



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
ESCUELA DE POSGRADO – ALTAGORA



PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN TERAPIA MANUAL
ORTOPEDICA

TESIS

FACTORES ASOCIADOS AL DOLOR CERVICAL EN PACIENTES ADULTO MAYOR
DEL SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN. POLICLÍNICO
ESSALUD. LAMBAYEQUE

AUTORA

MG. T.M. MAYDER VERA GONZALEZ

ASESOR

MG. T.M. ANA MARIA ESCALANTE BAUTISTA

CHICLAYO, 2021

**"FACTORES ASOCIADOS AL DOLOR CERVICAL EN PACIENTES ADULTO MAYOR DEL
SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN. POLICLÍNICO ESSALUD.
LAMBAYEQUE"**

Tesis presentada para obtener el título de segunda especialidad en Terapia Manual
Ortopédica.

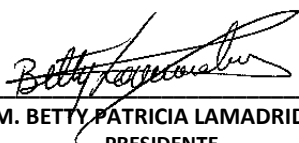


MG. TM. MAYDER VERA GONZALEZ
AUTORA

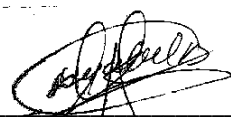


MG. TM. ANA MARIA ESCALANTE BAUTISTA
ASESORA

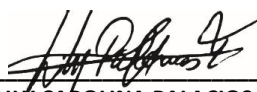
Aprobado por el siguiente jurado



MG. TM. BETTY PATRICIA LAMADRID TORRES
PRESIDENTE



MG. TM. KARLA GABRIELA OLAZABAL BOGGIO
SECRETARIO



MG. TM. LILY CAROLINA PALACIOS NOVELLA
VOCAL

DEDICATORIA

A todas las personas que me acompañaron en este proceso de desarrollo profesional. A mi querido esposo, por su apoyo incondicional, su tolerancia y sus palabras de aliento en este camino de sabiduría. También a mis amadas hijas, que son mi motivo, esperanza, alegría e inspiración en este estudio y me hacen valorar el sentido de vida.

A mis padres, quienes me enseñaron
a ser perseverante y a luchar por mis objetivos para
alcanzar mi realización personal, familiar y profesional.

A mis hermanos y a toda la familia,
por el cariño, sus deseos y los mensajes
de superación durante este nuevo
aprendizaje.

AGRADECIMIENTO

A Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida, por acompañarme y protegerme en cada viaje, y por darme la oportunidad de vivir y celebrar este logro con todos seres queridos que me rodean y son parte de mi existencia humana.

A mi familia, la cual es numerosa, pero en estas líneas, deseo reconocer el apoyo incondicional de mi esposo, ya que, a pesar de las arduas actividades diarias, me brindó su compañía, apoyo y comprensión.

Además, expreso mi gratitud a mi docente de tesis Dr. Jorge Max Mundaca Monja y a la Dra. María Aurelia Lazo Pérez, quienes me brindaron sus consejos y orientaciones en el proceso de enseñanza, estimuló mi interés en adquirir la capacidad de búsqueda de conocimientos desde diferentes perspectivas. Así como también agradezco su vasta experiencia científica y tenacidad con la que me guiaron para alcanzar mi meta profesional.

Finalmente, agradezco al Asesor de Tesis: Mg. Ana Escalante Bautista, a los jurados por su acompañamiento y a la Universidad Particular de Chiclayo, que me brindó la oportunidad de tener una formación académica de calidad, con docentes de excelencia y calidad, dotados de una vasta experiencia y sabiduría.

INTRODUCCION

La dinámica con que se vive en este mundo globalizado, la tendencia al envejecimiento poblacional que es cada vez más alta, la avalancha informacional, los avances acelerados de las tecnologías, más la situación higiénica epidemiológica que vive el mundo; ha planteado como reto a la Organización Mundial de la Salud (OMS), a establecer la necesidad de entender la salud como un valor incorporado, lo cual se logra a partir de que sus profesionales realicen las valoraciones clínicas y epidemiológicas de manera integral entendiendo al hombre en relación directa con su medio.

Son varios los investigadores que asocian el envejecimiento poblacional como uno de los factores de riesgos que más afectan la aparición del dolor y su tratamiento. El dolor es uno de los trastornos que más afecta y preocupa a las personas, es el síntoma acompañante que con mayor frecuencia motiva una consulta médica, aparejado con el dolor otro síntoma que alarma es la pérdida de movilidad por miedo a sentir dolor, esta problemática se considera en el mundo como un problema de salud generalizado en varios países sean desarrollados o no.

En este mismo sentido se debe valorar que el hombre como especie en cualquier momento de su desarrollo biopsicosocial puede sufrir de algún tipo de dolor, sin embargo en el caso particular de esta investigación el dolor cervical a pesar que puede estar presente en cualquier edad del desarrollo del hombre, es una realidad que la mayor frecuencia en la aparición de estos diagnósticos es en los adultos mayores, debido al desgaste que sufren a lo largo de su vida ya sea en el orden biológico, físico u emocional, lo que conlleva de manera irremediable a la aparición de enfermedades asociadas, a dolores crónicos como es el caso del dolor cervical.

Por lo que la investigadora identifica como el problema de investigación se reconoce en ¿Cuáles son los Factores Asociados al Dolor Cervical en Pacientes Adulto Mayor del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Policlínico EsSalud. Lambayeque?

Para esta investigación el objeto de estudio es el proceso de reconocimiento de los Factores de Asociados y el campo de acción: Los Factores Asociados a la Cervicalgia en los Adultos Mayores.

En esta misma línea de pensamiento el Objetivo General de la investigación es Determinar los Factores Asociados al dolor cervical en Pacientes Adulto Mayor que asisten al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud. Periodo 2016 – 2019.

El reconocimiento de que el dolor de cuello es un problema global común, y constituye una causa importante de discapacidad, lleva a la investigadora a sentir la necesidad de profundizar en la necesidad de identificar los factores asociados a esta patología desde la interpretación de la información vestibular, el control de las funciones motoras y de la información visual; este análisis lleva a entender que el dolor del cuello o dolor cervical puede traer como consecuencia anomalías en las funciones del sistema osteomioarticular, que constituye problema de salud frecuente asociado a los hábitos de vida que acompañan a los tiempos modernos.

Dada la alta prevalencia de los dolores cervicales en la población en sentido general y de manera particular en los adultos mayores, los cuales pueden llegar a conducir la discapacidad, depresión es que esta investigación se dirige hacia la identificación de los factores de riesgos asociados a esta patología lo que contribuiría a disminuir en la prevalencia de esta enfermedad y la calidad de vida de los adultos mayores, mejorando sus estilos de vida e incorporándolos de manera activa a la sociedad.

RESUMEN

El estudio de investigación tiene por objetivo determinar los Factores Asociados al Dolor Cervical en Pacientes Adulto Mayor que asisten al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Policlínico EsSalud. Lambayeque. Periodo 2016 – 2019. Se realizó un estudio no experimental, observacional, descriptivo, transversal, la muestra estuvo conformada por 308 pacientes adultos mayores para una estimación de un 50% con un error aceptado de precisión de 5% y un nivel de confianza del 95%,

Los datos que se obtuvieron de la revisión de las Historias clínicas se organizaron mediante una ficha de recolección de datos, el análisis del procesamiento estadístico evidenció que los adultos mayores comprendidos entre los 60 años de edad y los 90 años padecen de cervicalgia, los que se encuentra entre las edades de 70- 90 años son los que refieren encontrarse entre los niveles medio y alto, en los que padecen la sensación de dolor, rigidez, inflamación, hormigueo, entumecimiento y llegan hasta la discapacidad, entre los dos sexos el más afectado es el sexo femenino. Los factores asociados a esta enfermedad se reconocen en malas posturas corporales, esfuerzos físicos, sobre cargas, y sobre peso, gestos bruscos ocasionados por caídas, o malas posturas, descalcificación, malas costumbres alimenticias, consumo de medicamentos

Palabras Claves: Cervicalgia, Factores Asociados, Síntomas

ABSTRAC

The objective of the research study is to determine the risk factors associated with cervical pain in elderly patients attending the Physical Medicine and Rehabilitation Service of the Chiclayo Oeste EsSalud Polyclinic. Period 2016 - 2019. A non-experimental, observational, descriptive, cross-sectional study was carried out, the sample consisted of 308 elderly patients for an estimate of 50% with an accepted error o precision of 5% and a confidence level of 95 %,

The data obtained from the review of the medical records were organized by means of a data collection form, the analysis of the statistical processing showed that older adults between 60 years of age and 90 years suffer from cervicalgia, those who is between the ages of 70-90 years are those who report being between the medium and high levels, in which they suffer the sensation of pain, stiffness, inflammation, tingling, numbness and reach disability, between the two sexes the most affected is the female sex. The factors associated with this disease are recognized in Poor body posture, physical efforts, overloads, and overweight, sudden gestures caused by falls, or bad posture, decalcification, bad eating habits, consumption of medications

Keywords: Neck pain, Associated factors, Symptoms

ÍNDICE

INTRODUCCION

RESUMEN

ABSTRACT

CAPÍTULO I.....1

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN:..... 1

1.1. Realidad Problemática..... 1

1.1.1. A Nivel Internacional..... 2

1.1.2. A Nivel Nacional..... 4

1.1.3. A Nivel Local. 4

1.2. Formulación del Problema..... 5

1.2.1. Problema General..... 5

1.2.2. Problemas Específicos. 6

1.3. Delimitación de la Investigación..... 6

Población..... 6

1.4. Planteamiento del Problema. 7

1.5. Justificación e Importancia de la Investigación..... 7

1.5.1. Justificación..... 7

Científica8

1.5.1.1. Social, Económica9

1.5.2. Importancia..... 10

1.6. Limitaciones de la Investigación..... 10

1.7. Objetivos de la Investigación.....	11
1.7.1. Objetivo General.....	11
1.7.2. Objetivos Específicos.	11
CAPÍTULO II.....	12
MARCO TEÓRICO-CIENTÍFICO.....	12
2.1. Antecedentes de Investigación.....	12
2.2. Base Teórico-Científico	15
2.3. Marco de Referencia.	16
2.3.1. Marco Teórico.	16
2.3.2. Marco Conceptual.	20
2.4. Hipótesis.....	30
2.4.1. Hipótesis General.....	30
2.4.2. Hipótesis Específicas	30
2.5. Variables, Identificación de las Variables	31
2.7. Operacionalización de las Variables.....	32
2.8. Matriz de Consistencias	35
CAPÍTULO III.....	37
MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	37
3.1. Tipo de Investigación	37
3.2. Diseño de Investigación/Contrastación de la Hipótesis.	37
3.3. Población y Muestra.....	37

3.4. Materiales, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.	38
3.6. Métodos y Procedimientos para la Recolección de Datos.....	38
3.7. Análisis Estadísticos y Representación de los Resultados.	38
CAPÍTULO IV	39
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.	39
4.1. Presentación y Análisis de la Información	39
4.2. Discusión de Resultados	56
CAPÍTULO V	58
Propuesta de investigación.....	58
CONCLUSIONES.....	60
RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
ANEXOS	

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN:

1.1. Realidad Problemática.

La sociedad va creando nuevos puestos laborales, que van surgiendo nuevas opciones en el mundo de la virtualización, el hombre como especie va adoptando posturas para enfrentar la enorme cantidad de horas frente a los medios de virtualización y frente a las horas que dedica a la actividad laboral, por lo general estas posturas no son saludables, lo que contribuye a la aparición del dolor no específico, este tipo de sensación causa molestias e irritabilidad y en algunos casos bastante frecuentes la incapacidad laboral, en la casa, el trabajo y la vida social.¹

Es conocido por los investigadores del tema que el 56.7% de las personas afirman haber sufrido de cervicalgia, entre los 25 y 44 años de edad, el 71.1 % refiere que la primera crisis ocurrió entre los 25 y los 44 años. El 77.1% refiere que a los 44 años sufrieron su primera crisis, es una realidad que 7 de cada 10 personas sufren de esta enfermedad.²

La incidencia del dolor cervical o cervicalgia en la población mundial, lo ha llevado a que se reconozca como un problema de salud del mundo, su mayor incidencia se relaciona directamente con las profesiones que exigen determinadas posturas prolongadas, además de la sobrecarga de estrés; afectando básicamente a todos los grupos de edades y estratos sociales en todas las ocupaciones^{2, 3}

Esta realidad en el Perú, no deja de ser parecida a la del resto del mundo, el uso excesivo de dispositivos móviles, las posturas inadecuadas en el uso y manejo de las TICS, puede causar problemas musculares; investigaciones realizadas han demostrado que estas personas corren el riesgo de dolores en la columna.

Se encontró que el 39.68% de la población peruana presenta cervicalgia, el 14.29% dolor dorsal, el 34.92%, dolor lumbar y el 4.76% cervicalgia, hipertensión, enfermedades reumatoideas; en general adoptan posturas no ergonómicas relacionadas con su dinámica laboral y domésticas, se propuso que se debían rectificar estas posturas y realizar actividad física sistemáticamente en función de la salud.⁴

1.1.1. A Nivel Internacional

Los análisis valorativos en el mundo con respecto al diagnóstico clínico de la cervicalgia, muestran que es una enfermedad que ha afectado a la mayor parte de la población del planeta en algún momento de su vida.

En los países desarrollados se considera en la actualidad las enfermedades del sistema osteomioarticular como una de las principales causas de ausencia laboral, entre estas enfermedades las de mayores incidencias están relacionadas con los desórdenes del cuello y la columna vertebral; a su vez en los países industrializados el 30% se ve afectado.⁴

En España, esta incidencia hace que se reconozca como la segunda causa que incide de manera negativa en el mundo laboral, este dato a su vez fue confirmado por la Sociedad de Medicina del Trabajo.^{5, 6}

En declaraciones de la investigadora Juana Sánchez, concluyó en el 2019, que un porcentaje elevado de la población asiste a consulta médica por sufrir de cervicalgia, y desde el punto de vista laboral realmente esta afectación clínica se reconoce como un problema de salud que afecta la vida social, laboral y económica.^{6,7,8}

Este problema de salud tiene como tendencia en el mundo en general a aumentar su prevalencia debido al uso indiscriminado y no ergonómico de las tecnologías de la información y las comunicaciones además de la tendencia cada vez más frecuente a

adoptar posturas inadecuadas; no es menos cierto que en la aparición de este diagnóstico influyen otros factores, pero estos son los más frecuentes.

La columna vertebral ha jugado un papel fundamental en la adopción de la posición bípeda del hombre, sirve a su vez de recubrimiento óseo de la médula espinal y permite el movimiento. La sobrecarga de la cervical causa un dolor que va en ascenso, conocido también como cervicalgia.^{7,8}

La sistematización realizada por la investigadora le permite aseverar que el dolor puede ser ocasionado por diferentes causas entre las que se encuentran las profesionales, el estrés, sobrecargas, gestos bruscos, contractura muscular o accidentes de ahí que realmente este problema de salud es una causa que genera un coste elevado en la salud pública, en la vida doméstica y laboral ya que ocasiona incapacidad para desarrollar la actividad laboral.

