REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.1 – 2021

MOBILIZAÇÃO NEURAL NO TRATAMENTO DA DOR LOMBAR COM CIATALGIA

NEURAL MOBILIZATION IN THE TREATMENT OF LUMBAR PAIN WITHSCATALGIA

Larissa Gomes Pereira dos Santos

Acadêmica do 9º Período do Curso de Fisioterapia da Universidade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni – UNIPAC. Brasil.

Nayara Antunes Barbosa Chaves

Acadêmico do 9º Período do Curso de Fisioterapia da Universidade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni – UNIPAC. Brasil. E-mail: yanfigueredo99@gmail.com

Matteus Cordeiro de Sá

Pós-Graduado em Fisioterapia Traumato Ortopédica pela Universidade Gama Filho - UGF. Graduado em Fisioterapia Clínica pela Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC. Professor do Curso de Fisioterapia da Universidade Presidente Antônio Carlos campus Teófilo Otoni. Brasil. E-mail: matteuscordeirodesa@gmail.com

Resumo

A dor lombar pode se apresentar de várias formas, de uma dor súbita ou intensa e prolongada, e afeta grande parte da população. O objetivo desse estudo foi verificar os efeitos da mobilização neural como tratamento conservador em pacientes com dor lombar e avaliar o êxito da técnica. O método utilizado para desenvolver esse estudo foi através de bases de dados Scielo (Scientific eletronic library online), BVS (biblioteca virtual em saúde) Pubmed e livros. Comprovam os estudos, que o uso da técnica mobilização neural tem efeitos positivos na redução da dor.

Palavras chaves: Mobilização Neural, Dor lombar, Terapia manual, Sistema Nervoso

Abstract

Low back pain can present itself in several forms, from sudden or intense and prolonged pain, and affects a large part of the population. The objective of this study was to verify the effects of neural mobilization as a conservative treatment in patients with low back pain and to evaluate the success of the technique. The method used to develop this study

was through Scielo databases (Scientific electronic library online), VHL (virtual health library) Pubmed and books. The studies prove that the use of the neural mobilization technique has positive effectsin reducing pain.

Keywords: Neural Mobilization, Low back pain, Manual therapy, Nervous System

1. Introdução

A dor lombar pode se apresentar de várias formas e os seus sintomas de várias origens, sendo de uma instabilidade vertebral a um tumor na região, de uma estenose a uma degeneração discal. Varia-se de uma dor súbita a uma dor intensa e prolongada, comete ambos os gêneros e vem afetando boa parte da população, ocasionando incapacidade funcional em virtude ao quadro álgico. Prejudica a produtividade e desempeno do indivíduo, comprometendo a elasticidade articular, no qual atividades simples da vida diária tornam-se verdadeiros desafios. Segundo Silva et al,(2017) o impacto social e pessoal dasrecidivas de dor lombar que causam a busca de cuidados ou a limitação da atividade é maior do que impacto de recorrências leves. Infelizmente, não foi possível tirar conclusões possíveis sobre os tipos de recorrência, devido à escassez de estudos que relatem sobre risco de recorrência.

A técnica mobilização neural tem como princípio, comprometimentos do funcionamento e da mecânica do sistema nervoso (elasticidade, movimento, condução, fluxo axoplasmático) podem gerar disfunções próprias do sistema nervoso ou nas estruturas musculoesqueléticas por ele inervadas, e que a recuperação da biomecânica e fisiologia adequada, permite restaurar a extensibilidade e a função normal desse sistema, bem como melhora a condutibilidade do impulso nervoso.

Justifica-se como demonstrar a terapia manual como tratamento preservativo, com destaque na mobilização neural para tratamento da dor lombar, tendo como propósito redução da dor e consequentemente ganho de funcionalidade.

1.1. Objetivo

Tem como objetivo relata os efeitos da mobilização neural como tratamento conservador em pacientes com dor lombar e avaliar o êxito da técnica.

2. Revisão da literatura

Anatomia da coluna vertebral

REVISTA SAÚDE DOS VALES

A coluna vertebral estabelece grande importância na comunicação entreo sistema nervoso central e sistema nervoso periférico, por intermédio da colunaespinhal, ou seja, é a estrutura que sustenta o nosso corpo, e por consequênciaacarretam o aparecimento de patologias, como por exemplo, a dor lombar. Deacordo com Costa et al.(2014)“ As patologias associadas a coluna sãofrequentes e mais comuns e precoces; ocorre em função da longevidade ,sedentarismo, desrespeito às questões ergonômicas nos locais de trabalho.A coluna vertebral possui vinte e quatro vertebras, e uma estrutura complexa cujas principais funções são proteger a medula espinhal e transferircarga da cabeça e do tronco a pélvis (ADORNO,MLGR,2012). A musculaturaestabelece enorme importância para a funcionalidade e a estabilidade da coluna.Uma das suas funções é sustentar o equilíbrio realizar os movimentos dos membros e ajudar na absorção dos impactos bem como protegê-los do mesmo.Segundo Adorno ,MLGR “Os músculos lombares movimentam os ossos em suasarticulações, enquanto os músculos de sustentação mantêm os ossos em determinada posição”.(2012).

