

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA TERAPIA FÍSICA Y DEPORTIVA

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA SALUD EN TERAPIA FÍSICA Y
DEPORTIVA**

TRABAJO DE TITULACIÓN:

EFICACIA DE LAS MOVILIZACIONES NEUROMENINGEAS EN LUMBOCIATALGIA PARA PACIENTES CON DOLOR RADICULAR QUE ACUDEN AL HOSPITAL BÁSICO MILITAR 11 B.C.B “GALÁPAGOS” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL PERIODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2016.

AUTOR (A):

Srta. KARLA VIRGINIA RAMÍREZ RAMÍREZ

TUTOR (A):

LIC. NATALY RUBIO

2017



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA Y DEPORTIVA**

CERTIFICADO DEL TRIBUNAL

Después de haber leído y revisado el proyecto de investigación se autoriza su presentación, previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Salud en la Carrera de Terapia Física y Deportiva con el tema: **“EFICACIA DE LAS MOVILIZACIONES NEUROMENINGEAS EN LUMBOCIATALGIA PARA PACIENTES CON DOLOR RADICULAR QUE ACUDEN AL HOSPITAL BÁSICO MILITAR 11 B.C.B “GALÁPAGOS” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL PERIODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2016”**.

Declaramos que se encuentra lista para la defensa pública la señorita Karla Virginia Ramírez Ramírez

Msc. Carlos Vargas

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

FIRMA

Lcda. Nataly Rubio

MIEMBRO TUTOR

FIRMA

Mgs. Laura Guaña

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

FIRMA



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA Y DEPORTIVA**

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Yo, Nataly Estefanía Rubio López docente de la Carrera de Terapia Física y Deportiva en calidad de Tutora del Proyecto de Investigación **CERTIFICO QUÉ:** El presente trabajo de investigación previo a la obtención del título de Licenciada en Terapia Física y Deportiva con el tema: **“EFICACIA DE LAS MOVILIZACIONES NEUROMENINGEAS EN LUMBOCIATALGIA PARA PACIENTES CON DOLOR RADICULAR QUE ACUDEN AL HOSPITAL BÁSICO MILITAR 11 B.C.B “GALÁPAGOS” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL PERIODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2016”** es de autoría de la Señorita: Ramírez Ramírez Karla Virginia con CI. 020234346-3, el mismo que ha sido revisado y analizado con el asesoramiento permanente de mi persona por lo que considero se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad facultando a la parte interesada hacer uso del presente para los trámites correspondientes.

Atentamente:

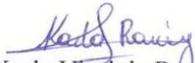
Lcda. Nataly Estefanía Rubio López

TUTORA

DERECHOS DE AUTORÍA

Yo Karla Virginia Ramírez Ramírez con C.I. 020234346-3

Declaro que la siguiente tesina es inédita y que todos los contenidos que en ella se incluyen son responsabilidad de la autora y a su vez que la información vertida en la misma es patrimonio intelectual que corresponde a la Universidad Nacional de Chimborazo.


Karla Virginia Ramírez

020234346-3

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecer a Dios por estar aquí, a la Virgencita del Tránsito, a mi madre y mi padre por darme la vida, a mi familia que ha sido mi motor e inspiración para seguir avanzando en un camino que no ha resultado nada fácil, siempre han sido incondicionales para poder alcanzar mis metas trazadas.

Mi más sincero agradecimiento para la Universidad Nacional de Chimborazo, a la Facultad de Ciencias de la Salud y a la Carrera de Terapia Física por brindarme los conocimientos necesarios para forjarme como profesional de la salud.

A todas aquellas personas que me brindaron su apoyo para la realización del presente trabajo de investigación, de manera muy especial a mi tutora de tesis Lic. Nataly Rubio

Karla Ramírez Ramírez

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación va dedicada de manera muy especial y con mucho amor a mi madre Adela, quien me dio la vida y por quien estoy aquí y soy lo que soy hasta el día de hoy, porque siempre con sus consejos ha hecho de mi cada vez una mejor persona.

A mi padre Víctor, quien me ha enseñado a ser perseverante en cada paso, por haberme apoyado en cada esfuerzo y sacrificio.

A mis hermanos Sandra, José y Nataly por ser mi inspiración para seguir esforzándome.

A Francisco por haber estado en los buenos y malos momentos apoyándome y dándome ánimos para seguir siempre adelante y no desmayar en mis estudios.

Karla Ramírez Ramírez

ÍNDICE GENERAL

TRABAJO DE TITULACIÓN:.....	I
DERECHOS DE AUTORÍA.....	IV
AGRADECIMIENTO	V
DEDICATORIA.....	VI
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS.....	X
RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. OBJETIVOS.....	4
2.1 OBJETIVO GENERAL	4
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
3. ESTUDIO DEL ARTE.....	5
3.1 COLUMNA VERTEBRAL	5
3.2 ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL NERVIO CIÁTICO.....	6
3.3 RECORRIDO DEL NERVIO CIÁTICO.....	6
3.4 LUMBOCIATALGIA	7
3.5 DOLOR	7
3.6 DOLOR RADICULAR	8

3.7 PRUEBA DE ELEVACIÓN DE LA PIERNA RECTA O PRUEBA DE LASÉGUE....	8
3.8 PRUEBA DE SLUMP.....	9
3.9 ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA)	11
3.10 MOVILIZACIÓN NEUROMENINGEA	11
3.11 MOVILIZACIÓN DEL TEJIDO NERVIOSO	12
3.12 TÉCNICAS DE CARGA TENSIL	12
3.13 TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN CON DESLIZAMIENTO	13
3.14 MANIOBRAS DE DESLIZAMIENTO DEL NERVIIO CIÁTICO EN EL MUSLO Y LA CORREDERA CIÁTICA	14
3.15 BENEFICIOS DE LAS MOVILIZACIONES NEUROMENINGEAS.....	15
3.16 OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO	15
4. METODOLOGÍA.....	16
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	19
5.2 DISCUSIÓN.....	22
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	27
7. BIBLIOGRAFÍA / LINGOGRAFÍA.....	29
8. ANEXOS	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resultados obtenidos en la valoración del dolor inicial y final de los pacientes con Lumbociatalgia.	19
Tabla 2 Resultados obtenidos en la valoración de la Prueba de Lasegue inicial y final de los pacientes con lumbociatalgia.....	20
Tabla 3 Resultados obtenidos en la valoración de la Prueba de Slump inicial y final de los pacientes con lumbociatalgia.....	21
Tabla 4 Protocolo de tratamiento para lumbociatalgia mediante Movilizaciones Neuromeningeas	22