El investigador mexicano Casas Sánchez, en el 2012 realizó un estudio de corte transversal sobre el dolor de espalda el cual por su incidencia representa un alto costo, en su estudio identificó variables asociadas como el género, práctica de ejercicios físicos, posturas incorrectas, extensión de los horarios laborales.³

Otros autores como Nyland LJ, Grimmer KA, realizaron un estudio transversal con estudiantes de fisioterapia de Australia y Smith DR, Leggat PA, lo realizó con estudiantes de fisioterapia de China en el 2003 y 2007 respectivamente realizaron, los resultados en ambos grupos de estudio apuntó hacia la identificación de los mismos factores en la incidencia de la prevalencia de este dolor asociado a la cervicalgia.⁵

En el 2017. Maldonado Santander, Morocho Cruz realizaron una investigación que arrojó que la principal causa de cervicalgia

encontrada fue mecánica y su mayor incidencia en el sexo femenino, en este estudio se evidenció que existe una relación directa entre la cervicalgia y la discapacidad temporal.^{10, 11}

1.1.2. A Nivel Nacional.

En cuanto a la prevalencia de esta enfermedad a nivel nacional investigadores como

Huanacune Mendoza realizó un estudio en el 2015 dirigido evaluar la terapéutica realizada de la columna vertebral cervical y un cuestionario de preguntas de la OIT – OMS sobre el estrés laboral, los investigadores pudieron identificar que de los 22 trabajadores con los que se trabajó presentaban un cuadro clínico epidemiológico de dolor cervical, a su vez esta población el 77% revela bajo nivel de estrés laboral todo lo cual conlleva a respaldar la postura de la escasa incidencia del estrés en la aparición de cervicalgias.¹²

Rosado Ladera en su investigación observó que el 87.7% de sus muestras refirieron presentar cervicalgia, entre los factores asociados se destacan, la higiene postural, el tiempo en el uso de los medios de cómputo y la telefonía móvil.¹³

1.1.3. A Nivel Local.

En cuanto a la prevalencia de esta enfermedad a nivel nacional investigadores como

Santa María, Lucumber Cuenca, desarrollaron una investigación observacional analítica de corte transversal, en la que se estableció la relación entre la discapacidad y el dolor cervical en los adultos mayores, 79,1% de esta población adulta mayores aún desarrollan actividad laboral ya sea doméstica o laboral propiamente dicha, en su mayoría refieren un alto nivel de dolor cervical para un 78,1% y dentro de ellos

23,3% presentan discapacidad, en resumen de la población estudiada el 73,3% Manifiestan sufrir de dolor agudo.¹⁴

Santamaria Ynoñan, en Lambayeque 2018, desarrolló una investigación relacionada con los riesgos ergonómicos y trastornos de desgaste musculoesquelético en enfermeros del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2018, en este estudio obtuvo como resultado que el 20% sufre de dolor cervical, el 24% de dorsalgia, el 20% de lumbalgia, 24% de los profesionales de enfermería en traumatismo mano y muñeca el 23% y en la dimensión traumatismo brazo y codo el 14%. ¹⁵

1.2. Formulación del Problema.

¿Cuáles son los Factores Asociados al Dolor Cervical en Pacientes Adulto Mayor del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Policlínico EsSalud. Lambayeque?

1.2.1. Problema General

La cervicalgia conocida también como dolor cervical o dolor en el cuello, es reconocida como una enfermedad que afecta a nivel mundial entre el 22% y el 70% de la población ocasionando molestias e incapacidad laboral por determinado tiempo, ya que es un dolor que comienza en la región posterior del cuello llegando a propagarse hacia los hombros de forma gradual e irregular.¹⁵

Se plantea que por la incidencia de la enfermedad se ubica en el cuarto lugar en el mundo de las enfermedades que causan discapacidad, en este mismo sentido se asegura que la tasa de recurrencia y cronicidad son altas, ya que el 30% de los pacientes que presentan este diagnóstico llegan a desarrollar síntomas crónicos; el 37% de las personas con dolor cervical presentan sintomatologías relacionadas con la cervicalgia lo menos durante 12 meses y entre el 50% y el 85% de las personas vuelven a presentar

nuevos episodios después de 1 a 5 años. Dentro de la población más afectada se encuentra la población en edad laboral, reportando porcentos entre el 60% y el 80%. ^{15, 16, 17}

1.2.2. Problemas Específicos.

1.- ¿Cuáles son los pacientes adultos mayores que presentan Cervicalgia y son atendidos en el Policlínico EsSalud en Lambayeque – Chiclayo en el Periodo 2016 – 2019?

2.- ¿Cuáles son las historias clínicas de los pacientes adultos mayores que presentan Cervicalgia en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico EsSalud Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019?

3.- ¿Cuáles son los factores de riesgos asociados a la Cervicalgia en los pacientes adultos mayores del Policlínico EsSalud Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019?

1.3. Delimitación de la Investigación.

La investigación se realizará con la población de adultos mayores que presentan como diagnóstico clínico la cervicalgia y que son atendidos en el Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud en Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019.

En esta región y de manera particular el envejecimiento poblacional es elevado y la cantidad de pacientes que acuden a los servicios de terapia Física y Rehabilitación es cada vez mayor.

Población

La población para esta investigación es de 1533 pacientes, se utilizará el cálculo basado en una distribución normal, se debe seleccionar una muestra con al menos 308 pacientes adultos mayores para calcular una estimada de

50% con un error aceptado de precisión de 5% y un nivel de confianza del 95%

1.4. Planteamiento del Problema.

La cervicalgia se reconoce en el mundo como una situación de salud global común, constituye el origen de discapacidad asociado a los tiempos modernos.¹⁸

En el Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud, es común observar pacientes que acuden a Terapia Física de Rehabilitación por presentar un cuadro de dolor cervical ocasionado por diversas causas, en busca de recuperación, y ganar en calidad de vida.

Es una realidad que este análisis clínico epidemiológico y tecnológico de salud hasta donde la autora profundizó no existe, lo que evidencia la necesidad de este estudio con el propósito de profundizar desde la teoría y la práctica en la identificación de los factores de riesgos asociados al dolor de la cervicalgia, busca aportar información importante que sirva de apoyo a la institución en busca de plantear mejoras en la atención de estos pacientes, el mismo que redundaría en mejorar su calidad de vida.

1.5. Justificación e Importancia de la Investigación.

1.5.1. Justificación.

Al profundizar en el desarrollo histórico del hombre se puede contactar la existencia de algunas modalidades terapéuticas relacionadas con masajes, presiones sobre las áreas del dolor, infusiones, alcohol, opio como analgésicos, a los exorcismos y a otras ceremonias religiosas en el intento para tratar el dolor.

Una de las afecciones asociadas al dolor es la cervicalgia; enfermedad asociada a factores de riesgos como reuma, artritis, diabetes, obesidad, mal nutrición, accidentes domésticos, laborales y hasta conductas educativas no saludables que desarrolla y que

dan al traste con la relación ergonómica que debe existir entre el hombre y el medio en el que se desarrolla.

Es oportuno que se aborden no solamente desde el punto de vista del dolor que produce esta enfermedad, si no en función de erradicar o minimizar en los posibles los factores que se asocian a su aparición, con el propósito de limitar que se convierta en crónica y produzca discapacidad.

Científica.

Es consenso por los estudiosos a nivel mundial que al dolor cervical se le atribuyen como causas el número de actividades repetitivas, posturas laborales prolongadas e inadecuadas, falta de actividad física, ansiedad, carga laboral, pesos excesivos, ejercicios bruscos y depresión, sin el criterio médico es complicado tener claridad en esta etiología, ya que en esta región convergen varias estructuras y todas pueden ocasionar el dolor cervical¹⁹ (ver anexo 1, 2).

Es conocido por los clínicos que la edad, los factores genéticos y mecánicos, contribuyen a los cambios que se van sucediendo en el disco intervertebral ²⁰, en este sentido no se puede descartar que existen otros factores de riesgos asociados como son el hábito de fumar, la mala alimentación, infecciones, exceso de peso, tabaquismo, la disminución de nutrientes, infección, obesidad, traumatismos.^{20, 21}

En este análisis se debe tener en cuenta que desde edades tempranas se tienen conocimiento que comienzan las primeras alertas sobre el envejecimiento del disco intervertebral, entre las causas que lo provoca están las mecánicas, este signo se va haciendo evidente en la medida que se avanza en la edad. ^{21, 22, 23,}

²⁴

Cuando comienza este desgaste en el disco intervertebral, este disco no se genera por lo que la afectación va en aumento ^{20, 21} y comienza a secretar una serie de sustancias inflamatorias tales como TNF-alfa, IL-1 alfa/Beta, IL-2... etc. que son producidas por las células endógenas ^{20, 21, 22, 23}.

Esta degeneración en esencia produciría una pérdida de la estructura inicial y la consecuente estimulación mecánica que provocara de nuevo la inflamación del propio disco.²⁰

1.5.1.1. Social, Económica.

La cervicalgia se reconoce como un problema de salud en el mundo y de manera particular en el Perú se reconoce de igual manera por la Sociedad de Reumatología, en el caso de los adultos mayores el costo social económico se traduce en su calidad de vida y en la ayuda que ofrecen a la familia para que puedan seguir desempeñándose laboralmente, además del alto costo que implica la atención Fisioterapéutica.

Un estudio realizado en México, arrojó que la cervicalgia o dolor cervical, de 272 pacientes atendidos, 233 fueron mujeres y 39 fueron hombres; este comportamiento se agudizó de manera que en el 2010 la cervicalgia por su alto grado de prevalencia ocupó el lugar número 6 en esta lista.²⁵

En el Perú, ciudad de Lima, Santiago Bazan, Rosado Ladera, en el 2019, publicaron el artículo relacionado con los factores asociados al dolor cervical en estudiantes del nivel secundaria de una institución educativa estatal, Lima – Perú, en este estudio observaron, clínica y epidemiológicamente no solo los adultos y adultos

mayores, están en riesgos de padecerlo, pues su aparición puede comenzar en edades tempranas; si no se observa a tiempo se convierte en un padecimiento crónico, que afectaría en lo personal, económico, laboral y social. ²⁶

1.5.2. Importancia.

En esta investigación se pretende dar a conocer la relación existente entre los diferentes factores asociados al dolor cervical o cervicalgia con el grado de discapacidad en los adultos mayores, además del miedo que sienten ante la realización de movimientos debido a la posibilidad de sentir dolor y sensaciones desagradables como mareos, deseos de vomitar.

Con el conocimiento de estos factores de riesgos en los adultos mayores se puede de manera responsable y amena realizar acciones de promoción de salud para prevenir o minimizar el padecimiento en este grupo etario de cervicalgia, otra de las posibilidades que brinda esta investigación es el reconocimiento de estos factores de riesgos asociados a esta patología y poder evitar su cronificación y que no sientan la sensación de inseguridad.

Los resultados que se obtengan en esta investigación contribuyen a identificar los factores de riesgos asociados a la cervicalgia, lo cual permite actualizar los programas de estudio y diseñar acciones educativas en función de minimizar en lo posible este problema de salud.

1.6. Limitaciones de la Investigación.

Las limitaciones de esta investigación versan en lo fundamental en la situación higiénica epidemiológica que limita la movilidad y el acceso de los pacientes y a la información, ya que este último tiene que ser cumpliendo las normas del distanciamiento social, en horarios limitados.

Además de insuficiencias identificadas en la elaboración de las historias clínicas.

1.7. Objetivos de la Investigación.

1.7.1. Objetivo General.

Determinar los Factores Asociados al Dolor Cervical en Pacientes Adulto Mayor que asisten al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico EsSalud. Lambayeque Periodo 2016 – 2019.

1.7.2. Objetivos Específicos.

1.- Identificar los Pacientes Adulto Mayor que presentan Cervicalgia y que asisten al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico EsSalud en Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019.

2.- Analizar las historias clínicas para identificar los Factores Asociados en relación con el tipo de Cervicalgia, en los Adultos Mayores que asisten al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico EsSalud Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019.

3.- Establecer los Factores Asociados a la Cervicalgia en los Pacientes Adulto Mayor del Policlínico EsSalud Lambayeque. Periodo 2016 – 2019.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO-CIENTÍFICO.

2.1. Antecedentes de Investigación.

Pérez (2009), en su estudio titulado “**Estándares de calidad de la Unidad del dolor, en el análisis de situación del dolor**”, menciona que el dolor cervical en la población mayor de 16 años es del 23,48%, y es más frecuente en las mujeres con 31,24%, y en el adulto de 65 a 74 años tiene una prevalencia de 32,33% y el de 75 a más años, 29,70%. ²⁷

Rodríguez (2011), en su estudio sobre efectividad de la terapia de liberación miofascial en el momento de la cervicalgia mecánica en el ámbito laboral. (Tesis doctoral). Servicio médico asistencial de FREMAP, Universidad de Coruña, plantea que las personas a lo largo de su vida pueden sufrir de cervicalgia, es un hecho que cada vez es más frecuente, en casos de una demora en el tratamiento o un manejo inadecuado de este, puede producir la cronicidad de la enfermedad.

De esa misma manera asevera que el estar de pie por largos periodos de tiempo o la adopción de posturas no ergonómicas en los asientos, la flexión anterior de tronco, y la posición de antepulsión de cabeza entre otras pueden llegar a lesionar la columna vertebral. ^{28, 29}

Camargo Mónica, (2014), realizó una investigación titulada **Prevalencia de síntomas osteomusculares y los factores de riesgo asociados, en trabajadores de una empresa de geomática**, los resultados obtenidos versan en cuanto a asegurar que las afecciones del sistema osteomioarticular comienzan a parecer por la adopción de posturas no ergonómicas durante periodos de tiempo largos, la sobrecarga de trabajo, el peso excesivo por lo

que las variables sociodemográficas tienen incidencia en la aparición de estos diagnósticos y que por lo general el sexo femenino se ve más afectado que el masculino.³¹

Mescher (2014), en investigación realizada de tipo observacional, con el objetivo de conocer el comportamiento de la cervicobraquialgia en la Licenciatura en Sistemas de la Institución y Educación Superior, Apóstoles Misiones en el periodo de abril de 2013, en la cual utilizó una muestra de tipo probabilística simple conformado por 70 alumnos entre 19 - 35 años de edad, en la que diseñó y aplicó una encuesta cerrada de 12 preguntas, obteniendo como principales resultados que el 52,9% del total de la muestra padece molestias a nivel cervical y el 58,6% padece molestia en la espalda, el dolor cervical irradiado a miembros superiores se presentó en un 21%, se reconoce el elevado diagnóstico del dolor cervical prevalencia de dolor cervical.³²

Vega (2014), en un estudio de corte transversal plantea que la maloclusión temporomandibular 8TTM, está asociada a la cervicalgia en cualquiera de sus niveles de complejidad, en esta investigación se hace la salvedad que los TTM, está asociada a la cervicalgia, no así la maloclusión, de ahí que el trabajo coordinado y cooperado entre odontólogos y fisioterapeutas debe estar presente para brindar solución a la situación de salud de los pacientes.³³

Mesas A, González A, Mesas C, de Andrade S, Magro I, del Llano J. The Association of Chronic Neck Pain, Low Back Pain, and Migraine With Absenteeism Due to Health Problems in Spanish Workers (2014), reconocen que el dolor de cuello inespecífico o mecánico es una queja frecuente y un reconocido problema médico, socioeconómico y laboral. La prevalencia del dolor de cuello en la población general oscila entre 5.9% y 38.7%, con una prevalencia de por vida del 14.2% a 71%. Esto hace del dolor de cuello un problema de salud público y una causa frecuente de absentismo laboral, en ocasiones de más de 30 días. Además de afectar a la productividad

laboral en un 30% de los casos 1; siendo más frecuentes sobre todo desde los 15 años hasta los 40 años aproximadamente.³⁴

Rodríguez (2015), en un estudio realizado con el objetivo de determinar la prevalencia, los factores de riesgo que provocan la cervicalgia y las diferentes posturas que favorecen su desarrollo durante el ejercicio de la profesión en los docentes de la ciudad de Lobería. Trabajo de investigación de tipo no experimental, descriptiva de corte transversal, con un muestreo no probabilístico. Con una muestra de 172 docentes, con preguntas sobre variables acerca de la patología, la antigüedad laboral, el dolor, los signos y síntomas, y las posturas que favorecen su desarrollo. Obtuvo como principales resultados: Los antecedentes de cervicalgia en estos docentes es del 67% del total de la muestra. Los factores laborales que más los afectaron fueron la antigüedad laboral, la carga horaria, la falta de descanso y las malas posturas. Concluyendo que existe una gran incidencia de cervicalgia en los docentes de los distintos colegios de la ciudad de Lobería, debido a distintos factores predisponentes como son el mantenimiento de manera prolongada de malas posturas. Es por esto que se propone un programa de ejercicios y recomendaciones para la prevención de daños y lesiones.³⁵

Cerezo-Téllez E, Torres-Lacomba M, Mayoral-del Moral O, Sánchez B, Dommerholt J, Gutiérrez-Ortega C. Prevalence of Myofascial Pain Syndrome in Chronic Non-Specific Neck Pain: A Population-Based Cross-Sectional Descriptive Study. Pain Med (2016), en un estudio transversal descriptivo se vio que el 100% de la muestra con dolor de cuello inespecífico crónico presentaban puntos gatillo miofasciales (PGM), sobre todo en el trapecio superior, encontrándose en un 93.75% de la muestra y, por lo tanto, siendo el tratamiento de este músculo importante a la hora de disminuir estas algias.³⁶

En este mismo sentido **Simons D, Travell J, Simons L, Travell J. Travell & Simons' myofascial pain and dysfunction. 1st ed. Baltimore: Williams & Wilkins (1999),** concluye en su estudio que los PGM constituyen una de las

principales fuentes de dolor y limitación motora dentro del aparato locomotor y en concreto de las cervicalgias. Además, según diversos estudios, se ha visto que el Síndrome de Dolor Miofascial (SDM) causado por los PGM tiene una alta prevalencia.³⁷

2.2. Base Teórico-Científico

La columna vertebral constituye el pilar central del tronco, y en ella la columna cervical constituye una división anatómica funcional entre la región craneocervical y la región cervical típica, esta transición ocurre en el segmento de movimiento C2-3; el raquis en la cervical soporta al cráneo, por lo que debe estar lo más próximo al centro de gravedad.

