

MASOTERAPIA

Dra. Maria Mercedes Rubio Figueredo, Lic. Luis Manuel Sánchez Camacho, Dra. Maria Magdalena Rubio Pampin

Hospital Docente Clínico Quirúrgico Doctor Miguel Enríquez

CUBA

mercedes.rubio@infomed.sld.cu

RESUMEN

El masaje constituye un conjunto de manipulaciones que debidamente dosificadas ejercen una acción mecánica y refleja sobre tejidos y órganos además de efectos fisiológicos y terapéuticos, permite establecer un clima de confianza entre paciente y fisioterapeuta ayudando a realizar un tratamiento eficiente en un ambiente sin tensiones. Nuestro trabajo se refiere al uso del masaje manual clásico sus efectos fisiológicos y beneficiosos y sus técnicas de aplicaciones más frecuentes en nuestro departamento como método pedagógico.

INTRODUCCIÓN

Uno de los métodos de terapia más antiguos del mundo es el masaje. Los brujos de las tribus, los que aplicaban la medicina con cierto respeto por los miembros de las comunidades, utilizaban las manipulaciones sobre las partes del cuerpo que se encontraban adoloridas. Las informaciones precisas y que más autoridad tienen, son aquellas que se refieren al masaje aplicado por los antiguos pueblos del Imperio Chino, los cuales se conocen con el nombre de Tui-Na. En la actualidad se ha comprobado su existencia a través de las traducciones realizadas que describen las técnicas empleadas para lograr el alivio del dolor y la curación de trastornos y enfermedades. (1,2)

En caso de que existiese un proceso dañino a la salud, establecen el equilibrio energético para contribuir con el proceso curativo de la persona.

El desarrollo de la ciencia en el mundo conocido como Occidental, tomó las experiencias terapéuticas del masaje chino y comenzó a desarrollar nuevas teorías, siendo las más conocidas, la Neurológica, la Humoral y la de influencia a través del flujo sanguíneo.

. Los masajes más conocidos en la actualidad son: el Masaje Clásico, el Masaje en las Zonas Reflejas o del Tejido Conjuntivo, el Masaje de Segmento, la Digitopuntura, el Shiatsu, el Tui-Na, el Masaje Deportivo, el Masaje Estético y el Automasaje (2,3)

Objetivos Generales

1. Incrementar hábitos y habilidades en las prácticas manuales con la masoterapia.
2. Identificar los diferentes efectos y reacciones fisiológicas del masaje

Objetivos Específicos

1. Demostrar la disminución de los síntomas clínicos (dolor, rigidez articular y capacidad funcional)
2. Preparar área corporal para la continuidad de otro tratamiento.

DESARROLLO

El Masaje Clásico es uno de los más aceptados por la Medicina, debido precisamente a que la misma trata de brindar sus explicaciones fisiológicas y biológicas fundamentalmente en los estudios y conocimientos de la Anatomía, la Fisiología, la Neurología y las características individuales del paciente, al cual se enfrenta el fisioterapeuta, rehabilitador o el kinesiólogo.

Este masaje se basa en el principio básico de lograr la relajación de las partes blandas del Sistema Osteomioarticular y provocar una reacción refleja en el organismo a través de la formulación de estímulos, los cuales deben producir una respuesta ya concebida y deseada previamente. Para lograr ese principio existen manipulaciones estudiadas y comprobadas por investigaciones de muchos años, lo que brinda cierto aval de confiabilidad en las misma (3, 4,5)

Efectos fisiológicos generales del masaje clásico.

Para la medicina actual es de gran importancia que los especialistas que apliquen el masaje, sepan el por qué lo aplican, así como 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.

Las respuestas fisiológicas que el masaje debe producir son las siguientes:

Influencias del masaje sobre la piel.

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.

