



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA TERAPIA FÍSICA MÉDICA**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN
TERAPIA FÍSICA MÉDICA**

TEMA

**“EFICACIA DE LA APLICACIÓN DE LA MANIPULACIÓN
OSTEOPÁTICA EN PACIENTES DE 30 A 50 AÑOS QUE PRESENTAN
SÍNDROME CERVICAL QUE ACUDEN AL CENTRO DE
REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
EN EL PERIODO ABRIL 2013 – MARZO 2014”**

AUTORAS:

Diana Elena Harrington Herrera

Karla Estefanía Fernández Orbes

DIRECTOR:

Lcdo. Juan Carlos Vásquez C.

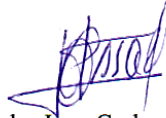
IBARRA – ECUADOR

2015

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

En mi calidad de director del trabajo de grado presentado por las estudiantes Diana Harrington y Karla Fernández, titulado: “EFICACIA DE LA APLICACIÓN DE LA MANIPULACIÓN OSTEOPÁTICA EN PACIENTES DE 30 A 50 AÑOS QUE PRESENTAN SÍNDROME CERVICAL QUE ACUDEN AL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA EN EL PERIODO ABRIL 2013 – MARZO 2014”. Para optar por el título de Licenciadas en Terapia Física Médica, doy fe de que este trabajo ha sido revisado y se encuentra listo para su defensa.

Ibarra, Abril de 2015.



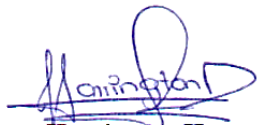
Lcdo. Juan Carlos Vásquez

Director de tesis

1001757614

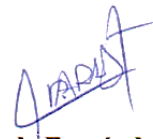
AUTORÍA

Nosotras Diana Elena Harrington Herrera y Karla Estefanía Fernández Orbes declaramos bajo juramento que el presente trabajo es de nuestra autoría **“EFICACIA DE LA APLICACIÓN DE LA MANIPULACIÓN OSTEOPÁTICA EN PACIENTES DE 30 A 50 AÑOS QUE PRESENTAN SÍNDROME CERVICAL QUE ACUDEN AL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA EN EL PERIODO ABRIL 2013 – MARZO 2014”** y los resultados de nuestra investigación son de nuestra total responsabilidad, además que no ha sido presentado previamente para ningún grado ni calificación profesional, y que hemos respetado las diferentes fuentes de información.



Diana Harrington Herrera

100225331 – 6



Karla Fernández Orbes

100260122 - 5



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determino la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CEDULA DE IDENTIDAD:	1002601225		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Karla Estefanía Fernández Orbes		
DIRECCION :	Paraguay 6-72 y Uruguay		
EMAIL:	karla_estefaniaf21@hotmail.com		
TELEFONO FIJO:	2 602-176	TELEFONO MOVIL:	0996230073

DATOS DE CONTACTO			
CEDULA DE IDENTIDAD:	1002253316		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Diana Elena Harrington Herrera		
DIRECCION :	La Florida		
EMAIL:	diana.harrington4@hotmail.com		
TELEFONO FIJO:	2603-800	TELEFONO MOVIL:	0992532725

DATOS DE LA OBRA	
TITULO	“EFICACIA DE LA APLICACIÓN DE LA MANIPULACIÓN OSTEOPÁTICA EN PACIENTES DE 30 A 50 AÑOS QUE PRESENTAN SÍNDROME CERVICAL QUE ACUDEN AL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA EN EL PERIODO ABRIL 2013 – MARZO 2014”
AUTORAS	Karla Estefanía Fernández Orbes Diana Elena Harrington Herrera
FECHA: AAAAMMDD	2015/04/14

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

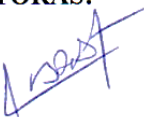
Yo, Karla Estefanía Fernández Orbes, con cédula de identidad Nro. 1002601225, y Diana Elena Harrington Herrera, con cedula de identidad Nro. 1002253316, en calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

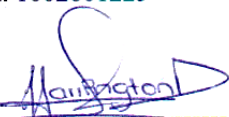
3. CONSTANCIAS

Las autoras manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que son los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

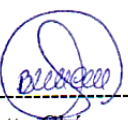
Ibarra, a 14 días del mes de abril de 2015

LAS AUTORAS:


Firma -----
Nombre: Karla Estefanía Fernández Orbes
Cédula: 1002601225


Firma -----
Nombre: Diana Elena Harrington Herrera
Cédula: 1002253316

ACEPTACIÓN:


Firma -----
Ing. Betty Chávez
JEFA DE BIBLIOTECA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Karla Estefanía Fernández Orbes, con cédula de identidad Nro. 1002601225, y Diana Elena Harrington Herrera, con cedula de identidad Nro. 1002253316, manifestamos nuestra voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: “EFICACIA DE LA APLICACIÓN DE LA MANIPULACIÓN OSTEOPÁTICA EN PACIENTES DE 30 A 50 AÑOS QUE PRESENTAN SÍNDROME CERVICAL QUE ACUDEN AL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA EN EL PERIODO ABRIL 2013 – MARZO 2014”, que ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciatura en Terapia Física Médica, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a 14 días del mes de abril de 2015

LAS AUTORAS:

Firma -----

Nombre: Karla Estefanía Fernández Orbes

Cédula: 1002601225

Firma -----

Nombre: Diana Elena Harrington Herrera

Cédula: 1002253316

DEDICATORIA

La presente tesis dedico a Dios por darme la oportunidad servir a los demás con amor y entrega en mi profesión; a mis padres, pilares fundamentales, quienes con sus enseñanzas y valores han guiado mi caminar con ejemplo día a día, a mis hermanas y a mis bellos sobrinos por ser el complemento perfecto para ser feliz.

Elevo mi dedicatoria al cielo, porque sobre él reposan tres ángeles importantes para mí, que dieron y seguirán dando luz a mi vida, claridad a mis pensamientos, sabiduría, amor y comprensión con sus enseñanzas, para ustedes queridos abuelitos este paso agigantado en mi vida.

A ti querida amiga y compañera, Karla Fernández, por compartir momentos importantes y especiales y por este logro compartido.

Diana Harrington

Quiero dedicar al ser más importante que tuve, tengo y tendré en mi vida, a ti padre querido que desde el cielo me has dado la fortaleza necesaria para salir adelante, porque gracias a ti, hoy soy lo que soy y he podido culminar otra etapa de mi vida. A mi familia que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por darme la oportunidad de estudiar y sobresalir en mi profesión a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento

A ti Dios bendito que me das el privilegio de vivir día a día con paciencia, humildad y amor por lo que hago.

A Diana Harrington, mi amiga y compañera, que gracias a sus palabras de apoyo supo motivarme y darme la mano cuando más lo necesite.

Karla Fernández

AGRADECIMIENTO

“Quien no nace para servir, no sirve para vivir”

La gratitud es el regalo más hermoso y valioso que Dios nos dejó marcado en nuestros corazones, por eso quisiéramos empezar por agradecer a Dios, por brindarnos la oportunidad de vivir y servir al prójimo con amor, como tú nos enseñaste.

Un sincero agradecimiento a nuestra querida casona Universitaria, por impartirnos los más valiosos conocimientos en la ciencia de la fisioterapia. A nuestros queridos catedráticos y en especial a la Dra. Janine Rhea Mejía por su trabajo y enseñanzas impartidas de su gran conocimiento en su profesión, por su ética y valores que siempre destacó con sus estudiantes.

A nuestro querido y estimado director de tesis, Lcdo. Juan Carlos Vásquez, gracias mil, por ser parte de este logro importante de nuestras vidas, por su tolerancia, dedicación y entrega de sus conocimientos para con nosotras, porque sin su guía y su seguimiento diario todo este fuerte proceso no sería posible.

Al Centro De Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública y a su personal de servicios profesionales, que nos supieron abrir sus puertas para realizar nuestro proyecto de investigación. Gratitud a nuestros pacientes, que con su confianza nos permitieron plasmar nuestros conocimientos en el desarrollo de este proyecto investigativo, puesto a que su ayuda fue de gran importancia para valorar la eficacia de la aplicación de la manipulación osteopática.

ÍNDICE

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS	ii
AUTORÍA.....	iii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN	iv
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	1
1.2. Formulación del Problema	3
1.3. Justificación.....	3
CAPÍTULO II.	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Teoría Existente	7
2.1.1. Anatomía de la columna cervical.....	7
2.1.1.1. Osteología general de la columna cervical.....	7
2.1.1.2. Características específicas de la columna cervical.....	8
2.1.1.3. Articulaciones de la columna cervical	9
2.1.1.4. Musculatura cervical	10
2.1.2. Síndrome cervical.....	13
2.1.2.1. Definición.....	13
2.1.2.2. Anatomía afectada en el síndrome cervical	14
2.1.2.3. Etiología	14
2.1.2.4. Incidencia	15
2.1.2.5. Cuadro Clínico	15

2.1.2.6. Pruebas y exámenes	16
2.1.2.6.1. Test de Spurling:	16
2.1.2.6.2. Test de Lasegue del miembro superior:	17
2.1.2.6.3. Escala de dolor	17
2.1.2.7. Tratamiento Fisioterapéutico convencional	18
2.1.2.7.1. Termoterapia:	19
2.1.2.7.2. Ultrasonidos:	19
2.1.2.7.3. Electroterapia:	19
2.1.2.7.4. Masoterapia:	20
2.1.2.7.5. Kinesioterapia	21
2.1.2.7.5.1. Movilizaciones pasivas manuales:	21
2.1.2.7.5.2. Técnicas de fortalecimiento:	21
2.1.2.7.5.3. Movilizaciones activo-asistidas manuales:	21
2.1.2.7.5.4. Técnica de estiramiento:	22
2.1.2.8. Prevención.....	22
2.1.3. Fundamentos de la manipulación osteopática.....	22
2.1.3.1. Definición.....	23
2.1.3.2. Objetivos de la Manipulación Osteopática	24
2.1.3.2.1. Objetivo principal.....	24
2.1.3.2.2. Objetivo Secundario.....	25
2.1.3.3. Técnicas de la Manipulación Osteopática.....	25
2.1.3.3.1. Técnica osteopática de tejidos blandos.	26
2.1.3.3.2. Técnica osteopática de alta velocidad.	26
2.1.3.3.3. Técnica osteopática de músculo-energía.....	26
2.1.3.3.4. Técnica osteopática funcional.	26
2.1.3.3.5. Técnica osteopática craneal.....	27
2.1.3.3.6. Técnica osteopática de liberación miofascial.....	27
2.1.3.4. Indicaciones.....	27
2.1.3.4.1. Indicaciones Relativas.....	28
2.1.3.5. Contraindicaciones.....	29
2.1.3.5.1. Contraindicaciones relativas son:.....	30
2.1.3.5.2. Contraindicaciones técnicas:.....	30

2.1.3.6. Beneficios y Ventajas de la Manipulación Osteopática.....	31
2.2 Glosario de términos	32
2.3. Marco legal y jurídico	42
2.3.1 Constitución de la República del Ecuador	42
CAPÍTULO III.....	45
METODOLOGÍA	45
3.1 Tipo de Investigación.....	45
3.2. Diseño de estudio	46
3.3. Población y muestra	46
3.3.1. Criterios de inclusión	47
3.3.2. Criterios de exclusión.....	47
3.3.4 Localización	47
3.4 Identificación de variables:	48
3.4.1 Operacionalización de variables	48
3.5. Método Científico:	49
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	50
3.7. Validación y confiabilidad	54
CAPÍTULO IV.....	57
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	57
4.1. Análisis e Interpretación de Datos	57
4.2. Discusión de resultados.....	69
4.3. Respuestas a las Preguntas de Investigación.....	72
4.4. Conclusiones	75
4.5. Recomendaciones.....	76
BIBLIOGRAFÍA	77
ANEXOS	81
ANEXO 1. CONSIDERACIONES ÉTICAS	81
ANEXO 2. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	83
ANEXO 3. GRÁFICOS	84
ANEXO 4. ENCUESTAS.....	92
ANEXO 5. CERTIFICADOS	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 ¿Cree usted que el estrés desencadenó el dolor cervical?.....	57
Tabla 2. Género predominante que padece de síndrome cervical.....	58
Tabla 3: Edad en relación a la producción de síndrome cervical.....	58
Tabla 4 En una escala de dolor numérica, ¿Cómo califica su dolor, al inicio del tratamiento?.....	59
Tabla 5¿Cuánto tiempo lleva con las molestias cervicales?	59
Tabla 6 ¿Aumenta el dolor por las noches?	60
Tabla 7: ¿El dolor de cuello se acompaña de cefaleas?	61
Tabla 8 ¿Adquiere malas posturas para aliviar el dolor de cuello?.....	61
Tabla 9: ¿Las molestias causadas por el dolor, le impiden realizar sus actividades de la vida diaria de una manera normal?	62
Tabla 10: ¿Sufrió algún accidente de tránsito anteriormente?	62
Tabla 11 Profesión específica género femenino, que presentaron síndrome cervical	63
Tabla 12: Profesión específica género masculino, que presentaron síndrome cervical.....	64
Tabla 13: ¿Cómo determinaría usted a la aplicación de la manipulación osteopática?.....	65
Tabla 14: ¿Considera usted que el dolor ha disminuido durante la aplicación de la manipulación osteopática en el síndrome cervical?.....	65
Tabla 15: Determine por medio de una escala de dolor su mejoría al finalizar el tratamiento aplicado.	66
Tabla 16: ¿Cuál fue el número de sesiones que recibió con la aplicación de manipulación osteopática?	67
Tabla 17: ¿A partir de qué número de sesiones sintió mejoría en su estado de salud con la aplicación de manipulación osteopática?	67
Tabla 18: ¿Cómo considera usted la aplicación de la manipulación osteopática por parte de las investigadoras?.....	68

“EFICACIA DE LA APLICACIÓN DE LA MANIPULACIÓN OSTEOPÁTICA EN PACIENTES DE 30 A 50 AÑOS QUE PRESENTAN SÍNDROME CERVICAL QUE ACUDEN AL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA EN EL PERIODO ABRIL 2013 – MARZO 2014”

Autoras: Diana Elena Harrington Herrera
Karla Estefanía Fernández Orbes

Director: Lcdo. Juan Carlos Vásquez C.

RESUMEN

El resultado investigativo, es producto de la recopilación de datos y de la eficacia de la aplicación de la manipulación osteopática en pacientes que presentaron síndrome cervical, atendidos en el Centro De Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública Ibarra. Es importante conocer que hoy en día una de las patologías con mayor incidencia en la sociedad es el síndrome cervical, por diversos factores desencadenantes como: sobrecarga laboral, problemas intrafamiliares, depresión, estrés, desempleo y posturas inadecuadas; coincidiendo así el 86% de la población que la causa más común del síndrome cervical fue el estrés. Dentro de la metodología aplicada, se realizó un estudio con diseño no experimental, por determinar de manera específica, la eficacia de la aplicación de la manipulación osteopática; considerada de corte transversal, por realizarse en un tiempo determinado; el tipo de investigación fue, cuantitativo, descriptivo y aplicada, porque comprendió el entorno social, la eficacia de la aplicación del tratamiento, y la realización de la investigación en el mismo centro, donde acudieron los pacientes; la muestra estuvo conformada por 35 pacientes, se utilizó una encuesta previa al tratamiento y al concluir el número de sesiones, para aportar a la recolección de datos y al análisis de manera científica y en forma numérica. Los datos estadísticos revelaron que el 66% de los pacientes atendidos, fueron de género femenino, a causa de los cambios hormonales presentes en las edades comprendidas de 41 a 50 años tales como la menopausia, cefaleas musculares o tensionales y hasta las descalcificaciones óseas. El 97% de la muestra tomada en la investigación afirmó que al concluir el tratamiento no presentaron dolor cervical, demostrando así que la adecuada aplicación de la manipulación osteopática es eficaz para combatir las molestias generadas por el síndrome cervical, el 66% de los pacientes tuvieron de 1 - 15 sesiones, es decir es un tratamiento efectivo y a corto plazo.

Palabras clave: manipulación osteopática, síndrome cervical,

**"PUBLIC EFFECTIVENESS OF OSTEOPATHIC IMPLEMENTATION
MANIPULATION IN PATIENTS FROM 30 TO 50 YEARS CAUSING
CERVICAL SYNDROME AT THE COMPREHENSIVE
REHABILITATION CENTER OF THE MINISTRY OF HEALTH FROM
APRIL 2013 - MARCH 2014"**

Authors: Diana Harrington Elena Herrera
Karla Estefanía Fernández Orbes

Director: Juan Carlos Vásquez C.

ABSTRACT

The research result is a product of data collection and the effectiveness of the application of osteopathic manipulation in patients with cervical syndrome in the Integral Rehabilitation Center of the Ministry of Public Health Ibarra. It is important to know that today one of the diseases with the highest incidence in the society is the cervical syndrome, with various triggers such as work overload, family problems, depression, stress, unemployment and poor posture. Coincidentally, 86% of the population with the most common cervical syndrome was caused by stress. Within the applied methodology, a study with non-experimental design was carried out to specifically determine the effectiveness of the application of osteopathic manipulation; considered in a cross section to be held at a given time, the research type was, quantitative, descriptive and applied, because the social environment, the effectiveness of the implementation of treatment, and conducting research in the center where the patients were attended to was understood. The sample consisted of 35 patients. A survey was conducted prior to treatment and at the end of the number of sessions to provide support to the data acquisition and the analysis of it in a scientific approach and numerical form. Statistical data revealed that 66% of patients attended to were female, due to hormonal changes at the ages of 41 to 50 years such as menopause, or muscle tension headaches and even bone decalcification. 97% of the sample in the investigation shows that once the treatment was concluded patient showed no neck pain, showing that the proper application of osteopathic manipulation is effective against discomfort caused by cervical syndrome, 66% of patients had of 1-15 sessions, i.e. a short-term effective treatment.

Key word: osteopathic manipulation, cervical syndrome

CAPÍTULO I.

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Hoy en día es notable el incremento de pacientes que presentan síndrome cervical en nuestro país, debido al alto grado de estrés repentino, al elevado índice de accidentes de tránsito reportados en el Ecuador, los deportes de alto impacto, los traumatismos, la sobrecarga de peso, el uso repetitivo de los músculos o las posturas forzadas de cuello mantenidas por largos períodos de tiempo, asociados a la presión socio-laboral, como el fracaso profesional, la soledad, la falta de apoyo, los problemas intrafamiliares, el desempleo, entre otros, son factores que pueden llegar a desencadenar el síndrome cervical.

