

TERAPIA MANUAL NA DA DOR LOMBAR CRÔNICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Julyana Kelly Vicente da Silva¹

Robson Alves da Silva²

RESUMO

A dor lombar crônica não específica acomete cerca de 60 a 80 por cento da população mundial acarretando um custo significativo no sistema de saúde e faltas no trabalho. A fisioterapia atua com diversas técnicas a fim de minimizar a dor e incapacidades geradas pela lombalgia. **Objetivos:** verificar os métodos de terapia manual na dor lombar crônica a fim de identificar melhor sua eficácia no tratamento da dor lombalgia. **Metodologia:** Foi elaborada uma pesquisa nas bases de dados PubMed, SciELO e MEDLINE com artigos em inglês, espanhol e português sendo selecionados 72 artigos para leitura do resumo de acordo com os critérios de inclusão sendo eles: estudos randomizados controlado, experimental, estudos de caso, caso controle e publicações no período de 2010 a 2017. **Resultados:** 24 artigos foram selecionados para compor o trabalho dos quais 3 correspondem ao Método Maitland, 3 sobre McKenzie, 5 a Estabilização Segmentar, 3 referências falam sobre a Osteopatia e Quiropraxia e 7 abordam sobre exercícios terapêuticos. Todos mostram-se eficazes no tratamento da dor lombar crônica, porém não demonstram superioridade entre si. **Conclusão:** O presente estudo conclui que são as mais variadas terapias existentes para tratamento da dor lombar crônica e que os resultados são positivos durante certo período, porém não definitivos. A eficácia de um método sobre outro ainda é uma incerteza, muitas terapias são utilizadas em conjunto em muitas intervenções, sendo assim difícil analisar cada método individualmente.

Palavras-chave: Dor lombar, tratamento, fisioterapia, terapia manual

TREATMENT OF CHRONIC LOW BACK PAIN: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

Non-specific chronic low back pain affects about 60 to 80 percent of the world population causing a significant cost in the health system and work-related shortages. Physiotherapy works with several techniques to minimize the pain and disability caused by low back pain. **Objectives:** To verify the methods of manual therapy in chronic low back pain in order to better identify its efficacy in the treatment of pain low back pain. **Methodology:** A research was carried out in the PubMed, SciELO and MEDLINE databases with articles in English, Spanish and Portuguese being selected 72 articles for reading the summary according to the inclusion criteria being: randomized controlled, experimental, case studies, case control and publications in the period from 2010 to 2017. **Results:** 24 articles were selected to compose the work of which 3 correspond to the Maitland Method, 3 on McKenzie, 5 Segmental Stabilization, 3 references talk about Osteopathy and Chiropractic, and 7 discuss about therapeutic exercises. All are effective in the treatment of chronic low back pain, but they do not show superiority among themselves. **Conclusion:** The present study concludes that the most varied therapies exist for the treatment of chronic low back pain and that the results are positive for a certain period, but not definitive. The effectiveness of one method over another is still uncertain, many therapies are used together in many interventions, so it is difficult to analyze each method individually.

Keywords: Low back pain, treatment, physical therapy, manual therapy

¹Acadêmico do curso de Pós-Graduação de Terapia Manual do Centro Universitário do Rio Grande do Norte. Email: julyanafisio@hotmail.com

²Professor Orientador do curso de Fisioterapia do Centro Universitário do Rio Grande do Norte. Email: fisioterapia@unirn.edu.br

1 INTRODUÇÃO

A dor lombar crônica é definida como dor localizada abaixo da margem das últimas costelas (margem costal) e, acima das linhas glúteas inferiores com ou sem dor nos membros inferiores persistindo por no mínimo três meses. (LIZIER *et al*, 2012; PATTI *et al*, 2016). A dor lombar crônica é uma patologia que acomete cerca de 60 a 80 por cento da população mundial, acarretando um custo significativo para o sistema de saúde e faltas no trabalho (VAN DILLEN *et al*, 2016). Também é responsável por parte expressiva da demanda pelos serviços de saúde e constitui-se em um fenômeno multidimensional que envolve processos psicossociais, comportamentais e fisiopatológicos fortemente associados à dor e a incapacidade (OLIVEIRA, *et al*, 2016).