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1: Prueba de elevación de la pierna recta o prueba de laségue	32
Fotografía 2: Prueba de Slump. Ejecución	32
Fotografía 3: Prueba de slump. Maniobra de diferenciación estructural.....	33
Fotografía 4: Maniobra de deslizamiento del nervio ciático en el muslo y corredera ciática	33
Fotografía 5: Maniobra de deslizamiento del nervio ciático en el muslo y corredera ciática	33
Fotografía 6: Maniobra de deslizamiento del nervio ciático en el muslo y corredera ciática	34
Fotografía 7: Maniobra de deslizamiento del nervio ciático en el muslo y corredera ciática	34
Fotografía 8: Maniobra de deslizamiento del nervio ciático en el muslo y corredera ciática	34

RESUMEN

El trabajo de investigación se realizó con un estudio de campo de tipo aplicativo con la finalidad de determinar la “EFICACIA DE LAS MOVILIZACIONES NEUROMENINGEAS EN LUMBOCIATALGIA PARA PACIENTES CON DOLOR RADICULAR QUE ACUDEN AL HOSPITAL BÁSICO MILITAR 11 B.C.B “GALÁPAGOS” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL PERIODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2016” . Las Movilizaciones Neuromeningeas son una técnica no invasiva que se basa en el sistema nervioso logrando movilizar estructuras neurales por medio de movimientos realizando una tensión neural, lo cual permite que exista una mejoría del sistema musculo esquelético ayudando al paciente a disminuir la sintomatología.

La población en la que se llevó a cabo la investigación fue de 30 personas con el diagnóstico de lumbociatalgia mediante la utilización de historias clínicas, los cuales fueron evaluados al inicio y al final del tratamiento, aplicando la escala de EVA, prueba de Lasègue y prueba de Slump, donde de acuerdo a los datos obtenidos con respecto al dolor inicial se puede evidenciar una mayor tendencia en el grado de dolor muy severo.

Con respecto al índice de dolor final se evidencia que al finalizar el tratamiento se logró disminuir el dolor, comprobando que las movilizaciones neuromeningeas son eficaces en lumbociatalgia para pacientes con dolor radicular.

PALABRAS CLAVE: Movilizaciones Neuromeningeas, Lumbociatalgia, tensión neural, evaluación, dolor radicular.

Abstract

This was a field research with the aim to determine the "EFFICACY OF NEUROMENING MOVILIZATIONS IN LUMBOCIATALGIA FOR PATIENTS WITH RADICULAR PAIN AT THE MILITARY BASIC HOSPITAL 11 BCB" GALÁPAGOS" OF RIOBAMBA CITY IN THE PERIOD APRIL - SEPTEMBER 2016 ". Neuromeningeas Mobilizations is a non-invasive technique that is based on the nervous system managing to mobilize neural structures by means of movements realizing a neural tension, which allows an improvement of the skeletal muscle system helping the patient to reduce the symptomatology. The population was 30 people with diagnosis of lumbar pain using clinical histories, which were evaluated at the beginning and at the end of the treatment applying the EVA scale, Lasègue test and test of Slump. According to the data obtained it was evidenced a greater tendency of efficiency on severe pain with respect to the initial pain. Regarding the final pain index, it was evident that at the end of the treatment the pain was reduced, proving that the neuromenical mobilizations are effective in lumbar pain for patients with radicular pain.

KEY WORDS: Neuromeningeal Mobilizations, Lumboscience, neural tension, evaluation, root pain.

Isabel Escudero

Reviewed by: Escudero, Isabel
LANGUAGE CENTER TEACHER



1. INTRODUCCIÓN

La investigación se basa en determinar la eficacia de las movilizaciones neuromeningeas en lumbociatalgia para pacientes que presentan dolor radicular, la cual se llevó a cabo en el Hospital Básico Militar BCB “Galápagos”, determinando una población de 30 personas las cuales fueron respectivamente evaluadas mediante la utilización de historias clínicas fisioterapéuticas, aplicando la escala de EVA, prueba de Lasègue y prueba de Slump, al inicio y final del tratamiento.

Las Movilizaciones Neuromeningeas son técnicas que se basan en el sistema nervioso, se define como un nuevo sistema de tratamiento a través del movimiento, que ayuda y facilita a las funciones musculo esqueléticas. El principio de las Movilizaciones Neuromeningeas es la tensión neural que se logra con los deslizamientos del sistema nervioso cuando se realiza un movimiento del segmento corporal determinado al tratamiento, busca reducir la sintomatología del paciente. (1)

La lumbociática se define como: “dolor que se inicia en la zona lumbar y se irradia a la región glútea, siguiendo el trayecto del nervio ciático, por la cara posterior de la nalga y muslo, hasta la cara postero-lateral de pierna y pie” (2)

Según los datos obtenidos de las historias clínicas aplicadas a cada uno de los pacientes que acudieron al área de fisioterapia del Hospital Básico Militar BCB-11 “Galápagos” se comprobó que las Movilizaciones Neuromeningeas influyeron positivamente en la recuperación de los mismos, corroborando mediante la evaluación final del dolor, el cual disminuyó considerablemente en cada uno de ellos.

Según la revista Características epidemiológicas del dolor lumbar crónico “Entre el 70 y el 85% de la población adulta sufre de dolor de espalda alguna vez en su vida. La prevalencia anual se coloca entre el 15 y el 45% y es mayor en mujeres de más de 60 años. En este grupo de pacientes se encuentra una intolerancia a la actividad; los factores emocionales y sociales desempeñan un importante papel. Stress, ansiedad, insatisfacción con el trabajo, depresión son factores predisponentes. Pocos pacientes se reincorporan al trabajo después de una baja superior a 6 meses y ninguno después de dos años. (3)

Según la revista Asia Pac Public Health “En Estados Unidos alrededor del 2% de la población trabajadora, presenta todos los años una lesión lumbar, superando los 400,000 casos de lesiones anuales, es la causa más frecuente de incapacidad transitoria en personas de más de 45 años. (4)

Según la revista Diagnóstico y tratamiento en dolor lumbar en España cerca de un 8% de la población sufre lumbociatalgia crónica y no retorna a su actividad laboral perdurando crónicamente incapacitados. Por lo que se genera el 85% del gasto sanitario y social por patología lumbar. Los factores de riesgo laborales asociados a la presencia de esta patología son: trabajo físico pesado, posturas de trabajo estáticos, flexiones y torsiones frecuentes, levantamiento de peso, trabajo repetitivo, factores psicológicos y psicosociales como la obesidad debido a que causa sobrecarga y escaso desarrollo muscular, existen otros factores individuales como la edad (35 a 55 años); el género, fuerza muscular, antropometría. (5)

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) “La lumbociatalgia se ve presente en todas las provincias del Ecuador siendo la provincia con más alto índice de

padecimiento Pichincha con 715 casos de lumbociatalgia, seguida de la provincia de Guayas con 683 casos de lumbociatalgia y en tercer lugar la provincia de Cotopaxi con 178 casos de lumbociatalgia en el año 2013, que fueron los últimos datos recopilados sobre esta patología. La provincia con menor incidencia de dicha patología es Carchi con 13 casos seguida de la provincia de Galápagos por 15 casos. En el Ecuador existe un total de 3425 casos de los cuales 1746 corresponde al género femenino y 1679 al género Masculino, teniendo mayor relevancia el género femenino. (6).

