

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica Especialidad en Terapia
Física y Rehabilitación

Tesis

**Utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en
pacientes mujeres del Hospital Regional Docente
Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión -
Huancayo, 2021**

Pool Marco Castillo Carhuaricra

Para optar el Título Profesional de
Licenciado en Tecnología Médica con Especialidad
en Terapia Física y Rehabilitación

Huancayo, 2024

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud
DE : Noelia Guadalupe López Guevara
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 12 de Octubre de 2024

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

Utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión-Huancayo, 2021

Autor:

1. Pool Marco Castillo Carhuaricra – EAP. Tecnología Médica - Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 18 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores SI NO
- ' de palabras excluidas (en caso de elegir "SI"): 30
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

La firma del asesor obra en el archivo original
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

Dedicatoria

Dedico esta tesis a Dios Jesucristo, a mis padres, a mi hermano, esposa e hija Damaris que es el motivo por el que me esfuerzo día a día.

Agradecimientos

Gracias a la Universidad Continental por permitirme desarrollar esta tesis, también un agradecimiento a mis asesores que me guiaron para culminar mi investigación.

Índice de contenido

Dedicatoria	iv
Agradecimientos.....	v
Índice de contenido	vi
Índice de tablas	viii
Resumen.....	ix
Abstract	x
Introducción.....	xi
Capítulo I: Planteamiento del estudio	12
1.1. Delimitación de la investigación	12
1.2. Planteamiento del Problema.....	13
1.3. Formulación del problema	14
1.3.1 Problema general	14
1.3.2. Problemas específicos.....	15
1.4. Objetivos de la investigación	15
1.4.1. Objetivo general	15
1.4.2. Objetivos específicos	15
1.5. Justificación de la investigación.....	16
1.5.1. Justificación teórica	16
1.5.2. Justificación práctica	16
1.5.3. Justificación metodología	16
Capitulo II : Marco teórico	18
2.1 Antecedentes de la investigación	18
2.1.1. Antecedentes internacionales	18
2.1.2. Antecedentes nacionales	20
2.2. Bases teóricas	21
2.2.1. Estiramientos.....	21
2.2.2 Cervicalgia	23
2.3. Definición de términos básicos	29
Capítulo III: Hipótesis y variables	31
3.1 Hipótesis	31
3.1.1. Hipótesis general	31
3.1.2. Hipótesis específicas.....	31
3.2. Identificación de las variables	32
3.2.1. Variable independiente.....	32
3.2.2. Variable dependiente	32

3.2.3. Variables intervinientes	32
3.3. Operacionalización de variables.....	32
Capítulo IV: Metodología	37
4.1. Método, tipo y nivel de la investigación.....	37
4.1.1. Método de la investigación	37
4.1.2. Tipo de la investigación.....	37
4.1.3. Nivel de la investigación.....	37
4.2. Diseño de la investigación	37
4.3. Población y muestra	38
4.3.1. Población	38
4.3.2. Muestra	38
4.4. Técnicas e instrumentos para recolección de datos	39
4.4.1. Técnicas de recolección de datos.....	39
4.4.2. Instrumentos de recolección de datos	39
4.4.3. Técnicas de análisis de datos.....	40
4.4.4. Procedimiento de la investigación	40
4.5. Consideraciones éticas.....	40
Capítulo V: Resultados y discusión	42
5.1. Presentación de resultados	42
5.2. Discusión de resultados	50
Recomendaciones	54
Referencias bibliográficas	55
Anexos	59

Índice de tablas

Tabla 1. Clasificaciones del dolor basadas en origen, evolución y mecanismos	24
Tabla 2. Evaluación inicial de la intensidad del dolor	42
Tabla 3. Evaluación inicial de cuidados personales	43
Tabla 4. Evaluación inicial de levantar pesos	44
Tabla 5. Evaluación inicial de dolor de cabeza	45
Tabla 6. Evaluación final de la intensidad de dolor	45
Tabla 7. Evaluación final de cuidados personales	46
Tabla 8. Evaluación final de levantar peso	46
Tabla 9. Evaluación inicial de dolor de cabeza	46
Tabla 10. Prueba de normalidad para la diferencia de dolor cervicalgia antes y después	47
Tabla 11. Wilcoxon para hipótesis general	48
Tabla 12. Wilcoxon para hipótesis específica 1	48
Tabla 13. Wilcoxon para hipótesis específica 2	49
Tabla 14. Wilcoxon para hipótesis específica 3	49
Tabla 15. Wilcoxon para hipótesis específica 4	50

Resumen

La presente investigación titulada: “Utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021” tiene el objetivo de determinar la utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión. La metodología empleada fue el método cuantitativo, experimental de tipo preexperimental, la muestra estuvo conformado por 30 pacientes, como instrumentos se emplearon la escala de discapacidad cervical. Los resultados hallados indican que el 53,3 % presentó un dolor muy fuerte, el 30 % presentó un fuerte dolor, el 16,7 % presentó un dolor inimaginable, el 43,3 % puede realizar sus cuidados personales, el 10 % necesita el cuidado de otras personas, el 43,3 % puede levantar pesos sin ninguna dificultad y el 6,7 % no pueden levantar ningún objeto pesado. Además, el 46,7 % presenta dolor moderado de cabeza y después de los estiramientos se encontró que el 73,3 % no presentan dolor cervical, el 80 % realiza con normalidad sus cuidados personales, el 86.7 % logró levantar peso con normalidad y el 83,3 % ya no presenta dolor de cabeza. La investigación llega a la conclusión que se determinó la utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021, puesto que el p valor = 0,000, entonces 0,000 es menor que 0,05, con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$.

Palabras clave: estiramientos, cervicalgias, estiramientos estáticos, estiramientos dolor.

Abstract

The present investigation entitled Usefulness of Stretching in Cervicalgias in female patients of the Daniel Alcides Carrion - Huancayo Clinical Surgical Teaching Regional Hospital, where the objective was to determine the usefulness of stretching in cervicalgias in female patients of the Surgical Clinical Teaching Regional Hospital Daniel Alcides Carrion. The methodology used was the quantitative, experimental method of the pre-experimental type, the sample consisted of 30 patients, the cervical disability scale was used as instruments, the results found were: 53.3% presented very strong pain, 30 % presented severe pain, 16.7% presented unimaginable pain, 43.3% can perform their personal care, 10% need the care of other people, 43.3% can lift weights without any difficulty and the 6.7% cannot lift any heavy object, in addition 46.7% have moderate headache and after stretching it was found that 73.3% do not have cervical pain, 80% carry out their personal care normally, 86.7% managed to lift weight normally and 83.3% no longer have a headache, finally the conclusions reached were that the usefulness of stretching in cervicalgias in female patients of the regional clinical teaching hospital was determined. surgery Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021, since the p value = 0.000, then 0.000 is less than 0.05, with a significance level of $\alpha = 0.05$.

Keywords: stretching, neck pain, pain

Introducción

El trabajo de investigación titulado: “Utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021” presenta un grupo de antecedentes que ayudaron a lograr el objetivo del trabajo. Se planteó como problema general ¿cuál es la utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021? La investigación se justifica porque proporcionará ayuda para los problemas de cervicalgias mediante el tratamiento de estiramientos fisioterapéuticos; el objetivo planteado fue establecer la utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021.

La investigación se desarrolló en cinco capítulos. En el Capítulo I se detalló el planteamiento del estudio, también se formuló el problema, se plantearon los objetivos y la justificación.

En el Capítulo II se desarrolló el marco teórico, precisando los antecedentes, bases teóricas y se definieron los términos básicos.

En el Capítulo III se presentaron las hipótesis, se identificaron las variables y se presentó la matriz de operacionalización de variables.

En el Capítulo IV se desarrolló la metodología, precisando el método, tipo, nivel y diseño de investigación. Asimismo, se señaló la población y muestra. También la técnica e instrumento para recolectar la data y consideraciones éticas.

En el Capítulo V se presentaron los resultados y la discusión de resultados. Finalmente, se tienen las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

Capítulo I

Planteamiento del estudio

1.1. Delimitación de la investigación

1.1.1. Delimitación territorial

La presente tesis se delimitó territorialmente en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión del distrito de Huancayo, provincia de Huancayo y departamento de Junín.

1.1.2. Delimitación temporal

La presente tesis se delimitó temporalmente, teniendo en cuenta la fecha de inscripción de la investigación en la Universidad Continental el 20 de octubre del año 2021; asimismo, la fecha de permiso en la institución donde se realizó la investigación, el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, el 26 de enero del año 2022.

1.1.3. Delimitación conceptual

El presente estudio se delimitó conceptualmente a través de sus variables: estiramientos y cervicalgia. El primero se puede definir como un instrumento mediante el que se puede conseguir determinados acondicionamientos físicos para nuestra estructura músculo-esquelética, conservando lo elástico de cada tejido lo cual permite; asimismo, determinada ganancia para el movimiento de las articulaciones (flexibilidad) el cual es un ente indefectible para lograr rapidez, fuerza y técnica (1). Por otro lado, cervicalgia se define como un estado clínico común que podría expresarse como sintomatología que afecta al tejido blando, estructura musculo tendinosa y determinada articulación de la columna vertebral. Su particularidad es que evidencia dolores en los músculos posteriores y laterales del cuello, contractura muscular, incapacidad de las funciones parcialmente, dolor irradiado a los miembros superiores, parecias, y determinada ocasión, sensación de vértigos, mareos o falta

de estabilidad. (2) Además de los conceptos, se consideran sus dimensiones y términos relacionados a ambas variables.

1.2. Planteamiento del problema

A nivel global, se estima que 1,710 millones de seres humanos tienen determinado trastorno músculo esquelético. El trastorno músculo esquelético es el motivo preponderante de discapacidades, siendo el dolor de espalda el motivo más común de las discapacidades. Un trastorno músculo esquelético también es un factor importante que impulsa la demanda de rehabilitación. Son los mayores contribuyentes a la demanda de los servicios para rehabilitarse de niños representando un aproximado de 02 tercios de los requerimientos para ser rehabilitados de adultos en 160 países. Estos pueden limitar de forma significativa la movilidad y la agilidad, lo que lleva a la jubilación anticipada, al bienestar reducido y al compromiso social (3).

Según Pérez (4), el 70 % de los individuos experimentarán dolores cervicales en determinado tiempo de sus vidas. De acuerdo a la investigación efectuada por Prendes, et al. (5) de la distribución poblacional estudiada, el 56,8 % pertenecía a mujeres, y coincidentemente este género dominaba los grupos de edad 45-64 en un 70,4 % y 55-64 en un 61,1 %, respectivamente. Entre los hombres, los grupos etarios más comunes es el de 65 años a más, con un 60 %, seguido del grupo de edad de 35 a 44 años con un 44,2 %. El estudio encontró que el 70,9 % de los pacientes con un trastorno relacionado con dolores cervicales, informaron haber sufrido dolores cervicales en determinado periodo. Se observó, además que 215 en un 38,6 % de 317 mujeres 56,9 % experimentaron cervicalgia alguna vez en la vida, y 111 en un 19,9 % de 240 hombres en un 43,1 % presentaron cervicalgia también (5).

A nivel nacional, de acuerdo al estudio efectuado por Santiago (6) en un centro educativo, se observó una prevalencia elevada de dolores cervicales en un 86,7 % entre los estudiantes de secundaria, San Juan de Lurigancho. Entre las variables mencionadas en la investigación, el sexo masculino fue la variable con significancia estadística más frecuente $p=0,648$ en un 56,7 % con una edad promedio de 14 años. Los participantes se distribuyeron uniformemente 20 % para cada año del estudio evaluado. La encuesta se llevó a cabo considerando una muestra de 300 alumnos. Observándose una prevalencia elevada de cervicalgia entre los jóvenes, siendo las mujeres quienes presentaron un mayor porcentaje de dolor cervical.

De acuerdo a Guevara y Sánchez (7) en una investigación efectuada en un consultorio sanitario de Villa El Salvador; los años 2019 al 2020 ingresaron un total de 366 nuevos

pacientes con problemas de cervicalgia, de los cuales 188 fueron mujeres (51,40%) y 178 hombres (48,60%). Asimismo, fue observado una cantidad mayor de pacientes en los grupos de adultos jóvenes y de mediana edad 184 y 127, respectivamente. De igual forma, el dolor de cuello fue común en el grupo que realizaba actividades de transporte en un 30,60 %. Finalmente, precisó que el trastorno musculo esquelético más común fueron los dolores lumbares, seguido de cervicalgia y dolor de hombro.

A nivel regional, según Huamanyauri y Olivera (8) la cervicalgia y las disfunciones de las articulaciones temporomandibulares ocurrieron en el 54 % de los estudiantes de una universidad reconocida. La disfunción de la ATM asociada con la cervicalgia estuvo presente en el 70 % de los estudiantes, y el 30 % de los estudiantes no evidenciaron disfunción de la ATM asociada con el dolor de cuello. Comprendiéndose como prevalencia de dolor musculo esquelético un 73.3 %.

En ese sentido, Albornoz et al. (9) respecto a diversas guías de prácticas clínicas, señalaron que existen mayores beneficios clínicos de los ejercicios terapéuticos en cotejo con otros tratamientos como el ultrasonido o terapia de calor. También muestran que existe evidencia moderada para apoyar el uso del ejercicio terapéutico al tratar los dolores del cuello ya sea en la etapa aguda como en fases crónicas. Es entonces que el plan de ejercicios físicos supervisados propuestos fue efectivo y confiable en una escala análoga estadística y clínicamente relevante para la reducción de dolores y discapacidades en pacientes con cervicalgia.