É o principal eixo do corpo humano e esta constantemente submetida a diversas forças que atuam sobre a mesma, podendo agravar-se devido as mudanças posturais que deslocam o centro de gravidade do corpo, comprometendo a estrutura óssea esquelética, o desalinhamento dessas peçasocorre com certa frequência e a incidência de dor lombar atinge particularmentea população adulta em algum momento da vida, principalmente em adultos jovens na sua fase produtiva (TOMÉ et al., 2012, ADORNO; BRASIL, 2013)

Fisiologia da Coluna Lombar

A coluna lombar comporta a calda equina, trazendo aos membros inferiores, possibilitando mobilidades para ás costas. A sua atribuição é conduziro peso para a pelve e membros inferiores e também oferecer apoio a porção superior do corpo. Não possui ligação com as costelas, é favorecida de alcancede movimentação relativamente amplo. (Hoppenfeld, 2007)

As vértebras lombares são separadas por discos intervertebrais segmentos e elásticos que possuem um anel fibroso e núcleo polpudo. A mobilidade entre as

vértebras é determinada pelo tamanho das superfícies

articulares entre os processos e pela resistência do disco de distorção.(Hoppenfeld,2007)

Entre as estruturas que podem originar dor podem-se citar as vértebras, os músculos, a fáscia tóraco-lombar, os ligamentos, a articulação sacro-ilíaca e os discos, sendo a hérnia discal lombar uma das causas mais comuns. podem ser lesadas e produzir dor, porém a causa da lesão muitas vezes repousa nas alterações da biomecânica da coluna (ADORNO; BRASIL, 2013)

Mobilização neural

O método tem como objetivo estabelecer ao sistema nervoso tensão, no decorrer de certas posturas para realizar movimentos lentos e rítmicos conduzidos aos nervos periféricos acarretando melhora na condutibilidade do impulso nervoso (MACHADO; BIGOLIN 2010). O fisioterapeuta por meio da mobilização neural promove redução da dor lombar e melhora o estado funcionaldo paciente.

A execução do teste de tensão neural é a parte principal da mobilização. Seu objetivo é impulsionar mecanicamente e mover tecidos neurais para avaliara mobilidade a tenções mecânicas.(IGARASHI;CABRAL,2011).

É dividida em quatro tipos: indireta, quando são aplicados as estruturas algumas oscilações próximo ao tecido comprometido; direta, quando os nervos periféricos são tensionados por alguns movimentos oscilatórios através dearticulações eu estruturam o trajeto nervoso; deslizante, quando a mobilização existe sem causar aumento de tensão; tensionante, quando a mobilização simplesmente aumenta e diminui a tensão do trato neural (ALBIERO,2011).

Neste método ainda se abrangem movimentos repetitivos dos segmentos,os quais constituem os sintomas e estabelecem uma conciliação de movimentos distais para resultados mais proximais. O recurso terapêutico pode ser fundamentado com relevo nas categorias de diagnósticos e progressões sistemáticas (ARAUJO,2012).

Podemos citar algumas indicações como: compressões do nervo isquiático, síndrome da dor complexa regional, radiculopatias, neuropatias compressivas dos membros superiores e inferiores, como túnel do carpo e outras condições com epicondilite, De Quervain, ombro congelado, distensões, dores crônicas e disfunções motoras (ALMEIDA; MOREIRA,2011)

Umas contra-indicações absolutas como: tumores, lesões da cauda equina, lesões do sistema nervoso central e lesões medulares. Outras conta indiçaões relativas: situações de irritabilidade importante, vertingens, presença de patologias associadas deteriorização rápida de um problema e problemas circulatórios podem se tornar uma contra indicação para realização do método (ALMEIDA; MOREIRA, 2011).