En el Hospital Básico Militar BCB Galápagos de la ciudad de Riobamba según los registros de bioestadística trata aproximadamente 100 pacientes de los cuales el 30% presentan dolor lumbar radicular, pero son tratados mediante la terapia convencional, es por esta razón que se puede realizar la comprobación de la efectividad de la técnica.

El interés por el trabajo de investigación se debe a la necesidad de informar a los pacientes la eficacia que tiene la aplicación de las movilizaciones neuromeningeas en el dolor radicular.

La importancia fundamental del trabajo radica en la aplicación de movilizaciones neuromeningeas diseñadas exclusivamente para lumbociatalgia de esta forma perfeccionar la rehabilitación de los pacientes que acuden al área de rehabilitación en el Hospital Militar Básico 11 B.C.B “Galápagos”, respondiendo a las necesidades físicas y emocionales con el fin de reestablecer la funcionalidad afectada por la compresión del nervio ciático.

Su impacto se da mediante los resultados obtenidos procurando contribuir a la solución del problema, además de despertar el interés en los profesionales de la salud a nuevas investigaciones, con la finalidad de lograr el bienestar del paciente que presenta una compresión del nervio ciático, de forma rápida y efectiva.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

- Conocer la eficacia de las Movilizaciones Neuromeningeas en Lumbociatalgia para pacientes con dolor radicular que acuden al Hospital Básico Militar 11 B.C.B “Galápagos” de la ciudad de Riobamba en el periodo Abril – Septiembre 2016 mediante maniobras de deslizamiento del nervio ciático para mejorar la sintomatología del paciente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar la intensidad del dolor mediante la utilización de la escala de EVA que experimenta el paciente antes de aplicar la técnica de Movilizaciones Neuromeningeas.
- Aplicar las Movilizaciones Neuromeningeas en los pacientes con lumbociatalgia mediante maniobras de deslizamiento en el nervio ciático para aliviar el dolor radicular.
- Analizar los resultados obtenidos de las historias clínicas después de la aplicación de las Movilizaciones Neuromeningeas para conocer el grado de evolución que presentan.

3. ESTUDIO DEL ARTE

3.1 COLUMNA VERTEBRAL

La columna vertebral está compuesta por 33 ó 34 vertebras que se disponen a lo largo del esqueleto axial y ofrece una serie de curvaturas para obtener mayor elasticidad y resistencia. Estructuralmente distinguiremos 5 segmentos: cervical (7 vértebras), dorsal (12 vértebras), lumbar (5 vértebras), sacro (5 vértebras), coxígeo (3 ó 4 vértebras) (7)

Cada vértebra se compone de: cuerpo vertebral, arco vertebral, apófisis transversa, apófisis espinosa y disco intervertebral.

- El cuerpo vertebral: es una porción de soporte que proporciona resistencia al peso del cuerpo y está constituida por hueso esponjoso recubierto por hueso compacto o cortical.
- El arco vertebral, está por detrás del cuerpo, forma las paredes del agujero vertebral que encierra y protege la médula espinal y se encuentra integrado por apófisis articulares, pedículos y láminas.
- Las apófisis transversas se proyectan a cada lado de la unión del pedículo y la lámina, permitiendo la unión.
- La apófisis espinosa se dirige hacia atrás desde el arco vertebral en la unión de las dos láminas. Las apófisis articulares superior e inferior, presentan carillas articulares superior e inferior, sirven para la articulación entre las vértebras superiores e inferiores.

3.2 ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL NERVIPO CIÁTICO

El nervio ciático es el nervio más voluminoso del cuerpo humano. Es el ramo terminal del plexo sacro. Nace de la convergencia de todas las raíces del plexo sacro: tronco lumbosacro, S1 y de una parte de S2 y S3, las que se reúnen en un tronco único en el borde anterior de la escotadura ciática mayor, en el borde inferior del piriforme, detrás del borde posterior del obturador interno. (7)

El nervio ciático confiere sensación y fuerza a la pierna, así como los reflejos. Conecta la medula espinal con la parte externa del muslo, los músculos isquiotibiales que se encuentran en la parte posterior del muslo y los músculos de la parte inferior de la pierna y los pies. Por este motivo cuando hay problemas en el nervio puede causar problemas de fuerza, sensibilidad y hormigueo en las zonas que inerva el musculo. Los cinco nervios se agrupan en la zona frontal del musculo piriforme y se convierten en un solo nervio de gran tamaño. Luego, este nervio se extiende hacia abajo por la parte posterior de cada pierna y se ramifica para así brindar funciones motoras y sensitivas a regiones específicas de las piernas y pies. (8) El nervio ciático aporta inervación a los músculos semimembranoso, semitendinoso, bíceps femoral, y a la porción isquiática del musculo aductor mayor. Por encima de la rodilla se divide en el nervio tibial y nervio peroneo común. (1)

3.3 RECORRIDO DEL NERVIPO CIÁTICO

Se origina en la división ventral primaria de las raíces de L4 hasta S3 y constituye la continuación de la banda superior del plexo sacro. Salen de la pelvis por el agujero ciático mayor, por debajo del musculo piramidal y continua su trayecto descendente por detrás del

isquion, cubierto a este nivel por el musculo glúteo mayor. Luego cruza por detrás de los músculos obturador interno, géminos y el cuadrado crural, músculos que forman la corredera del ciático. (1).

3.4 LUMBOCIATALGIA

La lumbociática se define como: “dolor que se inicia en la zona lumbar y se irradia a la región glútea, siguiendo el trayecto del nervio ciático, por la cara posterior de la nalga y muslo, hasta la cara postero-lateral de pierna y pie”. (2)

Es una patología que afecta a un 40% de la población en países desarrollados, al menos, una vez en la vida; es la segunda causa más frecuente de consulta en Atención Primaria y motivo habitual de ausentismo laboral. De este porcentaje afecto, un 50% de los pacientes presentan recidiva en un período de seis semanas y un 10% de las recidivas se convierte en un proceso crónico, al permanecer la sintomatología durante tres o más meses. (9)

3.5 DOLOR

El dolor es un síntoma complejo y multidimensional, determinado no solo por el daño tisular y la nocicepción, sino también por las creencias personales, las experiencias personales y dolorosas previas, la personalidad, el afecto, las motivaciones, el medio ambiente y las relaciones interpersonales. La subjetividad inherente al dolor, como experiencia íntima, constituye una dificultad para conocer en detalle sus mecanismos y su control. (1)