Por lo cual, el hospital Daniel A. Carrión es parte de la problemática planteada, ya que atiende casos de cervicalgia en el Departamento de Rehabilitación y Fisioterapia, todos ellos para mujeres hospitalizadas con esta patología. También se utiliza como arte en fisioterapia, donde el estiramiento muscular es una técnica utilizada principalmente para tratar contracturas musculares. En ese sentido, se formularon las preguntas relacionadas al problema general y específico de la investigación.

1.3. Formulación del problema

1.3.1 Problema general

¿Cuál es la utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021?

1.3.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es la utilidad de los estiramientos en la intensidad de dolor en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021?

2. ¿Cuál es la utilidad de los estiramientos en los cuidados personales en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021?

3. ¿Cuál es la utilidad de los estiramientos para levantar peso en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021?

4. ¿Cuál es la utilidad de los estiramientos en el dolor de cabeza en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Establecer la utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Establecer la utilidad de los estiramientos en la intensidad de dolor en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021.

2. Establecer la utilidad de los estiramientos en los cuidados personales en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021.

3. Establecer la utilidad de los estiramientos para levantar peso en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021.

4. Establecer la utilidad de los estiramientos en el dolor de cabeza en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Justificación teórica

El estudio se realizó con el fin de crear una técnica efectiva para tratar las cervicalgias, siendo una patología que en la actualidad genera muchos cambios en el medio externo e interno del paciente y así lograr unas homeostasis adecuadas para su actividad cotidiana. Esta investigación está respaldada por los trabajos de investigación y sus distintos autores que hablan sobre las variables mencionadas en el trabajo proporcionando veracidad al proyecto de investigación y logrando demostrar la utilidad de los estiramientos ante las cervicalgias.

1.5.2. Justificación práctica

El estudio proporcionó ayuda para los problemas de cervicalgias mediante el tratamiento de estiramientos fisioterapéuticos proporcionando resultado para para los dolores, inflamación y adecuadas para su actividad cotidiana que origina dicha patología. También el tratamiento como el índice serán herramientas muy importantes para combatir esta patología y también en índice se convertirá en una batería indispensable para conocer el estado inicial de un paciente que presente cervicalgias y comenzar la aplicación de la técnica de estiramientos adecuada para su posterior recuperación y volver a la actividad de la vida cotidiana.

1.5.3. Justificación metodología

La investigación ha seguido el método científico, esta se basa en la descripción de una realidad problemática que se fundamenta con una hipótesis, las cuales serán demostradas mediante procedimientos detallados y se elaborará una serie de discusiones, conclusiones y recomendaciones. Dejando así en la investigación la suficiente información sobre la relación que existe entre los estiramientos como tratamiento para las cervicalgias mediante el uso de un índice que será útil para fisioterapeutas ante esta patología musculoesquelética.

Asimismo, la relevancia del estudio recae en las justificaciones teóricas, metodológicas y prácticas las cuales generaron la correcta atención de las técnicas de estiramientos en pacientes con cervicalgias y se generaron resultados que defienden los el estudio, siendo que las mujeres son la población a estudiar y a nivel nacional son la más afectadas ya sea por un factor traumático o no traumático, la importancia del índice será crear

una batería adecuada para una anamnesis y evaluación correcta que permita la recuperación de los pacientes y también que en un futuro sea un batería única para la evaluación de las cervicalgias.

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Querol (10) en la investigación titulada: “Cervicalgia postraumática: fisioterapia”, Valencia, 2019, tuvo el objetivo de conocer las señales y síntomas en la etapa aguda de la cervicalgia postraumática, 2019. Se llevó a cabo un estudio de los protocolos fisioterápicos realizados en los pacientes a partir del 2014 al 2017. Es una investigación observacional, recoge información retrospectiva de acuerdo a las historias clínicas del centro Fimesalud. Los resultados señalan que los motivos de los traumatismos son diferentes, empero prevaleció el alcance posterior. De los ciento cuarenta y tres casos con los cuales se inició; el 69,2 % fueron de colisión lateral, doce de colisión frontal, ocho por accidente de moto y tres atropellos (a peatones). Conclusión: Los protocolos de fisioterapia utilizados lograron las metas acerca de mejorar síntomas, así como recuperar las funciones en los problemas que se asocian a la cervicalgia postraumática.

Del Cid (11) en la investigación titulada: “Revisión de bibliografía sobre el efecto terapéutico a nivel muscular de las técnica de tracción - compresiones – estiramientos en pacientes con dolores cervicales agudos en un grupo etario de 25 a 34 años” tuvo el objetivo de determinar los efectos terapéuticos de la fibra superior de la musculatura del trapecio en personas con dolores cervicales. La metodología incluye la revisión de bibliografía de treinta y dos documentos (100%). Los resultados indican que la combinación en simultáneo de la técnica estiramiento - tracción – compresión, aporta que mejoren las funciones articulares, disminuye el dolor y son toleradas óptimamente por la mayoría de los pacientes. La investigación llega a la conclusión que Los efectos al aplicar estas técnicas se pueden traducir en un incremento del movimiento del raquis cervical, disminuyendo los dolores cervicales y disminuyendo la sensibilidad del PG.

Narváez (12) en la investigación titulada: “Ejercicios para fortalecer flexores vs un plan de pausa activa en individuos con cervicalgia mecánica crónica” tuvo el objetivo de realizar la evaluación del efecto de los ejercicios para fortalecer flexores de cuello, siendo comparadas con pausas activas, en personal con cervicalgia. La metodología: Participaron 10 trabajadoras entre veintinueve y cincuenta y dos años, las mismas fueron designadas aleatoriamente en 02 grupos de cinco personas cada 01: el grupo 1(GPA), debió seguir el tratamiento de pausa activa cervical tradicional, en tanto que en el grupo dos (GTM) fueron aplicados protocolos de tratamientos fisioterapéuticos para fortalecer diversos grupos musculares con el objetivo de poder dar alivio de los síntomas de la cervicalgia. Los resultados evidenciaron la existencia de una interacción significativa ($F(1,5) = 9.8635$) ($p=0,03$). Donde los análisis *post-hoc* de Tuckey revelaron la existencia de una diferencia significativa intragrupo GTM. Asimismo, la diferencia intragrupo fue presentada antes y después ($p < 0,03$). La investigación llega a la conclusión que los ejercicios para la fortaleza del flexor profundo de cuello no posee una mejora significativa al realizar la comparación con los tratamientos de pausa activa en trabajadoras con cervicalgia, luego de dieciocho intervenciones.

Cárdenas (13) en la investigación titulada: “Efecto de punción seca vs inhibición-tensión isquémica que se aplicó en personas cuya prescripción es cervicalgia 2019-2020”, Ecuador, 2020, tuvo el objetivo de determinar el efecto que posee la punción seca vs las inhibiciones- compresiones isquémicas en personas con prescripción de cervicalgia. Se trabajó con diecinueve personas diagnosticada con cervicalgia con punto gatillo latente en los músculos del trapecio superior. Los resultados evidenciaron que disminuyeron los umbrales de dolor y el incremento de los rangos articulares luego de diez sesiones de tratamientos en cada grupo intervenido. La investigación llega a la conclusión que se logró un resultado similar, así con las punciones secas sobre los dolores y rangos articulares y la manipulación.

Armuelles (14) en la investigación titulada: “Eficacia del ejercicio de estiramientos en las fisioterapias para los dolores cervicales en personas atendidas en un hospital, 2019” tuvo el objetivo de conocer la eficacia de la técnica de estiramiento unidas a las terapias convencionales. La población estuvo formada por siete individuos a las que se les atendió mediante tratamientos convencionales fisioterapéuticos. Los resultados indican que se logró reducir el dolor, pues el porcentaje más elevado fue de 57.1 % en dolores intensos, y en el examen final, donde un 42,8 % no evidenció dolores, un 28.6 % evidenció dolor leve. La investigación llega a la conclusión que cuando se aplican las terapias convencionales y el ejercicio de estiramientos, los pacientes lograron recuperarse prontamente, evidenciaron rangos articulares mayores y menguaron significativamente los dolores, normalizando la fuerza de sus músculos.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Sato (15) presentó la investigación titulada: “Cervicalgia y su asociación con la clase esquelética en pacientes de una clínica, 2017”, el objetivo fue establecer el nivel de asociación entre la cervicalgia y clase esquelética en pacientes. Acerca de la metodología, el estudio fue de tipo observacional retrospectivo. El resultado evidenció que se halló una mayor proporción de mujeres con diagnóstico de cervicalgia. La conclusión es que se halló una relación entre la clase esquelética y cervicalgia.

Rodríguez (16) en la investigación titulada: “Comparación de manejo fisioterapéutico de la cervicalgia en hospitales regional Lambayeque y Luis Heysen Inchaustegui, 2017” tuvo el objetivo de realizar la comparación de los procesos fisioterapéuticos más habituales de cervicalgia en 02 hospitales. La metodología presenta una investigación retrospectiva, comparativa, en personas de ambos sexos de diferente edad diagnosticados con cervicalgia, tratados en los servicios de rehabilitación y medicina física. La investigación llega a la conclusión que los procesos de fisioterapia cinésica más frecuente en (HLHI) fue: masoterapia y stretching y (21% y 64%) y ejercicios en (HRL) con 33.0% ($p < 0.05$). Asimismo, predominaron la cervicalgia: reumatológica y traumatológica, con 37.1% y 52.6%. Conclusión: Existe una diferencia significativa en las frecuencias al aplicar los procesos electrofísicos y kinésicos, si bien estos predominan en los procesos fisioterapéuticos de la cervicalgia en ambos hospitales investigados.

Morante (17) en la investigación titulada: “Efectividad del stretching en trapecio superior en cervicalgia miogénica -hospital III Essalud Chimbote” tuvo el objetivo de establecer la eficacia del Stretching en trapecio superior en cervicalgia miogénica. El tipo de estudio fue analítico y experimental, de corte transversal y diseño cuasi experimental. Los resultados señalan que el nivel de eficacia que se evaluó en rangos articulares usando las técnicas de stretchings es de 52.3 grados mayor al que se aplica en los tratamientos convencionales que es de 47.9 grados y en la escala (EVA) con técnicas de stretchings es de 5.3 menor a las técnicas convencionales que es de 7.93 en el nivel del 0 al 10. La investigación llega a la conclusión que existe correlación significativa en la eficacia de las técnicas de Stretchings a diferencia de las técnicas convencionales en personas con cervicalgia miogénica en trapecio superior.

Acosta (18) en la investigación titulada: “Efectividad de la movilización del tejido blando en pacientes con discapacidades cervicales del policlínico san francisco de Asís de Ica periodo 2021” tuvo el objetivo de establecer la eficacia para movilizar los tejidos blandos en personas con discapacidades de cervicalgia. La metodología incluye el método deductivo -

hipotético. El enfoque cuantitativo. Los resultados señalan que los dolores cervicales son parte de una enfermedad muy común, afectando en algún periodo de la vida al 30.0 % de los varones y 45.0 % de mujeres y se vuelve crónica entre el 10.0 % y 17.0 %. La investigación llega a la conclusión que la cervicalgia se trata de dolores de espalda o en el nivel ulterior del cuello, con o sin radiación a las áreas contiguas. Afectando el tejido blando, estructura músculo-tendinosas y determinada articulación. La causa más común de dolor de cuello es un proceso degenerativo.

Fernández (19) en la investigación titulada: “Enfoque fisioterapéutico en cervicalgia crónica” tuvo el objetivo de evaluar el tratamiento fisioterapéutico.: Investigación cuantitativa utilizando el análisis y recolección y de datos. Los resultados indican que, si bien se logró disminuir a través de técnicas de la terapia manual, asimismo se evidenció que la aplicación de estiramiento y ejercicios son necesarias para una recuperación más completa del paciente. La investigación llega a la conclusión que el tratamiento de fisioterapia que se aplica a la cervicalgia crónica es eficaz y efectiva, pues aún en breve tiempo de tratamiento se observó una mejoría que es notoria aliviando los malestares del paciente. Concluyendo que los tiempos de tratamientos deben de ser más prolongados, si bien se demostraron mejorías, pues todavía no se ha solucionado la raíz del problema.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Estiramientos

2.2.1.1 Definición

El estiramiento se puede definir como un instrumento mediante el que se puede conseguir determinados acondicionamientos físicos para nuestra estructura músculo-esquelética, conservando lo elástico de cada tejido lo cual permite asimismo, determinada ganancia para el movimiento de las articulaciones (flexibilidad) el cual es un ente indefectible para lograr rapidez, fuerza y técnica (1).

De acuerdo con Solana, (20) la flexibilidad se define como los rangos de movimientos de las articulaciones o segmentos articulares, intervenido por cada hueso y sistemas óseos asociados y las particularidades funcionales de cada músculo, ligamento, tendón y otro tejido colíguenoslo los que rodean las articulaciones. Investigaciones realizadas han señalado que un incremento de la elasticidad de la estructura músculo esquelética, con tendencia a la reducción de lesiones.

2.2.1.2. Bases fisiológicas de estiramiento

En los cuerpos de las personas se tienen músculos dinámicos y estáticos, esta clasificación corresponde a si predominan fibras físicas o tónicas. Las fibras tónicas tienen una mayor cantidad de mitocondria en su citoplasma lo cual otorga mayores cantidades de oxígeno, es por este motivo que serán fibras no de fortaleza explosiva sino más bien de resistencia, de forma diferente, la fibra física, tiene cantidades menores de mitocondrias, es por esa razón que sus beneficios nutritivos se vean reducidos, se cansan fácilmente, no obstante, manifiestan respuestas inmediatas. Con los entrenamientos diarios se los músculos estáticos se acortan y pierden elasticidad, por tanto, pierden fuerza. El resultado es que van coaptando las articulaciones, lo cual genera dolor y degeneración en la zona (21).

