

USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE
TECNOLOGÍA MÉDICA**

**“EFECTIVIDAD DEL MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO
EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRAESPINO
DEL HOSPITAL III ESSALUD CHIMBOTE, AGOSTO –
OCTUBRE DEL 2017”**

**TESIS PARA OPTAR
EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
TECNOLOGÍA MEDICA EN TERAPIA FÍSICA Y
REHABILITACIÓN**

AUTOR

ALVAREZ CHERRE LISBETH LILIANA

ASESOR:

LIC. T.M. RAUL MARIN CHIRRE

CHIMBOTE – PERU

2017

**“EFECTIVIDAD DEL MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO
EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRAESPINO
DEL HOSPITAL III ESSALUD CHIMBOTE, AGOSTO –
OCTUBRE DEL 2017”**

AUTOR:

ALVAREZ CHERRE LISBETH LILIANA

PALABRA CLAVE: Supraespinoso, Masaje Transverso Profundo, Dolor, Rango Articular

KEY WORDS: Supraspinatus, Deep Transverse Massage, Pain, Joint Range

LINEA DE INVESTIGACIÓN: 0202 0003

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme avanzar día a día con paso firme y guiándome para seguir adelante.

A mis padres Flamy Alvarez y Celia Cherre por ser mi motor y motivo para avanzar cada día por darme consejos, por permitirme avanzar siempre con su apoyo, gracias por ser unos excelentes padres.

A mi esposo Josué Paredes por ser mi compañero de vida, por su apoyo incondicional y su empuje a seguir adelante cada día.

A mi hija Valentina por ser un motivo más para seguir creciendo como persona , como madre y como profesional.

A mi abuelo Manuel Cherre que por más que ya no estés con nosotros siempre te tengo presente, gracias por cuidarme y enseñarme buenos valores.

A mi tia Ana Cherre por sus consejos y por el gran cariño que me tiene, te quiero mucho.

Bach. Alvarez Cherre Lisbeth Liliana

AGRADECIMIENTO

A Dios por cubrirnos con su gracia y
amor infinito, permitiéndome avanzar cada día.

A mis padres porque con su
apoyo pude salir adelante.

Al Hospital III ESSalud Chimbote,
por abrirme las puertas, para así poder
ejecutar mi Proyecto de Investigación de Tesis.

DERECHO DE AUTORÍA

Autorizo a la Universidad San Pedro la reproducción total o parcial de este trabajo de investigación para fines meramente didácticos, especificando que cualquier reproducción para otros fines deberá informarse previamente a los autores para su posterior autorización.

Bachiller:

Alvarez Cherre Lisbeth liliana

PRESENTACIÓN

La investigación que en las próximas líneas se describe, es el resultado final del primer escalón profesional de nuestras vidas, es por ello que para su realización fue necesaria mucha dedicación, entrega y amor.

Como autor, me complace presentar mi Informe de Tesis titulado “EFECTIVIDAD DEL MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRAESPINO DEL HOSPITAL III ESSALUD - CHIMBOTE, AGOSTO – OCTUBRE DEL 2017” ;la cual fue desarrollado en las instalaciones de dicho nosocomio contando con la colaboración del personal y pacientes del mismo nosocomio.

En ella visualizaremos la eficacia del mencionado tratamiento y la importancia que ocupa al presentarlo como una alternativa de tratamiento para el alivio del dolor y aumento del rango articular.

Señores Miembros del Jurado, esperamos que esta investigación sea evaluada y merecedora de su aprobación.

Siendo así, espero también, sea referente para futuras investigaciones, material de consulta para estudiantes y docentes y los resultados obtenidos sirvan para implementar este nuevo tratamiento en la solución terapéutica para estos casos.

INDICE

INDICE DE CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	12
1. Antecedentes y Fundamentación Científica	14
2. Justificación de la Investigación:	32
3. Formulación y Planteamiento del Problema:	33
4. Definición de Variables	33
5. Hipótesis	33
6. Objetivos	33
Objetivo General:	33
Objetivos Específicos:	34
II. METODOLOGIA DEL TRABAJO	35
Tipo de Investigación	36
Diseño de la Investigación	36
Población y Muestra	37
Técnica e Instrumento de Investigación	38
Procedimiento y Recolección de Datos	39
Protección de los Derechos de los Sujetos en estudio	40
Procedimiento y Análisis de la Información	42
III. RESULTADOS	43
Análisis	44
Discusión	49
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	51
ANEXOS	53

INDICE DE CUADROS

Tabla N° 1	44
Tabla N° 1.1	44
Tabla N° 2	45
Tabla N° 3	46
Tabla N° 4	47
Tabla N° 5	48

INDICE DE GRAFICOS

Figura N° 2	45
Figura N°3	46
Figura N° 4	47
Figura N° 5	48

RESUMEN

El término de la tendinitis del manguito de los rotadores describe la causa del dolor al realizar algunos movimientos se reduce el espacio que hay bajo el techo del hombro (espacio subacromial). Es especialmente frecuente en el tendón del músculo supraespinoso esté relacionado con los dolores propios del síndrome de pinzamiento. Este tendón supraespinoso discurre justo debajo del techo del hombro y forma parte del manguito rotador, una estructura de músculos y sus tendones que rodean la cabeza del húmero, por ello se efectuara la Técnica Cyriax, también denominada técnica de masaje transversal profundo. Es una técnica muy utilizada en el ámbito de la terapia manual y física, fundamentalmente para tratar lesiones tendinosas y ligamentosas.

El presente trabajo de investigación se plantea el siguiente problema ¿CUAL ES LA EFECTIVIDAD DEL MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRAESPINO DEL HOSPITAL III ESSALUD III CHIMBOTE, AGOSTO – OCTUBRE DEL 2017? y tiene como objetivo general determinar la efectividad del masaje transversal profundo en pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital III ESSALUD . Se llegó a la siguiente conclusión que luego de la aplicación del masaje transversal y comparar resultados antes y después del tratamiento, se llegó a lo siguiente.

Se encontró una diferencia estadísticamente significativa en la reducción del dolor al comprar un antes y un después del tratamiento del masaje transversal profundo. Por lo tanto, se considera eficaz para la disminución del dolor y aumento del rango articular en tendinitis del supraespinoso

Se encontró que los pacientes de sexo masculino son más frecuentes a la lesión de la tendinitis del supraespinoso

Se encontró que la edad más predisponente a sufrir una lesión de la tendinitis del supraespinoso es más frecuente en el intervalo de edad de 51 a 60 años.

ABSTRACT

The term tendinitis of the rotator cuff describes the cause of the pain when performing some movements reduces the space under the roof of the shoulder (subacromial space). It is especially frequent in the tendon of the supraspinatus muscle is related to the pains of the syndrome of impingement. This supraspinatus tendon runs just below the roof of the shoulder and is part of the rotator cuff, a structure of muscles and tendons that surround the head of the humerus, therefore the Cyriax technique, also called deep transverse massage technique, will be performed. It is a technique widely used in the field of manual and physical therapy, mainly to treat tendinous and ligamentous injuries.

The present research work is posing the following problem: WHAT IS THE EFFECTIVENESS OF THE DEEP TRANSVERSE MASSAGE IN PATIENTS WITH TENDINITIS OF THE SUPRAESPINOZO OF THE ESSALUD HOSPITAL III? CHIMBOTE, AUGUST - OCTOBER OF 2017? and its general objective is to determine the effectiveness of deep transverse massage in patients with supraspinatus tendinitis at the ESSALUD III Hospital. The following conclusion was reached that after applying transverse massage and comparing results before and after treatment, we reached the following conclusion:

A statistically significant difference in pain reduction was found when purchasing a before and after treatment of deep transverse massage. Therefore, pain reduction and increased joint range in supraspinatus tendinitis are considered effective for reducing pain

It was found that male patients are more frequent to the lesion of supraspinatus tendonitis

It was found that the most predisposing age to suffer an injury of supraspinatus tendinitis is more frequent in the age range of 51 to 60 years.

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCION

Todas las partes de nuestro cuerpo son importantes, pero los miembros superiores son nuestra principal herramienta, y su integridad y funcionalidad son elementales en las actividades de la vida diaria, siendo de vital importancia tener una adecuada conservación de nuestra compleja articulación glenohumeral.

El hombro, es la articulación con más movilidad de todas las existentes en el organismo y por ello, la más propensa a presentar problemas de salud. El responsable de la función de llevar la mano a la cabeza o realizar un movimiento común como el abrocharse el sostén, es el músculo supra espinoso, el cual está propenso a lesionarse por movimientos repetitivos, o forzados siendo las causas de omoalgia. A menudo se presenta en el paciente con un antecedente vago de dolor en la región anterior del hombro, formándose una cicatriz en el cuerpo del tendón supra espinoso, cuyo resultado puede ser una inflamación permanente, mientras la cicatriz permanezca inflamada. Todo movimiento que requiera el empleo del músculo sufrirá de dolor.

El hombro doloroso se podría definir como un cuadro clínico que se sitúa en la región del hombro, caracterizado por dolor y limitación de su movilidad que aumenta con la edad, afectando las actividades de la vida cotidiana. Asimismo es un síntoma que puede aparecer con una variedad de alteraciones, la mayoría de las cuales se deben a trastornos en los tejidos blandos peri articulares.

Siendo entonces el dolor uno de los principales síntomas referidos, causales de consulta, que traen como consecuencia la limitación funcional, hemos creído conveniente la aplicación de una técnica que facilite el tratamiento de estos síntomas en el hombro doloroso, considerando que la aplicación del Masaje Transverso Profundo de Cyriax es muy efectivo, para el manejo adecuado de estos pacientes.

