
- Celulitis peribursal (>60% vs 50%).

- Los casos sépticos no son diagnosticados en base a rasgos clínicos solamente.

Causas de la Bursitis:

En las Comunidades y barrios en ocasiones, producto del propio quehacer diario se producen las diferentes enfermedades óseas tanto en adultos como en niños, estos acuden a los centros de diagnósticos y son remitidos a especialistas de fisioterapias con los cuales son atendidos.

La inflamación de una bursa puede obedecer a diferentes causas, tales como traumatismo (incluido la realización de ejercicios físicos no orientados ni dosificados), fricción crónica (sobreuso), depósitos de cristales (gota y pseudogota), infección, y enfermedades sistémicas como artritis reumatoide, espondilitis anquilopoyética, artritis psoriásica, esclerodermia, lupus eritematoso sistémico, pancreatitis, enfermedad de Whipple, oxalosis, osteopatía hipertrófica pulmonar, y síndrome hipereosinofílico idiopático.

Se ha descrito una asociación entre las lesiones de tejidos blandos (bursitis, tendinitis, fascitis, fibromialgia) y hipermovilidad generalizada. La bursitis es común en la gota. Hay caso en que la bursitis prepatelar es el único rasgo presente de focos gotosos en pacientes normouricémicos. En alguno de estos casos, el diagnóstico no fue hecho hasta después de tres análisis del líquido de la bolsa.

Causas traumáticas

Un traumatismo es una situación con daño físico al cuerpo. En medicina, sin embargo, se identifica por lo general como paciente traumático a alguien que ha sufrido heridas serias que ponen en riesgo su vida y que pueden resultar en complicaciones secundarias tales como shock, falla respiratoria y muerte.

Causas médicas

Gota

La gota puede asociarse a la producción de bursitis, en especial en las extremidades inferiores.

Artritis reumatoidea

La artritis reumatoide se asocia ocasionalmente a bursitis de grandes articulaciones.

Entre las partes del cuerpo en las que tiende a desarrollarse más está el hombro.

- **Hombro.** La bursitis de hombro puede estar provocada por algo tan simple como una caída en mala postura o por algo tan complicado como una lesión del manguito de los rotadores (un grupo de tendones que protege al hombro).

1.5 Diagnóstico

La bursitis puede provocar diversos síntomas:

- Dolor y sensibilidad en o alrededor de una articulación. Este es el síntoma más frecuente y evidente de bursitis.
- Dificultad para mover la articulación afectada. Esto ocurre porque la capsula sinovial está inflamada, lo que dificulta el movimiento de la articulación.
- Enrojecimiento de la piel. La capsula inflamada puede provocar un cambio de color en la piel circundante.
- Quemazón. La irritación de la capsula puede hacer que la piel expuesta esté más caliente que de costumbre.

El diagnóstico de la bursitis al igual que cualquier otra patología se basa en tres pilares básicos.

- Anamnesis.
- Examen físico.
- Exámenes complementarios.

Además del examen y la historia médica completa, los procedimientos para el diagnóstico de una bursitis pueden incluir los siguientes:

- Rayos X - energía electromagnética utilizada para registrar en una placa imágenes de huesos y órganos internos.
- Tomografía Axial Computarizada (su sigla en inglés es CAT) - son procedimientos no invasivos que toman imágenes de cortes transversales del cerebro o de otros órganos internos. Los rayos X más comunes algunas veces no detectan las anomalías vistas en las CAT.
- Imágenes por Resonancia Magnética (su sigla en inglés es MRI) - es un procedimiento no invasivo que produce vistas bidimensionales de un órgano o estructura interna, especialmente del cerebro o de la médula espinal.
- Artrografía - rayos X de la articulación del hombro para ver las estructuras óseas después de inyectar un medio de contraste en el área de la articulación.
- Aspiración - un procedimiento que consiste en extraer una muestra del líquido de la bursa inflamada para descartar que la causa pueda ser gota o una infección como causas de bursitis.
- Exámenes de sangre - pruebas de laboratorio que se hacen para confirmar o para eliminar otras condiciones.

El médico elaborará su historia clínica a través de preguntas como éstas:

- ¿Cuándo sintió el dolor por primera vez?
- ¿Con qué intensidad?
- ¿Qué cosa hace que el dolor empeore?

Su médico le realizará un examen físico para averiguar dónde está el dolor y para revisar otras articulaciones. El examen específico depende de la zona del cuerpo que esté comprometida.

Complicaciones:

Se puede presentar bursitis crónica.

Demasiadas inyecciones de esteroides en un corto tiempo pueden ocasionar lesión en los tendones circundantes.

Situaciones que requieren asistencia médica.

Se debe consultar al médico si los síntomas se repiten o no mejoran después de dos semanas de tratamiento.

Prevención:

Se deben evitar las actividades que involucren movimientos bruscos, repetitivos de cualquier parte del cuerpo.

Cómo evitar la bursitis.

La prevención es la mejor opción del tratamiento. Permanezca lejos de los movimientos bruscos y ejercicio no dosificado, cambie las actividades que causan el problema, Condiciones como diferencias de las longitudes de las piernas, posición incorrecta, o técnica pobre en los deportes o trabajo debe ser corregida.

- Por lo general, la bursitis está provocada por un fuerte impacto sobre una articulación o por el entrenamiento o esfuerzo excesivos, y a veces estas lesiones son inevitables.

Si te das cuenta de que determinada actividad te provoca bursitis, deja de practicarla y habla con tu médico o entrenador sobre métodos más seguros.

Si practicas algún deporte, ten en cuenta la posibilidad de desarrollar bursitis. La mejor forma de evitar las bursitis es utilizar el equipo y las técnicas adecuadas. Si en el pasado tuviste bursitis por llevar unas zapatillas de deporte que no eran de tu número o alguna otra prenda del equipo deportivo que no era de tu talla, sustitúyelas por otras que te vayan bien.

Tratamiento:

El tratamiento se basa en la reducción del dolor y la inflamación y en la preservación de la movilidad y prevención de incapacidad y recurrencia. El tratamiento de muchas condiciones de los tejidos blandos es similar.

Las recomendaciones de su doctor pueden incluir la combinación de descanso, aparatos ortopédicos, aplicación de calor y frío, medicamentos, terapia física u ocupacional. Puede intentar diversos tratamientos antes de encontrar el que mejor le siente. Las siguientes secciones describen diversos tratamientos que le puede recetar su médico.

El tratamiento específico será determinado por su médico, o médicos basándose en lo siguiente:

- Edad, estado general de salud e historia médica.
- Que tan avanzada está la enfermedad.
- Tolerancia a determinados medicamentos, procedimientos o terapias.
- Expectativas para la trayectoria de la enfermedad.
- Opinión o preferencia.

El tratamiento de las bursitis depende de si existe o no una infección.

Bursitis aséptica: Condición no infecciosa producida por una inflamación que aparece como resultado de un traumatismo localizado de los tejidos blandos o de torceduras.

El tratamiento puede incluir lo siguiente:

- Reposo, hielo, compresión (vendaje) y elevación - su sigla en inglés es R.I.C.E.
- Medicamentos antiinflamatorios y analgésicos.
- Ultrasonido - suaves vibraciones de ondas sonoras que tibian los tejidos profundos, con lo que se mejora el flujo de la sangre al área afectada.
- Aspiración del líquido de la bursa para su análisis en el laboratorio.
- Inyecciones de cortisona en la zona afectada.
- Tablillas.

Bursitis séptica - cuando las bacterias infectan una bursa.

El tratamiento para esta condición, que es poco frecuente, puede incluir lo siguiente:

- Antibióticos.
- Aspiraciones repetidas del líquido inflamado.
- Drenaje quirúrgico y extracción de la bursa infectada (bursectomía).

Descanso y Aparatos Ortopédicos.

Muchas afecciones de los tejidos blandos se deben al uso excesivo de aditamentos, por lo cual el primer tratamiento puede incluir reposo del área afectada o evitar alguna actividad particular por cierto tiempo. El descanso permite que el área lesionada o inflamada se cure.

Los aparatos ortopédicos permiten que el área en particular descansa hasta que el dolor cese. Las tablillas se usan para ayudar al codo de tenista, la tendinitis DeQuervain, la tendinitis aquiliana y el síndrome del túnel carpiano. Estos artefactos no deben usarse indefinidamente porque pueden resultar en movimiento y fuerza limitados. Pregunte a su médico por cuánto tiempo y qué tan seguido debe llevar estos aparatos.

Elevar una articulación inflamada por cualquier motivo puede ayudar a reducir la inflamación. Esto también es aplicable a la bursitis. Si es posible, eleva la articulación afectada para que esté por encima del nivel del corazón.

Debe evitarse someter la articulación afectada a fuertes presiones, pues eso solo agravaría la Bursitis en vez ayudar a curarla. Los medicamentos antiinflamatorios, como el ibuprofeno y otros, también pueden ayudar.

Jamás use cremas analgésicas o ungüentos con las bolsas calientes porque la combinación puede quemarle la piel seriamente, prefiera darse un baño o ducha caliente.

Tipos de masajes:

A pesar que al realizar las maniobras del masaje se producen efectos secundarios en todos los sistemas del organismo (circulatorio, linfático, nervioso, etc), haremos hincapiés en los utilizados en nuestro tratamiento.

Masaje terapéutico, es aquel que se aplica con la finalidad de ayudar en la recuperación del paciente, permitiendo su incorporación como ser útil y social en su medio, valorando en todos los casos el tipo de lesión presentada.

El masaje se aplica mediante la manipulación manual de los tejidos blandos: piel, muscular y conjuntivo o tejido conectivo para ampliar la función de estos y promover la circulación, la relajación y el bienestar.

Sirve, además, para aliviar o hacer desaparecer las contracturas y la tensión muscular, optimiza la función y permite un buen deslizamiento de los tejidos. Además es una herramienta muy útil para favorecer los procesos metabólicos.

Las maniobras de masaje tienen como finalidad, también, la recuperación y rehabilitación física de los procesos patológicos, o de las lesiones.

En referencia a esto último cabe destacar que: en el momento en que el masaje proporciona relajación y bienestar, y por tanto nos ayuda recuperar y mantener la salud, se convierte, aún sin pretenderlo, en un acto terapéutico.

Cómo hacer masajes:

El masaje debe realizarse en un ambiente adecuado, la persona debe estar en una posición cómoda, de relax.

La piel debe estar limpia, sin heridas ni contusiones o traumatismos, preferiblemente acostado sobre la camilla, la que debe estar a la altura de nuestra cadera de perfil.

Las uñas de quien realiza el masaje deben de estar cortas, preferiblemente sin esmalte, se deben de lavar con jabón y agua tibia y desinfectarse con alcohol gel. El masajista no debe usar anillos, relojes, pulseras ni cadenas, ósea nada que al momento del masaje pueda dañar la piel del paciente.

Las maniobras deben comenzar lentamente en dirección ascendente es decir hacia el corazón. De esta manera el roce realizado con la palma de la mano abierta comprime la sangre venosa llevándola al corazón activando así la circulación procedente de los tejidos.

Las maniobras del masaje se definen de la siguiente manera:

Sedante y Calmante: Cuando los movimientos son suaves, lentos y rítmicos.

Estimulantes: Cuando las maniobras son bruscas, rápidas e irregulares.

Roce superficial o ligero: Es la maniobra más suave y sedante

Fricción: Puede intervenir en el masaje sedante.

Preparación para el Masaje:

- La atmósfera adecuada y una preparación cuidadosa pueden mejorar mucho la aplicación de un masaje.
- Cuando busque el lugar apropiado, tome en cuenta la soledad y el silencio, cualquier ruido o interrupción puede ser extremadamente perturbador.
- El siguiente problema es la temperatura, nada puede estropear tan fácilmente un masaje como el frío, es preferible que la habitación este demasiado templada antes que demasiado fría; también aplica esto a las manos del que aplica el masaje, si las tiene muy frías, caliéntelas dejándoles caer agua tibia o frotándolas enérgicamente una contra otra.
- Cerciórese con anticipación de que el producto que usa para dar el masaje es adecuado; en general prefiero los aceites, pues me dan la continuidad del desplazamiento sin hacerse grumos o ser absorbidos en su totalidad por la piel, solo debe tener la precaución de usarlo en mínimas cantidades pues puede perder la presión que ejerce con las manos al aplicar mucho aceite.
- En cuanto a la música ambiental le recomiendo que, como regla general, trate de evitarla. me gusta la música, no me interprete mal, pero creo que tiende a canalizar las profundas corrientes de comunicación que se

experimentan. Si de todas maneras decide usarla y lo prefiere así, recomiendo que sea música instrumental y relajante, con un volumen más bien bajo.

- Cuide que sus manos estén limpias y sus uñas cortas.
- Use ropa cómoda y liviana; quítese, tanto usted como la persona que recibe el masaje, todas las prendas como anillos, aretes, cadenas, lentes de contacto, etc., que puedan interferir con el desplazamiento y movimientos del masaje.
- Solo una indicación para quien recibe el masaje: Mantenga el cuerpo lo más flojo que le sea posible, no trate de "ayudar" de ninguna manera; abandónese y deje que sus pensamientos entren y salgan de su mente sin tratar de seguirlos.

Masajes Especiales:

Por la complejidad de sus manipulaciones o por las características propias de las técnicas a utilizar, la escuela cubana de masajes ha determinado que existan algunos muy específicos a los que ha denominado Masajes Especiales y entre ellos tenemos: el aplicado al muñón y el facial craneal.

Entre los masajes especiales son de nuestro interés los siguientes:

El Masaje Evacuativo es una modalidad cuyo objetivo es el transporte rápido y dinámico de los líquidos a la zona linfática.

El paciente debe situarse en una posición donde los extremos distales se encuentren en un ángulo de 45 grados con relación a la porción más proximal y el técnico aplicará manipulaciones compresivas para provocar un estímulo efectivo y directo sobre las terminaciones nerviosas que aceleran el proceso de vaso dilatación, de esta forma, los líquidos encontrarán un campo más diáfano para su transportación y por tanto, la disminución de los edemas linfáticos será visible con estas técnicas.

Crema para Masajes: Núria Revilla, quiromasajista especializada en técnicas japonesas, explica en este artículo los diferentes productos que existen en el

mercado para hacer masajes, cuáles son las diferencias entre los aceites y las cremas y cuál usar en cada caso particular. Entérate y elige el tuyo de acuerdo a tus preferencias.

Influencias del masaje:

Influencias del masaje sobre la piel.

La piel tiene entre sus funciones relacionar al organismo interno con el medio externo, a través de la gran cantidad de receptores que se encuentran debajo de ella y su adaptación a las transformaciones que en ella ocurren. La piel realiza varias funciones, dentro de las que podemos señalar: sirve de defensa al organismo de las acciones químicas, físicas y mecánicas provenientes del medio exterior; crea una barrera segura contra los microorganismos infecciosos; participa en la regulación del proceso de intercambio acuoso salino, en el proceso de intercambio de gases y en la termorregulación, se estima que alrededor del 80% de la pérdida de calor se produce a través de la piel.

En el Tejido Nervioso:

El Sistema Nervioso (S.N.) del hombre se encuentra dividido en Sistema Nervioso Central (S.N.C.) y Sistema Nervioso Periférico (S.N.P.).

El masaje influye tanto en el Sistema Nervioso Central como en el Sistema Nervioso Periférico.

Cuando las excitaciones provocadas en los exteroceptores, llegan a la corteza cerebral, dan sensaciones claras. Las excitaciones interoceptivas y propioceptivas, no suelen llegar al córtex del encéfalo, son subcorticales y pueden producir sensación de frescura y viveza o por el contrario sensaciones de inquietud y depresión.

La influencia del masaje sobre el S. N. es muy variada y está en dependencias del grado de excitación de los órganos receptores, del carácter de las técnicas que se aplican durante el masaje, de la duración y de las particularidades individuales de la persona que recibe el masaje.

Por esas razones el masaje puede relajar y tranquilizar a la persona, pero también puede llegar a excitarla. Es muy importante también la acción refleja del masaje, así como su acción inmediata en los conductores nerviosos. Esa acción es de gran utilidad en la práctica clínica cuando es necesario disminuir la conductibilidad de los nervios sensoriales y motores. El masaje puede disminuir notablemente las sensaciones dolorosas, lo que le da gran importancia en el tratamiento de diferentes lesiones y en casos de diversas enfermedades.

El masaje ejerce acción refleja sobre la parte muscular que se encuentra en las paredes de los vasos sanguíneos, ayudando a la redistribución de la sangre y la normalización de la presión arterial.

En la mayoría de los casos la excitación de los receptores cutáneos se produce mediante un estímulo mecánico que provoca la deformación de la membrana del receptor, aumentando su permeabilidad para los iones, apareciendo una corriente de iones que provoca la aparición de un potencial de receptores, y según la fuerza del estímulo varía la frecuencia de los impulsos que circulan por la fibra hasta el Sistema Nervioso Central. Así vemos que los receptores cutáneos son capaces de convertir el estímulo mecánico en impulsos nerviosos capaces de regular los distintos órganos y sistemas del organismo.

Resumiendo, debido a las características y las funciones del Sistema Nervioso, podemos asegurar que se produce una doble acción. La primera está dada precisamente por los resultados que se obtienen sobre el propio sistema o tejido nervioso y la segunda, por la acción refleja en los sistemas y tejidos que constituyen el cuerpo humano.

En el Tejido Muscular: La influencia del masaje en las articulaciones y ligamentos se manifiesta con una mayor elasticidad de los tejidos, lo que está relacionado con el acondicionamiento (calentamiento) de la parte donde se realiza el masaje, la intensificación de la circulación sanguínea y la activación

de la formación de líquido sinovial, influyendo por tanto en el aumento de la movilidad articular y la protección de las posibles lesiones y contracturas.

Al aumentar la elasticidad de los tejidos, el masaje ayuda a realizar algunos ejercicios que exigen una amplitud de movimientos extremos, lo que implica la necesidad del masaje en las articulaciones, específicamente antes de la competencia en condiciones de baja temperatura en el medio exterior, por lo que el masajista debe conocer la amplitud posible y el eje donde se mueve cada articulación, lo que resulta de gran importancia para los movimientos pasivos que casi siempre se incluyen dentro de la sesión de masaje.

Los músculos esqueléticos constituyen alrededor del 40% del peso corporal en el individuo no deportista, mientras que en los deportistas puede llegar a alcanzar más del 50% del peso corporal. Esos músculos mantienen las diferentes posturas de nuestro cuerpo, permitiendo además el desplazamiento en el espacio, los movimientos respiratorios, oculares, mímicos etc.

En la práctica deportiva y terapéutica se acostumbra a utilizar el masaje para proporcionar un aumento en el flujo de sangre arterial a los distintos músculos, lo que ayuda a eliminar la fatiga muscular, a activar los procesos de recuperación en los músculos y a restablecer su capacidad de trabajo. Se ha podido demostrar que el masaje de los músculos fatigados, provocan una sensación de reanimación, disminuyendo la fatiga y acondiciona los músculos en funcionamiento.

Además el masaje elimina la sensación de dolor que aparece en los músculos fatigados producto de la acumulación de ácido láctico, lo que disminuye su elasticidad y contribuye a la aparición de lesiones deportivas. El masaje también reblandece los músculos, los hace más elásticos y restablece su capacidad de trabajo. También el masaje permite como una forma específica para entrenar a los músculos, mejorar los procesos plásticos y energéticos e incrementar las posibilidades funcionales (aumentar la fuerza, resistencia etc).

Este es uno de los que mayores beneficios obtiene al recibir una sesión de masaje, debido a que los estímulos que sufre por la acción mecánica y la

acción refleja son muy útiles para la conservación de sus propiedades, características y funciones. Los músculos tienen la propiedad de contraerse y de relajarse alternativamente cuando su funcionamiento es normal, pero estas propiedades pueden sufrir modificaciones en presencia de una enfermedad o trastorno, como sucede, por ejemplo, cuando una persona padece de tétano, la musculatura de la espalda se manifiesta en una espasticidad tal, que muchos autores la denominan tetanizante, es decir, que la caracterizan con la forma de manifestarse la enfermedad.

El masaje tiene la posibilidad de contribuir, por su acción mecánica, directamente sobre la musculatura en la eliminación de espasmos musculares, contracciones contracturas que limitarían la capacidad contráctil del músculo. El hecho de provocar el cambio de posición en las fibras musculares a través del desplazamiento de las mismas, estimulando el acortamiento o estiramiento de ellas, hace que el músculo reciba la influencia del aumento de la circulación, pues con estas pequeñas oscilaciones de las fibras, la sangre se mueve y provoca una ligera vasodilatación, que se refuerza precisamente por la acción refleja del Sistema Nervioso influyendo de forma indirecta en el reflejo vasodilatador del tejido sanguíneo.