Está constituida por tres capas fundamentales como son:

- a) Epidermis:** es la más superficial, compuesta de varias capas de un epitelio liso, una más externa (córnea) compuesta por células epiteliales endurecidas que con el masaje se van separando y son sustituidas por otras células jóvenes que emergen desde las capas profundas de la epidermis, en esas capas profundas o de renovación de la epidermis las células se multiplican activamente y sustituyen a las a las endurecidas y muertas.
- b) Dermis:** situada inmediatamente debajo de la epidermis, formada de tejido conjuntivo que es muy rico en fibras elásticas, colágenas, musculares lisas y reticulares, la capa más superficial de la epidermis se le denomina capa papilar en la cual nacen los haces de las células de los músculos lisos (músculos horripiladores) que se encuentran en los bulbos capilares. La capa

reticular de la dermis contiene gran número de fibras de colágeno y fibras elásticas, estas últimas le proporcionan a la piel su elasticidad, mientras que durante la acción de defensa mecánica del organismo, el papel de las fibras de colágenos es muy importante ya que son alrededor de 40 veces más resistentes que las fibras elásticas, por eso en las partes del cuerpo que están sometidas al masaje frecuente, las fibras de colágeno se vuelven más finas y la piel se hace más elástica.

c) Hipodermis: es un tejido celular subcutáneo que contiene la capa reticular. Este es un tejido adiposo de diferentes grosores y que con la sistematicidad del masaje, puede disminuir considerablemente.

La influencia del masaje sobre la piel es diversa, por lo que podemos señalar que gracias al masaje podemos eliminar células muertas de la epidermis, aumentar el flujo sanguíneo, etc.

La piel es la parte del organismo que primero responde a las acciones que se ejercen con las distintas técnicas del masaje. El efecto de la acción del masaje puede ser directo, como cuando se produce la acción mecánica de nuestras manos, pero generalmente la reacción o respuesta depende de un complejo mecanismo reflejo que actúa mediante el Sistema Nervioso sobre todo el organismo.

En el Tejido Nervioso:

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.

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 estómago, 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.

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

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 sarco plasmáticos. En este caso el aumento de la fuerza muscular bajo el 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

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 la 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.

En el Sistema Circulatorio:

El Sistema Circulatorio o Vascular del hombre está compuesto por el Sistema sanguíneo y el Sistema Linfático.

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

La frecuencia cardíaca 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 cardíacas 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 cardíaca 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 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 (5, 6,7)

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.

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 vaso contracción y vasodilatación.

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. (5, 6,7, 8)

En el Tejido Graso:

La movilización de las grasas que se encuentran situadas en el tejido muscular es innegable, pero esto sucede cuando las mismas no están encapsuladas y el masaje contribuye a su asimilación por el tejido sanguíneo a través de la ósmosis. Aunque las moléculas grasas son muy densas, siempre se logra que algunas de estas moléculas sean arrastradas por la sangre.

Un masaje que pudiera tener algún significado sobre la acción conjunta en el tejido graso y el circulatorio, es el conocido masaje anticelulítico, desarrollado por algunos autores como la solución ideal para esta problemática; sin embargo, existen otras teorías que fundamentan la presencia de la celulitis como un trastorno en el tejido conjuntivo, lo que hasta el presente no ha encontrado solución, sino a través de grandes cantidades de líquido, masajes, dietas y ejercicios.

Muchos autores plantean la posibilidad de que una buena sesión de masajes, con la correcta selección de manipulaciones muy específicas, pueda contribuir a la solución de este problema, siempre que esté acompañada de otras terapéuticas dirigidas a las dificultades que este trastorno muestra en los estudios realizados (8, 9,10)

Mecanismo de acción del masaje sobre el organismo.