1.1 ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACION CIENTIFICA:

ANTECEDENTES:

Nacional:

Ávila Susana y Canchanya Tania. (2005), realizo el siguiente trabajo de investigación: “EFICACIA DEL MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO DE CYRIAX EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRA ESPINOSO DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE, DURANTE EL MES DE FEBRERO - JULIO DEL 2004 LIMA – PERÚ”.

El presente estudio se realizó en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en un periodo de 6 meses (febrero a julio 2004) en que se logró captar 17 pacientes, que fueron divididos aleatoriamente en dos: grupo experimental y grupo control, previo cumplimiento de los criterios de inclusión. Este es un estudio pre-experimental, prospectivo y longitudinal, donde el objetivo principal es demostrar la eficacia del Método Cyriax considerando dos variables: dolor y capacidad funcional. Los pacientes seleccionados fueron sometidos a dos exámenes ecográficos, el primero para confirmar el diagnóstico clínico y el segundo para controlar la evolución del proceso. Del mismo modo se realizó la evaluación fisioterapéutica al inicio y término de ambos tratamientos y se controló mediante una ficha la evolución de cada paciente diariamente. En la presente investigación se encontró que el método Cyriax es más eficaz en el manejo del dolor, con resultados significativamente beneficiosos. El tratamiento experimental presentó un índice de mejora de 76.3% y el convencional de 54.3%; con lo cual es el método Cyriax el que disminuye el dolor con mayor eficacia. Con respecto a la capacidad funcional no se presentaron significativas diferencias estadísticas entre ambos tratamientos.

Avila S., Canchanya T., EFICACIA DEL METODO CYRIUAX EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRAESPINOSO EN HOSPITAL HIPOLITO UNANUE ENTRE FEBRERO A JULIO 2004. Universidad Nacional Mayor de San Marcos- Título profesional de Licenciado en tecnología Médica en el Área de Terapia Física y Rehabilitación.

Lima – Perú

Internacional:

Pilco Lourdes (2011), realizo el siguiente trabajo de investigación:

“MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO DE CYRIAX COMO PARTE DEL TRATAMIENTO KINESIOTERAPEUTICO EN LA TENDINITIS NO CALCIFICADA DEL SUPRAESPINOZO EN PACIENTES DE 40 A 60 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL HOSPITAL ALLI CAUSAI DE AMBATO, EN EL PERÍODO MARZO –JULIO 2011”, afirma: La tendinitis del supraespinoso se da mayor incidencia en hombres con un 67% y en mujeres con un 33%. De acuerdo a grupo etario tenemos un 67% en mayores de 51 años, debido a su tipo de actividad laboral y al sexo al realizar actividades con mayor carga mecánica. Se identificó como una de las patologías más frecuentes la tendinitis no calcificada del supraespinoso que afectan al miembro superior siendo sus causas las distensiones 13%, movimientos repetitivos 60% y traumatismos directo 27%, dificultando sus actividades diarias y el nivel de funcionalidad.

El nivel de funcionalidad del hombro en los pacientes con tendinitis no calcificada del supraespinoso, presentaron el 50% de los pacientes no llegan a un grado funcional de abducción, una limitación de rotación externa el 67% y dolor permanente 53% por lo que fue necesario aplicar la técnica de Cyriax a los pacientes para lograr que realicen las AVD y por ende la funcionalidad de su hombro. La aplicación de la técnica de Cyriax es eficaz manifestando un dolor leve en el 67% de los pacientes devolviéndoles así su

funcionalidad y amplitud de movimiento. (Pag.82)

Pilco, L.C. (2011). “MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO DE CYRIAX COMO PARTE DEL TRATAMIENTO KINESIOTERAPEUTICO EN LA TENDINITIS NO CALCIFICADA DEL SUPRAESPINOZO EN PACIENTES DE 40 A 60 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL HOSPITAL ALLI CAUSAI DE AMBATO, EN EL PERÍODO MARZO –JULIO 2011”, Universidad Técnica de Abanto, grado de Licenciatura en Terapia Física.

FUNDAMENTACION CIENTIFICA:

EL HOMBRO

El hombro es la región que une al miembro superior con el tórax, está delimitado topográficamente por la clavícula, ántero superior (**Pérez J. 2004**).

La cintura escapular está formada por un grupo de articulaciones que en su conjunto se denomina articulación toracoescapulohumeral y que permiten que el hombro sea la articulación de mayor movilidad.

La articulación glenohumeral es poco congruente, lo que permite una mayor movilidad, pero esto también es causa de inestabilidad articular. La cápsula articular es laxa y extensa para tolerar la amplitud de los movimientos, por lo que los músculos y tendones que movilizan la cabeza humeral deben darle también estabilidad. (**Ucar Angulo 1997**).

Anatomía ósea

El hombro está conformado por tres huesos: clavícula, escápula y el húmero.

El hombro no está constituido por una sola articulación sino por cinco articulaciones que conforman el complejo articular del hombro.

Primer Grupo:

Una articulación verdadera y principal: la glenohumeral; una articulación "falsa" y accesoria: la subdeltoidea.

- ✓ Articulación Glenohumeral
- ✓ Articulación Subdeltoidea

Segundo Grupo:

Una articulación "falsa" y principal: la escapulotorácica; dos articulaciones verdaderas y accesorias: la acromioclavicular y la esternoclavicular.

- ✓ Articulación Escapulotorácica

- ✓ Articulación Acromioclavicular
- ✓ Articulación Esternoclavicular

Anatomía ligamentosa.

Los más importantes son:

- ✓ Ligamento Coracohumeral: Se extiende desde la coracoides hasta el troquiter, donde se inserta el musculo supraespinoso y hasta el troquin, donde se fija el musculo subescapular.
- ✓ Ligamento Glenohumeral: Posee tres fascículos:
 - Superior
 - Medio
 - Inferior

El conjunto de todos ellos, dibuja una Z visible en la cara anterior de la capsula. (**Kapandji A., 2006**)

Anatomía muscular:

Los músculos que conforman la cintura escapular son:

- ✓ **Supraespinoso:**

Origen: Fosa supraespinosa de la escapula.

Inserción: tubérculo mayor del humero(troquiter).

Inervación: Nervio supraescapular.

Movimientos: Abductor del brazo 0-90°. Rotador externo del brazo

Observaciones: Forma parte del manguito de rotadores.

- ✓ **Infraespinoso:**

Origen: Fosa infraespinosa de la escapula.

Inserción: Tuberculo mayor del humero(troquiter)

Inervación: Nervio supraescapular

Movimientos: Rotador externo del brazo.

Observaciones: Forma parte del manguito de los rotadores

✓ **Redondo Menor:**

Origen: Borde externo de la escapula por parte posterior.

Inserción: Tuberculo mayor del humero(troquiter)

Inervación: Nervio axilar (o circunflejo).

Movimiento: Rotador externo del brazo.

Observaciones: Forma parte del maguito de los rotadores

✓ **Redondo Mayor:**

Origen: Borde externo de la escapula por parte posterior debajo del menor.

Inserción: Cresta tubérculo humero.

Inervación: Nervio subescapular.

Movimientos: Rotador interno, aductor y retrovisor del brazo.

Observaciones: forma parte de la pared posterior de la axila.

✓ **Dorsal Ancho:**

Origen: Apófisis espinosas de las vértebras VII-XII T y I-V L, cresta del sacro, cresta iliaca, costillas 10-12, ángulo inferior de la escapula.

Inserción: En el surco interno tubercular (corredor bicipital). El musculo se pliega ya que cuando esta en abducción se puede desplegar y estirar.

Inervación: Nervio toraco-dorsal.

Movimientos: Rotador interno, aductor y retrovisor brazo

Observaciones: Forma parte de la pared posterior de la axila

✓ **Pectoral Menor:**

Origen: Costillas 3-5.

Inserción: Apofisis coracoides de la escapula.

Inervación: Nervio pectoral medial y lateral

Movimientos: Eleva las costillas (accesorio de la respiración), tira la escapula hacia adelante y abajo.

✓ **Pectoral Mayor**

Origen: Clavícula, esternón, costillas 1-6 y vaina del recto.

Inserción: Cresta del tubérculo mayor (la inserción tiene forma de U)

Inervación: Nervio pectoral medial y lateral.

Movimientos: Anteversor, aductor y rotador interno del brazo. Eleva el muñon del hombro. Eleva las costillas.

Observaciones: Forma parte de la pared anterior de la axila.

✓ **Serrato Anterior:**

Origen: Costillas 1-9

Inserción: Borde medial de la escapula parte anterior.

Inervación: Nervio torácico largo.

Movimientos: Permite la abducción total gracias a la rotación de la escapula.

Observaciones: Forma parte de la pared medial de la axila. Mantiene un equilibrio de acción con los romboides. Si este se lesiona se produce escapula alada. (Martínez,2006)

Biomecánica del hombro:

Biomecánicamente, el hombro es la articulación más compleja del cuerpo. Tiene el mas amplio rango de movimiento de todas las articulaciones, excediendo de un hemisferio, con complicados mecanismos que proporcionan función y estabilidad. Contribuyendo a esta función normal y estabilidad se encuentran las estructuras óseas, cápsula y ligamentos glenohumerales, labrum glenoideo, músculos, envoltura de los tendones del manguito rotador, tendón largo del bíceps, y dos bolsas sinoviales. La función del manguito rotador es doble: centrar la cabeza humeral en la glenoides (sobre todo por parte del supraespinoso) y participar en la abducción y movimientos de rotación externa. Diversos estudios han mostrado que en el hombro normal, la traslación superoinferior del húmero en la glenoides durante la abducción está limitada a unos pocos milímetros. Si la función del manguito rotador está alterada, aunque sólo sea ligeramente, el centrado normal de la cabeza humeral se perderá, pudiendo existir un desplazamiento anormal de la cabeza hacia arriba. Este cambio afecta negativamente a los tejidos interpuestos, produciéndose daño sobre la bolsa sinovial y a las fibras de colágeno de los tendones del manguito, y llevándolos a cambios inflamatorios con edema.