Apesar do avanço da ergonomia aplicada à coluna vertebral e do uso de métodos sofisticados de diagnóstico na última década, houve um aumento de quatorze vezes nas lombalgias que o da população mundial. O resultado da situação é grave, tendo em vista a grande necessidade de cuidados médicos e altos custos sociais. As dificuldades do estudo da dor lombar decorrem de vários fatores, dentre os quais a falta de uma correlação fidedigna entre os achados clínicos e de imagem, consequentemente desenvolvem-se várias alternativas de tratamento. (NAVEGA e TAMBASCIA, 2011)

Há muito tempo o exercício físico tem sido utilizado como terapêutica para dor lombar, de forma única ou complementar pode contribuir de maneira eficiente no tratamento da lombalgia. (ROSSI, 2011). Os programas terapêuticos para tratamento da dor lombar compõem-se, frequentemente, de exercícios aeróbios, fortalecimento, alongamento e orientações aos pacientes. É encontrada na literatura uma variedade de exercícios e técnicas manuais para o tratamento da dor lombar, sendo que, muitos destes estão associados no mesmo grupo de intervenção. Dessa forma, não existem evidências contundentes que apontem a superioridade de um exercício ou técnica manual específica sobre outra para o tratamento da lombalgia crônica inespecífica, porém vários estudos relacionados à problemática apontam que existe uma melhora significativa da dor, independente do tipo e frequência do exercício ou técnica manual. (RACHED *et al*, 2012).

Fica evidente que são diversos os tratamentos para dor lombar crônica, vários estudos comprovam a eficácia dos métodos como Maitland, McKenzie,

Osteopatia, Estabilização Segmentar, exercícios resistidos, entre outros. (OLIVEIRA *et al*, 2016; RACHED *et al*, 2012)

Em 1892 foi fundada a primeira escola de Osteopatia, uma terapia manual de diagnóstico diferencial e tratamento de várias disfunções e prevenção de saúde baseado na anatomia. A Osteopatia enfatiza a sua ação centrada no paciente, ao invés do sistema convencional centrado na doença, utiliza várias técnicas terapêuticas manuais entre elas a da manipulação do sistema musculoesquelético para ajudar no tratamento de doenças. (INSTITUTO BRASILEIRO DE OSTEOPATIA, 2017)

A osteopatia fundamente-se em 4 princípios: (1) o corpo é uma unidade; (2) o corpo possui mecanismos de autorregulação; (3) estrutura e função estão inter-relacionadas entre si; e (4) a terapia racional baseia-se na compreensão da unidade do corpo, dos mecanismos de autorregulação e da inter-relação entre estrutura e função. O Tratamento Manual Osteopático pode ser usado para aliviar a disfunção somática, que é definida como função prejudicada ou alterada dos componentes relacionados do sistema somático: estruturas esqueléticas, artroiais e miofasciais e elementos vasculares, linfáticos e neurais relacionados. (LICCIARDONE *et al*, 2014)

A Quiopraxia tem seu primeiro registro na cidade de Davenport, estado de Iowa, EUA, em 18 de setembro de 1895. Daniel David Palmer foi o fundador da técnica. O tratamento quioprático é descrito como um método menos invasivo do que a cirurgia e enfoca o tratamento de distúrbios do sistema nervoso e sistema musculoesquelético. Comumente, os quiopráticos mantêm um foco único na manipulação da coluna vertebral e tratamento das estruturas circundantes, ajustando a coluna vertebral e tecidos relacionados, com o objetivo de corrigir problemas de alinhamento, aliviar a dor, melhorar a função e promover cuidados de saúde. (PEREIRA, ROIOS & PEREIRA, 2017)

Geoff Maitland introduziu o conceito Maitland, na década de 60, que se fundamenta em um sistema graduado de avaliação e tratamento, por meio de movimentos passivos oscilatórios, rítmicos, graduados em cinco níveis que variam de acordo com a amplitude dos movimentos acessórios normalmente presentes nas articulações, visando à recuperação da artrocinemática das superfícies articulares promovendo a congruência e diminuindo o atrito mecânico na articulação. Isto alivia a dor e melhora a função do segmento corporal. (NAVEGA e TAMBASCIA, 2011)

Em 1981, Robin McKenzie propôs um sistema de classificação e um regime de tratamento individualizado para dor lombar, denominado “diagnóstico e terapia mecânica” ou, simplesmente, método McKenzie, uma abordagem amplamente utilizada para avaliação e gestão da dor lombar. O método McKenzie baseia-se na escolha de exercícios apropriados na direção dos movimentos que pode levar às seguintes possíveis respostas: redução da dor, “centralização dos sintomas” (isto é, sintomas que migram para a linha média do corpo) e a recuperação completa de dor. (GARCIA *et al*, 2011; SHEETS *et al*, 2012)