El síndrome cervical se observa con mayor frecuencia a partir de los 30 años de edad, aunque cada vez es más su presentación en los jóvenes que sufren dificultades familiares y escolares. El sexo predominante es el femenino en relación de 13 a 5 con respecto al sexo masculino. (Montero, s/f)

El dolor se presenta en la columna cervical con diferentes irradiaciones, acompañado por espasmos musculares, una de las zonas más dolorosas es la región occipital. Lo que se pretende conseguir por medio de las manipulaciones osteopáticas en el paciente con síndrome cervical es aliviar o disminuir el dolor, restaurar funciones, recuperar el equilibrio corporal perdido y promover la salud y el bienestar, a través de técnicas de energía muscular, movilización articular y stretching.

El síndrome cervical presenta un cuadro clínico con síntomas dolorosos desencadenado por el estrés y la sobrecarga de peso o el empleo de un esfuerzo físico intenso o movimientos repetitivos, provocando que se compriman en espacio

ajustados los tejidos blandos de la columna cervical e hiperextensión del músculo escaleno. (Jiménez, Ruiz, Hazañas, Conde, & Enríquez, 2002)

Los traumatismos de columna cervical son más frecuentes en las naciones industrialmente desarrolladas, como consecuencia del uso de mayor velocidad en los vehículos excesos o sobrecargas laborales. El porcentaje de traumatismos cervicales está en relación directa al accidente automovilístico, generalmente acompañado de traumas encéfalo craneanos. También se considera en Estados Unidos las afecciones cervicales hasta a un 10% de adultos de la población general, casi igual que la lumbalgia. (Maldonado, 2013)

En los países en proceso de desarrollo industrial como nuestro país Ecuador, las lesiones de columna cervical están en relación al nivel de vida. El síndrome cervical no distingue clase social ni posición económica, pues la sobrecarga laboral, el estrés los accidentes automovilísticos ocupan el más alto porcentaje de incidencia causal en el síndrome cervical, así como las caídas domésticas o laborales. (Ibid)

“En nuestro país en una investigación realizada en junio del 2013 se observa entre el 14% y 23% de la población adulta presentan patologías de la columna vertebral en general, del cual el 10% son cervicalgias músculo-esqueléticas”. (Ibid)

Entre los traumatismos o síndromes de columna que ingresan a una unidad hospitalaria, es sin duda el segmento cervical el de mayor porcentaje de afectación por ser un segmento de mayor movilidad; así, en un estudio de 120 casos de pacientes con síndromes cervical agudo ingresados entre 2008 a 2010 en el servicio de traumatología del Hospital San Vicente de Paúl, de la ciudad de Ibarra; el 85% de los pacientes atendidos en el área correspondieron a traumatismos cervicales. En relación a la edad, el mayor porcentaje se observa a partir de los 30 años y con mayor frecuencia en el género femenino.

1.2. Formulación del Problema

¿Cuál es la eficacia en la aplicación de la manipulación osteopática en pacientes de 30 a 50 años que presentan síndrome cervical que acuden al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública en el periodo Abril 2013 – Marzo 2014?

1.3. Justificación

La investigación se desarrolló en el Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública de la ciudad de Ibarra, por contar con la muestra necesaria para la ejecución de la investigación; posterior a la realización de un sondeo en las diferentes casas asistenciales de Salud Pública y al planteamiento de una prueba piloto desplegada en el Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública, la misma que determinó que, en el año 2013 el 40% de los pacientes que acudieron a recibir tratamiento fisioterapéutico en el Centro de Rehabilitación Integral, fueron pacientes que presentaron síndrome cervical, razón por la cual se tomó como referencia la necesidad de llevar a cabo el trabajo investigativo en esta Institución.

Para justificar la investigación se delimitó la importancia, la utilidad y el beneficio de la investigación acerca de la eficacia en la aplicación de la manipulación osteopática en pacientes que presentan síndrome cervical, como un tratamiento preventivo y terapéutico, razón por la cual nace la necesidad de brindar el conocimiento necesario a los profesionales sobre la importancia de la aplicación de la manipulación osteopática, sus beneficios y ventajas que se obtienen como resultado o producto final de una buena aplicación de la manipulación, que en esencia se ha comprobado en estudios existentes a nivel mundial, nacional y local, resultados positivos y muy satisfactorios en la evolución de los pacientes con síndrome cervical y que al contrario al no inmiscuir esta manipulación osteopática

dentro del protocolo terapéutico, la recuperación del paciente será tardía y en ciertos casos su tratamiento puede llegar a instancias quirúrgicas.

La osteopatía parte del concepto del ser humano, como ser único, formado por un cuerpo físico y un cuerpo mental, inseparables en la salud y en la enfermedad, por ello, la osteopatía realiza un abordaje integral del sujeto, interesándose no solo por la enfermedad o los síntomas motivo de consulta, sino por el verdadero origen de ese trastorno; denominándolo así como el conjunto de conocimientos específicos basados en la anatomía y fisiología del cuerpo humano, en el conocimiento de cómo intervienen los diferentes tejidos en la producción de la enfermedad y en la aplicación de técnicas de normalización de las funciones alteradas; uno de los principios básicos de la osteopatía, caracterizado como, modelo estructura – función bio-psico-social reconoce las diversas reacciones y el estrés psicológico que puede incidir en el bienestar del paciente, asociados a factores socio . económicos, fisiológicos y psicológicos que pueden desencadenar la enfermedad.

La osteopatía se basa en que todos los sistemas del cuerpo, trabajan conjuntamente, están relacionados y por tanto los trastornos en un sistema pueden afectar el funcionamiento de los otros. La osteopatía no tiene límites de edad en su aplicación, desde el bebé al anciano se pueden mejorar mediante la aplicación de tratamientos específicos en función de sus necesidades, actúa como tratamiento preventivo o curativo.

Podemos mencionar que los beneficios que se obtienen por la aplicación de las manipulaciones osteopáticas como tratamiento terapéutico en pacientes que presentan síndrome cervical les permite aliviar el dolor, restaurar funciones, relajar la muscular, normalización de los fluidos, recuperar el equilibrio corporal perdido, reactivando sus mecanismos de autocuración, por medio de la aplicación de diversas técnicas terapéuticas en beneficio del paciente a tratar y promover la salud y el bienestar.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General:

Comprobar la eficacia en la aplicación de la manipulación osteopática en pacientes de 30 a 50 años que presentan síndrome cervical que acuden al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública en el periodo Abril 2013 a Marzo 2014.

1.4.2. Objetivos Específicos:

1. Caracterizar el grupo de pacientes que presentan Síndrome Cervical y que acuden al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública
2. Aplicar la manipulación osteopática en pacientes que presentan síndrome cervical tomando en cuenta la importancia del conocimiento de sus indicaciones y contraindicaciones de la manipulación osteopática.
3. Demostrar la eficacia de los resultados de la manipulación osteopática en pacientes con síndrome cervical.

1.5. Preguntas de investigación

1. ¿Cómo caracterizar el grupo de pacientes que presentan Síndrome Cervical y que acuden al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública?
2. ¿De qué manera aplicar la manipulación osteopática en pacientes que presentan síndrome cervical que acuden al Centro de Rehabilitación Integral Del Ministerio de Salud Pública, tomando en cuenta la importancia del conocimiento de sus indicaciones y contraindicaciones?

3. ¿Cuáles son los resultados de la manipulación osteopática en pacientes con síndrome cervical que acuden al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública?

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

2.1. Teoría Existente

2.1.1. Anatomía de la columna cervical

2.1.1.1. Osteología general de la columna cervical

La columna vertebral, llamada también columna raquídea, es un largo tallo óseo, situado en la línea media y parte posterior del tronco, que sirve de protección para la medula espinal y es el punto de apoyo de gran número de órganos. Esta columna ocupa sucesivamente, yendo de proximal a distal: cuello, dorso, región lumbar, la pelvis. De ahí su división, en cuatro porciones: 1) Porción cervical; 2) Porción dorsal; 3) Porción lumbar, y la 4) Porción pélvica o sacro coccígeo. (Conde, 2010)

Las características de las vértebras cervicales son:

- a) Cuerpo vertebral:** El cuerpo vertebral, en la vértebra cervical, es prolongado en sentido transversal.
- b) Agujero vertebral:** El agujero vertebral es grande y tiene una forma triangular.
- c) Apófisis espinosa:** La apófisis espinosa es corta y está un poco inclinada su borde inferior presenta un profundo canal y su vértice se bifurca formando dos tubérculos, uno derecho y otro izquierdo: son las apófisis bituberculosas.
- d) Apófisis transversas:** las apófisis transversas se implantan en los costados del cuerpo vertebral. Su base presenta un agujero, el agujero transversal,

destinado a dar paso a la arteria vertebral, acompañada de una vena de un nervio (nervio de francois-franck).

e) Apófisis articulares: De las cuatro apófisis articulares, las dos superiores presentan una faceta que mira hacia atrás y arriba; las facetas de las apófisis inferiores, por el contrario, miran hacia delante y abajo.

f) Láminas: las láminas son regularmente cuadriláteras, pero mucho más anchas que altas llevan una dirección oblicua hacia abajo y atrás.

g) Pedículos: Los pedículos, situados detrás de las apófisis transversas, se implantan en el cuerpo vertebral, en un punto más cercano de su cara superior que de la inferior, de lo cual resulta que las dos escotaduras no son exactamente iguales, sino que la inferior es un poco más profunda que la superior. (Conde, 2010)

2.1.1.2. Características específicas de la columna cervical

Características propias de las vértebras cervicales:

1° Vértebra Cervical, C1 o Atlas: Está formada por dos masas laterales unidas por un arco anterior y otro posterior. Masas Laterales: Tienen forma de un cilindro colocado verticalmente. a) Cara Superior: Presenta una carilla articular o cavidad glenoidea para articular con el cóndilo del occipital. b) Cara inferior: Presenta una carilla para la 2a. Vértebra Cervical o Axis. c) Arco Anterior: En la parte media presenta un tubérculo y por detrás de él una carilla para articular con la apófisis odontoides del axis. d) Arco Posterior: En la parte media y posterior presenta el tubérculo posterior del atlas. En la parte superior del arco se ve un canal para la arteria vertebral.

2° Vértebra Cervical, C2 o Axis: Se caracteriza porque de la cara superior de su cuerpo se origina una eminencia vertical llamada apófisis odontoides o diente del Axis. Este presenta en su cara anterior una carilla articular para el arco anterior del atlas y en la cara posterior una carilla para ligamentos.

7° Vértebra Cervical, C7 o Prominente: Es de transición, por lo tanto tiene el vértice de su apófisis espinosa un tubérculo y es muy larga, por esto se le llama vértebra prominente, ya que se hace palpable en el sector posterior del cuello. (Osteología de la columna vertebral, 2011)

2.1.1.3. Articulaciones de la columna cervical

Las primeras 7 vértebras forman la columna vertebral cervical. Técnicamente nos referimos a ellas como vértebras C1 a C7. La columna cervical comienza donde la vértebra superior (C1, atlas) se conecta a la base del cráneo. La columna cervical presenta una curva ligeramente cóncava que acaba en la articulación de C7 con la parte superior de la columna torácica. (Osteología de la columna vertebral, 2011)

- a) Articulación occipito-atloídea: hueso occipital presenta dos cóndilos y el atlas dos cavidades glenoideas. Tiene ligamentos anteriores, posteriores y laterales. Es una articulación condílea
- b) Articulación atloídea-axoídea: presenta dos fositas articulares en la cara inferior del atlas y dos fositas que están a los costados de la apófisis odontoides. Son artrodias
- c) Articulación atloídea- odontoides: formada por la apófisis odontoides del axis, el arco anterior del atlas y el ligamento transversal. Son trocoides
- d) Articulaciones de las últimas cinco vértebras cervicales entre sí: articulaciones uncovertebrales son artrodias
- e) Superficies articulares: carilla superior de la vértebra inferior y carilla lateral de la vértebra superior
- f) Medios de unión: discos intervertebrales, capsula articular, ligamento cervical posterior o supraespinoso. (Rasteiro & Martínez, 2010)

Las vértebras de esta región se articulan por medio de:

1. Cuerpos vertebrales
2. Apófisis articulares
3. Ligamentos existentes entre las láminas y las apófisis espinosas.

- 1.- Entre los cuerpos vertebrales: Se articulan entre sí por medio del ligamento vertebral común anterior o longitudinal anterior, ligamento vertebral común posterior o longitudinal posterior. Discos intervertebrales constituidos por dos partes el anillo fibroso y núcleo pulposo
- 2.- Entre las apófisis articulares: es una articulación artrodia formada por una capsula y membrana sinovial y reforzada hacia atrás por un ligamento
- 3.- Las láminas: se unen mediante el ligamento amarillo ubicado entre las láminas y se fija a los bordes superior e inferior, cerrando por detrás el conducto raquídeo. Las apófisis espinosas: están unidas por: ligamentos interespinosos y ligamento cervical posterior o de la nuca. (Departamento de Anatomía. Pontificia Universidad Católica de Chile, s/f)

2.1.1.4. Musculatura cervical

“La columna cervical y los músculos de cuello forman una estructura singular que permite el movimiento de la cabeza en todas las direcciones y su estabilidad en diferentes posiciones” (Kendall, Kendall, Geise, McIntyre, & Romani, 2007)

a) Largo del cuello.

La parte oblicua superior se origina en los tubérculos anteriores de las apófisis transversas de la 3 a la 5 vértebra cervical se inserta en el tubérculo del arco anterior del atlas

La parte oblicua inferior se origina en la superficie anterior de los cuerpos de las dos o tres primeras vertebrales dorsales. Se inserta en los tubérculos anteriores de los procesos transversos de las vértebras cervicales 5 a la 7

La parte vertical se origina en la superficie anterior de los cuerpos de las tres primeras vertebrales dorsales y de las tres últimas cervicales se inserta en los cuerpos de las vértebras cervicales 2 a la 4.

Acción: flexor lateral y ventral del cuello. (Rodríguez, 2005)

b) Músculos Escálenos.

Escaleno anterior su inserción en los tubérculos anteriores de las apófisis transversas de la tercera hasta la sexta vértebra cervical. Por abajo por un tendón único en la primera costilla. Inervado por las ramas anteriores del tercero, cuarto y quinto nervios cervicales y su acción flexión y flexión lateral del cuello, eleva la costilla desde la región cervical. Inclina o mantiene fija la columna cervical.

Escaleno medio se inserta en la parte de arriba en los tubérculos anteriores de las seis últimas cervicales, abajo en las dos primeras costillas esta inervado por las ramas anteriores de los nervios cervicales, tercero y cuarto. Su acción es flexor lateral de cuello

Escaleno Posterior por arriba se inserta desde los tubérculos posteriores transversos desde la tercera a la sexta cervical y abajo en la segunda costilla. Inervado por las ramas anteriores de los nervios cervicales, tercero y cuarto, su acción es elevar la costilla desde la región cervical. Inclina o mantiene fija la columna cervical. (Kendall, Kendall, Geise, McIntyre, & Romani, 2007)

c) Esternocleidomastoideo.

Se origina en el músculo grueso que va oblicuamente de la parte superior del tórax a la apófisis mastoides se inserta en dos porciones, el fascículo esternal y el clavicular. Por arriba se inserta en la apófisis mastoides del hueso temporal y en el hueso occipital se inerva por el nervio espinal y plexo cervical su acción es ser flexo-extensor de cuello y rotación de cabeza. (Rodríguez, 2005)

d) Complejo mayor y menor.

Van desde la 6ta. Vértebra dorsal hasta el hueso occipital y la mastoides. Su acción es encargarse de extender, inclinar y rotar la cabeza. (Rodríguez, 2005)

e) Músculo transverso del cuello.

Está ubicado sobre los músculos anteriores, él extiende la columna cervical y la inclina hacia un lado. Constituye la porción profunda de la masa común de los músculos espinales. (Ibíd.)

f) Músculo esplenio de la cabeza.

Se origina en las apófisis espinosas de las 4 últimas vértebras cervicales y las 3 primeras torácicas y se inserta en la mitad lateral de la línea superior de la nuca y apófisis mastoidea. Su acción de forma unilateral es participar en la inclinación y rotación del cuello. (Ibíd.)

g) Músculo esplenio del cuello.

Se origina en las apófisis espinosas de la primera a la sexta dorsal. Se inserta en la apófisis transversas de las 2 a 3 primeras vértebras cervicales. Acción extensora y rotadora de la cabeza. (Ibíd.)

h) Músculo romboides mayor y menor.

Romboides mayor se origina en las apófisis espinosas y correspondientes ligamentos supraespinosos de las cuatro primeras vertebras el romboide menor se origina en las apófisis espinosas de la séptima vértebra cervical y primera torácica se insertan en las dos porciones en el borde medial de la escapula y su acción es llevar a la escapula hacia arriba y medialmente. Se encuentra inervado por el nervio dorsal de la escapula. (Ibíd.)

i) Músculo angular del omóplato.

Se origina en los tubérculos posteriores de las apófisis transversas de las 4 vértebras cervicales superiores se inserta en el ángulo superior de la escapula su acción es elevar la escapula y rotador de cuello. (Ibíd.)

j) Músculo Trapecio:

Se ubica en la región posterior del cuello y el tronco sus características son ancho triangular formado por fascículos carnosos.

Origen:

- Fibras superiores: desde el occipital hasta la apófisis espinosa de la 7 cervical.
- Fibras medias: desde la apófisis espinosa de la 7 cervical a la 3 dorsal.
- Fibras inferiores: desde la 4 dorsal a la apófisis espinosa de la 12 dorsal.

Inserción:

- Fibras superiores: en el tercio externo del borde superior de la clavícula.
- Fibras medias: en el acromion.
- Fibras inferiores: borde superior de la espina del omóplato

Acción: elevador y aductor del hombro; rota e inclina la cabeza, mantiene la extremidad superior unida al tronco. Ayuda a girar la escapula de manera que el ángulo inferior se pueda desplazar lateralmente. (Ibíd.)

2.1.2. Síndrome cervical**2.1.2.1. Definición**

Síndrome cervical significa “dolor en la zona cervical de la columna”, por lo que no es un diagnóstico o nombre de ninguna patología en concreto, sino más bien un término descriptivo para referirse a dolor de cuello. El término "síndrome cervical" se utiliza para definir puntos dolorosos localizados a nivel de la columna cervical. (Cagnoli, s/f)

El síndrome cervical presenta un cuadro clínico compuesto de dolor quemante e intenso, sensibilidad y de rigidez muscular del cuello, inestabilidad vasomotora, síntomas vagos de mareos o inestabilidad, así como visión trastornada. También descrito como una cefalea de tensión o espasmo cervical. (Guía de la salud, s/f)

2.1.2.2. Anatomía afectada en el síndrome cervical

La afectación de la columna cervical ósea como pilar fundamental de soporte dentro de los músculos cervicales comprometidos se destaca el esternocleidomastoideo, escalenos, largo del cuello, trapecio fibras superiores, angular del omóplato, romboides, erectores cervicales.