Constituyen la columna cervical siete vértebras, superpuestas y articuladas entre sí. Cada una de ellas está formada por un cuerpo, dos pedículos, dos láminas, una apófisis espinosa, dos apófisis articulares, dos apófisis trasversas y un agujero vertebral.^{33, 38}

El raquis cervical está constituido por dos partes anatómicas y funcionalmente distintas; una superior o suboccipital, que contiene la primer vértebra o atlas, y la segunda vértebra o axis; unidas entre sí además con el hueso occipital con tres ejes y tres grados de libertad; y la inferior que se extiende desde la meseta inferior del axis hasta la meseta superior de la primera vértebra torácica; con dos tipos de movimientos, por un lado de flexo-extensión y por otro una combinación de inclinación-rotación. Funcionalmente estos dos segmentos se complementan entre sí para realizar movimientos puros de rotación, de inclinación o de flexo-extensión de la cabeza.³⁸

Dolor: causa más frecuente de consulta médica. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor definió el dolor como "una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial."³⁸

Dolor cervical: Molestia en cualquiera de las estructuras del cuello, entre ellas, los músculos, los nervios, los huesos (vértebras), las articulaciones y los discos intervertebrales, cuando el cuello duele, es posible que usted tenga dificultad para moverlo, especialmente girarlo hacia un lado. Muchas personas

describen esto como tener cuello rígido. Si el dolor de cuello involucra compresión de los nervios, se puede sentir entumecimiento, hormigueo o debilidad en el brazo o la mano.³⁸

Cervicalgia: Presencia de dolor en la región cervical, viene a englobar un amplio abanico de alteraciones que, como causa o efecto, tienen su ubicación en las partes posterior y posterolaterales del cuello, con o sin irradiación a las zonas y segmentos adyacentes. Esencialmente, son dolencias de origen óseo, articular o muscular que afectan a la región perirraquídea, siendo la etiología más frecuente los procesos degenerativos.^{33. 38}

Entumecimiento de los músculos del cuello: Cuando el cuello duele, es posible que usted tenga dificultad para moverlo, especialmente girarlo hacia un lado. Muchas personas describen esto como tener cuello rígido. Si el dolor de cuello involucra compresión de los nervios, se puede sentir entumecimiento, hormigueo o debilidad en el brazo o la mano.³⁹

2.3. Marco de Referencia.

2.3.1. Marco Teórico.

Al profundizar en el desarrollo histórico del hombre se puede contactar la existencia de algunas modalidades terapéuticas relacionadas con masajes, presiones sobre las áreas del dolor, infusiones, alcohol, opio como analgésicos, a los exorcismos y a otras ceremonias religiosas en el intento para tratar el dolor.

Una de las afecciones asociadas al dolor esta la cervicalgia, enfermedad asociada a factores de riesgos como reuma, artritis, diabetes, obesidad, mal nutrición, accidentes domésticos, laborales y hasta conductas educativas no saludables que desarrolla y que dan al traste con la relación ergonómica que debe existir entre el hombre y el medio en el que se desarrolla.

Díaz Pulido en la investigación realizada en su Tesis de doctorado en el 2011, reconoce que cuando los pacientes acuden a la consulta lo único que requieren con urgencia es el alivio del dolor, por lo que el estudio de las otras enfermedades o factores que provocan este dolor queda en segundo plano.

Plantea que, si el alivio del dolor es el único objetivo en el abordaje de las cervicalgias, entonces las patologías funcionales pueden persistir como precursoras de futuras insuficiencias biomecánicas.⁴⁰

Calero A. (2015) en su trabajo de tesis, el investigador en este trabajo tiene como propósito investigar sobre la eficiencia de una técnica de estiramiento para el tratamiento de la cervicalgia, en este estudio se puso en evidencia que este proceder a partir de una valoración clínica epidemiológica del paciente se puede aplicar con resultados positivos para la recuperación de los pacientes.⁴¹

La investigadora **Hernández Chisholm, 2017**, asevera que el enfoque clínico, permite entender y valorar las formas clínicas de la enfermedad reumática que presenten; este criterio posibilita al decir de la investigadora, la expresión clínica, evolutiva de cada paciente reumático, en este sentido se establecen criterios de examinación, anamnesis, evaluación y diagnóstico.⁴²

En el proceso de anamnesis remota y actual con el paciente reumático se realiza la recopilación de datos de las cualidades físicas para la elaboración de la Historia de Fisioterapia y Rehabilitación, con una breve síntesis de la enfermedad, se indaga acerca de qué le sucede al paciente, cómo se comporta y cuándo se presentó la enfermedad, así también la evolución y el tratamiento.

Hernández Muñiz, 2019, en la defensa de su tesis de doctorado referida **al de los Tecnólogos de Rehabilitación en Salud en Neuropatía Compresiva Distal**. Tiene en cuenta el análisis de las comorbilidades, los medicamentos, los cambios posturales, la

medición de los signos vitales, determinación de datos antropométricos, aspectos psicosociales, estudiantiles, laborales. Se identifican los antecedentes patológicos familiares y personales; se detectan los signos clínicos, síntomas discapacitantes, factores de riesgo y vulnerabilidades.⁴³

Criterios con lo cual coincide la investigadora y que por demás desde su experiencia asevera que se deben aplicar técnicas de exploración física del aparato locomotor, tejido conectivo y otros sistemas como el test articular, para valorar la amplitud articular; test muscular, al evaluar la fuerza muscular; técnicas de goniometría, para examinar la amplitud articular en grados; técnicas de mensuración, al medir la longitud y determinar la existencia de trastornos del trofismo, tono muscular; determinación de las notas musculares, para evaluar el rango de movimiento; clasificación internacional de funcionabilidad, para medir el nivel de actividad función y participación en las actividades.⁴³

Sánchez López, 2019, en la conferencia impartida en el evento internacional de Tecnología y Salud Epidemiología y los retos del proceso salud enfermedad, reconoce la elevada incidencia y prevalencia de pacientes con problemas posturales, reumáticos y educativos con respecto a la salud y que devienen en pacientes con determinadas afecciones del sistema osteomioarticular e inclusive de los otros sistemas del cuerpo humano.⁴⁴

Montero, 2018 en su intervención en los Servicio de traumatología y cirugía ortopédica del Hospital da Costa de Lugo. España, hace referencias a la Cervicalgias y cervicobraquialgias, desde diferentes aristas; refiere que la columna cervical está poco protegida, por lo que se expone de manera continua a diferentes traumatismos, los cuales van desde tensión emocional hasta enfermedades infecciosas, reumáticas que producen dolor y restringen la movilidad.⁴³

Seguidamente plantea que este tipo de afección no solo se localiza en el cuello, en ocasiones su localización es en el cuello y en otras se irradia a la cabeza, los brazos y la espalda, pero además se puede manifestar como dolor en la nuca, hormigueo, vértigo, náuseas.

La investigadora al tomar en cuenta los criterios emitidos por diferentes investigadores se propone desarrollar esta investigación debido al alto número de pacientes que visitan los escenarios de rehabilitación en salud y que su diagnóstico tributa de manera puntual al dolor cervical y que cuando se realiza los análisis clínicos, epidemiológicos y rehabilitadores para llegar a la anamnesis de la enfermedad se identifican la influencia de factores de riesgos asociados a este diagnóstico.⁴⁵

Rodríguez Talledo, 2017 en el estudio retrospectivo comparativo realizado sobre la comparación del manejo fisioterapéutico de la cervicalgia en los hospitales regional Lambayeque y Luis Heysen Inchaustegui, Chiclayo-2015, asevera que en este tipo de diagnósticos tanto las mujeres como los hombres sin importar la edad que asistieron con este diagnóstico, en el hospital Regional Lambayeque (HRL) y en el hospital Luis Heysen Inchaustegui (HLHI) Chiclayo 2015.⁴⁶

El tratamiento que se le orientó fue aplicándole procedimientos fisioterapéuticos en el caso de los que se atendieron en el (HLHI) estos tratamientos fueron cinésicos los más frecuentes, stretching y masoterapia (64% y 21%) y ejercicios en (HRL) con 33% ($p < 0.05$). Los procedimientos fisioterapéuticos de agentes electro físicos más usados en (HRL) fueron compresas calientes 96.4%, terapia combinada 51.2% y Tens 45.2%. Estas mismas terapias predominaron en (HLHI) correspondiendo a 88.7%, 39.2% y 47% respectivamente, existiendo diferencia solo en terapia combinada ($p < 0.05$). Predominaron las cervicalgias: traumatológica y

reumatológica, con 52.6% y 37.1% en (HLHI), y 47.6% y 48.8% en (HRL) respectivamente. ⁴⁶

Para ello utilizó una población de 30 pacientes los cuales se dividieron en dos grupos, el primer grupo (15) se atendió con tratamiento convencional fisioterapéutico que incluyó electroterapia, masoterapia y termoterapia y segundo grupo (15) fue atendido con tratamiento convencional fisioterapéutico más la técnica de Stretching. ⁴⁶

2.3.2. Marco Conceptual.

La cervicalgia. Definición

Es una realidad que el dolor cervical es causa frecuente de consulta médica, una parte importante de la población refiere que en algún momento experimentó este dolor, en estos momentos los estudios de diagnóstico por imágenes y de laboratorio se reservan para aquellos pacientes con historias o exploraciones sugestivas de radiculopatía, Lesión Medular. Bermejo Bosch, I; Andrade Celdrán, J; Peydro de Moya, M. F; Pitarch Corresa; Montero Vilela, J; Rosario Martínez, H, (2018) ⁴⁷

Está claro que no se puede definir exactamente la cervicalgia como lo señalan muchos autores (Díaz Pulido, 2011) ³⁸, sin embargo, podemos decir que se llama cervicalgia al “dolor del cuello”, esto es, el dolor ubicado en la región cervical que puede no estar acompañado de otros síntomas, en general la mayoría de los autores la detalla como dolor localizado en la parte posterior y lateral del cuello, aunque algunos autores la definen como dolor localizado entre el occipucio y la tercera vértebra dorsal. (Valera Calero, García-Parrales, Sánchez-Jorge, 2021). ⁴⁸

Al decir de Carvajal, Gurumendi, Pazmiño, Calle, (2019), en su investigación acerca de la Cervicobraquialgia: Manejo del dolor,

terapia física y terapia ocupacional; la cervicobraquialgia es una enfermedad que involucra a la columna cervical con el miembro superior del cuerpo el cual produce un dolor en el cuello, específicamente en las áreas C6 y C7. ⁴⁹

En definitiva, la sistematización realizada por la investigadora acerca del dolor cervical conocida esta afección de igual manera como cervicalgia, le permitió aseverar que se pueden enumerar múltiples factores de riesgos que inducen esta afección, pero en su mayoría y los más frecuentes están asociados de manera puntual con:

- ✚ Posiciones no ergonómicas que adopta el paciente para realizar sus actividades sociales, laborales e inclusive relacionadas con las distracciones.
- ✚ Posiciones posturales adoptadas por largos periodos de tiempo.
- ✚ Movimientos bruscos o algún esfuerzo excedido por el organismo.

Desde esta aseveración justo es aclarar que para tener un diagnóstico lo más certero y rápido de esta afección es fundamental tener en cuenta el control y manejo del dolor

O sea que es en este momento y en aras del avance en la investigación que se debe entender que para cualquier análisis valorativo sobre la cervicalgia que conlleve a una toma de decisión terapéutica y rehabilitadora es necesario comprender los aspectos biomecánicos de la columna vertebral.

Gamboa Torres, (2017) en sus investigaciones refiere que la columna está planteada para la bipedestación, al sentarse se desarrolla la acción muscular por desplazamiento del centro de gravedad, lo que desarrolla el brazo de resistencia que es peligroso para la columna vertebral. El esqueleto de los vertebrados está formado por piezas óseas resistentes, que se unen articuladas entre sí. La unión de dos o más huesos se denomina articulación. La articulación es el punto de

soporte sobre el que se mueven los huesos bajo la acción de los músculos.

La función articular está íntimamente relacionada con la ubicación y formas de las superficies articulares, así como la solidez y disposición de los ligamentos correspondientes.⁵⁰

De ahí que la investigadora desde una concepción amplia de estilo de vida reafirma coincidiendo con Monge (2001), que la educación para la vida que adopte el hombre como especie es lo que determinará su calidad de vida y con ello por supuesto entender la salud como un valor incorporado.⁵¹

Sobre esta afirmación y acorde con el objeto de esta investigación se puede afirmar que el deterioro de la columna vertebral puede llevar a dolores en varias regiones del cuerpo de manera general y en particular a dolores cervicales.

Causas de la cervicalgia

En este acápite a la investigadora le gustaría explicar algunas cuestiones importantes para el entendimiento de esta afección, la cual es cada vez más común en las consultas médicas del área de Terapia Física y Rehabilitación.

Se comenzará por explicar que el cuello posee 54 músculos que tienen la función de orientar la cara y con ella las plantillas perceptivas de la comunicación (ojos, oídos, boca) hacia cualquier punto del espacio.

Los músculos del cuello conjuntamente con todos los relacionados con la adopción de posiciones erectas, están sometidos constantemente a contracciones constante incluso cuando la persona permanece sentada los músculos del cuello siguen ejecutando movimientos, modificando posturas, es decir que continúan recibiendo

contracciones, solamente descansan cuando la persona permanece acostada.

El dolor se describe como una sensación orgánica y emocional que produce desplacer y resulta desagradable, cada persona lo experimenta de manera única, razón por la que el dolor es referido y vivido en cada paciente de forma diferente.

Para nombrar el dolor vertebral, conocido también por sensación de molestia del cuello, se emplea el término de cervicalgia.

De ahí que se puede afirmar que la cervicalgia es una enfermedad originada por diferentes causas, entre las que se destacan la degenerativa debido a factores mecánicos. Una mínima alteración del movimiento del cuello tiene una repercusión funcional en la esfera social, personal y profesional. La asistencia a consulta por dolor cervical es cada vez mayor, justamente el aumento de las posturas inadecuadas, del mantenimiento de las posturas no ergonómicas, entre el hombre y las máquinas, el hombre y el medio, constituyen factor determinante.

Las causas del dolor de cuello o cervicalgia pueden ser variadas:

De manera general Messeguer, manifiesta que la cervicalgia se muestra en un 20% de los pacientes con infecciones e inflamación, tumoraciones y traumatismos.⁵²

Al profundizar en este aspecto se pueden identificar otras causas de la cervicalgia de manera específica, según su etiología que no siempre es directamente producida en el cuello sino en otras regiones cercanas, así tenemos:

✚ Enfermedades Inflamatorias: Artritis reumatoide o Artritis reumatoide juvenil.