El músculo supraespinoso actúa conjuntamente con el deltoides en los primeros 90° de abducción, pero es ineficaz más allá de este punto. Es el músculo del manguito rotador que tiene mayor importancia en el mantenimiento de la cabeza del húmero junto a la cavidad glenoidea de la escápula, siendo importante para resistir la luxación inferior del húmero.

Aunque el músculo infraespinoso también funciona para deprimir la cabeza humeral, su principal acción es la rotación externa del húmero; su tendón rodea la cabeza humeral en rotación interna creando una fuerza que resiste la subluxación posterior de la articulación. El bíceps no tiene unión humeral y aunque cruza la articulación glenohumeral, su principal función es flexionar y supinar el codo. La articulación del hombro se mueve en tres planos del espacio:

a) **En un plano frontal** que pasase por la articulación del hombro (plano parafrontal), conseguiríamos los movimientos de: - Aducción, o aproximación del brazo al cuerpo. - Abducción, o separación lateral del mismo hasta unos 90°. A partir de esa gradación, se pueden alcanzar otros 90° mediante la rotación de la escápula.(Figura 1)

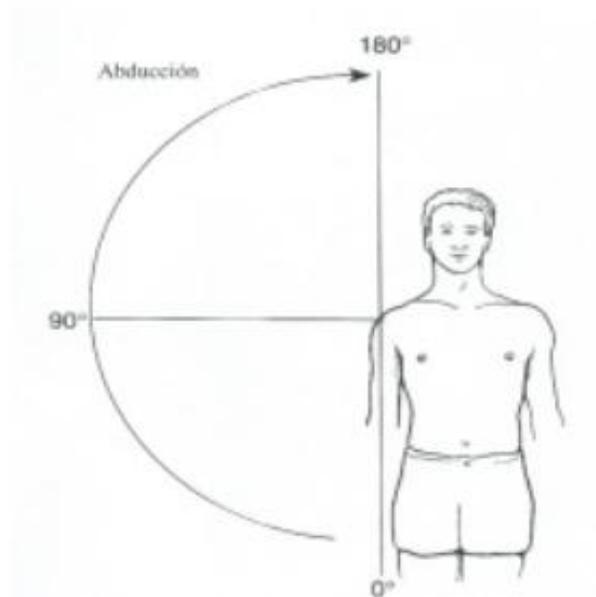


Figura 1. Representación de grados de movilidad en abducción del hombro.

b) **En el plano sagital** (o parasagital) observaremos los siguientes movimientos: - Anteversión, flexión o elevación anterior del brazo, que alcanza unos 180°. -Retroversión, extensión o desplazamiento hacia atrás del brazo, que alcanza los 45°(Figura 1.1)

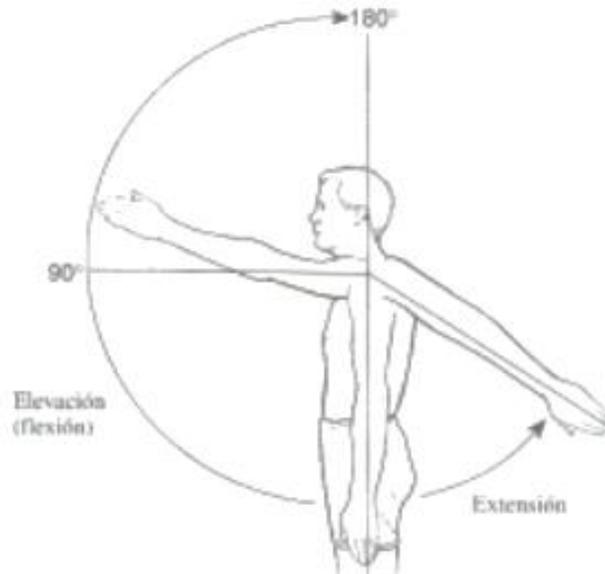


Figura 1.1. Representación de movimientos de flexo-extensión.

c) **El tercero es el plano horizontal** (parahorizontal), en el que se pueden realizar los movimientos de: -Rotación interna del brazo, que alcanza los 70°. -Rotación externa del brazo, cuyo arco de recorrido llega a los 90°. La combinación de todos estos movimientos de la articulación glenohumeral, permite la circunducción de la extremidad superior describiendo un área cónica de vértice en dicha articulación.

A continuación, pasamos a agrupar los músculos del hombro según su acción principal

a) Los músculos aductores son: el pectoral mayor, la cabeza larga del tríceps braquial, el redondo mayor, el dorsal ancho, la cabeza corta del bíceps braquial y las partes clavicular y espinal del deltoides.

b) Los músculos con actividad abductora son el deltoides, el supraespinoso y la cabeza larga del bíceps braquial. El serrato anterior y el trapecio sólo tienen una acción secundaria.

c) La elevación del brazo, se produce a expensas de la escápula gracias a la acción del serrato anterior (cuando se paraliza éste, queda limitada a 150°). En la transición de abducción a elevación, el trapecio apoya la acción del serrato anterior. El efecto de éste último depende de su acción sobre las articulaciones de la clavícula.

d) La anteversión del brazo, se produce gracias a los fascículos clavicular y fibras acromiales del deltoides, al bíceps braquial, a las fibras claviculares y esternocostales del

pectoral mayor, al músculo coracobraquial y al serrato anterior. Cuando hay parálisis del serrato anterior, la anteversión se produce, pero existe una elevación de la escápula (escápula alata).

e) La retroversión es realizada por la acción del redondo mayor, el dorsal ancho, la cabeza larga del tríceps braquial y la porción espinal con algunas fibras acromiales del deltoides.

f) La rotación externa es producida principalmente por el infraespinoso, el redondo menor y las fibras espinales del deltoides. Durante este movimiento, la escápula y la clavícula son arrastradas hacia atrás por el trapecio y el romboides, lo que ocasiona movimientos asociados en las articulaciones esternoclavicular y acromioclavicular.

g) La rotación interna es producida por el subescapular, el pectoral mayor, la cabeza del tríceps braquial, las fibras claviculares del deltoides, el redondo mayor y el dorsal ancho. (Olivé 2000).

Hombro doloroso:

El Hombro Doloroso u omoalgia, es una de las principales causas de dolor osteoarticular que se presenta en la práctica clínica cotidiana, y a menudo provoca discapacidad funcional considerable. Se define como un cuadro clínico que se sitúa en la región del hombro caracterizado por dolor y limitación de la movilidad que aumenta con la edad, lo que afecta a las actividades de la vida diaria.

Esta es una patología por sobre uso y se asocia con actividades laborales que mantienen el brazo elevado por encima del hombro (por ejemplo, pintores, limpiadores de ventanas) así como con ciertos deportes como la natación (Champin D. 2006).

La mayoría de pacientes que consultan por dolor de hombro, padecen de problemas peri articulares locales. Otros posibles son viscerales, torácicas y abdominales (García C. 2006).

Prevalencia:

Se calcula que hasta el 5% de las consultas en un consultorio de atención primaria están relacionadas con esta entidad, estimándose que el 10% de la población tendrá uno o más episodios a lo largo de su vida. La incidencia anual en la práctica general varía entre 6.6 a 25 casos por 1000 pacientes.

En general, la prevalencia del Síndrome de Hombro Doloroso representa por lo menos 16% de todos los casos de quejas músculo-esqueléticas.

Se estima que más de 9% de los hombres y 12% de mujeres con promedio de edad de 19 años experimentarán dolor una vez en su vida.

Fisiopatología:

Condiciones inflamatorias: Los tendones y bursa se inflaman a menudo, debido al uso excesivo o a factores anatómicos (es decir, erosión). También se pueden desgarrar los tendones del hombro (es decir, desgarro del manguito rotador), o las superficies de las articulaciones se pueden dañar con procesos degenerativos (es decir, osteoartritis) o enfermedad autoinmune (es decir, artritis reumatoide).

Movimiento excesivo: Las cápsulas y los ligamentos están laxos y permiten el movimiento excesivo, dando como resultado la inestabilidad del hombro. Este problema surge por factores congénitos (que pueden provocar múltiples direcciones de inestabilidad) o por traumatismo (que produce una dirección de inestabilidad).

Movimiento limitado: las cápsulas y los ligamentos están tensos y restringen el movimiento del hombro, especialmente al levantar los brazos por encima de la cabeza o detrás de la espalda. Este problema es común después de una inmovilización prolongada.

Histología del hombro wn la normalidad (por capas)

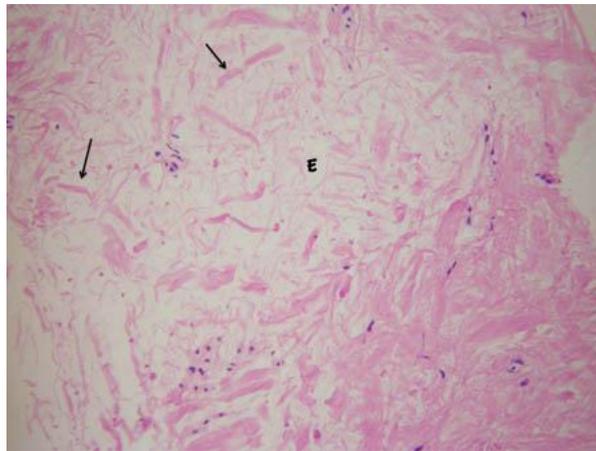
Capa 1: contiene arteriolas y fibras del ligamento coracohumeral orientadas de manera oblicua a las fibras musculares

Capa 2: Constituida por haces gruesos de las fibras tendinosas que se insertan directamente en la tuberosidad.