Los ligamentos cervicales son el segundo grupo de estructuras músculo-esqueléticas que juegan un rol importante en algunas patologías dolorosas. Así es como el ligamento cervical interespinoso es doloroso tanto en patologías traumáticas como en procesos de entesitis. (Valenzuela, 2011)

2.1.2.3. Etiología

Hay varias teorías respecto al por qué tanta gente padece lesiones a nivel cervical, pero no están probadas de forma científica. En la mayoría de los casos, no se puede encontrar una causa específica del dolor.

Sin embargo, en algunos casos es posible hacer un diagnóstico preciso. El problema subyacente puede ser una hernia discal, huesos frágiles (osteoporosis), deformidad de la curva natural de la columna (escoliosis) y más raramente, daño estructural causado por tumores o infecciones, los accidentes de tráfico incluyendo el "latigazo cervical" pueden provocar dolor cervical agudo o crónico, requiriendo en ocasiones varios meses para curarse como también traumatismos o lesiones, enfermedades de la columna vertebral cervical (hernia discal, artrosis cervical, espondilitis, etc.), estrés y preocupaciones, mala postura nocturna, uso prolongado del ordenador. (Carsi & Pertusa, 2015)

2.1.2.4. Incidencia

La columna humana es una estructura mecánica experimentada durante la evolución y adaptada a la bipedestación que combina la rigidez de las vértebras y la elasticidad de los discos.

Cuando hay una alteración de tipo mecánico en la columna cervical pueden estar alterados los distintos paquetes vasculares y nerviosos por la presión de algunos cuerpos vertebrales. El dolor de cuello o síndrome cervical, se ha convertido en un relevante problema de salud laboral en la actualidad. Alrededor del 10% de la población adulta puede padecer en algún momento de su vida de síndrome cervical. La prevalencia es de un 46,7%, está relacionada con el mantenimiento de posturas inadecuadas por tiempo prolongado ocasionando contracturas musculares dolorosas. (Laborde & Steward, 2011)

2.1.2.5. Cuadro Clínico

Entre los principales signos y síntomas en el síndrome cervical encontramos al dolor generalizado en el área cervical así como rigidez en los músculos del cuello, el dolor puede irradiarse hacia abajo, hacia los hombros o entre las escápulas (omóplatos), hacia un brazo, la mano, o hacia arriba, hacia la cabeza, causar una cefalea unilateral o bilateral debido a que los músculos del cuello están tensos, doloridos y duros al tacto. (cervicalgia.com, s/f)

En la primera etapa (aguda) aparece dolor, contracturas, sensación de fatiga muscular y disminución de la movilidad, obligando a mantener una posición fija del cuello para evitar el dolor (postura antiálgica). En algunos casos resulta difícil y doloroso mover la cabeza y generalmente estos movimientos se compensan con movimientos del tronco (giro de tronco) para poder mirar lo que hay alrededor. A la palpación de la musculatura posterior del cuello se produce y/o incrementa el dolor. En ocasiones la contractura puede producir cefalea (dolor de cabeza), que

generalmente se manifiesta en la región de la nuca. Otras veces el dolor puede extenderse hacia el hombro siguiendo el recorrido del músculo del trapecio.

En general, todos estos síntomas y signos tienden a disminuir o desaparecer con el reposo, aunque pueden mantenerse por semanas o meses siendo completamente reversibles. En las etapas crónicas los síntomas pueden mantenerse aún durante el reposo. (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. España, s/f)

2.1.2.6. Pruebas y exámenes

Las pruebas y exámenes empleadas en los pacientes que presentan dolor en la zona cervical son de gran importancia para diagnosticar la patología; el examen realizado por el fisioterapeuta no debe localizarse solamente en la región cervical donde refiere molestias sino que se debe valorar al paciente en los segmentos adyacentes al afectado, es decir se debe estudiar en particular el hombro y además el codo desde el punto de vista funcional y de sus zonas dolorosas. Los reflejos son habitualmente normales aun cuando en algunos casos los reflejos bicipitales y tricipital son débiles y pueden llegar a estar ausentes. (Cagnoli, s/f)

2.1.2.6.1. Test de Spurling:

Descrito por Spurling y Scoville en 1944. También llamado test de compresión foraminal, neck compression test o test del Cuadrante. Spurling y Scoville se basaron en 12 pacientes con ruptura discal cervical, verificándolo mediante cirugía. (Roig, 2012)

Existen varias maneras de efectuar el test de Spurling

Descrito originalmente: “La inclinación de la cabeza y el cuello hacia el lado doloroso puede ser suficiente para reproducir el dolor característico de la lesión radicular. Una presión sobre la parte superior de la cabeza intensifica los

síntomas, irradiado hacia el miembro superior. La inclinación al lado contrario los alivia” que proporcionaría certeza de hernia discal o la existencia de una irritación radicular y se encuentra a menudo en cuadros de Síndrome Cervical. (Cagnoli, s/f)

2.1.2.6.2. Test de Lasegue del miembro superior:

Para realizar un Test de Lasegue positivo, se realiza la siguiente valoración:

- a. Paciente en sedestación, terapeuta en bipedestación detrás de él, se pone en tensión el nervio del miembro superior, posicionando en: la elevación del miembro superior en la aducción, rotación externa y retropulsión del hombro lo que provoca dolor referido habitual a lo largo del miembro superior y zona cervical. (Ricard, 2008)

2.1.2.6.3. Escala de dolor

El dolor es una desagradable experiencia sensitiva y emocional que se asocia a una lesión real o potencial de los tejidos. Dicha experiencia es siempre “subjetiva”. Las escalas de valoración del dolor son métodos clásicos de medición de la intensidad del dolor, y con su empleo podemos llegar a cuantificar la percepción subjetiva del dolor por parte del paciente, y ajustar de una forma más exacta el uso de los analgésicos. Recientemente se recomienda obviar el paso escalonado de los analgésicos, establecido por la OMS, en determinados casos, como pacientes que refieran un dolor severo de inicio, deberíamos pasar directamente al tercer escalón, sin necesidad de ensayar los dos escalones previos con el objetivo de evitar períodos de dolor mal controlado. (1aria.com, 2012)

La escala de dolor se basa en la valoración de la intensidad de dolor, como por ejemplo: 1) La escala de valoración verbal (EVV), 2) Escala verbal simple, 3) Escala de categoría numérica (ECN), 4) Escala visual analógica (EVA)

1.- Escala verbal simple: dolor ausente, moderado, intenso, tolerable. Consiste en interrogar al paciente Acerca de su dolor diciéndole que si 0 es no dolor y 10 es el máximo dolor imaginable, nos dé un número con el que se relaciones su dolor. Son simples, fáciles de usar y comprender y de bajo costo. Su principal inconveniente es que miden un solo parámetro, la intensidad. También es un problema especificar la dimensión de cada punto y si entre estos existe un intervalo semejante

2.- Escalas de categoría numérica (ECN): Existen múltiples escalas dentro de este grupo que alcanzan diferentes puntos máximos, siendo más sensibles cuantos más altos sean estos.

3.- Escala analógica visual (EVA): Es una de las escalas más utilizadas para medir el dolor en la clínica. Consiste en una línea horizontal o vertical de 10 cm de longitud dispuesta entre 2 puntos donde figuran las expresiones no dolor y máximo dolor imaginable que corresponden a las puntuaciones de 0 y 10 , respectivamente ; el paciente marcará aquel punto de la línea que mejor refleje el dolor que padece Sus ventajas son múltiples : simplicidad , uniformidad, sensibilidad y confiabilidad. (dolopedia.com, s/f)

2.1.2.7. Tratamiento Fisioterapéutico convencional

La osteopatía es una terapia alternativa donde se puede o no acompañar de termoterapia y demás aplicaciones terapéuticas. (Gómez, 2006)

Fase Analgésica: Aquí prevalecen todas las técnicas destinadas a disminuir el dolor y la inflamación de los tejidos

2.1.2.7.1. Termoterapia:

Calor superficial: consistente en lámparas de infrarrojos o envolturas de parafango cuyo efecto es aumentar el umbral de la sensibilidad dolorosa y la vascularización de la zona para intentar disminuir la contractura muscular.

Calor profundo: en forma de Microondas y de Onda Corta que con la combinación de sus efectos magnéticos y eléctricos introducimos corriente en el interior del tejido muscular y hueso y apenas hay componente térmico sobre los tejidos superficiales que son piel y grasa. (Ibíd.)

2.1.2.7.2. Ultrasonidos:

El efecto mecánico que producen estas ondas se utiliza con el objetivo de un calentamiento y un efecto regenerador de la zona lesionada. La técnica que mejores resultados ha ofrecido es ultrasonido pulsátil de 3 MHz que genera un efecto de 30 bares de presión y a una frecuencia de interrupción de 100Hz al 20% (2 mseg-8mseg) cuando el efecto sea claramente analgésico, o bien, a una frecuencia de 48Hz al 19% (4mseg-16,8mseg) cuando el efecto predominante sea el antiinflamatorio. (Ibíd.)

2.1.2.7.3. Electroterapia:

En primer lugar la media frecuencia con Corrientes Interferenciales donde se utiliza selectivamente la aplicación tetrapolar con vector automático. Para ello se colocan dos electrodos en la parte alta de la columna cervical y otros dos en la parte baja, se conectan y se produce un cruce de canales.

Para el tratamiento de las fibras sensitivas se selecciona una corriente portadora de 4000Hz, una AMF 60Hz y una modulación del espectro de 90Hz. Se sube la

intensidad de ambos circuitos hasta una intensidad máxima tolerable por debajo del umbral del dolor. El tiempo de ambos tratamientos de forma conjunta oscila entre los 15- 20 minutos.

En segundo lugar está la baja frecuencia con Corrientes tipo TENS en las que si utilizamos una frecuencia comprendida entre 50-100Hz provocamos el efecto de “control de puerta de entrada” activando las fibras sensitivas A alfa y provocando el bloqueo de transmisión de los mensajes nociceptivos que se transmiten por las fibras A delta y C. La intensidad se sube hasta una sensación de picor u hormigueo fuerte, sin llegar a provocar contracción, se suele producir acomodación por lo que se puede volver a subir ésta. El tiempo de duración del tratamiento es 20 minutos. En ambos casos los electrodos se colocan siguiendo el trayecto de los músculos dolorosos. (Ibíd.)

2.1.2.7.4. Masoterapia:

Con esta técnica se pretende además de la aproximación al paciente la evaluación de la lesión mediante la palpación. La posición del paciente que utilizamos es apoyada en una silla ergonómica que deja totalmente libre la zona cervical.

Los efectos de esta técnica es el aumento del umbral de la sensibilidad dolorosa, relajación muscular por estiramiento lento, progresivo y repetido mediante técnicas de amasamiento y tensión de las fibras musculares, movilización de los distintos planos tisulares para favorecer los deslizamientos entre ellos mediante maniobras de palpar y deslizar los pliegues cutáneos. (Ibíd.)

2.1.2.7.5. Kinesioterapia

“Fase de recuperación de la movilidad: Aquí en esta fase el paciente es capaz de lograr el mayor movimiento posible de la zona cervical provocando el menor dolor posible” (Morán, 2009)

2.1.2.7.5.1. Movilizaciones pasivas manuales:

Se realizan de forma muy suave intentando crear confianza en el paciente y su objetivo es aumentar el rango de movilidad articular, mediante el estiramiento de la musculatura y estructuras contracturadas o retraídas, acompañado de una ligera tracción simultánea de manera manual. Estos ejercicios deben realizarse evitando compensaciones y falsos movimientos que provoquen compresiones dolorosas.

2.1.2.7.5.2. Técnicas de fortalecimiento:

El tipo de técnicas de trabajo muscular que se utilizan son ejercicios isométricos en los cuales no se produce ninguna modificación del ángulo de movimiento empleando resistencia manual o theraband. Se realizan tanto en la posición supina como en sedestación y la intensidad, la frecuencia y la resistencia respetarán siempre el umbral del dolor.

2.1.2.7.5.3. Movilizaciones activo-asistidas manuales:

Aquí se le indica al paciente que nos ayude en el sentido del movimiento que vamos a realizar, es decir, que realice pequeñas contracciones y siempre intentando provocar la mínima sensación de dolor.

2.1.2.7.5.4. Técnica de estiramiento:

Según Gómez Op. Cit. son movilizaciones o ejercicios físicos que propician la elongación del complejo miofascial. Los objetivos consisten en alargar los músculos y fascias y de esta forma permitir un mayor rango de movimientos de la zona cervical.

2.1.2.8. Prevención

Consejos sobre higiene postural concluido el tratamiento se explica al paciente que hay posiciones incorrectas en la vida diaria que debe evitar y aprender a corregirlas como el ojo tiene una independencia entre 10 y 15 grados de desplazamiento lateral. Después de esta amplitud la cabeza se reposiciona. Para facilitar la movilidad en rotación de un paciente con cervicalgia, se tiene que organizar los espacios de lectura en sectores de menos de 10 grados a partir de la referencia de su nariz en posición de confort de la cabeza ya que la distancia de confort del ojo es de 30 centímetros entonces la distancia óptima del plano de lectura tendrá que ser de 30 cm. a partir de la cabeza en posición de confort. Además también se debe recomendar sobre las posturas de descanso y de trabajo correcto, adaptación del mobiliario usual y consejos sobre calzado. (Gómez, 2006)

2.1.3. Fundamentos de la manipulación osteopática

La osteopatía es una terapia reciente nacida en Estados Unidos, cuyo promotor fue el Dr. Andrew Taylor-Still (1828 – 1917), quien enunció los grandes principios de esta medicina natural, tales como: la estructura gobierna la función, la unidad del cuerpo, la ley de la arteria, la autocuración. (Francois & Sallé, Tratado de osteopatía, 2014)

La osteopatía se fundamenta en los siguientes principios para el tratamiento y el manejo del paciente

- a) El ser humano es una unidad dinámica funcional, cuyo estado de salud está influenciado por el cuerpo, la mente y el espíritu.
- b) El cuerpo posee mecanismos de autorregulación y autocuración natural.
- c) La estructura y la función están interrelacionadas en todos los niveles del cuerpo humano. (World Health Organization, 2010)

2.1.3.1. Definición

Etimológicamente osteopatía significa en griego osteon (hueso) y phatos (efectos que viene del interior) cuyo contrario es ethos como simpatía y no como patología médica, que es el resultado de las enfermedades. Por lo tanto, «osteopatía» es una denominación correcta que indica la influencia de la enfermedad, sus causas y sus tratamientos manuales y no una lesión local de hueso. (Francois, 2014)

“Conjunto de manipulaciones, tracciones, separaciones y relajación adecuada de las aponeurosis superficiales. Utiliza la tracción y la compresión, para modificar los potenciales energéticos de los tejidos blandos”. (Vélez, 1997)

“La osteopatía es el sistema de curación que pone énfasis principal sobre la integridad estructural de cuerpo. Esta integridad estructural es el factor más importante a mantener. Rige la buena salud del organismo y evita la enfermedad” (Francois & Sallé, Tratado de osteopatía, 2014)

“Respeto la relación del cuerpo, mente y espíritu en la salud y la enfermedad, dando énfasis en la integridad estructural y funcional del cuerpo y la tendencia intrínseca del cuerpo para la autocuración”. (World Health Organization, 2010)

La osteopatía es una técnica no convencional de cuidados, que se basa en la manipulación manual de huesos, músculos y articulaciones para prevenir o tratar diferentes trastornos musculoesqueléticos, trastornos funcionales y sus dolores asociados. La osteopatía cervical es uno de los tratamientos más recomendados dentro de las terapias alternativas. (kioskea.net, s/f)

En 1899 y 1901, Still escribió sus dos libros principales, que son «Phylosophy of Osteopathy» y «Osteopathy Research and Practice». En sus obras de referencia, A. Still hace una síntesis de todas sus observaciones y de su práctica plasma cuatro grandes principios tales como: la estructura gobierna la función, la unidad del cuerpo, la ley de la arteria, la autocuración. (Francois & Sallé, Tratado de osteopatía, 2014)

Estos principios quieren decir es que mientras nuestros sistemas se encuentren en armonía no podrá asentarse la enfermedad. En cambio, en el momento que algún elemento se ve perturbado se asentará la enfermedad. En este caso actuaremos mediante técnicas manuales con el fin de desbloquear los tejidos lesionados y dejaremos actuar al organismo para que encuentre el equilibrio de manera natural (homeostasis). (Francois & Sallé, Tratado de osteopatía, 2014)

2.1.3.2. Objetivos de la Manipulación Osteopática

2.1.3.2.1. Objetivo principal

La osteopatía tiene como objetivo principal recuperar la homeostasis perdida del paciente a causa del dolor que presenta por el síndrome cervical, logrando así reintegrarlo a las actividades de la vida diaria.

2.1.3.2.2. Objetivo Secundario

Lo que hace la osteopatía cervical en este caso es descontracturar las zonas afectadas con el fin de disminuir el dolor en el cuello y la espalda y al mismo tiempo las molestias causadas por el síndrome cervical.

2.1.3.3. Técnicas de la Manipulación Osteopática

Las diferentes técnicas usadas en osteopatía se basan en el principio por el cual la función y la estructura del cuerpo dependen la una de la otra. Cuando la estructura está alterada a nivel músculo-esquelético, encontraremos alteraciones en otros sistemas del cuerpo. Esto se traduce en restricciones de movimiento, rigidez, cambios en los tejidos y asimetría. Estas son algunas de las técnicas que se usan en osteopatía. (Iglesias, s/f)

Existe una gran variedad de técnicas manuales alternativas, no convencionales, para mejorar la función fisiológica y/o dar apoyo a la homeostasis que ha sido alterada por una disfunción somática, o alteración de la función de estructuras relacionadas con el sistema somático; estructuras esqueléticas, artrodiales y miofasciales. (World Health Organization, 2010)

Entre las técnicas utilizadas en Osteopatía se destacan las siguientes:

1. Técnicas de Osteopatía de tejidos blandos
2. Técnicas de Osteopatía de alta velocidad
3. Técnicas de Osteopatía músculo – energía
4. Técnicas de Osteopatía funcionales
5. Técnicas de Osteopatía craneal
6. Técnicas de Osteopatía de liberación miofascial

2.1.3.3.1. Técnica osteopática de tejidos blandos.

“Son principalmente usadas en la musculatura de la espalda y consiste en estiramientos rítmicos, presión profunda y tracción. El objetivo es relajar músculos hipertónicos y eliminar edemas”. (Iglesias, s/f)

2.1.3.3.2. Técnica osteopática de alta velocidad.

Con estas manipulaciones el terapeuta busca recuperar el movimiento total de una articulación bloqueada y normalizar los reflejos neurológicos. Son normalmente usadas en la columna vertebral y son aquellas que producen un sonido audible. (Ibíd.)