En general el dolor puede considerarse una consecuencia inevitable de la vida cuyo papel inicial y fundamental, como reacción biológica adaptativa, es la protección física del organismo o ante una agresión o una enfermedad. Los circuitos de control central incluyen

sistemas neuronales que controlan intensamente la transmisión del impulso doloroso en la medula espinal. Estos sistemas endógenos de control neuronal están presentes en el tronco cerebral (sustancia gris periacueductal y núcleo mayor del rafe) y se encuentran bajo la influencia del cerebro anterior (corteza cerebral y sistema límbico); pueden atenuar o aumentar la transmisión del impulso nociceptivo, produciendo analgesia o hiperalgesia respectivamente. (1)

3.6 DOLOR RADICULAR

Se define como el dolor que se produce por el compromiso de una raíz o el tronco nervioso. La localización es fija, distribuyéndose por el dermatoma que corresponde a la raíz afectada. El dolor lumbar radicular (DLR) puede ser motivado por diferentes mecanismos: compresión, estiramiento, torsión e irritación de la raíz nerviosa. (10)

La irradiación del dolor difiere según cuál sea la raíz comprometida. Otras manifestaciones son las parestesias y la hiperalgesia de las estructuras del dermatoma correspondiente. Puede asociarse un déficit motor de los músculos, con debilidad y disminución o abolición de los reflejos osteotendinosos. Ocasionalmente, se producen edemas por estasis cuando se afectan las fibras motoras de la raíz anterior. La distinción principal debe hacerse entre un dolor radicular verdadero y un dolor referido. Este último no se extiende por debajo de la rodilla, las maniobras de tracción son negativas y el dolor no es urente o de hormigueo, como en la afección radicular. (10)

3.7 PRUEBA DE ELEVACIÓN DE LA PIERNA RECTA O PRUEBA DE LASÉGUE

La elevación de la pierna es la prueba que se realiza con más frecuencia en la exploración neurortopédica, esta prueba tiene estándares de validación relativamente buenos,

especialmente en su aplicación en pacientes con dolor radicular en lo relativo a la sensibilidad y peores en cuanto a la espasticidad que lo hacen una prueba clínicamente útil. El objetivo de esta maniobra es la valoración del nervio ciático y el plexo sacro para determinar si el paciente evaluado experimenta dolor ciático o lumbociatalgia. (1).

Posición de partida: el paciente se sitúa decúbito supino con las manos sobre el vientre con la cabeza y el raquis cervical en posición neutra en todos los planos. (1)

Ejecución: 1) Se toma contacto con una mano detrás de la pierna cerca del talón y otra delante de la rodilla. 2) se flexiona la cadera lentamente con la rodilla extendida. 3) al aparecer cualquier respuesta adversa como dolor, parestesias, etc. Se puede aplicar la maniobra de diferenciación estructural que desensibilice o sensibilice la respuesta como rotación interna/externa o movimientos de aducción/abducción de cadera. (1)

Respuesta normal: Lo más frecuente es avocar un síntoma descrito en términos de tensión o dolor detrás del muslo, hueso poplíteo y cara posterior de la pierna. Con la prueba de elevación de la pierna recta es posible focalizar la tensión en las ramas terminales del nervio ciático añadiendo parámetros con el tobillo y pie. (1)

3.8 PRUEBA DE SLUMP

Esta prueba se conjuga a la elevación de la pierna recta con la puesta de tensión del neuroeje por medio de la flexión del raquis. Se establece así una importante (cuerda de tensión) entre la cabeza y la extremidad inferior, se le atribuye a Maitland el haber introducido la prueba de slump en la terapia manual y en medicina. Se trata de poner en tensión el tejido nervioso para detectar si está acortado o dañado (1)

Posición de partida: El paciente debe estar sentado con los muslos completamente apoyados en la camilla y las rodillas en flexión. Se pide al paciente que mantenga las manos unidas por detrás de la espalda. Se recoge información de las sensaciones del paciente en esta etapa.

Ejecución: 1) se pide al paciente que desplome la región dorsal y lumbar y se recoge nuevamente las sensaciones evocadas. 2) manteniendo la posición previa se lleva la región cervical a flexión completa incluyendo la unión craneocervical y se recoge otra vez las sensaciones evocadas por el paciente. 3) se pide al paciente que extienda una rodilla se observa la respuesta subjetiva y objetiva. Se compara las respuestas con la extensión de la rodilla. También pueden hacer con ambas rodillas a la vez. 4) en el momento en que el paciente refiere dificultad o dolor al extender la rodilla se lleva la región cervical a extensión y se observa los cambios en estas respuestas. 5) lo anterior se puede complementar con las posiciones del tobillo y pie empleadas para focalizar la tensión de las ramas terminales del ciático descritos anteriormente. (1).

Respuesta normal: las respuestas más frecuentes en esta prueba en personas sanas son: 1) Dorsalgia media y difusa al flexionar el raquis cervical. 2) dolor y tensión posterior del muslo región poplíteica y pantorrilla al extender la rodilla. 3) franca disminución de los síntomas al extender la región cervical y aumento del rango de extensión de la rodilla. La maniobra de slump es especialmente útil en el examen físico de personas con: dolor lumbopélvico con la anteflexión del tronco. Cuadros de dolor a lo largo del recorrido del nervio ciático (1).

3.9 ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA)

Es una escala que valora el dolor mediante una numeración de 0 a 10, expresando como 0 el dolor nulo y 10 el dolor máximo que puede presentar el paciente. Esta escala a parte de los números muestra caritas que expresan lo que el paciente puede experimentar con el dolor.

3.10 MOVILIZACIÓN NEUROMENINGEA

La Movilización Neuromeníngea se lleva utilizando integrada en el tratamiento fisioterápico en los últimos 35 años, desde que Gregory Grieve, el Dr. Alf Breig, Geoffrey Maitland, Robert Elvey y David Butler publicaron sus estudios. Éste último, afirmó que: “Aunque el sistema nervioso se mueva en cualquier forma de Fisioterapia, para la restauración y mantenimiento de su completa movilidad y habilidad para transportar los impulsos nerviosos, la movilización directa será esencial, y un tratamiento exitoso implicará una interrelación continua entre la movilización directa e indirecta”. (11)

La movilización neuromeningea es un método específico de estimulación mecánica que puede influir de manera directa en el comportamiento neurobiomecánico y mecanosensitivo del tejido nervioso y de los tejidos que forman su continente inmediato. Este método terapéutico puede contribuir a mejorar las condiciones locales mecánicas y mecanosensitivas alteradas, y a la activación de los mecanismos neuromoduladores centrales del dolor. (1)

3.11 MOVILIZACIÓN DEL TEJIDO NERVIOSO

Los nervios en sí mismos son inelásticos, pero el Sistema Nervioso (SN) tiene la capacidad de adaptarse para acomodarse durante la ejecución de movimientos o posturas. El término “neurodinámico” fue acuñado por Shacklock (1995), para describir las cercanas interacciones entre las funciones mecánica y fisiológica del Sistema Nervioso. Tras una lesión del sistema nervioso, central o periférica, se desarrolla un aumento de tensión que interfiere en su movilidad y, por consiguiente, en su funcionamiento normal. De este modo, al igual que una retracción cápsulo-ligamentosa conlleva una alteración en el movimiento, el déficit dinámico de sistema nervioso repercutirá sobre la mecánica del mismo. La longitud de adaptación se verá imposibilitada por el aumento de tensión y, puesto que el sistema nervioso es una continuación de nervios y tejidos neurales interrelacionados, será fácil entender que la tensión anormal en cualquier área afectará también a otras partes del sistema de manera adversa y a los tejidos objeto de fijación, en este caso el atrapamiento del nervio ciático a su salida por el canal raquídeo, aumentará la tensión del mismo y repercutirá en sus tejidos objeto de fijación (12).