Capa 3: Constituida por pequeños haces de colágeno con orientación menos uniforme, los que conforman un trabeculado que contribuye la inserción del tendón.

Capa 4: Contiene tejido conectivo laxo y gruesas bandas colágenas que se fusionan con el ligamento coracohumeral en el borde más anterior del supraespinoso.(Figura)

Capa 5: Representado por la capsula glenohumeral, constituida por una lámina de colágeno entretejido con el fibrocartilago, que en la región del footprint forma las fibras de sharpey, que se extiende desde el labrum glenoideo al humero²⁷.



Capa 4, tejido conectivo laxo con gruesas bandas colágenos(flecha)

Signos y Síntomas:

- Generalmente se ve primero afectada la extremidad dominante, para luego interesar a la otra. No es raro que se acompañe de otras lesiones articulares del mismo origen ergonómico en el trabajo, debido a la sobrecarga del mismo movimiento laboral en que intervengan.

- El principal síntoma es el dolor , que puede ser un dolor progresivo como consecuencia de una sobrecarga acumulada o agudo tras un sobreesfuerzo.
- Contractura muscular.
- Inclinación a mantener el hombro inactivo.
- Trauma con dolor agudo incapacitante y positiva "caer el brazo test" sugieren un desgarro del manguito rotador agudo.
- La presencia de un déficit significativo sensorial o motor sugiere una lesión neurológica.
- Sensaciones anormales (por ejemplo, entumecimiento, hormigueo, frío)

Causas

Cuadro clínico de hombro doloroso puede ser producido por distintas causas (**Champin D. 2006**).

Tenemos:

- ✓ Causas peri articulares (12 %)

Debido a la anatomía de la zona que es rica en estructuras peri articulares, estas son las que con mayor frecuencia se comprometen. El manguito de los rotadores constituye las 2/3 de las causas que producen dolor de hombro.

En oportunidades la lesión puede ser tan severa sobre el manguito de los rotadores que este puede desgarrarse o romperse completamente.

- ✓ Causas articulares (3%)

Artrosis, que se observa en las articulaciones acromioclavicular y esternoclavicular.

En oportunidades las articulaciones del hombro pueden ser asiento de artritis séptica ó artritis por cristales.

Tendinitis del Supraespinoso:

La lesión suele localizarse cerca de la unión musculotendinosa y provoca un arco doloroso en los movimientos de flexión y abducción por encima de la cabeza; el dolor se produce por

la prueba de compresión (elevación forzada del húmero en el plano de la escápula mientras ésta se estabiliza pasivamente para que la tuberosidad mayor del húmero choque contra el acromion^{38,62}; también puede practicarse con el brazo en rotación neutra mientras se flexiona el húmero³⁸ y con la palpación del tendón justo inferior a la cara anterior del acromion cuando la mano del paciente permanece detrás de la espalda). Es difícil diferenciarla de los desgarros parciales o de la bursitis subdeltoidea por la proximidad anatómica.

Tendinitis del Supraespinoso es un trastorno doloroso frecuente que se atribuye a un exceso a partir de una biomecánica alterada del hombro, puede comenzar como una insuficiencia vascular en la zona crítica “TENDON” (**Sahrmann A. 2005**)

Movimientos de abducción son característicos que está alterado el tendón del supraespinoso, la presencia de un arco doloroso es característica del tendón de supraespinoso. El paciente presenta dolor cuando llega a la abducción de 70 ° (**Colado J. 2004**)

Patogenia:

Uso prolongado y repetitivo en elevación

Repetitividad de movimientos en abducción

Dolor:

El dolor se localiza en las superficies superior, anterior y lateral, y se exagera con las actividades que elevan el brazo por encima de la cabeza y con el reposo nocturno.

Según su duración:

Agudo: Limitado en el tiempo, con escaso componente psicológico. Ejemplos lo constituyen la perforación de víscera hueca, el dolor neuropático y el dolor músculo esquelético en relación a fracturas patológicas.

Crónico: Ilimitado en su duración, se acompaña de componente psicológico. Es el dolor típico del paciente con cáncer.

Según la intensidad:

Leve: Puede realizar actividades habituales.

Moderado: Interfiere con las actividades habituales.

Severo: Interfiere con el descanso.

Según el curso:

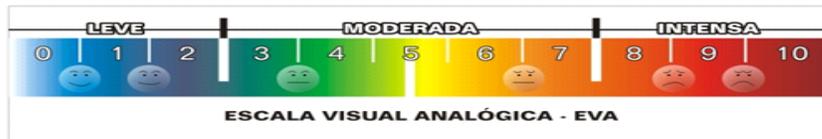
Continuo: Persistente a lo largo del día y no desaparece.

Interrumpido: El dolor incidental es un subtipo del dolor inducido por el movimiento o alguna acción voluntaria del paciente.

Se podrá evaluar el dolor por medio de una escala “EVA”

Donde:

Se medirá utilizando una Escala visual análoga (EVA) la cual consiste en una línea recta, habitualmente de 10 cm de longitud, es una escala de 0 al 10.



Disminución del Rango Articular:

El rango o amplitud de movimiento es la distancia y dirección del movimiento de una articulación. El rango de movimiento limitado es un término que significa que una articulación o parte específica del cuerpo no puede moverse a través de su rango o amplitud normal de movimiento.

El movimiento puede estar limitado por un problema mecánico en la articulación, por inflamación de los tejidos alrededor de la articulación, por rigidez de los músculos o por un dolor.

Movimientos del Hombro	Normal
Flexión	180°
Extensión	45°
Abducción Completa	180°
Rotación externa	90°
Rotación interna	70°

- ❖ Musculo Supraespinoso realiza un movimiento puro en una abducción a 90°.

Diagnóstico:

Dr. James H. Cyriax, desarrolló una manera de hacer un diagnóstico médico a estos desórdenes músculo esquelético incluyendo una historia clínica y un examen físico sistemático (palpación) la cual determinara la lesión en su punto exacto.

Se puede dar un diagnóstico por las siguientes formas:

Historia Clínica:

Debemos comenzar por redactar una historia clínica donde se describa como se instauró el cuadro clínico (progresivo o brusco), así como el tiempo de evolución del proceso. Características del dolor (localización, intensidad, duración, circunstancias que lo agravan o lo mitigan). El conocimiento de los aspectos socio laboral y/o deportivo. Los antecedentes

personales de enfermedades médicas y quirúrgicas. Asimismo, habrá que interesarse por los posibles traumatismos directos o indirectos sobre el hombro. Finalmente, preguntaremos por la dominancia diestra o zurda del enfermo y por el posible tratamiento médico y de reposo ya iniciado. (Mendoza M. 2010).

Exploración:

La exploración del hombro comienza con la inspección en reposo, Se presta atención a su simetría del lado contra lateral

Palpación durante el movimiento:

Palpación en la región sub acromial, se encuentra el tendón del supra espinoso, el dolor en ese punto refiere a una patología del tendón.

Palpación del tendón del supra espinoso:

Presionando delante del acromion cuando desplaza la mano a la espalda. Se palpa el tendón del supraespinoso.

Maniobra de Jobe:

Objetivo: Valorar el músculo supra espinoso y su inserción

Ejecución: El examinador se coloca detrás o mirando al paciente que coloca sus brazos en 90 grados de abducción y 30 grados de aducción horizontal en el plano de la escápula, con los pulgares mirando hacia abajo con el objeto de provocar una rotación medial de los hombros. El explorador empuja los brazos del paciente hacia abajo mientras le pide al paciente que trate de resistir la presión (Jurado A. 2007).

TRATAMIENTO CON EL MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO DE CYRIAX

El propósito del masaje transversal profundo de Cyriax es ablandar la matriz fundamental o introducir pequeñas inflamaciones que activen la restauración del tejido conectivo.

Son movimientos cortos y profundos realizados transversalmente sobre las fibras del tejido a tratar donde se produce una hiperemia (aumento del calor) por el aumento del riego sanguíneo (es el aspecto rojizo de la piel debido a que la sangre acude a los capilares de esas zonas masajeadas), disminuye el dolor y evita el acortamiento de cicatrices provocadas por lesiones en estado de reparación o lesiones antiguas con una incorrecta cicatrización. Se busca la movilidad en tendones, ligamentos, cápsula articular, músculos.

Tratamiento aplicado en la Tendinitis del Supraespinoso sin calcificación:

Signos clínicos:

Principal: la AVD, contra resistencia es dolorosa

Secundarios: La elevación pasiva completa es dolorosa.

Cuando esta es indolora y no hay arco doloroso se tratará probablemente de lesión en la unión músculo-tendinosa.

Posición del paciente:

Colocación de su brazo en adducción, rotación interna, llevando su antebrazo tras la espalda.

Técnica:

Se trata del hombro derecho. Trabajaremos con nuestra mano derecha y viceversa. Utilizamos el borde de nuestro dedo índice, manteniendo la última articulación semiflexionada, reforzando con el medio, el pulgar ejerce contrapresión haciendo una oposición máxima.

Duración del tratamiento.

Fricción de 15 min, 3 veces por semana. Sin variaciones según la cronicidad.

Precauciones:

Los tejidos que recubren el troquiter son más sensibles que el tendón del supra espinoso

Indicaciones

Esguince agudo

Tendinitis del Supraespinoso

Tendinitis Bicipital

Traumatismo muscular reciente

Contraindicaciones

Hematomas severos

Heridas abiertas

Infecciones de la piel

Efectos Mecánicos

Hipertermia traumática, “en el punto de la lesión”

Estímulo del mecano receptor

Aumento del flujo sanguíneo

Efectos Químicos

Endorfinas

Encefalinas (Vásquez J. 2009).

