

UTILIDAD DE LA MAGNETOTERAPIA PARA EL ALIVIO DEL DOLOR EN PACIENTES CON ARTROSIS CERVICAL

MAGNETOTERAPIA INCOME FOR THE RELIEF OF PAIN IN PATIENTS WITH CERVICAL OSTEOARTHRITIS

Autores

ANA CRISTINA ALZATE ARBELAEZ

JOSE RICARDO FERIA HOLGUÍN

LAURA CAROLINA VALDÉS RODRÍGUEZ

RESUMEN

La Magnetoterapia es una forma de fisioterapia que utiliza la energía electromagnética y es un tratamiento eficaz, seguro y no invasivo. Los campos magnéticos interactúan con las células favoreciendo la recuperación de las condiciones fisiológicas de equilibrio. Se indica en los casos en los que es necesario estimular la regeneración de los tejidos después de eventos lesivos de distinta naturaleza.

Los campos electromagnéticos generados favorecen resultados seguros sin utilizar fármacos generando un efecto analgésico, vasodilatador, antiinflamatorio, relajante, regenerativo y un efecto directo sobre el tejido óseo. Por estas razones la Magnetoterapia se convierte cada vez más en una herramienta eficaz contra los tratamientos de dolor y regeneración ósea y un aliado en la medicina física.¹

¹Tienda efisioterapia.net. Magnetoterapia en fisioterapia. [Internet]. Tienda efisioterapia.net. Recuperado de: [:http://www.efisioterapia.net/tienda/magnetoterapia_en_fisioterapia-t-84.html](http://www.efisioterapia.net/tienda/magnetoterapia_en_fisioterapia-t-84.html)

La medicina física y rehabilitación consta de un arsenal terapéutico amplio para tratar afecciones crónicas, utilizando esencialmente agentes físicos naturales y artificiales. El tratamiento casi siempre es conservador y puede utilizarse la aplicación local de las corrientes eléctricas y el campo magnético como medidas de fisioterapia. Teniendo en cuenta los efectos biológicos de la terapia con campo magnético regional, se investigó su utilidad en la cervicobraquialgia crónica, que representa una de las formas más frecuentes de incapacidad que acuden a nuestras consultas.

Con este trabajo se busca identificar de qué manera puede ser vista la magnetoterapia desde la medicina alternativa en Colombia, en donde se puedan dar opciones a los pacientes que padecen de artrosis cervical y mejorar su calidad de vida y disminuyendo en una gran porcentaje el nivel de dolor causado por este trauma y presentar nuestra opinión sobre si es solución permanente al dolor o un efecto placebo.

Palabras clave: Magnetoterapia, campos magnéticos, artrosis, cervicobraquialgia, dolor, columna cervical, fisioterapia

ABSTRACT

Magnet Therapy is a form of physical therapy that uses electromagnetic energy is an effective, safe and noninvasive treatment. The magnetic fields interact with cells promoting the recovery of the physiological equilibrium conditions. It is indicated in cases where it is necessary to stimulate tissue regeneration after damaging events of various kinds.

The electromagnetic fields generated promote safe results without using drugs generating an analgesic, vasodilator, anti-inflammatory, soothing, regenerative and a direct effect on bone tissue. For these reasons Magneto therapy becomes increasingly effective tool against pain treatments and bone regeneration and an ally in physical medicine.

Physical Medicine and Rehabilitation consists of a wide therapeutic arsenal for treating chronic conditions, essentially using natural and artificial physical agents. Treatment is usually conservative and local application of electric currents and magnetic field as measures of physical therapy may be used. Considering the biological effects of therapy with regional magnetic field, its usefulness was investigated in chronic cervicobrachialgia, which represents one of the most common forms of disability that come to our queries.



This paper seeks to identify how it can be viewed magnet therapy from alternative medicine in Colombia, where they can give options to patients suffering from cervical osteoarthritis and improve their quality of life and reducing a large percentage level pain

caused by this trauma and present our opinion on whether permanent solution to pain or a placebo effect.