La disminución del tono muscular en los casos donde exista una contractura, una espasticidad o una contracción, estimula precisamente la capacidad de movimiento y, a su vez, disminuye la presión ejercida sobre las articulaciones, y todas las estructuras de las mismas, tanto intrínsecas como extrínsecas.

La vasodilatación antes mencionada contribuye a que la nutrición celular de la musculatura mejore, sea más acelerada y por tanto, se puede alcanzar por la continuidad del trabajo del masajista, técnico de fisioterapia o kinesiólogo la normalidad en las estructuras musculares y la posibilidad del restablecimiento de las funciones de este tejido.

En el Sistema Circulatorio.

El Sistema Circulatorio o Vascular del hombre está compuesto por el Sistema sanguíneo y el Sistema Linfático. El primero representado por la circulación

mayor o arterial y la circulación menor o venosa (circulación de retorno), las cuales constituyen dos circuitos cerrados que se inician y terminan en el corazón. A través del sistema sanguíneo la sangre arterial es distribuida por todos los tejidos y órganos de nuestro cuerpo, al salir del corazón, regresando por mediación de las venas.

Teniendo en cuenta la topografía de los vasos sanguíneos, se hace posible aumentar o disminuir el flujo sanguíneo hacia una u otra zona. Esa es una particularidad importante cuando tenemos que aumentar el flujo de sangre arterial hacia un órgano enfermo o un músculo agotado por el trabajo físico o aumentar el flujo de sangre venosa como ocurre en los casos de lesiones, al aplicar el masaje de reabsorción (ver masaje terapéutico).

La frecuencia cardiaca no varía por la influencia del masaje de manera sustancial en aquellas personas que no presentan agotamiento, pero es necesario señalar que algunas manipulaciones enérgicas pueden provocar pequeñas aceleraciones de las palpitations cardiacas debido a la excitación de los ganglios del cuello del conducto simpático que se encuentran en una zona determinada.

Cuando por el contrario aplicamos manipulaciones tranquilizadoras, la frecuencia cardiaca disminuye, quizás por aumentar el volumen sistólico, aumentar el tono del nervio vago e intensificarse el flujo sanguíneo hacia el corazón, produciéndose una distribución de la sangre. El flujo de sangre venosa se acelera bajo las influencias del masaje, sobre todo cuando aplicamos manipulaciones como amasamientos y movimientos pasivos, facilitando el trabajo del miocardio y así mejora la circulación sanguínea en todo el organismo.

La sangre redistribuida provoca un incremento de la temperatura local, calienta los tejidos y transforma su estado físico y químico, así mejora su elasticidad. Gracias a las reacciones de los receptores también aumenta la temperatura en otras zonas alejadas del lugar en que se efectúan las manipulaciones.

El sistema linfático está formado por capilares linfáticos, vasos, conductos y ganglios linfáticos. Los capilares linfáticos se encuentran recorriendo casi todo el organismo, sólo faltan en el encéfalo, la médula espinal, el bazo, los cartílagos, la córnea cristalina del ojo, las mucosas y el epitelio que forma la piel.

En los ganglios linfáticos se forman los linfocitos y las células plasmáticas (inmunocompetentes), que sirven de defensa al organismo contra las infecciones y la acción de sustancias ajenas. A partir de los ganglios linfáticos la linfa fluye desde una zona determinada del organismo, arrastrando consigo virus, bacterias, células cancerosas sencillas etc.

El masaje acelera la circulación linfática, pues como la membrana de los vasos linfáticos es tan fina y los vasos linfáticos nacen tan superficialmente, eso permite que las manipulaciones más superficiales sean capaces de estimular la circulación linfática y su efecto de drenaje (ver drenaje linfático).

Las funciones del sistema linfático son muy variadas, entre las que podemos destacar: la función purificadora, de barrera, de evacuación, de depósito y evacuación. La aplicación del masaje influye tanto en el sistema circulatorio provocando la intensificación del flujo y reflujo sanguíneo y linfático. Durante la aplicación del masaje el masajista debe tener presente la ubicación de los ganglios linfáticos de modo que el movimiento de sus manos siga el curso de la linfa.

Por la acción refleja a través del Sistema Nervioso, los vasos sanguíneos comienzan a dilatarse, es decir, se produce un aumento de la luz arterial y venosa lo que facilita la circulación de retorno, así como la circulación proveniente del corazón. Esta acción se refleja en la disminución de la tensión arterial, la nutrición del o de los tejidos, la absorción de los desechos del metabolismo, la relajación de los tejidos, preferentemente el tejido muscular, la disminución del esfuerzo cardíaco, la eliminación de grasas y colesterol contenida en las arterias, así como aquellos productos minerales que provocan la arterioesclerosis.

Otro factor a considerar es la posibilidad de eliminar con mayor rapidez los líquidos contenidos en el espacio intersticial, pues al aumentar la vasodilatación, facilita la ósmosis y con ella la reabsorción de los líquidos (efecto anti-edematoso). Algunos autores expresan la mejoría del cuadro sanguíneo cuando se hace referencia al aumento de la hemoglobina o al aumento de los leucocitos, propiciando elevar las posibilidades inmunológicas del paciente.

Esto aún se encuentra en fase de investigación. El propiciar la vasodilatación contribuye en gran medida a evitar las enfermedades y trastornos vasculares, sobre todo, en las extremidades, por la actividad refleja de vasoconstricción y vaso dilatación.

Al igual que en el tejido circulatorio, la acción del masaje en la linfa depende mucho de la reacción de los vasos linfáticos, los cuales tienen las mismas posibilidades fisiológicas de constricción y dilatación y por definición, al existir una vasodilatación, la linfa circulará con mayor rapidez, pudiendo combatir cualquier proceso infeccioso que se esté engendrando.

Sistema linfático.

Otro de los aspectos que se plantea en la literatura escrita sobre el masaje es la posibilidad de mejorar el cuadro linfático, lo que hace que nuestro cuerpo esté en condiciones de defendernos de la acción viral o bacteriana.

El sistema linfático es compuesto por: vasos linfáticos, ganglios linfáticos, bazo, amígdalas, timo, etc. Es el responsable de devolver al torrente circulatorio sustancias vitales como las proteínas del plasma, que se hallan en otros tejidos del cuerpo, ayuda al mantenimiento del equilibrio de líquidos mediante su drenaje en los tejidos del cuerpo, la defensa del cuerpo y mejorar la absorción de las grasas procedentes del sistema digestivo.

Ningún paciente es igual, por lo que se realizan protocolos diferentes. Por eso, para aplicar esta técnica se requiere siempre, de una formación adecuada. El sistema linfático forma una red de conductos y ganglios por los que circulan una sustancia denominada linfa, el cual es un líquido claro y acuoso parecido

al plasma. El sistema reúne y drena la linfa de las distintas áreas del cuerpo y la lleva por los conductos linfáticos de vuelta al sistema venoso.

Una vez que entró, se mezcla con la sangre venosa y vuelve a circular, ésta transporta nutrientes como los lípidos y glóbulos blancos que actúan contra infecciones.

El masaje linfático está recomendado en tratamientos tanto a nivel estético como médico: pre y post operatorios (en cualquier intervención quirúrgica, se produce una inflamación y en algunas ocasiones una infecciones en la zona operada), en personas con retención de líquidos y varices. Para aquellas que sufren: estreñimientos, cefaleas, celulitis, hemorroides, acné, etc.

Por otro lado, no se pueden aplicar estos masajes a aquellas personas que tienen presión baja, insuficiencia cardiaca, asma bronquial, hipertiroidismo, síndrome del seno carotideo o tumores malignos.

1. 6 Maniobras del masaje terapéutico

Frotación: Esta manipulación es muy común en el masaje deportivo y terapéutico, atendiendo al efecto en los tejidos profundos y que consiste en movilizar, desplazar o frotar, como su nombre lo indica, los tejidos en distintas direcciones. Las manos no se deslizan sobre la superficie de la piel, sino que se desplaza sobre los tejidos más profundos como:

...El apoyo recae en la base de la mano y en yema del dedo pulgar

...El movimiento con las dos manos se realiza igual que con huna pero haciéndolo alternadamente, cuando una va hacia fuera, la otra viene hacia dentro

..La frotación nunca puede ser dolorosa

Fricciones:

Por la importancia que tiene esta para el paciente que es la más superficial de las manipulaciones, con ella se inicia y termina la sesión de masaje, consiste en deslizar la mano por la superficie de la piel sin desplazarla

Como aplicar pequeños movimientos profundos sobre un área determinada. La piel se mueve con los dedos, ocasionalmente se producen quemaduras por fricción si no se deja que los dedos se deslicen suavemente por la piel con un producto adecuado.

El movimiento de las fricciones suelen ser transversal a la dirección de las fibras musculares y su aplicación será de treinta segundos a cinco minutos. Las fricciones se les puede combinar con compresiones, la combinación añade un pequeño componente de estiramiento. La aplicación de ésta tiene un efecto reflejo mecánico y químico y es el método más corriente en la actualidad. El principal objetivo de esta maniobra es movilizar el tejido blando por lo que el área a trabajar debe estar en una posición de laxitud.

Posición de descanso o reposo. Es importante el mismo porque nos da la posibilidad de preparar el organismo entre una manipulación y la otra, da tiempo al paciente a acostumbrarse a nuestras proximidades y evaluar a nivel subconsciente si el tacto es seguro. Tener en cuenta que este primer contacto es muy importante. La posición de descanso, también sirve para detenerse cuando se entremezcla otros movimientos de masajes.

El cuerpo necesita tiempo para procesar toda la información sensorial recibida durante el masaje. Detener los movimientos y dejar las manos descansando sobre el cuerpo, procesando un momento de quietud. Esta posición debe efectuarse lenta y gradualmente de forma segura y confiada.

Roces o deslizamientos profundos:

Utilizamos estos procedimientos en los pacientes tratados con masaje porque son aquellos los movimientos algo más profundo que los anteriores. Cuanto más ligero sea el movimiento, mas reflejo será su afecto. Los deslizamientos son lentos, tienen más acción calmante, mientras que los deslizamientos superficiales rápidos son estimulantes para el paciente

Si se emplea una presión más profunda en los movimientos y la fricción de aplicación es más lenta, el efecto será más mecánica.

Técnicas de masaje aplicadas:

Drenaje linfático manual:

Tenemos que tener en cuenta que al aplicar el tratamiento un mal funcionamiento del **sistema linfático** ya sea por saturación, obstrucción o mala circulación, puede provocar serios problemas de salud, ya que éste sistema se encarga entre otros de filtrar y depurar bacterias. El masaje de drenaje linfático actúa en la estimulación del flujo linfático, será realizado con movimientos superficiales, suaves, en forma circular con maniobras que actuaran sobre el tejido conectivo laxo y se caracteriza por un trabajo intensivo realizado en las zonas de los ganglios linfáticos a estos pacientes

Masaje con aromaterapia. Esta forma de masaje suma a lo que sería una sesión de masajes regular la esencia de un aceite. Cada aceite sirve para estimular distintas cosas. El masajista selecciona el aceite según las necesidades del paciente, energizantes, relajantes, equilibrantes, etc. Una de las esencias más comunes para el masaje con aromaterapia es lavanda.

Masaje en la Seguridad Social: El masaje se basa en el contacto humano y esto es lo que nos relaja, lo que nos proporciona bienestar. El contacto humano en los enfermos puede llegar a dar esa calidez que en muchas ocasiones carecen los hospitales. Ofrecer a los enfermos mejoras para su bienestar, además de ser un avance para las personas enfermas, sería un gran avance en la sociedad. En nuestro caso lo realizamos en la comunidad escogida con el uso de la escalera digital:

Masaje personalizado: Los diferentes tipos de masajes pueden cumplir objetivos muy diversos. Núria Revilla explica en qué consiste el masaje personalizado y cuáles son las cuestiones que el terapeuta debe tener en cuenta, para que la sesión responda a las preferencias y necesidades del paciente.

Para hacer el tratamiento de masaje o sistema de masajes, este debe realizarse en un ambiente adecuado, la persona debe estar en una posición cómoda, de relax.

La piel debe estar limpia, sin heridas ni contusiones o traumatismos, preferiblemente acostado sobre la camilla, la que debe estar a la altura de nuestra cadera de perfil.

Las uñas de quien realiza el masaje deben de estar cortas, preferiblemente sin esmalte, se deben de lavar con jabón y agua tibia y desinfectarse con alcohol gel. El masajista no debe usar anillos, relojes, pulseras ni cadenas, ósea nada que al momento del masaje pueda dañar la piel del paciente.

Las maniobras deben comenzar lentamente en dirección ascendente es decir hacia el corazón. De esta manera el roce realizado con la palma de la mano abierta comprime la sangre venosa llevándola al corazón activando así la circulación procedente de los tejidos.

Cumpliendo estas reglas de oro logramos las siguientes acciones

Acción sedante del tratamiento

Sedante y Calmante: Estos elementos, cuando los movimientos son suaves, lentos y rítmicos, el paciente tienen una mayor efectividad en el tratamiento.

Estimulantes: Cuando las maniobras son bruscas, rápidas e irregulares los efectos pueden ser positivos o negativos.

Roce superficial o ligero: Es la maniobra que utilizamos al comenzar o entre ambas maniobras, región afectada más suave y sedante.

Fricción, Frotación: Lo utilizamos para penetrar en las fibras más profundas del músculo para destruir la contractura muscular, además intervenir en el masaje sedante.

- Para esto a las manos del que aplica el masaje, si las tiene muy frías, caliéntelas dejándoles caer agua tibia o frotándolas enérgicamente una contra otra.

- Cerciórese con anticipación de que el producto que usa para dar el masaje es adecuado; en general prefiero los aceites, pues me dan la continuidad del desplazamiento sin hacerse grumos o ser absorbidos en su totalidad por la piel, solo debe tener la precaución de usarlo en mínimas cantidades pues puede perder la presión que ejerce con las manos al aplicar mucho aceite.
- En cuanto a la música ambiental le recomiendo que, como regla general, trate de evitarla. me gusta la música, no me interprete mal, pero creo que tiende a canalizar las profundas corrientes de comunicación que se experimentan. Si de todas maneras decide usarla y lo prefiere así, recomiendo que sea música instrumental y relajante, con un volumen más bien bajo.
- Cuide que sus manos estén limpias y sus uñas cortas.
- Use ropa cómoda y liviana; quítese, tanto usted como la persona que recibe el masaje, todas las prendas como anillos, aretes, cadenas, lentes de contacto, etc., que puedan interferir con el desplazamiento y movimientos del masaje.

Solo una indicación para quien recibe el masaje: Mantenga el cuerpo lo más flojo que le sea posible, no trate de "ayudar" de ninguna manera; abandónese y deje que sus pensamientos entren y salgan de su mente sin tratar de seguirlos. Alcanzar el objetivo con el tratamiento propuesto debemos tener en cuenta la preparación y las técnicas mencionadas anteriormente, así como el uso de las cremas adecuadas.

Preparación para el Masaje:

- La atmósfera adecuada y una preparación cuidadosa pueden mejorar mucho la aplicación de un masaje.
- Cuando busque el lugar apropiado, tome en cuenta la soledad y el silencio, cualquier ruido o interrupción puede ser extremadamente perturbador.

- El siguiente problema es la temperatura, nada puede estropear tan fácilmente un masaje como el frío, es preferible que la habitación este demasiado templada antes que demasiado fría; también

Masajes Especiales

Por la complejidad de sus manipulaciones o por las características propias de las técnicas a utilizar, la escuela cubana de masajes ha determinado que existan algunos muy específicos a los que ha denominado Masajes Especiales y entre ellos tenemos: el aplicado al muñón y el facial craneal.

El Masaje Evacuativo es una modalidad cuyo objetivo es el transporte rápido y dinámico de los líquidos.

El paciente debe situarse en una posición donde los extremos distales se encuentren en un ángulo de 45 grados con relación a la porción más proximal y el técnico aplicará manipulaciones compresivas para provocar un estímulo efectivo y directo sobre las terminales nerviosas que aceleran el proceso de vaso dilatación, de esta forma, los líquidos encontrarán un campo más diáfano para su transportación y, por tanto, la disminución de los edemas linfáticos será visible con estas técnicas.

Cremas para Masajes: Núria Revilla, quiromasajista especializada en técnicas japonesas, explica en este artículo los diferentes productos que existen en el mercado para hacer masajes, cuáles son las diferencias entre los aceites y las cremas y cuál usar en cada caso particular. Entérate y elige el tuyo de acuerdo a tus preferencias.

Efectos y beneficios fisiológicos - Corto Plazo.

A corto plazo el masaje consigue:

- Mejorar el color y el tono de la piel por la eliminación de células muertas, oxigenando y mejorando la circulación sanguínea.
- A través de la aplicación del sistema de manipulaciones en el tratamiento de la bursitis nos percatamos que mejorar la circulación, pues se hace más

eficiente el transporte de nutrientes y oxígeno a las células, y por lo tanto, más eficiente la eliminación de los desechos celulares.

- Mejorar la respiración, haciéndola más profunda y eficiente, y por lo tanto más relajada.
- Mejorar el drenaje linfático, reduciendo así la hinchazón.
- Ayudar a reducir la fatiga muscular, dolor y agujetas.
- Ayudar a reducir el cansancio y el dolor en las articulaciones.
- Relajar o estimular el sistema nervioso (dependiendo del tipo de masaje aplicado).
- Ayudar a dormir.
- Agilizar la digestión y eliminación de toxinas.
- Ayudar a alcanzar la relajación general.

Efectos y beneficios fisiológicos- Largo Plazo.

A largo plazo el masaje:

- Mejora la elasticidad de la piel.
- Mejora la circulación.
- Mejora el sistema inmunológico.
- Mejora la forma muscular.
- Mejora la comunicación neural y relaja el sistema nervioso (previniendo, por ejemplo, espasmos causados por la ansiedad).
- Lleva a cabo una mejor y más efectiva respiración.
- Ayuda a reducir el insomnio.
- Disminuye la alta presión arterial.
- Equilibra el sistema digestivo.

Efectos y beneficios psicológicos- Corto Plazo.

A corto plazo el masaje consigue:

- Relajar la mente y así reducir la ansiedad y sus efectos.
- Aliviar y confortar al paciente. Relajar el cuerpo y así reducir la tensión y los efectos del estrés.
- Mejorar los sentimientos positivos.
- Aumentar la energía y envigorizar todos los sistemas del cuerpo reduciendo la fatiga.

Efectos y beneficios psicológicos - Largo Plazo.

A largo plazo el masaje:

- Mantiene la relajación de cuerpo y mente.
- Mejora la imagen del cuerpo y hace darse cuenta de ello, por lo que mejora la autoestima.
- Aumenta los niveles de energía, ya que menos energía es utilizada en mantener el cuerpo tenso y estresado.

Efectos y beneficios fisiológicos del masaje a Corto Plazo.

- Mejorar la circulación, ya que se hace más eficiente el transporte de nutrientes y oxigena a las células, y por lo tanto, más eficiente la eliminación de los desechos celulares.
- Mejorar el drenaje linfático, reduciendo así la hinchazón.
- Ayudar a reducir la fatiga muscular, dolor y agujetas.
- Ayudar a reducir el cansancio y el dolor en las articulaciones.
- Relajar o estimular el sistema nervioso (dependiendo del tipo de masaje aplicado).
- Ayudar a dormir.

- Ayudar a alcanzar la relajación general.

Efectos y beneficios fisiológicos del masaje a Largo Plazo:

- Mejora la circulación.
- Mejora el sistema inmunológico.
- Mejora la forma muscular.
- Mejora la comunicación neural y relaja el sistema nervioso (previniendo, por ejemplo, espasmos causados por la ansiedad).
- Ayuda a reducir el insomnio.

En los efectos fisiológicos generales del masaje terapéutico es importante conocer lo siguiente:

Es de gran importancia que los profesionales de la Cultura física que apliquen el masaje, sepan cuáles son los resultados que deben alcanzar; por ello, el dominio de los efectos fisiológicos adquiere una importancia capital.

Al aplicar cualquiera de las maniobras del masaje, estamos provocando la excitabilidad del tejido nervioso, que puede dar sensaciones agradables o desagradables y, por tanto, el organismo brindará una respuesta a dicho estímulo. Si ese estímulo se realiza en la forma adecuada, el paciente brindará la respuesta deseada, pero si se produce lo contrario, entonces la respuesta ha de ser de rechazo, de no aceptación.

El Sistema Nervioso (S.N.) del hombre se encuentra dividido en Sistema Nervioso Central (S.N.C.) y Sistema Nervioso Periférico (S.N.P.).

El S.N.C. comprende al encéfalo y la medula espinal, mientras que el S.N.P. está formado por los centros nerviosos y los nervios. También podemos decir que el S.N. se divide en somático (inerva la piel, aparato locomotor y órganos sensoriales) y vegetativo que inerva los órganos internos y el sistema vascular.