2. Justificación

El término de la tendinitis del manguito de los rotadores describe la **causa** del dolor al realizar algunos movimientos se reduce el espacio que hay bajo el techo del hombro (espacio subacromial). Es especialmente frecuente en el tendón del músculo supraespinoso esté relacionado con los dolores propios del síndrome de pinzamiento. Este tendón supraespinoso discurre justo debajo del techo del hombro y forma parte del manguito rotador, una estructura de músculos y sus tendones que rodean la cabeza del húmero, por ello se efectuara la Técnica Cyriax, también denominada técnica de masaje transversal profundo. Es una técnica muy utilizada en el ámbito de la terapia manual y física, fundamentalmente para tratar lesiones tendinosas y ligamentosas.

De acuerdo a un estudio realizado por el área de terapia física y rehabilitación del Hospital ESSALUD III – Chimbote, se llegó a la conclusión que los casos de síndrome de hombro doloroso por afectación en tendinitis de supraespinoso son los más frecuentes en dicho nosocomio. De aquí la importancia del estudio, ya que los pacientes se manifiestan con síntomas similares, pero con diferente intensidad de dolor. El masaje transversal profundo es aplicado en diferentes pacientes con tendinitis supraespinoso para poder aliviar y aumentar el rango articular.

3. Problema

¿CUAL ES LA EFECTIVIDAD DEL MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRAESPINO DEL HOSPITAL ESSALUD III CHIMBOTE, AGOSTO - OCTUBRE DEL 2017?

4. Definición de Variables

Variable Independiente: Masaje transverso profundo.

Variable Dependiente: Tendinitis supraespinoso.

5. Hipótesis

HO: MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO NO ES EFECTIVO EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRAESPINO DEL HOSPITAL III ESSALUD - CHIMBOTE, AGOSTO - OCTUBRE DEL 2017

H1: MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO SI ES EFECTIVO EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRAESPINO DEL HOSPITAL III ESSALUD - CHIMBOTE, AGOSTO - OCTUBRE DEL 2017

6. Objetivos

6.1. Objetivo General

- ✓ Determinar la efectividad del masaje transverso profundo en pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017.

6.2. Objetivo Específicos

- ✓ Determinar el grado de dolor antes y después del tratamiento en pacientes con tendinitis del supraespinoso.
- ✓ Determinar el rango articular en antes y después del tratamiento pacientes con tendinitis del supraespinoso.
- ✓ Identificar a los pacientes con tendinitis del supraespinoso por edad.
- ✓ Identificar a los pacientes con tendinitis del supraespinoso por sexo.

METODOLOGIA DEL TRABAJO

II. Metodología del Trabajo

- ✓ **Cuantitativa**, porque permite examinar los datos de manera numérica.

Tipo de Investigación:

- ✓ **Cuasiexperimental – Corte transversal**

Los diseños cuasi-experimentales NO hay asignación aleatoria ni emparejamiento, la muestra se elige de grupos ya formados antes del tratamiento. En estos diseños falta un grupo control o el control es incompleto en los grupos observados los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador. Transversal, se recopilan datos en un momento único (pueden ser exploratorios, descriptivos, correlacionales o causales).

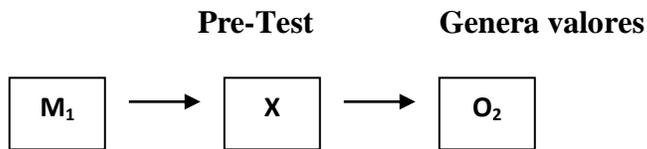
Diseño de Investigación:

- ✓ **Descriptivo**

Describe fenómenos sociales o clínicos en una circunstancia temporal y geográfica determinada. Desde el punto de vista cognoscitivo su finalidad es describir y desde el punto de vista estadístico su propósito estimar parámetros.

- Cuando hacemos un seguimiento a los resultados





Post- Test

Seguimiento de los resultados encontrados en un momento para poder **COMPARAR** o **EVALUAR**, en un plano descriptivo.

Se puede convertir en CUASIEXPERIMENTAL, mediante un objetivo (Innovación de una metodología)

Población y Muestra

Población: El estudio estará constituido por 50 pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital EsSalud III Chimbote, Agosto - Octubre del 2017.

Muestra: La muestra se seleccionó bajo los criterios de inclusión y exclusión. Fueron un total de 20 pacientes, los cuales se atendieron en el turno tarde en el Programa de cervicobraquialgia, del servicio de Medicina Física, Hospital EsSalud III Chimbote, entre Agosto – Octubre del 2017, No Probabilístico – Intencionales.

El muestreo no probabilístico se basa en una selección informal y arbitraria de los sujetos, donde no todos tienen la misma posibilidad de ser elegidos (depende de la decisión del investigador).

Muestreo intencional: el investigador selecciona directa e intencionalmente los individuos de la población. El caso más frecuente de este procedimiento es utilizar como muestra los individuos a los que se tiene fácil acceso.

Criterio de Inclusión:

Pacientes de ambos sexos, con edades que oscilen entre 40 a 65 años de edad, que padezcan Tendinitis del Supraespinoso.

Criterio de Exclusion:

Pacientes que padezcan de enfermedades degenerativas, dermatológicas, traumatismos severos, con trombosis o heridas especialmente en brazos, hombros y/o zonas cercanas de otros diagnosticos relacionados al hombro.

Técnicas e instrumentos de investigación**Técnica:**

Utilizamos las técnicas: la encuesta y la observación.

Encuesta: Es una técnica de investigación mediante la cual los sujetos proporcionan información acerca de si mismos en forma activa. Las encuestas se realizan mediante cuestionarios o escalas escritas. La encuesta constituye a menudo, el único medio por el cual se puede obtener opiniones, conocer actitudes, recibir sugerencias para el mejoramiento de la institución y lograr la obtención de otros datos semejantes.

Observación: Es la técnica que consiste en la captación de características del fenómeno observado, puede hacerse estructurada y no estructurada, en este caso como se anotará en una ficha de observación tendrá carácter estructural y en el registro anecdótico no estructural, para que dicha observación tenga validez es necesario que sea intencionada e ilustrada (con un objetivo determinado y guiada por un cuerpo de conocimiento).

Aplicativo (Masaje transversal profundo)

Recolección de los Datos generales: edad, sexo.

1.- Antecedentes

2.- Examen Físico Postural: Posición del paciente y actitud del segmento

- 3.- Signos y síntomas del dolor: grado, intensidad, tipo
- 4.- Evaluación articular: rangos de movimientos
- 5.- Aplicación de los test o pruebas: Test de Jobe
- 6.- Diagnóstico Fisioterapéutico.

Instrumento:

Fichas de evaluación

- **Escala de EVA:** La Escala Visual Analógica (EVA) permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente con la máxima reproducibilidad entre los observadores. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma.

- **Goniometría:** Evalúa la posición de una articulación en el espacio. En este caso, se trata de un procedimiento estático que se utiliza para la objetividad y cuantificar la ausencia de movilidad de una articulación. Evalúa el arco de movimiento de una articulación en cada de los tres planos del espacio. En este caso, se trata de un procedimiento dinámico que se utiliza para la objetividad y la movilidad de una articulación

Procedimiento de recolección de datos

Se solicita una carta de la escuela para presentarla a la institución donde se desarrollara dicho proyecto.

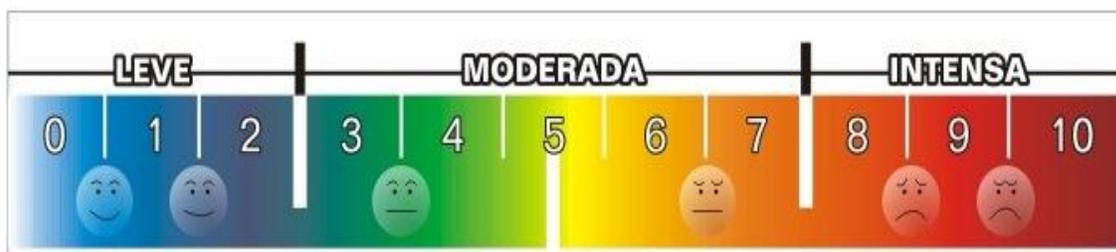
Después de haber sido aceptados por dicha institución, se procederá a coordinar con el director de la institución, los horarios, las fechas que se asistirá para evaluar a los pacientes que colaboraran en dicho proyecto.

Posteriormente se procederá a realizar el consentimiento informado para los pacientes en la cual consiste en explicarles cual es la importancia, la finalidad y sus derechos que tienen en calidad de participantes.

Procedimiento técnico:

Se aplicará los test de evaluación de la Escala de EVA y Goniometría a los pacientes en la cual consiste en darle una explicación e indicaciones de cómo se procederá a desarrollar. También se estará observando a los pacientes que respondan individualmente y adecuadamente a las preguntas

Escala de EVA:



Goniometría:

Hombro	Rangos Articulares
ABDUCCION HORIZONTAL	0 – 90°

Protección de los derechos humanos de los sujetos en estudio

Según el Informe Belmont los principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación

Índice

A. Límites entre práctica de investigación.

B. Principios éticos básicos.

1. Respeto por las personas.

2. Beneficencia.

3. Justicia.

A. Aplicaciones.

1. Consentimiento informado.

2. Valoración de riesgos y beneficios.

3. Selección de sujetos.

APLICACIONES.

La aplicación de los principios generales a la conducción de la investigación conduce a considerar los siguientes requerimientos: consentimiento informado; valoración riesgo/beneficio y selección de los sujetos de investigación.