2.1.3.3.3. Técnica osteopática de músculo-energía.

“Son estiramientos en los que se pedirá la colaboración del paciente con contracciones musculares voluntarias que harán el estiramiento muy efectivo” (Iglesias, s/f)

2.1.3.3.4. Técnica osteopática funcional.

Son técnicas muy suaves que llevan los tejidos del paciente en sentido contrario a la restricción de movimiento, es decir, los acompañaremos hacia el máximo confort. La idea es relajar los tejidos de tal forma, que anulemos los reflejos nerviosos que alimentan y mantienen las tensiones y bloqueos. (Ibíd.)

2.1.3.3.5. Técnica osteopática craneal.

Dentro del cráneo hay una membrana que envuelve el cerebro, continúa dentro de la columna protegiendo la médula espinal y acaba en sacro y cóccix. El sistema nervioso central, al cual recubre, controla la función de cada órgano, músculo y nervio en el cuerpo. Sutherland creía que los huesos del cráneo no estaban totalmente fusionados en la edad adulta, como normalmente se piensa, sino que en realidad hay un suave movimiento involuntario. Sugirió que este movimiento estaba influenciado por el flujo del líquido cefalorraquídeo, y que este movimiento se podía bloquear. Desarrolló unas técnicas suaves y sutiles que consisten en presiones ligeras que ayudan a liberar compresiones y bloqueos en el cráneo. La osteopatía craneal puede ayudar en muchos problemas de salud como dolores de cabeza y migrañas, dolores de espalda, estrés, alteraciones digestivas o sinusitis. (Ibíd.)

2.1.3.3.6. Técnica osteopática de liberación miofascial.

Las fascias son tejido conectivo que envuelven todas las estructuras del cuerpo (músculos, vísceras, meninges, etc.) de forma individual y en conjunto, por lo que podemos decir que las fascias no solo recubren las diferentes estructuras del cuerpo, sino que también las conecta entre sí, con movimientos, estiramientos y presiones la osteopatía libera restricciones en la movilidad de la fascias, consiguiendo un movimiento muscular y unas relaciones entre estructuras más equilibrada. (Ibíd.)

2.1.3.4. Indicaciones

El campo en el que se conoce más a la osteopatía es indudablemente el de las dolencias osteo-articulares y las contracturas musculares asociadas; se trata eficazmente dolencias diversas, en forma natural, sin el suministro de medicamentos que suelen acarrear trastornos colaterales, aunque es de destacar que la Osteopatía no

pretende curarlo todo, y siempre es conveniente haber hecho la consulta médica y los estudios correspondientes a fin de descartar lesiones anatómicas u otras causas.

Según el diagnóstico médico, tendremos la posibilidad de aplicar las diferentes técnicas osteopáticas adecuadas en distintas situaciones tales como:

1. Síndrome cervical.
2. Cervicalgia crónica común o mecánica.
3. Cervicalgia aguda común o mecánica.
4. Síndrome cervicobraquial.
5. Cefalea de origen cervical.
6. Migraña cervical (Es unilateral y puede acompañarse de rinorrea y/o lagrimeo).
7. Pseudo-vértigo, generalmente producido por tensión muscular del trapecio.
8. Esguince cervical leve o cervicalgia aguda traumática leve.
9. Neuralgias cervicobraquiales (descartando las de origen maligno).
10. Pseudo-tendinitis del hombro (manguito rotador).
11. Pseudo-tendinitis del codo (epicondilitis, epitrocleitis).
12. Estiloiditis cubital o radial. (Arroyo, s/f)

2.1.3.4.1. Indicaciones Relativas

Debemos considerar una indicación relativa a toda aquella circunstancia que no está incluida en las indicaciones o en las contraindicaciones de la manipulación osteopática. Estas serán consideradas indicaciones para un osteópata debidamente formado y con la práctica suficiente; tomando en cuenta el cuadro patológico presentado por el paciente y la evolución de los trastornos asociados.

1. Fibromialgia (fibro=relación con fibras o tejido fibroso; mialgia=dolor muscular).
2. Embarazo (no manipular en los tres primeros, especialmente la zona lumbosacra).

3. Inflamaciones agudas leves.
4. Vértigo cervical, asociado o no a jaqueca cervical (pruebas provocativas negativas).
5. Espondilolistesis lumbar (“no se manipula el segmento afectado”).
6. Espondilitis anquilosante (no se manipula en estado agudo).
7. Osteoporosis incipiente o leve (mejor con técnicas indirectas).
8. Enfermedad de Scheuermann (osteocondritis vertebral) en periodo de secuela.
9. Tortícolis (descartar que sea viral).
10. Esguince cervical moderado sin inestabilidad y sin déficit neurológico (pasado el mes).
11. Dolor pseudo-visceral de origen radicular-mecánico.
12. El enfermo pre-geriátrico con problemas vasculares y/o óseos.
13. Artritis reumatoide dorsal y/o lumbar crónica (en periodo inactivo).
14. Ansiedad sin cambios psicológicos importantes (bloqueo mecánico del diafragma). (Pereda, s/f)

2.1.3.5. Contraindicaciones

Todas las afecciones tumorales, infecciosas o inflamatorias de la columna vertebral, trastornos metabólicos como grandes osteoporosis y osteomalacia, malformación de la charnela cervico-occipital, enfermedades degenerativas que implican el deterioro de estructuras o función tisular, como el cáncer, la osteoartritis, la arteriosclerosis y metástasis ósea, artrosis con acceso inflamatorio constituye también una contraindicación formal en fracturas y esguinces en la zona a tratar, todos los estados inflamatorios e infecciosos y por último el síndrome de insuficiencia circulatoria vertebro basilar. (salud bio.com, 2009)

2.1.3.5.1. Contraindicaciones relativas son:

La enfermedad de Scheuermann (anomalía esquelética que consiste en cifosis que se desarrolla en la pubertad a consecuencia de una deformación en cuña de una o varias vértebras) no se va a beneficiar de la manipulación en su fase evolutiva, pero movilizaciones prudentes, elásticas y progresivas podrán proporcionar algunos beneficios sobre la columna vertebral rígida en el período de secuela.

Lo mismo sucede con la pelviespondilitis reumática, donde la terapia se centra en luchar contra la deformación vertebral, por medio de posturas y posiciones de reposo bien estudiadas. Se aconsejan las movilizaciones suaves en extensión, que fuera de los accesos evolutivos, facilitan la reeducación.

La artrosis vertebral no constituye una contraindicación absoluta a la manipulación en osteopatía. Cuando se produce la rigidez completa de un segmento vertebral, debe evitarse actuar. Por el contrario, las movilizaciones progresivas pueden producir beneficios, sobre todo cuando se complementa con masaje del tejido blando. Como es natural, en los estados inflamatorios de artrosis sí está contraindicada la manipulación osteopática. (Ibíd.)

2.1.3.5.2. Contraindicaciones técnicas:

Una vez que el diagnóstico determina la manipulación, como elemento necesario y útil para el restablecimiento de la zona afectada, ello procederá si existe alguna dirección libre e indolora del juego articular en cuestión si por el contrario, no existe dirección alguna libre e indolora no se podrá manipular al paciente, y por lo tanto catalogamos ésta contraindicación como técnica. (Ibíd.)

2.1.3.6. Beneficios y Ventajas de la Manipulación Osteopática

La Osteopatía es una terapia alternativa que siente el cuerpo como un todo. Se fundamenta en la creencia de que existe relación entre todos los sistemas del cuerpo, así, si uno de ellos padece alguna anomalía, ésta se puede ver reflejada en otros sistemas del cuerpo. (Centro Superior de Formación Shalom, s/f)

1. Alivia las molestias presentes.
2. Detección precoz de alteraciones.
3. Evita el tratamiento con farmacológico.
4. Evita la intervención quirúrgica.
5. Restauración de funciones perdidas.
6. Relajación de la musculatura.
7. Descontractura la musculatura de las zonas afectadas.
8. Recuperación del equilibrio corporal perdido.
9. Reactivación del mecanismo de autocuración.
10. Reintegración estructural del cuerpo.
11. Rige la buena salud.
12. Evita el asentamiento de la enfermedad.
13. Modifica los potenciales energéticos de los tejidos blandos.
14. Prevención de trastornos musculo-esqueléticos, trastornos funcionales y sus dolores asociados.
15. Restauración de la postura y el equilibrio.
16. Desbloquea tejidos lesionados.
17. Eliminación del edema.
18. Relajación en músculos hipertróficos.
19. Normaliza reflejos neurológicos.
20. Recuperación del movimiento de articulaciones bloqueadas.
21. Libera restricciones en la movilidad de las fascias.
22. Liberación de compresiones y bloqueos en el cráneo, en migrañas y cefaleas constantes.
23. Armonía psíquica, corporal y espiritual.

24. Reintegración con normalidad a las actividades de la vida diaria.
25. Manipulación utilizable en cualquier parte del cuerpo. (Ibíd.)

2.2 Glosario de términos

1. **Acupuntura:** Especialidad de la medicina china que consiste en poner agujas en unos puntos concretos del cuerpo. La acupuntura trata de que el paciente equilibre su energía interna (el Chi), a fin de tener salud. Una buena circulación energética permite al organismo superar desequilibrios y bloqueos de energía que pueden manifestarse como enfermedades.
2. **Anomalía:** Malformación, alteración biológica, congénita o adquirida
3. **Armonía:** Proporción y correspondencia adecuada entre las cosas. Ayuda a todas las personas a mantener un cierto equilibrio entre el cuerpo y la mente, haciendo crecer el dominio de las emociones negativas, transformar lo negativo en positivo a través de la mente, con ejercicios fáciles y profundos, donde el arte de respirar nos enseña a relajarnos
4. **Arterioesclerosis:** Endurecimiento y engrosamiento de la capa interna de la pared vascular, en la que también se aprecian focos ateromatosos caracterizados por una extensa adiposis.
5. **Articulaciones cigapofisiarias:** Una articulación cigapofisiarias es una articulación sinovial entre la apófisis articular superior de una vértebra y la apófisis articular inferior de la vértebra que se encuentra directamente sobre ella
6. **Ateromatosis:** Degeneración de las paredes arteriales, con producción de masas amarillentas de induración y reblandecimiento

7. **Atlas:** Primera vértebra cervical, que sostiene la cabeza.
8. **Atrofia muscular:** Una atrofia muscular es una enfermedad muscular que se caracteriza por la debilidad muscular progresiva. La atrofia muscular creciente se produce cuando una proteína importante para el metabolismo muscular deja de estar presente en el organismo o lo está de forma insuficiente, como ocurre, por ejemplo, con la distrofina. Si falta, afecta de tal forma a la estructura de la fibra muscular que esta sucumbe. Esto ocurre con cualquier distrofina asociada estrechamente con interacción. Dado que la deficiencia de esta proteína es un factor hereditario, la atrofia muscular se considera una enfermedad hereditaria.
9. **Autocuración:** Curación de una enfermedad sin ninguna intervención exterior
10. **Axis:** Segunda vértebra cervical, se encuentra debajo del Atlas. Denominada así porque la apófisis odontoides de esta misma vértebra sirve en algún modo de eje a los movimientos de la cabeza.
11. **Cefalea:** Hace referencia a los dolores y molestias localizadas en cualquier parte de la cabeza, en los diferentes tejidos de la cavidad craneana, en las estructuras que lo unen a la base del cráneo, los músculos y vasos sanguíneos que rodean el cuero cabelludo, cara y cuello. En el lenguaje coloquial cefalea es sinónimo de dolor de cabeza
12. **Cervicoartrosis:** La cervicoartrosis es la localización de la artrosis en la columna cervical y es probablemente, la causa más frecuente de los dolores de columna cervical (cervicalgias). La cervicoartrosis es un proceso degenerativo, en el cual se produce un deterioro del cartílago de las distintas articulaciones del raquis cervical. Aunque el proceso siempre se inicia en el disco intervertebral, más adelante afecta las articulaciones vertebrales y todos los elementos de las mismas (cápsula, ligamentos).

13. **Ciática:** Dolor muy fuerte que recorre la parte trasera de la pierna hasta el pie y que se debe a la compresión, inflamación o irritación del nervio ciático.
14. **Ejercicios isométricos:** El término “ejercicio isométrico” quiere decir aproximadamente tensar un músculo y mantenerlo en una posición estacionaria al tiempo que se mantiene la tensión. Resulta que los ejercicios isométricos son especialmente útiles para personas que se están recuperando de lesiones que limiten el rango de movimientos.
15. **Elongación:** Puede referirse en medicina es el aumento accidental de la longitud de un miembro o un nervio, y la lesión producida por ese alargamiento
16. **Enfermedad de Scheuermann:** La enfermedad de Scheuermann (cifosis de Scheuermann) designa un trastorno del crecimiento de la columna vertebral que afecta predominantemente a adolescentes varones y que deriva en la formación de vértebras cuneiformes, estrechamiento de los discos intervertebrales y encorvadura de la columna.
17. **Entesitis:** Es un proceso inflamatorio de la entesis, que es como llamamos a la zona de inserción en el hueso de un músculo, un tendón o un ligamento. Puede aparecer formando parte de una serie de enfermedades reumatológicas, como por ejemplo la espondilitis anquilosante o la artropatía reactiva.
18. **Esclerosis:** Endurecimiento patológico de un tejido u organismo que es debido al aumento anormal y progresivo de células de tejido conjuntivo que forman su estructura; principalmente se aplica a los vasos sanguíneos y al sistema nervioso.
19. **Espondilitis:** Inflamación de una o de varias vértebras.

20. **Estructuras periarticulares:** Estructuras que se halla situado alrededor de una articulación.
21. **Fascias:** Es una estructura de tejido conectivo muy resistente que se extiende por todo el cuerpo como una red tridimensional. Es de apariencia membranosa y conecta y envuelve todas las estructuras corporales. Da soporte, protección y forma al organismo. Constituye el material de envoltorio y aislamiento de las estructuras profundas del cuerpo. Este sistema de fascias está caracterizado por una gran capacidad de deslizamiento y desplazamiento. Las fascias hacen posible los pequeños movimientos fisiológicos, como el latido del corazón y también movimientos más visibles como la expansión de los pulmones al respirar.
22. **Foramen magnum:** También conocido como agujero magno, es el nombre del orificio mayor situado en la parte postero-inferior del cráneo (base del cráneo, piso tèmoro-occipital), a través del cual se establece la continuidad del sistema nervioso central hacia el raquis.
23. **Fricción:** Se define como fuerza de rozamiento o fuerza de fricción, a la fuerza entre dos superficies en contacto, a aquella que se opone al movimiento entre ambas superficies (fuerza de fricción dinámica) o a la fuerza que se opone al inicio del deslizamiento (fuerza de fricción estática)
24. **Hernia discal:** Es una enfermedad en la que parte del disco intervertebral (núcleo pulpos) se desplaza hacia la raíz nerviosa, la presiona y produce lesiones neurológicas derivadas de esta lesión. Pueden ser contenidas (solo deformación, también llamada protrusión discal) o con rotura. Las hernias corresponden a la mayor incapacidad en personas menores de 45 años. Alrededor del 1% de la población posee discapacidad crónica por este motivo.

25. **Homeostasis:** Es el equilibrio en un medio interno, como por ejemplo nuestro cuerpo. El organismo realiza respuestas adaptativas con el fin de mantener la salud. Los mecanismos homeostáticos actúan mediante procesos de retroalimentación y control. Cuando se produce un desequilibrio interno por varias causas, estos procesos se activan para restablecer el equilibrio.
26. **Incidencia:** Es el número de casos nuevos de una enfermedad, un síntoma, muerte o lesión que se presenta durante un período de tiempo específico, como un año. La incidencia muestra la probabilidad de que una persona en esa población resulte afectada por la enfermedad.
27. **Manipulación:** La manipulación es una movilización pasiva, pero ligeramente forzada, que tiende a llevar el juego articular un poco más allá de su movilidad habitual, sin sobrepasar el límite que impone la naturaleza anatómica de la o las articulaciones.
28. **Metástasis:** Es el proceso de propagación de un foco canceroso a un órgano distinto de aquel en que se inició. Ocurre generalmente por vía sanguínea o linfática. Aproximadamente el 98% de las muertes por cánceres no detectados, se deben a la metastatización de estos. En realidad, aunque es la más conocida, la metástasis no se limita solo a la propagación de células cancerosas, sino que se habla de metástasis cuando un émbolo desarrolla nuevamente el mismo proceso de origen (cáncer, infecciones) en el lugar donde se produce la embolia.
29. **Migraña:** También llamada hemicránea o jaqueca (del árabe 'media cabeza'), es una enfermedad que tiene como síntoma principal el dolor de cabeza, usualmente muy intenso e incapacitante para quien lo sufre. Es una afección muy frecuente, de base genética, que afecta a entre el 12% y el 16% de la población general, siendo la incidencia más alta en las mujeres.

30. **Movilización articular:** Básicamente consisten en realizar rotaciones y circunducciones de las articulaciones principales como cuello, hombros, cintura, cadera, rodillas y tobillos.
31. **Osteomalacia:** Síndrome que se caracteriza por un reblandecimiento de los huesos debido a la pérdida de sales calcáreas; es causado por una carencia de vitamina D
32. **Osteopatía:** La osteopatía es una medicina alternativa desarrollada por Andrew Taylor Still, a partir de un sistema de diagnosis y tratamiento donde se pone una atención especial en la estructura y los problemas mecánicos del cuerpo. Se basa en la creencia que los huesos, los músculos, las articulaciones y el tejido conectivo no solo tienen la función evidente de formar parte de nuestro cuerpo, sino que desempeñan un papel central en el mantenimiento de la salud. El tratamiento osteopático consiste en tratar las disfunciones, la hipermovilidad o hipomovilidad que se puedan encontrar en la columna vertebral, las articulaciones, el sistema nervioso, el sistema muscular, las vísceras, el cráneo. Busca recuperar el equilibrio corporal perdido, reactivando sus mecanismos de autocuración con diversas técnicas terapéuticas: manipulaciones articulares, técnicas de energía muscular, de movilización, de estiramiento, HVLT, funcionales, entre muchas otras. El tratamiento depende de una evaluación corporal completa, del tipo de lesión y del paciente.
33. **Osteoporosis:** Enfermedad ósea que se caracteriza por una disminución de la densidad del tejido óseo y tiene como consecuencia una fragilidad exagerada de los huesos.
34. **Pelvispondilitis reumática:** Afección que sobreviene con mayor frecuencia en hombres jóvenes y que conduce a una anquilosis vertebral total por calcificación de los ligamentos, con anquilosis más o menos completa de las articulaciones de la raíz de los miembros, que empieza por las sacroilíacas y

con integridad de las pequeñas articulaciones, lo que permite diferenciarla de la poliartritis crónica progresiva.