Cuando existen cadenas musculares más acortadas que su opuesto complementario, ocasiona modificaciones de postura que generan prestaciones de la estructura músculo esquelética las cuales efectúan determinadas funciones para las cuales no se hallan diseñadas, lo cual genera patologías. Luego ante los dolores, se cambia de postura, y a esto se le denomina “compensación”, al establecerse esta nueva postura se genera una alteración postural (21).

2.2.1.3. Tipos

De acuerdo a Espejo (21), actualmente, se tiene controversias respecto a los estiramientos, ya que se tienen estudios respecto a si los estiramientos son todos efectivos. Los mismos pueden clasificarse en:

a) Estiramiento activo.

Este tipo de estiramiento es el más conocido. Estos estiramientos se realizan cuando se une la miotendinosa.

b) Estiramiento pasivo

Cuando los estiramientos son asistidos por los terapeutas, donde los deportistas no deben realizar actividad alguna, es allí donde se actúa sobre los componentes visco elásticos de los músculos.

c) Estiramiento con corriente eléctrica.

Se lleva a cabo con un parámetro eléctrico de pulsos compensados rectangulares de 300 Hz de frecuencias y de pulsos un ancho de 50 Hz sin tren de impulsos. Este tipo de técnica no tiene efecto secundario alguno, es fácil y rápida.

2.2.1.4. Métodos de re-educación posturales globales (R.P.G).

Es otro abordaje terapéutico que los terapeutas pueden llevar a cabo sobre las alteraciones musculoesqueléticas, y a partir de la perspectiva de la previsión, orientando los estiramientos con cualidad total. P Souchard, quien modeló este procedimiento, sustenta los movimientos en el actuar de diversa musculatura con forma de cadena, donde se engloban diversos músculos de acuerdo a su fisiología y sus aptitudes de unificación práctica.

2.2.1.5. El Stretching

Se denomina así a una técnica inglesa de estiramientos y de tensiones musculares, que fue desarrollada en las últimas décadas entre diversas metodologías para optimizar la salud. Además, se usa por 3 motivos:

- Técnica que hace posible el incremento de movilidad y elasticidad y, por ende, útil a partir de la perspectiva de la salud de las articulaciones y su recuperación.
- Técnica de utilidad para fortalecer los músculos y asimismo para prevenir una lesión muscular y ligamentaria.
- Técnicas para contraer y relajar: Esta técnica consiste en un estiramiento discontinuo en tres etapas: Elasticidad, sostenimiento de las tensiones, relajación

2.2.2 Cervicalgia

Santander y Morocho (2) precisan que la cervicalgia es un estado clínico común que podría expresarse como sintomatología que afecta al tejido blando, estructura musculo tendinosa y determinada articulación de la columna vertebral. Su particularidad es que evidencia dolores en los músculos posteriores y laterales del cuello, contractura muscular, incapacidad de las funciones parcialmente, dolor irradiado a los miembros superiores, parecias, y determinada ocasión, sensación de vértigos, mareos o falta de estabilidad.

Al respecto, Jiménez et al. (22) afirman que los dolores cervicales son una de las razones de frecuentes consultas médicas, así en atenciones primarias, como en asistencias especializadas y urgencias. Es posible estimar que más del 50 % de la población, puede padecer cervicalgia en determinado tiempo de su vida. Donde más de un 30 % de las personas que van a consulta por cervicalgia evidencian sintomatología cuya persistencia es mayor a los seis meses o es de cualidad reiterante.

2.2.2.1. Dolor

Estos son causados por una irritación dañina, por determinada enfermedad de la piel o heridas, estructuras corporales más profundas u órganos internos. Asimismo, podría ser causada por una función muscular o visceral no normal y no indefectiblemente resulta en daños tisulares efectivos, aunque el que se extienda podría generarlo (23).

2.2.2.2. Clasificación

En la tabla 1 se establecieron clasificaciones prácticas basadas en orígenes, evolución y mecanismo. Los dolores entonces pueden ser agudos o crónicos, neoplásicos o no neoplásicos. El subdividir de esta forma posee implicaciones claras para la etiología, el mecanismo, la sintomatología y fisiopatología. Pero quizás lo más importante sea el efecto diagnóstico y terapéutico (23).

Tabla 1. Clasificaciones del dolor basadas en origen, evolución y mecanismos

Origen	Evolución	Mecanismos
Oncológico	Agudo	Somático
No oncológico	Crónico	Psicogénico

Nota. La tabla representa la clasificación del dolor. Tomado de Dagnino (23)

a) Dolor agudo

Aunque cada factor psicológico posee una influencia relevante en las experiencias del dolor agudo, salvo contadas excepciones no se deben a psicopatología ni a causas medioambientales. Esto difiere con los dolores crónicos, donde los mismos tienen un rol importante. Los dolores intensos asociados a determinada enfermedad alerta a las personas de que existe algo mal en su cuerpo. En determinadas situaciones, el dolor puede limitar las actividades, por lo cual el diagnóstico y el trato temprano podrían advertir daños mayores o ayudar a la cura. No obstante, los dolores agudos intensos y persistentes en sí mismo pueden ser perjudicial porque se manifiesta como una respuesta neuroendocrina sistémica en múltiples niveles (23).

b) Dolores crónicos

La irritación constante, las enfermedades o determinada condición fisiopatológica pueden aportar al progreso de los dolores crónicos.

Es definido también como dolor que dura más de su curso normal de lo que pueden ser las enfermedades agudas o un tiempo mayor luego de que cicatrizan las heridas, o dolores asociados con procesos patológicos crónicos que causan dolores persistentes o recurrentes.

Conjuntamente del importante costo social, los dolores crónicos tienen consecuencias físicas, psicológicas y de conducta para todo paciente y sus familiares.

Los dolores agudos son un síntoma de una lesión o afección, en tanto, que los dolores crónicos son una enfermedad en sí mismos. La mayor parte de los individuos con dolores crónicos no tienen una respuesta autonómica y neuroendocrinas, características del dolor agudo, a menos que las afecciones empeoren (23).

Ello ocurre cuando la irritación amenaza con amenazar la integridad del cuerpo activo. Estrictamente hablando, esto involucra los dolores que se originan en determinada parte del cuerpo, el cerebro, médula espinal y los nervios, pero a menudo se los dolores somáticos cuando cada receptor se encuentran en las articulaciones, la musculatura y la piel. Cuando estas estimulaciones activan determinado receptor situado en órganos internos, solemos hablar de dolor visceral (23).

c) Dolor neuropático

Es originada por traumas o determinado cambio crónico en la vía nerviosa periférica o central. Se desarrolla y continúa si el estímulo nocivo desaparece. Para cada paciente el uso de determinado término es poco usual al realizar la descripción ya que es una experiencia nueva (23).

El autor Mesas (24) indica lo siguiente para clasificar el dolor:

a) Dolor agudo

Se trata de experiencias desagradables y complejas con elementos de cognición y sensorial que sucede como contestación a traumas tisulares (24).

Suele ir acompañada de un gran número de reflejos protectores, como los reflejos de retirada del miembro lesionado, espasmos musculares y la respuesta nerviosa autónoma. Empero, la respuesta hormonal al estrés causado por un trauma agudo asimismo puede tener efectos emocionales y fisiológicos negativos (24).

b) Dolor crónico

Dolor que dura más de tres o seis meses a partir el inicio o después de una etapa de curación del daño tisular, o dolor coligado a una enfermedad crónica. Debido a su naturaleza crónica, afecta significativamente la vida profesional y personal de los pacientes, y los pacientes pueden sufrir una variedad de dificultades a nivel emocional (24).

2.2.2.3. Fisiología

Sobre conocer la fisiología del dolor o del dolor ha avanzado significativamente en los últimos años, particularmente en los campos de la neuroimagen funcional (resonancia magnética y electroencefalografía) y la medicina molecular. Se puede decir claramente que las clasificaciones mecanicistas del síndrome doloroso van más allá de hacer simples ejercicios. Los avances recientes en la metodología de sistematización y disección en medicina estructural (genómica, proteómica, etc.) son formas prometedoras de entender las redes de señales celulares, revelando así métodos que incorporan definiciones, conocimiento y comprensión fisiopatológicos los cuáles son muy útiles (25).

Cada uno entiende lo que significa el término "dolor" mediante sus experiencias personales, tienen varias causas, diferentes particularidades de orden anatómico y fisiopatológico, así como diversas relaciones psicológicas y culturales. Esto hace que las palabras y términos vinculados con los dolores sean difíciles de definir, lo que dificulta comparar y comunicar resultados. El dolor entonces se puede definir como experiencias emocionales y sensoriales desagradables asociadas o descritas como daños tisulares reales o potenciales (23).

2.2.2.4. Anatomía del cuello

a) Huesos que son parte del cuello

El cuello está compuesto por el manubrio del esternón y el hueso hioides, por las clavículas y las vértebras cervicales, las mismas forman parte de la estructura apendicular.

Son 7 (siete) las vértebras cervicales: atlas (C1), axis (C2), vértebra cervical típica (C3-C6) y la llamada vértebra que sobresale (C7) (26).

b) Músculos del cuello

Respecto a la musculatura esternocleidomastoidea, existen anatómicamente algunas referencias que cobran relevancia al momento de realizar vaciamientos de orden cervical: Una es el encajamiento mastoideo del músculo esternocleidomastoideo, que define el sitio del examen cervical radical modificada. El más superior es el músculo mastoideo. En su parte inferior se insertan el esternón y la clavícula, definiendo un área virtual triangular, que podría ser de utilidad en cirugía endoscópica completa para acceder a la zona tiroidea. Este triángulo es especialmente relevante en el lado izquierdo del cuello ya que limita la ubicación anatómica donde se ubica la abertura del cauce torácico. En el caso del músculo trapecio, cabe subrayar que el canto antepuesto de su parte inferior es una reseña de importancia para la identificación de los nervios espinales, que en todo caso pasan debajo de la musculatura y desembocan en la clavícula (27).

El cuello está compuesto por diversos músculos, estos se pueden dividir en tres clases: superficial y cutáneo, musculatura del área cervical, prevertebral y musculatura del área cervical antepuesta. Se destaca el esternocleidomastoideo de la musculatura cutánea y superficial, Hace posible la rotación de la cabeza, promueve asimismo que el cuello se flexione, y al actuar de manera unilateral general la flexión del cuello hacia los lados donde se está produciendo la contracción (26).

Acerca de la glándula tiroides, tiene forma de mariposa o escudo ubicada en el área tiroidea. Está limitado lateralmente por la arteria carótida, arriba por el hueso hioides y abajo por el brachiocephalic trunk. La glándula tiroides se halla directamente sobre el músculo tiroideo anterior, separada por una delgada capa y fácilmente separable, generalmente en la parte inferior de la musculatura cricotiroidea y la parte más central, o cresta, del segundo arco traqueal. El polo superior del tiroides suele llegar hasta el tercio menor del recubrimiento tiroides, no obstante, ello varía de acuerdo al tamaño de las glándulas (27).

c) Nervios laríngeos

La glándula tiroides tiene un vínculo anatómico directo con 02 nervios de la zona de la laringe: el nervio de la laringe repetido y la rama laríngea superior externa. La laringe superior es una rama del nervio vago, cuya función consiste en inervar todo músculo motor de la laringe, exclusive los músculos tiroaritenoides, a más de proporcionar sensibilidad a la laringe supraglótica. La nervadura laríngea recurrente, llamado así por su ubicación a la izquierda (cruzando el arco aórtico) o derecho (cruzando el tronco braquiocefálico), es una rama del nervio vago que inerva sólo los músculos tiroideos extrínsecos (27).

Una comprensión profunda de la anatomía del cuello y las diversas variaciones anatómicas es esencial para que los cirujanos que operan el cuello minimicen los errores técnicos debidos a la ignorancia anatómica. A menudo se descubre que incluso operaciones menores (como la biopsia de ganglio linfático cervical) realizadas sin el cuidado adecuado del área anatómica quirúrgica pueden causar daños a los nervios con las correspondientes consecuencias (parálisis de los labios inducida por la lesión) (27).

d) Venas

Algunas venas (aunque no todas) tienen obturadores que hacen posible que el fluido sanguíneo vaya en una sola trayectoria. Una vena pequeña tiene más válvulas que una vena grande. Por tanto, los vasos gruesos del tronco y el cuello tienen pocas válvulas, y estas válvulas son cuantiosas en las venas de las extremidades inferiores y con menor frecuencia en las venas de las extremidades superiores. En general, puede decirse que se encuentran más en

zonas donde el transporte del fluido sanguíneo se produce en sentido opuesto a la influencia de la dificultad y en lugares donde las venas se comprimen en el momento de los movimientos corporales. También hay un cierto número de válvulas, separadas entre sí por un intervalo constante, que divide el recipiente en partes iguales (28).

e) Biomecánica de cuello

En las prácticas clínicas del entorno sanitario, las lesiones del cuello reciben varios nombres, como latigazo cervical, contracturas cervicales, contusiones cervicales, esguinces cervicales y síndrome postraumático cervical, entre otros (29).

- Biomecánica del latigazo cervical.

