

**TÍTULO: MASAJE COMO TERAPIA PARA CONTRACTURA MUSCULAR DEL CUELLO.
RIOBAMBA/2021**

MESSAGE AS THERAPY FOR NECK MUSCLE CONTRACTURE. RIOBAMBA 2021

**AUTORES: HAROLD ROLANDO TAMAYO RODRÍGUEZ. ESTUDIANTE DE NATUROPATÍA
TLGA. LILIANA VALVERDE SANDOVAL. TECNÓLOGA EN NATUROPATÍA**

RESUMEN:

En este ensayo académico se realizó una amplia revisión bibliográfica donde se justifica el uso de una terapia natural, el masaje para la contractura muscular del cuello, la que, al constituir una afección relativamente frecuente, sobre todo en adultos, constituye un problema de la salud y sobre todo porque la utilización de productos animales o sintéticos pueden representar un peligro para la salud humana.

Palabras claves: Ensayo académico, Terapia Natural, Masaje, Contractura Muscular del Cuello.

ABSTRACT:

In this academic essay, an extensive bibliographical review was carried out where the use of a natural therapy is justified, massage for neck muscle contracture, which, being a relatively frequent condition, especially in adults, constitutes a health problem. and above all because the use of animal or synthetic products can represent a danger to human health.

Keywords: Academic essay, Natural Therapy, Massage, Muscular Contracture of the Neck.

INTRODUCCIÓN:

Se sabe que la terapia de masaje es una de las distintas ramas de la medicina alternativa y complementaria y que ha estado presente desde el principio de la historia de la humanidad y ha sido utilizada con fines terapéuticos hasta en el último rincón del planeta por las diversas culturas que habitan y han habitado la Tierra.

Lo expresado anteriormente se considera razón suficiente para llegar a entender de forma clara y concisa el propósito principal de este estudio, que no es otra cosa que llegar a poder utilizar la terapia de masaje, específicamente se está hablando de los beneficios del masaje

terapéutico con el fin de aliviar la contractura muscular, llegando a ser menester expresar que incluso la parte psíquica se ve beneficiada cuando la parte física está en óptimas condiciones.

Asimismo, la otra cara de este trabajo es una contractura muscular en la región del cuello, y para llegar a ello, fue necesario hablar de varios puntos de mucha relevancia, iniciando secuencialmente desde lo marginal hasta llegar al punto central del presente trabajo, para lograr lo mencionado se consideró empezar a hablar del sistema muscular y todo lo que él representa, entre ello, se habla de sus funciones, de sus componentes, etc., hasta llegar a hablar específicamente del cuello.

Se enfatizará todo lo relacionado a la zona del cuello exponiendo de forma articulada, de tal manera que, sea fácil discernir la información participada al público en general.

De esta forma, se resume en dos pasos el presente trabajo investigativo:

- I. Recopilar información suficiente y oportuna de la patología contractura muscular en el cuello
- II. Proponer una solución naturopática mediante el masaje terapéutico para contrarrestar la sintomatología ocasionada por la contractura muscular de cuello.

DESARROLLO:

Sistema muscular

Para empezar el presente trabajo académico teórico-práctico, y como su nombre bien lo indica “masaje como terapia para contractura muscular de cuello” es indispensable exponer un concepto básico del sistema muscular, para después y secuencialmente ir dando a conocer todo lo que el sistema previamente mencionado se refiere, terminando puntualmente con la región del cuello, para ello se considera lo que sigue, en general, dentro del reino animal, el sistema muscular se encarga de producir la fuerza mecánica y el movimiento, necesarios para la locomoción, permite la manipulación de diversos objetos, ayuda en la circulación de la sangre y el desplazamiento del alimento a través del tubo digestivo, y otros procesos importantes. De manera particular, en anatomía humana, el sistema muscular es el conjunto de los más de 650 músculos del cuerpo, cuya función principal es generar movimiento, ya sea voluntario o involuntario (1)

Funciones de los distintos músculos

Locomoción. Permite mover al individuo, desplazarlo en alguna superficie, permitirle caminar, correr, trepar, etc.