A Estabilização Segmentar é um modelo de tratamento da lombalgia, e pode ser dividida em três subsistemas: coluna vertebral (passivo), músculos da coluna vertebral (ativo) e controle neural (feedback e feedforward). Muitos autores vêm sugerindo um programa de estabilização segmentar como um tratamento das lombalgias crônica e recorrentes. (MUNIZ & RODRIGUES, 2013) Uma desordem na coluna lombar ou diminuição na capacidade do sistema estabilizador em manter a zona neutra dentro dos limites fisiológicos causam uma instabilidade nos segmentos vertebrais. A zona neutra é uma região de movimentos intervertebrais onde pouca resistência é oferecida pela coluna vertebral passiva, a perda de controle da zona neutra no segmento vertebral está associada à lesão, doença degenerativa do disco e fraqueza muscular. (PEREIRA, FERREIRA, PEREIRA, 2010)

Este estudo tem por objetivo verificar os métodos de terapia manual na dor lombar crônica a fim de identificar melhor sua eficácia no tratamento da dor lombar crônica.

2 METODOLOGIA

Foi elaborada uma pesquisa nas bases de dados PubMed, SciELO e MEDLINE abordando como tema principal a terapia manual no tratamento da dor lombar crônica, com artigos em inglês, espanhol e português por meios de estudos randomizados controlado, experimental, estudos de caso, caso controle, no período de 2010 a 2017. As palavras chave/descritores em saúde (DECs) utilizados foram: tratamento (treatment), dor lombar (low back pain), fisioterapia (physical therapy), Terapia Manual (manual therapy), estes termos poderiam estar no título, resumo ou assunto principal dos artigos distintos.

Durante a pesquisa bibliográfica online foram encontrados 1826 artigos que estabeleciam relação com dor na coluna lombar sem a utilização de filtros. Com a utilização de filtros como tipo de documento, texto completo disponível e artigos publicados entre os anos de 2010 a 2017, o número reduziu para 260. Depois de feita a análise dos títulos desses 260 artigos, 72 artigos foram selecionados para leitura do resumo, 48 foram excluídos por não apresentarem elementos condizentes com a pesquisa como artigos de revisão de literatura, os que não utilizavam técnicas e/ou métodos da terapia manual para o tratamento da dor lombar crônica e os que não estavam disponíveis na íntegra.

3 RESULTADOS / DISCUSSÃO

Após uma leitura seletiva utilizando como critérios de inclusão: artigos randomizados controlados, artigos do tipo experimental, caso controle e estudo de caso, publicados no ano de 2010 a 2017, 24 artigos foram selecionados. Destes, 12 estão na língua inglesa e 12 na língua portuguesa, nenhum artigo em espanhol foi selecionado para a pesquisa. Os artigos foram divididos entre os assuntos abordados, Método Maitland, Mackenzie, Osteopatia e Quiropraxia 3 referências cada; Estabilização Segmentar 5 referências; Exercícios Terapêuticos 7 referências .

3.1 MAITLAND

Navega e Tambascia (2011), demonstraram através de um ensaio clínico não aleatório composto por 16 pacientes de ambos os sexos e com faixa etária entre 23 e 68 anos, que a terapia manual que utiliza a técnica de Maitland para dor lombar crônica e aumento da flexibilidade se mostrou eficaz em um programa de aplicação das técnicas de mobilização vertebral, os quais obtiveram alívio da dor e ganho de amplitude de movimento mais precoce que os sujeitos submetidos ao tratamento convencional, o que possibilitou uma recuperação mais rápida dos pacientes. No presente estudo pode-se observar melhoras significativas em todos os domínios do SF-36 após intervenção: capacidade funcional, dor, estado geral de saúde, vitalidade e aspecto físico, social e emocional e saúde mental. Um dos fatores observados positivamente foi a grande adesão ao tratamento o que demonstrou uma aceitação da proposta terapêutica, indicando que as expectativas em relação ao tratamento com o método Maitland foram satisfatórias.