A finalidade da mobilização neural na dor lombar são com a reparação do movimento da flexibilidade, mobilidades, do crescimento do fluxo axoplamaticoe sanguíneo e na queda do processo inflamatório. (MACHADO;BIGOLIN;2010;ALMEIDA;MOREIRA;2011,VASCONCELO;LINS;D ANTAS,2010)

A utilização do método mobilização neural possibilitou melhora da propriocepção e dor, diminuição da pressão intradiscal, alargamento do espaçona região da raiz nervosa, sendo eficiente como tratamento convencional oferecido esses pacientes. O método de mobilização neural e de alongamento muscular, foram indentificadas melhoras na realização de atividades funcionais, flexibilidade da cadeia muscular posterior e na redução do quadro álgico, promovendo retorno as sus funções normais. No entanto somente o método mobilização neural obteve melhora significativa (MACHADO;BIGOLIN,2010)

3. Metodologia

A pesquisa proposta para desenvolvimento a partir do presente projeto pode ser considerada como pesquisa literária, a fundamentação teórica se dará através de livros, sites e artigos sobre a mobilização neural no tratamento da dor lombar. Para tanto foi utilizado o levantamento de artigos científicos publicados nas bases de dados SCIELO (Scientificeletroniclibrary online), BVS (biblioteca virtual em saúde) LILACS e PUBMED, utilizando as palavras –chaves descritas pelos DECS: dor lombar, sistema nervoso, mobilização neural e terapia manual. O projeto tem intuito de explorar e descrever todos os fatos que desejava-se conhecer. O material publicado entre os anos 2009 e 2019 foram devidamente estudados.

4. Discussão e Resultados

Dor lombar X Mobilização neural

Mahmoud (2015) efetuo um ensaio clinico sobre os efeitos da mobilizaçãoneural e métodos de manipulação lombar para incapacidade funcional e grau decompressão da raiz nervosa de pacientes com dor lombar. Para realização do estudo foram selecionados 60 pacientes de ambos sexos, indicando radiculopatia lombossacral unilateral. Foram divididos em dois grupos: um com método de mobilização neural e outros com métodos de manipulação lombar. Utilizaram a escala analógica visual de (VAS), o índice de incapacidade de Oswestry(ODI) e o grau de compressão da raiz nervosa. Houve êxito nos dois tratamentos, no entanto uma diferença significativa entre os grupos e a manipulação lombar foi mais eficaz do que a mobilização neural.

Já em outro trabalho a influencia da mobilização neural na recapacitação de portadores de lombalgia. Foram selecionados dois artigos em analise, em umestudo dizia sobre a técnica de slumpstretch associada ao straightlegraisestretchone onde reduziu a sintomalogia dolorosa em 5 dos 6 pacientes e já em outro estudo a técnica de slumpstretching, teve resultado redução da dor e concentrou os sintomas. Sucedeu-se resultados positivos ao utilizar o método, entretanto os autores recomendam que os estudos sejam realizados, para esclarecer os benéficos, limitações e a respeito dos efeitos deste método que vem sendo muito utilizado nos diversos âmbitos da fisioterapia. (SOARES; et,al,2010).

Em outra pesquisa foi examinada a eficácia da técnica de mobilização neural em pacientes com lombociatalgia. Onze individuos foram apontados para o estudo em apontaram a dor, amplitude de movimento (ADM) da coluna lombare ADM do quadril acometido. Foi ultilizado o questionário Índice de Incapacidade Oswestry. Depois do tratamento, contemplou-se melhora da ADM do quadril acometido. A mobilização neural beneficiou melhora na ADM do quadril, mas representou efeitos limitados para a melhora na assimilação da dor e na função de pacientes acometidos por lombociatalgia.(PEREIRA JUNIOR, 2015)

Novamente em outra pesquisa executada com seis individuos foi reconhecido a eficácia da mobilização neural como tratamento da dor empacientes com lombalgia e lombociatalgia. Manusearam o questionáriomodificado da dor McGill, escala analógica visual da dor e teste de schober. Foram praticados 15 atendimentos com o método mobilização neural. Onde confirmou redução da dor, ganho na mobilidade lombar e melhora na capacidade

funcional. Constatando que ao aplicar técnicas deslizantes e tensionantes de mobilização neural teve um resultado positivo no tratamento de pacientes com lombalgia e lombociatalgia.(PINTO; ZEINEDIM; VIEIRA, 2017)

Tendo em vista que a finalidade da mobilização Neural como técnica de intervenção na dor lombar seja a restauração e melhora do movimento, pode – se perceber que as pesquisas mencionadas mostraram melhora significativa do quadro de dor lombar nos pacientes de cada pesquisa. No entanto teve duas pesquisas que teve baixo rendimento da técnica: No ensaio clínico de Mahmoud (2015) a mobilização Neural mostrou menos eficácia, e a manipulação lombar teve maior êxito. Em umas das pesquisas onde a finalidade era mostrar eficácia da mobilização Neural na ADM do quadril e na ADM da coluna lombar, a mobilização Neural trouxe maior benefícios na ADM do quadril e benefícios limitados na ADM da coluna lombar..(PEREIRA JUNIOR, 2015)

5. Considerações finais

O método mobilização neural em pacientes com dor lombar e ciatalgia proporciona favoráveis resultados diminuindo o quadro álgico dos pacientes. A utilização do método exige exatidão do fisioterapeuta no decorrer da realização apresentando competência no tratamento.