1. Consentimiento informado.

El respeto por las personas exige que, a los sujetos, hasta el grado en que sean capaces, se les dé la oportunidad de escoger lo que les ocurrirá o no. Esta oportunidad se provee cuando se satisfacen estándares adecuados de consentimiento informado.

No hay duda sobre la importancia del consentimiento informado, pero persiste Una polémica sobre su naturaleza y posibilidad; no obstante, hay acuerdo Amplio en que el proceso del consentimiento contiene tres elementos: a) información; b) comprensión; c) voluntariedad.

Procesamiento y análisis de la información

Se aplicará la técnica estadística de la prueba T de student para muestras variadas, así para la descripción de los objetivos específicos se apoyará de tablas y figuras estadísticas apoyándonos de los software o aplicador informático spss versión 24 también con Excel y Word con herramientas complementarias

RESULTADOS

III. RESULTADOS

ANALISIS

Tabla 1. Efectividad del masaje transversal profundo en pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017, según el grado de dolor.

Grado de dolor	Estadísticos		Prueba de Hipótesis				
	Media	Desviación Típica	T	Gl	p-valor	Nivel de significación	de Decisión
Antes	7,55	,999					
Después	5,70	1,174	14,091	19	p=0.00	$\alpha=0.05$	p<0.05 Se rechaza la H_0

Fuente. Elaboración propia

Como $p=0.00 < 0.05$. La prueba es estadísticamente significativa, podemos decir que es efectivo el masaje transversal profundo en pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017, según el grado de dolor.

Tabla 1.1, Efectividad del masaje transversal profundo en pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017, según el rango articular

Rango Articular	Estadísticos		Prueba de Hipótesis				
	Media	Desviación Típica	t	Gl	p-valor	Nivel de significación	de Decisión
Antes	41,00	7,363					
Después	67,00	8,796	17,592	19	p=0.00	$\alpha=0.05$	p<0.05 Se rechaza la H_0

Fuente. Elaboración propia

Como $p=0.00 < 0.05$. La prueba es estadísticamente significativa, podemos decir que es efectivo el masaje transversal profundo en pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017, según rango articular.

- Como $p=0.00 < 0.05$. La prueba es estadísticamente significativa, podemos decir que es efectivo el masaje transversal profundo en pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017.

Tabla 2 y Figura 2. Se muestra el porcentaje del grado del dolor en un antes y después del tratamiento en pacientes con tendinitis del supraespinoso, considerando el dolor antes del tratamiento un total de 20 pacientes. En el grado del dolor leve 0%(0pacientes) , grado de dolor moderado 45%(9pacientes) y un grado de dolor intenso de 55%(11pacientes). Luego del tratamiento encontrando en el grado del dolor leve 0% (0paciente), grado moderado 90%(12pacientes) y un grado de dolor intenso 10%(2pacientes). Demostrando la efectividad referido al dolor del Masaje transverso profundo.

Tabla 2. Grado de dolor antes y después del tratamiento en pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017

Grado de Dolor	Antes		Después	
	N° Pacientes	%	N° Pacientes	%
Leve	0	0	0	0
Moderado	9	45	18	90
Intenso	11	55	2	10
Total	20	100	20	100

Fuente: Datos recolectados de la ficha de evaluación

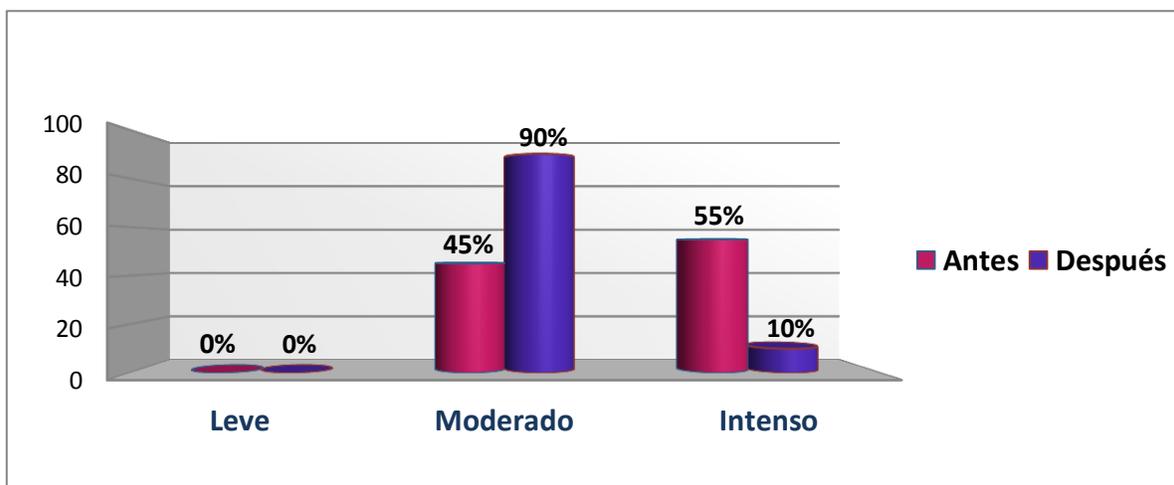


Figura2. Porcentaje del grado de dolor antes y después del tratamiento en pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017

Fuente Tabla 2

Tabla 3 y Figura 3: Muestra el porcentaje del rango articular en la abducción de hombro en antes y después del tratamiento con tendinitis del supraespinoso, considerando el rango articulares antes del tratamiento en un rango normal 0%(0pacientes), rango leve5%(1paciente), rango moderado 85%(17pacientes) y un rango severo 10%(2pacientes). Después del tratamiento se encontró un rango normal 0%(0paciente), rango leve 30%(6pacientes), rango moderado70%(14pacientes) y un rango severo 0%(0paciente). Demostrando efectividad del masaje transverso profundo en el aumento del rango articular.

Tabla 3. Rango articular antes y después del tratamiento en pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017

Rango Articular	Antes		Después	
	Nº Pacientes	%	Nº Pacientes	%
Normal	0	0	0	0
Leve	1	5	6	30
Moderado	17	85	14	70
Severo	2	10	0	0
Total	20	100	20	100

Fuente: Datos recolectados de la ficha de evaluación

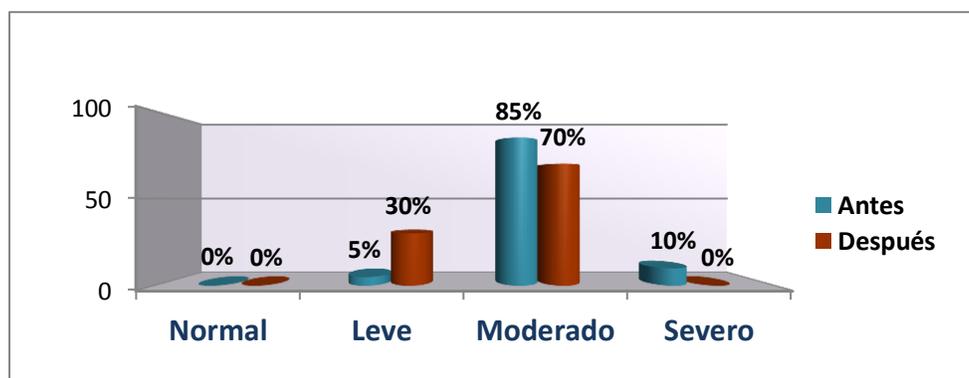


Figura 3. Porcentaje del rango articular en antes y después del tratamiento pacientes con tendinitis del supraespinoso del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017

Fuente: Tabla 3

Tabla 4 y Figura 4. Muestra la distribución porcentual de la población según la edad, de los cuales 15% (3 pacientes, 61-65 años), 45% (9 pacientes, 51-60 años) y 40% (8 pacientes, 40-50 años), podemos decir que la edad de 51-60 años 45% son los pacientes más predispuestos a sufrir una tendinitis del supraespinoso.

Tabla 4. Identificando a los pacientes con tendinitis del supraespinoso por edad del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017.

Edad	N° Pacientes	%
40-50	8	40
51-60	9	45
61-65	3	15
Total	20	100

Fuente: Datos recogidos de la ficha de evaluación.

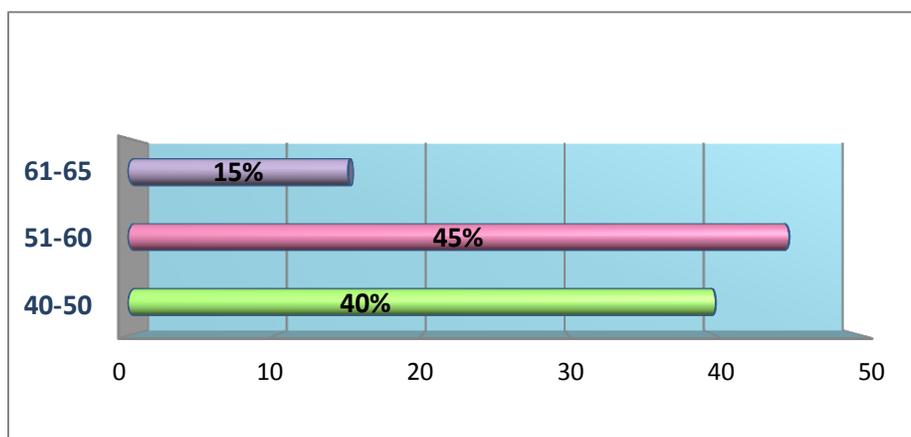


Figura 4. Identificando a los pacientes con tendinitis del supraespinoso por edad del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017.

Fuente: Tabla4

Tabla 5 y Figura 5. Muestra la distribución porcentual de la población según el sexo (n=20), de los cuales 55%(11pacientes) fueron hombres y el 45%(9pacientes) fueron mujeres, teniendo así como resultado que el sexo masculino son mas predisponentes a sufrir tendinitis del supraespinoso con un 55%.