- a) Factor Mecánico
- b) Factor Nervioso
- c) Factor humoral

Realmente en la práctica dichos factores no se encuentran indisolublemente aislados sino que por el contrario todos se encuentran estrechamente relacionados y por estar el Sistema Nervioso Central involucrado como parte sumamente importante en la dirección de todas las actividades de nuestro organismo, hace que se convierta en un todo único

Cuando con las manos o con algún aparato especializado u objeto comenzamos a aplicar una sesión de masajes, el primer contacto sucede sobre la superficie cutánea, debajo de la cual se encuentran miles de terminaciones nerviosas que pueden estar a diferentes niveles (Epidermis, Dermis e Hipodermis), las cuales se especializan en distintos estímulos, así encontramos unas que determinan los cambios de temperaturas, eso es , calor o frío (Corpúsculos de Ruffini y Corpúsculos de Krause), otros que se encuentran especializados en los cambios de presiones (Corpúsculos de Pacini), los que se encuentran especializados en el tacto (Discos de Merkel y Corpúsculos de Meisner), además de las Terminaciones Nerviosas Libres y los Órganos Tendinosos de Golgi que se encuentran especializados en las sensaciones de dolor y la tracción respectivamente.

Las manos del masajista o cualquier aparato que utilicemos para el masaje ejercen una acción mecánica que provocan un estímulo sobre la superficie de la piel del sujeto que recibe el masaje, de esa forma se establece inmediatamente una relación sumamente estrecha con el Sistema Nervioso Central que es quien conduce ese estímulo mediante los nervios espinales hacia la Médula Espinal, donde puede ser analizado o continuar hacia otros centros nerviosos ubicados en estructuras superiores, pero de cualquier manera va a existir una información a la corteza cerebral para informar de lo que está ocurriendo. Una vez elaborada la respuesta en el Centro Nervioso, entonces el organismo recibe la orden de ejecución en los diferentes órganos y sistemas relacionados, pero para muchos de esos órganos es imprescindible que llegue a ellos una sustancia estimuladora para su funcionamiento

Durante la aplicación de una sesión de masajes, la acción fisiológica de las manipulaciones sobre el organismo puede causar por un mecanismo de acción refleja una descarga de acetilcolina sobre los husos musculares, lo cual es indispensable para que se efectúe el proceso de contracción muscular, que al verificarse entonces tenemos como resultado el movimiento o la acción. En otras palabras diríamos que las pequeñas contracciones que se producen y que generalmente son imperceptibles, producen un aumento del tono muscular, lo que permitirá al sujeto mejorar sus posibilidades funcionales mío articulares.

Bases Generales de la técnica de aplicación:

Existen una serie de condiciones generales que deben presidir cualquiera de los tipos de manipulaciones terapéuticas a las que posteriormente nos referiremos.

La sala o local donde se practique el masaje se mantendrá a una temperatura en torno a los 20 °C. Se intentará que sea lo suficientemente agradable para que contribuya a la relajación del paciente.

El paciente adoptará una postura cómoda, de forma que consiga el mayor relajamiento posible de la zona que hay que tratar, la cual deberá encontrarse bien apoyada sobre la camilla y completamente desnuda. A fin de evitar el enfriamiento del paciente, se cubrirá el resto del cuerpo con una sábana. La camilla estará ubicada en la sala de forma que sea accesible por ambos lados, para facilitar así las manipulaciones del operador.

El masajista deberá poseer unas características humanas que le permitan captar la confianza del paciente y mostrar interés por sus dolencias, corrección en su trato y una gran dosis de paciencia. Asimismo, deberá tener la destreza manual y el vigor muscular necesarios para las manipulaciones y deberá poseer exactos conocimientos anatómicos y fisiológicos de las estructuras y de los planos subcutáneos sobre los que actúa.

El masaje se realizará de forma rítmica, sin brusquedad y siempre en la misma dirección. Variará según el paciente, el cual tiene su propia individualidad, tanto psicológica como tegumentaria; es difícil reproducir cada día el mismo masaje del día anterior tanto por parte del masajista como del paciente, cuya receptividad varía cada día y en cada momento.

Las maniobras, con escasas excepciones, han de ser suaves, delicadas, lentas, ligeras y rítmicas; nunca deben producir dolor. Serán unidireccionales, generalmente seguirán la corriente venosa, es decir, tendrán una dirección centrípeta y se respetará en su ejecución las encrucijadas vasculares y nerviosas, así como las prominencias óseas y las articulaciones dolorosas.