Dentro del Sistema Nervioso Vegetativo, se pueden diferenciar las cadenas Simpáticas y Parasimpáticas.

Los nervios que salen de la médula espinal cumplen con la función de inervar la piel, los músculos y otros órganos. La medula constituye una importante vía de comunicación, pues por sus vías ascendentes las señales que surgen en la piel, los músculos, tendones, órganos internos y vasos sanguíneos, suben hasta el encéfalo, mientras que por las vías descendentes bajan las órdenes desde el encéfalo.

En algunas ocasiones se producen excitaciones en los receptores como puede suceder cuando tocamos la piel y se produce una acción térmica que provoca un impulso nervioso, éste corre por las fibras nerviosas sensitivas, mediante las raíces posteriores, penetra en la medula espinal y se transmite de inmediato a las neuronas de asociación del cuerno posterior, de donde pasa a la neurona asociativa del cuerno anterior.

Una vez analizado el estímulo el impulso sale de la medula espinal por las fibras motoras para llegar al músculo, provocando su contracción. Esa respuesta que aparece dada por un estímulo se denomina reflejo, que en este caso se refiere a un reflejo simple incondicionado que ha sido la medula espinal la encargada de resolver la situación sin que exista participación directa del encéfalo.

El masaje influye tanto en el Sistema Nervioso Central como en el Sistema Nervioso Periférico. Cuando las excitaciones provocadas en los exteroceptores, llegan a la corteza cerebral, dan sensaciones claras. Las excitaciones interoceptivas y propioceptivas, no suelen llegar al córtex del encéfalo, son subcorticales y pueden producir sensación de frescura y viveza o por el contrario sensaciones de inquietud y depresión.

La influencia del masaje sobre el S. N. es muy variada y está en dependencias del grado de excitación de los órganos receptores, del carácter de las técnicas que se aplican durante el masaje, de la duración y de las particularidades individuales de la persona que recibe el masaje.

Por esas razones el masaje puede relajar y tranquilizar a la persona, pero también puede llegar a excitarla. Es muy importante también la acción refleja

del masaje, así como su acción inmediata en los conductores nerviosos. Esa acción es de gran utilidad en la práctica clínica cuando es necesario disminuir la conductibilidad de los nervios sensoriales y motores. El masaje puede disminuir notablemente las sensaciones dolorosas, lo que le da gran importancia en el tratamiento de diferentes lesiones y en casos de diversas enfermedades.

Con la ayuda del masaje y particularmente con las vibraciones, es posible activar los nervios que regulan la actividad de secreción de las glándulas internas, pues por ejemplo, las vibraciones en la zona del estomago, intensifican la actividad de la eliminación del jugo gástrico, en la zona del hígado facilitan la eliminación de la bilis, además, las sacudidas en la zona de la región precordial, disminuyen y tranquilizan la actividad cardiaca, mediante la acción refleja en la rama del nervio vago que regula esa actividad.

El masaje ejerce acción refleja sobre la parte muscular que se encuentra en las paredes de los vasos sanguíneos, ayudando a la redistribución de la sangre y la normalización de la presión arterial.

En la mayoría de los casos la excitación de los receptores cutáneos se produce mediante un estímulo mecánico que provoca la deformación de la membrana del receptor, aumentando su permeabilidad para los iones, apareciendo una corriente de iones que provoca la aparición de un potencial de receptores, y según la fuerza del estímulo varía la frecuencia de los impulsos que circulan por la fibra hasta el Sistema Nervioso Central. Así vemos que los receptores cutáneos son capaces de convertir el estímulo mecánico en impulsos nerviosos capaces de regular los distintos órganos y sistemas del organismo.

Sensación agradable, lo que conlleva a que el paciente comience a sentir una relajación en toda la estructura masajeadada y, en ocasiones, esta sensación se transmite a todo el organismo provocando un estado de relajación general; la disminución de las tensiones provocadas por el exceso de trabajo, por el estrés, por situaciones afectivas que inciden directamente sobre nuestro

Sistema Nervioso, también comienzan a desaparecer y como este sistema influye sobre la actividad de todos nuestros órganos y sistemas a través de la acción refleja, se producen variaciones circulatorias y de otro tipo.

Resumiendo, debido a las características y las funciones del Sistema Nervioso, podemos asegurar que se produce una doble acción. La primera está dada precisamente por los resultados que se obtienen sobre el propio sistema o tejido nervioso y la segunda, por la acción refleja en los sistemas y tejidos que constituyen el cuerpo humano.

En el Tejido Muscular:

Los ligamentos conjuntamente con los músculos y las articulaciones forman el sistema locomotor. Los huesos ejercen una función defensiva para muchos órganos, internos, como cuando aplicamos el masaje indirecto al corazón o a los pulmones etc. Que las costillas impiden que se realice una presión excesivamente fuerte sobre dichos órganos. Además participan en el intercambio de sustancias sobretodo minerales, como cuando se acelera mediante el masaje la formación del callo óseo en el tratamiento de las fracturas. Mediante el masaje también podemos estimular la actividad vital normal del aparato locomotor, convirtiéndola prácticamente en el factor más importante para la profilaxis de las transformaciones patológicas del tejido óseo, sobre todo las alteraciones debido a la edad.

La influencia del masaje en las articulaciones y ligamentos se manifiesta con una mayor elasticidad de los tejidos, lo que está relacionado con el acondicionamiento (calentamiento) de la parte donde se realiza el masaje, la intensificación de la circulación sanguínea y la activación de la formación de líquido sinovial, influyendo por tanto en el aumento de la movilidad articular y la protección de las posibles lesiones y contracturas. Las contracturas aparecen en las lesiones deportivas siempre que los procesos patológicos no permiten desarrollar los movimientos en su totalidad. Las contracturas pueden aparecer por inactividad de articulaciones sanas a causa de la inmovilidad de otras

articulaciones, no es posible realizar los movimientos en toda su amplitud (ver masaje terapéutico).

Al aumentar la elasticidad de los tejidos, el masaje ayuda a realizar algunos ejercicios que exigen una amplitud de movimientos extremos, lo que implica la necesidad del masaje en las articulaciones, específicamente antes de la competencia en condiciones de baja temperatura en el medio exterior, por lo que el masajista debe conocer la amplitud posible y el eje donde se mueve cada articulación, lo Estos músculos conjuntamente con el sistema nervioso, constituyen la parte activa del aparato locomotor, pues a diferencia de la musculatura lisa y del miocardio, los músculos esqueléticos sólo se contraen cuando les llega alguna señal del sistema nervioso. En cualquier reacción de tipo motora participan músculos por lo que el masajista debe conocer su composición, su forma, el origen, la inserción, la palanca que forman y la dirección de sus fibras.

En la práctica deportiva y terapéutica se acostumbra a utilizar el masaje para proporcionar un aumento en el flujo de sangre arterial a los distintos músculos, lo que ayuda a eliminar la fatiga muscular, a activar los procesos de recuperación en los músculos y a restablecer su capacidad de trabajo. Se ha podido demostrar que el masaje de los músculos fatigados, provocan una sensación de reanimación, disminuyendo la fatiga y acondiciona los músculos en funcionamiento.

Además el masaje elimina la sensación de dolor que aparece en los músculos fatigados producto de la acumulación de ácido láctico, lo que disminuye su elasticidad y contribuye a la aparición de lesiones deportivas. El masaje también reblandece los músculos, los hace más elásticos y restablece su capacidad de trabajo. También el masaje permite como una forma específica para entrenar a los músculos, mejorar los procesos plásticos y energéticos e incrementar las posibilidades funcionales (aumentar la fuerza, resistencia etc).

El incremento de la fuerza muscular está dado por un importante aumento de las miofibrillas como elemento de contracción muscular en aquellos músculos

en donde se realiza el masaje, mientras disminuyen los espacios zarcos plasmáticos. En este caso el aumento de la fuerza muscular bajo el que resulta de gran importancia para los movimientos pasivos que casi siempre se incluyen dentro de la sesión de masaje.

Los músculos esqueléticos constituyen alrededor del 40% del peso corporal en el individuo no deportista, mientras que en los deportistas puede llegar a alcanzar más del 50% del peso corporal. Esos músculos mantienen las diferentes posturas de nuestro cuerpo, permitiendo además el desplazamiento en el espacio, los movimientos respiratorios, oculares, mímicos etc.

Efecto del masaje produce un aumento relativamente poco importante del volumen de los músculos y una disminución del ancho de la capa dérmica que se encuentra debajo de ellos. Ese es un efecto del entrenamiento físico que permite utilizar también ese método de masaje como gimnasia de mantenimiento en personas de la tercera edad.

Este es uno de los que mayores beneficios obtiene al recibir una sesión de masaje, debido a que los estímulos que sufre por la acción mecánica y la acción refleja son muy útiles para la conservación de sus propiedades, características y funciones. Los músculos tienen la propiedad de contraerse y de relajarse alternativamente cuando su funcionamiento es normal, pero estas propiedades pueden sufrir modificaciones en presencia de una enfermedad o trastorno, como sucede, por ejemplo, cuando una persona padece de tétano, la musculatura de la espalda se manifiesta en una espasticidad tal, que muchos autores la denominan tetanizante, es decir, que la caracterizan con la forma de manifestarse la enfermedad.

Cuando la persona ha tenido un accidente, y es necesaria la inmovilización, si la misma es muy prolongada, el paciente tiene manifestaciones de atrofia que no sólo representa la pérdida de volumen muscular, sino también la posibilidad de realizar contracciones completas. Ambas situaciones se traducen en la pérdida de la capacidad funcional, a pesar de ser estados diferentes de la pérdida de sus propiedades.

El masaje tiene la posibilidad de contribuir, por su acción mecánica, directamente sobre la musculatura en la eliminación de espasmos musculares, contracciones contracturas que limitarían la capacidad contráctil del músculo. El hecho de provocar el cambio de posición en las fibras musculares a través del desplazamiento de las mismas, estimulando el acortamiento o estiramiento de ellas, hace que el músculo reciba la influencia del aumento de la circulación, pues con estas pequeñas oscilaciones de las fibras, la sangre se mueve y provoca una ligera vasodilatación, que se refuerza precisamente por la acción refleja del Sistema Nervioso influyendo de forma indirecta en el reflejo vasodilatador del tejido sanguíneo.

La disminución del tono muscular en los casos donde exista una contractura, una espasticidad o una contracción, estimula precisamente la capacidad de movimiento y, a su vez, disminuye la presión ejercida sobre las articulaciones, y todas las estructuras de las mismas, tanto intrínsecas como extrínsecas.

La vasodilatación antes mencionada contribuye a que la nutrición celular de la musculatura mejore, sea más acelerada y por tanto, se puede alcanzar por la continuidad del trabajo del masajista, técnico de fisioterapia o kinesiólogo la normalidad en las estructuras musculares y la posibilidad del restablecimiento de las funciones de este tejido.

En el Sistema Circulatorio:

A partir de la importancia que reviste la fisiopatología del Sistema Circulatorio o Vascular del hombre se conoce que el mismo está compuesto por el Sistema sanguíneo y el Sistema Linfático. El primero representado por la circulación mayor o arterial y el segundo por la circulación menor o venosa (circulación de retorno), las cuales constituyen dos circuitos cerrados que se inician y terminan en el corazón. A través del sistema sanguíneo la sangre arterial es distribuida por todos los tejidos y órganos de nuestro cuerpo, al salir del corazón, regresando por mediación de las venas.

Todas las arterias importantes se ramifican en su camino hacia los órganos, disminuyendo su calibre convirtiéndose en arterias medianas, pequeñas,

arteriolas, precapilares y terminan en los capilares. Una vez que penetran en el órgano se establece la red capilar, apareciendo entonces los postcapilares que dan continuidad a las vénulas, a partir de las cuales se forman las venas pequeñas y luego las grandes.

Según la topografía de los vasos sanguíneos, se hace posible aumentar o disminuir el flujo sanguíneo hacia una u otra zona. Esa es una particularidad importante cuando se tiene que aumentar el flujo de sangre arterial hacia un órgano enfermo o un músculo agotado por el trabajo físico o aumentar el flujo de sangre venosa como ocurre en los casos de lesiones, al aplicar el masaje de reabsorción (ver masaje terapéutico).

La frecuencia cardiaca no varía por la influencia del masaje de manera sustancial en aquellas personas que no presentan agotamiento, pero es necesario señalar que algunas manipulaciones enérgicas pueden provocar pequeñas aceleraciones de las palpaciones cardiacas debido a la excitación de los ganglios del cuello del conducto simpático que se encuentran en una zona determinada. Cuando por el contrario aplicamos manipulaciones tranquilizadoras, la frecuencia cardiaca disminuye, quizás por aumentar el volumen sistólico, aumentar el tono del nervio vago e intensificarse el flujo sanguíneo hacia el corazón, produciéndose una distribución de la sangre.

El flujo de sangre venosa se acelera bajo la influencias del masaje, sobre todo cuando aplicamos manipulaciones como amasamientos y movimientos pasivos, facilitando el trabajo del miocardio y así mejora la circulación sanguínea en todo el organismo.

La sangre redistribuida provoca un incremento de la temperatura local, calienta los tejidos y transforma su estado físico y químico, así mejora su elasticidad. Gracias a las reacciones de los receptores también aumenta la temperatura en otras zonas alejadas del lugar en que se efectúan las manipulaciones.

El sistema linfático está formado por capilares linfáticos, vasos, conductos y ganglios linfáticos. Los capilares linfáticos se encuentran recorriendo casi todo el organismo, sólo faltan en el encéfalo, la médula espinal, el bazo, los

cartílagos, la córnea cristalina del ojo, las mucosas y el epitelio que forma la piel.

El intercambio entre los capilares y el tejido circundante es más activo que a través de los capilares sanguíneos, pues la membrana de las capilares linfáticos es muy fina ya que carece de membrana basal y eso hace que su endotelio se encuentre directamente en contacto con el tejido que le rodea. Los capilares linfáticos se fusionan y dan origen a los vasos linfáticos que forman los ganglios linfáticos y luego desembocan en el torrente sanguíneo. Todos los ganglios linfáticos se encuentran unidos por los vasos linfáticos que junto al sistema venoso recoge el agua sobrante, absorbe las disoluciones coloidales de proteínas, emulsiones, grasas y de otras partículas que han penetrado en el organismo y que no se han absorbido.

En los ganglios linfáticos se forman los linfocitos y las células plasmáticas (inmunocompetentes), que sirven de defensa al organismo contra las infecciones y la acción de sustancias ajenas. A partir de los ganglios linfáticos la linfa fluye desde una zona determinada del organismo, arrastrando consigo virus, bacterias, células cancerosas sencillas etc.

El masaje acelera la circulación linfática, pues como la membrana de los vasos linfáticos es tan fina y los vasos linfáticos nacen tan superficialmente, eso permite que las manipulaciones más superficiales sean capaces de estimular la circulación linfática y su efecto de drenaje (ver drenaje linfático). Las funciones del sistema linfático son muy variadas, entre las que podemos destacar: la función purificadora, de barrera, de evacuación, de depósito y evacuación. La aplicación del masaje influye tanto en el sistema circulatorio provocando la intensificación del flujo y reflujo sanguíneo y linfático.

Durante la aplicación del masaje el masajista debe tener presente la ubicación de los ganglios linfáticos de modo que el movimiento de sus manos siga el curso de la linfa.

Debemos señalar que existen tres aspectos a tener presentes como son: la posición o ubicación de las fibras musculares, ubicación de los ganglios

linfáticos más cercanos a la terminación de la manipulación y la circulación venosa y linfática. En éste las ventajas del masaje son altamente beneficiosas para el organismo en sentido general y, en particular, para la zona o región que recibe el tratamiento.

Por la acción refleja a través del Sistema Nervioso, los vasos sanguíneos comienzan a dilatarse, es decir, se produce un aumento de la luz arterial y venosa lo que facilita la circulación de retorno, así como la circulación proveniente del corazón. Esta acción se refleja en la disminución de la tensión arterial, la nutrición del o de los tejidos, la absorción de los desechos del metabolismo, la relajación de los tejidos, preferentemente el tejido muscular, la disminución del esfuerzo cardíaco, la eliminación de grasas y colesterol contenida en las arterias, así como aquellos productos minerales que provocan la arterioesclerosis.

Otro factor a considerar es la posibilidad de eliminar con mayor rapidez los líquidos contenidos en el espacio intersticial, pues al aumentar la vasodilatación, facilita la ósmosis y con ella la reabsorción de los líquidos (efecto anti-edematoso). Algunos autores expresan la mejoría del cuadro sanguíneo cuando se hace referencia al aumento de la hemoglobina o al aumento de los leucocitos, propiciando elevar las posibilidades inmunológicas del paciente.

Esto aún se encuentra en fase de investigación. El propiciar la vasodilatación contribuye en gran medida a evitar las enfermedades y trastornos vasculares, sobre todo, en las extremidades, por la actividad refleja de vasoconstricción y vaso dilatación.

Al igual que en el tejido circulatorio, la acción del masaje en la linfa depende mucho de la reacción de los vasos linfáticos, los cuales tienen las mismas posibilidades fisiológicas de constricción y dilatación y por definición, al existir una vasodilatación, la linfa circulará con mayor rapidez, pudiendo combatir cualquier proceso infeccioso que se esté engendrando.

Otro de los aspectos que se plantea en la literatura escrita sobre el masaje es la posibilidad de mejorar el cuadro linfático, lo que hace que nuestro cuerpo esté en condiciones de defendernos de la acción viral o bacteriana.

El ejercicio terapéutico

Ejercicios de Codmán

1. Ejercicio pendulares. Derecho e izquierdo
2. Ejercicio pasivos, asistido de la articulación del hombro

..Al frente y atrás

..Lateral

Efectos y beneficios psicológicos.

- Relajar la mente y así reducir la ansiedad el estrés y sus efectos.
- Aliviar y confortar al paciente.
- Mejorar los sentimientos positivos.
- Aumentar la energía y envigorizar todos los sistemas del cuerpo reduciendo la fatiga.
- Mantiene la relajación de cuerpo y mente.
- Mejora la imagen del cuerpo y hace darse cuenta de ello, por lo que mejora la autoestima.
- Aumenta los niveles de energía, ya que menos energía es utilizada en mantener el cuerpo tenso y estresado.
- Existe un consenso general de que la práctica del ejercicio físico tiene un efecto beneficioso sobre el sistema locomotor integrado, es decir, no solamente sobre los tendones, los huesos y las articulaciones. Sin embargo, esta afirmación tiene mucho de empírica, o intuitiva.
- En efecto, si bien es cierto que el movimiento es un factor de primer orden para que los tendones y las articulaciones se mantengan «en forma», e

incluso contribuye significativamente a la recuperación de su función luego de inmobilizaciones prolongadas, no menos verdadero resulta que el uso continuado (y peor aún si es excesivo) deteriora notablemente la estructura y la función de estos órganos, llegando a producir enfermedades importantes como la artrosis y la tenosinovitis crónica.

1.7 Consideraciones sobre las estrategias.

Carlos Marx y Federico Engels expresaron “el desarrollo de un individuo, está condicionado por todo el desarrollo de los demás, con los cuales, está en contacto directo e indirecto...los sucesores están condicionados en su existencia física por sus antecesores, toman de ellos las fuerzas productivas acumuladas y las formas de contacto mediante ello son influenciados en sus propias relaciones mutuas. (“La ideología Alemana, Obras Completas, T.3. p. 423).

De aquí la importancia de la estrategia pedagógica como aspectos esenciales del proceso pedagógico a favor de la formación integral de las nuevas generaciones.

Para crear bases sólidas al desarrollo multilateral armónico es necesario en las distintas formas de educación. El desarrollo psíquico debe entenderse siempre en todos sus niveles como un proceso dialéctico de adquisición de experiencias sociales y de la influencia activa y cambiante del individuo sobre las condiciones del medio. Tiene lugar a través de la actividad del niño conjuntamente con los adultos, en gran parte bajo su dirección.

Como se sabe la aplicación de la planeación estratégica data de la década del 60 del siglo XX y es acuñada por Alfred Chandler en Estados Unidos. Vale la pena valorar la evolución del término estrategia en relación con la aplicación a lo largo de 50 años.

El término estrategia es de origen griego, Estrategia, Estrategas o el arte del general en la guerra, procedente de la fusión de dos palabras: estratos (ejército) y agein (conducir, guiar).

En el diccionario Larousse se define ESTRATEGIA como: El arte de dirigir operaciones militares, habilidad para dirigir. Aquí se confirma la referencia sobre el surgimiento en el campo militar, lo cual se refiere a la manera de derrotar a uno o a varios enemigos en el campo de batalla, sinónimo de rivalidad, competencia. No obstante, es necesario precisar la utilidad de la dirección estratégica no sólo en su acepción de rivalidad para derrotar oponentes sino también en función de brindar a las organizaciones una guía para lograr un máximo de efectividad en la administración de todos los recursos en el cumplimiento de la misión.