Tabla 5. Porcentaje identificado a los pacientes con tendinitis del supraespinoso por sexo del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017.

Sexo	N° Pacientes	%
Femenino	9	45
Masculino	11	55
Total	20	100

Fuente: Datos recogidos de la ficha de evaluación.

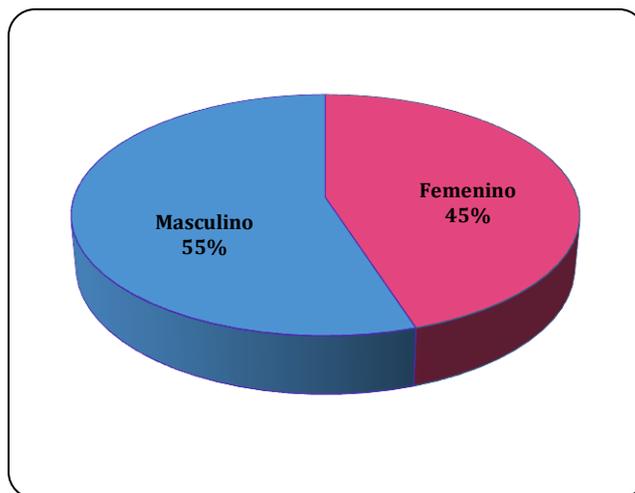


Figura5. Identificamos a pacientes con tendinitis del supraespinoso según el sexo del Hospital III ESSALUD – Chimbote, Agosto - Octubre del 2017.

Fuente: Tabla5

DISCUSIÓN

El propósito fundamental de esta investigación fue determinar si el masaje transversal profundo es eficaz en el tratamiento sobre la Tendinitis del Supraespinoso en pacientes atendidos en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital III EsSalud – Chimbote. Para dar respuesta a esto se seleccionó una muestra de 20 pacientes que fue un grupo de tratamiento del masaje transversal profundo.

Referente a la efectividad del masaje transversal profundo en tendinitis del supraespinoso según (Ávila S. y Canchanya T. 2005) En su trabajo de investigación encontró que el tratamiento experimental del Masaje Transversal Profundo de Cyriax presentó un índice de mejora de 76.3% en los que se refiere en el manejo del dolor, y el grupo convencional de 54.3%; con lo cual es la técnica que uso el Dr. Cyriax la que disminuye el dolor con mayor eficacia. Coincidiendo con los resultados de nuestro trabajo de investigación donde (Cuadro N°02) observábamos el grado de dolor antes y después del tratamiento, en un grado de dolor antes el es de Intenso 55%(11pacientes), grado de dolor moderado 45%(9pacientes), después del tratamiento disminuyo el grado de dolor intenso 10%(2pacientes), grado de dolor moderado aumento a un 90%(18pacientes) en este caso se aumentó ya que los pacientes del grado intenso bajaron al grado de dolor moderado, verificando así la efectividad de dicha técnica en nuestra investigación.

Referente al rango articular (Ávila S. y Canchanya T. (2005), en su trabajo de investigación nos dice que si el grado de dolor a disminuido entonces el grado de rango articular a mejorado puesto que el grado articular depende del dolor, según el (Cuadro N° 03) coincidiendo con nuestra investigación donde se encontro que el rango articular en abducción pura del supraespinoso es de 90°antes era de un promedio mínimo de 20° después de la aplicación del masaje transversal profundo el rango articular en la abducción se llevo a 80° teniendo una prueba estadística es significativa $p=0.00 < 0.05$. considerando efectivo el masaje transversal profundo en nuestra investigación

Con respecto al porcentaje según el sexo y edad (Cuadro N°05 y N° 06) en pacientes con tendinitis del supraespinoso Pilco Lourdes (2011), en su investigación “Masaje transversal profundo de cyriax como parte del tratamiento kinesioterapeutico en la tendinitis no calcificada del supraespinoso en pacientes de 40 a 60 años de edad que acuden al Hospital Alli Causai de Ambato”, afirma: Que la tendinitis del supraespinoso se da mayor incidencia

en hombres con un 67% y en mujeres con un 33%. y de acuerdo a grupo etario un 67% en mayores de 51 años. Coincidiendo con nuestra investigación donde encontramos el sexo más frecuente en Masculino 55%(11pacientes) y menos frecuente en femenino 45%(9pacientes) y la edad más predisponente a sufrir tendinitis del supraespinoso es del 45%(51-60 años). Reafirmando la efectividad de nuestra investigación.

CONCLUSIÓN

Encontramos una diferencia estadísticamente significativa en la reducción del dolor al comprar un antes y un después del tratamiento del masaje transversal profundo. Por lo tanto, se considera eficaz para la disminución del dolor y aumento del rango articular en tendinitis del supraespinoso

Encontramos que los pacientes de sexo masculino son más frecuentes a la lesión de la tendinitis del supraespinoso

Encontramos que la edad más predisponente a sufrir una lesión de la tendinitis del supraespinoso es más frecuente en el intervalo de edad de 51 a 60 años.

RECOMENDACIONES

Capacitar y realizar campañas a la comunidad sobre la tendinitis del supraespinoso, con el fin de evitar lesiones a futuro.

Se recomienda que se utilice más frecuentemente la técnica del masaje transversal profundo en Hospitales.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- a) Ávila S; Canchanya T.; Eficacia del método Cyriax en pacientes con tendinitis supraespinoso [Tesis licenciatura]. Lima, Perú: Universidad Mayor de San Marco: 2004
- b) Pilco, L.C. (2011). “MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO DE CYRIAX COMO PARTE DEL TRATAMIENTO KINESIOTERAPEUTICO EN LA TENDINITIS NO CALCIFICADA DEL SUPRAESPINOSO EN PACIENTES DE 40 A 60 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL HOSPITAL ALLI CAUSAI DE AMBATO, EN EL PERÍODO MARZO –JULIO 2011”, Universidad Técnica de Abanto, grado de Licenciatura en Terapia Física.
- c) Abanto – Ecuador
- d) Ucar Angulo E, Quirós Donate J. Clínica y exploración del hombro. En: Monografías médico-quirúrgicas del aparatolocomotor. El hombro, ed. Masson. Barcelona: 1997; p. 1-13.
- e) Stoller DW, Wolf EM. Hombro. En Stoller DW. RM en ortopedia y lesiones deportivas. Marban libros SM. Madrid 1999; pp: 597-743.
- f) Martínez J, Martínez J, Fuster I: Lesiones en el Hombro y fisioterapia, Ed. Aran. Madrid: 2006; p. 14-40
- g) Peres J. Murrieta R.: Fisioterapia del Complejo Articular del Hombro; 1 ed :Barcelona : Masson :2004, Cap 3: p . 39 -49
- h) Olivé R.Patología en medicina del deporte.ed.Menarini Area Científica;2000:56-58.
- i) Colado J: Fitness en la sala de Musculación: Barcelona : Inde : 2004 ; Cap. 3. p. 205-206
- j) Sahrman A; Diagnostico y Tratamiento de Alteraciones del movimiento: España: Paidotribo : 2005 , 1 ed. , 210-211
- k) Mendoza M, García R.; Manual de Cirugía Ortopédica y Traumatológica. En: Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatológica: 2 ed. Madrid : Panamericana: 2010 , Cap 71: p. 717 -723
- l) Jurado A. Medina I: Manual de Pruebas Diagnosticas: Traumatología y Ortopedia : 2 ed. :España : Paidotribo : 2007 : p – 104-108

- m) Vasquez J.: Manual Profesional del Masaje: Barcelona: Paidotribo : Cap 11 (125-130) :2009
- n) Barclay F, Arcuri F. , Paparatto A. (2011). Manguito Rotador: Histología de la Normalidad a la Patología. *Artroscopia VOL. 18*, N° 1 : p. 30-36 (REVISTA)
- o) Kapandji A., (2006). El Hombro. Kapandji A. Fisiologia Articular (p. 04-08). Madrid: Ed. Panamericana.

ANEXOS

ANEXO N° 01

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar de manera voluntaria en la presente investigación titulada “EFECTIVIDAD DEL MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRAESPINO DEL HOSPITAL III ESSALUD CHIMBOTE, AGOSTO – OCTUBRE DEL 2017”, que tiene relación con la carrera profesional de Terapia Física y Rehabilitación.

Mi participación consiste en responder algunas preguntas y /o permitir que se realicen en mi persona procedimientos que no ponen en riesgo mi integridad física y emocional. Así mismo que dije que mis datos que yo proporcione serán confidenciales sin haber la posibilidad de identificación individual, también que puedo dejar de participar en esta investigación en el momento que lo desee.

La Bachiller Alvarez Cherre Lisbeth Liliana, me a explicado que es la responsable de la investigación y que la está realizando como parte de la experiencia educativa.

Firma de la Entrevistada

Firma del Investigador

ANEXO N° 02

 **USP**
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD
Escuela de Tecnología Médica

CARGO

Trámite: 83437

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Chimbote, agosto 18 de 2017

OFICIO N° 150-2017-USP-EPTM/D

Señor
Dr. Ricardo Alcides Loje Cantinett
Gerente de la Red Asistencial Ancash
ESSALUD
Presente.



Asunto : Solicito Autorización para Ingreso al Área de Medicina Física y Rehabilitación

Tengo a bien dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y al mismo tiempo solicitar a su despacho la autorización y las facilidades del caso para que las egresadas de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, en la Especialidad de Terapia Física y Rehabilitación AGUILAR SOLANO ELDY SHIANIRA, RIOS CORALES LIS KATHERIN, VASQUEZ IGNACIO MARILYN y ALVAREZ CHERRE LISBETH, puedan tener acceso al Área de Medicina Física y Rehabilitación, del Hospital ESSALUD III – Chimbote, entidad la cual Usted dirige; ya que se encuentran elaborando sus proyectos de Investigación.