Una sesión de masaje comenzará con movimientos superficiales y suaves, progresivamente irá aumentándose su intensidad hasta hacerlos lo más enérgicos posible, para posteriormente reducir de forma gradual la presión aplicada y terminar de la misma forma en que se comenzó, es decir, con movimientos superficiales, lentos y suaves.

Es necesario evitar la aparición de equimosis tras la realización del masaje; si aparece, podemos afirmar que la técnica no ha sido correcta.

Por lo que respecta a la duración del masaje, es muy variable. Puede oscilar entre 5-10 minutos y 30-35 minutos, según una serie de factores, como son: el estado general y la sensibilidad del paciente, la extensión de la zona que hay que tratar, el tipo de masaje aplicado y la enfermedad objeto del tratamiento.

Signos como fatiga, de duración superior a 24 horas tras las manipulaciones, sensibilidad aumentada y músculos en estado de tensión nos deben hacer pensar en una excesiva duración del tratamiento realizado.

Es conveniente realizar la aplicación diariamente. Sólo en el caso de que la afección que hay que tratar exija un número elevado de sesiones (superior a 20), se interrumpirá el tratamiento durante 8 o 10 días, ya que de esta forma serán mejores los resultados obtenidos.

Debemos indicar por último, que aunque existen aparatos mecánicos y eléctricos para la práctica del masaje, ningún instrumento supera la mano de un experto masajista, que es capaz —de forma inteligente— de transmitir al paciente su manipulación con la intensidad apropiada en cada caso y a voluntad del operador, y de adaptarse a todas las partes del cuerpo sin excepción alguna. (11,12)

Maniobras fundamentales del masaje

En la actualidad, existe bastante uniformidad en la denominación de las distintas maniobras utilizadas en masoterapia, maniobras que difieren según la parte de la mano con la que se realizan, la presión ejercida, la dirección de la maniobra, su ritmo y velocidad, y los efectos esperados.

1. Frotación

Es un masaje superficial que se realiza con gran suavidad, deslizando la palma de la mano o el pulpejo de los dedos sobre la superficie cutánea. La mano, a ritmo lento, recorre varias veces la zona y el masajista la levanta cuando llega al extremo del recorrido. La dirección del masaje es, generalmente, centrípeta, si bien cuando se actúa sobre un músculo se sigue el sentido de sus fibras. La presión ejercida debe ser gradual, suave y uniforme.

Esta técnica favorece los flujos de retomo venoso y linfático, y produce un aumento de la circulación de la superficie de la piel. Su principal efecto es analgésico, ya que insensibiliza poco a poco la superficie de la piel y prepara al paciente para poder ser sometido a otros tipos de masaje que utilizan presiones más enérgicas. Otro efecto que hay que tener en cuenta es la relajación muscular y psíquica que produce, la cual, junto con las otras acciones, hace que sea ésta la maniobra con la que comienza y termina cualquier programa terapéutico de masoterapia.

La frotación superficial tiene su máxima utilidad como analgésica o calmante y como relajante muscular y psíquica.

2. Fricción

En estas maniobras no existe deslizamiento de la mano sobre la piel del paciente. La mano se adhiere firmemente a la piel y la moviliza sobre los planos subyacentes: es el plano superficial el que se moviliza sobre los planos profundos tanto como lo permite su elasticidad.

En esta técnica se aplica una cierta presión y el sentido de la maniobra depende de la zona que hay que tratar: es circular cuando se actúa sobre una región aplanada; longitudinal, si se hace sobre las extremidades. Se realiza, según la zona que hay que tratar, fundamentalmente con las puntas de los dedos, la yema del pulgar o el talón de la mano.