El vocablo "latigazo cervical" se usa para puntualizar una lesión causada por una fuerza de aceleración en la cabeza que produce movimientos repentinos de hiper-extensión e hiper-flexión de la columna cervical durante accidentes automovilísticos. Las lesiones por latigazos cervicales generalmente se caracterizan por el movimiento en el área sagital durante colisiones por alcance, pero también pueden ocurrir luego de colisiones laterales y frontales (29).

- Cinemática del cuello durante la colisión posterior a baja velocidad.

Para comprender completamente este mecanismo, primero debemos recordar la 1ra. ley de Newton, la que se conoce como ley de inercias: Cualquier cuerpo continuará reposando o ha de moverse con similar velocidad de forma rectilínea, a menos que sobre este proceda un impulso que lo obligue a cambiar su posición él (29).

- Entrenamiento para favorecer la estabilidad del cuello

Activar los músculos y fortalecer el cuello es fundamental para disfrutar de la vida sin dolores y otros problemas que lo acompañan como mareos, pérdida del equilibrio o migrañas. En los últimos años se ha creído que los mejores ejercicios para la estabilidad del cuello son el entrenamiento del cuello con flexión y extensión unilateral utilizando un cinturón contra aguante a cargas aéreas, que es básicamente una actividad concéntrica. Esta metodología no aporta a conseguir la firmeza deseada postural. Lo que se quiere es la capacidad de conservar la cabeza firme y segura en una posición vertical a pesar de las cargas que actúan desde diferentes ángulos al intentar mover la cabeza (26).

Los ejercicios isométricos son ideales para fortalecer el cuello ya que nos permiten trabajar con seguridad conservando el neutralismo en la columna cervical y nos permiten

alcanzar a mejorar la estabilidad. Se ha demostrado, además, que los ejercicios isométricos benefician más a los músculos estabilizadores del cuello que los ejercicios concéntricos (26).

2.3. Definición de términos básicos

- Estiramientos. El estiramiento se define como una técnica con ayuda de la que conseguimos la adaptación física del sistema musculoesquelético, mantenemos la flexibilidad de los tejidos y permitimos la movilidad articular.

- Estiramiento activo. Este tipo de estiramiento es el más conocido. Estos estiramientos se realizan cuando se une la miotendinosa.

- Estiramiento pasivo. Cuando los estiramientos son asistidos por los terapeutas, donde los deportistas no deben realizar actividad alguna, es allí donde se actúa sobre los componentes visco elásticos de los músculos.

- Estiramiento con corriente eléctrica. Se lleva a cabo con un parámetro eléctrico de pulsos compensados rectangulares de 300 Hz de frecuencias y de pulso un ancho de 50 Hz sin tren de impulsos. Este tipo de técnica no tiene efecto secundario alguno, es fácil y rápida.

- Cervicalgia. Se trata de afecciones clínicas que se manifiesta como un espectro de sintomatologías afectando así el tejido blando, los sistemas tendinosos y las coyunturas de la columna cervical.

- Dolor. El dolor es causado por una irritación nociva, por determinada enfermedad de la piel o heridas, estructuras corporales más profundas u órganos internos. Asimismo, podría ser causada por una función muscular o visceral no normal y no indefectiblemente resulta en daños tisulares efectivos, aunque el que se extienda podría generarlo.

- Dolores crónicos. Se define como dolores que duran más de un mes, luego de la trayectoria normal de determinada enfermedad aguda o de un tiempo considerable para la cicatrización de determinada herida, o dolores asociados con procesos patológicos crónicos que resulta en dolores persistentes o recurrentes.

- Dolor neuropático. Es causada por un trauma o cambios crónicos en las vías nerviosas centrales o periféricas. Se puede desarrollar y permanecer si desaparecen los estímulos nocivos.

- Dolor agudo. Los dolores intensos asociados con la enfermedad advierten a la persona que algo en su organismo anda mal. En determinadas situaciones, los dolores pueden limitar las actividades, es así que un diagnóstico y tratamiento oportuno pueden prevenir daños mayores o ayudar en la curación.

- Latigazo cervical. Se usa para puntualizar una lesión causada por una fuerza de aceleración en la cabeza que produce movimientos repentinos de hiperextensión e hiperflexión de la columna cervical durante accidentes automovilísticos.

Capítulo III

Hipótesis y variables

3.1 Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Los estiramientos son útiles en el tratamiento de cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2021.

H₀: Los estiramientos no son útiles en el tratamiento de cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2021.

3.1.2. Hipótesis específicas

Los estiramientos son útiles para reducir la intensidad de dolor en cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2021.

Los estiramientos son útiles para mejorar los cuidados personales en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2021.

Los estiramientos son útiles para mejorar levantar peso en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2021.

Los estiramientos son útiles para reducir el dolor de cabeza en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2021.

3.2. Identificación de las variables

3.2.1. Variable independiente

- Estiramiento

Se trata de alargar el músculo en una forma contraria a su contorsión, más allá del que posee en su postura al reposar; ayuda a mejorar los movimientos, facilitando las coordinaciones, incrementa la movilidad, aporta a que se prevean lesiones, preparando el cuerpo para cada actividad a realizar, desarrollando una conciencia corpórea, generando bienestar (30).

3.2.2. Variable dependiente

- Cervicalgia

La cervicalgia es un trastorno originado por labores de cargas estáticas, como se suscita en los que trabajan frente a un ordenador o pantalla, empero, se da en también en un albañil, fontanero, peluquero, pintor, entre otros. Las personas con cervicalgia manifiestan dolores a nivel del cuello y hombros, así como dolor occipitoparietal (31).

3.2.3. Variables intervinientes

- Intensidad del dolor

El nivel de lo intenso del dolor es importante al manejar y seguir el dolor. Por lo general se usan escalas unidimensionales como las escalas verbales numéricas o las escalas visuales analógicas (EVA).

- Cuidados personales

El autocuidado se dirige a las prácticas que los individuos, que desean, podrían realizar con ajuste a su contexto transitorio y por su cuenta, con la finalidad de continuar una vida de bienestar, así como conservar y/o recobrar su salud y extender la vida.

- Levantar peso

Acción donde un ser humano, utilizando la fuerza muscular, eleva un objeto

- Dolor de cabeza

Sensaciones dolorosas en diversas partes de la cabeza, que puede ir desde dolores agudos a dolores leves y puede darse a través de otra sintomatología.

3.3. Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Instrumentos	Nº Ítems	Escala De Medición
Estiramiento	El estiramiento es el alargamiento del musculo en el sentido contrario a su contracción, más allá del que tiene en su posición de reposo; ayuda a mejorar la coordinación, facilita el movimiento, aumenta la movilidad, ayuda a prevenir lesiones, prepara al cuerpo para actividades, desarrolla conciencia corporal y produce bienestar.	Se aplicarán los estiramientos en la zona cervical en sesiones individuales para cada paciente para determinar si la intensidad de dolor disminuye progresivamente conforme avance las sesiones. El estiramiento siendo una técnica no se medirá en esta investigación.	Por ser una técnica medicina física y rehabilitación no consideramos dimensionar esta variable en la investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Estiramiento de extensores cervicales. • Estiramientos de flexores cervicales. • Estiramientos de rotadores cervicales. • Estiramiento de inclinadores cervicales 	<ul style="list-style-type: none"> • El paciente en posición sedente tomara aire por la nariz antes de la aplicación del estiramiento y al terminar la aplicación el paciente botara el aire por la boca para oxigenar los músculos post aplicación de la técnica, el estiramiento tiene un tiempo de 10 segundos 	El paciente terminando el programa de diez sesiones seguidas manifestara un resultado en sus actividades de la vida diaria que está relacionado con el índice de valoración cervical en mujeres del hrdcq -dac - 2021	La valoración será determinada al final del tratamiento mediante la el índice de valoración para cervicalgias en pacientes mujeres del hrdcq -dac - 2021

<p>Cervicalgias</p> <p>Las cervicalgias son sin irradiación, es un dolor de aparición reciente, de inicio violento, con dolor localizado, limitación funcional (rango articular), cefalea se desarrolla en el transcurso de 6 a 7 días, en cada persona puede variar los signos de la inflamación generando un tema de discusión en cada paciente ya que la no es igual para cada uno.</p>	<p>La población es evaluada por un índice de valoración para cervicalgias, en dos etapas:</p> <p>1.-etapa inicial: Paciente es evaluado mediante el índice de valoración para cervicalgias, sin que se le haya aplicado la técnica de estiramiento.</p> <p>2.- etapa final: paciente se le vuelve a evaluar con el índice de valoración para cervicalgia previa aplicación de las sesiones con la técnica de estiramiento y así determinar su efectividad.</p>	<p>Intensidad de dolor</p> <p>Cuidados personales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No tengo dolor en este momento. • El dolor es muy leve en este momento. • El dolor es moderado en este momento. • El dolor es fuerte en estos momentos. • El dolor es muy fuerte en este momento. • En este momento el dolor es peor de lo que se puede imaginar • Puedo cuidarme con normalidad sin que me aumente el dolor. • Puedo cuidarme con normalidad, pero esto me aumenta el dolor. • Cuidarme me duele de la forma que hacerlo despacio y con cuidado. • Aunque necesito alguna ayuda, me las arreglo para casi todos mis cuidados. • Todos los días necesito ayuda para la mayor parte de mis cuidados. • No puedo vestirme, me lavo con dificultad y 	<p>La valoración se determinará mediante puntuación que va de menos severidad (6) a mayor severidad (1) en cada ítem</p>	<p>Resultado Grado de dependencia</p> <p>5-13 ___ severo</p> <p>14-22 ___ modera do</p> <p>23-30 ___ leve</p>	<p>Índice de valoraron para cervicalgias en pacientes mujeres del hrdcq –dac- 2021</p>
--	--	---	--	--	---	--

me quedo en la cama

Levantar
peso

- Puedo levantar objetos pesados sin aumento de dolor.
- Puedo levantar objetos pesados, pero me aumenta el dolor.
- El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero lo puedo hacer si están colocados en un sitio fácil de hacerlo.
- El dolor me impide levantar objetos del suelo, pero puedo levantar objetos medianos o ligeros si están colocados en un sitio fácil.
- Solo puedo levantar objetos muy ligeros.

Dolor de
cabeza

- No puedo levantar ningún objeto con peso
 - No tengo dolor de cabeza
 - A veces tengo un pequeño dolor de cabeza
-

-
- A veces tengo un dolor de cabeza moderado
 - Con frecuencia tengo un dolor moderado en la cabeza
 - Con frecuencia tengo un dolor fuerte en la cabeza.
 - Tengo un dolor en el cabeza casi continuo
-

Capitulo IV

Metodología

4.1. Método, tipo y nivel de la investigación

4.1.1. Método de la investigación

Se hizo uso del método científico. El mismo lleva a discurrir de una forma analítica aplicando un razonamiento inductivo, deductivo para dar respuesta a diversa problemática planteada por los investigadores (32). Asimismo, el método se trata de un proceso para que se descubran los contextos en que don presentándolos hechos precisos, el cual se caracteriza por lo general para ser tentativo, verificable, de una razón rigurosa y observaciones empíricas (33).

4.1.2. Tipo de la investigación

Aplicada, “la misma buscó y utilizó un conocimiento ya establecido para que sea aplicada a un grupo de personas o contexto real”, por lo cual en la investigación efectuada se aplicaron los estiramientos en los pacientes con dolor cervical y se podrá observar al finalizar del tratamiento de 10 sesiones cuál fue su utilidad (34).

4.1.3. Nivel de la investigación

Explicativo, la tesis es explicativa porque se está buscando las causas por las cuales se la efectividad de los estiramientos sobre las cervicalgias, asimismo, se están exponiendo diversa causa y el efecto que esta origina (34).

4.2. Diseño de la investigación

Experimental, de tipo preexperimental, conforme a lo indicado por Fadías (35), una investigación experimental se caracteriza por introducir y manipular el factor que origina la problemática o los factores de riesgos del problema para que se determine el nivel de efectos que se obtuvo. Conjuntamente, su tipo preexperimental ya que se analizó un solo grupo de

estudio, en el que se realizará un pre-test y luego de las intervenciones se finalizan con otras evaluaciones.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

En el servicio de medicina física y rehabilitación se cuenta con 80 pacientes con cervicalgia que fueron diagnosticados previamente para poder aplicar la técnica de estiramiento.

4.3.2. Muestra

- Unida de análisis

Pacientes mujeres con cervicalgia que fueron diagnosticadas previamente para poder aplicar la técnica de estiramiento.

El tamaño de la muestra se consiguió a través de un muestreo probabilístico, haciendo uso de la fórmula siguiente:

$$n = \frac{Z^2 N \times p \times q}{(N - 1) \times E^2 + Z^2 \cdot p \times q}$$

n = tamaño de la muestra que se desea saber

Z = nivel de confianza (95%= 1.96)

N = representa el tamaño de la población= 80

p = probabilidad a favor (0.5)

q = probabilidad en contra (0.5)

E = error de estimación (0.05)

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 80 \times 0.5 \times 0.5}{(80 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 \cdot 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 66$$

a) Criterio de inclusión

- Pacientes mujeres con cervicalgia atendidas en el área del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

- Mujeres con cervicalgias que hayan aceptado ser parte del estudio.

b) Criterios de exclusión

- Pacientes varones con cervicalgias atendidas en el área del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

- Pacientes mujeres que hayan sido sometidos a un tratamiento adicional.