- ✚ Enfermedades no inflamatorias: Osteoartritis cervical, Dolor cervical discogénico, Dolor miofascial, Torticollis.
- ✚ Causas Infecciosa: Meningitis u Osteomielitis.
- ✚ Neoplasias: Primaria o Metastásica.
- ✚ Dolor referido: Dolor de la articulación temporomandibular, Dolor de la articulación acromioclavicular o Dolor cardíaco.
- ✚ Degenerativas: Espondiloartritis.
- ✚ Postraumáticas: Hernia de disco, Fracturas, Luxaciones.
- ✚ Miofasciales: Tensión Muscular psicógena, Tensión Muscular por fatiga, Tensión Muscular por mala postura.

Como se puede apreciar, la importancia del conocimiento de las causas de la cervicalgia nos brindará una mejor capacidad para discernir su adecuado tratamiento (Calero, 2015).⁴¹

De ahí que los investigadores del tema reconocen diferentes clasificaciones de esta dolencia según:

Padilla-Quero E, Osuna-Pérez, la clasificación de esta afección se debe hacer en dependencia de las características anatomopatológicas, el criterio para esta clasificación más acertado se basa en el análisis valorativo de los síntomas y signos de otras enfermedades y la duración de los síntomas.⁵³

Signos y síntomas

Existen síntomas y causas comunes de cervicalgia. Los pacientes frecuentemente presentan espasmos de los músculos del cuello y los hombros. Este dolor y la tensión pueden causar inflamación de la

columna cervical limitando la movilidad por lo que se ve disminuida su calidad de vida.

Bardales (2016)⁵⁴, menciona en su estudio que los síntomas se manifiestan y varían en función de la mayor o menor gravedad del origen de la cervicalgia. Podemos señalar los siguientes:

- ✚ Dolor en musculatura posterior y lateral del cuello.
- ✚ Contracturas musculares muy palpables.
- ✚ Impotencia funcional parcial, limitada por el dolor y las contracturas musculares que existen.
- ✚ Dolores irradiados a brazos, antebrazos o dedos; y hormigueos o acorchamiento (más ligados a los casos de hernia o protrusión discal).
- ✚ Dolores de cabeza, por la compresión que ejercen las contracturas musculares sobre vasos y nervios, imposibilitando el normal desarrollo sanguíneo (se reduce el aporte de oxígeno) y nervioso.
- ✚ Sensaciones de vértigo, vahído o inestabilidad (aunque también pueden deberse a problemas de oído, vista, tensión arterial; para ello el médico especialista debe distinguir de donde provienen).
- ✚ En estado de gran contractura en musculatura lateral del cuello, especialmente de los músculos esternocleidomastoideos por su inserción distal en clavícula, se nota opresión en la garganta al realizar la deglución al comer.
- ✚ Dolor en cara posterior de la cabeza (occipital), con reflejo que recorre la cabeza hacia delante llegando a los ojos, pudiendo afectar a uno o a los dos lados (Neuralgia de Arnold).

Estos síntomas deberán ser diagnosticados por un profesional de Fisioterapia, que tendrá que revisar la historia clínica del paciente para poder determinar el origen del dolor.

Tratamiento de la cervicalgia

Diagnosticada la cervicalgia se puede pasar al tratamiento sin embargo para los pacientes es una prioridad eliminar el dolor antes que todo y aunque sufren de otros síntomas como vértigo, mareos, cefaleas agudas, además de otros síntomas que se irradian hacia los miembros superiores ⁵⁵

El primer paso, es la corrección de la postura; bajar la altura de la silla en el trabajo, una madre con el brazo apoyado en una almohada durante la lactancia materna, doblar las rodillas si se quiere levantar un objeto en lugar de doblar la espalda. Cualquier tratamiento tendrá poco efecto si el paciente conserva los hábitos incorrectos.⁵⁵

La terapia manual y la Fisioterapia como el masaje terapéutico para disolver las contracturas que se pueden desarrollar en el cuello y la zona interescapular. Para la cervicalgia también está indicada la terapia llamada Pompage que consiste en traccionar de la cabeza, manteniendo la tensión durante al menos 30 segundos y soltando lentamente.

El efecto de esta técnica es el aumento del espacio intervertebral. El paciente siente una relajación agradable y una sensación de ligereza en el cuello y la cabeza (Manual Práctico di Terapia dell'Ernia del Disco por Roberto Delfini, Alessandro Landi, 2014).⁵⁶ Se puede realizar desde la primera sesión de tratamiento con McKenzie, el primero con el movimiento pasivo de un fisioterapeuta, y posteriormente, con ejercicios activos del paciente.

Este método es muy eficaz en el caso de cervicalgia por hernia ya que este método "empuja" el núcleo pulposo desplazado a su lugar original y, por lo tanto, ayuda a reducir la compresión de la raíz dorsal. El disco intervertebral no volverá a la primera, pero se pueden eliminar los síntomas (El método McKenzie como una alternativa para el tratamiento de los síndromes dolorosos en columna cervical, por Ivonne Martínez de la Cruz, Mónica Iris Tapia Millán, 2002).⁵⁶

Es fundamental en este tipo de diagnóstico establecer las categorías en correspondencia con la historia clínica y el interrogatorio que se le realice al paciente para llegar a la anamnesis de la enfermedad, lo que posibilita la derivación del paciente al especialista adecuado.

En este sentido los servicios de traumatología y cirugía ortopédica en sus intercambios académicos y científicos investigativos establecen clasificaciones de este tipo de afección.

- ✚ Dolor cervical agudo sin irradiación: como dolor intenso de aparición reciente, inicio brusco y con espiración física con limitación notable y dolor en todos los movimientos de la columna. Sin traumatismo, la Mialgia Cervical Aguda ("Tortícolis") es la causa más frecuente, con evolución autolimitada en 4 -6 días. Si existe traumatismo debemos descartar: fracturas, luxaciones.
- ✚ Dolor Cervical crónico: el dolor es de menor intensidad, pero persistente, con movilidad de la columna cervical preservada, con exacerbación de las molestias en la movilidad extrema. La asociación de gran componente psicosomático dificulta habitualmente su diagnóstico y manejo.
- ✚ Dolor Cervicobraquial. Se define como la presencia de dolor en la región cervical y en la extremidad superior; dentro de este término se encuadran múltiples procesos que será preciso definir por la historia, la exploración y las pruebas complementarias. Afecta con

mayor frecuencia las cuatro últimas raíces cervicales, sobre todo a C7.

- ✚ Síndrome Cervicocefálico. La atribución del Síndrome de Barré-Lieou o síndrome cervicocefálico: (dolor en región occipital y otras regiones craneales, acompañada de vértigo, mareo e inestabilidad en la marcha, con parestesias en el vértice craneal) a un trastorno de la irrigación cerebral o a una irritación del sistema simpático cervical posterior debido a la presencia de osteofitos en la columna cervical carece de justificación.

Existen fundadas razones para creer que este síndrome se debe en gran parte a un trastorno de índole psicosocial.

- ✚ Cervicalgia inflamatoria. La existencia de signos guía ha de ponernos sobre su pista: dolor sacroilíaco, conjuntivitis/iritis, úlceras genitales, aftas orales, psoriasis, diarrea, así como la existencia de afectación a nivel de otras articulaciones.
- ✚ Cervicalgia sospechosa: aquellas con alta sospecha de proceso infeccioso o neoplásico.

Prevención

Junto con el tratamiento, es importante también decir algo acerca de la prevención. Ciertamente, el problema de la cervicalgia se hubiera podido evitar si se hubiesen tomado algunos cuidados.

Calero (2015), en su investigación da algunas recomendaciones que son importantes seguir para evitar y prevenir problemas futuros de cervicalgia. Estos son:

- ✚ Controlar el stress en el trabajo y en su vida diaria.
- ✚ Mantener los objetos que más utilizamos cerca.

- ✚ Evitar manejar periodos prolongados.
- ✚ Tomar pequeños descansos en la jornada laboral.
- ✚ Trabajar a la altura de sus ojos, de manera tal que su cuello no opte una postura inadecuada.
- ✚ Realizar ejercicio físico, pero si ya tiene un problema cervical, evite el ejercicio de alto impacto.
- ✚ Cuidar la buena postura en el trabajo, ajustar su silla y pantalla del computador de manera que no tenga flexionado o extendido el cuello al sentarse.
- ✚ Evitar colocar el televisor muy alto, de manera que no tenga que extender el cuello para verlo.
- ✚ Evitar sostener el teléfono entre el hombro y su cabeza por tiempo prolongado.

En definitiva, se trata de tener buenos hábitos y buenas posturas corporales. Que sirvan para desarrollar nuestras actividades cotidianas sin ningún peligro de padecer una cervicalgia.³⁹

Prevalencia

Se ha indicado que la prevalencia del dolor cervical es elevada y que requiere de la interrelación y estrecha coordinación entre atención primaria y las distintas especialidades implicadas en el manejo clínico de estos pacientes, sobre todo en adultos mayores. Como consecuencia, el sistema de atención al dolor cervical demanda la integración de múltiples disciplinas (Palanca, Puig, Somoza, Bernal, Paniagua, 2011).^{57, 58}

Meseguer (2000), en un estudio manifiesta que la prevalencia puntual de la cervicalgia en la población general oscila entre un 10% a un 15%,

y su prevalencia a lo largo de la vida oscila entre el 50% y el 70%, si bien ésta podría variar de unos países a otros, por múltiples factores.⁵⁰

Haldeman (2008), es una investigación, declara que la prevalencia anual de cervicalgia oscila entre un 12,1% y un 71,5% en la población general, y entre un 27,1% y un 47,8% en los trabajadores. Por otro lado, las cervicalgias asociadas a discapacidad suponen una prevalencia anual entre un 1,7% y un 11,5% de la población general.⁴³

Existen, igualmente, otros estudios que muestran la prevalencia del dolor cervical en diferentes países del entorno socioeconómico. En siete de los diez estudios incluidos, las diferencias entre mujeres y hombres fueron estadísticamente significativas.

2.4. Hipótesis.

2.4.1. Hipótesis General.

La identificación de los Factores Asociados al Dolor Cervical en los Adultos Mayores que asisten al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud, permitirá realizar acciones de promoción de salud y terapéuticas a su calidad de vida.

2.4.2. Hipótesis Específicas

1.- Si se identifican los Factores Asociados a los dolores Cervicales en los Adultos Mayores, se contribuye a desarrollar acciones de promoción de salud y tratamientos terapéuticos rehabilitadores personalizados en los que asisten al servicio son atendidos en el Policlínico Chiclayo - Oeste EsSalud en Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019.

2.- La revisión de las historias clínicas de los pacientes Adultos mayores que presentan Cervicalgia en el Servicio de Medicina Física

y Rehabilitación, permitirá la caracterización de estos pacientes e identificar los Factores Asociados al dolor cervical de los que asisten al Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud en Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019.

3.- Establecer los factores Asociados a la Cervicalgia en los Pacientes Adultos Mayores permitirá mejorar la atención en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud en Lambayeque. Periodo 2016 – 2019

2.5. Variables, Identificación de las Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional
Independiente	Factor Asociado es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Rasgos o características asociadas a la exposición de los adultos mayores a la posibilidad de sufrir de dolor cervical.
Factores Asociados		
Dependiente	Dolor en el cuello y el hombro que varía en intensidad y puede sentirse como un dolor o una descarga eléctrica desde el cuello hasta el brazo.	Dolor o sensación de molestias en el cuello que puede hacerse crónico y que está asociado a factores de riesgos.
Dolor cervical		
Intervenientes	Sexo, condición de un organismo que distingue entre Masculino y Femenino	El sexo y la edad se deducen de los factores de riesgos asociados a la cervicalgia y pueden modificar la aparición del dolor cervical.
Sexo, edad	Edad, tiempo cronológico de vida	

2.7. Operacionalización de las Variables.

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
V.I.: Variable independiente	Factor Asociado es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Rasgos o características asociadas a la exposición de los adultos mayores a la posibilidad de sufrir de dolor cervical	Posiciones posturales	Duración del dolor	nominal
Factores Asociados	Dolor en el cuello y el hombro que varía en intensidad y puede sentirse como un dolor o una descarga eléctrica desde el cuello hasta el brazo.	Dolor o sensación de molestias en el cuello que puede hacerse crónico y que está asociado a factores de riesgos	Reumatológicos	Rigidez	nominal
				Dolor de cabeza	nominal
				Movilidad articular	nominal
				Discapacidad Funcional	nominal
				Dolor articular	nominal
				Grado de discapacidad	nominal
V.D.: Variable dependiente	Dolor en el cuello y el hombro que varía en intensidad y puede sentirse como un dolor o una descarga eléctrica desde el cuello hasta el brazo.	Dolor o sensación de molestias en el cuello que puede hacerse crónico y que está asociado.		Adormecimiento	nominal
				Entumecimiento	nominal
Dolor cervical				Tipo de tratamiento	nominal
				Hormigueo	nominal
				Angulo articular cervical	nominal

Variable Interviniente	Sexo, condición de un organismo que distingue entre Masculino y Femenino.	El sexo y la edad se deducen de los Factores Asociados a la cervicalgia y pueden modificar la aparición del dolor cervical	Traumatológico	Ocupación laboral	nominal
Sexo, edad	Edad, tiempo cronológico de vida. Factor Asociado es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Rasgos o características asociadas a la exposición de los adultos mayores a la posibilidad de sufrir de dolor cervical		Tiempo de presentarse los síntomas	nominal
				Actividad de carga	nominal
				Contractura : Signo de Ramón	nominal
				Sobrepeso	nominal

2.8. Matriz de Consistencias

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Conclusiones	Recomendaciones
General	General	General	General	General
¿Cuáles son los factores asociados al dolor cervical en pacientes adultos mayores del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud?	Determinar los factores asociados al dolor cervical en pacientes adultos mayores que asisten al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud. Periodo 2016 – 2019	La identificación de los factores asociados al dolor cervical en los adultos mayores que asisten al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud, permitirá realizar acciones de promoción de salud y terapéuticas a su calidad de vida.	La identificación de los factores asociados al dolor cervical en los adultos mayores, contribuye a brindar acciones de promoción de salud y a la atención personalizada a los adultos mayores todo lo cual influye en su calidad de vida	Se debe seguir profundizando en este estudio con vista a identificar y profundizar en los factores asociados al dolor cervical en los pacientes adultos mayores
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Conclusiones específicas	Recomendaciones específicas
1.- ¿Cuáles son los pacientes adultos mayores que presentan Cervicalgia y son atendidos en el Policlínico Chiclayo - Oeste EsSalud en Lambayeque – Chiclayo en el Periodo 2016 – 2019? 2.- ¿Cuáles son las historias clínicas de los pacientes adultos mayores que presentan cervicalgia en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico	1.- Identificar los pacientes adultos mayores que presentan cervicalgia y que asisten al servicio son atendidos en el Policlínico Chiclayo - Oeste EsSalud en Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019? 2.- Analizar las historias clínicas para identificar los factores asociados a los tipos de cervicalgia, en los adultos mayores que asisten al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud	1.- Si se identifican los factores asociados a los dolores cervicales en los adultos mayores, se contribuye a desarrollar acciones de promoción de salud y tratamientos terapéuticos rehabilitadores personalizados en los que asisten al servicio son atendidos en el Policlínico Chiclayo - Oeste EsSalud en Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019 2.- El análisis de las historias clínicas permite la identificación de los factores asociados a los tipos de cervicalgia, en los adultos mayores que asisten al Servicio de	1.- El tratamiento terapéutico rehabilitador personalizado en los adultos mayores, se podría personalizar a partir de identificar los factores asociados al dolor cervical. 2.- La caracterización de los pacientes adultos mayores y la identificación de los riesgos asociados a su diagnóstico contribuye al mejoramiento de su estado de salud.	Se recomienda utilizar el cuestionario índice de discapacidad y la escala TAMPA. en futuras investigaciones.

Chiclayo Oeste EsSalud en Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019? 3.- ¿Cuáles son los factores de riesgos asociados a la Cervicalgia en los pacientes adultos mayores del Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud en Lambayeque. Periodo 2016 – 2019?	en Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019. 3.- Establecer los factores asociados a la cervicalgia en los pacientes adultos mayores del Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud en Lambayeque. Periodo 2016 – 2019?	Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud en Lambayeque en el Periodo 2016 – 2019. 3.- Establecer los factores asociados a la cervicalgia en los pacientes adultos mayores permite mejorar la atención en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo Oeste EsSalud en Lambayeque. Periodo 2016 – 2019	3.- El resultado de esta investigación contribuye a establecer los factores de riesgos asociados a la cervicalgia en los adultos mayores	
---	--	--	--	--

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal.