35. **Propioceptores:** Intervienen en el desarrollo del esquema corporal en la relación con el espacio y planifica la acción motora, todo esto proporciona al individuo información suficiente sobre su propio cuerpo permitiéndole la movilidad completa y ordenada en el entorno donde viva. Este sistema propioceptivo nos da la información sobre el funcionamiento de los músculos, de los tendones y las articulaciones, de forma coordinada unos con otros.
36. **Protrusión:** Desplazamiento de un órgano hacia delante a causa de un aumento del propio volumen o por una causa posterior que lo empuja.
37. **Quiropráctica:** La quiropráctica es un tipo de medicina alternativa,¹ la cual se ocupa del diagnóstico, tratamiento y prevención de las alteraciones del sistema músculo-esquelético, así como de los efectos que producen estos desórdenes en la función del sistema nervioso y en la salud en general. Se basa en la idea de que el organismo tiene la capacidad de auto-regenerarse. Su fundador, Daniel David Palmer, estableció la base de la práctica en el siglo XIX, basándose en teorías vitalistas de la época, según la cual todo lo vivo estaría dominado por un principio regulador: la denominada inteligencia innata. Hoy en día, la base filosófica de la profesión sigue siendo esta, aunque los avances científicos permitieron describir mejor este principio como el de la homeostasis; un proceso regido por el sistema neuroendocrino
38. **Recidiva:** Reparición de una enfermedad poco después del periodo de convalecencia. Reparición de una infección o una enfermedad después de haberse logrado erradicar aparentemente.
39. **Reflejo bicipital:** Reflejo tendinoso que se obtiene al golpear con el martillo de reflejos el tendón del músculo bíceps braquial. Se desarrolla en el

segmento espinal cervical V. Contracción del músculo bíceps producida cuando su tendón es golpeado con un percusor para estudiar los reflejos tendinosos profundos.

40. **Reflejo tricipital:** Reflejo tendinoso profundo provocado por un golpe intenso en el tendón del tríceps, próximo al codo, con el antebrazo situado en una posición relajada. Reflejo osteotendinoso que se obtiene por percusión con el martillo de reflejos sobre el tendón del músculo tricipital, dando como resultado la contracción muscular de este. Se encuentra mediado en C7.
41. **Relajación:** Relajación es la acción y efecto de relajar o relajarse (aflojar, ablandar, distraer el ánimo con algún descanso). La relajación, por lo tanto, está asociada a reducir la tensión física y/o mental. La relajación es un estado de conciencia, en muchas ocasiones se define como un estado del cuerpo en que los músculos están en reposo, sin embargo en las personas deprimidas; el reposo no suele ir acompañado de una experiencia consciente de felicidad. La relajación es mucho más, es un estado de conciencia que se busca voluntaria y libremente con el objetivo de percibir los niveles más altos que un ser humano puede alcanzar, de calma, paz, felicidad, alegría.
42. **Restricción:** Limitación que se produce en alguna cosa, especialmente en el consumo de algo.
43. **Retropulsión:** Tendencia a retroceder al chocar contra algo que está delante o al iniciar la marcha; se ve en los pacientes que tienden a inclinarse hacia atrás debido a problemas de equilibrio. Tendencia que experimentan ciertos pacientes (enfermedad de Parkinson) a acelerar progresivamente la marcha hacia atrás cuando han empezado a retroceder.
44. **Reumatismo muscular:** Afección dolorosa de los músculos voluntarios, asociada o no con síntomas generales. Esta enfermedad se caracteriza por presentar fuertes dolores en los músculos, cuando es muscular, y en las

articulaciones cuando es articular, con inflamación particularmente de los ligamentos de los dedos de las manos y de los pies, más una serie de síntomas generales.

45. **Secuela:** Consecuencia o resultado, generalmente de carácter negativo, que sobreviene de un hecho determinado. Una secuela es un trastorno que persiste después de la curación. La secuela aparece después de una enfermedad, de un traumatismo o de una cirugía y deja marcas en el cuerpo. Provoca síntomas, incapacidad, invalidante o no, una lesión o un estigma. Una cicatriz, por ejemplo, es una secuela que puede ser debida a una cirugía o a un traumatismo. Una secuela puede ser irreversible o puede curarse lentamente. Provoca lesiones o afectaciones que persisten a pesar de la curación de la enfermedad inicial.

46. **Simétrico:** Entendemos por simétrico: (referido al cuerpo o a agentes del mismo) igual en tamaño o forma muy similar en ubicación relativa o en disposición alrededor de un eje.

47. **Síndrome de Latigazo cervical:** Cuadro clínico que resulta de un traumatismo de la columna cervical, pero que también puede resultar de una conmoción cerebral o de la concurrencia de ambos. Son las consecuencias de un movimiento brusco de aceleración o parada del tronco, que da lugar a una inclinación de la cabeza en sentido contrario, con la correspondiente flexión de la columna cervical, lesionándose los tejidos blandos del cuello puesto que el movimiento tensiona los músculos y los ligamentos del cuello más allá de su rango normal de movimiento.

48. **Síndrome miofascial:** Constituye una de las causas más comunes de dolor y de consulta médica. Frecuentemente es una patología no bien reconocida en la práctica general. Se puede definir como el dolor que se origina en el músculo o en la fascia muscular y comprende una serie de condiciones que

causan dolor regional o referido, sin una condición clínico patológica específica: Miofascial del trapecio, Miofascial subescapular

49. **Stretching:** Palabra inglesa que se refiere a un tipo de gimnasia suave que consiste en estiramiento de los músculos. Dicho estiramiento acaba tirando de huesos y, además, de la mente, lo que produce relax.
50. **Tortícolis:** Estado de contracción involuntaria de los músculos cervicales que hace que el cuello quede torcido o inclinado hacia el hombro y sea doloroso moverlo.
51. **Tracción:** Término general, tracción significa halar sobre una parte del cuerpo. Casi siempre, la tracción utiliza fuerza mecánica (algunas veces generada por pesas y poleas) para ejercer tensión sobre una articulación o hueso desplazado, como en el caso de un hombro dislocado, con el fin de colocarlo de nuevo en posición e inmovilizarlo. La tracción también se utiliza para mantener un grupo de músculos, como los del cuello, estirados con el fin de reducir los espasmos musculares. Esto se denomina tracción cervical.
52. **Vascularización:** Presencia y disposición de los vasos sanguíneos y linfáticos en un tejido, órgano o región del organismo. Conjunto y riego de los pequeños vasos sanguíneos y linfáticos en un tejido, órgano o región del organismo.
53. **Vértigo:** Sensación ilusoria de que las cosas externas están rotando o desplazándose alrededor de uno o de que es uno mismo quien está dando vueltas en el espacio; es debido a una alteración de los órganos del oído que regulan el equilibrio o del sistema nervioso central.

2.3. Marco legal y jurídico

2.3.1 Constitución de la República del Ecuador

Considerando que la Constitución Política de la República en su artículo 23 numeral 20 dispone que el Estado reconoce y garantiza a las personas el derecho a una calidad de vida que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, saneamiento ambiental;

Que la disposición general segunda de la Ley Orgánica de Salud, establece que el Presidente de la República, deberá expedir el reglamento que norme su contenido; y, En ejercicio de las facultades previstas en el numeral 5 del artículo 171 de la Constitución Política de la República,

Capítulo 1

De las acciones de Salud

Art. 1.- Las áreas de salud en coordinación con los gobiernos seccionales autónomos impulsarán acciones de promoción de la salud en el ámbito de su territorio, orientadas a la creación de espacios saludables, tales como escuelas, comunidades, municipios y entornos saludables.

Todas estas acciones requieren de la participación interinstitucional, intersectorial y de la población en general y están dirigidas a alcanzar una cultura por la salud y la vida que implica obligatoriedad de acciones individuales y colectivas con mecanismos eficaces como la veeduría ciudadana y rendición de cuentas, entre otros.

La Constitución Política del Estado Ecuatoriano determina en forma clara y precisa los derechos que protegen a los ciudadanos del país, de forma general; además, señala en forma específica derechos a quienes, por cualquier circunstancia

adolecen de ciertas discapacidades que convierten a quien las posee en grupo, tradicionalmente marginado.

La fundamentación legal está determinada por disposiciones que a continuación se detallan:

El TÍTULO II, respecto a los DERECHOS, en el Capítulo primero determina los Principios de aplicación de los derechos, de la siguiente forma:

Art. 11.- El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios:

2. Todas las personas son iguales y gozaran de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación. (educacion. gob.ec, 2012)

Capítulo segundo

Derechos del buen vivir

Sección séptima

Ecuador Saludable, Voy por ti – Base Legal

Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional. (SENPLADES, 2009)

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Investigación

La investigación realizada fue un estudio descriptivo, por ser de carácter científico, la misma que se encarga de describir los hechos reales tal y como son observados dentro de una investigación, describe el comportamiento del sujeto sin alterarlos de ninguna manera, es decir presenta una interpretación correcta de la investigación, sin embargo los resultados no pueden afirmar una respuesta definitiva u objetar una hipótesis, producto de una investigación descriptiva; también empleada como un antecedente en el diseño de investigación cuantitativa; por lo que en el desarrollo de la investigación el estudio descriptivo determina de manera específica la eficacia de la aplicación de la manipulación osteopática en pacientes que presentan síndrome cervical, fruto de la recopilación de los resultados estadísticos los mismos que solventaron la investigación realizada.

La investigación aplicada depende de los descubrimientos y avances de la investigación básica, caracterizándose en el interés de su aplicación, utilización y consecuencias prácticas de los conocimientos; pretende captar el conocer, para hacer, para actuar, para construir y para modificarla. Concluyendo que la investigación aplicada, utiliza los conocimientos científicos en la práctica, los mismos que pueden llegar a ser aplicados; en cuanto a la investigación desarrollada se consideró como investigación aplicada, por haber sido socializada con los pacientes y profesionales del Centro de Rehabilitación Integral #4 antes de aplicar la técnica desarrollada en pacientes que presentaron síndrome cervical, sobre la importancia, beneficios y ventajas que se puede llegar a conseguir como producto de la buena aplicación de la manipulación osteopática.

3.2. Diseño de estudio

La investigación realizada fue un estudio no experimental, porque es aquella que no manipula variables de una investigación, sino, que se dedica a la observación de los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para luego proceder al análisis de la misma; es decir se comprueba la eficacia de la manipulación osteopática en pacientes que presentaron síndrome cervical, como una tratamiento preventivo y terapéutico en la aplicación a los pacientes

Fue de corte transversal esta investigación debido a que es un estudio estadístico y demográfico, y es catalogado como un tipo de estudio observacional y descriptivo de la investigación, mide la prevalencia de la exposición y el efecto en un tiempo determinado; el objetivo del estudio transversal es el de conocer los casos de los pacientes con una misma manifestación clínica en un momento dado, sin importar por cuanto tiempo mantendrán las molestias, ni tampoco cuando la adquirieron, como en el caso de la investigación desarrollada que no fue realizada con seguimientos periódicos en los pacientes a tratar para comparar en ellos, sino, que se limitó a la aplicación de la técnica de manera constante en un tiempo determinado, las características del estudio fueron planteadas por medio de una encuesta, contemplada en la investigación.

3.3. Población y muestra

Se trabajó con una población de 63 personas de las cuales la muestra que se tomó, fue de 35 pacientes que asistieron al servicio de rehabilitación física del Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública, los mismos que tenían como característica la edad comprendida de 30 a 50 años, tanto hombres como mujeres que presentaron síndrome cervical.

3.3.1. Criterios de inclusión

El sujeto de estudio fue, hombres y mujeres de 30 a 50 años que acudieron al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública de la ciudad de Ibarra, en el periodo Abril 2013 – Marzo 2014, además de los pacientes que presentaron síndrome cervical, asociados o no, a otras patologías presentes en las indicaciones de la manipulación osteopática.

3.3.2. Criterios de exclusión

Los pacientes que no formaron parte de este estudio son aquellos que presentaron síndrome cervical asociados a diferentes patologías contempladas como contraindicaciones en la aplicación de la técnica tales como, cáncer, artrosis vertebral, osteoporosis, osteomalacia; enfermedades degenerativas, cáncer, osteoartritis, arterioesclerosis, metástasis ósea, deformación vertebral, fracturas o esguinces de la zona a tratar, procesos inflamatorios e infecciosos de la columna vertebral; pacientes menores de 30 años o mayores de 50 años.

3.3.4 Localización

Esta investigación se llevó a cabo en el Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública – Ibarra (CRI-MIES) Ubicación: Se encuentra ubicado en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, parroquia el sagrario en las calles Quito S/N 13 de Abril. El Ministerio de Salud Pública, ejercerá plenamente la gobernanza del Sistema Nacional de Salud, con un modelo referencial en Latinoamérica que priorice la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, con altos niveles de atención de calidad, con calidez, garantizando la salud integral de la población y el acceso universal a una red de servicios, con la participación coordinada de organizaciones públicas, privadas y de la comunidad.

3.4 Identificación de variables:

- **Variable independiente:** Aplicación de la manipulación osteopática.
- **Variable dependiente:** Síndrome cervical

3.4.1 Operacionalización de variables

Variable independiente: Aplicación de la manipulación osteopática.

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e instrumentos
*Se basa en la manipulación manual de huesos, músculos y articulaciones para prevenir o tratar trastornos musculoesqueléticos, funcionales dolorosos.	Técnicas osteopáticas: * Tejidos blandos * Alta velocidad * Músculo-energía * Funcional * Craneal * Liberación miofascial	* Disminución del dolor *Recuperar el equilibrio corporal perdido *Aumento del rango articular *Disminución de la rigidez	* Charlas * Taller de capacitación * Test de Spurling * Test de Lasegue para miembro superior

Variable dependiente: Síndrome cervical

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e instrumentos
*Puntos dolorosos localizados en la zona cervical.	* Malas posturas. * Incapacidad laboral.	* Contracturas musculares. *Dolor. * Impotencia funcional. * Rigidez articular * Cefaleas. * Vértigos. * Fatiga muscular.	* Escala de dolor. * Encuesta. * Observación. * Palpación.

3.5. Método Científico:

La metodología de la investigación desarrollada, fue multimodal es decir un estudio cualitativo y cuantitativo

De tipo cualitativa ya que se centra en la recopilación de información principalmente verbal no numérica, la información conseguida es analizada de manera interpretativa y subjetiva. El objetivo principal es aportar una descripción completa y detallada del tema de investigación; en la investigación desarrollada favoreció a la interpretación de cada una de las cualidades que presentaron los pacientes con síndrome cervical así como también los beneficios y ventajas que aporta la manipulación osteopática en una buena aplicación.

De tipo cuantitativa, porque se define como, un análisis estadístico, que se desarrolla de manera sistemática, científica y numérica, característica resaltante en este tipo de investigación, abordando análisis estadísticos, de contenidos y revisión bibliográfica de datos existentes. Su objetivo principal es centrarse en el conteo,

clasificación de características y en la construcción de modelos estadísticos para explicar lo observado; como en el caso de la investigación, que tomó como base estudios efectivos y reales de Estados Unidos de Norte América, del Ecuador y del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra, acerca de la incidencia del síndrome cervical, así como también de la manipulación osteopática en los diferentes resultados estadísticos, bibliográficos e investigativos, en cuanto a la eficacia conseguida en cada uno de los pacientes que recibieron tratamiento en el Centro de Rehabilitación Integral como resultado de una buena manipulación osteopática, lo que permitió sustentar y comparar los resultados de la investigación, con los datos obtenidos de las diferentes referencias bibliográficas.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas e instrumentos utilizados en la investigación fueron de gran importancia para recopilar los datos necesarios, tales como:

1. Entrevista:

Aplicada directamente con el personal de trabajo

2. Charla:

Dirigida a los fisioterapeutas de la institución y a los pacientes que recibieron el tratamiento de la aplicación de la manipulación osteopática, es decir aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación, donde fueron explicados sobre el proyecto de investigación que se llevó a cabo, con un consentimiento informado, después de haber obtenido la aprobación tanto de los pacientes como del personal, se ejecutó demostraciones sobre la manipulación osteopática aplicada en el síndrome cervical.

3. Encuesta:

Se aplicó una prueba piloto en las diferentes casas de salud asistenciales de Salud Pública de la ciudad de Ibarra, como el Hospital del IESS Ibarra, Hospital San

Vicente de Paúl, y el Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública; con el fin de identificar la muestra necesaria para la investigación. La encuesta usada fue un instrumento construido por medio de un cuestionario, mismo que constó de un banco de 10 preguntas iniciales para medir la incidencia y antecedentes de la patología y 10 preguntas finales para verificar y constatar la eficacia de la aplicación de la manipulación osteopática. Se utilizó preguntas dicotómicas de si o no, es decir preguntas cerradas, además utilizamos la base de datos de Microsoft Excel para analizar e interpretar los resultados finales obtenidos.

4. Observación no Estructurada:

Es una técnica cualitativa, donde no se utilizan categorías preestablecidas para el registro de los sucesos que se observan, para interpretar lo datos recopilados, la observación no estructurada se puede realizar en cualquier lugar. Se encarga de tomar notas de las observaciones en el lugar y tiempo de su ocurrencia, los datos obtenidos deben registrarse de manera inmediata después de haber terminado su trabajo.

Deben contener información relevante, la cual sustente el proceso de la observación, tales como:

- a. Número y fecha de las notas de observación
- b. Datos de identificación del paciente
- c. Evolución diaria del paciente
- d. Resumen del contenido de las notas

5. Talleres de capacitación:

Antes de iniciar el trabajo investigativo, se emprendieron varias capacitaciones para conocer la técnica en su contexto sobre la importancia y el manejo adecuado de la manipulación osteopática en pacientes que presentan síndrome cervical, por parte de un grupo de profesionales expertos en conocimientos de osteopatía, quienes dirigieron en cuanto a los cuidados que se deben tomar en cuenta con los pacientes al aplicar la manipulación osteopática. Así como también asistimos a un congreso

nacional e internacional realizado por la Federación Ecuatoriana de Fisioterapia en la ciudad de Quito, con especialistas expertos en el tratamiento osteopático en trastornos cervicales, para fortalecer aún más los conocimientos adquiridos en un inicio y poder inmiscuir a la osteopatía dentro de los protocolos de tratamientos convencionales para pacientes con síndrome cervical y a la vez sustentar la investigación realizada.

7. Test:

Fueron empleados para valorar el estado funcional, doloroso y físico del paciente siendo aplicados, Test de Spurling, Test de Lasegue, escala del dolor.

a. Test de Spurling:

Empleado en el área de Salud como una prueba estándar, para valorar los puntos dolorosos, o puntos gatillo consecuentes por el síndrome cervical. Validado por la OMS (Organización Mundial de la Salud).