Sus objetivos terapéuticos son: actuar sobre las cicatrices liberando los tejidos fibroticos adheridos, favorecer la evacuación de edemas y hemorragias, favorecer la absorción de exudado, reducir el espasmo muscular, actuar sobre los procesos inflamatorios periarticulares, atenuándolos y contribuyendo así a su más rápida resolución, y —por último— provocar efectos reflejos sobre los puntos gatillo al presionar sobre ellos.

3. Amasamiento

Consiste en maniobras que comprimen y movilizan los músculos y los tendones bajo los dedos de la mano. Se utilizan una o las dos manos para abarcar el grupo muscular entre el pulgar y los cuatro dedos restantes: se presiona y posteriormente se suelta, con un movimiento de estiramiento o circular al terminar la manipulación.

La presión ejercida es poco intensa e intermitente, no existe deslizamiento de la piel y las manos pueden no variar de posición durante el tiempo que dure el masaje, o pueden ir desplazándose a lo largo del músculo o de la extremidad.

Las manos se mueven desde la inserción distal del músculo hasta la proximal, con maniobras perpendiculares o paralelas a la dirección de las fibras musculares, que poco a poco irán distendiéndose y relajándose.

El objetivo terapéutico de estas maniobras es favorecer la circulación, al mejorar el retorno venoso y el drenaje linfático, así como provocar la eliminación de los productos de desecho. Mediante maniobras de atrapamiento repetidas, ejerciendo presión y soltando con un movimiento de estiramiento, se consigue movilizar la zona adyacente. Puede esperarse, asimismo, el reblandecimiento de las adherencias y tejidos fibróticos que se encuentran entre la piel y los tejidos subcutáneos de las zonas tratadas.

4. Percusión

Consiste en un golpeteo enérgico de los tejidos con las manos relajadas y en movimientos rápidos alternantes. La mano, para la realización de este movimiento de martilleo, puede disponerse de diferentes formas, según cada caso. Así, la percusión puede realizarse con la palma de la mano, con su borde cubital, con la eminencia hipotenar, con la yema de los dedos, etc.

Por lo general, las percusiones son, en un principio, débiles; posteriormente se aumenta su intensidad de forma gradual. Las manos actúan alternativamente: una permanece en reposo mientras la otra trabaja.

En el caso de tratamientos de regiones particularmente sensibles y ricamente inervadas, algunos autores aconsejan una percusión suave con el borde cubital de los cuatro últimos dedos de la mano movilizándolo la muñeca, que deberá estar relajada.

Cuando la percusión se realiza con la yema de los dedos, manipulación para algunos excepcionales, deberá ser perpendicular a la superficie tratada y se deberá tener especial cuidado con la presión ejercida sobre los tegumentos, ya que en caso contrario será desagradable para el paciente y podrá dar lugar a contracturas musculares más o menos permanentes.

5. Vibración

La mano, en firme contacto con la piel, transmite a los tegumentos una especie de temblor rítmico, una serie de oscilaciones producidas por contracciones y relajaciones rápidas de los músculos del antebrazo. Son los dedos de la mano los que, firmemente apoyados sobre la zona que hay que tratar, la hacen vibrar por el movimiento que a ellos se ha transmitido desde el codo, por medio del antebrazo.

Produce relajación. Su principal efecto es sedante, ya que actúa sobre la hiperexcitabilidad, tanto de los nervios motores como de los sensitivos.

Son maniobras que entrañan dificultad para el masajista, el cual, en ocasiones termina contracturado; por este motivo se han fabricado aparatos que producen este efecto (vibradores) por acción mecánica o eléctrica. Pero, como hemos indicado anteriormente, en masoterapia nada puede mejorar la flexibilidad y la adaptabilidad de la propia mano, así como ningún aparato poseerá el sentido del tacto de tan gran utilidad en estas manipulaciones.