Postura. Mantiene la forma del cuerpo estable, incluso en reposo, y cada parte del cuerpo en su lugar correspondiente.

Movimiento de los órganos internos. Maneja los órganos internos como el intestino o el corazón, permitiendo que desempeñen su función.

Estabilidad. Los músculos mantienen el cuerpo equilibrado y en su sitio.

Información. La contracción de la musculatura puede revelar dolencias de algún tipo en el cuerpo, también nos permite adoptar expresiones que transmiten información a quienes nos rodean.

Protección. La musculatura, junto al esqueleto, defiende los órganos internos de posibles agresiones y los mantiene a resguardo en nuestro interior.

Calor. Al operar, nuestros músculos generan energía calórica. (2)

Estructura muscular

Seguidamente se pasará a exponer una idea clara y precisa acerca de la estructura muscular, no obstante, se considera empezar dando una noción acerca de que es lo que compone a los músculos y para ello se toma la siguiente frase, los músculos que componen este sistema están compuestos a su vez por células con alto nivel de especificidad, lo cual les confiere propiedades puntuales como la elasticidad. Estas células, llamadas miocitos, pueden someterse a estiramientos y compresiones intensas sin poner en riesgo (hasta cierto punto) su constitución. Por ello las fibras musculares son tan resistentes y elásticas. (3),

En cuanto a la estructura muscular se conoce que existen tres tipos elementales de músculos, siendo estos los que siguen:

Músculos esqueléticos o estriados. Se llaman así porque bajo el microscopio presentan estrías, así como una forma larga característica. Además, son los que conectan con los huesos del organismo y permiten el desplazamiento o el movimiento de las extremidades.

Músculos cardíacos. Como su nombre lo indica, son los músculos de la pared del corazón (miocardio), y son músculos estriados con características precisas, ya que requieren estar interconectadas para poder contraerse y expandirse de manera totalmente sincronizada.

Músculos lisos. Se les conoce también como viscerales o involuntarios, ya que no están comprometidos con el movimiento voluntario del cuerpo, sino con sus funciones internas (sistema nervioso vegetativo autónomo). Por ejemplo, el movimiento de los intestinos o del tubo digestivo, o de apertura o cierre del iris en el ojo. Se reconocen fácilmente pues carecen de estrías como los tipos anteriores. (2)

Además, mediante y gracias a los estudios de anatomía que se han realizado a lo largo de la historia de la medicina, se ha podido clasificar a los músculos por su forma y sus movimientos, tal cual como se lo expondrá a continuación:

Fusiformes o músculos con forma de huso. Son gruesos en su parte central y delgados en los extremos.

Planos y anchos, son los que se encuentran en el tórax (abdominales), y protegen los órganos vitales ubicados en la caja torácica.

Abanicoides o abanico, los músculos pectorales o los temporales de la mandíbula.

Circulares, músculos en forma de aro. Se encuentran en muchos órganos, para abrir y cerrar conductos. por ejemplo, el píloro o el orificio anal.

Orbiculares, músculos semejantes a los fusiformes, pero con un orificio en el centro, sirven para cerrar y abrir otros órganos. Por ejemplo, los labios y los ojos.

Del mismo modo, según el tipo de movimiento que realizan, se pueden clasificar en:

Flexores: producen movimiento de flexión.

Extensores: producen movimiento de extensión.

-
Aductores: producen movimiento para acercar un miembro y órgano al eje central del cuerpo.

Abductores: producen movimiento para alejar un miembro y órgano al eje central del cuerpo.

Pronadores: movimiento que dirige la mano o el antebrazo hacia la parte frontal posterior del cuerpo.