Descrito originalmente: “La inclinación de la cabeza y el cuello hacia el lado doloroso puede ser suficiente para reproducir el dolor característico de la lesión radicular. Una presión sobre la parte superior de la cabeza intensifica los síntomas, irradiado hacia el miembro superior. La inclinación al lado contrario los alivia” que proporcionaría certeza de hernia discal o la existencia de una irritación radicular y se encuentra a menudo en cuadros de Síndrome Cervical. (Cagnoli, s/f)

b. Test de Lasegue:

Validado por la OMS (Organización Mundial de la Salud), para diagnosticar patologías de miembro superior, valorando el estado de dolor y de afección muscular del paciente.

Para realizar un Test de Lasegue positivo, se realiza la siguiente valoración:

Paciente en sedestación, terapeuta en bipedestación detrás de él, se pone en tensión el nervio del miembro superior, posicionando en: la elevación del miembro superior en la aducción, rotación externa y retropulsión del hombro lo que provoca dolor referido habitual a lo largo del miembro superior y zona cervical. (Ricard, 2008)

c. Escala de Dolor:

Validado por la sociedad europea de anestesia regional y tratamiento del dolor, se basa en la valoración de la intensidad de dolor que presenta el paciente, por medio de la interpretación gráfica, numérica y verbal del paciente al fisioterapeuta.

El dolor es una desagradable experiencia sensitiva y emocional que se asocia a una lesión real o potencial de los tejidos. Dicha experiencia es siempre “subjetiva”.

Las escalas de valoración del dolor son métodos clásicos de medición de la intensidad del dolor, y con su empleo podemos llegar a cuantificar la percepción subjetiva del dolor por parte del paciente (1aria.com, 2012)

La escala de dolor se basa en la valoración de la intensidad de dolor, como por ejemplo: 1) La escala de valoración verbal (EVV), 2) Escala verbal simple, 3) Escala de categoría numérica (ECN), 4) Escala visual analógica (EVA)

1.- Escala verbal simple: dolor ausente, moderado, intenso, tolerable. Consiste en interrogar al paciente Acerca de su dolor diciéndole que si 0 es no dolor y 10 es el máximo dolor imaginable, nos dé un número con el que se relacione su dolor. Son simples, fáciles de usar y comprender y de bajo costo. Su principal inconveniente es que miden un solo parámetro, la intensidad. También es un problema especificar la dimensión de cada punto y si entre estos existe un intervalo semejante

2.- Escalas de categoría numérica (ECN): Existen múltiples escalas dentro de este grupo que alcanzan diferentes puntos máximos, siendo más sensibles cuantos más altos sean estos.

3.- Escala analógica visual (EVA): Es una de las escalas más utilizadas para medir el dolor en la clínica. Consiste en una línea horizontal o vertical de 10 cm de longitud dispuesta entre 2 puntos donde figuran las expresiones no dolor y máximo dolor imaginable que corresponden a las puntuaciones de 0 y 10 , respectivamente ; el paciente marcará aquel punto de la línea que mejor refleje el dolor que padece Sus ventajas son múltiples : simplicidad , uniformidad, sensibilidad y confiabilidad. (dolopedia.com, s/f)

3.7. Validación y confiabilidad

La manipulación osteopática está validada por la Organización Mundial de la Salud, considerada como medicina alternativa complementaria (MAC), se ha producido un notable incremento de la popularidad de las diversas disciplinas alternativas, presentando un aumentado considerable en muchos países desarrollados, donde se considera una parte de las medicinas alternativas y complementarias, (MCA). Por ejemplo, el 70% de la población en Canadá y el 80% en Alemania han utilizados, en su vida, medicina tradicional bajo el título medicina complementaria y alternativa, siendo la osteopatía la más opcionada en tratamientos alternativos, de tipo no invasiva. (World Health Organization, 2010)

Asistimos a un congreso nacional e internacional realizado por la Federación Ecuatoriana de Fisioterapia en la ciudad de Quito, avalado por la Confederación Mundial de Fisioterapia (World Confederation for Physical Therapy), Confederación Latinoamericana de Fisioterapia y Kinesiología (CLAFK), Asamblea Nacional, Secretaría Técnica de Discapacidades, Federación Ecuatoriana de Fisioterapia, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y la Universidad Andina Simón Bolívar, contando con el aporte científico de especialistas expertos en el tratamiento

osteopático en trastornos cervicales con la finalidad de dar a conocer la osteopatía, sus ventajas y beneficios, indicaciones y contraindicaciones de la técnica y el adecuado manejo del paciente pretendiendo inmiscuir a la osteopatía dentro de los protocolos de tratamientos convencionales para pacientes con síndrome cervical.

La escala de dolor validado por la sociedad europea de anestesia regional y tratamiento del dolor, se basa en la valoración de la intensidad de dolor que presenta el paciente, por medio de la interpretación gráfica, numérica y verbal del paciente al fisioterapeuta, tomando en cuenta que el dolor referido por el paciente es subjetivo en una escala de dolor.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis e Interpretación de Datos

ENCUESTA INICIAL

Tabla 1 ¿Cree usted que el estrés desencadenó el dolor cervical?

DOLOR POR ESTRÉS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Probablemente	30	86%
Otras causas	5	14%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: Se determina con la interpretación de la tabla que los pacientes que presentaron síndrome cervical y que recibieron tratamiento en el Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública, coincidieron estadísticamente que el dolor desencadenado en los pacientes, probablemente fue el estrés, concordando con este resultado un 86% de la población, mientras que el restante que equivale al 14% considera que son otras las causas desencadenantes del dolor cervical.

Tabla 2. Género predominante que padece de síndrome cervical

GENERO	INCIDENCIA	PORCENTAJE
Femenino	23	66%
Masculino	12	34%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: En el grupo estudiado, de 35 pacientes, se determinó; que 23 de ellos fueron de género femenino, representado por el 66% de la muestra, por diversos factores psico-sociales que pueden desencadenar síndrome cervical en los pacientes, como la sobrecarga laboral, problemas intrafamiliares, depresión, ansiedad, entre otros; mientras que en el género masculino fueron atendidos 12 pacientes, equivalentes al 34% de la muestra.

Tabla 3: Edad en relación a la producción de síndrome cervical

GENERO	EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Femenino	30 a 40 años	7	20%
	41 a 50 años	16	46%
Masculino	30 a 40 años	5	14%
	41 a 50 años	7	20%
TOTAL		35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: La representación numérica afirmó que existe un alto índice de mujeres afectadas por el síndrome cervical en edades comprendidas entre 41 a 50 años dando como porcentaje un 46%, seguido de un 20% que representa a la población femenina en edades de 30 a 40 años; de la misma manera, el género masculino figuró un 20% en un rango de edad de 41 a 50 años y un 14% en edades

de 30 a 40 años; dando a notar que en ambos géneros tiene prevalencia las edades de 41 a 50 años, puesto a que existe una estrecha relación entre la edad, y la tasa de descenso del contenido mineral del hueso, por lo general después de la cuarta década de vida, donde el complejo endógeno-estrógeno disminuye notablemente, siendo este vital para procesos tróficos articulares.

Tabla 4 En una escala de dolor numérica, ¿Cómo califica su dolor, al inicio del tratamiento?

ESCALA DE DOLOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Dolor leve	0	0%
Dolor moderado	13	37%
Dolor intenso	22	63%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: Los pacientes que acudieron al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública de la ciudad de Ibarra, acordaron que el dolor presente en ellos a causa del síndrome cervical, previo a recibir el tratamiento, fue intenso, coincidiendo 23 pacientes, es decir el 63% de la muestra estudiada; mientras que, el 37% considera que el dolor fue moderado.

Tabla 5¿Cuánto tiempo lleva con las molestias cervicales?

TIEMPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 7 días	10	29%
8 a 15 días	8	23%
16 a 30 días	5	14%
más de un mes	12	34%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: El 34% de los pacientes que acudieron al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública, presentaron molestias cervicales por más de un mes, refiriendo un dolor intenso en la zona afectada, mismo que fue valorado por parte de las investigadoras con la finalidad de localizar los puntos dolorosos en el paciente a través de la aplicación del Test de Spurling y de una escala de dolor para determinar la intensidad del mismo, tomando en cuenta que la valoración del dolor, es subjetivo en el paciente; mientras que el 29% de la muestra acudió a recibir el tratamiento dentro de la primera semana de presentar molestias en la misma zona.

Tabla 6 ¿Aumenta el dolor por las noches?

DOLOR POR LAS NOCHES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	21	60%
En ocasiones	1	3%
No presenta	13	37%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: Los pacientes ratificaron que el dolor se presentó con mayor frecuencia e intensidad en las noches, representado por 21 pacientes, equivalentes al 60% del sujeto de estudio, es decir que la afección fue de tipo muscular, lo que generó dolor y molestias cervicales acentuándose con mayor vigor en la hora de descanso del paciente, por lo tanto el 13%.manifestó no presentar aumento del dolor por las noches, no obstante 1 paciente reflejado como el 3% de la muestra aseveró presentar en ocasiones dolor por las noches

Tabla 7: ¿El dolor de cuello se acompaña de cefaleas?

CEFALEAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Constantemente	7	20%
Eventualmente	7	20%
No presenta	21	60%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras s: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: El 60% de la muestra tomada de la población, manifestó que no presentó cefalea a consecuencia del síndrome cervical; un 20% presentó constantemente cefaleas, así como otro 20% refirió haber tenido cefaleas eventuales, las mismas que se producen a causa de las contracturas musculares, donde por medio de la palpación del terapeuta al paciente se determina que la musculatura puede estar tensa, dura y dolorida al tacto.

Tabla 8 ¿Adquiere malas posturas para aliviar el dolor de cuello?

ADQUIERE MALAS POSTURAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Continuamente	25	71%
Esporádicamente	7	20%
No adquiere	3	9%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: Partiendo desde la información brindada a los pacientes previo a un análisis y demostración acerca de las malas posturas se determinó dentro de los cuadros investigativos que 25 pacientes equivalentes a un 71% de los encuestados, adquirieron posturas antiálgicas con el fin de aliviar el dolor y las molestias causadas por el síndrome cervical, para un mejor rendimiento en el desarrollo de sus actividades cotidianas, el 20% de los pacientes adquieren posturas

inadecuadas esporádicamente cuando el dolor aumenta en su intensidad, por lo tanto el 9% restante de la muestra no adquiere malas posturas.

Tabla 9: ¿Las molestias causadas por el dolor, le impiden realizar sus actividades de la vida diaria de una manera normal?

MOLESTIAS EN LAS AVD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si impide	21	60%
Ocasionalmente	4	11%
No impide	10	29%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: El resultado obtenido de los pacientes manifestó que las actividades cotidianas fueron impedidas en el desarrollo normal de sus labores a causa del dolor intenso y molestias presentes en el síndrome cervical en un 60% de ellos; por otra parte el 29% considera que las molestias no son impedimento para desarrollar con normalidad las actividades de la vida diaria, por el contrario el 11% de la muestra afirma que ocasionalmente pueden ser perturbadas.

Tabla 10: ¿Sufrió algún accidente de tránsito anteriormente?

SUFRIÓ UN ACCIDENTE DE TRÁNSITO ANTERIORMENTE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hace seis meses	7	20%
Hace un año	3	9%
Más de un año	4	11%
No	21	60%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: En la gráfica del estudio realizado se plasmó que un 60% de la población, desencadenó síndrome cervical, sin haber tenido un siniestro de tráfico anteriormente, no obstante 7 pacientes equivalentes al 20% tuvieron un accidente de tránsito hace seis meses, por lo que el síndrome cervical se desencadenó como secuela de la lesión en la columna cervical, por la aceleración y desaceleración, catalogado como síndrome de latigazo, el 11% y el 9% también refirieron haber tenido un accidente de tránsito hace más de un año y hace un año correspondiente al orden estadístico antes mencionado.

Tabla 11 Profesión específica género femenino, que presentaron síndrome cervical

GENERO	PROFESIÓN	INCIDENCIA	PORCENTAJE
Femenino	Ama de casa	11	31.43%
	Empleado publico	5	14.29%
	Empleada privada	5	14.29%
	Estudiante	2	5.71%
TOTAL		23	66%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: Los resultados obtenidos del síndrome cervical en género se determina, que la profesión dominante fueron las amas de casa con un 31.43% a causa del estrés por la responsabilidad que conlleva velar por el bienestar del hogar; mientras que las otras profesiones dieron resultados irrelevantes en comparación a la antes mencionada debido a que todo trabajo requiere de sacrificio y responsabilidad.

Tabla 12: Profesión específica género masculino, que presentaron síndrome cervical

GENERO	PROFESIÓN	INCIDENCIA	PORCENTAJE
Masculino	Empleado privado	7	20%
	Empleado publico	2	5.71%
	Estudiante	3	8.57%
TOTAL		12	34%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: Se llegó a determinar, que en el género masculino el empleado privado predomina con 7 pacientes lo que genera un 20% de la población atendida, ya que el servicio privado requiere brindar calidad y cantidad a quien consume para obtener mayor ingreso de productividad, promoviendo en el paciente estrés por sobrecarga laboral.

ENCUESTA FINAL

Tabla 13: ¿Cómo determinaría usted a la aplicación de la manipulación osteopática?

COMO DETERMINÓ A LA APLICACIÓN DE LA MANIPULACIÓN OSTEOPÁTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No dolorosa	30	86%
Dolorosa	5	14%
Intolerable	0	0%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: Se verificó en un 86% de la población encuestada que la manipulación osteopática no fue una técnica dolorosa para el paciente, por lo tanto aseveraron que la osteopatía se basó en principios de relajación, armonía y homeostasis; mientras que el 14% de la muestra consideró a la manipulación osteopática como una técnica dolorosa.

Tabla 14: ¿Considera usted que el dolor ha disminuido durante la aplicación de la manipulación osteopática en el síndrome cervical?

CONSIDERA QUE HA DISMINUIDO EL DOLOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Notablemente	35	100%
Moderadamente	0	0%
Sin disminución	0	0%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: La población del estudio en un 100% de su totalidad afirmó que el dolor disminuyó notablemente en el proceso de rehabilitación del síndrome cervical puesto a que desde la primera manipulación los pacientes refirieron alivio del dolor, por sus efectos inmediatos como consecuencia de una buena aplicación de la manipulación osteopática en el paciente.

Tabla 15: Determine por medio de una escala de dolor su mejoría al finalizar el tratamiento aplicado.

ESCALA DE DOLOR FINAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sin dolor	34	97%
Dolor leve	1	3%
Dolor moderado	0	0%
Dolor intenso	0	0%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: La manipulación osteopática empleada en los pacientes refleja que el 97% de ellos al concluir el tratamiento, no presentó dolor cervical, es decir se combatieron las molestias durante la aplicación, por los grandes beneficios y ventajas de la manipulación osteopática; mientras que el 3% de la muestra manifestó un dolor leve al finalizar el tratamiento.

Tabla 16: ¿Cuál fue el número de sesiones que recibió con la aplicación de manipulación osteopática?

NUMERO DE SESIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 7 sesiones	12	34%
8 a 15 sesiones	23	66%
más de 15 sesiones	0	0%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: Se pudo distinguir que un 66% de los pacientes requirieron de 8 a 15 sesiones de tratamiento de la manipulación osteopática para evidenciar los resultados, objetivos y beneficios de la técnica, como la disminución del dolor y molestias cervicales, demostrando así que la manipulación osteopática es una técnica eficaz y un tratamiento a corto plazo.

Tabla 17: ¿A partir de qué número de sesiones sintió mejoría en su estado de salud con la aplicación de manipulación osteopática?

SINTIÓ MEJORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 7 sesiones	33	94%
8 a 15 sesiones	2	6%
Más de 15 sesiones	0	0%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: El 94% del sujeto de estudio, representado en 33 pacientes, evidenció mejoría a partir de la primera a la séptima sesión de tratamiento osteopático, por lo tanto se afirma que la técnica aplicada brindó excelentes resultados en los pacientes a corto plazo, disminuyendo las molestias propias del

síndrome cervical; mientras que el 6% refirió que el alivio del dolor fue a partir de la octava a la quinceava sesión recibida.

Tabla 18: ¿Cómo considera usted la aplicación de la manipulación osteopática por parte de las investigadoras?

Aplicación de la manipulación osteopática por parte de las investigadoras	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	35	100%
Muy bueno	0	0%
Bueno	0	0%
TOTAL	35	100%

Fuente: CRI 2014

Investigadoras: Fernandez K. Harrington D.

Análisis e Interpretación: Al culminar el tratamiento de la manipulación osteopática, los pacientes que presentaron síndrome cervical, consideraron en un 100% de la muestra, que la aplicación de la técnica por parte de las investigadoras fue excelente, debido a que se pudo evidenciar los resultados obtenidos como beneficio del tratamiento a corto plazo y demostrando la eficacia del mismo, por lograr el bienestar psicológico, la mejoría de las molestias y dolores cervicales y la recuperación del equilibrio corporal perdido, permitiéndoles así la reintegración a las actividades de la vida diaria con normalidad.

4.2. Discusión de resultados

Para la realización de la discusión de resultados se tomó como base datos estadísticos bibliográficos que determina la literatura y la epidemiología, haciendo una comparación entre los resultados arrojados en la investigación y los resultados escritos en la literatura.

La literatura manifiesta que la incidencia de los dolores cervicales es alta, el 50% de la población presenta síndrome cervical alguna vez en su vida. Normalmente, es atribuible al estrés agudo y repentino asociado con una mala postura y problemas psico-sociales como la ansiedad y la depresión; por lo contrario, los resultados arrojados como producto final de la investigación determinan estadísticamente que el dolor desencadenado en los pacientes, probablemente fue el estrés, concordando con este resultado un 86% de la población.

