

## **ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**

**Diseño de un protocolo de intervención fisioterapéutica según la técnica de mckenzie para la rehabilitación de las cervicalgias secundarias al desempeño laboral.**

Este trabajo de investigación fue realizado por:

CAROLINA LONDOÑO HERNANDEZ

Estudiante del décimo (X) semestre de fisioterapia en la Fundación universitaria Maria cano, con 22 años de edad, tiene un diplomado de rehabilitación de columna y pelvis, ha realizado sus prácticas en el área de terapia respiratoria, en el octavo (8) semestre en la clínica infantil santa ana, la del noveno (9) semestre en el área clínica en metrosalud de buenos aires y la del décimo (10) semestre en la empresa Enka de Colombia S.A en el área de salud ocupacional.

CLAUDIA MILENA DIAZ RUA

Estudiante de 22 años de edad la Fundación universitaria Maria cano, se encuentra cursando el décimo (10) semestre de fisioterapia y tiene un diplomado de rehabilitación de columna y pelvis; ha pasado por el área clínica y de salud ocupacional en las prácticas de:

En el octavo (8) semestre metrosalud de Manrique, en el noveno (9) semestre en metrosalud de buenos aires y el décimo (10) semestre en la empresa Everfit.

### **PROPUESTA METODOLÓGICA**

Para este trabajo se realizo un estudio descriptivo el cual relata detalladamente cada uno de los acontecimientos que se hacen para lograr recopilar toda la información; el enfoque es cualitativo que es el que toma toda la teoría existente para lograr el propósito de la investigación y un diseño no experimental ya que no toma en cuenta ningún tipo de variables.

En este trabajo se da a conocer inicialmente la anatomía y biomecánica de la columna vertebral, principalmente de la zona cervical y de las patologías que se presentan con mayor frecuencia, generalmente secundarias al desempeño laboral, e igualmente se habla de la técnica de Mckenzie, su historia, su metodología y principalmente todos los ejercicios para el área cervical con las respectivas indicaciones y contraindicaciones, se encuentra así mismo los artículos y leyes que rigen a los fisioterapeutas en todo lo relacionado con su

profesión, posteriormente se realiza el protocolo fisioterapéutico donde se muestran por medio de imágenes los ejercicios mas indicados dependiendo del tipo de síndrome que presente el paciente, dando mas claridad del modo y la posición en que se realizan todos y cada uno de los ejercicios, aparte también se encuentran las recomendaciones generales para la realización de los ejercicios o consejos sobre como mantener una buena higiene postural.

## **INTRODUCCIÓN**

La técnica de Robin Mckenzie es un tipo de técnica que busca movimientos y posiciones que permitan normalizar la mecánica de la columna alterada por posturas mantenidas, rigidez del cuerpo, movimientos repetitivos, entre otras tantas alteraciones presentes en la columna vertebral, que generalmente producen dolor y limitación funcional, generando en el área laboral ausentismo o disminución del rendimiento en la labor diaria lo cual se ve reflejado en la productividad y calidad del producto que brinda la empresa donde se labora.

Por todo lo anterior es que este trabajo se enfoca principalmente en las cervicalgias, como consecuencia o mas bien causadas por la actividad laboral que se realiza diariamente, siendo esta un motivo de consulta frecuente en ciertas actividades ocupacionales. Por consiguiente este protocolo sirve de guía para aprender a moverse sin esfuerzos ni tensiones, reeducando a los trabajadores y en general a todas las personas sobre el modo en que se deben realizar los movimientos de la vida diaria, con el fin de que dejen los hábitos inadecuados, que son causantes de dolor o alteración como se ha indicado anteriormente.

Por otra parte es un trabajo que sirve de guía a los fisioterapeutas, mostrando la manera en como pueden intervenir satisfactoriamente a sus pacientes con la utilización de la técnica de mckenzie.

Es por todo esto que se desea lograr un manejo oportuno y eficaz de las cervicalgias, ya que con esta técnica se precisa la zona dolorosa y el factor desencadenante del dolor, pues posiblemente sea de origen mecánico o a causa de una patología de base y ya con base en esto se puede determinar el tipo de ejercicio mas adecuado según la necesidad de las personas.

## **DISCUSIÓN**

En este trabajo no se encuentran resultados, ni tablas, ya que es un trabajo teórico, el cual no realiza actividad aplicativa y donde no se obtuvieron resultados sobre la efectividad de la técnica de mckenzie en las cervicalgias, pues solo es la propuesta de un protocolo de intervención fisioterapéutica para el tratamiento de las cervicalgias secundarias al desempeño laboral.