Supinadores: movimiento que dirige la mano o el antebrazo hacia la parte frontal anterior del cuerpo. (1)

Músculos del cuello

La región del cuello se comprende básicamente en los siguientes datos, el cuello es la región del cuerpo comprendida entre la cabeza y el tórax. Es un punto de transición entre la cabeza, el tórax y los miembros superiores. Es la vía de paso de elementos vasculares, viscerales y nerviosos. Su forma es cilíndrica. Posee un tallo osteoarticular: la columna cervical. Su morfología varía con la edad, sexo, obesidad, etc. Su longitud varía de un individuo a otro: Ocho cm en el hombre y siete cm en la mujer como término medio. (4)

Es importante recordar que los músculos del cuello aseguran el movimiento de la cabeza y el raquis cervical. Se clasifican en:

Músculos posteriores dorsales extensores (de la nuca)

Músculos laterales rotadores o flexores laterales

Músculos anteriores ventrales, prevertebrales o flexores (incluyen los músculos que se insertan en el hioides)

Contracturas musculares

En este punto, nace una pregunta, ¿Qué es una contractura? Y para responderla se tomó en cuenta el concepto de la Real Academia Española, institución que dice lo que sigue, Del lat. contractūra, der. de contrahĕre 'contraer'. (7) Contracción involuntaria, duradera o permanente, de uno o más grupos musculares. Seguidamente para el desarrollo del presente ítem es sumamente importante describir lo que fundamentalmente se entiende por contractura muscular. La contracción muscular se refiere al proceso fisiológico durante el

cual el músculo, por deslizamiento de las estructuras que lo componen; se acorta o se relaja. Su funcionamiento está estrechamente relacionado con la estructura de la fibra muscular y la transmisión del potencial eléctrico a través de las vías nerviosas. El modelo que describe la contracción muscular se conoce como mecanismo de deslizamiento de filamentos. (1)

Tipos de contracturas

Contracturas postraumáticas o defensivas, Aquellas que se producen tras un impacto. carácter rígido y de dolor intenso, pero se resuelven prácticamente solas después 48 o 72 horas.

Contracturas posturales. Estas lesiones se producen de forma lenta y progresiva por malas posturas o gestos mal hechos.

Contracturas por hipotonía. También denominados espasmos musculares. Ocurren cuando el músculo está débil y le solicitamos una contracción más fuerte, se produce una contractura para evitar la rotura de fibras.

Contracturas por deshidratación. Se produce una contractura en el esternocleidomastoideo tras una ingesta de alcohol pronunciada.

Asimismo, es indispensable mencionar el siguiente dato, según su fisiopatología, las contracturas se clasifican en tres grupos: antálgicas (compensadoras), en las que la contractura reduce el dolor; álgicas, en las que el dolor provoca la contractura, y análgicas, que corresponden a diversos tipos de contracturas, sobre todo retracciones. (6)

A pesar de todo, la rama o ciencia de la fisioterapia señala que no hay ninguna de carácter grave, y que los síntomas varían de una persona a otra. Pero lo que sí llama la atención, sobre las visitas a Urgencias por contracturas en músculos romboides, cuya manifestación puede confundirse con una urgencia cardiorrespiratoria debido a los síntomas que las acompañan (8)

¿Quién puede padecer una contractura muscular?, Según la especialista, una contractura muscular se puede dar a cualquier edad. La prevalencia es mayor en los adultos jóvenes por

encima de 20 años, ya que tienden a ser competitivos, realizar más deporte y/o soportar una gran carga tensional. (8)

Síntomas de contracturas musculares

Síntomas habituales son el dolor y la limitación del movimiento, con mayores limitaciones según la gravedad de la lesión. Por lo tanto, podemos distinguir estos cuatro síntomas:

Dolor y rigidez articular y muscular

Movimientos reducidos

Debilidad muscular

Uso limitado de la zona afectada (15)

Causas de las contracturas musculares

Es necesario explicar porque razón o razones se puede llegar a padecer una contractura muscular, en la actualidad un gran número de personas de las distintas partes del mundo, principalmente en las ciudades, llevamos un estilo de vida, muy ajetreado y aunque no parezca, las actividades que este estilo de vida nos exige, por lo general nos provoca, estrés, cansancio físico y psíquico, etc., pueden llegar a ser en muchas ocasiones la razón de que padezcamos contracturas musculares, para respaldar lo dicho se llegó a considerar lo siguiente:

Si vienes sufriendo habitualmente contractura muscular en una zona concreta o sufres en este momento una contractura puntual, es casi seguro que alguna de las causas que citamos a continuación están presentes en ti de forma cotidiana.