3.12 TÉCNICAS DE CARGA TENSIL

En estas técnicas, el principal estímulo mecánico que se aplica al sistema nervioso es la carga tensil que se consigue al modificar la dimensión longitudinal del continente muscular esquelético del sistema nervioso por medio de movimientos activos o pasivos de los segmentos corporales seleccionados en función de la parte del sistema nervioso que se necesita estimular. El objetivo es restablecer u optimizar la capacidad de tolerancia del tejido nervioso frente a movimientos y posiciones que elongan el lecho neural

correspondiente. Las maniobras se pueden aplicar a través de oscilaciones suaves y rítmicas o por medio de carga tensil mantenida, libre de dolor y parestesias, conjugando las respuestas de resistencia al movimiento, que normalmente se relaciona con la actividad muscular protectora y con la disminución de los síntomas. (1)

3.13 TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN CON DESLIZAMIENTO

Las técnicas de movilización con deslizamiento consisten en movimientos alternados que implican la participación de dos o más articulaciones. En estas técnicas, el movimiento de una articulación tiende a incrementar la tensión neural aumentando la dimensión de su lecho, y el movimiento simultáneo de otra articulación tiende a acortar la dimensión del lecho, disminuyendo así la tensión neural. Estas maniobras de movilización pretenden generar movimientos de excursión entre el sistema nervioso y las estructuras no neurales que lo rodean. (1)

Los movimientos de excursión o deslizamiento son movimientos fisiológicos que se producen en la relación dinámica del continente – contenido. Estos movimientos forman parte de la capacidad del sistema nervioso para adaptarse a la postura y al movimiento del aparato locomotor optimizando su rendimiento y minimizando así el estrés mecánico. El ejemplo más llamativo de este comportamiento son los movimientos definidos como convergentes y divergentes que se producen entre un segmento del nervio y la articulación con la que se relaciona al producirse un movimiento angular de esta. (1)

A medida que el sistema nervioso se abre paso anatómicamente, se ve forzado a estirarse, deslizarse (longitudinal o transversalmente) y comprimirse. El estiramiento se define como

la elongación del nervio en relación a su longitud inicial. Sin embargo, los nervios no son estructura sólida y el estiramiento provoca un aumento de la compresión neural interna (1).

A medida que las articulaciones se mueven, existe una elongación del lecho nervioso, en el lado conexo de la articulación y un acortamiento del lecho neural (disminución de la longitud del continente del sistema neural) en el lado cóncavo de la articulación. Cuando aparece una elongación del lecho nervioso, el nervio se desliza hacia la articulación que se está moviendo, fenómeno que se conoce con el nombre de convergencia (1).

3.14 MANIOBRAS DE DESLIZAMIENTO DEL NERVIPO CIÁTICO EN EL MUSLO Y LA CORREDERA CIÁTICA

El objetivo de esta maniobra es deslizar al nervio ciático en el muslo en sentido proximal – distal y viceversa. Se trata de una sencilla maniobra en la que se siguen los pasos descritos a continuación. (1)

Posición de partida: el paciente se sitúa en decúbito supino con las manos sobre el vientre y con la cabeza y el raquis cervical en posición neutra en todos los planos.

Ejecución: 1) se toma contacto con una mano detrás de la pierna cerca del talón y con la otra por delante de la rodilla. 2) se flexiona la cadera lentamente manteniendo la rodilla extendida. 3) se identifica la resistencia y la aparición de dolor. 4) una vez hallado el rango óptimo de flexión de cadera con cierta resistencia elástica y libre de dolor, el fisioterapeuta aumenta la presión de cadera y simultáneamente reduce la extensión de rodilla, posteriormente se extiende la rodilla permitiendo que la cadera pierda flexión.

Para deslizar el nervio ciático en relación con la corredera ciática en sentido perpendicular a su eje se puede combinar un movimiento de flexión y abducción de la cadera con otro de extensión y aducción. (1)

Posición1: La flexión de la cadera combinada con la disminución de la extensión de la rodilla favorece la excursión proximal del nervio ciático en el muslo. (1)

Posición 2: El aumento de la extensión de la rodilla combinado con la disminución de la flexión de la cadera favorece la excursión distal del nervio ciático en el muslo. (1)

Posición3: La flexión de cadera combinada con la abducción favorece el deslizamiento lateral del nervio ciático en la corredera ciática. (1)

Posición 4: El aumento de la aducción de la cadera combinado con la disminución de la flexión favorece el deslizamiento medial del nervio ciático en la corredera ciática. (1)

3.15 BENEFICIOS DE LAS MOVILIZACIONES NEUROMENINGEAS

Movilización directa del nervio

Facilitación del retorno venoso

Dispersión del edema en caso de haber

Disminución de la presión en el nervio y su alrededor

Prevención de la aparición de adherencias tras la cirugía.

3.16 OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO

Disminuir el dolor de la parte baja de la espalda

Mejorar la función musculo esquelética del paciente

Evitar la severidad del cuadro patológico.

4. METODOLOGÍA

La hipótesis es si las movilizaciones neuromeningeas serán eficaces en lumbociatalgia para pacientes con dolor radicular que acuden al Hospital Básico Militar 11 B.C.B “Galápagos” de la ciudad de Riobamba en el periodo Abril – Septiembre 2016

La variable independiente es Movilizaciones Neuromeningeas y la variable dependiente es Lumbociatalgia.

La población con la que se llevó a cabo la investigación fue un número de 30 personas, los que asistieron diariamente al área de fisioterapia del Hospital Básico Militar BCB-11 “Galápagos” en la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo, establecidas mediante el diagnóstico de lumbociatalgia con dolor radicular evaluados al inicio y al final del tratamiento, aplicando la escala de EVA, prueba de Lasègue y la prueba de Slump, y por tal motivo no se extrajo un muestra y se trabajó con toda la población.