Keywords: Magnetic, magnetic fields, osteoarthritis, cervicobrachialgia, pain, cervical spine, physiotherapy

INTRODUCCIÓN

Las raquialgias o dolores referidos a la columna vertebral son muy frecuentes en la vida del ser humano que se desarrolla en diferentes ambientes, tales como: el laboral, social y familiar. Dentro de este grupo de enfermedades se incluye la cervicobraquialgia, la cual puede transitar por diferentes etapas.

La cervicobraquialgia crónica es la presencia de dolor en la región cervical y en la extremidad superior, de más de tres meses de evolución.

Esta enfermedad representa una de las formas más frecuentes de incapacidad y constituye el segundo motivo de consultas mundiales.

Existen profesiones en que este dolor es más frecuente.

Se observa aumento de la frecuencia de cervicobraquialgia entre los 50 y 60² años de edad, con predominio del sexo femenino en un 60% y mayor frecuencia en metaneras C5-C6. También Lusón la resalta en trabajadores agrícolas con sobrecarga del aparato locomotor de un 30,2%, que asciende al 57,1% en los grupos de edades de 60-70 años.

Esta enfermedad es muy común en nuestro medio debido a los cambios osteoartrosicos, artríticos y post-traumáticos al nivel cervical, obesidad, y malos hábitos posturales que presenta nuestra población.

En la etiología se invocan que en el 90% de los casos se trata de cuadros banales debidos a procesos degenerativos o mecánicos que afectan a las articulaciones, los

ligamentos y los músculos asociados y solo el 10% se debe a enfermedades específicas potencialmente graves. Las más frecuentes son las enfermedades degenerativas del disco intervertebral; de ella se destaca la artrosis de la articulación interapofisiaria cervical. El tejido que rodea las articulaciones se inflama y los nervios cervicales pueden quedar atrapados, es el edema de la zona que comprime las raíces nerviosas lo que produce el dolor; que tendrá como traducción clínica la cervicobraquialgia. El estudio radiológico es el estudio inicial y en gran número de ocasiones el único estudio por imagen dada la escasa capacidad de modificación de las pautas de tratamiento por los hallazgos de TAC o de la RMN aunque no de elección para la detección de la artrosis de la articulación interapofisiaria cervical.

² Morales Castillo DM. "magnetoterapia como medio de tratamiento en pacientes campesinos con artrosis que acuden a rehabilitación a la unidad básica de rehabilitación Santiago De Pillaro [Internet].

El tratamiento casi siempre es conservador: reposo con collarín cervical, administración de antiinflamatorios y analgésicos por vía oral, aplicación local de corrientes eléctricas y campo magnético como medidas de fisioterapia. Es recomendable el empleo de zapatos que tengan un tacón de mediana altura, es conveniente que las personas obesas bajen de peso. En casos rebeldes a tratamiento puede practicarse infiltraciones locales de analgésicos y corticoesteroides hasta la intervención quirúrgica en dependencia del diagnóstico etiológico.

El desarrollo de los campos eléctricos y electromagnéticos, con fines médicos, constituyó la base fundamental de la introducción del campo magnético en la medicina, así como de las investigaciones llevadas a cabo para conocer los efectos biológicos de los mismos. El efecto del campo magnético consiste en

repolarizar las membranas de las células lesionadas por cualquier causa, infecciosa, química, mecánica y física, acelerando el restablecimiento de las funciones normales. También se obtiene un efecto beneficioso sobre el sistema nervioso central, neurovegetativo y vascular, mediante un mecanismo vasodilatador³.

Las causas de esta investigación nacen en la búsqueda de establecer que no solo la medicina tradicional es la única que puede ser la solución a pacientes con dolores crónicos, sino que también existen algunos otros movimientos en la práctica de la medicina que hacen parte integral del ser humano y que por desconocimiento no hacemos un buen uso de ellas, son las llamadas “medicinas alternativas”.

³ Berty Tejedas J, González Méndez BM, Hernández Díaz A. Utilidad del campo magnético en la cervicobraquialgia crónica.