El concepto de estrategia es objeto de muchas definiciones lo que indica que no existe una definición universalmente aceptada. Así de acuerdo con diferentes autores, aparecen definiciones tales como:

- "conjunto de relaciones entre el medio ambiente interno y externo de la empresa"
- "un conjunto de objetivos y políticas para lograr objetivos amplios"
- "la dialéctica de la empresa con su entorno"
- "una forma de conquistar el mercado"
- "la declaración de la forma en que los objetivos deberán alcanzarse, subordinándose a los mismos y en la medida en que ayuden a alcanzarse"
- "la mejor forma de insertar la organización a su entorno".

El concepto de estrategia en el año 1944 es introducido en el campo económico y académico por Von Newman y Morgerstern con la teoría de los juegos y así ha continuado evolucionando este término en el transcurso de los años.

En el año 1992 **M. Porter** da su definición sobre Estrategias Competitivas:

"La definición de estrategia competitiva consiste en desarrollar una amplia fórmula de cómo la empresa va a competir, cuáles deben ser sus objetivos y qué políticas serán necesarias para alcanzar tales objetivos.

Harper y Linch en el año 1992 en el marco económico plantea que para crear las estrategias es necesario "Establecer un sistema dinámico de anticipación en el que se destacan y agrupan los aspectos estratégicos diferenciadores

empresariales en el marco de un entorno abierto procurando desarrollar una cultura empresarial que apoye las ventajas competitivas que la empresa tiene".

F. David, en su libro *Gerencia Estratégica* en 1994, plantea: "una empresa debe tratar de llevar a cabo estrategias que obtengan beneficios de sus fortalezas internas, aprovechar las oportunidades externas, mitigar las debilidades internas y evitar o aminorar el impacto de las amenazas externas.

La estrategia como resultado científico de la investigación educativa.

El Doctor en Ciencias y Profesor Titular Fermín Orestes Rodríguez González y la **Profesora Titular Sonia Alemañy Ramos** del centro coordinador de estudios de dirección del Ministerio de Educación Superior señalan al respecto: la dirección estratégica no debe verse como un conjunto de conceptos, métodos y técnicas que pueden ser enseñadas y aprendidas al nivel de habilidad. Es más una combinación de fundamentos filosóficos y del comportamiento localizado al nivel de conocimientos y de las actitudes, tanto personales como profesionales y que tiene profundas y significativas implicaciones para la cultura de las organizaciones y las posturas futuras.

Ms.C Beatriz Chacón en 1999, define la dirección estratégica de la siguiente forma: es una filosofía de trabajo proactiva y extrovertida, con la amplia participación y compromiso de los trabajadores, que propicia el cambio y la creatividad, se basa en las probabilidades y el riesgo; a partir de conocer y aprovechar las ventajas internas y externas y contrarrestar las desventajas, propiciando el establecimiento de objetivos retadores y realistas, apoyándose en una secuencia lógica de estrategias y tácticas que conduzcan a la obtención de beneficios tangibles e intangibles, en el concepto se aprecia la importancia que confiere la autora a la participación de los trabajadores como elemento clave en el proceso de dirección, al aspecto socio psicológico de la organización como vía para lograr el enfoque estratégico. **Ernesto Che Guevara**, al abordar el tema de la planeación señaló: "el plan es profundamente democrático en su realización porque un plan hecho sin la participación del pueblo sería un plan frío, burocrático. Un plan seriamente amenazado". En el criterio aportado por el Guerrillero Heroico se puede

apreciar la importancia que le da a la participación de los trabajadores en el proceso de dirección.

En su Tesis en opción al título académico de Máster en didáctica de la Educación Física contemporánea el **Lic. Rubén Castillejo Olán** con su trabajo Titulado: Estrategia de superación para propiciar el desarrollo de las habilidades pedagógicas profesionales, a partir de la dirección de la clase, en los profesores de Educación Física en su etapa de Adiestramiento Laboral, logró demostrar que su estrategia elaborada permite su implementación, por su pertinencia con la concepción de la superación profesional en la Facultad de Cultura Física de Holguín, y sus acciones de carácter metodológico pueden ser extrapolados a otros contextos así como que resultan pertinentes las acciones metodológicas y la estrategia de superación para los profesores de Educación Física en su etapa de Adiestramiento Laboral, en los egresados de la provincia Holguín, a partir de los criterios emitidos por los expertos consultados y recomienda introducir la estrategia de superación para los profesores de Educación Física en su etapa de Adiestramiento Laboral, graduados del curso escolar 2002-2003, bajo la dirección del vicedecanato de superación e investigación de la Facultad de Cultura Física de Holguín.

El trabajo titulado Estrategias para promover el aprendizaje desarrollador en el contexto escolar su autora **Dra. C. Doris Castellanos Simona** de la Universidad Pedagógica “E. J. Varona”, La Habana aborda algunos elementos a tener en cuenta para el trabajo con estrategias como son los siguientes:

- El uso de estrategias exige flexibilidad en la selección de sus componentes, ello demanda que se hayan familiarizado previamente con una diversidad de tareas, situaciones, exigencias y soluciones alternativas.
- Ninguna estrategia es, en sí misma, más eficiente que otra. La eficiencia de la estrategia (y por ende, del aprendizaje) descansa en una adecuada conjunción entre:

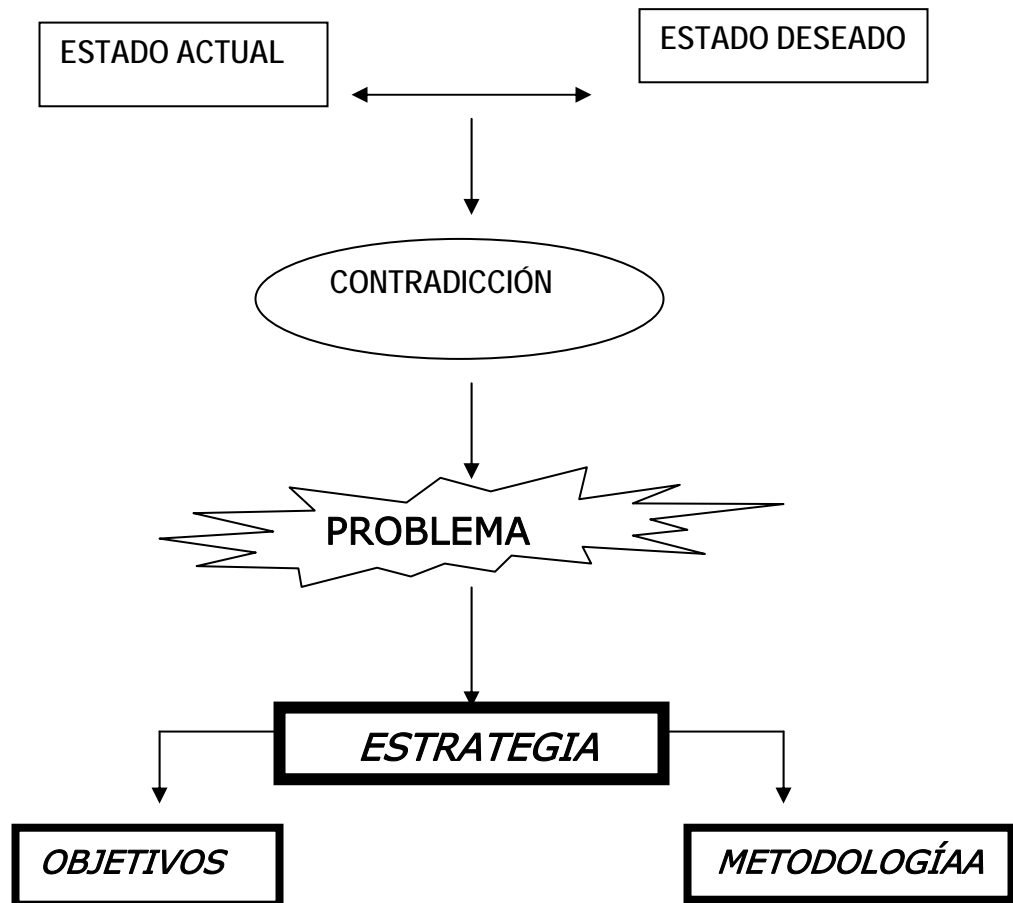
- a) Las características del de la estudiante (por ejemplo, sus conocimientos y experiencia previa, sus estilos de aprendizaje y sus estilos motivaciones, sus expectativas como aprendiz y su disposición a aprender de forma estratégica)
- b) La naturaleza de los contenidos a aprender
- c) Las particularidades y demandas de la tarea en cuestión.
- d) las características de la situación de aprendizaje y enseñanza.

La DrC. María Antonia Rodríguez del Castillo, en el documento publicado sobre la caracterización de las estrategias y su presencia en la literatura pedagógica, plantea: Que cada vez es más extensa la presencia de este término en la investigación educativa y es recurrencia tangibles en las obras didácticas que actualmente ven la luz, este vocablo estrategia comenzó a invadir el ámbito de las Ciencias Pedagógicas aproximadamente en la década de los años 60 del siglo XX coincidiendo con el comienzo del desarrollo de las investigaciones dirigidas a describir indicadores relacionados con la calidad de la educación.

Las estrategias:

- **Se diseñan** para resolver problemas de la práctica y vencer dificultades con optimización de tiempo y recursos.
- **Permiten** proyectar un cambio cualitativo en el sistema a partir de eliminar las contradicciones entre el estado actual y el deseado.
- **Implican** un proceso de planificación en el que se produce el establecimiento de secuencias de acciones orientadas hacia el fin a alcanzar, lo cual no significa un único curso de las mismas.
- **Interrelacionan** dialécticamente en un plan global los objetivos o líneas que se persiguen y la metodología para alcanzarlos.

Esquematisándola de la siguiente forma:



Rasgos que caracterizan a las estrategias:

- **Concepción de enfoque sistémico:** Predominan las relaciones de coordinación.
- **Una estructura a partir de fases o etapas:** Relacionadas con las acciones de orientación, ejecución y control.
- **El hecho de responder a una contradicción entre el estado actual y el deseado.**
- **Un carácter dialéctico:** viene dado por la búsqueda del cambio cualitativo que se producirá en el objeto (estado real ha estado deseado).
- **La adopción de una tipología específica:** Viene condicionada por el elemento que se constituye en objeto de transformación.

- **Su irrepetibilidad:** Las estrategias son casuísticas y válidas en su totalidad solo en un momento y contexto específico, por ello su universo de aplicación es más reducido que el de otros resultados científicos.
- **Su carácter de aporte eminentemente práctico:** Tiene persistentes grados de tangibilidad y utilidad. Ello no niega la existencia de aportes teóricos dentro de su conformación.

El autor infiere que la estrategia físico-terapéutica:

Es una manera concreta de expresar la modelación de las relaciones del proceso de rehabilitación en las personas que se poseen alguna enfermedad y considera que es la transformación del estado real al estado deseado del objeto a modificar, que condiciona todo el sistema de acciones entre el subsistema dirigente (profesor) y el subsistema dirigido (enfermo) para alcanzar los objetivos de máximo nivel.

La necesidad de esta estrategia está dada en:

1. El carácter social y dirigido de la rehabilitación físico-terapéutica
2. El condicionamiento bio-psico-social de la personalidad.
3. Bases científicas sobre la que se sustenta la propuesta, la rehabilitación físico-terapéutica
4. La unidad entre el profesor y paciente.
5. El dinamismo, flexibilidad y cooperación de la propuesta.

Estas investigaciones favorecerán el surgimiento de estrategia que prioricen el desarrollo de capacidades y habilidades intelectuales, el profesor se convertirá en un constante rehabilitador, evaluador más flexible, desarrollará una personalidad más plena.

CAPITULO II PROPUESTA DE ESTRATEGIA CON MASAJE Y EJERCICIOS TERAPÉUTICOS PARA EL TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES DE LA COMUNIDAD ROLO MONTERREY EN MOA.

2.1 Características de la estrategia terapéutica que se presenta

1. Diagnostica el estado actual del paciente de la Comunidad Rolo Monterrey.
2. . Está encaminada a lograr la participación masiva de los paciente de la Comunidad Rolo Monterrey
3. Elevar el nivel metodológico del nuevo profesional en formación, en lo concerniente a su gama de conocimientos prácticos y habilidades básicas requeridas para el tratamiento del paciente del Comunidad Rolo Monterrey, Objeto de estudio es decir, la estrategia ha de ser vista como un complemento necesario para la formación inicial de dichos profesores.
4. Aprovechamiento del espacio que ofrece el Consultorio N° 57 del Comunidad Rolo Monterrey para la implementación de la estrategia.
5. Empleo de las manipulaciones del masaje como la fricción y frotación en el tratamiento de los pacientes de la Comunidad Rolo Monterrey
6. Se determinaron premisas teóricas metodológicas para sustentar la estrategia diseñada. Siendo las siguientes:
 - Considerar que para la determinación de la estructura de la estrategia terapéutica se tuvieron en cuenta algunos presupuestos relativos para el enfoque estratégico, dentro de los que se encuentran: la definición de objetivos, el empleo de formas organizativas y los plazos a través de los cuales van a desarrollarse cada una de las formas; así como la evaluación.
 - Considerar como formas accesibles para la interrelación con la nueva estrategia, el seminario, el taller, el intercambio de experiencias y el debate profesional.

Objetivo de la estrategia: Tratar terapéuticamente a los pacientes aquejado de la enfermedad bursitis subacromial del Comunidad Rolo Monterrey.

La estrategia está conformada por cuatro etapas: **1) De diagnóstico, 2) De elaboración de la propuesta, 3) De aplicación y constatación y 4) De evaluación.**

Cada una de las etapas comprende acciones, las que se exponen a continuación.

2.2 Etapa I: De diagnóstico.

En esta etapa se lleva a cabo la caracterización y detención de los pacientes que poseen la enfermedad Bursitis Subacromial del Comunidad Rolo, así como las características y condiciones físicas que presenta el medio con que vamos a interactuar. El diagnóstico prevé la información caracterizadora que se necesita para definir las acciones que deben llevarse a cabo.

La información resultante del diagnóstico de las necesidades o insuficiencias debe constituirse en punto de partida para que los comunitarios se sientan sensibilizados en relación con sus limitaciones; así como con la necesidad de recibir lo imprevisto hasta este momento, que es la estrategia.

Esta etapa implica la planificación y la realización de las acciones organizativas necesarias para realizar el diagnóstico por parte del autor de esta estrategia y los profesores de Cultura física. Ello requiere del diseño y el aseguramiento de dicho diagnóstico como proceso práctico.

Esta etapa conlleva al desarrollo de cinco acciones: **1) Objetivo del diagnóstico, 2) Contenido del diagnóstico, 3) Métodos y elaboración del los instrumentos, 4) Aplicación del diagnóstico, y 5) Procesamiento de la información.** A continuación se expone el contenido de estas acciones:

Acción 1. Objetivo del diagnóstico, que posibilita precisar el fin de este. Detectar el estado real de los pacientes que se cuentan investigados en la Comunidad Rolo Monterrey

Acción 2. Contenido del diagnóstico, en relación con el objetivo anteriormente planteado, se determina el contenido del diagnóstico, que indica lo qué ha de diagnosticarse con los pacientes de la Comunidad Rolo Monterrey

Capitulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad rolo monterrey en moa.

En esta estrategia se propone como contenido del diagnóstico tres dimensiones con sus respectivos indicadores, los que son presentados a continuación:

Dimensión 1. Conocimientos generales de los profesores de Cultura Física acerca del tratamiento de la enfermedad Bursitis Subacromial

Indicadores:

- Conocimientos Psicológicos.
- Conocimientos Pedagógicos.
- Conocimientos Fisiológico
- Conocimientos Terapéutico

Dimensión 2. Preparación de los profesores para dirigir las acciones que genera la estrategia para el tratamiento de los pacientes enfermos de Bursitis Subacromial.

Indicadores:

- Planificación del diagnóstico.
- Dominio del diagnóstico de los comunitarios.
- Planificación de las acciones para el tratamiento de los pacientes enfermo de bursitis subacromial.
- Organización de las acciones para el tratamiento de los pacientes enfermo de bursitis subacromial.
- Desarrollo de las acciones para el tratamiento de los pacientes enfermo de bursitis subacromial.

Dimensión 3. Preparación para el tratamiento de los pacientes enfermo de Bursitis Subacromial.

Participación de la familia, de la comunidad y las organizaciones y de masas.

Indicadores:

Planificación del diagnóstico de los pacientes enfermo de bursitis subacromial.
Dominio del diagnóstico de los pacientes enfermo de bursitis subacromial.

Capítulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad roló monterrey en moa.

Conocimientos sobre las potencialidades que brinda la familia para el tratamiento de los pacientes enfermo de bursitis subacromial.

Conocimientos sobre las potencialidades que brinda la comunidad para el tratamiento de los pacientes enfermo de Bursitis Subacromial.

Conocimientos sobre las potencialidades que brindan las organizaciones de masas para el tratamiento de los pacientes enfermo de bursitis subacromial.

Acción 3. Métodos y la elaboración de los instrumentos a emplear: Para la recogida de los datos y la obtención de la información acerca del tratamiento de los pacientes enfermo de bursitis subacromial.

Se proponen como métodos: la observación, la revisión de documentos, la encuesta, las entrevistas. En correspondencia con los métodos serán elaborados los siguientes instrumentos: guía de observación a las actividades realizadas y previamente planificadas por los profesores de cultura física, así como subdirector de cultura física y recreación de escuela deportiva comunitaria que pertenece a la comunidad y a su presidente

Acción 4. Aplicación del diagnóstico. Esta acción implica la aplicación de los instrumentos que fueron elaborados en la acción anterior, por parte del autor de esta investigación y de los profesores de cultura física. Se propone que los instrumentos sean aplicados en el primer mes de interacción con la muestra.

Acción 5. Procesamiento de la información, siendo la resultante de la aplicación de los instrumentos. Ello implica que los responsabilizados con el desarrollo del diagnóstico, antes mencionado, lleven a cabo el procesamiento y la valoración de la información que arrojen los instrumentos.

Para el procesamiento de la información a través de los datos recogidos, este autor propone los siguientes pasos: Procesamiento de los datos recogidos, utilizando los métodos y técnicas correspondientes (estadísticos), clasificación de los datos resultantes, análisis cualitativo y análisis cuantitativo.

A continuación se expone un gráfico en el que se esquematiza la etapa 1 de la estrategia:

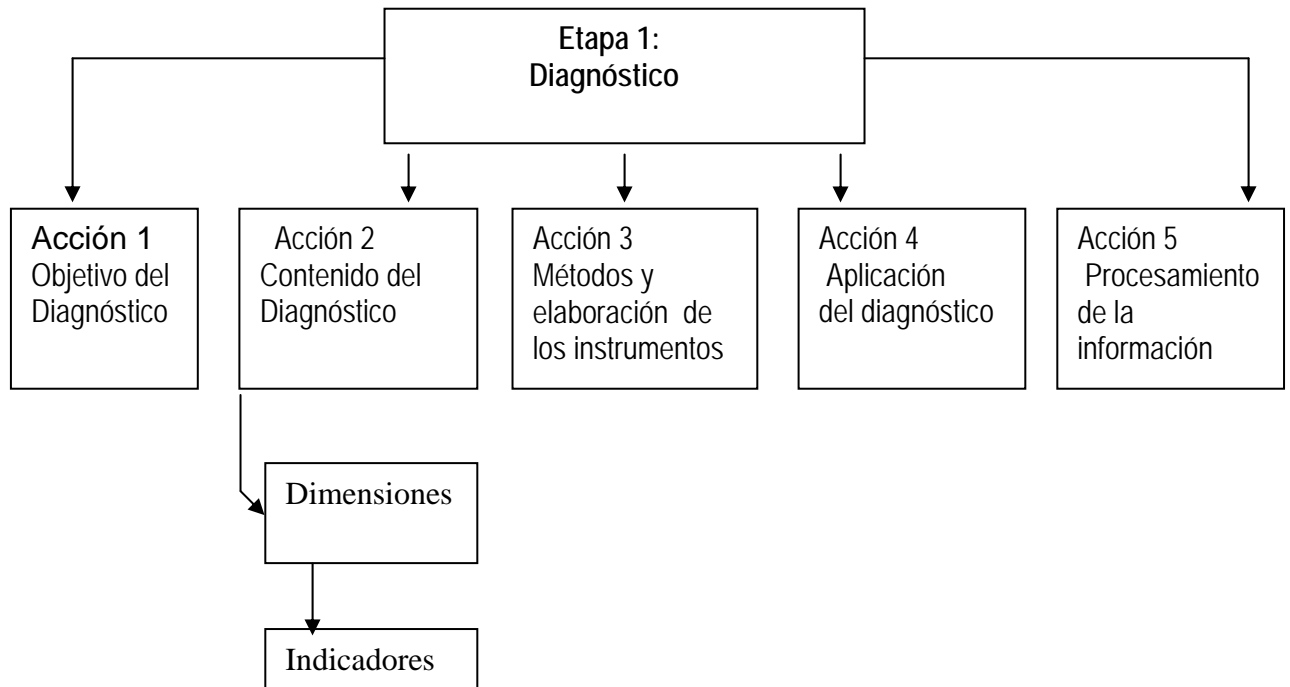


Figura 1. Esquema que muestra la etapa 1 de la estrategia

2.3 Etapa 2: Etapa de elaboración de la propuesta.

En esta etapa se prevé las acciones encaminadas a materializar la propuesta de manipulaciones y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes que padecen de bursitis subacromial.