El diseño de la investigación es documental porque en base al análisis crítico de teorías y conceptos estipulados en libros, enciclopedias, revistas, artículos de revistas, información relacionada con la técnica y características del grupo de estudio, los datos de los pacientes que fueron recogidos a través de la historia clínica y registro de pacientes que acuden al departamento de fisioterapia y rehabilitación del Hospital Básico BCB-11 “Galápagos” se ha podido estructurar la fundamentación teórica que a su vez permite conocer con profundidad sobre el problema que se está investigando.

La investigación fue de campo ya que se desarrolló directamente en el Hospital Básico Militar B.C.B “Galápagos” donde acuden pacientes militares en servicio activo, servicio pasivo,

familiares de militares y en un mínimo porcentaje pacientes civiles, aquí mediante la observación se pudo estudiar la situación precisa de sus necesidades y problemas que presentan cada uno de ellos y se obtuvieron resultados mediante la aplicación del Test de Slump y ejercicios pasivos de Movilizaciones Neuromeningeas durante las primeras 5-10 sesiones y ejercicios activos en las ultimas 20-30 sesiones.

El tipo de investigación se basa en el cualitativo determinando como se encuentra la situación de los pacientes que acuden al Hospital Básico Militar B.C.B “Galápagos“ 11 según el grado de dolor que presentan y otras manifestaciones clínicas propias de la lumbociatalgia que los pacientes refieren al momento de la evaluación, además de su caracterización estableciendo factores predeterminados en el estudio, mientras que en el cuantitativo se recogen datos en base a la medición numérica y el análisis estadístico como la edad, sexo, ocupación, grados de dolor, consiguiendo así resultados, que demostraron la evaluación de lumbociatalgia positiva mediante la aplicación de la prueba de Laségue, para poder establecer un protocolo de tratamiento acorde para cada paciente.

El nivel de la investigación fue descriptivo porque mediante la información recogida se pudo describir los efectos de la utilización de las Movilizaciones Neuromeningeas en Lumbociatalgia, disminuyendo el grado de dolor significativamente en cada uno de los casos, evaluando mediante la escala de EVA el grado de dolor que presentaban, posterior a la evaluación se procedió a trabajar de forma organizada con cada uno de los pacientes en el horario establecido por el Jefe de área del Hospital Básico Militar y se logró comprobar la eficacia que tienen las movilizaciones neuromeningeas en los pacientes que presentaron dolor radicular debido a la Lumbociatalgia,.

Para esta investigación se empleó el método inductivo - deductivo analizando los hechos generales y particulares de los pacientes que presentan lumbociatalgia con dolor radicular , en el método deductivo se analiza toda la información recogida, tabulándola y permitiendo interpretar los resultados obtenidos de si la aplicación de las movilizaciones neuromeningeas resultó eficaz para los pacientes que presentan dicha patología, en cambio que en el método inductivo se analiza de manera particular las complicaciones que con lleva presentar lumbociatalgia con dolor radicular y así poder determinar un plan de tratamiento de acuerdo a la necesidad de cada uno de los pacientes.

El tipo de estudio de la investigación fue longitudinal porque se realizó con un grupo específico de pacientes y en un tiempo determinado para evaluar los logros alcanzados después de la aplicación de las movilizaciones neuromeningeas en el periodo de tiempo establecido que fue entre Abril – Septiembre 2016.

Una vez recabada toda la información de las historias clínicas acerca de los 30 pacientes que acudieron al área de fisioterapia del Hospital Básico Militar BCB-11 “Galápagos”, se empleó el programa informático Microsoft Excel, en el cual se pudo realizar cuadros con los porcentajes estadísticos para el desarrollo del análisis de los datos recogidos, por lo tanto toda la información planteada será presentada en Microsoft Power Point para la sustentación.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 1 Resultados obtenidos en la valoración del dolor inicial y final de los pacientes con Lumbociatalgia.

VALORACIÓN DEL DOLOR MEDIANTE LA ESCALA DE EVA					
Dolor inicial			Dolor final		
Escala de EVA	Pacientes	Porcentaje	Escala de EVA	Pacientes	Porcentaje
Grado 0-1	0	0%	Grado 0-1	22	73%
Grado 2-3	0	0%	Grado 2-3	5	17%
Grado 4-5	4	13%	Grado 4-5	3	10%
Grado 6-7	10	33%	Grado 6-7	0	0%
Grado 8-9	16	53%	Grado 8-9	0	0%
Grado 10	0	0%	Grado 10	0	0%
Total	30	100%	Total	30	100%

*Fuente: Hospital Básico Militar B.C.B “Galápagos” – Historia Clínica

Tabla 2 Resultados obtenidos en la valoración de la Prueba de Lasegue inicial y final de los pacientes con lumbociatalgia

PRUEBA DE LASEGUE					
Evaluación Inicial					
	Positivo		Negativo		
	Pacientes	Porcentaje	Pacientes	Porcentaje	
Hombres	20	67%	Hombres	0	0%
Mujeres	10	33%	Mujeres	0	0%
Total	30	100%	Total	0	0%
Evaluación Final					
	Positivo		Negativo		
	Pacientes	Porcentaje	Pacientes	Porcentaje	
Hombres	5	17%	Hombres	15	50%
Mujeres	3	10%	Mujeres	7	23%
subtotal	8	27%	subtotal	22	73%
Total 30 (100%)					

*Fuente: Hospital Básico Militar B.C.B “Galápagos” – Historia Clínica

Tabla 3 Resultados obtenidos en la valoración de la Prueba de Slump inicial y final de los pacientes con lumbociatalgia

PRUEBA DE SLUMP					
Evaluación Inicial					
Positivo			Negativo		
	Pacientes	Porcentaje		Pacientes	Porcentaje
Hombres	19	63%	Hombres	1	3%
Mujeres	10	33%	Mujeres	0	0%
Subtotal	29		Subtotal	1	3%
Total 30 (100%)					
Evaluación Final					
Positivo			Negativo		
	Pacientes	Porcentaje		Pacientes	Porcentaje
Hombres	4	13%	Hombres	16	53%
Mujeres	2	7%	Mujeres	8	27%
Sutotal	6	20%	Subtotal	24	80%
Total 30 (100%)					

*Fuente: Hospital Básico Militar B.C.B “Galápagos” – Historia Clínica

Análisis e interpretación: Las tablas contienen los datos relevantes de la investigación obtenidos de la utilización de historias clínicas a cada uno de los 30 pacientes del área de rehabilitación del Hospital Básico Militar BCB-11 “Galápagos”, como el dolor y los dos Test utilizados para evaluar a los pacientes que presentaron Lumbociatalgia con dolor radicular. En donde se puede constatar la eficacia que tiene la aplicación de las movilizaciones neuromeningeas debido a que el grado de dolor inicial se encuentra en un grado severo de 8-9 con el 53% es decir 16 pacientes de la población total, mientras que el grado de dolor final valorado por la escala de EVA en el grado nulo o leve se encuentran 22 personas con el 73% que son los mayores porcentajes obtenidos de la investigación.