Para este caso nos enfocamos en una práctica llamada “magnetoterapia” que busca por medio de la utilización de la energía magnética controlada llegar a dar solución a una problemática del ser humano como es el dolor, y esta vez el dolor relacionado a una enfermedad como la artrosis cervical que por su complejidad ocasiona en los pacientes molestias y desgastes físicos y mentales afectando su calidad de vida en general.

Por eso nuestra visión frente a esta investigación es poder lograr que la calidad de vida de las personas de mayor edad sea palcentera y poder devolverles la tranquilidad buscada por medio del tratamiento del dolor.

La principal razón del porqué del proyecto es brindar a los pacientes,

mayormente a aquellos cuya edad supera los 50 años, una mejor calidad de vida al disminuir los dolores causados por la artrosis cervical y otorgando adicionalmente unos beneficios laterales que son importantes.

Otro motivo de gran peso y orientado nuevamente a aquellos pacientes mayores de 50 años cuya movilidad sea menos ágil es que la magnetoterapia es un procedimiento más pasivo que los comúnmente practicados hoy día y no requiere de mucho esfuerzo físico en esos pacientes con dificultad motriz.

La importancia que tiene la investigación en las enfermedades degenerativas no necesita justificación puesto que el conocimiento de las características y los factores que influyen para un deterioro de la persona por dicha enfermedad nos hace llevar a cabo utilización de un tratamiento innovador para mejorar el pronóstico de vida de las personas con artrosis.

El desconocimiento del tratamiento con magnetoterapia por parte de personas nos ha permitido desarrollar un concepto acerca de la falta de información de la magnetoterapia y sus beneficios frente a enfermedades degenerativas⁷.

La artrosis como sabemos es un trastorno crónico de las articulaciones caracterizado por la degeneración del cartílago y del hueso adyacente, que puede causar dolor articular y rigidez.

Persisten muchos mitos sobre la artrosis, por ejemplo, que es un rasgo inevitable de la vejez, que conduce a discapacidades mínimas y que su tratamiento no es eficaz. Aunque la artrosis es más frecuente en adultos mayores que viven en zonas rurales del país, su causa no es el simple deterioro que conlleva el envejecimiento sino también el tipo de trabajo que tuvo durante su vida o la actividad física que realizaba incluso algunos autores señalan que está relacionada con el hipertiroidismo y la diabetes. La mayoría de los afectados

por esta enfermedad, especialmente los más jóvenes, presentan pocos síntomas o ninguno; sin embargo, algunas personas mayores desarrollan incapacidades significativas⁷.



Debido a esto ha surgido el interés de investigar el tema; con el fin de una explicación clara del tipo de problemas que puede causar esta patología y los efectos benéficos que se puede lograr con la magnetoterapia.

También de demostrar que las medicinas alternativas como la Magnetoterapia se pueden enfocar en dar tratamiento al dolor y no dejar solo a las causas físicas y orgánicas los tratamientos establecidos en la medicina física. Con esto se demuestra que cada vez más la

fisioterapia puede contar con más herramientas que ayudan a contrarrestar los padecimientos de los pacientes que acuden a nosotros como elementos de curación a los padecimientos dolorosos e incapacitantes con los que conviven el resto de sus vidas.

Por eso nuestro interés como fisioterapeutas de considerar otras opciones de interés y de apoyo a nuestro campo que hace que nuestra función como especialistas en la medicina física sea de mayor eficacia y se logre dar bienestar y salud a las personas que padecen de artrosis cervical por medio de la magnetoterapia.

MARCO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO

Esta revisión bibliográfica corresponde a un estudio descriptivo, con el propósito de dar a conocer la situación y la realidad sobre la implementación de la magnetoterapia para el alivio del dolor en pacientes

con artrosis cervical en nuestra actualidad y evidenciar sus beneficios reales.

Se buscó además identificar por lo tanto su utilidad al ser implementada en los centros de fisioterapia, sus beneficios, sus efectos y cuanto de ella se conoce.