Conforme os estudos averiguados há evidências que a mobilização neural faça parte do tratamento da dor lombar e ciatalgia, já que há efeitos explícitos depois do uso da técnica.

Ainda que estudos revisados constatarem que a mobilização neural é eficiente como tratamento na diminuição da dor. É significativa a realização de mais estudos atuais. Pesquisas são necessárias para auxiliar na utilidade de profissionais da área e acadêmicos.

REFERÊCIAS

MARRAS, W.S. Occupational low back disorder causation and control. Ergonomics. London, v.43, n.7, p.880-902, 2000. {Acesso em 02 de novembro 2019}. Disponível em:https://spine.osu.edu/sites/spine.osu.edu/files/uploads/Publications/2000/Ergonomics%20_2000_43-7_880-902.pdf

HOPPENFELD S. Propedêutica Ortopédica. Publicado originalmente em Nova York- EUA. ed. Atheneu, SP, RJ, RP, BH. 2007, capítulo 9, p.250-260

TOMÉ F et al. Lombalgia crônica: comparação entre duas intervenções na força inspiratória e capacidade funcional. Fisioter. Mov. Curitiba, v. 25, n. 2, p. 263-272, abr./jun. 2012

SOARES et al. Mobilização Neural na Reabilitação de Portadores de Lombalgia: Revisão Sistemática. Campina Grande v. 9, números 13/14, p.1-8, Junho, 2010 {Acesso em 13 de abril de 2020}. Disponível em: file:///C:/Users/naifs/Desktop/MN%20lombalgia.%20pdf

PEREIRA JUNIOR et al. Os efeitos da Mobilização Neural em Pacientes com lombociatalgia. Rev Fisioter S Fun. Fortaleza, Jul-Dez, 4(2), p.14-20, 2015.{Acesso em 13 de abril de 2020}. Disponível em: file:///C:/Users/naifs/Downloads/503-2246-%202-PB.pdf

PINTO D.S, ZEINEDIM S, VIEIRA V. Mobilização Neural comotratamento da dor em pacientes com lombalgia e lombociatalgia. (trabalho de conclusão de curso) p.1-15{Acesso em 03 maio 2020}. Disponível em: http://www.terapiamanual.com.br/site/noticias/arquivos/201107141236150.Artigo-Lombociatalgia.pdf

VASCONSCELOS, D. A.; LINS, L. C.; DANTAS, E. H. M. Avaliação da mobilização neural sobre o ganho de amplitude de movimento. Fisioter Mov. Curitiba, v. 24, n. 4, p. 665-672, out./dez. 2011. {Acesso em 11 de novembro}. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/fm/v24n4/10.pdf

HELFENSTEIN JUNIOR M. Lombalgia Ocupacional. Trabalho realizado na Disciplina de Reumatologia da Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP. Rev Assoc Med Bras, 56(5), p. 583-9. 2010. {Acesso em 02 de dezembro de 2017}. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ramb/v56n5/v56n5a22.pdf

SILVA T, et al. Risk of Recurrence of Low Back Pain: A Systematic Review. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, volume 47, number 5, p.305-313, 2017

ALBIERO F.M. Reeducação postural global (RPG) e mobilização neural (MN) na dor e incapacidade funcional de pacientes com hérnia de disco. (Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-graduação em saúde e ambiente da Universidade

Tiradentes). Aracaju, p. 11-55, agosto 2011. {Acesso em 13 de novembro de 2019}. Disponível em https://ppg.unit.br/wp-content/uploads/sites/6/2016/05/dissertacao-Fabio-Macedo-Albiero.pdf

ADORNO M.L.G.R; BRASIL-NETO J.P. Avaliação da qualidade de vida com o instrumento SF-36 em lombalgia crônica. Acta Ortop Bras. vol.21 no.4 São Paulo July/Aug. p.202-7. 2013. {Acesso em 21 de novembro de 2019}. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522013000400004

MAHMOUDW.S.E. Effect of neural mobilization versus spinal manipulation in patients with radicular chronic low back pain. European Journal of Scientific Research Vol. 131, p.122-132, 2015. {Acesso em 15 de novembro de 2019}. Disponível em: http://www.europeanjournalofscientificresearch.com/