Maniobras Especiales

Que solo nombraremos por no ser objeto de este trabajo

Masaje transversal profundo

Técnica de liberación miofascial

Masaje del tejido conjuntivo

Acupresión

Masaje deportivo, etc

Indicaciones

- Dolores musculares, tendinosos y periarticulares.
- Neuralgias diversas.
- Parálisis y contracturas
- Enfermedades Cerebro Vasculares
- Insomnio.
- Edemas (facilita el vaciamiento de los linfáticos afectados).
- Varices (estimula la circulación colateral y alivia la congestión)

- Trastornos tróficos y hemodinámicos arteriales (como en el caso de la tromboangitis obliterante, ya que alivia el espasmo y elimina los productos de desecho)
- Hematomas de pequeño volumen.
- Celulitis (afección en la que se añadirá siempre el ejercicio).
- Cicatrices y adherencias.
- Problemas musculares, tendinosos o articulares, como contracturas musculares, miositis, bursitis, tendinitis o tenosinovitis, fracturas en fases tardías, esguinces, luxaciones, artrosis, etc.
- Como tratamiento adyuvante en procesos muy diversos: cardíacos, respiratorios, tras cirugía torácica; abdominales, etc.

Contraindicaciones

En líneas generales podemos afirmar que el masaje está contraindicado en todos aquellos procesos en los que la sensibilidad tisular esté aumentada y que, por tanto, por su fragilidad, estén expuestos a que el efecto mecánico de las manipulaciones pueda dar lugar a alteraciones o accidentes graves como:

- Procesos inflamatorios e infecciosos agudos de piel, tejidos blandos o articulaciones, por el riesgo de diseminación.
- Flebitis aguda, por el peligro de formación de coágulos, trombosis —ya que puede producir el desprendimiento del coágulo—, embolismo, várices venosas severas y linfangitis.
- Tumores malignos
- Fracturas y otros traumatismos recientes.
- Procesos reumáticos en fase evolutiva.
- Procesos litíasicos de cualquier localización.

Embarazos.

CONCLUSIONES

- Método terapéutico utilizado como alternativa de tratamiento en nuestro departamento que en estos momentos que no cuenta con grandes recursos de agentes físicos, con gran eficacia y agrado por nuestros pacientes
- Las complicaciones son mínimas con la utilización adecuada de las técnicas y la relación que se establece con el fisioterapeuta

RECOMENDACIONES

- Se recomienda para alivio del dolor, inflamación, contracturas musculares, rigidez articular y otras patologías
- Método que debe ser utilizado por su bajo costo y sencillez en otros centros asistenciales.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- M.T. Delgado Macías, Manual de masoterapia

- 2- P.M.Davies Tratamiento integrado de pacientes con hemiplejias 2da Edicion Editorial Ciencias Médicas 2006
- 3- Fisioterapia para Ortopedia y Reumatologia Gerd-Wilhelm y otros autores Editorial Paidotribo 2008
- 4- Buzzacchi E. Masaje zonal. Ed. Oceano Ibis, 1998. Barcelona, España.
- 5- Alvares Cambras R. Tratado de cirugía ortopédica y traumatología. La Habana: Educación, 1986.
- 6-Basmajian John V. Terapéutica por el ejercicio. 3. Ed. Madr, España: Ed. Médica Panamericana, 1986.
- 7-Feltman John. El gran libro de los masajes curativos ed. Poca S.A., 1993, Barcelona, España.
- 8- Knott-Voss. Facilitación neuromuscular propioceptiva. Editorial Médica Panamericana, Argentina, 1974.
- 9- Kottke F.J; Lehmann Justus F. Manual Krussen de medicina física y rehabilitación. 4. Ed. Madrid, España: Ed. Médica Panamericana, 1993.
- 10-Leduc A; Leduc D. Drenaje del miembro inferior, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires 1992.
- 11-El Gran Libro del Masaje 1991 ,editorial Panapos Caracas
- 12-Lidney Licht MD. Masaje, manipulación y tracción Barcelona: Ediciones Toray, 1973.

ANEXOS



Fig 1- posición 1 del masaje en una sacrolumbalgia.



Fig-2- posición 2



Fig 3- posición 3



Fig 4- posición 4