## **CONCLUSIONES**

La técnica de Mckenzie enfoca su atención a la cantidad y calidad del movimiento, es decir, observa si el paciente completa el movimiento (cantidad), y si realiza con facilidad o dificultad el movimiento (calidad), también permite la utilización de diferentes posturas y movimientos con una duración específica las cuales generan una disminución del dolor y una corrección de postura.

Por medio de esta técnica se busca concientizar y reeducar a las personas acerca de las posturas adecuadas, mediante ejercicios aplicables a la vida cotidiana.

Con este trabajo se puede concluir que la columna vertebral es una de las estructuras más complejas y precisas del cuerpo humano, la cual se lesiona frecuentemente debido al desempeño laboral, siendo la más afectada la región lumbar y con menor frecuencia la región cervical.

La cervicalgia es un síndrome doloroso generado habitualmente por malos hábitos posturales, patologías de base y/o movimientos repetitivos, es por esto que la técnica de Mckenzie es una excelente alternativa para el tratamiento y recuperación de este dolor, ya que se enfoca principalmente a la corrección de la mecánica corporal y a la disminución del dolor.

La técnica de Mckenzie permite la utilización de diferentes posturas y movimientos con una duración específica las cuales generan una disminución del dolor.

Si hay presencia del síndrome postural se trabaja higiene postural complementado con la técnica de Mckenzie.

Si hay presencia del síndrome de disfunción lo más efectivo son los estiramientos complementados con la técnica de Mckenzie.

Si hay presencia de síndrome de derrame se debe trabajar el dolor e igualmente tener en cuenta que si hay una hernia de disco, se debe determinar hacia donde se va a dirigir el movimiento, por lo cual se determinan los ejercicios más adecuados y de mayor beneficio para esa persona.

## **RECOMENDACIONES**

Para la ejecución de los ejercicios se debe tener en cuenta que las movilizaciones no deben generar ningún tipo de dolor.

Se debe procurar hacer los ejercicios de una manera suave y sin esforzar demasiado los movimientos.

Es importante recordar que los movimientos bruscos de la cabeza podrían generar en el paciente, efectos secundarios como: mareos, náuseas y visión borrosa.

Tener en cuenta si hay o no la presencia de una patología de base de la columna vertebral, ya que a la hora de realizar los ejercicios se deben tomar las precauciones necesarias.

Esta técnica debe ser realizada con mucha precaución y con la supervisión de una persona conocedora del tema.

Es importante no exceder el tiempo de duración de una posición, pues podría ocasionar algún tipo de efecto secundario.

Por precaución no realizar los ejercicios de extensión en pacientes adultos mayores.

## **PALABRAS CLAVES**

**COLUMNA:** El ser humano se encuentra protegido por la columna vertebral, la cual se encuentra constituida por las vértebras, que son 33 ó 34 elementos óseos, discordes que se superponen, distribuidas así: 7 cervicales, 12 dorsales, 5 lumbares, 9 o 10 pélvicas.

**PROTOCOLO:** Es un plan o esquema para un estudio o una investigación médica, este indica lo que hará el estudio, la razón por la cual se llevará a cabo y el número de personas que participarán en el.

**TECNICA:** Es el procedimiento o el conjunto de procedimientos que tienen como objetivo obtener un resultado determinado, ya sea en el campo de la ciencia, de la tecnología, de las artesanías o en otras actividades.

**CERVICALGIA:** Se define como un dolor proveniente de las vértebras cervicales, por lo que no es un diagnóstico o nombre de ninguna patología en concreto, sino más bien un término descriptivo para referirse al dolor del cuello.

**HIGIENE POSTURAL:** Cuando hablamos de la higiene postural nos referimos a la postura correcta que debemos adoptar, ya sea en un ejercicio estático (estar sentados), como en uno dinámico (elevar un objeto pesado).

**POSTURA ANORMAL:** Es la tendencia a adoptar una posición corporal particular o a mover o mantener una o más partes del cuerpo de una manera determinada, lo cual puede ser indicio de lesiones específicas en el sistema nervioso.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Biblioteca de consulta, Microsoft encarta 2002.

CAILLIET, RENE. Síndromes dolorosos Dorso, tercera edición. Editorial el manual moderno S.A de C.V.1990.

DE PALMA & ROTHMAN. Editorial jims Barcelona, España 1979, disco intervertebral.