1) Planificación de las acciones.

2) Organización de las acciones.

Fase I. Planificación de las acciones.

En esta fase se hace un proyecto planificado con un orden lógico de la propuesta de manipulaciones y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes que padecen de bursitis subacromial que fueron detectadas en la etapa anterior, la etapa de diagnóstico.

Este primer momento contiene los elementos que contempla la nueva oferta, dado en la propuesta de manipulaciones y ejercicios terapéuticos para el tratamiento

Capitulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad rolo monterrey en moa.

de los pacientes que padecen de bursitis subacromial como aparecen a continuación:

Sistema de ejercicios para el tratamiento de la bursitis.

1. Ejercicio en la escalera digital en la pared.
2. Ejercicios de Codmán. (Ejercicios pendulares) Círculos hacia la derecha e izquierda
3. Ejercicios fortalecedores: Con poco peso
4. Ejercicios relajantes
5. Juegos de masa. Acción preventiva: Damas, parchí y Dominó
6. La propuesta de las manipulaciones del masaje por secciones:
7. Ejercicios de movilidad articular.

Fase II. Organización de las acciones.

En esta segunda fase de la segunda etapa se aseguran los recursos humanos y materiales para el desarrollo de las acciones que fueron planificadas como parte de la fase anterior, implica la asignación de las responsabilidades a los profesores y el establecimiento de las coordinaciones entre los encargados para lograr el optimo aprovechamiento de los medios que se asignen.

En esta fase se deben desarrollar las siguientes acciones:

- 1. Personal responsabilizado con la ejecución de la nueva propuesta:** El personal responsable de esta acción, son los profesores de cultura física que atienden el Comunidad Rolo Monterrey, constituyendo estos los recursos humanos requeridos para el desarrollo del proceso.
- 2. Determinación de los recursos materiales que se necesitan para el desarrollo de la nueva oferta:** Garantizar con precisión los materiales con que se disponen para poder realizar la oferta y darle cumplimiento de garantía antes de iniciar la actividad.
- 3. Determinación del tiempo que disponen los pacientes para la aplicación de la nueva oferta :** Los plazos establecidos para la aplicación

Capitulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad rolo monterrey en moa.

de la nueva oferta fue determinada según diagnóstico, se realizaron todos los lunes, miércoles y viernes a las 8: 00 a m, el tipo estará en dependencia del tipo de actividad que se realizó.

A continuación se expone un gráfico en el que se esquematiza la etapa 2 de la estrategia:

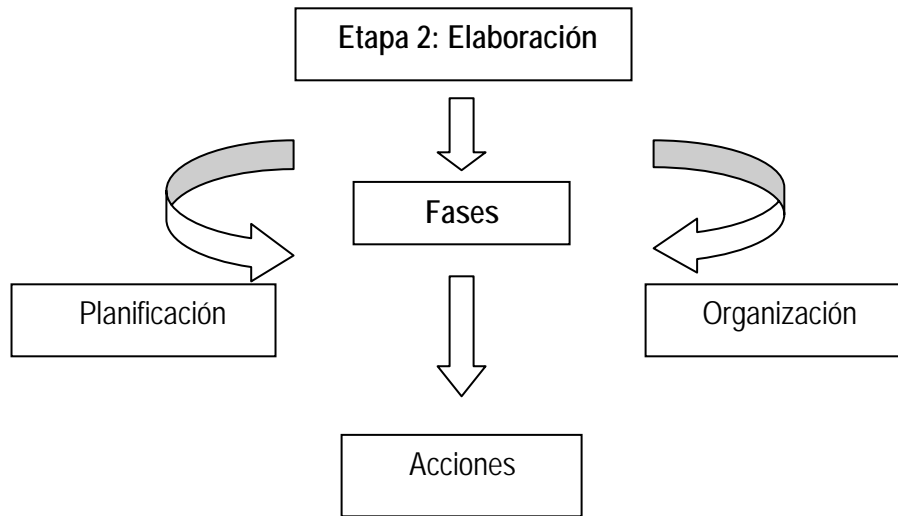


Figura 2. Esquema que muestra la etapa 2 de la estrategia

2.4 Etapa 3. Etapa de aplicación y constatación.

En esta etapa se desarrollan, y se pone en práctica la estrategia propuesta, es decir que se evidencia lo planificado y organizado de la etapa anterior a través de sus acciones, incluye dos fases que aparecen explicadas a continuación:

1) Familiarización.

2) Sistematización.

Fase1. Familiarización. Relación e intercambio de toda la muestra con la nueva oferta, así como con todo el personal responsabilizado con ponerla en práctica, dándole salida a través de diferentes acciones que a continuación se relacionan:

Capítulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad Rolo Monterrey en Moa.

1. Seminario.

Tema: El diagnóstico. Elementos teóricos y metodológicos que la sustentan.

Principales problemas en la detección de la enfermedad bursitis subacromial.

Tiempo de duración: 2 horas

Plazo de cumplimiento: Primera quincena de septiembre.

2. Taller conjunto.

Tema: Presentación de la estrategia para el tratamiento de los pacientes que poseen la enfermedad bursitis subacromial.

Tiempo de duración: 2 horas

Plazo de cumplimiento: Segunda quincena de septiembre

3. Debate científico.

Tema. La nueva propuesta de estrategia. Logros y dificultades.

Tiempo de duración: 4 horas

Plazo de cumplimiento: Primera quincena de octubre.

4. Intercambios de experiencias.

Tema: Comparación de los resultados entre los grupos control y experimental.

Se sugiere que se desarrollaran estos intercambios, en dos momentos de la investigación.

Plazos de cumplimiento: octubre y noviembre.

Fase 2. Sistematización.

Esta etapa se desarrolla a través de dos momentos:

1) Ejecución de las acciones.

2) Evaluación de las acciones.

Momento 1. Ejecución de las acciones.

Se desarrollan las acciones individuales y colectivas de forma práctica, según fueron previstas anteriormente. La ejecución comienza en el mes de septiembre y culmina en el mes de noviembre. Este momento implica el desarrollo de las acciones siguientes:

Acción 1: Desarrollo de la oferta para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis en el Consultorio N° 57 subacromial de la comunidad Rolo Monterrey

Capítulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad rolo monterrey en moa.

Acción 2. El control sistemático permitió comprobar cómo se realizaban las actividades propuestos según lo previsto.

Momento 2. Evaluación de las acciones.

En este momento se realizó la valoración final de las acciones implementadas y la caracterización de la situación que presenta en cuanto al tratamiento de los pacientes que poseen bursitis del Comunidad Rolo Monterrey.

Se debe considerar los datos recogidos como resultado del control llevado a cabo durante el desarrollo de las acciones. Estos datos obtenidos permitirán la producción de información valorativa sobre las acciones acometidas:

A continuación se expone un gráfico en el que se esquematiza la etapa 3 de la estrategia:

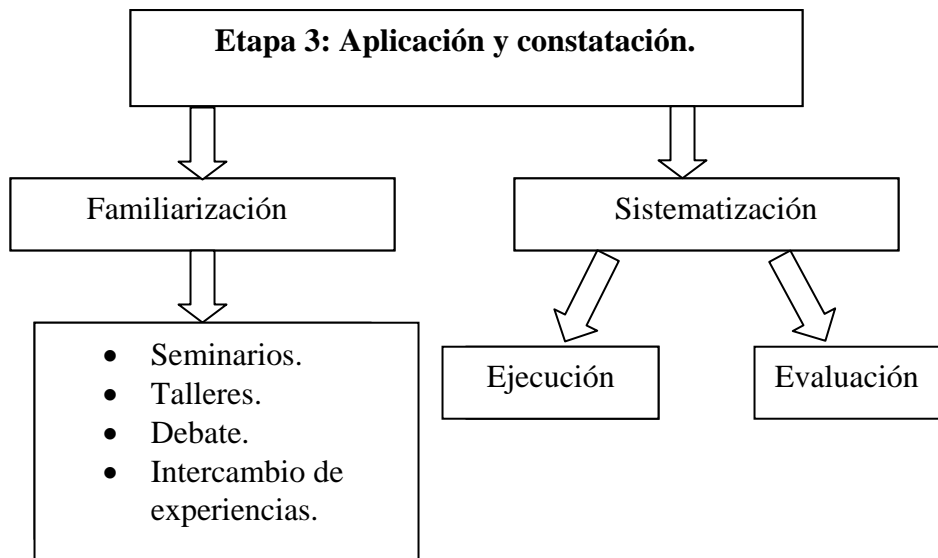


Figura 3. Esquema que muestra la etapa 3 de la estrategia.

2.5 Etapa 4. De Evaluación.

Esta etapa tiene como objetivo tomar las decisiones más acertadas relacionadas con la propuesta de estrategia terapéutica para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis en la Comunidad de Rolo Monterrey, proceso encaminado a la eliminación de las insuficiencia, así como a la consolidación de los logros que fueron identificados, exige de la aplicación de métodos y técnicas participativas

Capitulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad rolo monterrey en moa.

que faciliten la obtención de los resultados esperados. La implementación de la evaluación presupone, en su materialización práctica, un amplio proceso de esclarecimiento del alcance y contenido de las mismas, por parte de los responsabilizados con su ejecución.

A continuación se expone un gráfico en el que se esquematiza la etapa 4 de la estrategia:

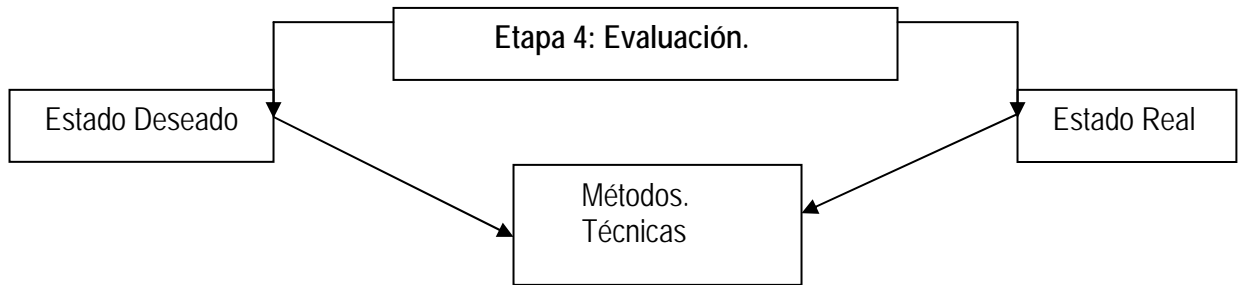


Figura 4. Esquema que muestra la etapa 4 de la estrategia.

Capitulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad rolo monterrey en moa.

A continuación se presenta un esquema que muestra la estrategia que se propone:

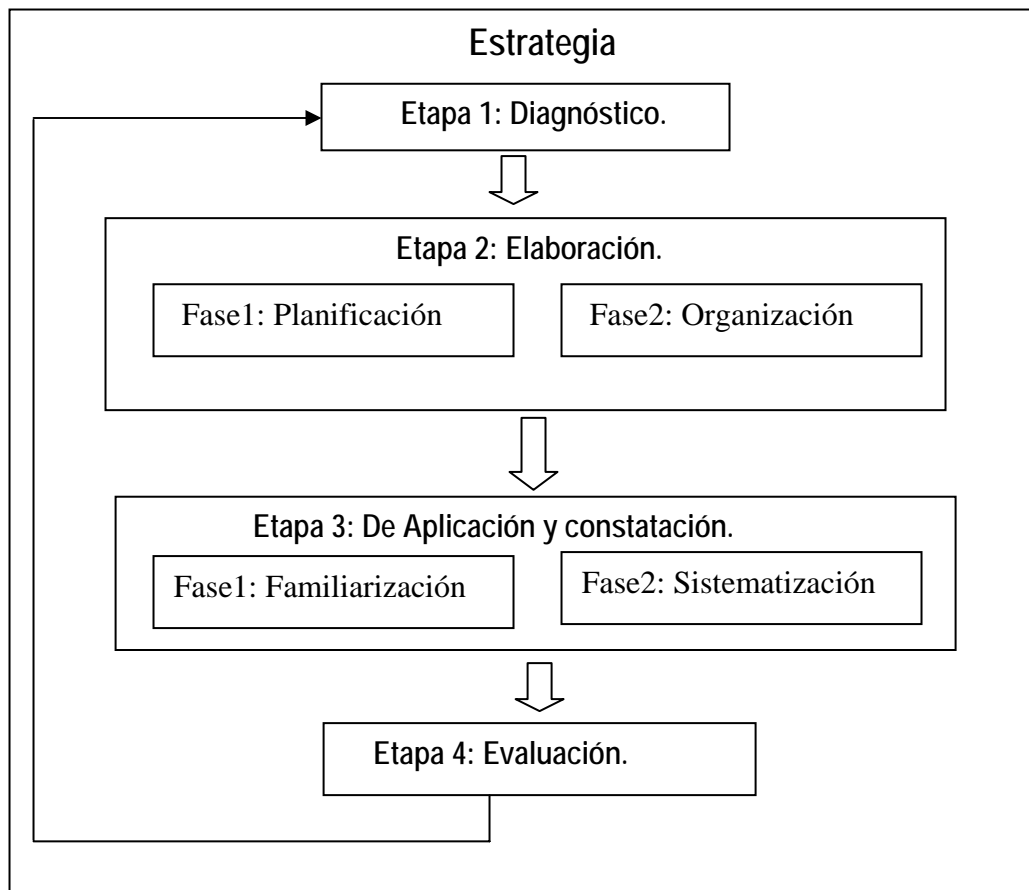


Figura 5 Esquema que muestra la estrategia.

Luego de elaborar la estrategia , consideramos necesario, para valorar la factibilidad y pertinencia de la propuesta, aplicar un Fórum Comunitario a través de la técnica participativa, taller de ideas, teniendo en cuenta el siguiente **objetivo**: Conocer el estado de opinión que tienen los directivos del Comunidad y de la Escuela Deportiva Comunitaria N°1 del Comunidad rolo Monterrey del municipio Moa, acerca de la propuesta de estrategia para la rehabilitación de las personas que padecen de la enfermedad bursitis subacromial.

Se aplicó un cuestionario de preguntas con un orden lógico – metodológico y asequible al grupo con el que se interactúa, el mencionado cuestionario fue elaborado con anterioridad con el objetivo de que las preguntas a debatir fueran

Capitulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad rolo monterrey en moa.

bien dirigidas al grupo que participa en este debate y para finalizar, el autor le pide realizar sugerencias o reflexiones críticas que contribuyan a perfeccionar la estrategia, tanto en su concepción teórica, como para su aplicación en la práctica.

Recursos Humanos que participan: Jefe de la Comunidad Rolo Monterrey, Subdirector de Cultura Física y Recreación de la Escuela Deportiva Comunitaria, Jefe de cátedra de Cultura Física y los 4 profesores de la Comunidad que se investiga.

2. 6 Descripción de la propuesta del sistema de ejercicios y los pasos metodológicos.

1 .Nombre: Abducción del brazo

Preparatoria: El paciente se encontrará en posición de sedestación, con la vista hacia donde se realizará el ejercicio, con la espalda correctamente apoyada en el espaldar y los hombros relajados.

Ejecución: El paciente realizará una abducción lateral lenta con el brazo extendido y las palmas de las manos hacia abajo, hasta describir un ángulo de 90° grado con relación al tronco. Finalmente regresará a la posición inicial.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

2. Nombre: Ejercicio en la pared

Preparatoria: El paciente se encontrará en posición bípeda de frente a la escalera digital, brazos al lado del cuerpo y extendidos, espalda erguida y los hombros relajados.

Ejecución: Descripción: Se ubican los dedos en la pared y luego se comienza a avanzar lentamente hasta donde el paciente pueda elevar el brazo, luego desciende hasta la posición inicial.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

3. Nombre: Elevación de brazos acostado

Preparatoria: El paciente se encontrará en posición de cúbito supino, con apoyo de la espalda, brazos extendidos, y los hombros relajados.

Ejecución: El paciente entrelazará sus manos, extendiendo los brazos elevándolos por encima de la cabeza, finaliza el ejercicio llevando los brazos a la posición inicial.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

4. Nombre : Rotación del brazo con apoyo:

Preparatoria: El paciente se encontrará en posición de sedestación, con apoyo de la espalda, pecho erguido, brazo flexionado aproximadamente a 90°, con los hombros relajados y el codo apoyado sobre una mesa pequeña o alguna superficie similar cubierta por una estructura suave y esponjosa.

Ejecución: El paciente realizará movimiento de abducción y aducción del antebrazo, teniendo en cuenta el punto de apoyo. Finaliza el ejercicio llevando los brazos a la posición inicial.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

5 .Nombre: Rotación interna del brazo

Preparatoria: El paciente se colocará en posición bípeda, vista al frente, pecho erguido y espalda ubicada de forma adecuada, con los brazos ubicado al lado del cuerpo.

Ejecución: El paciente ubicará el brazo que realizará el ejercicio con la palma de la mano mirando hacia atrás, luego flexionará el brazo sobre la espalda e intentará llevar la mano lo más alto posible en el canal ínter escapular. Luego retirará la mano lentamente y la llevará a la posición inicial.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

6. Nombre: Abducción Isométrica de brazo:

Preparatoria: El paciente se encontrará en posición de sedestación, con la vista hacia el brazo que realiza el ejercicio, con la espalda correctamente apoyada en el espaldar y los hombros relajados.

Ejecución: El paciente realizará una abducción frontal con el brazo en semiflexión y la mano cerrada suavemente. Apoyará la zona del antebrazo en un cojín u otro material flexible que se encontrará fijo y empujará hacia arriba manteniendo la tensión entre 4 y 5". Luego retirará el antebrazo regresando a la posición inicial.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

7. Nombre: Aducción Isométrica de brazo

Preparatoria: El paciente se encontrará en posición de sedestación, con la vista al frente, brazos flexionados aproximadamente a 90°, la espalda correctamente ubicada y apoyada en el espaldar y los hombros relajados.

Ejecución: El paciente ubicará entre el brazo y el cuerpo un cojín u otro objeto suave para realizar una aducción lateral, incrementando la presión y manteniendo la misma entre 4 y 5". Luego retirará el antebrazo regresando a la posición inicial.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

8 .Nombre: Extensión isométrica antero posterior de brazo

Preparatoria: El paciente se encontrará en posición antero posterior con relación a la pared, brazo extendido y palma de las manos abierta, espalda erguida y los hombros relajados.

Ejecución: El paciente manteniendo los brazos extendidos y sin flexionarlos empujará contra la pared durante 5 s aproximadamente, luego libera la tensión regresando a la posición inicial.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

8. Nombre: Extensión isométrica lateral de brazo

Preparatoria: El paciente se encontrará en posición lateral con relación a la pared, brazo extendido, espalda erguida y los hombros relajados.
Descripción: El paciente manteniendo los brazos extendidos, realizará una abducción presionando la zona dorsal de la mano contra la pared durante 5 s aproximadamente, luego liberará la tensión regresando a la posición inicial.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

10. Nombre: Elevación isométrica de brazos acostados

Preparatoria: El paciente se encontrará en posición de cúbito supino, con apoyo de la espalda, brazo extendido, y los hombros relajados.

Ejecución: El paciente entrelazará sus manos, extendiendo los brazos para elevarlos lentamente por encima de la cabeza, cuando los mismos hagan contacto con la superficie presionará los brazos contra la superficie aproximadamente por 5 s, finalizando el ejercicio llevando los brazos a la posición inicial.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

1. Nombre: Ejercicio en la pared

El paciente se encontrará en posición bípeda de frente a la escalera digital, brazos al lado del cuerpo y extendidos, espalda erguida y los hombros relajados.

Ejecución: Se ubican los dedos en el primer peldaño de la escalera y luego se comienza a avanzar lentamente hasta donde el paciente pueda elevar el brazo, cuando el brazo se encuentra en su punto culminante el paciente presionará hacia abajo aproximadamente 5", liberará la tensión y descenderá por la escalera regresando a la posición inicial.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

2. **Nombre:** Rotación interna del brazo con peso

Preparatoria: El paciente se colocará de cúbito lateral izquierdo o derecho en dependencia al brazo a trabajar, lo que si debe tener presente es que se trabajará el brazo que está apoyado en la superficie y para este ejercicio debe colocar un cojín debajo de la cabeza del paciente.