Es así como, considerando los criterios de exclusión, corresponden a este grupo 36 pacientes, y considerando los criterios de inclusión, pertenecen a este grupo 30 pacientes.

La muestra del estudio, por tanto, son 30 pacientes mujeres con cervicalgia que fueron diagnosticados previamente para poder aplicar la técnica de estiramiento.

4.4. Técnicas e instrumentos para recolección de datos

4.4.1. Técnicas de recolección de datos

La técnica por emplear es una encuesta, esta es la más empleada cuando se emplea el método cuantitativo, esta emplea preguntas con respuestas ya establecidas (35).

4.4.2. Instrumentos de recolección de datos

a) Diseño

El instrumento para recolectar la data es la ficha de observación. El diseño de este, imprime la apreciación del paciente de la aparición del dolor cervical en cuatro dimensiones que son.

- Intensidad de dolor de cuello (Ítems del 1 al 6)
- Cuidados personales (aseo, vestirse, etc.) (Ítems del 7 al 12)
- Levantar peso (Ítems del 13 al 18)
- Dolor de cabeza (Ítems del 19 al 24)

b) Confiabilidad

Se llevó a cabo la confiabilidad estadística mediante alfa de Cronbach, la cual es como sigue:

La fiabilidad según el alfa de Cronbach con un valor de 0.87, por lo que resulta en una buena confiabilidad estadística, con cuatro ítems

c) Validez

La confiabilidad en nuestro estudio se realizó por medio del juicio de 3 expertos, siendo los siguientes.

1. Mg. Janeth Martínez Chuquillanqui Aplicable
2. Mg. Edwin Meza Vásquez Aplicable
3. Mg. Veliz Nieto Adriana Aplicable (anexo 02).

4.4.3. Técnicas de análisis de datos

Para analizar la data se utilizaron tablas estadísticas. Las tablas permiten que se presente de manera organizada para analizar las variables. Para tal fin se hizo uso del Sw; SPSS 25 y Excel 2016, los que hicieron factible el proceso de los datos.

a) Estadística descriptiva

Se presentan mediante las tablas para distribución de frecuencias y luego se redactó la interpretación, utilizando en primer lugar el Sw. Excel, consintiendo que se observen las particularidades de las variables investigadas; y señalando la respectiva interpretación.

b) Estadística inferencial

Primero se llevó a cabo la prueba de normalidad para determinar el uso del estadígrafo de medias no paramétrica (Wilcoxon) o de medias paramétrica (T de Student). Es así como, el valor de la significancia ($p=0.003<0.05$) permitió que se rechace la hipótesis nula y se acepte la alterna, lo que señala que la discrepancia no tiene distribución normal. Por tanto, se hizo uso del estadígrafo Wilcoxon para contrastar las hipótesis

4.4.4. Procedimiento de la investigación

Primero se realizó la construcción del instrumento de investigación denominado ficha de observación. Luego, se procedió a la validación del instrumento de investigación mediante el juicio de expertos.

Se hizo uso de la ficha de observación con las pacientes que fueron parte de la investigación, es decir 30 pacientes mujeres con cervicalgia que fueron diagnosticados previamente para poder aplicar la técnica de estiramiento.

4.5. Consideraciones éticas

En el estudio titulado: “Utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión -

Huancayo, 2021” se identificaron a las mujeres que serían parte del estudio previo diagnóstico para aplicar la técnica de estiramiento; es así que se tuvo en consideración patrones éticos, como es el anonimato y que se conserve lo confidencial; por lo cual, no puede divulgarse ni dar a conocer la data obtenida para un fin que difiera del estudio científico.

Asimismo, en el trabajo científico las 30 mujeres brindaron información con conocimientos y consentimiento previo, donde se conoce el objetivo de la presente tesis. El anonimato de las personas encuestadas se consideró partiendo del inicio del estudio.

Todos los datos recolectados mediante la ficha de observación se utilizaron para que se hallen los resultados de la presente tesis, sin que se divulguen los datos para otros fines, de forma tal que se mantuvo la confidencialidad.

Capítulo V

Resultados y discusión

5.1. Presentación de resultados

Tabla 2. Evaluación inicial de la intensidad del dolor

		Intensidad de dolor de los pacientes			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En este momento el dolor es peor de lo que se puede imaginar	5	16,7	16,7	16,7
	El dolor es muy fuerte en este momento	11	36,6	36,6	53,3
	El dolor es fuerte en estos momentos	9	30,0	30,0	83,3
	El dolor es moderado en este momento	5	16,7	16,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

En la tabla 2 se observa que 11 personas tuvieron un dolor muy fuerte, lo que significa un 36.6 %; 9 personas tuvieron un fuerte dolor, lo que significa un 30.0 %; 5 personas tuvieron el peor dolor imaginable, lo que significa un 16.7 %; 5 personas tuvieron un dolor moderado, lo que significa un 16.7%.

Tabla 3. Evaluación inicial de cuidados personales

		Cuidados personales			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No puedo vestirme, me lavo con dificultad y me quedo en la cama	4	13,3	13,3	13,3
	Todos los días necesito ayuda para la mayor parte de mis cuidados.	10	33,3	33,3	46,7
	Aunque necesito alguna ayuda, me las arreglo para casi todos mis cuidados.	13	43,3	43,3	90,0
	Cuidarme me duele de la forma que hacerlo despacio y con cuidado.	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

En la tabla 3 se observa que 13 personas aún necesitan ayuda para la mayor parte de los cuidados, pero aun así los realiza, lo que significa un 43.3%; 10 personas necesitan ayuda para la mayor parte de los cuidados, lo que significa un 33.3 %; 4 personas no pueden vestirse, se lavan con dificultad y se quedan en la cama, lo que significa un 13.3 %; 3 personas presentan dolor y necesitan cuidado, lo que significa un 10.0 %.

Tabla 4. Evaluación inicial de levantar pesos

		Levantar peso		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje		
Válido	No puedo levantar ningún objeto con peso	2	6,7	6,7	6,7
	Solo puedo levantar objetos muy ligeros.	13	43,3	43,3	50,0
	El dolor me impide levantar objetos del suelo, pero puedo levantar objetos medianos o ligeros	10	33,3	33,3	83,3
	El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero lo puedo hacer si están colocados en un sitio fácil	5	16,7	16,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

En la tabla 4 se observa que 13 personas solo pueden levantar objetos muy ligeros, lo que significa un 43.3 %; 10 personas no pueden levantar objetos del suelo; sin embargo, lo pueden realizar si son medianos y ligeros, lo que significa un 33.3 %; 5 personas no pueden levantar objetos pesados del suelo; sin embargo, lo pueden realizar si están en un sitio fácil, lo que significa un 16.7 %; 2 personas no pueden levantar ningún objeto con peso, lo que significa un 6.7%.

Tabla 5. Evaluación inicial de dolor de cabeza

		Dolor de cabeza		Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Tengo un dolor en el cabeza casi continuo	4	13,3	13,3	13,3
	Con frecuencia tengo un dolor fuerte en la cabeza	8	26,7	26,7	40,0
	Con frecuencia tengo un dolor moderado en la cabeza	14	46,7	46,7	86,7
	A veces tengo un dolor de cabeza moderado	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

En la tabla 5 se observa que 14 personas presentan dolor moderado de cabeza, lo que significa un 46.7 %; 8 personas presentan con frecuencia un dolor fuerte de cabeza, lo que significa un 26.7 %; 4 personas presentan dolor permanente, lo que significa un 13.3 %; 4 personas presentan a veces presentan dolor moderado de cabeza, lo que significa un 13.3 %.

- **Evaluación postest**

Tabla 6. Evaluación final de la intensidad de dolor

		Intensidad de dolor		Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	El dolor es muy leve en este momento	8	26,7	26,7	26,7
	No tengo dolor en este momento	22	73,3	73,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

En la tabla 6 se observa que 22 personas no presentan dolor en este momento, lo que significa un 73,3 %; 8 personas presentan una intensidad de dolor muy leve en este momento, lo que significa un 26.7 %.

Tabla 7. Evaluación final de cuidados personales

		Cuidados personales		Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Puedo cuidarme con normalidad, pero esto me aumenta el dolor.	6	20,0	20,0	20,0
	Puedo cuidarme con normalidad sin que me aumente el dolor.	24	80,0	80,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

En la tabla 7 se observa que 24 personas pueden cuidarse con normalidad sin que aumente el dolor, lo que significa un 80.0 %; 6 personas pueden cuidarse con normalidad provocándoles un aumento de dolor, lo que significa un 20.0 %.

Tabla 8. Evaluación final de levantar peso

		Levantar peso		Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Puedo levantar objetos pesados, pero me aumenta el dolor.	4	13,3	13,3	13,3
	Puedo levantar objetos pesados sin aumento de dolor	26	86,7	86,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

En la tabla 8 se observa que 26 personas pueden levantar objetos pesados sin aumento de dolor, lo que significa un 86.7 %; 4 personas pueden levantar objetos pesados, pero aumenta el dolor, lo que significa un 13.3 %.

Tabla 9. Evaluación inicial de dolor de cabeza

		Dolor de cabeza		Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	A veces tengo un pequeño dolor de cabeza	5	16,7	16,7	16,7
	No tengo dolor de cabeza	25	83,3	83,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

En la tabla 9 se observa que 25 personas no presentan dolor de cabeza, lo que significa un 83.3 %; 5 personas presentan a veces tienen un pequeño dolor de cabeza, lo que significa un 16.7 %.

- **Prueba de hipótesis**

Para elegir el estadígrafo de contraste de comparación de medias se hará en primer lugar la prueba de normalidad para probar:

Tiene distribución normal = prueba paramétrica: t de Student

No tiene distribución normal = prueba no paramétrica: Wilcoxon

- a) **Prueba de normalidad**

H_0 = La diferencia de dolor por cervicalgia antes y después tiene distribución normal

H_i = La diferencia de dolor por cervicalgia antes y después no tiene distribución normal

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Muestra = $30 < 50$

Estadígrafo de normalidad: Shapiro Wilk

Tabla 10. Prueba de normalidad para la diferencia de dolor cervicalgia antes y después

Shapiro wilk			
DIFERENCIA	Estadístico 0.879	gl 30	Sig. 0.003

- **Conclusión estadística**

El valor de la significancia ($p=0.003 < 0.05$) nos permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna que indica que la diferencia de dolor por cervicalgia antes y después no tiene distribución normal.

- **Conclusión**

La prueba de hipótesis se contrastará con el estadígrafo de comparación de medias no paramétrica Wilcoxon.

- Si P-valor = $< \alpha$, se rechaza la Ho (se acepta H1).

Tabla 11. Wilcoxon para hipótesis general

Para muestras relacionadas							
		t	gl	Sig. (bilateral)			
		Desv.		95% de intervalo de confianza de la diferencia		Z	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación	Mínimo	Máximo		
Par 1	Pre test -	9,83	3,455	4	16	-4,573	0,000
	Pos test	4,77	1,455	4	8		

Si P-valor $> \alpha$, no se rechaza la Ho (se acepta Ho).

En la tabla 11, al analizar el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05, por lo cual se considera que los estiramientos tienen efectos útiles para mitigar el dolor cervical en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021.

Tabla 12. Wilcoxon para hipótesis específica 1

Para muestras relacionadas							
		t	gl	Sig. (bilateral)			
		Desv.		95% de intervalo de confianza de la diferencia		Z	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación	Mínimo	Máximo		
Pre intensidad de dolor –		2,53	0,973	1	4	-4,507	,000
Post Intensidad de dolor		1,27	0,450	1	2		

- Si P-valor = $< \alpha$, se rechaza la Ho (Se acepta H1).
- Si l P-valor $> \alpha$, no se rechaza la Ho (Se acepta Ho).

En la tabla 12, al analizar el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05, por lo cual se considera que los estiramientos tienen efectos útiles en la disminución de la

intensidad de dolor cervical en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021.

Tabla 13. Wilcoxon para hipótesis específica 2

	Para muestras relacionadas					
	Media	Desv. Desviación	95% de intervalo de confianza de la diferencia		Z	Sig. (bilateral)
			Mínimo	Máximo		
Pre cuidados personales –	2,50	861	1	4	-4,686	,000
Post Cuidados personales	1,20	407	1	2		

- Si P-valor = $< \alpha$, se rechaza la Ho (se acepta H1).
- Si P-valor $> \alpha$, no se rechaza la Ho (se acepta Ho).

En la tabla 13, al analizar el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05, por lo cual se considera que los estiramientos tienen efectos positivos en los cuidados personales en pacientes con dolor cervical en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021.

Tabla 14. Wilcoxon para hipótesis específica 3

	Para muestras relacionadas					
	Media	Desv. Desviación	95% de intervalo de confianza de la diferencia		Z	Sig. (bilateral)
			Mínimo	Máximo		
Pre test levantar peso	2,40	0,855	1	4	-4,507	,000
Post test - Levantar peso	1,13	0,346	1	2		

- Si P-valor = $< \alpha$, se rechaza la Ho (se acepta H1).
- Si P-valor $> \alpha$, no se rechaza la Ho (se acepta Ho).

En la tabla 14, al analizar el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo cual se considera que los estiramientos tienen efectos positivos para levantar objetos pesados del suelo, en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021.

Tabla 15. Wilcoxon para hipótesis específica 4

		Para muestras relacionadas					
		t	Gl	Sig. (bilateral)	95% de intervalo de confianza de la diferencia		Z
		Media	Desv. Desviación		Mínimo	Máximo	
Par 1	Pres test dolor de cabeza – Post test Dolor de cabeza	2,40	0,894		1	4	- ,000
		1,17	0,379		1	2	4,604

Si P-valor = $< \alpha$, se rechaza la Ho (se acepta H1).