Agradeciéndole por la atención al presente, hago propicia la ocasión para reiterarle mi especial deferencia.

Atentamente,


Mg. T. M. Enriquez Valera
DIRECTOR

ANEXO N° 03



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DECANATO

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 2213-2017-USP-FCS/D

Chimbote, septiembre 11 del 2017

Vista la solicitud que presenta la estudiante **ALVAREZ CHERRE LISBETH LILIANA**, con código N° 1110100010, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, Especialidad de Terapia Física y Rehabilitación, sobre designación de Asesor para elaborar el trabajo de investigación denominado: **EFFECTIVIDAD DEL MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRAESPINO DEL HOSPITAL ESSALUD III - CHIMBOTE, AGOSTO - OCTUBRE DEL 2017.**

CONSIDERANDO:

Que, la recurrente ha elegido la opción de presentación de tesis, como modalidad para obtener el Título Profesional conforme al Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro Artículo 16°.

Que, de acuerdo al Artículo 20° numeral 20.01 del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, el proyecto de Tesis debe ser elaborado de acuerdo a los esquemas adoptados por los modelos de investigación científica, aprobados por la Universidad; y numeral 20.02 se designa asesor de tesis del graduado.

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Designar al Lic. T.M. Raúl Marín Chirre, como ASESOR de la estudiante Álvarez Cherre Lisbeth Liliana, para la elaboración de trabajo de investigación denominado: **EFFECTIVIDAD DEL MASAJE TRANSVERSO PROFUNDO EN PACIENTES CON TENDINITIS DEL SUPRAESPINO DEL HOSPITAL ESSALUD III - CHIMBOTE, AGOSTO - OCTUBRE DEL 2017.**

Artículo Segundo.- El Asesor, deberá emitir al Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud un Informe favorable del Aseguramiento de la Tesis.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

c.c. Profesor Asesor,
Inscripción,
Expediente,
Archivos.

E.L.L./sm



Dr. Eber Wilfredo Zavala Llanos
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ANEXO N° 04

ENCUESTA

Marque con una X en el casillero la alternativa que mejor refleje su opinión.

1. ¿Es la primera vez que siente dolor en el hombro?
 - a) Si
 - b) No
2. Si la respuesta anterior es negativa, ¿hace que tiempo sintió el dolor en el hombro?
 - a) 3 meses
 - b) 6 meses
 - c) 1 año
 - d) Otras _____
3. ¿Cuál fue la causa por la cual sintió ese dolor?
 - a) Trabajo
 - b) Mala postura
 - c) Por accidente
4. ¿Cuál fue el brazo afectado?
 - a) Derecho
 - b) Izquierdo
 - c) Bilateral
5. ¿Al momento que le presento dolor en el hombro, acudió inmediatamente al médico tratante?
 - a) Si
 - b) No
6. ¿Qué tipo de tratamiento recibió?
 - a) Pastillas
 - b) Inyecciones
 - c) Terapia Física
7. ¿Una vez que fue atendido por el médico, realizo de inmediato la rehabilitación?
 - a) Si
 - b) No

ANEXO N° 05



EsSalud
MAS SALUD PARA MAS PERUANOS

SERVICIO DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACIÓN
PROGRAMA CERVICOBRAQUIALGIA



FECHA: **N° FICHA:**
Nombre: **Sexo:** M () F ()
N° Seguro: **G. Instrucción:** **Edad:**
Dirección: **Teléfono:**
Ocupación: **Peso:** **Talla:** **IMC:**
Médico Tratante: **Fisioterapeuta:**

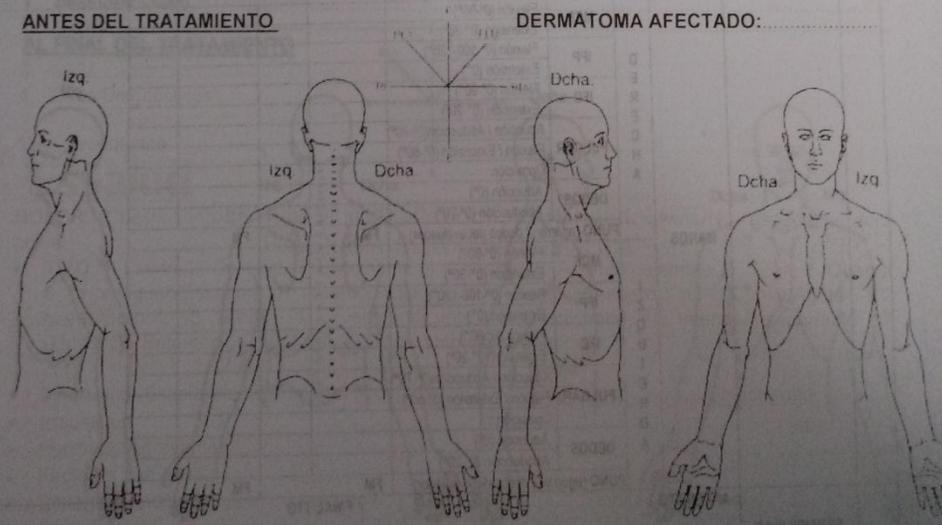
DIAGNOSTICO: Tiempo de Enferm: Inicio: I () B () Curso: E () P () O ()
 1. Síndrome Doloroso Regional
 2. PG/PS
 3. SES
 4. Otros Diagnósticos
 5. Antecedentes

DOLOR: (Cuestionario de Dolor de McGill-Melzack) *Subraye uno (máximo: 2) respecto al dolor actual*

- **TIPO:** 1. Latido, 2. Destello, 3. Lancinante, 4. Cortante, 5. Apretón/calambre, 6. Tirón, 7. Quema, 8. Hormigueo/Escozor, 9. Sordo/Pesado, 10. Sensible/Áspero, 11. Cansa/Agota, 12. Mareo/Sofoco, 13. Miedo, 14. Cruel/mortificante, 15. Desdichado, 16. Intenso/Insoportable, 17. Difuso, 18. Entumecido, 19. Frio, 20. Torturante/nauseabundo.

• Intensidad (Escala Visual Análoga) Promedio: En Reposo: En actividad:
 • Irradiación:
 • Factores Agravantes:
 • Factores que Alivian:
 • Síntomas Asoc.: Cefalea () Mareo () Dolor Ocular () Tinnitus () Otro:

ANTES DEL TRATAMIENTO **DERMATOMA AFECTADO:**



Dolor

Adormecimiento

Anestesia

.....

ANEXO N° 06

EVALUACION CLINICA								
N°	INDICADOR	PARAMETROS	Antes de TTO		Después de TTO		Observaciones	
1	DOLOR	ESCALA VISUAL ANALOGA o ESCALA SUBJETIVA DEL DOLOR (0-10)	PROMEDIO					
		SEGMENTOS	EN REPOSO					
			EN ACTIVIDAD					
			MOVIMIENTOS	RA	FM	RA	FM	
		CUELLO	Flexión (0°-45°)					
			Extensión (0°-55°)					
			Inclinación der. (0°-45°)					
			Inclinación Izq. (0°-45°)					
			Rotac Derecha (0°-60-80°)					
		HOMBROS	Rotac Izquierda (0°-60-80°)					
			DER	Flexión (0°-180°)				
				Extensión (0°-50°)				
				Abducción (0°-190°)				
				Aducción (0°-45°)				
				Rotac Externa (0°-90°)				
			Rotac Interna (0°-70-90°)					
			IZQ	Flexión (0°-180°)				
				Extensión (0°-50°)				
				Abducción (0°-190°)				
		Aducción (0°-45°)						
		Rotac Externa (0°-90°)						
		CODOS	Rotac Interna (0°-70-90°)					
			DER	Flexión (0°-150°)				
				Extensión (0°-5°)				
				Pronación (0°-90°)				
IZQ	Supinación (0°-90°)							
	Flexión (0°-80°)							
MUÑECAS	DER	Extensión (0°-70°)						
		Desv. Radial (0°-30°)						
		Desv. Cubital (0°-40°)						
		Flexión (0°-80°)						
		Extensión (0°-70°)						
	IZQ	Desv. Radial (0°-30°)						
		Desv. Cubital (0°-40°)						
		Flexión (0°-90°)						
		Extensión (0°-30°)						
		Flexión (0°-100-120°)						
MANOS	DERECHA	Extensión (0°)						
		IFP						
		IFD						
		PULGAR	Flexión / Extensión (0°-50°)					
		DEDOS	Oposición					
			Aducción (0°)					
			Abducción (0°-20°)					
		PUÑO (agarrar 2 dedos del evaluador)	FM		FM			
		IZQUIERDA	MCF	Flexión (0°-90°)				
				Extensión (0°-30°)				
			IFP	Flexión (0°-100-120°)				
				Extensión (0°)				
			IFD	Flexión (0°-90°)				
				Extensión (0°-20°)				
			PULGAR	Aducción / Abducción (0°-70°)				
	Flexión / Extensión (0°-50°)							
DEDOS		Oposición						
		Aducción (0°)						
		Abducción (0°-20°)						
	PUÑO (agarrar 2 dedos del evaluador)	FM		FM				
3	SENSIBILIDAD	ANTES TTO					FINAL TTO	
4	DEFORMIDADES	ANTES TTO					FINAL TTO	

ANEXO 07

Realizando una breve encuesta y evaluacion



Aplicando el Test de Jobe



Aplicando el Masaje Transverso Profundo