5.2 DISCUSIÓN

PROTOCOLO DE TRATAMIENTO

Tabla 4 Protocolo de tratamiento para lumbociatalgia mediante Movilizaciones Neuromeningeas

PATOLOGÍA	EJERCICIO	DOSIFICACIÓN	FRECUENCIA	DÍAS
Lumbociatalgia	Maniobra de deslizamiento en el muslo	1 a 2 series de 10 repeticiones con descanso de 1 minuto entre serie y serie.	1 sesión por día	Inicial/ 10 días
				Medio/ 20 días
				Final/ 30 días
	Maniobra de deslizamiento en la corredera ciática posición 1	1 a 2 series de 10 repeticiones con descanso de 1 minuto entre serie y serie.	1 sesión por día	Inicial/ 10 días
				Medio/ 20 días
				Final/ 30 días
	Maniobra de deslizamiento en la corredera ciática posición 2	1 a 2 series de 10 repeticiones con descanso de 1 minuto entre serie y serie.	1 sesión por día	Inicial/ 10 días
				Medio/ 20 días
				Final/ 30 días
	Maniobra de deslizamiento en la corredera ciática posición 3	1 a 2 series de 10 repeticiones con descanso de 1 minuto entre serie y serie.	1 sesión por día	Inicial/ 10 días
				Medio/ 20 días
				Final/ 30 días
	Maniobra de deslizamiento en la corredera ciática posición 4	1 a 2 series de 10 repeticiones con descanso de 1 minuto entre serie y serie.	1 sesión por día	Inicial/ 10 días
				Medio/ 20 días
				Final/ 30 días

*Fuente: Movilización Neuromeningea - Tratamiento de los trastornos mecanosensitivos del sistema nervioso /

Eduardo Zamorano

La investigación tuvo como propósito determinar la eficacia de las movilizaciones neuromeningeas en lumbociatalgia para pacientes con dolor radicular que acuden al Hospital Básico Militar 11 B.C.B “Galápagos”, y mediante la utilización de historias clínicas fisioterapéuticas se pudo analizar las diferentes causas por las cuales se presenta esta patología en los pacientes evaluados. A continuación se discutieron los principales hallazgos de la investigación.

Dentro de la historia clínica se conoce la edad de los pacientes que en un (47%) está representado por 14 personas que se encuentran en una edad de entre 30 y 40 años de edad, siguiéndole entre las edades de 41 a 50 años con un numero de 8 personas con un porcentaje del (33%), entre las edades de 51 a 60 años con un numero 6 personas con un porcentaje del (20%). En lo que se puede constatar que el mayor porcentaje lo representan las personas de entre 30 y 40 años de edad, quienes son más propensas a sufrir lesiones a nivel lumbociático.

En base a los datos obtenidos de las historias clínicas se establece que el sexo masculino es el más prevalente en presentar lumbociatalgia con un numero de 20 hombres que representan el (67%), pudiendo atribuirse a que realizan más y mayor esfuerzo físico, mientras que en el sexo femenino podemos observar en un número de 10 mujeres que presentan esta patología con un (33%) de la población total.

Se evidencia claramente que debido al campo de ocupación el (50%) de la población total es propensa a sufrir lesiones debido al esfuerzo físico que realizan como militares en servicio activo, en un (33%) las amas de casa atribuyendo a una mala higiene postural al realizar tareas del hogar y mientras que el 17% de la población es decir 5 pacientes son militares en servicio pasivo que presentan esta patología.

De acuerdo a los datos obtenidos con respecto al dolor inicial se puede evidenciar una tendencia mayor en el grado de dolor muy severo relacionados con la escala de EVA con el grado 8-9 con un número de 16 personas que corresponde a un (53%) con respecto al grado de dolor severo en la escala de EVA con el grado de 6-7 se evidencia a 10 personas representando un (33%) y finalmente el grado de dolor moderado con 4 personas representando un (13%). Según estos índices se evidencia que más de la mitad de la población es decir el (53%) presenta un grado de dolor muy severo al ser evaluadas mediante la escala numérica de EVA o escala de dolor.

Los datos obtenidos de la Prueba de Lasegue en la evaluación inicial con un índice mayor del 67% representado por 20 hombres y 10 mujeres con el 33%, quienes presentaron positivo en dicha prueba que se realiza exclusivamente para determinar Lumbociatalgia, mientras que en la evaluación final un numero de 15 hombres y 7 mujeres con porcentajes de 50% y 23% respectivamente presentaron Laségue negativo, pero 5 hombres que representan el 17% y 3 mujeres con el 10% dieron positivo para esta prueba debido a que no asistieron regularmente a las sesiones establecidas, comprobando así que luego de la aplicación de las Movilizaciones Neuromeningeas, se disminuye la sintomatología de los pacientes con dolor radicular.

De los datos obtenidos de la Prueba de Slump al inicio de la evaluación con un porcentaje de 19 hombres (63%) y 10 mujeres (33%) que dieron positivo para esta prueba la cual se basa en poner en tensión el tejido nervioso para detectar si esta acortado o dañado, presentando dolor al momento de realizar la prueba; mientras que 1 hombre con un porcentaje de 3% dio negativo para la prueba de Slump.

Luego de aplicada la técnica en la evaluación final se evidencia un numero de 16 hombres con el 53% y 8 mujeres con el 27% que dieron negativo para la Prueba de Slump, mientras que 4 hombres con un 13% y 2 mujeres con el 7% dieron aun positivo para esta prueba debido a que la asistencia fue irregular y no cumplieron con las sesiones establecidas.

En la aplicación de las Movilizaciones Neuromeningeas mediante la maniobra de deslizamiento en el muslo se inicia con 1 a 2 series de 10 repeticiones, con intervalos de descanso de 1 a 2 minutos entre serie, para luego continuar con la maniobra de deslizamiento en la corredera ciática posición 1, maniobra de deslizamiento en la corredera ciática posición 2, maniobra de deslizamiento en la corredera ciática posición 3 y maniobra de deslizamiento en la corredera ciática posición 4, con las mismas series , repeticiones y descanso, durante 30 minutos con una sesión diaria por un tiempo de 5 a 10 días.

Al ser la reacción positiva y al manifestar el paciente alivio del dolor en la etapa media y final del tratamiento se incrementó de manera progresiva el número de 3 a 4 series de 20 repeticiones con intervalos de descanso de 1 a 2 minutos entre cada una de las maniobras antes mencionadas, durante 40 minutos por sesión diaria por un tiempo de 20 a 30 días para disminuir la sintomatología de cada paciente.

Con respecto al índice de dolor final de los datos obtenidos se tiene mayor porcentaje con un (73%) representado por 22 personas en el grado de dolor nulo que con respecto a la escala de EVA se ubica en el grado 0-1, mientras que con un porcentaje de (17%) que corresponde a 5 personas se ubican en el grado de dolor leve representado en la escala de EVA con la numeración 2-3 y un mínimo porcentaje en el grado de dolor moderado que corresponde entre 4-5 en la escala de EVA con un (10%) es decir con 3 personas de la población total de estudio.