Estrés, ansiedad, tensión emocional, pueden afectar al sistema nervioso causando rigidez y tensión muscular.

Deshidratación: cuando hacemos ejercicio, sudamos, eliminamos toxinas, pero también sales minerales que los músculos necesitan para su correcto funcionamiento.

Frío: cuando lo sentimos, se produce automáticamente una contracción muscular para evitar perder el calor corporal.

Fatiga postural: las malas posturas en el trabajo, en la realización de las actividades de la vida diaria, y el sedentarismo, hacen que nuestros músculos se cansen, y se contracturen.

Mala alimentación: produce una intoxicación muscular y del resto de los tejidos.

Reflejo visceral: el mal funcionamiento de algún órgano provoca de forma refleja contracturas en algunas zonas determinadas del cuerpo.

Exceso de ejercicio o realización forzada de algún movimiento. (5)

Contractura muscular en la región del cuello

En cuanto a la contractura muscular que se presenta en la zona del cuello se sabe lo siguiente, es una contracción incontrolable y persistente de un músculo o grupo muscular del cuello. La contractura comprime los pequeños vasos que aportan sangre al músculo, dificultando así su flujo de sangre, lo que favorece aún más la contractura. Esto se traduce en dolor en la zona afectada. La contractura provoca dolor en el músculo y el dolor aumenta la contractura. Se crea un círculo vicioso responsable de la larga duración de los síntomas. Existen varios músculos alrededor del cuello, muchos comienzan en la base del cráneo, lo que justifica el dolor de cabeza (cefalea) que suele acompañar al propio dolor cervical. El músculo que con mayor frecuencia se ve afectado por la contractura es el trapecio. Es un músculo grande que abarca desde la base del cráneo, cuello, hacia el hombro, junto a la escápula y llega hasta la mitad de la espalda. Toda esa amplia zona es susceptible de doler. (17)

Causas y síntomas de la contractura muscular en el cuello

Como bien se indicaron las causas y síntomas de una contractura muscular general, en este punto también, se darán a conocer, pero de forma específica en cuanto a la zona del cuello, en general suele deberse a malas posturas mantenidas o a esfuerzos repetidos. Es especialmente frecuente en pacientes que mantienen una postura fija de la cabeza durante periodos prolongados. Esto es frecuente en personal administrativo y otros profesionales que trabajan con ordenador así como conductores de vehículos. Una causa muy frecuente es el latigazo cervical típico después de un accidente de tráfico (alcance trasero). Nuestro cerebro

manda una orden a la musculatura del cuello para bloquear el movimiento en previsión de un segundo impacto. La contractura cervical puede ser también un síntoma de otras patologías como la artrosis, las hernias o las protrusiones discales y reumatismos, entre otras..

Naturopatía

La segunda parte de este trabajo académico recae sobre el área de la naturopatía, específicamente en masaje terapia, sin embargo, es preciso dar una breve reseña de lo que básicamente es la naturopatía, de la que generalmente se sabe, se viene practicando miles de años atrás por parte de las diferentes culturas en las diferentes partes del mundo, no obstante, si citara lo siguiente, es un sistema que estudia al ser humano desde un punto de vista holístico y global, utilizando elementos exclusivamente naturales para mantener y recuperar la salud. (9)

Por otro lado, se sabe además que, la naturopatía, que extrae sus prácticas de muchas culturas, comenzó a utilizarse en nuestro entorno como un sistema formal de salud en los primeros años del siglo XX. La naturopatía se basa en la noción del poder curativo de la naturaleza y hace hincapié en los aspectos siguientes:

Prevención y tratamiento de enfermedades a través de un estilo de vida saludable

Tratamiento de la persona como un todo

Uso de las capacidades curativas innatas del organismo (10)

Entre las diferentes terapias que se usan en la naturopatía se encuentran las siguientes:

Masajes

Aromaterapia

Reflexología podal

Flores de Bach

Chi kung, entre otras.