Si P-valor $> \alpha$, no se rechaza la Ho (se acepta Ho).

En la tabla 15, al analizar el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo cual se considera que los estiramientos tienen efectos positivos en la mejoría del dolor de cabeza en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021.

5.2. Discusión de resultados

La discusión se llevó a cabo de acuerdo a los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, las que radican en determinar la utilidad de los estiramientos en el dolor cervical en mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.

Los resultados del objetivo general muestran que, el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo que se considera que los estiramientos tienen efectos útiles para mitigar el dolor cervical en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021.

Es así como se cuenta con estudios con resultado similar como la de Armuelles (14) quien encuentra, que a través de ejercicios de estiramiento se logró reducir el dolor, pues el porcentaje más alto fue de 57.1 % en dolores intensos, y en el examen final, el porcentaje más alto fue un 42.8 %. Es entonces que, cuando se aplican las terapias convencionales y los ejercicios de estiramientos, los pacientes lograron recuperarse prontamente, evidenciaron un rango articular mejor, menguando significativamente el dolor, normalizando la fuerza de sus músculos.

Asimismo, Del Cid (11) señala que la combinación en simultáneo de la técnica estiramiento - tracción – compresión aporta a que mejoren las funciones articulares, disminuye el dolor y son toleradas óptimamente por la mayoría de los pacientes. Es así como los efectos al aplicar estas técnicas se pueden traducir en un incremento del movimiento del raquis cervical, disminuyendo los dolores cervicales y disminuyendo la sensibilidad del PG.

Así también Fernández (19) refiere, que, si bien se logró reducir el dolor mediante técnicas de la terapias manuales, se evidenció también que la aplicación de estiramiento y ejercicios son necesarios para una recuperación más completa del paciente.

Además, la teoría, de acuerdo a Santander (2) precisa que la cervicalgia es una situación clínica que puede expresarse como un grupo de sintomatología que afecta a diverso tejido blando, sistema musculo tendinoso y articulación de la columna vertebral cervical. Caracterizada por dolores en los músculos posteriores y laterales del cuello, contractura muscular, impotencias funcionales parciales, dolor irradiado a miembros superiores, y en momentos una sensación de sensación de vértigos, inestabilidad o mareos.

Los resultados del objetivo específico 1 evidencian que, el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo que se considera que los estiramientos tienen efectos útiles en la disminución de la intensidad de dolor cervical en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021. Donde acerca de la intensidad de dolor en los pacientes en el pretest, la mayoría de los pacientes 36.6 % (n=11) tuvieron un dolor muy fuerte, y en el postest la mayoría de los pacientes 73,3 % (n=8) presentaron una intensidad de dolor muy leve.

Los resultados del objetivo específico 2 evidenciaron que, el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo que se considera que los estiramientos tienen efectos positivos en los cuidados personales en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021. Donde en los cuidados personales

de los pacientes en el pretest, se observa que la mayoría, 43.3 % (n=13), aún necesitan ayuda para la mayor parte de los cuidados y en el postest, la mayoría de los pacientes, 80.0% (n=24), se pueden cuidar de manera normal sin que se incrementen los dolores.

Los resultados del objetivo específico 3 evidencian que, el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo que se considera que los estiramientos tienen efectos positivos para levantar objetos pesados del suelo en pacientes mujeres con dolor cervical, en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021. Donde en el pretest, la mayor parte de las pacientes, 43.3 % (n=13), solo podían levantar objetos muy ligeros, y en el postest, la mayoría de las pacientes, 86.7% (n=26), podían levantar objetos pesados, sin aumento de dolor.

Los resultados del objetivo específico 4 evidencian que, el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo que se considera que los estiramientos tienen efectos positivos en la mejoría del dolor de cabeza en pacientes mujeres con dolor cervical, en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021. Donde, en el pretest, la mayoría de las pacientes, 46.7 % (n=14), presentan dolores de cabeza moderados, y en el postest la mayoría de las pacientes ,83.3 % (n=25), no presentan dolor de cabeza.

Conclusiones

1. Se ha determinado que, el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo que se considera que los estiramientos tienen efectos útiles para mitigar el dolor cervical en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021.
2. Los resultados del objetivo específico 1 evidencian que, el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo que se considera que los estiramientos tienen efectos útiles en la disminución de la intensidad de dolor cervical en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021. En relación a la intensidad de dolor en los pacientes en el pretest, la mayoría de las pacientes, 36.6 % (n=11), tuvieron un dolor muy fuerte, y en el postest, la mayoría de las pacientes, 73,3 % (n=8), presentaron una intensidad de dolor muy leve.
3. Los resultados del objetivo específico 2 evidenciaron que, el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo que se considera que los estiramientos tienen efectos positivos en los cuidados personales en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021. En cuanto a los cuidados personales de los pacientes, en el pretest, la mayoría, 43.3 % (n=13), aún necesitan ayuda para la mayor parte de los cuidados, y en el postest, la mayoría de las pacientes, 80.0 % (n=24), se pueden cuidar de manera normal sin que se incrementen los dolores.
4. Los resultados del objetivo específico 3 evidencian que, el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo que se considera que los estiramientos tienen efectos positivos para levantar objetos pesados del suelo en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021. Donde en el pretest, la mayor parte de pacientes, 43.3 % (n=13), solo podían levantar objetos muy ligeros, y en el postest, la mayoría de las pacientes, 86.7 % (n=26), podían levantar objetos pesados, sin aumento de dolor.
5. Los resultados del objetivo específico 4 evidencian que, el p-valor = 0,000 es inferior al nivel de significancia 0,05; por lo que se considera que los estiramientos tienen efectos positivos en la mejoría del dolor de cabeza en pacientes mujeres con dolor cervical en el hospital Daniel Alcides de la ciudad de Huancayo, 2021. Donde, en el pretest, la mayoría de las pacientes, 46.7 % (n=14), presentan dolores de cabeza moderados, y en el postest, la mayoría de pacientes, 83.3 % (n=25), no presentan dolor de cabeza.

Recomendaciones

1. En relación al objetivo general, se sugiere al fisioterapeuta fomentar el estiramiento al paciente de forma pausada, lenta y progresiva, con respiración incluida, considerando quince minutos en promedio por paciente, para realizar este procedimiento terapéutico.
2. En relación al objetivo específico 1, se sugiere al fisioterapeuta que debe de explicar al paciente sobre la patología, los beneficios del estiramiento y como el estiramiento beneficiará directamente sobre la intensidad del dolor; esta explicación debe ser clara y sencilla.
3. En relación al objetivo específico 2, se sugiere al fisioterapeuta educar al paciente sobre ergonomía y cuidados posturales para que realice sus cuidados personales sin llevar a cabo movimientos forzados, ni sobre esfuerzos innecesarios.
4. En relación al objetivo específico 3, se sugiere al fisioterapeuta enseñar al paciente la forma correcta de recoger objetos del suelo, empezando con cosas ligeras e ir progresando con objetos de mayor peso.
5. En relación al objetivo específico 4, se sugiere al fisioterapeuta, recomiende a pacientes que llevan a cabo sus labores muchas horas sentados, que apliquen pausas activas; pues estar varias horas sentado se relaciona de forma directa con los malos hábitos que conllevan a la sobrecarga cervical y dolores de cabeza.

Referencias bibliográficas

1. Espejo, L. Utilización de los estiramientos en el ámbito deportivo. s.l. : Revista reserchgate, setiembre de 2007, Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/43166445_Utilizacion_de_los_estiramientos_en_el_ambito_deportivo_The_use_of_the_streching_in_the_sport_enviroment, 2007.
2. Santander, M. y Morocho, P. Valoración del índice de discapacidad cervical, escala tampa para kinesiofobia en pacientes con cervicalgia. Hospital José Carrasco Arteaga. 2017 [Internet]. s.l. : Universidad de Cuenca, 2017 [Citado 30 de noviembre del 2021]. Disponible: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/3060> 2017, 2017.
3. Organización Mundial de la Salud. Trastornos musculoesqueléticos. s.l. : [Citado 30 de noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>, 2021.
4. Pérez, Y. Dolor de cuello: por qué el 70% de la población lo sufre en algún momento de su vida. s.l. : [Citado 30 de noviembre 2021]. Disponible: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-50518706>, 2019.
5. Prendes, E. y otros. Comportamiento de la cervicalgia en la población de un consultorio médico. s.l. : [citado 30 de noviembre 2021]. Disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2017/mf171-2b.pdf>, 2017.
6. Santiago, C y Rosado, J. Factores asociados al dolor cervical en estudiantes del nivel secundaria de una institución educativa estatal, Lima - Perú. s.l. : Revista Horiz Med [Internet], 19(3): 6-11. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v19n3/a02v19n3.pdf>, 2019.
7. Guevara, A. y Sánchez, J. J. Grado de dolor, trastornos musculoesqueléticos más frecuentes y características sociodemográficas de pacientes atendidos en el Área de Terapia Física y Rehabilitación de un centro médico de Villa El Salvador, Lima, Perú. s.l. : Revista Horizonte Médico. 22(3): e1959. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1959-articulo-fichero-8654-1-10-20220929.pdf>, 2022.
8. Huamanyauri, J y Olivera, G. Asociación entre las manifestaciones de las disfunciones de la articulación [Internet]. s.l. : Universidad Continental [citado 30 noviembre 2021]. Disponible: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11567>, 2019.
9. Albornoz, M., Barrios, A. y Cruz, B. Prescripción del ejercicio físico terapéutico supervisado en la cervicalgia mecánica inespecífica. s.l. : Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte ; 8(1): 73-84. Disponible en:

- file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-
PrescripcionDelEjercicioFisicoTerapeuticoSupervisa-6593426%20(2).pdf, 2018.
10. Querol, F. Cervicalgia postraumática: fisioterapia. Valencia : s.n. disponible en: <https://mobiroderic.uv.es/bitstream/handle/10550/70324/FQuerolGiner2019CervicalgiaPostraumatica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 2019.
 11. Del Cid, J y Franco, R. Revisión bibliográfica sobre efectos terapéuticos a nivel muscular de la técnica de tracción - compresión – estiramiento sobre puntos gatillo de las fibras superiores del músculo trapecio en pacientes con dolor cervical agudo en rango de edad productiva d. Guatemala : s.n., 2020. http://biblioteca.galileo.edu/tesario/bitstream/123456789/1152/1/2020-T-If-050_franco_perez_y_del_cid_estrada.pdf.
 12. Narváez, N. Ejercicios de fortalecimiento de flexores y elongación pasiva de extensores de cuello versus un programa de pausas activas en personas con cervicalgia mecánica crónica. Ecuador : s.n. disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2793035>. 2018.
 13. Cárdenas , R. Efectos de la punción seca versus inhibición- compresión isquémica aplicada en pacientes con diagnóstico médico de cervicalgia que asisten al sistema integrado de salud de la universidad de las fuerzas armadas - escuela politécnica del ejército en el peri. Ecuador : s.n., 2020. disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/18477/Tesis%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
 14. Armuelles, Z. Eficacia de los ejercicios de estiramiento en el abordaje fisioterapeutico del dolor cervical en pacientes atendidos en el hospital Luis chicho Fabrega en el periodo de septiembre a noviembre de 2019. Panamá : s.n., 2019.
 15. Chirinos, R. y Sato, R. A. Cervicalgia y su asociación con la clase esquelética en pacientes de la clínica Limatambo, 2017 [Internet]. s.l. : Universidad Norbert Wiener. [Citado 14 de diciembre 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/123456789/1784?show=full>, 2017.
 16. Rodríguez, N. Comparación del manejo fisioterapéutico de la cervicalgia en los hospitales regional Lambayeque y Luis Heysen Inchaustegui, Chiclayo-2015. Chiclayo – Perú : s.n., 2017.
 17. Morante, S. Efectividad del stretching en trapecio superior en cervicalgia miogena en pacientes del hospital III Essalud Chimbote en el periodo agosto - noviembre del 2017 [Internet]. s.l. : Universidad San Pedro, 2017 [Citado el 14 de diciembre del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.usanpedro.edu.pe/server/api/core/bitstreams/62c77912-03a8-4fed-b5bd-0eb62f24c23b/content>, 2017.