Ejecución: El paciente flexionará el brazo a 90 con una mancuerna de hasta 3 Kg. para realizar las aducciones y abducciones indicadas en la metodología.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

3. **Nombre:** Rotación externa del brazo con peso

Preparatoria: El paciente se colocará de cúbito lateral izquierdo o derecho en dependencia al brazo a trabajar, lo que si debe tener presente es que se trabajará el brazo contrario al apoyado en la superficie y para este ejercicio debe colocar un cojín debajo de la cabeza del paciente y otro entre el brazo y el tronco que ejecutará el ejercicio.

Ejecución: El paciente flexionará el brazo a 90 con una mancuerna de hasta 3 Kg. para realizar las aducciones y abducciones indicadas en la metodología.

Dosificación: 3 Tandas de 3 Repeticiones.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	Actividades	Septiem bre			Octubr e			Noviemb re		
		L	M	V	L	M	V	L	M	V
1	Abducción del brazo	x			x			x		
2	Ejercicio en la pared	x			x			x		
3	Elevación de brazos acostado	x			x			x		
4	Rotación del brazo con apoyo:		x			x			x	
5	Rotación interna del brazo		x			x			x	
6	Abducción Isométrica de brazo:		x			x			x	
7	Aducción isométrica de brazo	x			x			x		
8	Extensión isométrica antero posterior de brazo		x			x			x	
9	Isométrica lateral de brazo			x			x			x
10	Isométrica de brazos acostado			x			x			x
11	Escalera isométrica digital frontal	x			x			x		
12	Rotación interna del brazo con peso			x			x			x
13	Rotación externa del brazo con peso			x			x			x

Consideraciones del Capitulo

1. La bursitis como concepto es estudiado por diferentes autores, donde plantean sus criterios teóricos dándole salida a sus experiencias prácticas, siendo este unos de los elementos que aborda el tratamiento con mayor fortaleza en los momentos actuales, así como por el desarrollo de la sociedad.
2. Los programas que hoy refieren esta enfermedad, estudian las características de los pacientes, porque tienen en cuenta sus particularidades generales como son: Las fisiológicas, morfológicas así

como psicológicas, pero no se tiene un programa específico dirigido al uso de la fricción y frotación como manipulación en particular para el tratamiento de estos pacientes.

3. El término Estrategia, es tratado por diferentes autores representantes de las más diversas disciplinas, que la han intentado definir con disímiles nombres, encontrándose con posturas psicológicas, pedagógicas, filosóficas, biológicas, históricas, antropológicas, entre otras, no obstante en la tesis se asume un concepto elaborado por el autor del presente trabajo partiendo de los puntos coincidentes del resto de los conceptos y apoyándose en que su propuesta da un corte terapéutico, por el intercambio que se produce al realizar este tratamiento entre el paciente y el personal calificado para estos menesteres.
4. La claridad con que son expuestas las etapas, fases y acciones de la estrategia posibilita su puesta en práctica sin dificultad.
5. La estrategia propuesta ofrece resultados reales a través del diagnóstico, detectando las irregularidades relacionadas con la enfermedad Bursitis Subacromial de los pacientes del Comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.
6. El objetivo que se plantea en la estrategia es medible y puede ser coherentemente logrado a través de las etapas, fases y acciones de la misma.
7. La evaluación, al constituir una etapa de la estrategia, garantiza que se puedan tomar decisiones concretas, por los resultados a obtener.
8. La estrategia garantiza que, luego de la etapa de evaluación, se tomen las decisiones más acertadas que conduzcan al tratamiento de los pacientes con la enfermedad Bursitis Subacromial del Comunidad Rolo Monterrey del Municipio Moa.
9. La estrategia ofrece posibilidades de ser aplicada en otros Consejos Populares del municipio. Ello es posible si se tiene en cuenta que la primera etapa propuesta, garantiza la determinación de el tiempo que se cuenta para la realización del tratamiento de los pacientes, teniendo en cuenta las diferentes

Capítulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad rolo monterrey en moa.

etapa de la, así como las características del Consultorio donde se desarrollan las distintas acciones.

10. La estrategia que se propone está conformada por cuatro etapas denominadas: 1) De diagnóstico, 2) Elaboración de las acciones, 3) Implementación y constatación, y 4) De evaluación. Cada una de las etapas comprende fases y acciones que garantizan su materialización práctica.

2. 7 Métodos y procedimientos

En este capítulo se presentan los instrumentos y técnicas de investigación que se aplicaron en nuestro estudio: se describen los elementos esenciales de la muestra, se realizó una descripción lógica de los principales métodos y sus características. También se esbozan los pasos y componentes fundamentales del diagnóstico inicial, descritos con un orden metodológico coherente y real así como, la propuesta de Estrategia Físico terapéutica para la tratamiento de La Bursitis Subacromial en los pacientes de la comunidad Rolo Monterrey del Municipio Moa, constituyen sin dudas, los argumentos más significativos del presente capítulo.

Tipo de estudio:

Se realizó un estudio **experimental y longitudinal**, pues se registra la información en la medida que evoluciona el enfermo durante tres meses, evaluando la eficiencia, eficacia y efectividad de la técnica utilizada, en un total de 40 pacientes, los cuales se dividieron en dos grupos, uno experimental y otro de control ambos con 20 pacientes, perteneciente a la comunidad Rolo Monterrey del municipio de Moa.

Para llevar a cabo la investigación se realizó un experimento con una muestra de 40 pacientes de ambos sexos y diferentes edades y profesiones, establecimos dos grupos de 20 pacientes, uno de control con la misma afección, recibían el tratamiento indicado por el médico y otro experimental, al cual aplicamos los ejercicios terapéuticos y el masaje en la región escapulo

Capítulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad de Monterrey en Coahuila.

humeral que es nuestro aporte práctico. Posteriormente estos pacientes fueron encuestados.

Este trabajo se realizó en un período de 3 meses comprendido entre septiembre del 2009–noviembre 2010.

Población y muestra:

La investigación se realizó con una población de 40 pacientes, de los cuales se seleccionó un total de 20 de forma intencionada, de ellos 12 son del sexo masculino y 8 del sexo femenino, que representan el 50 % de la población con esta patología. La edad media es de 41 años (entre 26 y 74), estando todos activos.

Criterios de inclusión

- a. Haber sido diagnosticado por el médico con bursitis subacromial
- b. No tener indicado otro tratamiento fisioterapéutico.
- c. No presentaban otras lesiones asociadas en la articulación escápulo humeral.
- d. Haber aceptado aplicarse el tratamiento propuesto por el autor

Métodos y procedimientos.

- Métodos de nivel teórico.

Método histórico-lógico: Este método fue utilizado en la búsqueda de los antecedentes que permitieron argumentar el problema científico; así como en la determinación, las regularidades y tendencias del objeto de estudio. De igual manera a través de este método se pudo conocer los puntos de vista de algunos autores en momentos históricos diferentes; así como el desarrollo que han alcanzado en el desarrollo histórico.

Método del análisis - síntesis: Durante toda la investigación fue utilizado este método, se realizaron análisis durante el proceso de consulta de la literatura, documentos, y durante la aplicación de otros métodos técnicos y empíricos

Capítulo II propuesta de estrategia con masaje y ejercicios terapéuticos para el tratamiento de los pacientes de la comunidad rolo monterrey en moa.

que permitieron sintetizar los aspectos esenciales y necesarios del objeto de investigación.

Método de inducción – deducción: En todo el análisis fenomenológico de los diferentes análisis a los cuales se sometió la estrategia fisioterapéutica y determinar su efectividad en la muestra seleccionada para nuestra investigación.

Métodos del nivel empírico.

Observación Participativa: Se desarrolló sistemáticamente por parte del investigador, en cada sección de trabajo con la muestra seleccionada, recogiendo los datos en una guía de observación participativa.

Encuesta: Se realizó a la muestra escogida con el objetivo de saber cómo se comporta el tratamiento de los pacientes.

Entrevista: Se realizó al Presidente del Comunidad, Subdirector de Cultura Física para comprobar la efectividad de la estrategia en el tratamiento de los pacientes aquejado de bursitis en la Comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.

Fórum Comunitario: Permitió a través del taller de ideas recopilar, los estados de opiniones que tienen los directivos de la Comunidad sobre el tratamiento de la enfermedad bursitis.

Métodos y procedimientos Estadísticos:

Distribución de frecuencias: Se utilizó para realizar el análisis cualitativo de las diferentes técnicas que se aplicaron en el transcurso de la investigación.

CAPÍTULO III ANÁLISIS DE RESULTADOS

Evaluación de la pertinencia de la estrategia terapéutica a través del fórum comunitario.

El Fórum comunitario tuvo en cuenta para su organización, la cercanía geográfica de las personas a asistir, las participación de las organizaciones políticas y de masas, instituciones y una representación de los enfermos que se destacaron durante el proceso de rehabilitación, esta técnica de investigación nos permitió obtener información, completar y aclarar datos, así como implicar a las personas afectadas en la concientización de sus problemas, así como en la toma de decisiones dirigidas a solucionarlos. (Ver anexo Tabla 1)

Con respecto al grupo que fue consultado durante esta etapa se debe tener en consideración la disponibilidad, profesionalidad y seriedad con que fueron capaces de emitir sus criterios y opiniones sobre la estrategia propuesta, esto le permitió realizar una valoración positiva de la misma, considerándolo necesario, de gran valor y utilidad práctica para el objetivo que se persigue. No obstante, a que se realizaron algunos señalamientos sobre aspectos esenciales a tener en cuenta en el trabajo con pacientes, así como la valoración de la factibilidad de la estrategia propuesta, llegó al consenso de que la misma es viable y aplicable. Este consenso no niega la existencia de algunas deficiencias en el proyecto original; las criticas y sugerencias sobre las etapas, acciones y actividades que inicialmente se le realizarán a la misma, permitieron perfeccionarlo y enriquecerlo.

3.1 Análisis cualitativo y cuantitativo de la observación.

(Ver anexo tabla No.2)

En la primera observación (por los cambios en el rostro y quejidos al palpar o mover el brazo) el 100% de los pacientes poseían aumento de sensibilidad y dolor articular, de estos presentaban hinchazón el 75% y a la palpación el 100% poseía calor sobre la articulación escápulo-humeral. Arrojando que

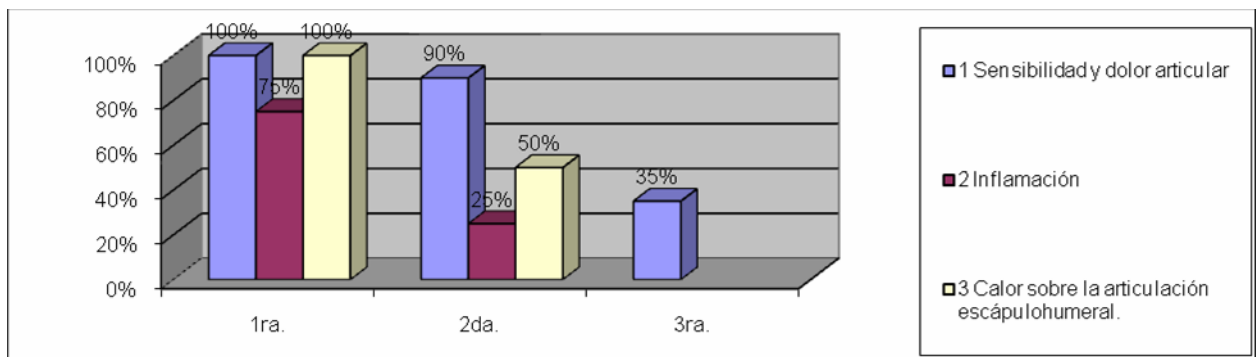
existe problema en el tratamiento de estos pacientes, lo cual corrobora las distintas irregularidades observada en el diagnóstico inicial.

Durante la 2da. Observación se pudo comprobar que el 90% de los pacientes poseían sensibilidad y dolor articular, también observamos que presentaban hinchazón el 25% y a la palpación nos percatamos además que el 50% poseían calor sobre la articulación escapulo humeral. Como muestra de que existía correspondencia con los ejercicios aplicados, si lo comparamos con la observación anterior.

En 3ra. Observación constatamos que solo el 35% de los pacientes poseían sensibilidad y dolor articular, también nos llamó la atención que no presentaban inflamación y tampoco calor sobre la articulación escapulo humeral, confirmando la efectividad del tratamiento aplicado a estos pacientes.

Las actividades observadas se realizaron en horario de la mañana considerando que era más factible para la muestra de estudio.

Gráfico 1. Representación gráfica del análisis cualitativo y cuantitativo de la observación



Análisis cualitativo y cuantitativo de la encuesta a los pacientes que poseen la enfermedad Bursitis Subacromial de la Comunidad Rolo Monterrey. (Ver anexo tabla 3)

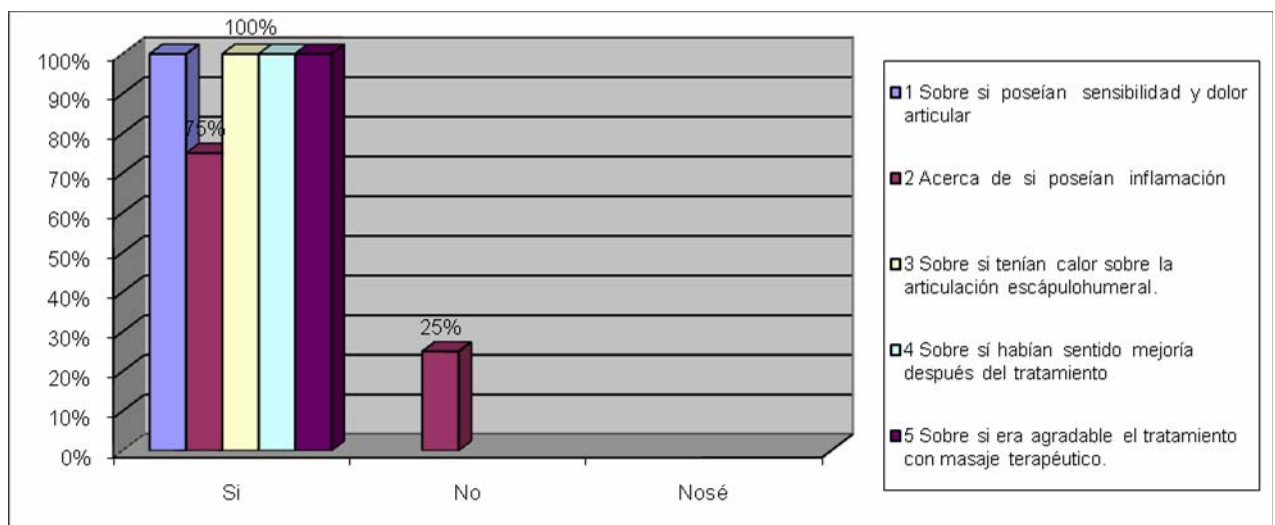
En el análisis cualitativo y cuantitativo de la encuesta a los pacientes que poseen la enfermedad Bursitis Subacromial de la Comunidad Rolo Monterrey se pudo comprobar que en la **interrogante Nro. 1** sobre si poseían sensibilidad y dolor articular que el 100% de ellos reflejaron criterios positivos.

En la interrogante Nro. 2 Acerca de si poseían inflamación el 75% expresaba que si, mientras que el 25 ofrecía criterio negativo.

En la pregunta Nro. 3 sobre si tenían calor sobre la articulación escápulohumeral el 100% expresó poseer tales molestias.

En la interrogante Nro. 4 sobre sí habían sentido mejoría después del tratamiento el 100% también expresaba criterio positivo y en la **pregunta Nro. 5** Relacionada con que si era agradable el tratamiento con masaje terapéutico, los encuestados expresaban criterios positivos.

Gráfico N°2. Análisis cualitativo y cuantitativo de la 2da encuesta los pacientes que poseen la enfermedad Bursitis Subacromial del Comunidad Rolo Monterrey

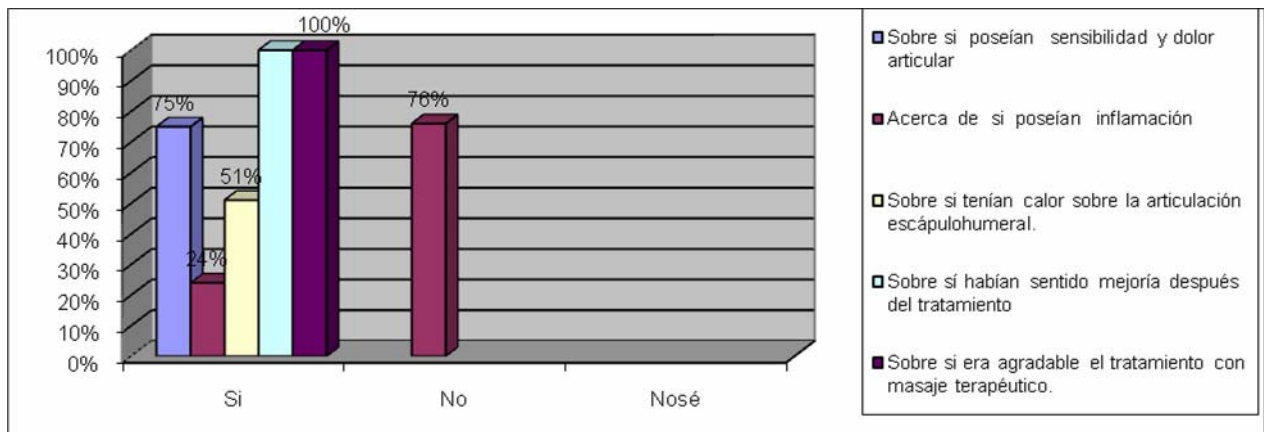


(Ver anexo Tabla 4)

Durante la 2da. encuesta a los pacientes que poseen la enfermedad permitió comprobar al interrogar sobre si pose sensibilidad y dolor articular que 75% de ellos ofrecían criterios positivos, en la pregunta sobre si poseían inflamación en la articulación en el hombro solo 24% expresaban criterios positivos, también expresaron el 100% de ellos que tenían calor sobre la articulación escápulohumeral y sí habían sentido mejoría después del tratamiento el 100% ofrecía criterio positivo, así como en la interrogante

relacionada con que si era agradable el tratamiento con masaje terapéutico el 100% expresaba criterio positivo.

Gráfico 3. Representación gráfica del análisis cualitativo y cuantitativo de la 2da. En cuesta los pacientes que poseen la enfermedad bursitis subacromial del Comunidad Rolo Monterrey.



(Ver Anexos Tabla Nro. 5)

Durante el análisis cualitativo de la entrevista a profesores que atienden el Comunidad Rolo Monterrey, en la pregunta sobre si poseían conocimiento acerca de la rehabilitación terapéutica de los pacientes con la enfermedad bursitis, el 100% ofrecían criterio negativos, mientras que al preguntarles sobre si deseaban recibir cursos y talleres sobre el tema del tratamiento terapéutico de los pacientes con la enfermedad, el 100% respondía positivamente, en la pregunta relacionada con que si se encontraban integrado en esta labor terapéutica en los pacientes con la enfermedad bursitis, el médico de la familia el 100% respondió de forma negativa, en la pregunta relacionada con que si se trataba temas terapéuticos sobre la enfermedad bursitis, durante la preparaciones metodológica en su departamento el 100% planteó criterio negativos y por último, cuando se les interrogó sobre si ellos poseían conocimientos sobre las manipulaciones del masaje respondieron afirmativamente el 100% de los entrevistados.