(onmeda.es)

Los resultados encontrados del año 2011, en la epidemiología del síndrome cervical aseveran que el género predominante es el género femenino en un 60% de afección en la población, mientras que el sujeto de estudio, determinó, que 23 de ellos fueron de género femenino, representado por el 66% de la muestra, aduciendo su incidencia por diversos factores psico-sociales que pueden desencadenar síndrome cervical en los pacientes, como la sobrecarga laboral, problemas intrafamiliares, depresión, ansiedad, entre otros. (Regal, 2011)

La estadística del año 2011 describe que el rango de edad estudiado supuso una incidencia aproximada en pacientes de 43 a 48 años; de igual manera los resultados investigativos concordaron que el síndrome cervical está latente en las edades comprendidas entre 41 a 50 años dando como porcentaje un 46%. Haciendo notar que existe una estrecha relación entre la edad, y la tasa de descenso del contenido mineral del hueso, por lo general se presenta después de la cuarta década de vida, donde el complejo endógeno-estrógeno disminuye notablemente, siendo este vital para procesos tróficos articulares. (Regal, 2011) (Steward, 2011)

Las manifestaciones del síndrome cervical no son inmediatas. En una investigación prospectiva el 2.5% de los lesionados acudieron a la consulta médica dentro de la primera semana de presentar las molestias, el 17,5% a los 15 días de las manifestaciones, pero el 80% tardaron más de un mes después de la afección, refiriendo dolor intenso; mientras que la investigación realizada reveló que el 34% de los pacientes que acudieron al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública presentaron molestias cervicales por más de un mes, refiriendo un dolor intenso en la zona afectada; y el 63% acudió a recibir tratamiento dentro de la primera semana de presentar molestias en la misma zona. (Ortega, 2003)

Los estudios bibliográficos demostraron que el 10% de la población atribuían un síndrome de latigazo por aceleración y desaceleración en relación a traumatismos automovilísticos, deportes de alto impacto y caídas, no obstante la investigación realizada afirma que el 20% tuvieron un accidente de tránsito hace seis meses, el 11% y el 9% también refirieron haber tenido un accidente de tránsito hace más de un año y hace un año correspondiente al orden estadístico antes mencionado, por lo que el síndrome cervical se desencadenó como secuela de la lesión en la columna cervical, por la aceleración y desaceleración, catalogado como síndrome de latigazo. (Guía de la salud, s/f)

En una revisión de artículos de casos publicados anteriormente, puso mucha atención a los riesgos potenciales de la manipulación osteopática con impulso en la columna cervical, puesto a que un 78% de los pacientes refirieron que la manipulación osteopática es de gran beneficio para la superación de las molestias que ocasiona el síndrome cervical y aseveraron que la técnica aplicada contempla principio de armonía para con el paciente. Se verificó durante la investigación que un 86% de la población encuestada consideró que la manipulación osteopática fue una técnica no dolorosa, por lo tanto afirmaron que la osteopatía se basó en principios de relajación, armonía y homeostasis. (Brotzman, B. & Manske, R. 2012)

Muy poco se ha investigado específicamente en el tratamiento de manipulación osteopática, pero lo poco que hay muestra resultados positivos. Un estudio reciente

examinó el uso de tratamiento de manipulación osteopática en 144 mujeres con dolor de cuello y espalda baja, representando el 95.83%. Las mujeres en el grupo que recibió el tratamiento de manipulación osteopática experimentaron menos dolor cervical y lumbar. Es decir que se verificó que la población del estudio en un 100% de su totalidad afirmó que el dolor disminuyó notablemente en el proceso de rehabilitación del síndrome cervical puesto a que desde la primera manipulación los pacientes refirieron alivio del dolor. (Kenko. Reiki y terapias, 2014). Y en el estudio el 97% de los pacientes reflejaron que al finalizar la aplicación de la manipulación osteopática, no presentaron dolor cervical; mientras que el 3% de la muestra manifestó un dolor leve al finalizar el tratamiento.

Una de las ventajas de la osteopática, es que puede ser utilizado para tratar una amplia gama de enfermedades y condiciones. De acuerdo con la universidad de Maryland Medical Center, la osteopatía se ha demostrado científicamente para aliviar el dolor asociado con el cuello y problema en la espalda. (dmpg.net). Consecuente a este antecedente los datos estadísticos de la investigación aseveraron que la población del estudio en un 100% de su totalidad afirmó que el dolor disminuyó notablemente en el proceso de rehabilitación del síndrome cervical puesto a que desde la primera manipulación los pacientes refirieron alivio del dolor, por sus efectos inmediatos como consecuencia de una buena aplicación de la manipulación osteopática en el paciente

De igual manera se distinguió que el 66% de los pacientes requirieron de 8 a 15 sesiones de tratamiento de la manipulación osteopática para el alivio del dolor cervical, demostrando así que la manipulación osteopática es una técnica eficaz a corto plazo . (Brotzman, B. & Manske, R. 2012). El 94% del grupo de pacientes de estudio manifestó mejoría desde la primera a séptima sesión de tratamiento osteopático, el 6% refirió que el alivio del dolor fue a partir de la octava a la quinceava sesión de la manipulación osteopática, por lo tanto se afirma que el tratamiento recibido brindó excelentes resultado en los pacientes a corto plazo

Las terapias basadas en técnicas de manipulación osteopática constituyen uno de los tratamientos fisioterápicos más eficaces para los problemas cervicales, disminuyendo el número de sesiones debido a los efectos inmediatos causados en el paciente, al finalizar con la aplicación de la manipulación osteopática. (Bayo, Serrano, Lapiedra, & Bascuas, 2011). Al culminar el tratamiento de la manipulación osteopática, los pacientes que presentaron síndrome cervical, consideraron en un 100% de la muestra, que la aplicación de la técnica por parte de las investigadoras fue excelente, debido a que se pudo evidenciar los resultados obtenidos como beneficio del tratamiento a corto plazo y demostrando la eficacia del mismo, por lograr el bienestar psicológico, la mejoría de las molestias y dolores cervicales y la recuperación del equilibrio corporal perdido, permitiéndoles así la reintegración a las actividades de la vida diaria con normalidad.

4.3. Respuestas a las Preguntas de Investigación

¿Cómo caracterizar el grupo de pacientes que presentan Síndrome Cervical y que acuden al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública?

Los pacientes que acudieron al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública, fueron atendidos en consulta externa, por el médico general, quien determinó la patología del paciente y el tratamiento a recibir; posteriormente en el área de rehabilitación física fueron nuevamente evaluados por los profesionales, donde por medio de las historias clínicas, criterios de inclusión y exclusión se determinó a los pacientes que recibirían la aplicación de la manipulación osteopática, donde el sujeto de estudio fueron hombres y mujeres de 30 a 50 años que acudieron al Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio De Salud Pública, además de los pacientes que presentaron síndrome cervical, asociados o no, a otras patologías presentes en las indicaciones de la manipulación osteopática.

Se excluyó a los pacientes que presentaron síndrome cervical asociados a diferentes patologías contempladas como contraindicaciones en la aplicación de la técnica tales

como, cáncer, artrosis vertebral, osteoporosis, osteomalacia; enfermedades degenerativas, cáncer, osteoartritis, arterioesclerosis, metástasis ósea, deformación vertebral, fracturas o esguinces de la zona a tratar, procesos inflamatorios e infecciosos de la columna vertebral; pacientes menores de 30 años o mayores de 50 años.

¿De qué manera aplicar la manipulación osteopática en pacientes que presentan síndrome cervical que acuden al Centro De Rehabilitación Integral Del Ministerio De Salud Pública, tomando en cuenta la importancia del conocimiento de sus indicaciones y contraindicaciones?

Es indispensable tomar en cuenta que cada uno de los pacientes tiene manifestaciones clínicas diferentes, por eso la importancia de conocer el tipo de dolor que manifiesta el paciente, el tiempo de evolución y los antecedentes patológicos, para de esta manera realizar un protocolo de tratamiento de forma individual regido por las indicaciones y contraindicaciones de la manipulación osteopática; Síndrome cervical., cervicalgia crónica o aguda común, síndrome cervicobraquial, cefalea de origen cervical, migraña cervical, pseudo-vértigo esguince cervical leve o cervicalgia aguda traumática leve, neuralgias cervicobraquiales, pseudo-tendinitis del hombro, pseudo-tendinitis del codo; y las contraindicaciones tales como: afecciones tumorales, infecciosas o inflamatorias de la columna vertebral, trastornos metabólicos como grandes osteoporosis y osteomalacia, malformación de la charnela cervico-occipital, enfermedades degenerativas que implican el deterioro de estructuras o función tisular, como el cáncer, la osteoartritis, la arteriosclerosis y metástasis ósea, artrosis con acceso inflamatorio constituye también una contraindicación formal en fracturas y esguinces en la zona a tratar, todos los estados inflamatorios e infecciosos y por último el síndrome de insuficiencia circulatoria vertebro basilar.

La manipulación osteopática funciona, respetando y facilitando la autorregulación del organismo en cualquier patología y no tanto en hacerlo dependiente de soluciones puramente externas o pasivas, como es la utilización excesiva de medicamentos.

¿Cuáles son los resultados de la manipulación osteopática en pacientes con síndrome cervical que acuden al Centro De Rehabilitación Integral Del Ministerio De Salud Pública?

Los resultados que se obtuvieron en los pacientes por medio de la manipulación osteopática fue que el 97% de la muestra refirió que al finalizar la aplicación no presentaron dolor cervical, por los grandes beneficios y ventajas de la manipulación osteopática, así como la disminución de las molestias presentes, la detección precoz de alteraciones, restauración de funciones perdidas, relajación y descontracturación de la musculatura de las zonas afectadas, recuperación del equilibrio corporal perdido, reactivación del mecanismo de autocuración, reintegración estructural del cuerpo, rige la buena salud, evita el asentamiento de la enfermedad, el tratamiento farmacológico y la intervención quirúrgica; Modifica los potenciales energéticos de los tejidos blandos, previene trastornos musculo-esqueléticos, trastornos funcionales y sus dolores asociados, restauración de la postura y el equilibrio, desbloquea tejidos lesionados, elimina el edema, relaja músculos hipertróficos, normaliza reflejos neurológicos, recuperación del movimiento de articulaciones bloqueadas, libera restricciones en la movilidad de las fascias, compresiones y bloqueos en el cráneo, en migrañas y cefaleas constantes, armonía psíquica, corporal y espiritual y permite la reintegración con normalidad a las actividades de la vida diaria.

Las terapias alternativas no convencionales como la manipulación osteopática constituyen uno de los tratamientos fisioterápicos más eficaces no invasivos para los problemas cervicales, disminuyendo el número de sesiones por los efectos inmediatos evidentes en el paciente.

4.4. Conclusiones

- Se determina que el género predominante que presentó síndrome cervical con mayor incidencia fue el género femenino por estrés y diversos factores asociados, de carácter psico-sociales como la sobrecarga laboral, problemas intrafamiliares, depresión, ansiedad, entre otros; en las edades comprendidas entre los 41 a 50 años, siendo las amas de casa las más afectadas por el síndrome cervical posiblemente por la responsabilidad que conlleva velar por el bienestar del hogar, la situación socio-económica y los problemas intrafamiliares.
- Se finiquita, que las actividades de la vida diaria de los pacientes, fueron impedidas en el desarrollo normal de sus labores a causa del dolor y posturas antiálgicas adoptadas con el fin de disminuir el mismo.
- Ratificaron que el dolor se presenta con mayor frecuencia e intensidad en las noches, es decir que la afección fue de tipo muscular, lo que generó dolor y molestias cervicales, en ocasiones las molestias fueron acompañadas de cefaleas, vómito y mareo.
- Se comprueba que la manipulación osteopática se basó en principios de relajación, armonía y homeostasis, considerándose como una terapia alternativa no invasiva de gran eficacia, por disminuir el dolor y las molestias presentadas en los pacientes, características propias del síndrome cervical.
- En el proceso de rehabilitación de los pacientes que presentaron síndrome cervical, fueron necesarias en su mayoría de 8 a 15 sesiones de tratamiento, para evidenciar los resultados obtenidos, producto de una buena aplicación de la manipulación osteopática, por lo que se distingue como un tratamiento eficaz a corto plazo.

- Se asevera que el tratamiento aplicado por parte de las investigadoras hacia los pacientes fue de gran eficacia, por haber conseguido total mejoría de las molestias y dolores cervicales, permitiéndoles la reintegración a las actividades de la vida diaria con normalidad.

4.5. Recomendaciones

- Se implemente la manipulación osteopática dentro del protocolo de tratamiento fisioterapéutico convencional, para pacientes que presenten síndrome cervical.
- Se concluya el tratamiento personalizado con el número de sesiones establecidas por los fisioterapeutas a cada paciente para obtener un mayor beneficio en la aplicación de la manipulación osteopática en menor tiempo de recuperación
- Tomar medidas ergonómicas en los puestos de trabajo para evitar las malas posturas y velar por la salud laboral de los pacientes, debido a que estas pueden con llevar a presentar síndrome cervical causando así ausencias laborales y dificultades sus actividades de la vida diaria.
- Implementar el uso de las terapias alternativas que contengan principios de relajación, armonía y homeostasis, consideradas de gran eficacia en su aplicación debido a que disminuye el dolor notablemente en el proceso de rehabilitación de los pacientes que presentan síndrome cervical.
- Evitar que el paciente se vuelva dependiente de soluciones puramente externas o pasivas, como es la utilización excesiva de fármacos.

BIBLIOGRAFÍA

- laria.com. (12 de 2012). *Escala de valoración del dolor*. Recuperado el 11 de 04 de 2015, de <http://www.laria.com/docs/sections/areaDolor/escalasValoracion/EscalasValoracionDolor.pdf>
- Osteología de la columna vertebral*. (17 de 10 de 2011). Recuperado el 13 de 05 de 2014, de slideshare.net: <http://es.slideshare.net/opazomed/osteologia-de-la-columna-vertebral>
- Arroyo, L. (s/f). *La osteopatía*. Recuperado el 23 de 07 de 2014, de <http://www.lorenzoarroyo.es/osteopatia/66-osteopatia-informacion.html>
- Bayo, M., Serrano, R., Lapiedra, V., & Bascuas, J. (2011). *Efectos de la manipulación dorsal en síndromes cervicales agudos*. Recuperado el 29 de 10 de 2014, de http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/trauma/v22n4/pdf/02_03.pdf
- Cagnoli, H. (s/f). *Síndrome cervical*. Recuperado el 10 de 10 de 2014, de <http://www.sotu.org.uy/joomla/images/pdf/ahsincervicalcagnoli.pdf>
- Carsi, B., & Pertusa, S. (15 de 01 de 2015). *Dolor cervical*. Recuperado el 01 de 02 de 2015, de <http://www.netdoctor.es/articulo/dolor-cervical>
- Centro Superior de Formación Shalom. (s/f). *Técnicas osteopatía*. Recuperado el 29 de 05 de 2014, de http://www.centroshalom.com/spa/tecnica_01.php?var1=Osteopat%C3%ADa&nar1=10
- cervicalgia.com. (s/f). *¿Qué es la cervicalgia?* Recuperado el 20 de 08 de 2014, de <http://www.cervicalgia.com/>
- Conde, J. (13 de 06 de 2010). *Columna vertebral*. Recuperado el 13 de 05 de 2014, de [descripcionosteologica.blogspot.com: http://descripcionosteologica.blogspot.com/2010/06/columna-vertebral.html](http://descripcionosteologica.blogspot.com/2010/06/columna-vertebral.html)
- Departamento de Anatomía. Pontificia Universidad Católica de Chile. (s/f). *Columna vertebral y cráneo*. Recuperado el 03 de 07 de 2014, de <http://escuela.med.puc.cl/paginas/departamentos/anatomia/cursoenlinea/download/columna.pdf>

- dmpg.net. (s.f.). *Ventajas y desventajas de la osteopatía*. Obtenido de <http://www.dmpg.net/ventajas-y-desventajas-de-la-osteopatia/>
- dolopedia.com. (s/f). *Escalas subjetivas del dolor*. Recuperado el 18 de 10 de 2014, de http://www.dolopedia.com/index.php/ESCALAS_SUBJETIVAS_DEL_DOLOR
- Francois, R. (2014). *tratamiento osteopático de las lumbalgias y lumbociáticas por hernias discales*. Madrid: Panamericana.
- Francois, R., & Sallé, J. (2014). *Tratado de osteopatía*. España: MEDOS.
- Gómez, A. M. (18 de 11 de 2006). *Fisioterapia en la cervicalgia*. Recuperado el 11 de 09 de 2014, de <http://www.efisioterapia.net/articulos/fisioterapia-la-cervicalgia>
- Guía de la salud. (s/f). *SÍNDROME CERVICAL*. Recuperado el 12 de 10 de 2014, de <http://www.guiadelasalud.info/articulo.php?art=927&id=65>
- Iglesias, J. C. (s/f). *Técnicas de osteopatía*. Recuperado el 06 de 07 de 2014, de Barcelona Osteopatía: <http://www.barcelonaosteopatia.com/tecnicas-osteopatia-barcelona.htm>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. España. (s/f). *Síndrome cervical por tensión*. Recuperado el 10 de 04 de 2015, de http://www.insht.es/MusculoEsqueleticos/Informacion%20estructural/TrastornosFrecuentes/espalda/ficheros/Sindrome_Tension_Cervical.pdf
- Kendall, F., Kendall, E., Geise, P., McIntyre, M., & Romani, W. (2007). *Músculos, pruebas funcionales. Postura y dolor*. Madrid: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kenko. Reiki y terapias. (18 de 03 de 2014). *LA OSTEOPATÍA EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR CRÓNICO*. Recuperado el 12 de 04 de 2015, de <http://kenkoreikiterapias.com/2014/03/18/la-osteopatia-en-el-tratamiento-del-dolor-cronico/>
- kioskea.net. (s/f). *Osteopatía - Definición y aplicaciones terapéuticas*. Recuperado el 19 de 11 de 2014, de <http://salud.kioskea.net/faq/6701-osteopatia-definicion-y-aplicaciones-terapeuticas>

- Laborde, D., & Steward, G. (2011). *Efectividad de la reorganización mecánica en el mejoramiento de la funcionalidad del raquis cervical*. Recuperado el 29 de 09 de 2014, de Revista cubana de tecnología de salud: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/41/149>
- Morán, O. (2009). *Enciclopedia de ejercicios de estiramientos*. onmeda.es. (s.f.).
- Ortega, A. (10 de 2003). *Revisión crítica sobre el síndrome del latigazo cervical (II): ¿cuánto tiempo tardará en curar?*. . Recuperado el 20 de 12 de 2014, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-76062003000400002&script=sci_arttext
- Pereda, J. (s/f). *OSTEOPATIA “ESTRUCTURAL O ARTICULAR”*. Recuperado el 06 de 08 de 2014, de <http://chuchiosteopata.com/osteopatia/indicaciones-ost.html>
- Rasteiro, A., & Martínez, J. (24 de 07 de 2010). *Biomecánica de la columna cervical*. Recuperado el 12 de 06 de 2014, de <http://es.slideshare.net/ANALISIS/biomecnica-columna-cervical>
- Regal, R. (10 de 2011). *Síndrome de latigazo cervical. Características epidemiológicas de los pacientes evaluados en la Unidad Médica de Valoración de Incapacidades de Madrid*. Recuperado el 20 de 12 de 2014, de <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v57n225/original8.pdf>
- Ricard. (2008). *Tratamiento Osteopático de las Algias de origen cervical*. Madrid: Panamericana.
- Rodríguez, M. (2005). *Anatomía, Fisiología e Higiene*. México: Editorial Progreso.
- Roig, R. (09 de 11 de 2012). *Sensibilidad y especificidad de tests de provocación en el diagnóstico de la radiculopatía cervical*. Recuperado el 12 de 04 de 2015, de <http://www.efisioterapia.net/articulos/sensibilidad-y-especificidad-tests-provocacion-diagnostico-radiculopatia-cervical>
- salud bio.com. (01 de 05 de 2009). *Osteopatía: Contraindicaciones*. Recuperado el 19 de 08 de 2014, de <http://saludbio.com/articulo/contraindicaciones>
- Valenzuela, J. (2011). *Cervicalgia, enfoque clínico*. Recuperado el 09 de 09 de 2014, de Revitsa chilena de reumatología: <http://www.sochire.cl/bases/r-484-1-1343957978.pdf>

Vélez, M. (1997). *Sistemas, métodos técnicas*. Quito.