3.2. Diseño de Investigación/Contrastación de la Hipótesis.

Diseño no experimental

3.3. Población y Muestra

La población para esta investigación es de 1533 pacientes, se utiliza el cálculo basado en una distribución normal, se debe seleccionar una muestra con al menos 308 pacientes adultos mayores para calcular una estimada de 50% con un error aceptado de precisión de 5% y un nivel de confianza del 95%

Proporción esperadas: 50%

Error Aceptado: 5%

Tamaño de muestra sin ajustar: 38%

Tamaño de muestreo sin ajustado: 25%

Tamaño de muestra ajustado: 30%

Fracción de muestreo ajustado: 20.1%

3.4. Materiales, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

Se elaboró una ficha de recolección de datos, los cuales se obtendrán a partir de las revisiones de las Historias clínicas - Cuaderno de registro de los servicios de Medicina Física y Rehabilitación

Material Informático: computadora, impresora, discos compactos.

Material Bibliográfico: revistas médicas, libros, bases de datos electrónicos (bibliotecas virtuales, páginas web de buscadores informáticos, bases de datos en línea: HINARI, EBSCO, PROQUEST, ELSEVIER)

3.6. Métodos y Procedimientos para la Recolección de Datos

-  Solicita permiso a la dirección del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo – Oeste EsSalud, Chiclayo, Departamento de Lambayeque.
-  Revisión de historias clínicas, desde el archivo, de pacientes atendidos en el Policlínico Chiclayo – Oeste EsSalud, Chiclayo, Departamento de Lambayeque. En el periodo del 2016 al 2019
-  Selección de historias clínicas de los pacientes que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión.
-  Se recopilan datos en una hoja de recolección de información (Anexo 5).
-  Los datos fueron almacenados en un archivo de base de datos de Excel para Windows y tabulados estadísticamente en el 37 programa SPSS versión 21 para su posterior análisis e interpretación

3.7. Análisis Estadísticos y Representación de los Resultados.

El registro de datos consignados en las correspondientes hojas de recolección fue registrado en el programa de Excel para Windows y procesados utilizando el paquete estadístico SPSS

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

4.1. Presentación y Análisis de la Información

Los resultados estadísticos se comportaron de la siguiente manera en cuanto a la duración del dolor en relación con el sexo estadísticamente se ha demostrado que el sexo femenino el dolor tiene mayor duración, y lo categorizan como un nivel de dolor medio, en este sentido refieren que no pueden abandonar las labores doméstica por la responsabilidad familiar.

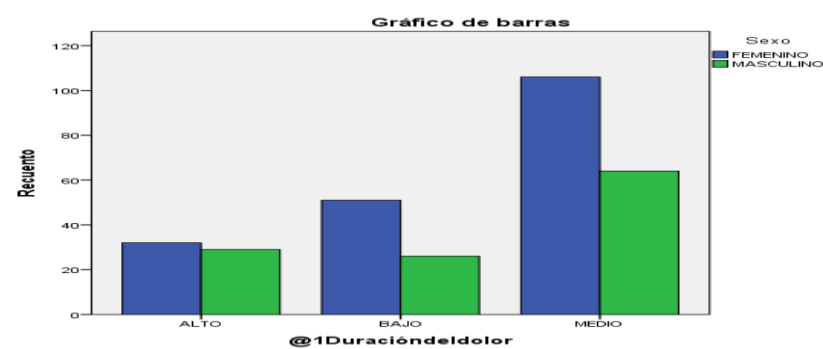
En este análisis se observa que en la medida que se avanza en la edad las probabilidades de sufrir de cervicalgia aumentan, aunque hay otros factores que inciden en su prevalencia relacionados con el estrés, las posturas no higiénicas, los esfuerzos físicos desmedidos, la falta de ejercicio físico, gestos bruscos, entre otros.

Los resultados que arrojó el procesamiento estadístico están representados y se analizarán a continuación.

Tabla 1 de contingencia Duración del dolor * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Duración del dolor	ALTO	Recuento	32	29	61
		% del total	10.4%	9.4%	19.8%
	BAJO	Recuento	51	26	77
		% del total	16.6%	8.4%	25.0%
	MEDIO	Recuento	106	64	170
		% del total	34.4%	20.8%	55.2%
Total	Recuento		189	119	308
	% del total		61.4%	38.6%	100.0%

Gráfica 1 de contingencia Duración del dolor * Sexo



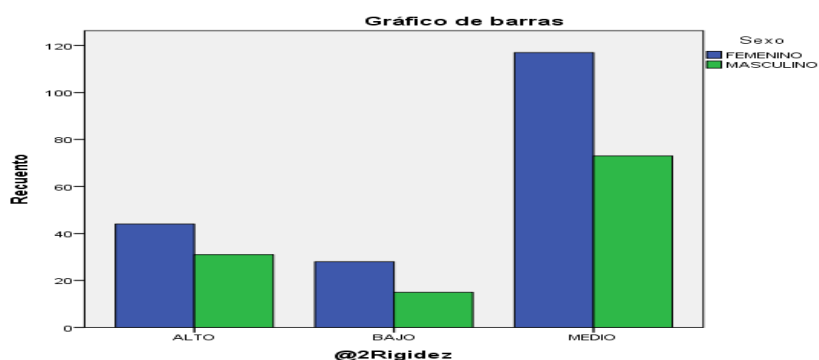
Se muestra que el sexo femenino en relación con el masculino sufre de este tipo de dolor, el 34.4 % de los participantes del sexo femenino refieren sufrir niveles medio de dolor, el 16.6% niveles bajos y el 10,4% niveles alto, mientras que, en el caso del sexo masculino, solo el 20 % refiere nivel medio de dolor, el 9.4 % niveles alto y nivel bajo el 8.4%.

El sexo femenino entre los factores que refieren es que no tienen tiempo de asistir a las terapias, que en un porcentaje elevado de ellas se combinan las laborales domésticas con las laborales y tienen a cargo la familia para que los más jóvenes trabajen.

Tabla 2 de contingencia Rigidez * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Rigidez	ALTO	Recuento	44	31	75
		% del total	14.3%	10.1%	24.4%
	BAJO	Recuento	28	15	43
		% del total	9.1%	4.9%	14.0%
	MEDIO	Recuento	117	73	190
		% del total	38.0%	23.7%	61.7%
Total	Recuento		189	119	308
	% del total		61.4%	38.6%	100.0%

Gráfica 2 de contingencia Rigidez * Sexo



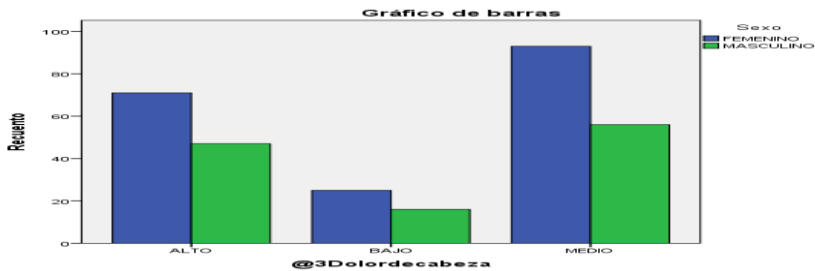
Los pacientes adultos mayores refieren tener este tipo de molestias en ambos sexos, en el caso del sexo femenino el 61,4 % refieren presentar esa molestia y el sexo masculino el 38,6%; para la evaluación de este aspecto se identificó en alto medio y bajo en el caso del sexo femenino el 38% sufre de este tipo de molestia ubicándose en el nivel medio, ninguno refiere ubicarse en el nivel bajo, en el caso del sexo masculino el 23.7% se ubica en el nivel medio en cuanto a sufrir de esta molestia.

En ambos sexos se presentan rangos elevados de rigidez ya que el miedo a sentir dolor intenso y la inflamación muscular ocasiona la rigidez en los músculos de cuello lo que trae como consecuencia incomodidad para realizar las labores y para relacionarse socialmente, en el análisis realizado se evidencia que el sexo femenino presenta mayor rigidez.

Tabla 3 de contingencia Dolor de cabeza * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Dolor de cabeza	ALTO	Recuento	71	47	118
		% del total	23.1%	15.3%	38.3%
	BAJO	Recuento	25	16	41
		% del total	8.1%	5.2%	13.3%
	MEDIO	Recuento	93	56	149
		% del total	30.2%	18.2%	48.4%
Total	Recuento	189	119	308	
	% del total	61.4%	38.6%	100.0%	

Gráfica 3 de contingencia Dolor de cabeza * Sexo



El dolor de cabeza es síntoma de estrés, de problemas optométricos, pero también es uno de los síntomas de problemas del sistema osteomioarticular; entre ellos el que constituye objeto de estudio de esta investigación, estadísticamente se

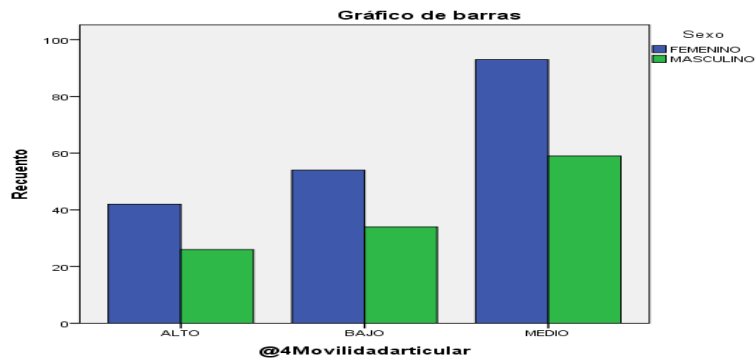
comprobó en esta investigación que el sexo femenino sufre con más frecuencia y por mayor tiempo de dolor de cabeza y su diagnóstico responde a la cervicalgia.

El 30% del sexo femenino se ubica en el nivel medio en cuanto a sufrir esta dolencia mientras que el sexo masculino el 18.2% está en este nivel mientras que el 15.3% refieren sufrir de fuertes dolores de cabeza y el 5.2% en el nivel bajo y el 23,1% de las participantes femeninas se quejan de sufrir de fuertes dolores de cabeza. Es evidente que el sexo femenino está más afectado en este sentido.

Tabla 4 de contingencia Movilidad articular * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Movilidad articular	ALTO	Recuento	42	26	68
		% del total	13.6%	8.4%	22.1%
	BAJO	Recuento	54	34	88
		% del total	17.5%	11.0%	28.6%
	MEDIO	Recuento	93	59	152
		% del total	30.2%	19.2%	49.4%
Total	Recuento	189	119	308	
	% del total	61.4%	38.6%	100.0%	

Gráfica 4 de contingencia Movilidad articular * Sexo



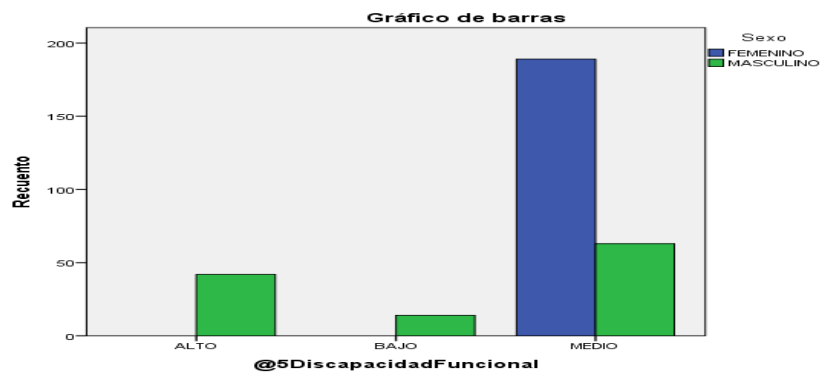
En cuanto a la movilidad articular, el sexo femenino refiere tener mayor disminución del movimiento articular con relación al sexo masculino, condición esta que puede ser provocada por varios factores entre ellos no hacer ejercicios físicos, y tratar de no mover la articulación por miedo al dolor.

El 30.2% del sexo femenino refiere encontrarse en el nivel medio en este aspecto, y el 13.6% en un nivel alto en el caso del sexo masculino el 19.2% en un nivel medio, el 8.4% en un nivel bajo y el 8.4% en nivel alto de escasa movilidad articular

Tabla 5 de contingencia Discapacidad Funcional * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Discapacidad Funcional	ALTO	Recuento	0	42	42
		% del total	0.0%	13.6%	13.6%
	BAJO	Recuento	0	14	14
		% del total	0.0%	4.5%	4.5%
	MEDIO	Recuento	189	63	252
		% del total	61.4%	20.5%	81.8%
Total	Recuento	189	119	308	
	% del total	61.4%	38.6%	100.0%	

Grafica 5 de contingencia Discapacidad Funcional * Sexo



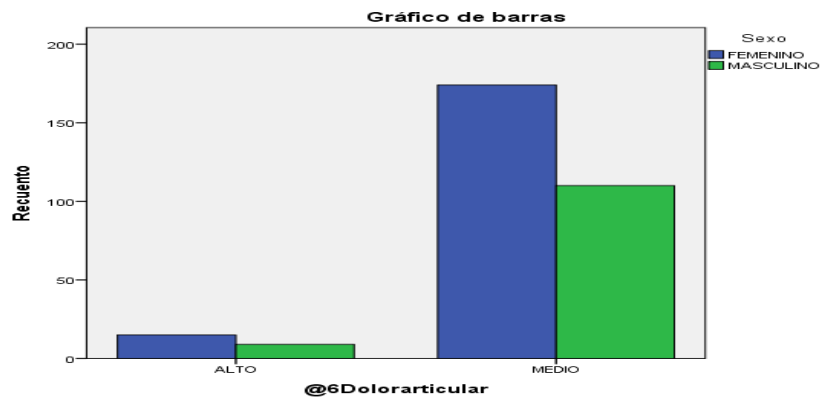
En este aspecto el sexo femenino se ubica en el nivel medio de discapacidad, mientras que en la evaluación realizada al sexo masculino los hombres refieren ubicarse entre el nivel alto y medio y solo un pequeño por ciento en el nivel bajo.

El 61.4% del sexo femenino presenta discapacidad funcional en el nivel medio y no se refiere al nivel bajo o alto, sin embargo el sexo masculino, 20.5% se ubica en el nivel medio y el 13.6% en el nivel alto.

Tabla 6 de contingencia Dolor articular * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Dolor articular	ALTO	Recuento	15	9	24
		% del total	4.9%	2.9%	7.8%
	MEDIO	Recuento	174	110	284
		% del total	56.5%	35.7%	92.2%
Total	Recuento		189	119	308
	% del total		61.4%	38.6%	100.0%

Gráfica 6 de contingencia Dolor articular * Sexo

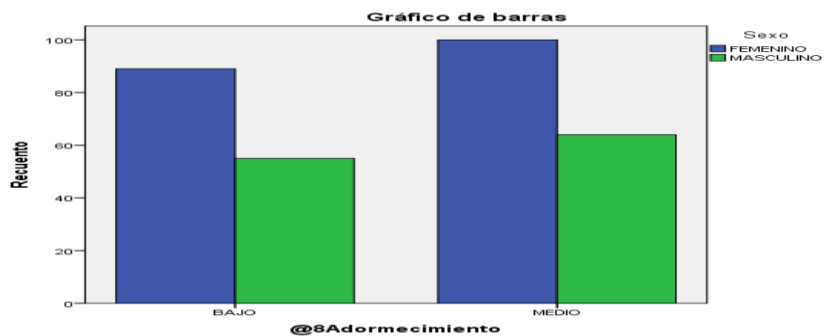


El sexo femenino en este aspecto de igual manera refiere niveles alto y medio de dolor articular por encima del sexo masculino, aspecto que desde la clínica se condiciona por los procesos biológicos que ocurren en la mujer asociado a la menopausia, los embarazos y el propio estres en el que viven como responsables de familia y doble función laboral. De ahí que el 56.5% del sexo femenino refieren encontrarse en el nivel medio de dolor articular, mientras que en el sexo masculino solo el 35.7%, refieren el nivel medio en esta afección en el nivel bajo ninguno de los demás niveles y en el nivel alto el 4,9% del sexo femenino se encuentra, mientras que solo el 2.9% de los hombres refieren niveles alto.