Gráfico 4. Análisis cualitativo de la entrevista a los profesores de Cultura Física que atendían el Comunidad Rolo Monterrey

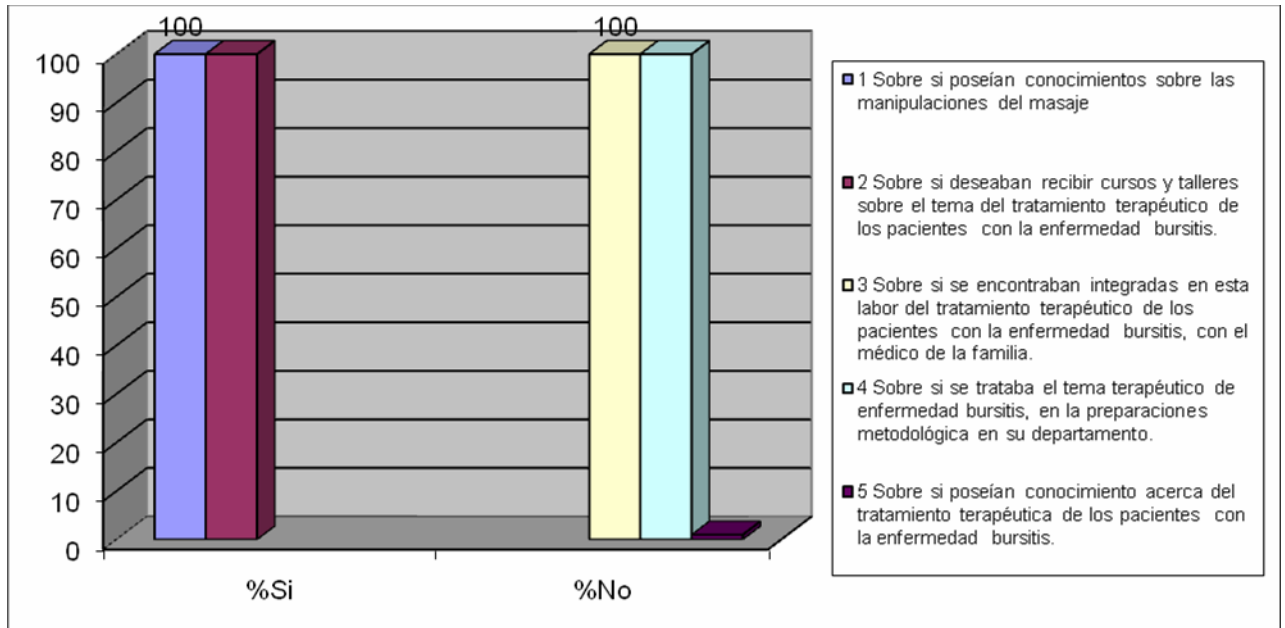


Tabla N° 1. Análisis cualitativo y cuantitativo de la entrevista aplicada al jefe de cátedra de Cultura Física.

Nº	PREGUNTAS	Si	No	A veces
1	Sobre si los profesores poseían conocimiento acerca el tratamiento terapéutica de los pacientes con la enfermedad bursitis.		x	
2	Sobre si deseaban recibir cursos y talleres sobre el tema el tratamiento terapéutica de los pacientes con la enfermedad bursitis.	x		
3	Sobre si se encontraban integradas en el tratamiento terapéutica de la enfermedad bursitis, con el médico de la familia.		x	
4	Sobre si se trataba el tema del tratamiento terapéutica enfermedad bursitis, en la preparaciones metodológica en su departamento.			x
5	Sobre si los profesores de su departamento poseían conocimientos sobre las manipulaciones del masaje	x		

Durante el análisis cualitativo y cuantitativo de la entrevista al jefe de cátedra de Cultura Física del Comunidad Rolo Monterrey, pudimos comprobar al interrogar sobre si poseían conocimiento sobre si los profesores poseían conocimiento acerca del tratamiento terapéutica de los pacientes con la enfermedad bursitis que el mismo ofrecía criterio negativo, mientras que al preguntarles sobre si deseaban recibir cursos y talleres sobre el tema del tratamiento de los pacientes con la enfermedad bursitis el mismo respondía positivamente, en la pregunta relacionada con que si se encontraban integrado en esta labor de rehabilitación fisioterapéutica en los pacientes con la enfermedad bursitis, con el médico de la familia respondió de forma negativa, en la pregunta relacionada con que si se trataba el tema del tratamiento terapéutica en la enfermedad bursitis, durante la preparaciones metodológica en su departamento planteó criterio negativos y por último, cuando se les interrogó sobre si los profesores que atiende ellos poseían conocimientos sobre las manipulaciones del masaje respondieron afirmativamente.

Análisis cualitativo de la entrevista aplicada al Presidente del Comunidad Rolo Monterrey.

En el análisis de la entrevista realizada al Presidente del Comunidad Rolo Monterrey.

En la interrogante Nro.1 relacionada con la propuesta de tratamiento de los pacientes con Bursitis Subacromial, expresó que era una magnífica forma de resolver la situación que se venía observando en ese consultorio con algunos servicios, que se podían resolver en la propia comunidad.

En la pregunta Nro. 2 sobre la participación de los pacientes en el tratamiento de la enfermedad expresó que la totalidad de los pacientes no acuden al consultorio para rehabilitarse porque no encuentran efectividad en la terapéutica médica recibida y se valen de medicina verde.

En la pregunta Nro. 3 relacionada con el cumplimiento de la planificación, expresó que existen algunos incumplimiento producto a otras tareas que hay que cumplir por orden de prioridad tanto por la parte del grupo comunitario del

Consejo, como por la parte de la escuela deportiva comunitaria que nos atiende, siendo un elemento importante la propaganda de la ofertas relacionada con el tema, así como la sistematicidad de esta y no se hace.

En la pregunta No.3 que estuvo dirigida a dar su valoración en cuanto a la participación de los profesores para el tratamiento de estas personas en el Comunidad que se investiga, el entrevistado planteó, que hace un intervalo de tiempo hacia acá, es que se está cumpliendo con los compromisos que se han hecho, en cuanto a la atención a los pacientes con esta patología por parte de los profesores de Cultura Física, también el déficit de materiales, locales y medios atenta contra el orden y planificación de las actividades previamente planificadas, a pesar que en algunos recorridos que se han realizado en la circunscripción se pudo constatar la realización de los ejercicios con medios rústicos confeccionados por ellos mismos.

En la pregunta No.4 referida al apoyo que brinda el presidente del Consejo y su grupo, el entrevistado nos planteó que las relaciones interpersonales entre los factores del Consejo y los directivos de la escuela deportiva comunitaria que atienden de esta área se pueden calificar de excelentes, por lo que esto facilita el buen desarrollo de este proceso, siempre estaremos dispuesto a ayudarlos, porque este es un elemento que se mide con gran fortaleza en la emulación por el 26 de julio y nuestro Consejo nunca ha presentado dificultad.

Análisis cualitativo de la entrevista aplicada al subdirector de cultura física de la escuela deportiva comunitaria Rolo Monterrey.

En la pregunta Nro., Relacionada con la oferta del tratamiento el entrevistado nos planteó que nunca están satisfecho con su trabajo, ya que están en dependencia del diagnóstico que establece el médico, esto no permite hacer una oferta realista en aras de solucionar los diferentes problemas que puede presentar este Consultorio, para ubicar en este servicio no solo a los profesores en formación, sino también con profesores de experiencia, se está trabajando muy fuerte en aras de mantener todas las ofertas que demande ese consultorio en materia de cultura física terapéutica.

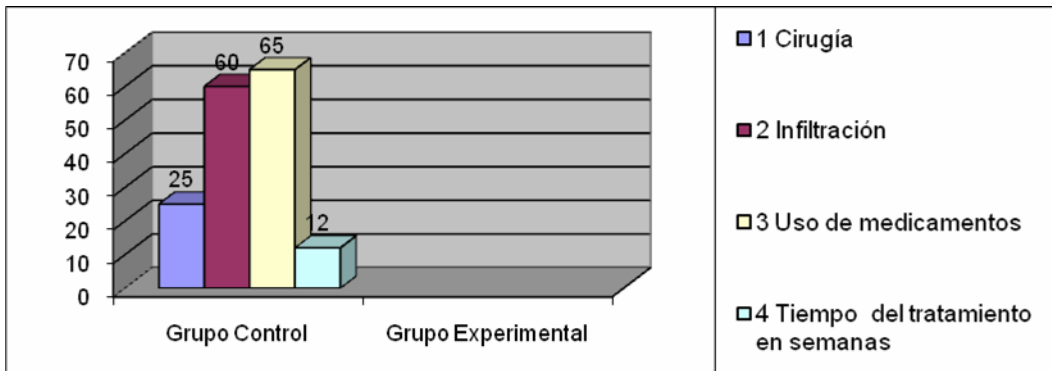
En la pregunta No.2, sobre si es masiva la participación de los comunitarios en las actividades del tratamiento de la enfermedad bursitis, el entrevistado nos planteó que en muchas ocasiones no es de forma masiva, pero que están creados los mecanismos para que así funcione, ya que en el Comunidad que hoy se investiga, se implementa un área para el tratamiento destinada específicamente para esta enfermedad.

La pregunta No.3 fue dirigida a dar su valoración sobre la participación de los profesores de Cultura física en el tratamiento de la enfermedad bursitis en el Comunidad que se investiga, expresó que hay que continuar trabajando en aras de satisfacer las demandas de los Consultorios, por lo que nuestros profesores son los encargados de transmitir a través de estas actividades todo un grupo de conocimiento y satisfacción a los pacientes que allí se atienden.

Análisis cualitativo y cuantitativo de la entrevista a los pacientes del Comunidad Rolo Monterrey, Ver anexos Tabla 7

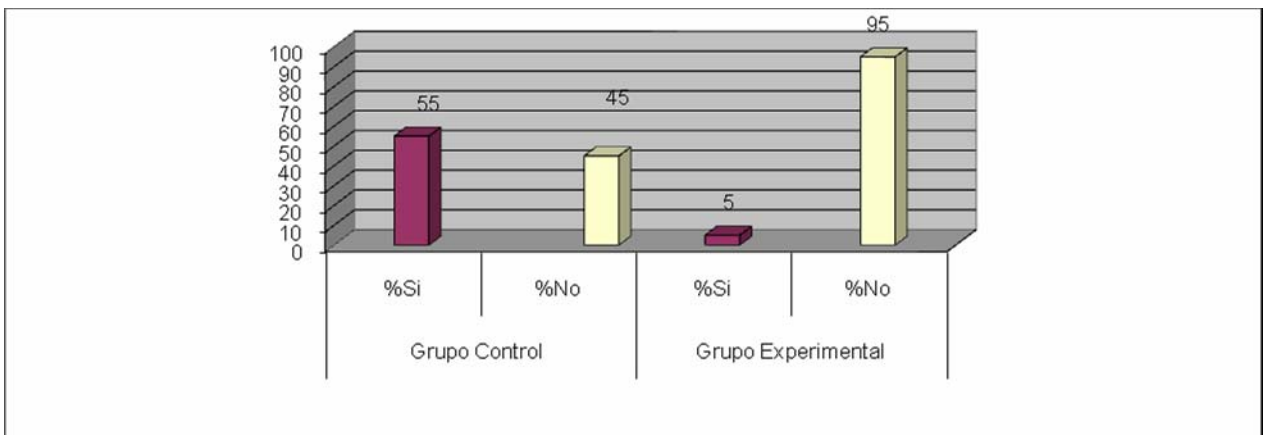
En el análisis cualitativo y cuantitativo de la entrevista a los pacientes de la Comunidad Rolo Monterrey **En la interrogante Nro. 1** sobre si había recibieron tratamiento con cirugía, si habían sido infiltrado o si había usado otros medicamentos, el 25 % del Grupo control expresaba haber recibido cirugía, el 60% infiltración, el 65 Usó medicamentos durante un periodo de 12 semanas, mientras que en el grupo experimental no hicieron uso de la terapéutica médica.

Gráfico Nro. 5. Representación gráfica de los resultados del Análisis cualitativo y cuantitativo de la entrevista a los pacientes de la Comunidad Rolo Monterrey.



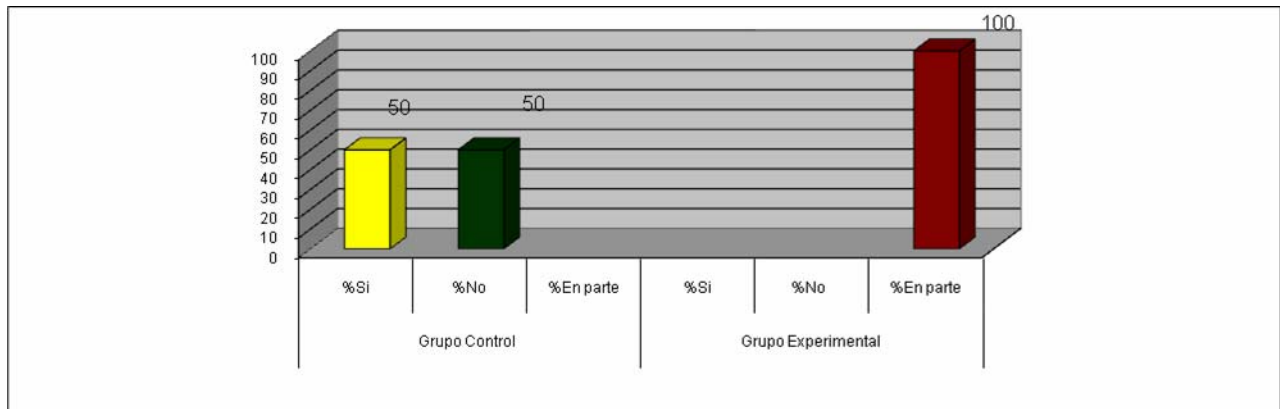
En la interrogante Nro. 2 sobre la permanencia de la dolencia 55% de los pacientes del grupo control expresaron positivamente. Mientras que el grupo experimental solo el 5 % ofreció criterio positivo **(ver anexos tabla 8)**

Gráfico N° 6. Representación grafica de la interrogante Nro. 2



En la pregunta Nro. 3 sobre si se sentían satisfechos con el tratamiento recibido, el 50% de los pacientes del grupo control expresó satisfacción mientras que el 100 % de los pacientes del grupo experimental expresó criterio positivo. **(Ver Anexo Tabla N° 9)**

Gráfico 7. Resultados Gráficos de la interrogante Nro. 3



3.2. Efecto Social de la investigación.

En Cuba el tratamiento al paciente es un proceso global y continuo con objetivos bien definidos al aplicarlos de forma integral, de múltiples procederse, encaminados a promover una mayor independencia física y habilidades funcionales de las personas con discapacidad. A si como lograr un ajuste psicológico, social, vocacional y económico que le permita su incorporación a la sociedad con el mínimo de secuela en el menor tiempo posible.

Aunque todas las personas, independientemente de su edad y sexo, pueden sufrir la enfermedad, ésta tiene una mayor incidencia en la edad entre 35 y 45 años (edad laboralmente activa con experiencia). Así mismo, es una patología incapacitante, ya que en ocasiones provoca hasta las bajas laborales temporales o permanentes.

CONCLUSIONES

1. Se diagnosticó el estado actual de los pacientes con Bursitis Subacromial para decidir el tratamiento terapéutico a seguir.
2. Se diseñó y aplicó el tratamiento con masaje terapéutico y ejercicios en la articulación escápulo humeral para favorecer la salud de los pacientes con la enfermedad de Comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.
3. Se evaluó la significación práctica de la estrategia en los pacientes de la Comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.
4. Fue evaluada la pertinencia de la estrategia terapéutica para el tratamiento de la enfermedad Bursitis Subacromial.

RECOMENDACIONES

1. Aplicar la estrategia en la Comunidad de Rolo Monterrey hasta alcanzar resultados superiores.
2. Preparar a los profesores en formación sobre el tratamiento de la enfermedad Bursitis subacromial.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez Cambras, Rodrigo. Tratado de cirugía ortopédica y traumatológica tomo II. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba. (1986).
2. Barsoumian R, Kuehn DP, Moon JB, Canady JW. An anatomic study of the tensor veli palatini and dilator tubae muscles in relation to eustachian tube and velar function. *Cleft Palate Craniofac J* (1998) Mar; 35(2):101-10.
3. Biriukov, Anatolik Andreewicz. Masaje deportivo. Editorial Paidotribo. Barcelona, 191 pp. (1993).
4. Bofill Masaje de recuperación como medio de elevación de la calidad de trabajo deportiva durante las cargas repetidas. Instituto Central Estatal Orden Lenin de Cultura Física. Moscú. (1973).
5. Brook im. pterygoid hamulus hyperawareness. *Br dent j* (1982) Metodología del masaje de recuperación.
6. Brook Im. Pterygoid Hamulus Hyperawareness (1982). Editorial Paidotribo. Barcelona, 191 pp. (1993).
7. Colectivo de autores. Informática médica, Tomo II. Editorial Ciencias Médicas. Ciudad de La Habana. Cuba. (1993).
8. Colectivo de autores. Anatomical observation of a craniomandibular muscle originating from the skull base: The sphenomandibularis. *The J Craniomandib Pract* April (1996); Vol.14 (2):97-103.
9. Díaz G. Pterygoid hamulus bursitis: one cause of craniofacial pain. *J Prosthet Dent.* (1997) Jul; 78(1):111-2.
10. Dunn gf. La investigación Científica en la Actividad Física y su Metodología. La Habana. (1996).
11. Estévez, Cullell Migdalia y otros. Craniomandib Pract April Ernest EA, DMD. Photomicrographic evidence of insertion tendonosis: The etiologic factor in pain for temporal tendonosis. *J Prosthet Dent* (2004) 65:127-31.

Bibliografía

12. Ernest ea, j Prosthodont. Sobre el significado del masaje en relación con los ejercicios físicos. Moscú. (1991).
13. Gallego Duque, E. Masajes terapéuticos, digitopuntura y quiromasaje. Colección Medicina natural. Editorial Libsa. (1993)
14. Firsov, Z: P. Moscú. (1994). TMD Prevalence in rural and urban Native American populations The J Craniomandib Pract April (2002). Vol 20(2):125-128.
15. Gallego Duque, E., (1993). Anatomy of the human body. Philadelphia: Lea Lea & Febiger, (1918)20th ed.
16. Huang Mh, Rajendran K.A Fresh Hertz RS. Pain resulting from elongated pterygoid hamulus: Report of case. Oral Surg (1997); 26:668-90.
17. El Instituto Nacional De Artritis Y Enfermedades Músculo Esqueléticas Y De La Piel K.A fresh cadaveric study of the paratubal muscles: implications for eustachian tube function in cleft palate. Plast Reconstr Surg (2010) Sep; 100(4):833-42.
18. Kronman Jh, DMD. Taming Destructive Forces. Using a Simple Tension Suppression Device. Postgraduate Dentistry, November issue, (1991).
19. Kierner Ac, Mayer R, Kirschhofer K. Bursitis of the tensor veli palatini muscle with an osteophyte on the Pterygoid hamulus. Oral Surg (2002); 71:420-2.
20. American academy of orthopaedic surgeons Do the tensor tympani and tensor veli palatini muscles of man form a functional unit? A histochemical investigation of their putative connections. Hear Res (2009) Mar;165(1-2):48-52.
21. Colectivo de autores. Manual del promotor deportivo integral comunitario. Proyecto Salto. Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Venezuela. (2004).