JOSEPH Landou. Medicina laboral, editorial el manual moderno, S.A. de CV. México, D.F-santafé de Bogotá, 1993

KAPANDJI. Fisiología Articular tomo 3 quinta edición editorial medica panamericana españa, 1998.

Lesiones profesionales y deportivas, folleto #1. Laboratorios UNDRÁ, división descherling-plough S.A.

LIEBENSON, craig, manual de rehabilitación de la columna vertebral, editorial paido tribo.g Barcelona españa.

O'RAHILLY, Ronan. M.D. Anatomía de Gardner. Quinta edición. Editorial interamericana McGraw-Hill. México, D.F. Agosto 1997.

Sistema de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de la patología lumbar. SURATEPS. A 1998.

STANLEY, HOPPENFELD. Exploración de la columna vertebral y las extremidades.

## **CIBERGRAFIA**

EditorialelmanualmodernoS.AdeC.V.1979.

[es.wikipedia.org/wiki/Dolor](http://es.wikipedia.org/wiki/Dolor).

[es.wikipedia.org/wiki/Lesión](http://es.wikipedia.org/wiki/Lesión).

[es.wikipedia.org/wiki/Rehabilitación](http://es.wikipedia.org/wiki/Rehabilitación)

[escuela.med.puc.cl/publicaciones/TextoTraumatologia/Trau\\_Secc02/Trau\\_Sec02\\_03.html](http://escuela.med.puc.cl/publicaciones/TextoTraumatologia/Trau_Secc02/Trau_Sec02_03.html) - 25k.

[fisica.ciens.ucv.ve/postfismed/normas/cbbcp1c6.html](http://fisica.ciens.ucv.ve/postfismed/normas/cbbcp1c6.html)

Fundacion universitaria maria cano, portafoliodeservicios2002.

<http://revista.consumer.es/web/es/20031001/salud/>

[http://www.clc.cl/ortopedia\\_cervicobraquialgia\\_patologia.htm](http://www.clc.cl/ortopedia_cervicobraquialgia_patologia.htm).

<http://www.ellibrode la espalda.com/cervicalgia.html>.

[http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex\\_cervicalgia](http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_cervicalgia).

[http://www.formarse.com.ar/articulos/estiramiento\\_en\\_el\\_trabajo.htm](http://www.formarse.com.ar/articulos/estiramiento_en_el_trabajo.htm)

<http://www.monografias.com/trabajos/anatomiagral/anatomiagral.shtml>.

<http://www.mutuaegara.es/prevencio/consells/postural.htm>

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003185.htm>.

<http://www.prounisev.uanl.mx/medicinapreventiva/salud%20en%20el%20trabajo.doc>.

<http://www.sanidadfuerzasmilitares.mil.co/dgsm/salud/ocupacional.htm>

<http://www.terapia-ocupacional.com/articulos/DolorEspalda.shtml>

<http://www.tusalud.com.mx/120001.htm>.

[http://www.uccpa.net/anatomia\\_columna.htm](http://www.uccpa.net/anatomia_columna.htm).

[http://www.ucentral.edu.co/bienestaruniver/areadesalus/salud\\_ocupa.html#def](http://www.ucentral.edu.co/bienestaruniver/areadesalus/salud_ocupa.html#def)

<http://www.ucm.es/info/fmed/medicina.edu/temasinteres/cervicalgia.htm>.

[www.cancer.org/docroot/ESP/content/ESP\\_7X\\_Diccionario\\_de\\_c%C3%A1ncer\\_colorrectal\\_\(C%C3%A1ncer\\_del\\_Colon\\_y\\_Recto\)\\_10.asp](http://www.cancer.org/docroot/ESP/content/ESP_7X_Diccionario_de_c%C3%A1ncer_colorrectal_(C%C3%A1ncer_del_Colon_y_Recto)_10.asp)

[www.comfama.com/contenidos/servicios/Salud/Aprendamos%20m%C3%A1s/Definiciones%20de%20Salud/definicionessalud.asp](http://www.comfama.com/contenidos/servicios/Salud/Aprendamos%20m%C3%A1s/Definiciones%20de%20Salud/definicionessalud.asp).

[www.scheringlatina.com.mx/Venezuela/www/index.php](http://www.scheringlatina.com.mx/Venezuela/www/index.php)

[www.servitel.es/atv/AYU/INTERNET/DICCIO/diccio.htm](http://www.servitel.es/atv/AYU/INTERNET/DICCIO/diccio.htm)

[www.womancando.org/spanish/glosario.htm](http://www.womancando.org/spanish/glosario.htm)