Tabla 7 de contingencia Adormecimiento * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Adormecimiento	BAJO	Recuento	89	55	144
		% del total	28.9%	17.9%	46.8%
	MEDIO	Recuento	100	64	164
		% del total	32.5%	20.8%	53.2%
Total		Recuento	189	119	308
		% del total	61.4%	38.6%	100.0%

Gráfica 7 de contingencia Adormecimiento * Sexo



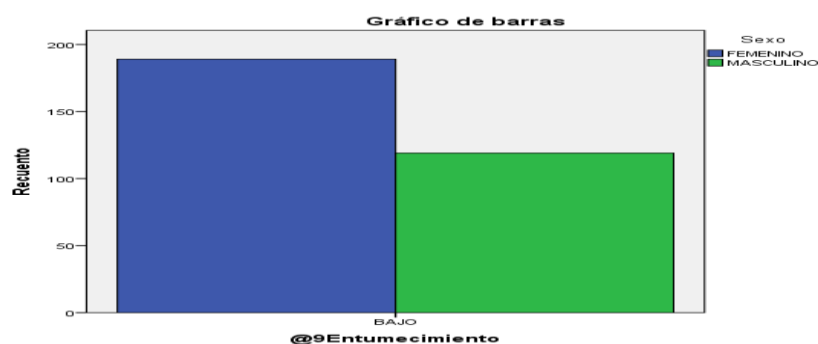
Ambos sexos refieren presentar la sensación de adormecimiento, en el caso del sexo femenino refiere sentir esta sensación con mayor incidencia, la diferencia entre el nivel alto y bajo no es apreciable sin embargo en el caso del sexo masculino esta sensación tiene una menor incidencia, pero si refieren sentirla, aunque diferenciar entre el nivel bajo y el alto es muy difícil.

En el sexo femenino el 61.4% padecen de esta sintomatología encontrándose en el nivel medio o bajo mientras que en el sexo masculino 38.6%

Tabla 8 de contingencia Entumecimiento * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Entumecimiento	BAJO	Recuento	189	119	308
		% del total	61.4%	38.6%	100.0%
Total		Recuento	189	119	308
		% del total	61.4%	38.6%	100.0%

Gráfica 8 de contingencia Entumecimiento * Sexo

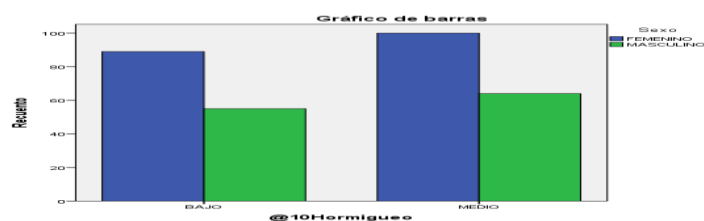


La sensación de entumecimiento ambos sexos refieren presentarla, en el sexo femenino más que en el masculino pero su incidencia la ubican en un nivel bajo, el 61,4% de los pacientes del sexo femenino plantea que cuando están durmiendo o cuando están inactivas sienten el entumecimiento, pero que al comenzar la actividad ya dejan de sentirlo, en el caso del sexo masculino alegan lo mismo la diferencia es que de ellos lo sufren solamente el 38.6%

Tabla 9 de contingencia Hormigueo * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Hormigueo	BAJO	Recuento	89	55	144
		% del total	28.9%	17.9%	46.8%
	MEDIO	Recuento	100	64	164
		% del total	32.5%	20.8%	53.2%
Total	Recuento		189	119	308
	% del total		61.4%	38.6%	100.0%

Gráfica 9 de contingencia Hormigueo * Sexo

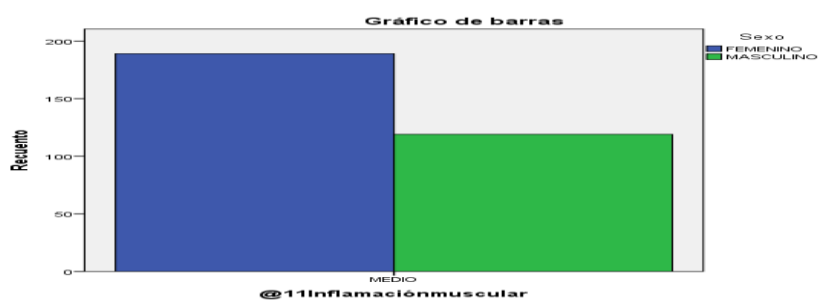


La sensación de hormigueo ambos sexos refieren presentarla con diferente frecuencia e intensidad, en el caso de las mujeres el 32.5% de las féminas se ubican en el nivel medio, en el nivel bajo 28.9% y en el sexo masculino el 20.8% en el nivel medio y el 17.9% en el nivel bajo, sigue el mismo patrón de la información anterior

Tabla 10 de contingencia Inflamación muscular * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Inflamación muscular	MEDIO	Recuento	189	119	308
		% del total	61.4%	38.6%	100.0%
Total		Recuento	189	119	308
		% del total	61.4%	38.6%	100.0%

Gráfica 10 de contingencia Inflamación muscular * Sexo



El síntoma de inflamación muscular ambos sexos la padecen, el sexo femenino en un 61,4% para 189 féminas que se ubican en el nivel medio, mientras que los hombres solo el 38.6% afirman sentir estos síntomas

Tabla 11 de contingencia Tiempo de presentarse los síntomas * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Tiempo de presentarse los síntomas	MEDIO	Recuento	189	119	308
		% del total	61.4%	38.6%	100.0%
Total		Recuento	189	119	308
		% del total	61.4%	38.6%	100.0%

Gráficas 11 de contingencia Tiempo de presentarse los síntomas * Sexo

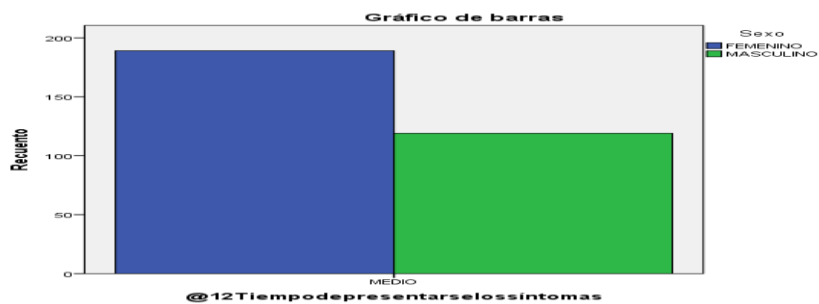
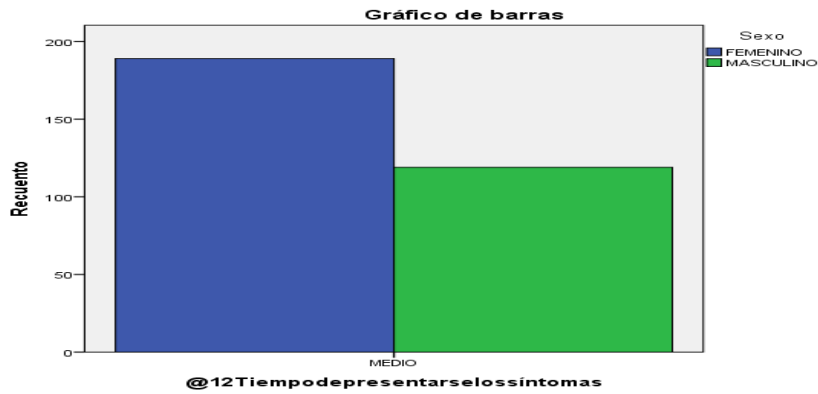


Tabla 12 de contingencia Tiempo de presentarse los síntomas * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Tiempo de presentarse los síntomas	MEDIO	Recuento	189	119	308
		% del total	61.4%	38.6%	100.0%
Total		Recuento	189	119	308
		% del total	61.4%	38.6%	100.0%

Gráfica 12 de contingencia Tiempo de presentarse los síntomas * Sexo

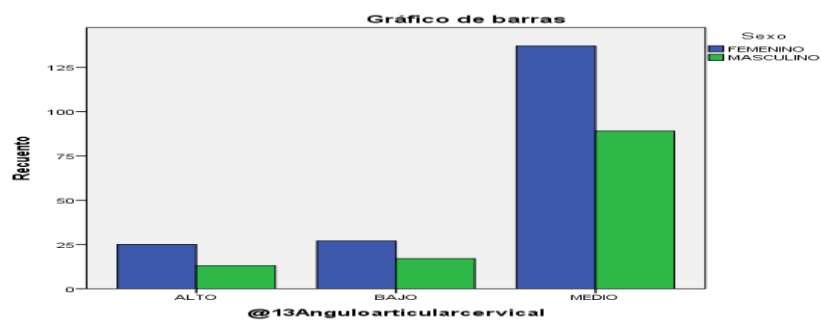


En ambos sexos el tiempo de duración de los síntomas se ubican en el nivel medio además de que se presentan por periodos largos y por lo general reaparecen pasado un tiempo, aunque el tiempo de duración de los síntomas en las mujeres es superior

Tabla 13 de contingencia Ángulo articular cervical * Sexo

			Sexo		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
Angulo articular cervical	ALTO	Recuento	25	13	38
		% del total	8.1%	4.2%	12.3%
	BAJO	Recuento	27	17	44
		% del total	8.8%	5.5%	14.3%
	MEDIO	Recuento	137	89	226
		% del total	44.5%	28.9%	73.4%
Total	Recuento	189	119	308	
	% del total	61.4%	38.6%	100.0%	

Gráfica 13 de contingencia Ángulo articular cervical * Sexo



La evaluación del ángulo articular en ambos sexos se puede ubicar en un nivel medio, más pronunciado en el sexo femenino que en el masculino.

Este análisis permite que la investigadora afirme que en el caso de la cervicalgia su incidencia y cronicidad es mayor en el sexo femenino. Aunque se presenta en ambos sexos ocasionando molestias y discapacidad.

Los síntomas en ambos sexos son coincidentes; aunque en el caso del sexo femenino se presentan de manera más acentuada.

4.2. Discusión de Resultados

De ahí que se puede afirmar que el dolor cervical se puede producir por varios factores que se evidencian en la esfera económica, social, personal y profesional. Los pacientes que acuden a consulta por el dolor cervical son cada vez mayores, aunque es coincidente las posturas inadecuadas.

Tabla 8. Resumen por edades de los síntomas y su incidencia

Rango de edad	DD	R	DC	MA	DF	DA	GD	E	A	IM	AA
60-65	medio					Medio					
65-70	medio				Bajo/ medio	Medio			Bajo/ medio	Bajo/ medio	
70-75	Alto/ medio	Medio/al	Medio/al	Medio/al	Bajo/ medio	Medio	Bajo/ medio	Bajo/ medio	Bajo/ medio	Bajo/ medio	Bajo/me
80-85	medio	Medio/al	Medio/al	Medio/al	Bajo/ medio	Medio/al	Bajo/ medio	Bajo/ medio	Bajo/ medio	Bajo/ medio	Bajo/me
85-90	medio	Medio/al	Medio/al	Medio/al	Bajo/ medio	Medio/al	Bajo/ medio	Bajo/ medio	Bajo/ medio	Bajo/ medio	Bajo/ medio

Duración del dolor (DD), Rigidez®. Movilidad articular (MA), Dolor articular (DA), Discapacidad funcional (DF), Entumecimiento (E), Adormecimiento(A), Inflamación muscular (IM), Hormigueo (H). Ángulo articular (AA).Dolor de cabeza(DC)

El estudio demuestra que la cervicalgia es una enfermedad que se manifiesta en pacientes con previos diagnósticos o manifestaciones de procesos inflamatorios, infecciosos, tumorales y traumáticos.

Se ha demostrado que no solo sus comienzos son en el cuello, según los estudios se ha demostrado que presenta relación con otras enfermedades y partes del cuerpo humano.

Otro aspecto importante es que se puede presentar a cualquier edad, pero sus síntomas comienzan a aparecer en la medida que se avanza en la edad generalmente, donde con más seguridad aparecen las enfermedades Inflamatorias como la artritis reumatoide o artritis reumatoide juvenil, osteoartritis cervical, dolor cervical discogénico, dolor miofascial, torticollis; hay enfermedades infecciosas meningitis u osteomielitis, que durante su aparición y evolución puede ocasionar los síntomas de la cervicalgia y pueden perdurar sus síntomas, a estas causas se les suma factores que en la medida que se avanza en la edad se va avanzando en síntomas relacionados en la aparición de neoplasias, temporomandibular, acromioclavicular o dolor cardíaco, degenerativas: espondiloartrosis, hernia discal, luxaciones, fracturas, miofasciales, fatiga, tensión muscular.

Es un hecho que con el aumento de la fatiga muscular, el estrés por carga de trabajo, en ocasiones desarrollar actividades que no se corresponden con la edad para ayudar a la familia, no realizan ejercicios físicos, ni de relajación, lo que trae como consecuencia la aparición de factores asociados a las enfermedades del sistema osteomioarticular y en particular a la cervicalgia.

Si analizamos la síntesis que se realizó de la información se puede aseverar que la cervicalgia es una enfermedad provocada por varias causas, que además puede aparecer en cualquier edad, pero la edad de mayor riesgo es la de los adultos mayores ya que se combina la acción degenerativa del organismo con otros factores asociados.

En general su aparición se relaciona con la no realización de ejercicios físicos, la sobre carga de trabajo y responsabilidades lo que lleva a estrés, malas conductas, posiciones posturales, sobre peso, gestos bruscos.

En el análisis se observa que las mayores puntuaciones fueron alcanzadas entre los rangos de edades 70-75, 80-85, 85-90.

CAPÍTULO V

Propuesta de investigación

La autora reconoce como factores asociados a la cervicalgia los siguientes

-  Estrés doméstico, laboral
-  Malas posturas corporales
-  Esfuerzos físicos
-  Sobre cargas, y sobre peso
-  Gestos bruscos ocasionados por caídas, o malas posturas
-  Descalsificación
-  Malas costumbres alimenticias
-  Consumo de medicamentos
-  Enfermedades asociadas (cardiovasculares, renales, respiratorias, entre otras)

Quién acude al servicio médico por el dolor cervical, su primer objetivo es eliminar el dolor y no buscar las causas que la indujeron de ahí que hay que realizar acciones educativas que contribuyan a la modificación de estilos de vidas y formas de pensar con respecto a la salud.

Estas acciones se deben desarrollar a lo largo del tratamiento con vista a que los pacientes logren incorporar todo lo que se le está diciendo a su vida diaria.

1.- Se debe realizar preguntas dirigidas a la identificación de los factores que más están influyendo en el diagnóstico de cervicalgia y explicarle cómo poder eliminar este factor o corregir en lo posible para mejorar las posturas.

2.- Explicar cómo se puede proteger la columna vertebral y los ejercicios comenzando por los más sencillos para proteger y endurecer esos músculos

3.- Se programa de acuerdo a la cervicalgia, la edad, peso, el nivel de dolor el tratamiento, donde se involucra la terapia manual y la Fisioterapia, el masaje terapéutico en función de eliminar las contracturas que se pueden desarrollar en el cuello y la zona interescapular.

Para la cervicalgia también está indicada la terapia llamada Pompage que consiste en traccionar de la cabeza, manteniendo la tensión durante al menos 30 segundos y soltando lentamente, el método McKenzie es otra alternativa para dar solución.

CONCLUSIONES

Se identificaron los adultos mayores que presentan Cervicalgia y que asisten al Servicio de Terapia Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo - Oeste EsSalud en Lambayeque, estos pacientes refieren síntomas que permite aseverar que el dolor cervical constituye un problema de salud en la población estudiada.

El análisis realizado de las historias clínicas permitió identificar los factores asociados al dolor cervical en la población estudiada, además de que todos refieren haber sufrido dolor cervical en otros momentos de su vida.