Bibliografía

22. Mackinnon, Morris. Oxford.. Oxford Anatomía funcional. Vol 3 Cabeza y Cuello. Ediciones Doyma. (1984).
23. Mc Carty, Daniel J. Artritis y enfermedades conexas. Colegio Médico Estados Unidos. (1986)
24. Misurya VK, MB, BS, DOMS, DMS. Functional anatomy of tensor palati and levator palati muscles. Arch Otolaryngol Vol.102, May (1976):265-270.
25. Noone RB. The effect of middle ear disease of fracture of the Pterygoid hamulus during palatoplasty. Cleft Palate J (1973); 10:23-33.
26. Okeson JP, ed. Management of temporomandibular disorders and occlusion. Ed 4, St. Louis: Mosby, (1998).
27. Peterson JN, DDS, Schames J, DMD. Sphenopalatine ganglion block: A safe and easy method for the management of orofacial pain. The J Craniomandib Pract July (1995); Vol.13 (3):177-181.
28. Burgos (S.F) La cultura física terapéutica. Editorial Raduga. Moscú. (1988).
29. Peterson Jn, Dds Schames J, Dmd.; Citando A Molz, Artiles Y Col., Sharkey, Oliveira, Fronteira At Al., Rowland, Krasnoff, Hanson, (1995)
30. Functional morphology of the Pterygoid hamulus. Anat Anz (1999) Jan; 181(1):85-8.
31. Popov, Dr. S. N. La Cultura Física Terapéutica. Editorial Raduga. Moscú. Parotid gland carcinoma simulating signs and symptoms of craniomandibular disorders- A case report. The J Craniomandib Pract April (1988), Vol.11 (2)153-156.
32. Citando A Booth E Kelso, (1973); Fournier Et Al., (1983); Jarvinem Et Al, (1992)E Salvini,) A. E. El masaje. Un recurso valioso para el trabajo con deportistas. Editorial Deportes. Ciudad de La Habana. Cuba. (2007).
33. Raustia Am. Dds, Phd. Reumatología en la consulta diaria. Universidad de Barcelona. España. (1993)

Bibliografía

34. Rivero Fernández.. Metodología de la Investigación Cualitativa. Editorial Félix Varela. Ciudad de La Habana. Cuba. (2007).
35. (Iasp-(1979) Citado Por Peña (S.F). Atlas fotografico de anatomia humana. Vol.1 Cabeza, cuello y tronco. Ediciones Doyma. (1984).
36. Roig Escofet. Morphology of the tensor veli palatiny, tensor timpani and dilatator tubae muscles. Ann Otolaryngol (2001); 87:202-210.
37. Wilhem Reich Functional anatomy of the tensor palati. Arch Otolaryngol 93:1-8, (1920).
38. Albert Hoffa Y Max Bohm Bursitis: a factor in the differential diagnosis of orofacial neuralgias and myofascial pain dysfunction syndrome. Oral Surg (1989); 68:154-7.
39. Rodríguez Gómez, Gregorio Pterigoid hamulus bursitis: one cause of craniofacial pain. J Prosthet Dent (2006) ;75:205-10.
40. Spauwen PH, Hillen B, Lommen E, Otten E. Three-dimensional computer reconstruction of the eustachian tube and paratubal muscles. Cleft Palate Craniofac J. (1991) Apr;28(2):217-9.
41. Ross M. Functional Anatomy Of The Tensor Palati. Arch Otolaryngol 1971).. Bursitis of the hamular process. Part I: Anatomical and histological evidence. The J Craniomandib Pract July (1971), Vol 14, NO 3:186-189.
42. Jose A. Salas Siado . Bursitis of the hamular process. Part II: Diagnosis, treatment and report of three cases studies. The J Craniomandib Pract July (2009) Vol 14, NO 4:306-311.
43. www.otramedicina.com/os-tipos-de-masajes-mas-populares., articulación Temporomandibular: Síndromes dolorosos faciales. Acta de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello. Marzo (1997); Vol 25, 1:35-40.
44. www.masajecorporal.com. www.solomasajes.net/M_Tecnica-Masajes.html. Proceso estiloideo elongado y síndrome de eagle..Acta

Bibliografía

- de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello. Dic (2001); Vol 29, 4:171-177.
45. Shankland WE, DDS, MS. Ernest syndrome as a consequence of stylomandibular ligament injury: A report of 68 patients. J Prosthet Dent April (1987); Vol.57 (4):501-506.
46. Www.Geocities.Com/Samygym/Tecnicas.Htm. The "Pre-Anterior Belly" of the temporalis muscle: A preliminary study of a newly described muscle. The J Craniomandib Pract April (2009); Vol.14 (2):106-112.
47. Www.Innatia.Com/S/C-Tipos-De-Masajes.Html.. Migraine and tension-type headache reduction through pericranial muscular suppression: a preliminary report. Cranio (2010) Oct;19(4):269-78.
48. M. Porter 1992). Migraine and tension-type headache reduction through pericranial muscular suppression: a preliminary report. Cranio (2001) Oct; 19(4):269-78.
49. Harper Y Linch Wooten JW. The Pterygoid hamulus: a possible source of swelling, erythema and pain: report of three cases. J Am Dent Assoc (1992);81:688-90.www.mf3la.com/arthritis. Disponible en <http://googleads.g.doubleclick.net/aclk>. Consultado el 17 de noviembre de (2009). 7.45 pm.
50. F. David Disponible en <http://googleads.g.doubleclick.net/aclk>. Consultado el 11 de noviembre de (1994). 4.05 pm..
51. Ms.C Beatriz Chacón en (1999) Disponible en <http://www.blogmedicina.com/tag>. Consultado el 27 de noviembre de (2009). 11.27 am.
52. Lic. Drc. Doris Castellanos Simona www.cto-am.com/bursitis.htm. Consultado el 8 de diciembre de (2009). 2.43 pm.
- 53..DrC. Maria Antonia Rodríguez Del Castillo, Revista Reumatología.. Tendinitis y bursitis. Dr. José A. Salas Siado. Profesor asistente de Medicina Interna y Reumatología.

ANEXOS

FORUM COMUNITARIO

El Forum comunitario tuvo en cuenta para su organización, la cercanía geográfica de las personas a asistir, las participaciones de las organizaciones políticas y de masas, instituciones y una representación de los enfermos que se destacaron durante el proceso del tratamiento, esta técnica de investigación nos permitió obtener información, completar y aclarar datos, así como implicar a las personas afectadas en la concientización de sus problemas, así como en la toma de decisiones dirigidas a solucionarlos.

GUÍA DEL FÓRUM COMUNITARIO.

Tema: Importancia y pertinencia de la estrategia terapéutica para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis subacromial de la comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.

Objetivos:

Valorar la pertinencia de la estrategia terapéutica para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis subacromial de la comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.

Recoger criterios acerca de la factibilidad de la puesta en práctica de la estrategia terapéutica para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis subacromial de la comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.

Motivar a las organizaciones políticas y de masas para su cooperación en el desarrollo de la estrategia terapéutica para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis subacromial de la comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.

Ideas a debatir:

1. Importancia y pertinencia de la estrategia terapéutica para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis subacromial de la comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.
2. Valoración de la factibilidad de la estrategia terapéutica para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis subacromial de la comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.
3. Posibilidades de generalización de la estrategia terapéutica para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis subacromial de la comunidad Rolo Monterrey del municipio Moa.

Nota: Se recogen los principales criterios y se llega al consenso de las principales ideas debatidas por los participantes.

A continuación se muestra una caracterización del grupo de la comunitario seleccionado, para participar en el Forum Comunitario.

PROFESIÓN CANTIDAD

○ Profesores de Cultura Física. -----	4.
○ Presidente de CDR -----	1.
○ Presidente del Consejo Popular -----	1.
○ Jefe Dpto. Cultura física -----	1.
○ Metodólogo de Cultura física -----	1.
○ Pacientes -----	5.
○ Maestrante -----	1

Resultados del Forum Comunitario.

Tabla 1

Nº	Ideas a debatir	Evaluación				
		%Muy Adecuado	%Adecuado	%Bastante Adecuado	%Adecuado	% Poco Adecuado
1	Importancia y pertinencia de la estrategia terapéutica para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis subacromial.	98	2			
2	Valoración de la factibilidad de la estrategia terapéutica para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis subacromial.	95	5			
3	Posibilidades de generalización de la estrategia terapéutica para el tratamiento de los pacientes que poseen bursitis subacromial.	73	7	9	11	

Nº	Indicadores	1ra.	2da.	3ra.
1	Sensibilidad y dolor articular	100%	90%	35
2	Inflamación	75%	25%	-
3	Calor sobre la articulación escápulohumeral.	100%	50%	-

Tabla Nº 2

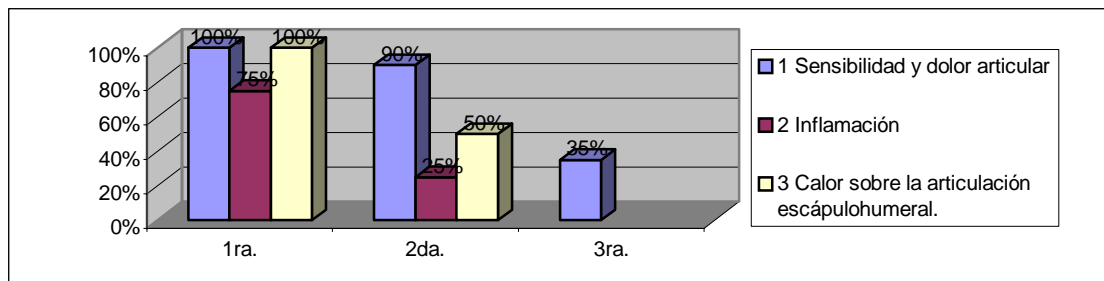


Gráfico Nº 1

Anexos

Análisis cualitativo y cuantitativo de la encuesta a los pacientes que poseen la enfermedad bursitis subacromial de la comunidad Rolo Monterrey.

Nº	Interrogantes	Si	No	No sé
1	Sobre si poseían sensibilidad y dolor articular	100%		
2	Acerca de si poseían inflamación	75%	25%	
3	Sobre si tenían calor sobre la articulación escapulo humeral.	100%		
4	Sobre sí habían sentido mejoría después del tratamiento	100%		
5	Sobre si era agradable el tratamiento con masaje terapéutico.	100%		

Tabla N° 3

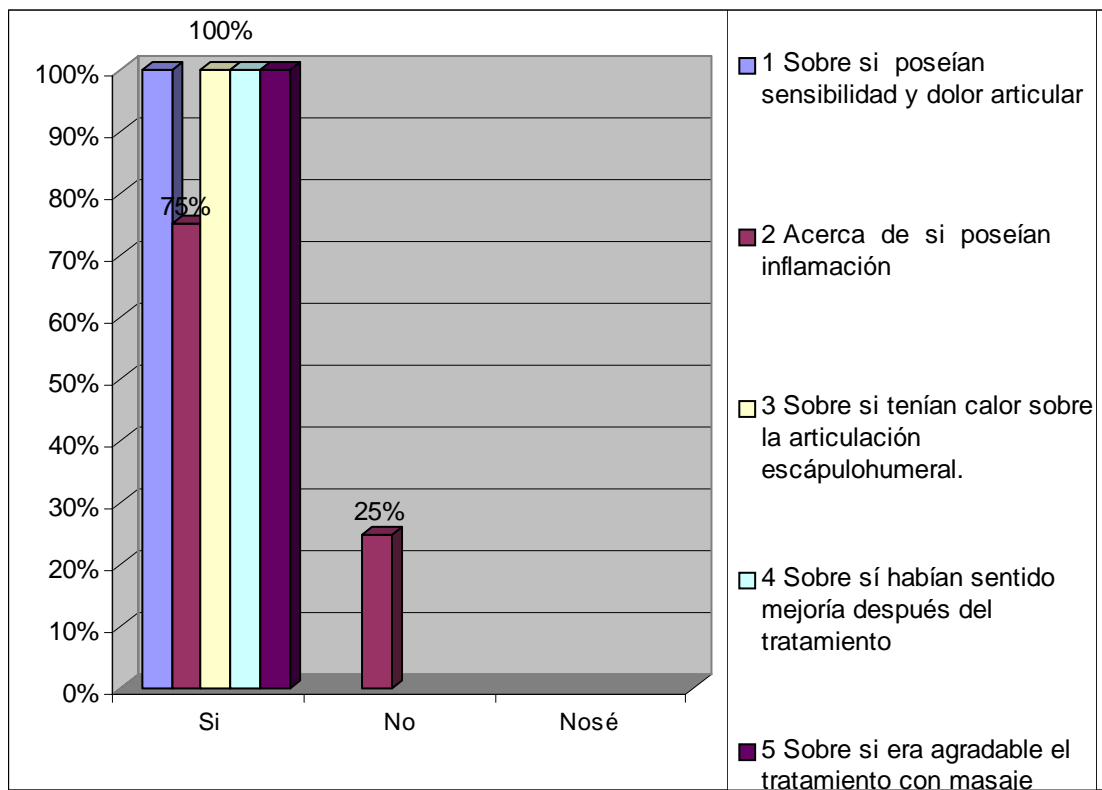


Gráfico N° 2

Análisis cualitativo y cuantitativo de la 2da. Encuesta a los pacientes que poseen la enfermedad bursitis subacromial de la comunidad Rolo Monterrey.

Anexos

Nº	Interrogantes	Si	No	No sé
1	Sobre si poseían sensibilidad y dolor articular	75%		
2	Acerca de si poseían inflamación	24%	76%	
3	Sobre si tenían calor sobre la articulación escapulo humeral.	51%		
4	Sobre sí habían sentido mejoría después del tratamiento	100%		
5	Sobre si era agradable el tratamiento con masaje terapéutico.	100%		

Tabla N° 4

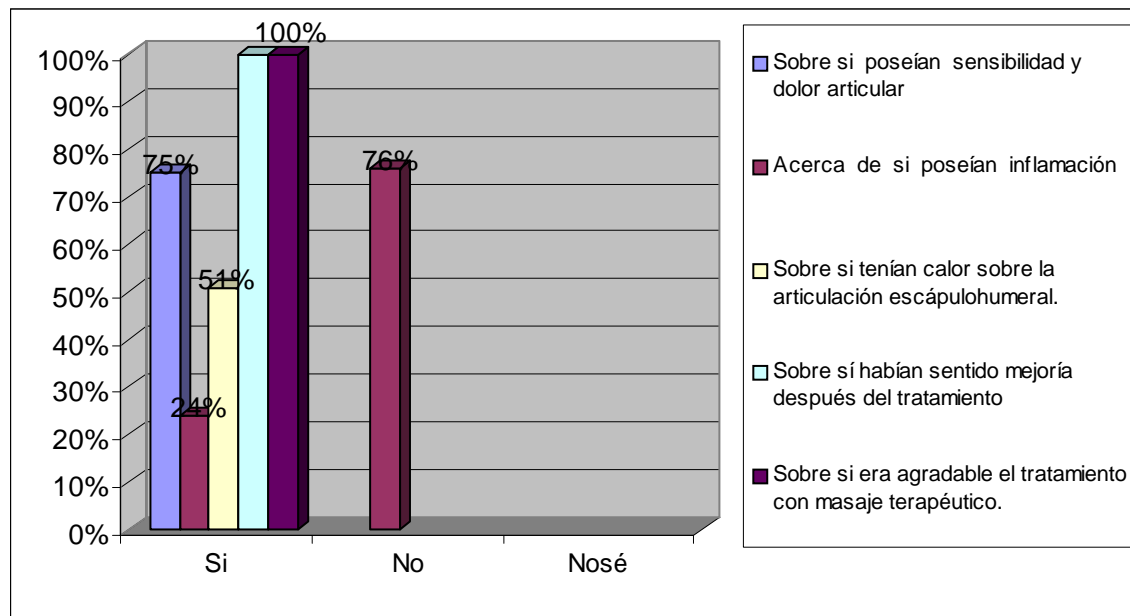


Gráfico 3

Análisis cualitativo y cuantitativo de la entrevista a los profesores de Cultura Física que atendían la comunidad Rolo Monterrey.

Nº	Interrogantes	%Si	%No
1	Sobre si poseían conocimientos sobre las manipulaciones del masaje	100	
2	Sobre si deseaban recibir cursos y talleres sobre el tema del tratamiento terapéutico de los pacientes con la enfermedad bursitis.	100	
3	Sobre si se encontraban integradas en esta labor del tratamiento terapéutico de los pacientes con la enfermedad bursitis, con el médico de la familia.		100
4	Sobre si se trataba el tema terapéutico de enfermedad bursitis, en la		100

Anexos

	preparaciones metodológica en su departamento.		
5	Sobre si poseían conocimiento acerca del tratamiento terapéutica de los pacientes con la enfermedad bursitis.		100%

Tabla N° 5

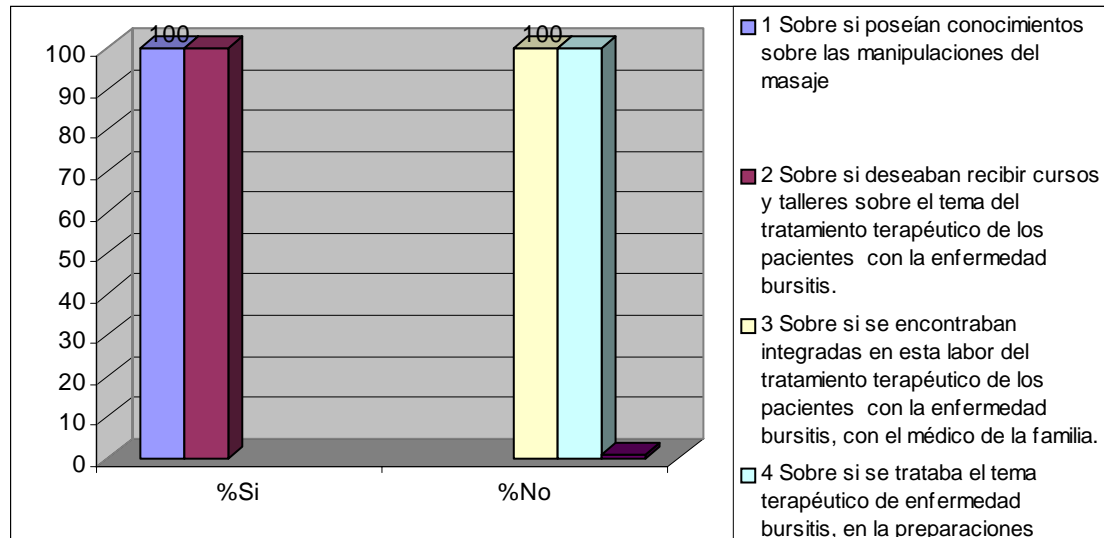


Gráfico 4

Análisis cualitativo y cuantitativo de la entrevista aplicada al jefe de cátedra de Cultura Física

N°	Interrogantes	Si	No	A veces
1	Sobre si los profesores poseían conocimiento acerca del tratamiento terapéutico de los pacientes con la enfermedad bursitis.		x	
2	Sobre si deseaban recibir cursos y talleres sobre el tema del tratamiento terapéutica de los pacientes con la enfermedad bursitis.	x		
3	Sobre si se encontraban integradas en el tratamiento terapéutica de la enfermedad bursitis, con el médico de la familia.		x	
4	Sobre si se trataba tema terapéutico de la enfermedad bursitis, en la preparaciones metodológica en su departamento.			x
5	Sobre si los profesores de su departamento poseían conocimientos sobre las manipulaciones del masaje.	x		

Tabla N° 6

Resultados de la Entrevista realizada a los pacientes del Consejo Popular Rolo Monterrey en la 6ta. Semana.

Anexos

En la interrogante N° 1 sobre el tipo de medicamento recibido.

N°	Indicadores	Grupo Control	Grupo Experimental
1	Cirugía	25	
2	Infiltración	60	
3	Uso de medicamentos	65	
4	Tiempo del tratamiento en semanas	12	

Tabla N° 7

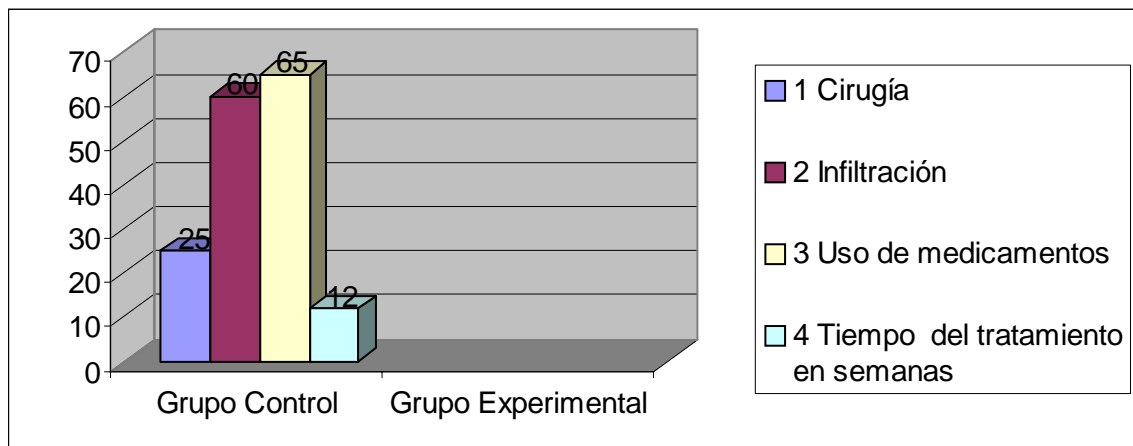


Gráfico 5

Interrogante sobre la permanencia de la dolencia.

N°	Grupo Control		Grupo Experimental	
	%Si	%No	%Si	%No
1	55	45	5	95

Tabla N°. 8

Anexos

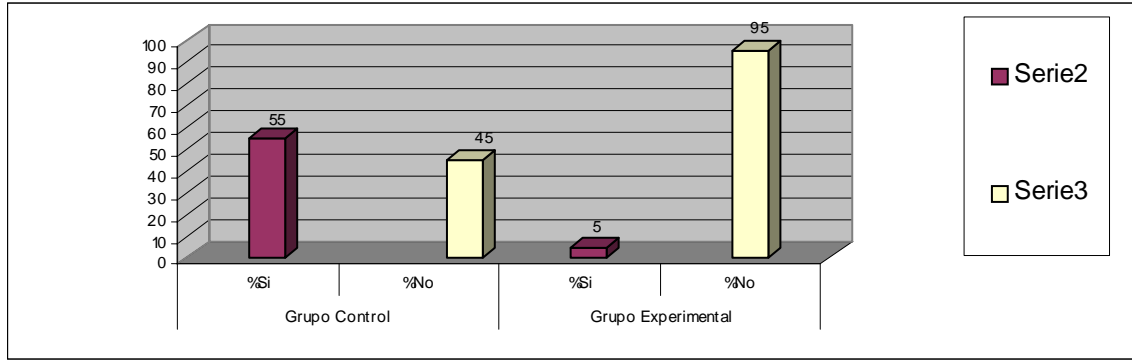


Gráfico N° 6

Interrogante sobre si se sentían satisfecho con el tratamiento recibido.

N°	Grupo Control			Grupo Experimental		
	%Si	%No	%En parte	%Si	%No	%En parte
1	50	50				100

Tabla N° VIII