ENFOQUE

Esta revisión bibliográfica se realizó con un enfoque cualitativo, teniendo como objetivo la descripción de las características y efectos de la aplicación de la magnetoterapia para el alivio del dolor en pacientes con artrosis cervical, abarcando la realidad sobre las consecuencias y utilidad de dicho método.

DISEÑO

Con un diseño no experimental se realizó esta revisión bibliográfica, ejecutando un reclutamiento de la información existente sobre todos los efectos de la aplicación de la magnetoterapia para el alivio del dolor

en pacientes con artrosis cervical, sus consecuencias sobre el cuerpo humano al momento de aplicarlo y la actualidad de la implementación en nuestro país.



MÉTODO

El método con el cual se realizó la presente revisión bibliográfica fue inductivo ya que se obtuvieron conclusiones generales a partir de proposiciones particulares. Se tuvo como guía la revisión de información y su posterior clasificación para llegar a una generalización de los datos.

Es por esto que tras la revisión de cada uno de los datos, se logró postular una idea general que ayudó al desarrollo de los objetivos planteados. Sin embargo se pretendió dejar el tema abierto a cualquier otro tipo de investigación o ampliación para conocer mejor el método de la utilidad de la magnetoterapia para el alivio del dolor en pacientes con artrosis cervical y poder brindar todo este conocimiento a la comunidad interesada y beneficiada.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para acercarse un poco más a la utilidad de la magnetoterapia para el alivio del dolor en pacientes con artrosis cervical se extrajo información de diferentes lugares entre ellos las diferentes bases de datos que contenían estudios referentes al tema como Scielo, Pedro, Pudmed, Medline, y los diferentes autores que relacionan el tema de la magnetoterapia y las medicinas alternativas como soluciones al alivio del dolor.

Los diferentes artículos e información encontrados en internet también fueron de gran aporte para esta revisión; y por lo tanto son complemento de investigación al ser citados por sus trabajos y en algunos casos extrayendo datos textuales por su contenido relevante frente a la investigación planteada.

RESULTADOS

- La medicina alternativa se convierte en un aliado de la medicina física buscando no solo resultados a corto plazo si no también demostrando grandes avances a situaciones complejas como es el de la artrosis.
- Nos damos cuenta que cada vez más se presentan opciones de mejora
- para la calidad de vida de los pacientes con padecimientos de alto grado de dolor como el de la artrosis cervical.
- La Magnetoterapia se crea como la opción más viable a sugerir a los pacientes con padecimientos de artrosis cervical y con el amplio espectro de manejar otro tipo de lesiones generadas por el tejido óseo.
- La medicina alternativa se convierte en un factor importante dentro de la sociedad y en la búsqueda del equilibrio del individuo en su entorno.
- La Magnetoterapia puede ser viable en la medida de que sea complemento a la medicina tradicional y como ayuda contra el alivio del dolor.
- La terapia crea un estado de tranquilidad, bienestar, confianza y autoestima a los pacientes, devolviéndoles la calidad de vida.

- Es conveniente trabajar con medicinas alternativas, siempre y cuando sean bien reguladas por los entes responsables.
- Ayudan a la rehabilitación y regeneración de los pacientes.
- Se debe dar un seguimiento a los pacientes después del tratamiento con magnetoterapia para un mejor estudio de los efectos que se lograron con este tratamiento.



- Los estudios encontrados en las diferentes bases de datos electrónicas, evidencian que la magnetoterapia tiene efectividad en el tratamiento del dolor, procesos inflamatorios y

otras patologías, por lo que pueden ser aplicados en el tratamiento de muchas enfermedades, entre ellas la artrosis cervical.