La sistematización realizada le permitió a la investigadora identificar los factores asociados a este diagnóstico, los cuales se relacionan con malas posturas corporales, esfuerzos físicos, sobre cargas, y sobre peso, gestos bruscos ocasionados por caídas, o malas posturas, descalcificación, malas costumbres alimenticias, consumo de medicamentos.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que este tema se siga investigando y a partir de la contextualización se comiencen a desarrollar acciones educativas en función de mejorar el estado de salud de la población en relación al diagnóstico de la cervicalgia, para desarrollar la mejor estrategia en función de dar respuesta a este problema de salud.

La sistematización realizada en esta investigación, así como sus resultados deben ser aplicados en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje del pregrado y de la actualización de los profesionales como alternativa de superación

Referencias Bibliográficas

1. Torres Cueco, R. La columna cervical: síndrome clínico y su tratamiento manipulativo. Ed. Panamericano. 2008. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://axon.es/ficha/libros/9788479037086/la-columna-cervical-vol-2-sindromes-clinicos-y-su-tratamiento-manipulativo>
2. Miangolarra J, Miangolarra PJC. Rehabilitación clínica integral funcionamiento y discapacidad. España: Ed. MASSON; 2003. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=689343>
3. Casas Sánchez, A. Prevalencia y factores asociados con el dolor de espalda y cuello en estudiantes universitarios. Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, 2012. Obtenido de [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/3438/343835705007/>.
4. Smith DR, Leggat PA. Prevalence and distribution of musculoskeletal pain among Australian medical students. J Musculoskel Pain 2007; 15(4):39-46. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://researchonline.jcu.edu.au/2571/>
5. Nyland LJ, Grimmer KA. Is undergraduate physiotherapy study a risk factor for low back pain? A prevalence study of LBP in physiotherapy students. BMJ Musculoskeletal Disorders 2003; 4:22. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14536021/>
6. Maldonado Santander, C. P; Morocho Cruz, L. P. Valoración del índice de discapacidad cervical, escala Tampa. Para kinesiofobia en pacientes con cervicalgia. Hospital José Carrasco Arteaga 2017. Proyecto de investigación previa a la obtención del título de licenciado en Terapia Física. Universidad de Cuenca Facultad de Ciencias Médicas Escuela de Tecnología Médica carrera de Terapia Física. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/30602>

7. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud **2019** (Publicado el 26 de abril de 2021). [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnSNS.htm>
8. Sánchez Jiménez, J. I Foro de Actualización en Dolor. 2018. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.semg.es/index.php/component/icaagenda/95-avances-dolor-2018>
9. Sánchez Jiménez, J. El dolor cervical y lumbar, principal causa de incapacidad y absentismo laboral en España. 2020. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.interempresas.net/Proteccion-laboral/Articulos/317768-El-dolor-cervical-y-lumbar-principal-causa-de-incapacidad-y-absentismo-laboral-en-Espana.html>
10. Maldonado Santander, C. P; Morocho Cruz, L. P. Valoración del índice de discapacidad cervical, escala tampa. Para kinesiofobia en pacientes con cervicalgia. Hospital José Carrasco Arteaga 2017. Proyecto de investigación previa a la obtención del título de licenciado en Terapia Física. Universidad de Cuenca Facultad de Ciencias Médicas Escuela de Tecnología Médica carrera de Terapia Física. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/30602>
11. Lima Soca, P W. Estrés laboral y discapacidad cervical en el personal del Centro de Salud Miguel Grau, Chaclacayo. 2017. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2034/Lima%20Soca%20Per%20Wilder.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Huanacune Mendoza. Estrés laboral y discapacidad cervical en el personal del centro (2015) en Perú estudio la Relación de las cervicalgias y el estrés laboral en el personal del hospital de la empresa Southern Perú Copper. que realizo su estudio en trabajadores de un Contact Center de Lima. Huancayo 2015. [Citado el 28 de mayo de 2021].

Disponible en:

<http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2034/Lima%20Soca%20Per%20Wilder.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13. Rosado Ladera, J M. Dolor cervical y su relación con los factores posturales en estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de San Juan de Lurigancho. Tesis para optar el título académico de licenciatura en terapia física y rehabilitación, 2018. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/651/Rosado_Jenny_tesis_bachiller_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

14. Santa María, Lucumber Cuenca. "la discapacidad y su relación con el dolor cervical en pacientes del servicio de medicina física en un Hospital del Callao. TESIS Para Optar por el Título de Especialista en Terapia Física y Rehabilitación. 2017. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/2474/TESIS%20Santa%20Mar%C3%ADa%20Azucena%20-%20Lucumber%20Nataly.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

15. Santamaria Ynoñan RM. Riesgos ergonómicos y trastornos de desgaste musculoesquelético en enfermeros del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2018. Universidad César Vallejo; 2018. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/17502>

16. Blanpied PR, Gross AR, Elliott JM, Devaney LL, Clewley D, Walton DM, et al. Neck pain: Revision 2017. J Orthop Sports Phys Ther. 2017;47(7):A1–83. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2017.0302>

17. Prendes, García DB. Comportamiento de la cervicalgia en la población de un consultorio médico. 2017; 29:6–13. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: www.medigraphics.org.mx

18. Bier JD, Scholten-Peeters WGM, Staal JB, Pool J, van Tulder MW, Beekman E, et al. Clinical practice guideline for physical therapy assessment and treatment in patients with nonspecific neck pain. *Phys Ther*. 2018; 98(3):162–71. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://academic.oup.com/ptj/article/98/3/162/4689128>
19. Climent J, Bago J, García-López A. Patología Dolorosa de Columna: Cervicalgia, Dorsalgia y Lumbalgia. *Formacion Médica Continuada en Atención Primaria*. 2014; 21(2). Disponible en: <http://www.fmc.es/es/patologia-dolorosa-columna-cervicalgiadorsalgia/articulo/S1134207214707777/#.Ww7ip0iFPIU>.
20. Vicente Vega, C. Trabajo de fin de grado “revisión sistemática de la evidencia actual respecto al tratamiento fisioterápico en la discopatía cervical degenerativa. 2020. Universidad de salamanca. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: file:///E:/RESCATE%20HP/Desktop/COBRO/Tesis%20Per%C3%BA%202020/Tesis%20Mayder/cervicalgia/TFG_VicenteVega_RevisionSistematicaDiscopatia.pdf
21. Suzuki A, Daubs MD, Hayashi T, Ruangchainikom M, Xiong C, Phan K, et al. Patterns of Cervical Disc Degeneration: Analysis of Magnetic Resonance Imaging of Over 1000 Symptomatic Subjects. *Global spine journal*. 2018;8(3):254–9. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5958484/>
22. Peng B, DePalma MJ. Cervical disc degeneration and neck pain. *Journal of pain research*. 2018; 11:2853–7. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.jospt.org/doi/full/10.2519/jospt.2017.0302>
23. Vergroesen PP, Kingma I, Emanuel KS, Hoogendoorn RJ, Welting TJ, van Royen BJ, et al. Mechanics and biology in intervertebral disc degeneration: a vicious circle. *Osteoarthritis and cartilage*. 2015; 23(7):1057-70. [Citado el 28 de mayo de

2021]. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1063458415008778>

24. Qiuqian W, Jason HH. Intervertebral Disc Aging, Degeneration, and Associated Potential Molecular Mechanisms. *J Head Neck Spine Surg.* 2017;1(4):555-69.

[Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en:

<https://www.scielo.br/j/coluna/a/8PDQW96ZGySNH3d4YYpz4zp/?lang=en>

25. Adams MA, Lama P, Zehra U, Dolan P. Why do some intervertebral discs degenerate, when others (in the same spine) do not?. *Clinical anatomy.* 2015;28(2):195-204. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en:

<https://academic.oup.com/ptj/article/98/3/162/4689128>

26. Young IA, Dunning J, Butts R, Cleland JA, Fernández-de-Las-Peñas C. Psychometric properties of the Numeric Pain Rating Scale and Neck Disability Index in patients with cervicogenic headache. *Cephalalgia.* 2019 Jan; 39(1): 44-51.

[Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en:

<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0333102418772584>

27. Santiago Bazan, C, Rosado Ladera, J. Factores asociados al dolor cervical en estudiantes del nivel secundaria de una institución educativa estatal, Lima – Perú. 2019. *Horiz. Med.* vol.19 no.3 Lima jul./set. 2019. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2019000300002&script=sci_abstract

28. Pérez, Estándares de calidad asistencial y catálogo de procedimiento de las Unidades del dolor crónico. *Revista de la Sociedad Española del dolor.* Vol. 17Núm. 2. España; 2010. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-80462010000200007

29. Rodríguez Fuentes, I. Efectividad de la terapia de liberación miofascial en el momento de la cervicalgia mecánica en el ámbito laboral. Tesis doctoral.

Univesidad Coruña. España. 2011. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/10054>

30. Villaseñor Moreno, J.C; Escobar Reyes, V. H; de la Lanza Andrade, L. P; Guizar Ramírez, B. I. Síndrome de dolor miofascial. Epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas, vol. 18, núm. 2, abril-junio, 2013, pp. 148-157 Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado México, México. . [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272015000100011

31. Moreno JC, Reyes VH, Andrade LP, Ramírez BI. (2013). Síndrome de dolor miofascial. Epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Rev Esp Méd Quir. (2013). [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/6568/1/Pedro_Marn_Gamez_TFG.pdf

32. Camargo Salinas, M. Prevalencia de los síntomas osteomusculares y los factores de riesgos asociados, en trabajadores de una empresa de Geomática. Colombia. 2014. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/10633>

33. Mescher, en investigación realizada de tipo observacional, analítico de corte transversal con el objetivo de conocer la prevalencia de cervicobraquialgia en estudiantes de la carrera de Licenciatura en Sistema de Información correspondiente a la Universidad Nacional de Misiones, Apóstoles Misiones en el periodo de abril de 2013. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.barcelo.edu.ar/greenstone/collect/tesis/index/assoc/HASH1122.dir/TFI%20Mescher%20Agata%20Yislene..pdf>

34. Vega Bazán, L. Becherra- Bravo, G. Mayta-Tristan, P. Mioclusión trastorno temporomandibular y su asociación a la cervicalgia. REV. FISIOTERAPIA VOL. 38. NÚM. 6. NOVIEMBRE - DICIEMBRE 2016. HTTP://WWW.ELSEVIER.ES/ES-REVISTA-FISIOTERAPIA-146-PDF-S0211563814001850-S300?LOGIN=OK

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima. Perú. 2014. [Citado el 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/24825151>

35. Mesas, A, González, A. Mesas, C. De Andrade, S. Magro, I, Del Llano, J. The association of chronic Neck Pain, Low backPain, and Migraine With Absenteeism Due to Heal th Problems, 2014 [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/954/2015_K_002_1.pdf?sequence=1

36. Rodríguez, A. Cervicalgia en docentes. Universidad Fasta. Facultad de Ciencias de la Salud. España, 2015. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/954/2015_K_002_1.pdf?sequence=1

37. Cerezo Téllez, E, torres Lacomba, M, Mayoral del Moral, O, Sánchez Sánchez, B, Dommerholt, J, Gutiérrez Ortega, C. Prevalence of Myofasial Pain Syndrome in Chronic Non specific Neck Pain A Population Based Cross Sectional descriptive Study. Pain Med; 2016. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28025371/>

38. Simons D, Travel J, Simons L. Myofascial Pain and Dysfunction. 1st ed. Baltimore: Williams &. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.amazon.com/-/es/Joseph-M-Donnelly-DHS-OCS/dp/0781755603>

39. Puebla Díaz, F. Tipos de dolor y escala terapéutica del O.M.S. Dolor iatrogénico. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0378-48352005000300006&script=sci_arttext&lng=en

40. Biblioteca Médica. 2021. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003025.htm>
41. Díaz Pulido en la investigación realizada en su Tesis de doctorado sobre la Efectividad de la Terapia Manual frente al TENS (Estimulación Eléctrica Transcutánea del Nervio) en el Estado Funcional de los Pacientes con Cervicalgia Mecánica. 2011. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/17001>
42. Calero, A. Eficacia del stretching integrado al tratamiento convencional en pacientes con cervicalgia que acuden al área de fisioterapia en la Cruz Roja Caantonal Patate. Ambato. Ecuador; 2015. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/9326>
43. Hernández Chisholm, D. Protocolo de actuación de los equipos Thera Trainer en trastornos de equilibrio, postura y marcha del adulto mayor. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación. 2017. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/contenido.cgi?IDPUBLICACION=7289>
44. Hernández Muñiz, V. Mejoramiento del desempeño profesional de los Tecnólogos de Rehabilitación en Salud en Neuropatía Compresiva Distal. 2019. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubtecsal/cts-2018/cts184i.pdf>
45. Sánchez López, 2019, Conferencia impartida en el evento internacional de Tecnología y Salud Epidemiología y los retos del proceso salud enfermedad. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBD_esPE952PE952&sxsrf=ALeKk03TV4qeBfZYIfxFOR69PzWQmDVnmQ:1623005253542&source=univ&tbm=isch&q=S%C3%A1nchez+L%C3%B3pez,+2019,+en+la+conferencia+impartida+en+el+evento+internacional+de+Tecnolog%C3%ADa+y+Salud+Epidemiolog%C3%ADa+y+lo

[s+retos+del+proceso+salud+enfermedad&sa=X&ved=2ahUKEwi89Ovc1YPxAhXnc98KHe9IAZsQjJkEegQIExAB&biw=1366&bih=568](https://sogacot.org/Documentos/Montero_Cervical.pdf)

46. Montero. Servicio de traumatología y cirugía ortopédica, Cervicalgias y cervicobraquialgias del Hospital da Costa de Lugo. España. 2018. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: https://sogacot.org/Documentos/Montero_Cervical.pdf

47. Rodríguez Talledo. El manejo fisioterapéutico de la cervicalgia en los hospitales regional Lambayeque y Luis Heysen Inchaustegui, Chiclayo-2015. 2017. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/359/Wong_Paul_tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

48. Bermejo Bosch, I; Andrade Celdrán, J; Peydro de Moya, M. F; Pitarch Corresa; Montero Vilela, J; Rosario Martínez, H. Valoración del Síndrome del Latigazo Cervical adaptada al contexto de los accidentados de tráfico. Revista de Biomecánica nº 65 en línea. 2018. Barcelona. España. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://riunet.upv.es/handle/10251/121771?show=full>

49. Valera-Calero JA, García-Parrales JC, Sánchez-Jorge S. Efectos del vendaje neuromuscular en el error de posicionamiento articular cervical: Un estudio piloto. Fisioter (Madr, Ed, impresa) [Internet]. 2021; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ft.2021.01.010>.