Masaje terapia

Es de conocimiento general o público que la terapia de masaje es una práctica antiquísima, y que ha sido realizada por las diferentes culturas milenarias alrededor del mundo entero, razón por la cual, y consecuentemente se entiende que ha ido evolucionado a lo largo del tiempo, -alrededor de 5000 años- de manera significativa a lo largo de la historia, empero y para darle un respaldo a lo manifestado se citara a la siguiente autora que dice lo que sigue:

Historia del masaje en China

La fecha conocida más temprana de origen en la historia del masaje se remonta al 2700 a.C. En esta fecha, se creó un libro histórico sobre las tradiciones medicinales chinas titulado “El libro clásico de medicina interna del emperador amarillo”. Aunque no se tradujo y publicó hasta el siglo XX, ahora se considera uno de los libros básicos de masaje, que detallan las prácticas y técnicas que se utilizan en la medicina oriental actual y el masaje, entre ellos se encuentran la acupuntura y la acupresión, ambos estrechamente relacionados entre sí. (11)

Beneficios y contraindicaciones

Las terapias naturales en general generan beneficios y en menor grado contraindicaciones, la masoterapia no es la excepción; a continuación, se brindara una lista tanto de beneficios del masaje como también de sus contraindicaciones

Beneficios del masaje

Descontractura y relaja los músculos; ya que aumenta la circulación de la sangre.

Ayuda a mejorar el aspecto de la piel en líneas generales.

Disminuye los dolores al mejorar la circulación de la sangre.

Es antiestrés.

Reduce la inflamación y mejora la cicatrización de las heridas.

Reduce el ritmo cardíaco y disminuye la presión sanguínea. Por ello, la persona experimenta una sensación de calma y tranquilidad.

Según resultados de un ensayo realizado por varios investigadores en 2018, en el sistema digestivo aumentan las secreciones gástricas; mejorando problemas estomacales e intestinales.

Por si fuera poco, también fortalece el sistema inmunitario. Esto es porque los masajes promueven una sensación de bienestar tanto físico como mental. (12)

Contraindicaciones por la aplicación de masajes

A pesar de que es una maravillosa técnica, es importante conocer cuándo no se pueden aplicar en el paciente, para no perjudicar o empeorar la salud del paciente en casos de:

Enfermedad aguda

Inflamación aguda

Período agudo de traumatismos, esguinces, contusiones, derrames articulares

Inicios de flebitis y fragilidad vascular

Heridas abiertas

Infecciones de piel (13)

Incidencia del masaje terapia en contracturas musculares del cuello

Es menester empezar por indicar cuales son las regiones o zonas del cuerpo del ser humano que por lo general necesitan de la terapia de masajes para dilucidar la idea se cita lo siguiente, Los lugares que suelen requerir masajes son las zonas del cuello, la espalda y la cintura. En este sentido, el estrés y los nervios repercuten sobre todo en el cuello y la espalda. La cintura, por otro lado, se ve más afectada por malos movimientos o por cargar pesos inadecuados. (12)

Coherentemente después de lo expuesto arriba es necesario indicar que pasa en cuanto a la zona del cuello, para que de tal forma se vea afectado por una contractura. Existen varios músculos alrededor del cuello. Muchos comienzan en la base del cráneo, lo que justifica el dolor de cabeza (cefalea) que suele acompañar al propio dolor cervical. El músculo que con

mayor frecuencia se ve afectado por la contractura es el trapecio. Es un músculo grande que abarca desde la base del cráneo, cuello, hacia el hombro, junto a la escápula y llega hasta la mitad de la espalda. Toda esa amplia zona es susceptible de doler. (14)