CONCLUSIONES

- Se concluye que la terapia magnética ha venido siendo utilizada en gran manera para el alivio del dolor en pacientes que padecen artrosis cervical, la cual afecta alrededor del 30% de la población adulta y el 70% de los mayores de 50 años.
- La aplicación de los campos magnéticos con fines terapéuticos gana cada vez mayor terreno en la práctica clínica en el ámbito internacional y aunque en Colombia no es muy conocido su uso, ha adquirido una gran fuerza en los últimos años.
- Es una excelente terapia contra los padecimientos de dolor, que

son la principal causa y molestia de las consultas de los pacientes.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que la magnetoterapia debe ser aplicada mínimo dos veces por semana en la zona afectada para lograr mejorar la producción de colágeno debido que es fundamental para fomentar la rehabilitación del paciente.
- Crear medidores de efectividad sobre la terapia magnética y poder establecer estadísticas que permitan generar datos y que a futuro se puedan establecer protocolos adecuados a cada tipo de lesión que amerite el tratamiento por este método.
- Identificar y documentar cada uno de los procesos positivos y negativos del tratamiento en donde se demuestren los

resultados de las pruebas obtenidas en cada uno de los pacientes que se someterán a este proceso.

- Se debe seguir fomentando en las personas la importancia de la salud postural a nivel laboral, personal y familiar, que eviten que los índices se sigan elevando considerablemente.

BIBLIOGRAFÍA

Yasuda I. Piezoelectric activity of bone. J Jpn Orthop Surg Soc. 1954; 28:28–267.

Moncada ME, Cadavid H. Estimación de variables eléctricas en un muslo 3D con fractura de diáfisis femoral estimulado magnéticamente. Rev Fac Ing Univ Antioquia. 2007 Diciembre; 42:120–31.

Zayas G. JD. La magnetoterapia y su aplicación en la medicina [Internet]. SciELO. 2002. Available from:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252002000100009&lng=es&nr=m=iso

Terapias alternativas [Internet]. 2013. Available from: <http://www.cocoxcallisaludnatural.org/terapias-que-ofrecemos/>

Tienda efisioterapia.net. Magnetoterapia en fisioterapia. [Internet]. Tienda efisioterapia.net. Available from: http://www.efisioterapia.net/tienda/magnetoterapia_en_fisioterapia-t-84.html

6. Martín Cordero JE. Agentes físicos terapéuticos. México: Ciencias Médicas; 2008.

Morales Castillo DM. "magnetoterapia como medio de tratamiento en pacientes campesinos con artrosis que acuden a rehabilitación a la unidad básica de rehabilitación Santiago de Pillaro [Internet]. 2012. Available from:

<http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/5893>

Berty Tejedas J, González Méndez BM, Hernández Díaz A. Utilidad del campo magnético en la cervicobraquialgia crónica. 2012; 19(3). Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462012000300002

Magnetofield. Salud y Calidad de Vida: Magnetoterapia [Internet]. Salud y Calidad de Vida. 2012. Available from: <http://www.saludcalidaddevida.com/magnetoterapia/>

Martín Santos JM. AVANCES EN ARTROSIS. 2013; 50:205–10.

El Rincón del Vago. Medicina China [Internet]. El Rincón del Vago: Medicina China. 2012. Available from: <http://html.rincondelvago.com/medicina-china.html>

12. Martínez Delgado MC.
Medicina Alternativa y Terapias
complementarias. 2006;

Puebla Díaz J. Tipos de dolor y
escala terapéutica del O.M.S.
Dolor iatrogénico. 2005; 28(3).
Available from:
[http://dx.doi.org/10.4321/S0378-
48352005000300006](http://dx.doi.org/10.4321/S0378-48352005000300006)

Trabajos citados

Castillo, d. m. (19 de 11 de 2013).
uta. Recuperado el 7 de 10 de
2014, de
[http://repo.uta.edu.ec/handle/1234
56789/5893](http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/5893)

Pérez, N. A., Coto, J. D., &
Rodríguez, I. M. (13 de 2 de 23).
ues. Obtenido de
[http://ri.ues.edu.sv/101/3/1013595
2.pdf](http://ri.ues.edu.sv/101/3/10135952.pdf)

Santos, J. M. (2013). *unirioja*.
Recuperado el 12 de 10 de 2014,
de
[http://dialnet.unirioja.es/servlet/arti
culo?codigo=4820766](http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4820766)