50. Carvajal Andrade, J. T, Gurumendi, I. E, Pazmillo Castillo, C. N, Calle Gómez, M. A. Cervicobraquialgia: Manejo del dolor, Terapia Física, terapia Ocupacional. CIMUNDO. 32. DOI: <https://doi.org/10.26820/recmundo/>; 2019. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/434/685>

51. Gamboa Torres, J. F. Incidencia de la cervicalgia en posturas de antepulsión de cabeza en los estudiantes de la carrera de Terapia de Antepulsión de cabeza en

los estudiantes de la carrera de Terapia Física de La Universidad Técnica de Ambato. Trabajo de Grado. Ambato. Ecuador; 2017. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en:

<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/25254>

52. Mongue, L. M. Cervicobraquialgias de origen vertebral y radicular. Natura Medicatrix: Revista médica para el estudio y difusión de las medicinas alternativas, 2011. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: Dialnet-CervicobraquialgiasDeOrigenVertebralYRadicar-4989306%20(2).pdf

53. Meeseguer Henarejos, A, Medina MIRAPEIX, f, Cánovas Gascón, J. Prevalencia, consecuencias y factores de riesgos de la cervicalgia. Revista de Fisioterapia, Vol. 22. Núm. 52. Murcia. España; 2000. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=497287>

54. Padilla-Quero E, Osuna-Pérez M.C. Efectividad de la información escrita e ilustrada en la adherencia a un programa terapéutico domiciliario en pacientes con cervicalgia crónica: un estudio piloto. Fisioterapia; (2013). [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/257058349_Efectividad_de_la_informacion_escrita_e_ilustrada_en_la_adherencia_a_un_programa_terapeutico_domiciliario_en_pacientes_con_cervicalgia_cronica_un_estudio_piloto

55. Padilla. Cervicalgia y dorsalgia. 2016. [Internet]. Fistera.com. [citado el 18 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/cervicalgia-dorsalgia/>

56. Tejada Adell, M. El Paciente agudo grave: instrumentos diagnósticos y terapéuticos, Manuel Tejada Adell, 2005. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.agapea.com/libros/El-paciente-agudo-grave-instrumentos-diagnosticos-y-terapeuticos-9788445815212-i.htm>

57. Tratado de neurología clínica por Federico Micheli, 2002. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books/about/Tratado_de_neurolog%C3%ADa_cl%C3%ADnica.html?id=Dh4XLCyWBkIC&redir_esc=y
58. Christopher M, Norris. La estabilidad de la espalda. 2007. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.amazon.com/-/es/Christopher-M-Norris/dp/8425517494>
59. Manuale Prático di Terapia dell'Ernia del Disco por Roberto Delfini, Alessandro Landi, 2014. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.amazon.com/-/es/Christopher-M-Norris/dp/8425517494>
60. Martínez de la Cruz I, Tapia Millan M. El método McKenzie como una alternativa para el tratamiento de los síndromes dolorosos en columna cervical. 2002. [Citado el 11 de junio del 2021]. Disponible en: https://repository.urosario.edu.co/oai/request?verb=ListRecords&set=col_10336_1_2382&metadataPrefix=dim
61. Palanca Sánchez, I, Puig Riera de Conías MM, Elola Somoza, J,ernal Sobrino JL, Paniagua Caparrós JL. Unidad de tratamiento de dolor: estándares y recomendaciones. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011. [citado el 18 de junio de 2021]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EERR/Unidad_de_tratamiento_del_dolor.pdf
62. Haldeman, S. Cervicalgia y dorsalgia [Internet]. Fistera.com. [citado el 18 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/cervicalgia-dorsalgia/>

ANEXOS

Anexo 1. Estructura ósea y articular de la columna cervical superior



Imagen 1: Vista Superior del Atlas



Imagen 2: Vista Inferior del Atlas



Imagen 3: Vista Anterior del Axis



Imagen 4: Vista Posterosuperior del Axis

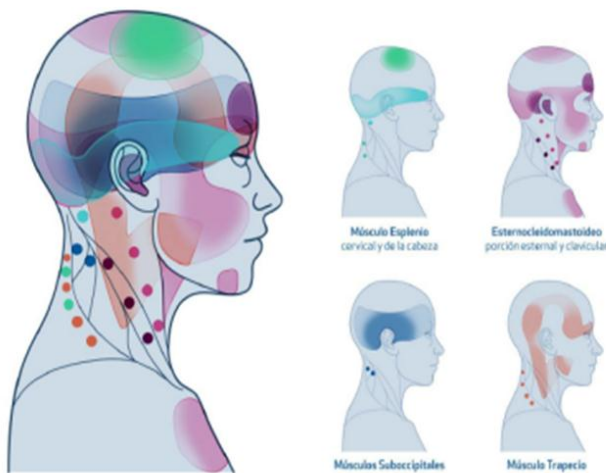
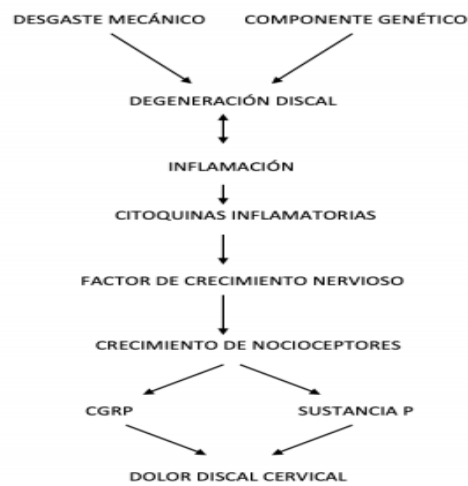


Imagen 5: Articulación atlantoaxial medial



Imagen 6: Vista de los ligamentos posteriores de la articulación atlantoaxial medial.

Anexo 2. Diagrama del proceso de formación de dolor cervical discal.



Representación de los patrones de dolor referido a la región craneofacial provocado por PGM de músculos de la región cervical ¹³.

Anexo 3. Descripción de las causas más frecuentes de dolor cervical

Tabla 4. Descripción de las causas más frecuentes de dolor cervical

Dolor cervical mecánico	Cervicalgia irradiada	▶ No segmentaria. ▶ Segmentaria: radiculopatías.
Dolor cervical inflamatorio	Enfermedades reumáticas	▶ Artritis reumatoide. ▶ Espondilitis anquilosante y otras espondiloartropatías. ▶ Fibromialgia. ▶ Artritis crónica juvenil. ▶ Polimialgia reumática. ▶ Polimiositis. ▶ Enfermedad Forestier-Rotes Querol. ▶ Hiperostosis anquilosante vertebral.
	Tumores (primarios o metastáticos): cánceres de próstata, mama, riñón, pulmón y tiroides.	
	Infecciones	▶ Discitis: <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Mycobacterium tuberculosis</i>, <i>Brucella</i>. ▶ Osteomielitis. ▶ Meningitis. ▶ Herpes zóster. ▶ Enfermedad de Lyme.
Dolor cervical referido	▶ Enfermedades abdominales y diafragmáticas: vesícula biliar, absceso subfrénico, páncreas, hernia hiatal, úlcera péptica. ▶ Cardiopatía isquémica. ▶ Aneurisma de aorta. ▶ Tumores del vértice pulmonar. ▶ Insuficiencia vertebrobasilar. ▶ Patología acromioclavicular. ▶ Patología temporomandibular. ▶ Síndrome del desfiladero torácico.	

Tabla 5. Radiculopatías cervicales

Raíz	Espacio	Dolor y/o parestesias	Reflejo afectado	Pérdida motora
C5	C4-C5	Cara externa del hombro y del brazo hasta el codo	Bicipital	Abducción y flexión del brazo (deltoides y bíceps)
C6	C5-C6	Cara externa del hombro, brazo, antebrazo, 1º dedo y a veces 2º dedo	Bicipital y estiloradial	Flexión del brazo y supinación de la muñeca
C7	C6-C7	Cara posterior del hombro, brazo, antebrazo, 2º, 3º, 4º dedo	Tricipital	Extensión del brazo
C8	C7-D1	Cara interna del brazo y antebrazo, 4º, 5º dedo	Tricipital, estilocubital	Extensión del brazo y de la muñeca

Anexo 4. Solicitud de historia clínica

FACTORES ASOCIADOS AL DOLOR CERVICAL EN EL PACIENTE ADULTO MAYOR DEL SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL POLICLÍNICO CHICLAYO - OESTE, ESSALUD, CHICLAYO - LAMBAYEQUE, DURANTE LOS AÑOS 2016- 2019

Señores:

POLICLÍNICO CHICLAYO - OESTE, ESSALUD - CHICLAYO.

Les saludo cordialmente y a la vez agradecerle por su tiempo e interés de participar en la presente investigación que detallaré a continuación.

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE PACIENTE:

Nombre y apellidos:

DNI:, N°H.C:

2. MOTIVO DE LA SOLICITUD:

Fines académicos: Determinar los Factores asociados al dolor cervical en el paciente adulto mayor del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo - Oeste, EsSalud, Chiclayo - Lambayeque, durante los años 2016 a 2019.

3. DATOS DE LA PERSONA AUTORIZADA:

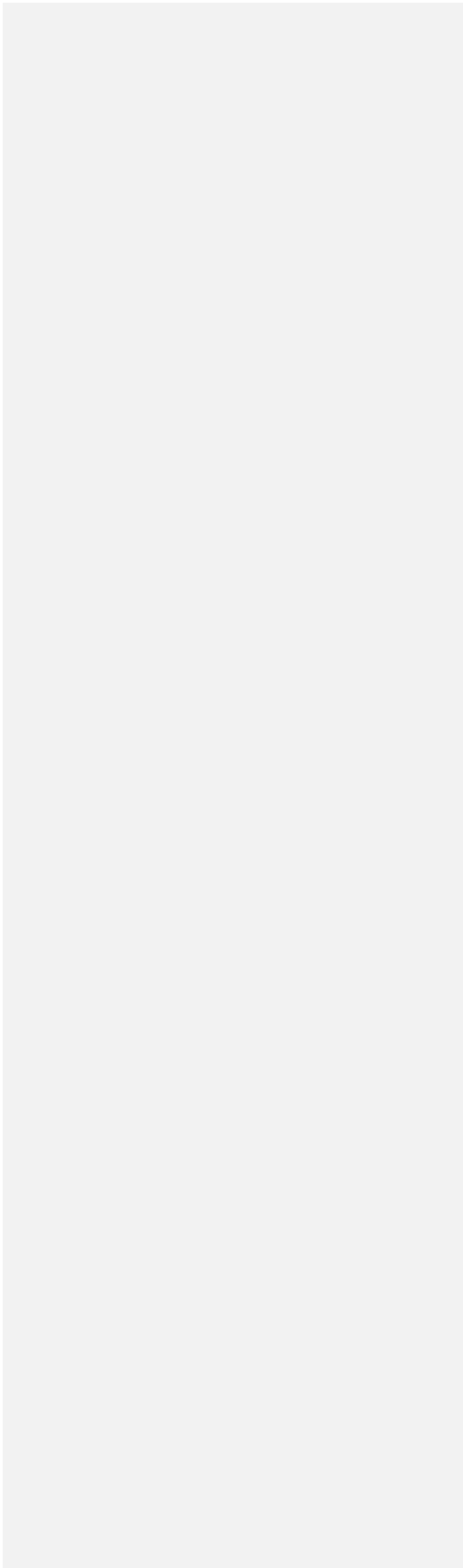
Nombre y apellidos: _____

DNI: _____, Tfno.: _____

Fecha _____

Firmas: _____

Paciente_____. Persona autorizada_____



Anexo 5. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

“FACTORES ASOCIADOS AL DOLOR CERVICAL EN EL PACIENTE ADULTO MAYOR DEL SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL POLICLÍNICO CHICLAYO - OESTE, ESSALUD, CHICLAYO - LAMBAYEQUE, DURANTE LOS AÑOS 2013 A 2016”

Estimado paciente, le saludo cordialmente y a la vez agradecerle por su tiempo e interés de participar en la presente investigación que detallaré a continuación.

OBJETIVO DEL ESTUDIO: Determinar los Factores asociados al dolor cervical en el paciente adulto mayor del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo - Oeste, Essalud, Chiclayo - Lambayeque, durante los años 2013 a 2016.

PROCEDIMIENTO A REALIZAR: Será la aplicación de una Ficha para Determinar los Factores asociados al dolor cervical en el paciente adulto mayor del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Policlínico Chiclayo - Oeste, Essalud, Chiclayo - Lambayeque, durante los años 2013 a 2016.

COMPENSACIONES: No Existirá compensación económica alguna.

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN: Los resultados de la indagación o sondeo serán usados con fines estrictamente investigativos, sin que su nombre sea utilizado o publicado para ningún propósito.

CONSENTIMIENTO: Si usted se ha informado adecuadamente y desea participar de este estudio, por favor firme a continuación y guarde una copia de este documento con usted.

	Nombre:
--	---------

	Documento de identidad N°
Huella:	Firma:

Anexo 6, Instrumento de recolección de información

De la revisión de historias clínicas se deben señalar las opciones siguientes, las cuales se evalúan en orden creciente

1. Alto, 2.- Medio, 3.- Bajo

Anexo 7. Procesamiento estadístico

Instrumento de recolección de datos					
Nombre y apellido del paciente:					
Edad _____, Sexo _____, DNI _____					
Nro.	Ítems	1	2	3	Observación
1	Duración del dolor				
2	Rigidez				
3	Dolor de cabeza				
4	Movilidad articular				
5	Discapacidad Funcional				
6	Dolor articular				
7	Grado de discapacidad				
8	Adormecimiento				
9	Entumecimiento				
10	Hormigueo				
11	Inflamación muscular				
11	Tiempo de presentarse los síntomas				
Escala					
12	Angulo articular cervical				

Resumen de procesamiento de casos

		Oficina	Ama de casa	Chofer	Trabajos pesados
13	Ocupación laboral				
		Vegetales	Frutas	Proteína vegetal	Proteína animal
14	Nutrición				
	Fármacos	Analgésicos	Vitaminas	Diuréticos	Bálsamos
		Si	No	Con frecuencia	Esporádicamente
15	Consume fármacos				
Diagnóstico:					
Tratamiento:					

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Sexo * Duración del dolor	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Sexo * Rigidez	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Sexo * Dolor de cabeza	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Sexo * Movilidad articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Sexo * Discapacidad funcional	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Sexo * Dolor articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Sexo * Grado de discapacidad	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Sexo * Adormecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Sexo * Entumecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Sexo * Hormigueo	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%

Sexo * Inflamación muscular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Sexo * Tiempo presentar síntomas	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Sexo * Angulo articular cervical	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Duración del dolor	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Rigidez	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Dolor de cabeza	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Movilidad articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Discapacidad funcional	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Dolor articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Grado de discapacidad	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Adormecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Entumecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Hormigueo	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Inflamación muscular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Tiempo presentar síntomas	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Edad (agrupado) * Angulo articular cervical	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Ocupación laboral * Duración del dolor	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Ocupación laboral * Rigidez	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Ocupación laboral * Dolor de cabeza	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Ocupación laboral * Movilidad articular	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Ocupación laboral * Discapacidad funcional	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Ocupación laboral * Dolor articular	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Ocupación laboral * Grado de discapacidad	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Ocupación laboral * Adormecimiento	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Ocupación laboral * Entumecimiento	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Ocupación laboral * Hormigueo	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%

Ocupación laboral * Inflamación muscular	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Ocupación laboral * Tiempo presentar síntomas	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Ocupación laboral * Angulo articular cervical	100	32,5%	208	67,5%	308	100,0%
Nutrición * Duración del dolor	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Rigidez	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Dolor de cabeza	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Movilidad articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Discapacidad funcional	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Dolor articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Grado de discapacidad	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Adormecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Entumecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Hormigueo	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Inflamación muscular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Tiempo presentar síntomas	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Nutrición * Angulo articular cervical	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Duración del dolor	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Rigidez	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Dolor de cabeza	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Movilidad articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Discapacidad funcional	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Dolor articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Grado de discapacidad	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Adormecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Entumecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Hormigueo	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%

Consume fármacos * Inflamación muscular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Tiempo presentar síntomas	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Consume fármacos * Angulo articular cervical	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Duración del dolor	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Rigidez	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Dolor de cabeza	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Movilidad articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Discapacidad funcional	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Dolor articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Grado de discapacidad	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Adormecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Entumecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Hormigueo	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Inflamación muscular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Tiempo presentarse síntomas	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Medicamentos consume * Angulo articular cervical	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Duración del dolor	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Rigidez	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Dolor de cabeza	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Movilidad articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Discapacidad funcional	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Dolor articular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Grado de discapacidad	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Adormecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Entumecimiento	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Hormigueo	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%

Comentado [lsmp1]:

Diagnostico fisioterapéutico * Inflamación muscular	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Tiempo presentarse síntomas	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%
Diagnostico fisioterapéutico * Angulo articular cervical	308	100,0%	0	0,0%	308	100,0%

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Duración del dolor * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Rigidez * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Dolor de cabeza * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Movilidad articular * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Discapacidad Funcional * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Dolor articular * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Grado de discapacidad * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Adormecimiento * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Entumecimiento * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Hormigueo * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Inflamación muscular * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Tiempo de presentarse los síntomas * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Angulo articular cervical * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Ocupación laboral * Sexo	100	32.5%	208	67.5%	308	100.0%
Nutrición * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%

Consume fármacos * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Qué tipo de medicamentos consume * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%
Diagnostico * Sexo	308	100.0%	0	0.0%	308	100.0%