Síntomas de contractura muscular en el cuello

Es relevante mostrar la sintomatología del problema de salud en mención y para ello citamos el siguiente médico especialista en el tema, en el caso de las contracturas cervicales los pacientes suelen estar con el cuello estirado hacia adelante (propulsión) y a veces ligeramente flexionado y girado hacia un lado. Resulta difícil y doloroso mover la cabeza y habitualmente se necesita mover el tronco para poder mirar lo que hay alrededor. Además, se produce dolor a la palpación de la musculatura cervical y está dura. El dolor puede localizarse en cualquier punto del músculo o en toda su extensión

También se suman a lista los siguientes síntomas:

Cefalea: dolor de cabeza, por la inserción en la base del cráneo

Mareos, vértigos, inestabilidad: por la rectificación de la curva cervical

Falso dolor lumbar: el trapecio llega a la zona lumbar y puede simular una lumbalgia

Dolor en hombro, brazo, mano y parestesias (hormigueos) en los dedos: por compresión de los nervios del brazo entre las fibras del músculo (14)

Tratamiento

Se sugiere ante contracturas musculares, desde el punto de vista de la medicina convencional, realizar los siguientes pasos, para de tal manera llegar a una mejoría de la patología en mención.

Reposo relativo (puede ayudar el uso de un collarín durante 48 horas, no más)

Calor local seco (manta eléctrica)

Anti-inflamatorios varios días

Analgésicos (disminuir el dolor mejora la contractura)

Relajantes musculares (disminuir la contractura mejora el dolor). (14)

Tratamiento naturopático: Masaje terapia para la contractura muscular en el cuello

Según los expertos en el tema, -contracturas musculares- la contractura en el cuello es una de las más frecuentes en la población mundial, por dicho motivo es razonable que o fácil de entender que, el masaje de cuello es una de las terapias más solicitadas para dicho mal.

Por lo manifestado hasta hora es menester dar a conocer la diferencia entre el masaje destinado a la contractura y el que no lo es, para ello fue necesario recurrir a la siguiente cita, el masaje descontracturante de cuello busca obtener un beneficio terapéutico para los músculos del cuello y cervicales. Mientras que el masaje clásico del cuello es a menudo relajante, el objetivo final de la sesión o de la serie de citas no es la relajación, sino el alivio de su dolor de cuello y la tensión muscular. (15)

Mencionado lo anterior, se procederá a detallar paso a paso en que consiste el masaje descontracturante de cuello, el masaje descontracturante de cuello es una combinación de masaje de relajación, terapéutico y correctivo, no sólo para relajar el cuello, sino toda la mente y el cuerpo al mismo tiempo. La terapia de masaje descontracturante de cuello también puede mejorar su circulación, lo que mejora la entrega de oxígeno y nutrientes a las células musculares y ayuda a eliminar los productos de desecho o reducir la hinchazón. Estos efectos circulatorios del masaje son muy beneficiosos en el tratamiento de algunas condiciones inflamatorias, como la artritis del cuello. La terapia de masaje induce una respuesta de relajación, que reduce el ritmo cardíaco, la frecuencia respiratoria y la presión arterial; además de reforzar el sistema inmunológico y, en general, disminuir los efectos físicos del estrés. (15)

Asimismo, es importante decir que patologías se ven beneficiadas al recibir la terapia de masaje:

✓ Estrés

- ✓ Ansiedad
- ✓ La presión arterial alta
- ✓ Artritis del cuello
- ✓ Baja inmunidad
- ✓ Lesiones menores en el cuello