18. Acosta, K. Efectividad de la movilización del tejido blando en pacientes con discapacidad cervical del policlínico san francisco de Asís de Ica periodo 2021 [Internet]. s.l. : Universidad Privada Norbert Wiener, 2021 [Citado 15 de diciembre 2023]. Disponible en:
https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6558/T061_73265259_S.pdf?sequence=3&isAllowed=y, 2021.
19. Fernández, Á. Enfoque fisioterapéutico en cervicalgia crónica [Internet]. s.l. : Universidad Garcilaso de la Vega, 2021. Disponible en:
<http://intra.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/5884?show=full>, 2021.
20. Solana, M. Los estiramientos: Apuntes metodológicos para su aplicación. s.l. : Revista Aloma. disponible: <https://raco.cat/index.php/Aloma/article/view/92265>, 2007.
21. Espejo, L. Utilización de los estiramientos en el ámbito deportivo. s.l. : Revista de Ciencias del deporte, setiembre de 2007:3. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/865/86503302.pdf>, 2007.
22. Jimenez, D., y otros. Traumatología del Raquis: Cervicalgias y Lumbalgias, Facultativo General Urgencias. Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga. s.l. : Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación, 2011; 3 (2). Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=49438>, 2011.
23. Dagnino, J. Definiciones y clasificaciones del dolor. s.l. : Revista De Ciencias Médicas, 23(3). Disponible en <https://www.arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1034>, 1994.
24. Mesas, A. Dolor agudo y crónico clasificación del dolor historia ,clínica en las unidades de dolor, clínica del dolor y servicio de anestesiología. s.l. : Clínica de dolor. Disponible en: <https://docs.academia.cat/a/a2ea4a1e>, 2012.
25. Plaghki, L, Mouraux, A y Le Bars, D. Fisiología del dolor, EMC - Kinesiterapia - Medicina Física. s.l. : Elsevier, febrero, 2018:9. Disponible en:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1293296518886030>, 2018.
26. Sánchez, P. Aprende a fortalecer el cuello con estos ejercicios [Internet]. s.l. : Mundo entrenamiento [Citado enero 2022]. Disponible en:
<https://mundoentrenamiento.com/aprende-a-fortalecer-el-cuello/>, 2017.
27. Sanabria, Á, y otros. Anatomía quirúrgica cervical de importancia en cirugía tiroidea. s.l. : Revista Colombiana de cirujías, 2014;29. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-75822014000100008&script=sci_arttext, 2014.
28. Quiroz, F. Tratado de Anatomía Humana [Internet]. s.l. : 1a ed. tomo II; Ed. Porrúa[Consultado 15 de diciembre 2021]. Disponible en:
<http://www.untumbes.edu.pe/bmedicina/libros/Libros%20de%20Anatom%C3%ADa%20III/libro86.pdf>, 1987.

29. Arregui, C, y otros. Biomecánica del latigazo cervical: conceptos cinemáticos y dinámicos. s.l. : Revista Española de Medicina Legal, setiembre 2013, 29. Disponible: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0377473212001034>, 2013.
30. Gonzales, A, Triviño, M y Valemncia, S. Efectividad de los tipos de estiramiento muscular en la marcha del adulto mayor permanente al centro de atención integral de la tercera edad de Sabanera, Caite Antioquia [Internet]. s.l. : Universidad Nacional de Colombia, 2012, [Citado 15 de diciembre 2021]. Disponible en: https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/2482/Efectividad_estiramiento_muscular.pdf;jsessionid=28AEF4643A4EB8D68FBC23650587A4CE?sequence=3, 2012.
31. García, F. Qué son las cervicalgias. s.l. : Revista Innova, 2011.
32. Valderrama Mendoza, S. Pasos para Elaborar Proyectos y Tesis de Investigación Científica (1ra. Ed.). s.l. : Editorial San Marcos. Lima., 2002.
33. Tamayo Tamayo, M. El proceso de la investigación científica. México : Limusa Noriega editores. Cuarta edición, 2000.
34. Hernández, R. Metodología de la Investigación. s.l. : 6ta edición , 2007, pag 217. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>, 2007.
35. Fadias, G. El proyecto de la investigación. s.l. : 6ta edición, pag 23, disponible en: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigación-F.G.-Aria,s/f>.
36. Jari, Y. Estiramientos terapéuticos, publicación travessera de Garcia, 17-21- 08021. s.l. : Barcelona, 2009, Pag 6, Editorial Elsevier Masson, 2009.
37. Castro, M. Cervicalgia crónica en el personal docente de la Institución Educativa Bilingüe en la ciudad de Huancavelica – 2019. s.l. : Pag 10-119, disponible: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2358>, 2019.
38. Anquipa, W. Estiramiento y ergonomía como intervención en el tratamiento del dolor cervical Huancayo – del 10 de julio al 30 de julio - 2020. Perú : s.n., 2021. disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2999/TRABAJO%20DE%20SUFICIENCIA%20PROFESIONAL%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Anexos

Anexo 1

Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>General: ¿Cuál es la utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión-Huancayo, 2021?</p> <p>Específicos 1. ¿Cuál es la utilidad de los estiramientos en la intensidad de dolor en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021? 2. ¿Cuál es la utilidad de los estiramientos en los cuidados personales en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021? 3. ¿Cuál es la utilidad de los estiramientos para levantar peso en las</p>	<p>General: Establecer utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión-Huancayo, 2021.</p> <p>Específicos: 1. Establecer la utilidad de los estiramientos en la intensidad de dolor en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021. 2. Establecer la utilidad de los estiramientos en los cuidados personales en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021. 3. Establecer la utilidad de los estiramientos para levantar peso en</p>	<p>General: Los estiramientos son útiles en el tratamiento de las cervicalgias en pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2021.</p> <p>Específicas: 1. Los estiramientos son útiles para reducir la intensidad de dolor en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021. 2. Los estiramientos son útiles para mejorar los cuidados personales en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021. 3. Los estiramientos son útiles para mejorar levantar peso en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico</p>	<p>Variable 1: Estiramientos</p> <p>Variable 2: Cervicalgias</p> <p>Dimensiones: 1. Intensidad De Dolor: <ul style="list-style-type: none"> No tengo dolor en este momento. El dolor es muy leve en este momento. El dolor es moderado en este momento. El dolor es fuerte en estos momentos. El dolor es muy fuerte en este momento. En este momento el dolor es peor de lo que se puede imaginar. </p> <p>5. Cuidados Personales: <ul style="list-style-type: none"> Puedo cuidarme con normalidad sin que me aumente el dolor. Puedo cuidarme con normalidad, pero esto me aumenta el dolor. Cuidarme me duele de la forma que hacerlo despacio y con cuidado. Aunque necesito alguna ayuda, me las arreglo para casi todos mis cuidados. Todos los días necesito ayuda para la mayor parte de mis cuidados. No puedo vestirme, me lavo con dificultad y me quedo en la cama </p> <p>6. Levantar Peso</p>	<p>Tipo: Aplicada</p> <p>Nivel: Explicativo</p> <p>Método: Método Científico</p> <p>Diseño: Experimental</p> <p>Población y muestra 2.2. Población: En el servicio de medicina física y rehabilitación se cuenta con 80 pacientes con cervicalgia que fueron diagnosticados previamente para poder aplicar la técnica de estiramiento.</p> <p>2. Muestra: La muestra son 30 mujeres que fueron diagnosticadas previamente con cervicalgia.</p> <p>Técnicas e instrumentos 1. Técnica: muestreo probabilístico 2. Instrumento: Índice De Valoración Para Cervicalgias En Pacientes Mujeres Del HRDCQ –Dac-2021</p> <p>Técnica e procesamiento de datos SPSS V. 22</p>

<p>cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2022?</p> <p>4. ¿Cuál es la utilidad de los estiramientos en el dolor de cabeza en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2022?</p>	<p>las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021.</p> <p>4. Establecer la utilidad de los estiramientos en el dolor de cabeza en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021.</p>	<p>quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021.</p> <p>4. Los estiramientos son útiles para reducir el dolor de cabeza en las cervicalgias en pacientes mujeres del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Puedo levantar objetos pesados sin aumento de dolor. • Puedo levantar objetos pesados, pero me aumenta el dolor. • El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero lo puedo hacer si están colocados en un sitio fácil de hacerlo. • El dolor me impide levantar objetos del suelo, pero puedo levantar objetos medianos o ligeros si están colocados en un sitio fácil. • Solo puedo levantar objetos muy ligeros. • No puedo levantar ningún objeto con peso. 	<p>Estadístico: Técnica de inferencial</p>
			<p>7. Dolor De Cabeza</p> <ul style="list-style-type: none"> • No tengo dolor de cabeza • A veces tengo un pequeño dolor de cabeza • A veces tengo un dolor de cabeza moderado • Con frecuencia tengo un dolor moderado en la cabeza • Con frecuencia tengo un dolor fuerte en la cabeza. • Tengo un dolor en el cabeza casi continuo 	

Anexo 2

Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TITULO:

“UTILIDAD DE LOS ESTIRAMIENTOS EN LAS CERVICALGIAS EN PACIENTES MUJERES DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO, 2021”

AUTOR: POOL MARCO CASTILLO CARHUARICRA

Siendo egresado de la Universidad Continental, declaro que en este estudio se pretende determinar la utilidad de los estiramientos en las cervicalgias en pacientes mujeres, para lo cual Ud. Autoriza voluntariamente participar de la investigación, para tal efecto se realizara una explicación detallada de la investigación y como involucra su participación.

se trabajará con un índice de valoración cervical para cervicalgias aprobado por expertos donde se evaluará varios ítems relacionados al dolor cervical en diversas situaciones, se aplicará en una etapa inicial donde no se utilizó la técnica de manual de estiramientos y uno final donde si se aplicó la técnica mencionada para probar la utilidad de los estiramientos.

CONFIDENCIALIDAD: No se compartirá la identidad de las personas que participen en esta investigación. la información recolectada en este estudio acerca de usted, será puesta fuera del alcance y nadie solo el investigador tendrá acceso a dicha información, se le asignará un código o numeración para no utilizar su información personal.

CONSENTIMIENTO

Yo Aurelia Barahona Robles identificado con

DNI N°: 20415312 autorizo la participación de mi persona en la investigación “UTILIDAD DE LOS ESTIRAMIENTOS EN LAS CERVICALGIAS EN PACIENTES MUJERES DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO, 2021” asimismo:

- Doy consentimiento al investigador para aplicar el “INDICE DE VALORARION PARA CERVICALGIAS EN PACIENTES MUJERES DEL HRDCQ –DAC-2021”

Si (X) No ()

- Doy el consentimiento para el almacenamiento y conservación de la información para el propósito de la investigación.

Si (X) No ()

Aurelia B.

FIRMA DEL PARTICIPANTE



FIRMA DEL INVESTIGADOR

Anexo 3

Permiso de la institucion

MEMORANDUM N° 023.- 2022-GRJ-DRSJ-HRDCO-DAC-HYO-DG/OACDI

PARA : M.C. Giannina Yadira, BRAVO BERNAL,
Jefe del Dpto. de Medicina Física y Rehabilitación.

ASUNTO : Autorización para la Ejecución de Trabajo de Investigación

REF. : INFORME N° 005-2022-GRJ-DRSJ-HRDCQ-DAC-HYO-CI
SOLICITUD, según EXP. N° 3715135
REPORTE N° 00015-2022-GRJ-DRSJ-HRDCQDAC-DMFR

FECHA : Huancayo, 26 de enero del 2022.

Por medio del presente comunico a usted visto los documentos de la referencia, contando con Opinión Favorable de su Jefatura, con el visto bueno del Jefe de la Oficina de Apoyo a la Capacitación, Docencia e Investigación. La Dirección Ejecutiva AUTORIZA, la Ejecución del Proyecto de Investigación Titulado: "UTILIDAD DE LOS ESTIRAMIENTOS EN LAS CERVICALGIAS EN PACIENTES MUJERES DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLINICO QUIRURGICO DANIEL ALCIDES CARRION – HUANCAYO, 2021", el mismo que es APROBADO por el Comité de Investigación de nuestra Institución.

Bríndese las facilidades necesarias al Investigador Principal bachiller: Pool Marco, CASTILLO CARHUARICRA, quien realizará la coordinación respectiva con la Unidad Orgánica citada, para la recolección de datos e información para el desarrollo de su investigación. Respetando la Confidencialidad y Reserva de Datos (sólo para fines de la Investigación NTS N° 139-MINSA/2018/DGAIN). Así mismo al término de la Investigación el citado estudiante presentará el Informe Final del Trabajo de Investigación a la Oficina de Apoyo a la Capacitación, Docencia e Investigación, tal como lo señala en el Informe de aprobación cursada por el Comité de Investigación.

Atentamente.

GOBIERNO REGIONAL HUANCAYO
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLINICO QUIRURGICO DANIEL ALCIDES CARRION HUANCAYO

M.C. Jorge Antonio López Gudiño
DIRECTOR GENERAL
Dpto. de Física

HRDCO "DAC" - HYO	
REG. N°	5413009
EXP. N°	3715135



C.c.
archivo
Investigación
JALP/RUCG/umar

REPORTE N° 00015 -2022-GRJ-DRSJ-HRDCQDAC-DMFR

A : Lic. Adm. /Abog. Roque E. Castro Gonzales
Jefe de la Oficina de Apoyo a la Capacitación, Docencia e
Investigación

Asunto : OPINIÓN E INFORME DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

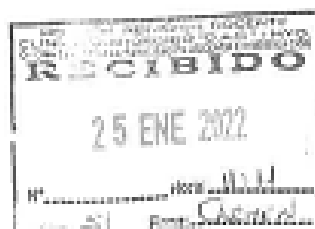
Ref. : PROVEÍDO N° 011-2022-GRJ-DRSJ-HRDCQDAC-
HYO/OACDI

Fecha : Huancayo, 25 de enero de 2022

Por el presente es grato dirigirme a Ud. e informar que visto el PROVEÍDO N° 011-2022-GRJ-DRSJ-HRDCQDAC-HYO/OACDI, donde se solicita la opinión del Proyecto de Investigación Titulado "UTILIDAD DE LOS ESTIRAMIENTOS EN LAS CERVICALGIAS EN PACIENTES MUJERES DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN-HUANCAYO, 2021", presentado por el Bach. Pool Marco, CASTILLO CARHUARICRA, ésta jefatura opina favorablemente.