World Health Organization. (2010). *Parámetros para la formación en Osteopatía*.

Recuperado el 11 de 04 de 2015, de
<http://www.osteodural.com/archivos/noticias/5/oms-osteopatia-castellano.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1. CONSIDERACIONES ÉTICAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

Título de la investigación:

“EFICACIA DE LA APLICACIÓN DE LA MANIPULACIÓN OSTEOPÁTICA EN PACIENTES DE 30 A 50 AÑOS QUE PRESENTAN SÍNDROME CERVICAL QUE ACUDEN AL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA EN EL PERIODO ABRIL 2013 – MARZO 2014”

Investigadores principales:

Karla Fernández y Diana Harrington estudiantes de Terapia Física de la Universidad Técnica del Norte.

Sede donde se realizará el estudio:

Centro De Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública – Ibarra.

Nombre del paciente: _____

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.

Las necesidades de realizar esta investigación, es el de brindar el conocimiento a los profesionales sobre la importancia de la aplicación de la manipulación osteopática en pacientes diagnosticados con síndrome cervical; los beneficios y ventajas que se obtienen como resultado de una buena aplicación de la manipulación, que en esencia se ha comprobado en estudios realizados, resultados positivos y muy satisfactorios en la evolución de los pacientes con síndrome cervical y que al contrario al no inmiscuir esta manipulación osteopática dentro del protocolo terapéutico, la recuperación del paciente será tardía y en ciertos casos su tratamiento puede llegar a instancias quirúrgicas.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivos: Comprobar la eficacia de la aplicación de la técnica osteopática en pacientes de 30 a 50 años que presentan Síndrome cervical que acuden al Centro De Rehabilitación Integral Del Ministerio De Salud Pública en el periodo Abril 2013 – Marzo 2014.

3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Podemos mencionar que los beneficios que se obtiene por la aplicación de las manipulaciones osteopáticas en el tratamiento terapéutico en pacientes que presentan síndrome cervical les permite aliviar el dolor, restaurar funciones, recuperar el equilibrio corporal perdido y promover la salud y el bienestar.

ANEXO 2. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante o del padre o tutor

Fecha

Esta parte debe ser completada por el Investigador

He explicado al Sr(a). _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Firma del investigador

Fecha

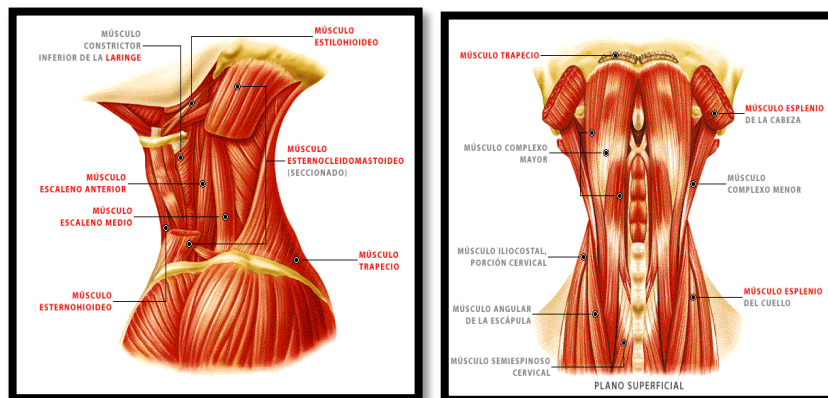
ANEXO 3. GRÁFICOS

Gráfico. 1.- Columna cervical



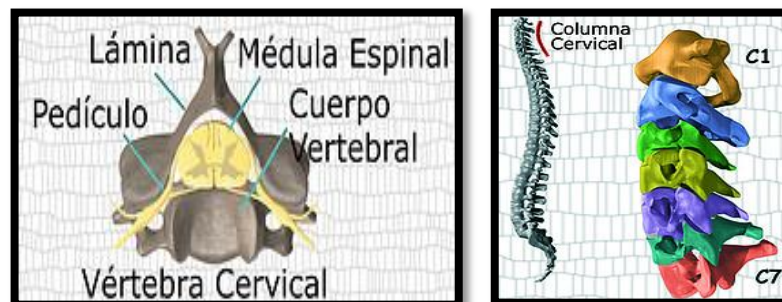
Fuente: © www.saludterapia.com

Gráfico. 2.- Músculos de la columna cervical



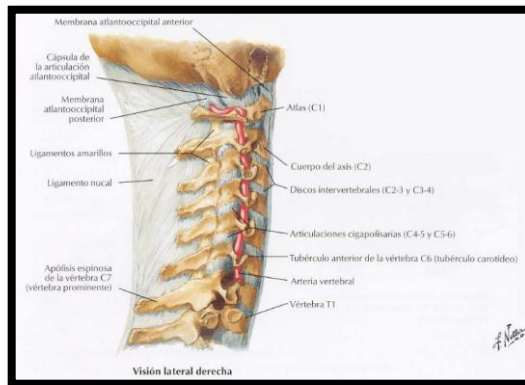
Fuente: © anatolandia.blogspot.com

Gráfico. 3.- Osteología de la columna cervical

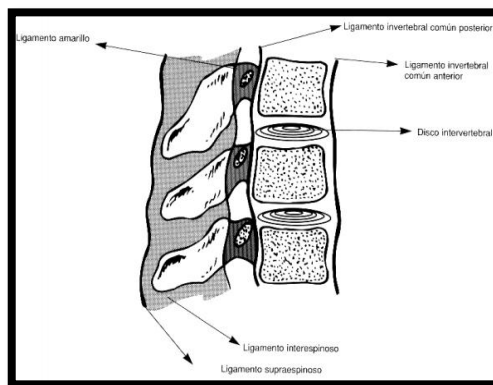


Fuente: © <http://fernandezcocha.com/fisioterapia/2009/03/22/anatomia-columna-cervical-huesos-y-articulaciones/#>

Gráfico. 4.- Ligamentos de la columna cervical



Fuente: © miatmycervical.blogspot.com



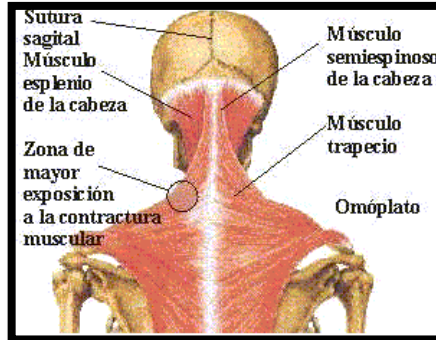
Fuente: © <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/cervilum.pd>

Gráfico. 5.- Síndrome cervical



Fuente: © <http://centro-do.com/about/osteopatia/>

Grafico 6.- Zona de mayor exposición a la contractura muscular en el síndrome cervical



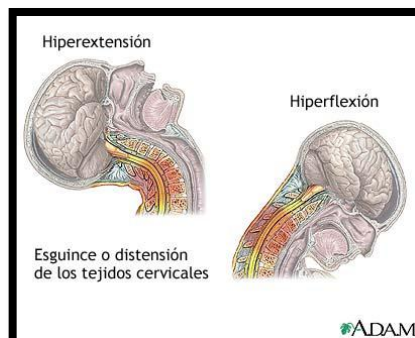
Fuente: © vivirconmiopatia.blogspot.com

Grafico 7.- Puntos Dolorosos



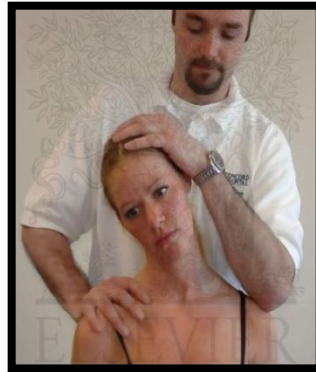
Fuente: © <http://www.masajearagoza.net/2012/10/dolor-cervical-tratamiento-con-masaje-y.html>

Grafico 8.- Síndrome de latigazo



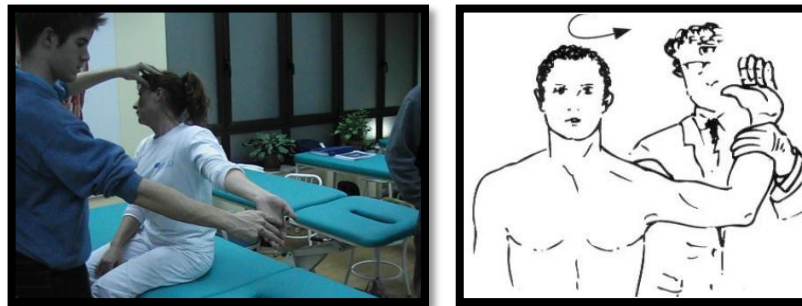
Fuente: © www.clinicadam.com

Grafico 10.- Test de Spurling



Fuente: © ELSEVIER .INC -NETTERIMAGENES.COM

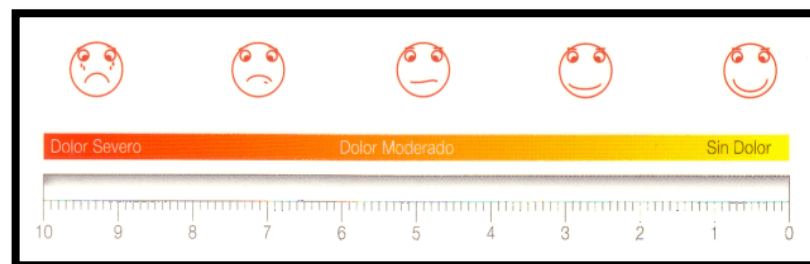
Grafico 11.- Test de Lasegue



Fuente: © algomassobreanatomia.blogspot.com

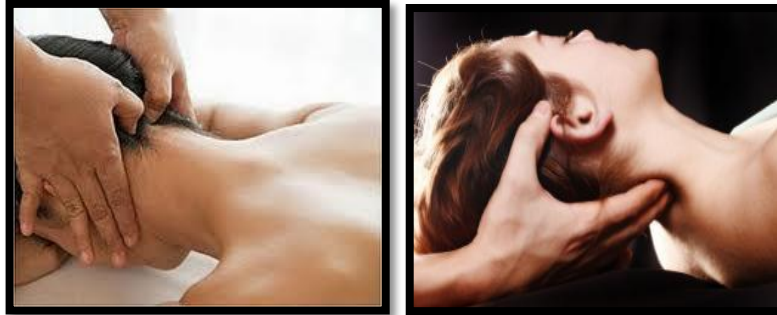
Fuente: ©<http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/cervilum.pdf>

Grafico 12.- Escala de dolor



Fuente: © www.institutferran.org

Grafico 13.- Manipulación Osteopática (Movilización de la articulación occipito-atloídea.)



Fuente: © www.armoniaosteopatia.com

Gráfico 14.- Estiramiento de cuello



Fuente: © <http://nl.dreamstime.com/royalty-vrije-stock-afbeeldingen-osteopathie-met-cervicale-manipulatie-image33262879>

Gráfico 15.- Técnica de Thrust



Fuente: © www.fisiomex.com.mx

Gráfico 16.-



Fuente: © www.efomadrid.com

Gráfico 17.- Movilización de escápula



Fuente: © www.fisiohol.net

Gráfico 18.- Puntos gatillo



Fuente: © consultaosteopatia.com

Gráfico 19.- Movilización de la articulación occipito-atloídea



Gráfico 20.- Charnela cervicodorsal para eliminar restricciones (técnica de Thrust)



Gráfico 21.- Tracción cervical para elongar erectores de columna



Gráfico 22.- Stretching para músculos cervicales



Fuente: © Tratado de Osteopatía (2014)

Gráfico 23.- Localización del Centro de Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública de la ciudad de Ibarra



Fuente: © <http://www.salud.gob.ec/valores-mision-vision/>

ANEXO 4. ENCUESTAS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

INSTRUCCIÓN:

CAMPO LABORAL:

EDAD:

SEXO: M () F ()

ESTADO CIVIL:

ENCUESTA INICIAL

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS USUARIOS QUE PRESENTAN SÍNDROME CERVICAL QUE ACUDEN AL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA EN EL PERIODO JUNIO 2013 - AGOSTO 2014.

Solicitamos comedidamente responder la presente encuesta que tiene como objetivo “Determinar la eficacia de la aplicación de la manipulación osteopática utilizadas en el Centro De Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública” en pacientes que presentan síndrome cervical que acuden a este centro. No es necesario poner su nombre, por lo que le pido sinceridad en sus respuestas. La información es confidencial y será utilizada para el fin señalado.

Instrucciones: Señale con una X en el paréntesis de cada ítem, lo que considere adecuado a su criterio

CUESTIONARIO

1. **¿Presenta dolor en la zona cervical (cuello)?**

SI ()

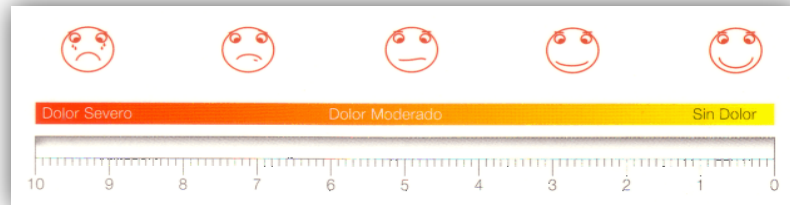
NO ()

2. **¿Cuánto tiempo lleva con las molestias cervicales?**

1 – 7 días () 8– 15 días () 16– 30 días () 30 en adelante ()

3. **En una escala numérica, ¿Cómo clasifica a su dolor? Al inicio del tratamiento**

1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10 ()



4. **¿Cree usted que el estrés desencadenó el dolor cervical?**

Probablemente ()

Otras causas ()

5. **¿Sufrió algún accidente de tránsito anteriormente?**

Hace 6 meses ()

Hace un año ()

Hace más de un año ()

No ()

6. **¿Cree usted que el accidente desencadenó el Síndrome Cervical?**

SI ()

NO ()

7. **¿Aumenta el dolor por las noches?**

Siempre ()

En ocasiones ()

No presenta ()

8. **¿El dolor de cuello se acompaña de dolor de cabeza?**

Constantemente ()

Eventualmente ()

No presenta ()

9. **¿Adquiere malas posturas para aliviar el dolor de cuello?**

Continuamente ()

Esporádicamente ()

No presenta ()

10. **¿Las molestias causadas por el dolor, le impiden realizar sus actividades de la vida diaria de una manera normal?**

Si impide ()

Ocasionalmente ()

No impide ()

ENCUESTA 2:



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

ENCUESTA FINAL

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS USUARIOS QUE PRESENTAN SÍNDROME CERVICAL QUE ACUDEN AL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA EN EL PERIODO JUNIO 2013 - AGOSTO 2014.

Solicitamos comedidamente responder la presente encuesta que tiene como objetivo “Determinar la eficacia de la aplicación de la manipulación osteopática utilizadas en el Centro De Rehabilitación Integral del Ministerio de Salud Pública” en pacientes que presentan síndrome cervical que acuden a este centro. No es necesario poner su nombre, por lo que le pido sinceridad en sus respuestas. La información es confidencial y será utilizada para el fin señalado.

Instrucciones:

Señale con una X en el paréntesis de cada ítem, lo que considere adecuado a su criterio

CUESTIONARIO:

1. ¿Cómo determinaría usted a la aplicación de la manipulación osteopática?

No Dolorosa () Dolorosa () Intolerable ()

2. Considera usted que el dolor ha disminuido durante la aplicación de la manipulación osteopática

Notablemente () Moderadamente () Sin disminución ()

3. **¿Cuál fue el número de sesiones que recibió con la aplicación de manipulación osteopática?**

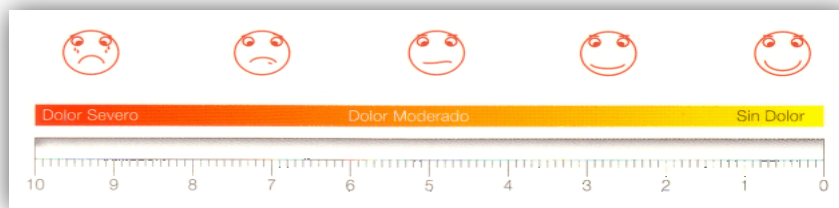
1 a 7 () 8 a 15 () Más de 15 ()

4. **¿A partir de que numero de sesiones sintió mejoría en su estado de salud con la aplicación de manipulación osteopática?**

1 a 7 () 8 a 15 () Más de 15 ()

5. **En una escala de dolor determine su mejoría al final del tratamiento.**

1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10 ()



6. **¿Cree usted que la manipulación osteopática ha mejora su estado de salud con más rapidez?**

SI () NO ()

7. **Considera usted que la aplicación de la manipulación osteopática fue aplicada eficazmente por parte de las investigadoras.**

Excelente () Muy buena () Bueno ()

ANEXO 5. CERTIFICADOS

	<p>FEDERACIÓN ECUATORIANA DE FISIOTERAPIA UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR</p>	 <p>UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR Ecuador</p>
<p>Certifican que:</p>		
<p><i>DIANA HARRINGTON</i></p>		
<p>Asistió al Taller de 4 horas "TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO EN LAS CERVICALGIAS" Bajo la Conducción de: ROGÉRIO QUEIROZ 12 de Noviembre de 2014.</p>		
 <p>Dr. Rogério Queiroz Facilitador</p>		
 <p>CLAP Confederación Latinoamericana de Fisioterapia y KinesioLogía</p>	 <p>World Confederation for physical Therapy</p>	 <p>ASAMBLEA NACIONAL REPÚBLICA DEL ECUADOR</p>
 <p>Secretaría Técnica de Discapacidades</p>	 <p>IESS</p>	 <p>Quito</p>

	<p>FEDERACIÓN ECUATORIANA DE FISIOTERAPIA UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR</p>	 <p>UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR Ecuador</p>
<p>Certifican que:</p>		
<p><i>KARLA FERNÁNDEZ</i></p>		
<p>Asistió al Taller de 4 horas "TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO EN LAS CERVICALGIAS" Bajo la Conducción de: ROGÉRIO QUEIROZ 12 de Noviembre de 2014.</p>		
 <p>Dr. Rogério Queiroz Facilitador</p>		
 <p>CLAP Confederación Latinoamericana de Fisioterapia y KinesioLogía</p>	 <p>World Confederation for physical Therapy</p>	 <p>ASAMBLEA NACIONAL REPÚBLICA DEL ECUADOR</p>
 <p>Secretaría Técnica de Discapacidades</p>	 <p>IESS</p>	 <p>Quito</p>