Recomendaciones para la aplicación de la terapia de masajes por contractura

Las necesidades de cada persona son diferentes dependiendo de su estilo de vida. Como regla general, los masajes terapéuticos regulares para el cuello funcionan mejor cuando se realizan durante cuatro y seis semanas consecutivas en un tiempo estimado de 60 minutos por cada sesión. Esta frecuencia de cambio de hábitos se debe a que los músculos del cuello necesitan mantenerse relajados y moverse a través de toda su gama disponible. (15)

Es importante mencionar que también se puede recurrir al automasaje, ya que tiene múltiples beneficios en todos los problemas que afectan a los hombros, la columna cervical, la cabeza y la cara. Con un automasaje podemos aliviar muchos problemas, desde cefaleas tensionales, contracturas en la cervical, en los trapecios, cervicoartrosis, hernias cervicales y rectificaciones cervicales. ¿Cómo consigue aliviar todos éstos problemas? Pues el automasaje produce los siguientes efectos:

- Incrementa el flujo sanguíneo local, lo cual favorece el drenaje de sustancias bioquímicas locales que incrementan el dolor.
- Elevación del umbral del dolor debido a una liberación de endorfinas. El umbral del dolor es el estímulo mínimo que se necesita para sentir dolor; al elevarlo los estímulos que nos producen dolor no nos afectarán.
- Si existe alguna posibilidad de daño o lesión, los beneficios del masaje terapéutico en todo caso serán superiores al daño potencial.

- Las fuerzas mecánicas del automasaje aplicadas sobre los tejidos blandos tienen efectos sobre la flexibilidad del tejido conectivo; estimulan el sistema miofascial y estimulan cambios en el tono muscular.
- Libera las bandas tensas musculares, que son el lugar dónde se producen los puntos gatillo miofasciales.
- Aumento de movilidad en los tejidos piel, fascia y músculos.
- Produce un estado de relajación y bienestar. (16)

CONCLUSIONES:

Consecutivamente, por medio de una recopilación de información de fuentes verificadas y confiables, en tanto y cuanto a, como mediante la terapia de masaje se puede llegar a aliviar de forma significativa la contractura muscular en la zona del cuello en los pacientes, esto a su vez de forma general, es decir a cualquier persona que padezca dicha patología, sin que llegue a importar, sexo, edad, raza y religión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Sánchez Sánchez H. Sistema Muscular. Universidad Autonoma del Estado de Mexico. 2019 Septiembre; 24(19).
2. Loscos MJ. CAUSAS Y TRATAMIENTO DE LAS CONTRACTURAS MUSCULARES. CentroKiro. 2019 julio; 22(4): p. 3.
3. Hiraoka R. pinterest. [Online].; 2019 [cited 2021 Abril 25. Available from: <https://www.pinterest.com/pin/312578030396152043/?autologin=true>.
4. Serratrice G. Contracturas musculares. ELSEVIER. 2011 Enero; 2(6): p. 4.
5. Uriarte JM. Sistema Muscular. Características. 2020 Marzo; 5(12).
6. Raffino ME. Sistema Muscular. Conceptos. 2020 Junio; 3(22).
7. Naranjo A. Anatomía del cuello. Universidad Nacional de San Juan. 2017 Enero; 7(15).

8. Diccionario de la real academia española. Real Academia Española. [Online].; Real Academia Española [cited 2021 Abril 24. Available from: <https://dle.rae.es/contractura>.
9. García Herráez S. Contracturas musculares: tipos y tratamiento. Cuidate. 2017 Octubre.
10. González C. La Naturopatía como profesión y ciencia de la salud. Emagister. 2020 Septiembre.
11. Millstine D. Naturopatía. Manual MSD. 2019 Febrero.
12. Rodríguez EM. Breve historia del masaje y sus orígenes. CIM. 2018 Mayo.
13. Enriquez M. Beneficios del masaje en el cuerpo. Mejor con salud. 2020 Diciembre.
14. DELGADO TORNÉ EJ. CONTRACTURA CERVICAL. Delgadotrauma. 2019 Mayo.
15. Yopez D. Contractura Muscular. Doctors España. 2019 Septiembre.