Agradeciendo su atención a la presente me despido de Ud. no sin antes reiterar las muestras de mi especial consideración y estima personal

Atentamente;



Jefe del Departamento de Medicina
Física y rehabilitación

C.c
Archivo
GYBB/gybb

FOLIOS	51
REG. N°	05413807
EXP. N°	03715135

Anexo 4: Instrumento de evaluación

INDICE DE VALORACION PARA CERVICALGIAS EN PACIENTES MUJERES DEL HRDCQ – DAC-2021				
NOMBRE Y APELLIDO				
EDAD		SEXO		DNI
PARAMETRO	SITUACION DEL PACIENTE			PUNTUACION
TOTAL				
INTENSIDAD DE DOLOR DE CUELLO	No tengo dolor en este momento			6
	El dolor es muy leve en este momento			5
	El dolor es moderado en este momento			4
	El dolor es fuerte en estos momentos			3
	El dolor es muy fuerte en este momento			2
	En este momento el dolor es peor de lo que se puede imaginar.			1
CUIDADOS PERSONALES (ASEO, VESTIRSE, ETC)	Puedo cuidarme con normalidad sin que me aumente el dolor.			6
	Puedo cuidarme con normalidad, pero esto me aumenta el dolor.			5
	Cuidarme me duele de la forma que hacerlo despacio y con cuidado.			4
	Aunque necesito alguna ayuda, me las arreglo para casi todos mis cuidados.			3
	Todos los días necesito ayuda para la mayor parte de mis cuidados.			2
	No puedo vestirme, me lavo con dificultad y me quedo en la cama			1
LEVANTAR PESO	Puedo levantar objetos pesados sin aumento de dolor.			6
	Puedo levantar objetos pesados, pero me aumenta el dolor.			5
	El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo pero lo puedo hacer si están colocados en un sitio fácil de hacerlo.			4
	El dolor me impide levantar objetos del suelo, pero puedo levantar objetos medianos o ligeros si están colocados en un sitio fácil.			3
	Solo puedo levantar objetos muy ligeros.			2
	No puedo levantar ningún objeto con peso			1
DOLOR DE CABEZA	No tengo dolor de cabeza			6
	A veces tengo un pequeño dolor de cabeza			5
	A veces tengo un dolor de cabeza moderado			4
	Con frecuencia tengo un dolor moderado en la cabeza			3
	Con frecuencia tengo un dolor fuerte en la cabeza.			2
	Tengo un dolor en el cabeza casi continuo			1

RESULTADO	GRADO DE DEPENDENCIA
5-13	SEVERO
14-22	MODERADO
23-30	LEVE

Anexo 5. Validación del instrumento

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE VALIDACION DE DATOS

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN: “UTILIDAD DE LOS ESTIRAMIENTOS EN LAS CERVICALGIAS EN PACIENTES MUJERES DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO, 2021”

NOMBRE DE LA VARIABLE: CERVICALGIAS

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

Nº	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: -----

Nombres y Apellidos	ADRIANA GUISELLA VELIZ NIETO
Grado (s) Académico (s) - Universidad	MAGISTER EN EDUCACION CON MENCIÓN EN DOCENCIA DE EDUCACION SUPERIOR – UNIVERSIDAD CONTINENTAL
Profesión	TECNOLOGO MEDICO - ESPECIALIDAD DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACION



Lic. Adriana Veliz Nieto
TECNOLOGO MEDICO - TF
CTMP. 10882

DNI: 41345005

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE VALIDACION DE DATOS

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN: “UTILIDAD DE LOS ESTIRAMIENTOS EN LAS CERVICALGIAS EN PACIENTES MUJERES DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO, 2021”

NOMBRE DE LA VARIABLE: CERVICALGIAS

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

Nº	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable [].

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: -----

Nombres y Apellidos	JANETH EVELYN MARTINEZ CHUQUILLANQUI
Grado (s) Académico (s) - Universidad	MAESTRO EN INVESTIGACION Y DOCENCIA UNIVERSITARIA
Profesión	TECNOLOGO MEDICO - ESPECIALIDAD DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACION



FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE VALIDACION DE DATOS

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN: “UTILIDAD DE LOS ESTIRAMIENTOS EN LAS CERVICALGIAS EN PACIENTES MUJERES DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO, 2021”

NOMBRE DE LA VARIABLE: CERVICALGIAS

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

Nº	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: -----

Nombres y Apellidos	EDWIN NOEL MEZA VAZQUEZ
Grado (s) Académico (s) - Universidad	MAGISTER EN DOCENCIA E INVESTIGACION
Profesión	TECNOLOGO MEDICO - ESPECIALIDAD DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACION



Anexo 6
Base de datos

BASE DE DATOS

N°	PRETEST				POSTTEST				PRE TEST	POST TEST
	Intensidad de dolor de los pacientes	Cuidados personales	Levantar peso	Dolor de cabeza	Intensidad de dolor de los pacientes	Cuidados personales	Levantar peso	Dolor de cabeza		
1	4	4	4	4	2	2	2	2	16	8
2	4	4	4	4	2	2	2	2	16	8
3	4	4	3	4	2	2	2	2	15	8
4	4	4	3	4	2	2	2	2	15	8
5	4	3	3	3	2	2	1	2	13	7
6	3	3	3	3	2	2	1	1	12	6
7	3	3	3	3	2	1	1	1	12	5
8	3	3	3	3	2	1	1	1	12	5
9	3	3	3	3	1	1	1	1	12	4
10	3	3	3	3	1	1	1	1	12	4
11	3	3	3	3	1	1	1	1	12	4
12	3	3	3	3	1	1	1	1	12	4
13	3	3	3	2	1	1	1	1	11	4
14	3	3	3	2	1	1	1	1	11	4

15	3	2	3	2	1	1	1	1	10	4
16	3	2	2	2	1	1	1	1	9	4
17	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4
18	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4
19	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4
20	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4
21	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4
22	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4
23	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4
24	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4
25	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4
26	1	2	1	2	1	1	1	1	6	4
27	1	2	1	1	1	1	1	1	5	4
28	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
29	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
30	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4

Base de Datos SPSS - 25

RESULTADOS CERVICALGIA.sav [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

23 : Visible: 11 de 11 variables

	PREGUN TA1	PREGUN TA2	PREGUN TA3	PREGUN TA4	P1	P2	P3	P4	PRETEST	POSTEST	DIFERENCIAVARIABLE	var	var	var	var	var	var
7	3	3	3	3	2	1	1	1	12	5	-7						
8	3	3	3	3	2	1	1	1	12	5	-7						
9	3	3	3	3	1	1	1	1	12	4	-8						
10	3	3	3	3	1	1	1	1	12	4	-8						
11	3	3	3	3	1	1	1	1	12	4	-8						
12	3	3	3	3	1	1	1	1	12	4	-8						
13	3	3	3	2	1	1	1	1	11	4	-7						
14	3	3	3	2	1	1	1	1	11	4	-7						
15	3	2	3	2	1	1	1	1	10	4	-6						
16	3	2	2	2	1	1	1	1	9	4	-5						
17	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4	-4						
18	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4	-4						
19	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4	-4						
20	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4	-4						
21	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4	-4						
22	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4	-4						
23	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4	-4						
24	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4	-4						
25	2	2	2	2	1	1	1	1	8	4	-4						
26	1	2	1	2	1	1	1	1	6	4	-2						
27	1	2	1	1	1	1	1	1	5	4	-1						
28	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	0						
29	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	0						
30	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	0						
31																	
32																	
33																	
34																	

Vista de datos Vista de variables

Ve a Configuración para activar Windows.

Anexo 7

Protocolo de ejercicios de estiramiento para cervicalgias

PROCOLO DE EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO PARA CERVICALGIAS EN
MUJERES DEL HOSPITAL DOCENTE CLINICO QUIRURJICO DANIEL ALCIDES
CARRRION 2021

1.- OBJETIVO :

Establecer de forma ordenada la aplicación de los estiramientos sobre las pacientes mujeres con cervicalgias del Hospital Regional Docenre Clinico Quirurgico Daniel Alcides Carrion Daniel Alcides – 2021

2.- FINALIDAD :

Contribuir a la sociedad un programa de estiramientos que sea util para el tratamiento de cervicalgias

3.- ALCANZE :

Pacientes mujeres del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021

4.- APLICACIÓN :

- Para la aplicación de los estiramientos se realizo un pre test con el indice de valoracion cervical para valorar el estado incial con respecto a su sintomatologia.
- Posterior a la aplicación de los estiramientos se realiza un post test para valorar es estado final del paciente con respecto a su sintomatologia y asi determinar la utilidad de la investigacion en los pacientes.

Se aplicaran estiramientos de acuerdo a la biomecanica cervical en el trascurso de 10 sesiones a continuacion detallamos el tratamiento por sesion :

1ra sesion : Paciente en sedente previo ejercicio de respiracion se ejecutara estiramiento de la musculos extensores y flexores cervicales ,se realizara 7 repeticiones por cada modalidad de estiramiento.

2da sesion: Paciente en sedente previo ejercicio de respiracion se ejecutara estiramiento de los musculos

rotadores cervicales , se realizara 7 repeticiones por cada modalidad de estiramiento .

3ra sesion: Paciente en sedente previo ejercicio de respiracion se ejecutara estiramiento de los musculos inclinadores cervicales , se realizara 7 repeticiones por cada modalidad de estiramiento.

4ta sesion: Paciente en sedente previo ejercicio de respiracion se ejecutara estiramiento de la musculos extensores y flexores cervicales ,se realizara 10 repeticiones por cada modalidad de estiramiento.

5ta sesion : Paciente en sedente previo ejercicio de respiracion se ejecutara estiramiento de los musculos rotadores cervicales , se realizara 10 repeticiones por cada modalidad de estiramiento.

6ta sesion: Paciente en sedente previo ejercicio de respiracion se ejecutara estiramiento de los musculos inclinadores cervicales , se realizara 10 repeticiones por cada modalidad de estiramiento

7ma sesion : Paciente en sedente previo ejercicio de respiracion se ejecutara estiramiento de los musculos flexores , extensores, rotadores y incladores cervicales , se realizara 4 repeticiones por cada modalidad de estiramiento.

8va sesion: Paciente en sedente previo ejercicio de respiracion se ejecutara estiramiento de los musculos flexores , extensores, rotadores y incladores cervicales , se realizara 6 repeticiones por cada modalidad de estiramiento.

9na sesion : Paciente en sedente previo ejercicio de respiracion se ejecutara estiramiento de los musculos flexores , extensores, rotadores y incladores cervicales , se realizara 8 repeticiones por cada modalidad de estiramiento.

10ma sesion: paciente en sedente previo ejercicio de respiracion se ejecutara estiramiento de los musculos flexores , extensores, rotadores y incladores cervicales , se realizara 10 repeticiones por cada modalidad de

estiramiento.

- El paciente en posición sedente tomará aire por la nariz antes de la aplicación del estiramiento y al terminar la aplicación el paciente botará el aire por la boca para oxigenar los músculos post aplicación de la técnica, el estiramiento tiene un tiempo de 10 segundos .
- El fisioterapeuta indicará la manera correcta de :
 - Alineación en posición sedente..
 - Manera correcta de oxigenación.
 - Utilidad del estiramiento en cervicalgias.
- No se aplicará ningún agente físico ni antes ni después de la técnica de aplicación del estiramiento.

5.- DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES:

El protocolo de ejercicios de estiramiento para cervicalgias en mujeres del hospital docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrion 2021 generará un apoyo para las fisioterapeutas en el ámbito de la terapia física para luchar en contra de las cervicalgias y se espera que sea tomado en cuenta para otro tipo de lesiones a nivel cervical .

Anexo 8

Plan de tratamiento fisioterapéutico

PLAN DE TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO EN LA TESIS “ UTILIDAD DE LOS ESTIRAMIENTOS EN LAS CERVICALGIAS EN PACIENTES MUJERES DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO, 2021”

OBJETIVO GENERAL:

- Disminuir dolor en pacientes con cervicalgia mediante estiramientos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Mejorar rango articular cervical.
- Mejorar estabilidad cervical.
- Mejorar ergonomía del paciente.
- Mejorar equilibrio cervical.

NORMAS DE INGRESO DEL PACIENTE PARA LA EJECUCION DEL TRATAMIENTO:

- El paciente debe venir aseado, con mascarilla y traer sus guantes a granel para el tratamiento.
- El paciente debe tener conocimiento que el tratamiento durara aproximadamente 15 y 25 min.
- Paciente debe estar 10 min antes del tratamiento para que el tratamiento de realice completo y correctamente.
- Paciente es consiente que se está sometiendo a un estudio por lo tanto firmara ficha de consentimiento y acceso a fotografías.

EJECUCIÓN:

Se ejecutarán la siguiente maniobra de estiramiento:

- Estiramiento de extensores cervicales. (figura 1)
- Estiramientos de flexores cervicales. (figura 2)
- Estiramientos de rotadores cervicales. (figura 3 y 4)
- Estiramiento de inclinadores cervicales. (figura 5 y 6)

(Ver anexo 9. fotografías)

Dato de ejecución: paciente en sedente, el terapeuta a espaldas ejecutara la maniobra pidiendo al paciente tomar aire por 10 segundos y botar el aire terminado el estiramiento.

CONCLUSIONES:

El plan de tratamiento es importante porque nos ayudará a planificar ordenadamente la recuperación de nuestro paciente y permitirá mejorar la calidad de vida de nuestro paciente con cervicalgia.

Anexo 9
Fotografías



Técnica de estiramiento de extensores cervicales



Técnica de estiramiento flexores cervicales



Técnica de estiramiento rotadores cervicales derecho



Técnica de estiramiento rotadores cervicales izquierdos



Técnica de estiramiento inclinadores de cervicales derechos



Técnica de estiramiento inclinadores cervicales izquierdos