Con los resultados obtenidos en la investigación se puede constatar que hubo disminución y alivio del dolor con referencia al índice de dolor inicial que presentaron los pacientes y con lo cual se demuestra que la aplicación de las movilizaciones neuromeningeas resultan eficaces en la Lumbociatalgia para pacientes con dolor radicular que acudieron diariamente al área de fisioterapia del Hospital Básico Militar BCB-11 “Galápagos” de la ciudad de Riobamba en el periodo abril-septiembre 2016 comprobando así la hipótesis planteada.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- Mediante la evaluación inicial de los pacientes con Lumbociatalgia se evidencia que el grado de dolor que presentaron antes del tratamiento fue de moderado a severo en la escala de EVA, habiendo limitación funcional ocasionando complicaciones que dificultan la realización de las actividades normales de la vida diaria.
- La aplicación de las Movilizaciones Neuromeningeas en los pacientes con Lumbociatalgia mediante maniobras de deslizamiento del nervio ciático permitieron reducir el dolor de severo a leve y nulo, disminuyendo la sintomatología característica en el dolor radicular.
- Al analizar los datos obtenidos en las historias clínicas se registró que al momento de la evaluación inicial los pacientes presentaron grados de dolor muy severos con más de la mitad de la población mientras que luego de la aplicación de la técnica, se registró en la evaluación final que la población presento un grado de dolor nulo, disminuyendo considerablemente el dolor radicular que presentaban los pacientes.

6.2 RECOMENDACIONES

- Capacitar a los profesionales en fisioterapia acerca de esta técnica que no es muy utilizada en el ámbito laboral para tratar dolores radiculares que inmiscuye netamente al nervio ciático el cual es el responsable de la lumbociatalgia.
- Se recomienda hacer una evaluación detallada y minuciosa tanto al inicio como al final de cada paciente que presente lumbociatalgia para así poder realizar un protocolo de tratamiento acorde a la necesidad que presente cada uno de los pacientes evaluados y obtener resultados positivos.
- Añadir las movilizaciones neuromeningeas al plan de tratamiento que comúnmente se utiliza en los diferentes centros de Fisioterapia y Rehabilitación encaminadas a la pronta mejora de la sintomatología y reinserción del paciente a sus actividades cotidianas.
- A los pacientes que acudan lo más pronto posible a un profesional fisiatra o fisioterapeuta si presentan dolor en la zona lumbar que se irradie hacia la pierna o llegue hasta el pie para no agravar el cuadro de lumbociatalgia y empezar de inmediato con la rehabilitación.

7. BIBLIOGRAFÍA / LINGÜOGRAFÍA

1. Zamorano E. Movilización neuromeníngea: tratamiento de los trastornos mecanosensitivos Madrid: Médica Panamericana; 2013.
2. Fernandez Iruegas J. Lumbociática de origen degenerativo. Su tratamiento Madrid: Jarpyo; 1993.
3. Andersson G. Características epidemiológicas del dolor lumbar crónico. Medical Center. 1999;; p. 354:581-585.
4. Walker B, Muller R, Grant W. Dolor de espalda baja. Asia Pac Public Health. 2010;; p. 3.
5. Andersson , Gregory. Epidemiología y prevalencia en lumbalgias. Diagnostico y tratamiento en dolor lumbar. 2014;; p. 288.
6. INEC IN. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. [Online].; 2014. Available from: www.ecuadorencifras.gob.ec/camas-y-egresos-hospitalarios.
7. Latarjet M, Ruiz A. Anatomía Humana Madrid: Panamericana; 2004.
8. Rouviere H, Delmas A. Anatomía Humana, descriptiva, topográfica y funcional Barcelona: Masson; 2005.
9. Hokama J. Diagnóstico de las Ciatalgias y Cruralgias de Causas No Habituales. Revista Asociacion Argentina Ortopedia y Traumatologia N°4. 2000;; p. 264-275.
10. Reilly B. Estrategias prácticas en medicina ambulatoria Barcelona: Editsa; 1995.
11. Butler D. Movilización del sistema nervioso Barcelona: Paidotribo; 2002.
12. Shacklock M. Neurodinámica Clínica España: Elsevier; 2007.
13. Xhardez Y. Vademécum de Kinesioterapia y de reeducación funcional. Barcelona: El Ateneo, 4ª edición.; 2002.
14. Torres R. La Columna Cervical: Evaluación Clínica y Aproximaciones Terapéuticas Madrid: Médica Panamericana; 2008.

8. ANEXOS

ANEXO 1. HISTORIA CLÍNICA FISIOTERAPÉUTICA

ANAMNESIS	
DATOS INFORMATIVOS	
Nombres y Apellidos.....	
.....	
Edad:.....	Fecha de nacimiento:.....
Sexo:.....	
Ocupación.....	Grado:.....
Teléfono:.....	
Estado Civil.....	
Dirección:.....	
.....	
MOTIVO DE CONSULTA	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
ENFERMEDAD ACTUAL	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
ANTECEDENTES PERSONALES	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
ANTECEDENTES FAMILIARES	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

EXAMEN FISICO

PRUEBA DE SLUMP

PRUEBA DE LASSEGUE

ESCALA DE EVA



IMPRESIÓN DIAGNOSTICA

TRATAMIENTO

CONTROL Y EVOLUCION

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1: Prueba de elevación de la pierna recta o prueba de laségue
*Fuente: Hospital Básico Militar B.C.B 11 “Galápagos”



Fotografía 2: Prueba de Slump. Ejecución
*Fuente: Hospital Básico Militar B.C.B 11 “Galápagos”



Fotografía 3: Prueba de slump. Maniobra de diferenciación estructural
*Fuente: Hospital Básico Militar B.C.B 11 “Galápagos”



Fotografía 4: Maniobra de deslizamiento del nervio ciático en el muslo y corredera ciática
*Fuente: Hospital Básico Militar B.C.B 11 “Galápagos”



Fotografía 5: Maniobra de deslizamiento del nervio ciático en el muslo y corredera ciática
*Fuente: Hospital Básico Militar B.C.B 11 “Galápagos”



Fotografía 6: Maniobra de deslizamiento del nervio ciático en el muslo y corredera ciática
*Fuente: Hospital Básico Militar B.C.B 11 “Galápagos”



Fotografía 7: Maniobra de deslizamiento del nervio ciático en el muslo y corredera ciática
*Fuente: Hospital Básico Militar B.C.B 11 “Galápagos”



Fotografía 8: Maniobra de deslizamiento del nervio ciático en el muslo y corredera ciática
*Fuente: Hospital Básico Militar B.C.B 11 “Galápagos”