Já Aguiar, *et al.* (2014), demonstrou através de um estudo experimental, cego, com 11 voluntários divididos aleatoriamente em dois grupos: Grupo Experimental Convencional (GEC) e Grupo Experimental Modificado (GEM). Os voluntários apresentavam quadro de cervicalgia e lombalgia crônica maior que seis semanas, de origem inespecífica e com idade entre 18 e 55 anos. Receberam intervenção com intervalos de três dias da primeira para segunda sessão; de quatro dias da segunda para a terceira sessão e de sete dias da terceira para a quarta e ultima sessão, de acordo com o protocolo preconizado de Maitland. O grupo GEC, receberam a técnica convencional do método Maitland e o GEM recebeu o mesmo protocolo porém com tempo reduzido das aplicações. Foram avaliados dor, flexibilidade e atividade elétrica muscular. O estudo mostrou que a dor diminuiu significativamente no GEM e no GEC, afirmando assim que o método Maitland que o método Maitland foi eficaz para reduzir a simatologia dolorosa, já na função muscular, avaliada com eletromiografia, a região cervical apresentou uma melhor tendência para ativação da musculatura no GEM, já na região lombar não houve mudanças significativas na resposta muscular quando comparado a avaliação inicial. Os dois grupos apresentaram melhora na flexibilidade. O estudo apontou resultados positivos para os dois grupos mesmo que não significantes estaticamente.

O estudo de Piran e Araújo (2012) comparou a eficácia das técnicas de Maitland, Mulligan e Estabilização Segmentar em relação ao ganho de amplitude de movimento de flexão e extensão de tronco e diminuição da dor lombar, no tratamento de 21 pacientes com lombalgia crônica. Os pacientes foram divididos em três grupos aleatoriamente e submetidos a um total de dez sessões de tratamento, com duração variando de acordo com a técnica, em regime de duas vezes por semana, em dias não consecutivos, onde a amplitude de movimento foi reavaliada no décimo dia de tratamento e, a dor no quinto e no décimo dia de tratamento. Os resultados demonstraram que as três técnicas foram eficazes no alívio da dor e no ganho de amplitude de movimento, porém a técnica de Mulligan se mostrou mais eficaz que as demais. Isso pode ter ocorrido possivelmente, pelo fato da facilidade de aplicação da técnica por parte do terapeuta, pois essa técnica não requer tanta habilidade, destreza e sensibilidade manual quando comparada a técnica de Maitland, na qual, é necessário saber o quanto de movimento acessório está ocorrendo naquele segmento. Comparando as três técnicas, observou-se melhora mais rápida no alívio da dor no grupo de Mulligan e melhores resultados ao final do

tratamento quando comparado aos outras técnicas, porém os pacientes dos três grupos apresentaram resultados positivos. Concluindo assim que as três técnicas são eficazes no alívio da dor lombar inespecífica e melhoram a amplitude de movimento de tronco.

3.2 MCKENZIE

Oliveira *et al*, (2016) relata que o método McKenzie traz benefícios e deve ser considerado como alternativa para o tratamento de pacientes com dor lombar, pois pacientes submetidos a essa intervenção após avaliação Fisioterapêutica apresentaram melhora da disfunção, qualidade de vida e atividades de vida diária.

Um estudo randomizado incluiu 60 homens e mulheres com idade média de 44 anos, com diagnóstico de dor lombar crônica que persistia por mais de um ano, foram alocados aleatoriamente para três grupos terapêuticos e posteriormente tratados com: 1) método McKenzie e Técnicas de Energia Muscular (TEM), 2) método McKenzie somente, e 3) Fisioterapia padrão. Cada um dos três protocolos terapêuticos incluiu 10 sessões diárias, realizadas durante cinco dias consecutivos. Todos os pacientes foram submetidos à ressonância magnética repetida, avaliação da mobilidade da coluna vertebral e Escala Visual Analógica. Os resultados apontam que a implementação do método McKenzie acompanhada com a TEM apresentou melhores resultados terapêuticos na mobilidade no segmento torácico e lombar, no alívio da dor e na redução da hérnia de disco em comparação com o método clássico de McKenzie e a Fisioterapia padrão. O grupo tratado com a Fisioterapia padrão foi o que mostrou resultados menos expressivos em relação com os outros dois grupos. Muitos estudos confirmaram os efeitos positivos do método de McKenzie e da TEM sobre a lombalgia. As diferenças observadas com relação à mobilidade de vários segmentos vertebrais antes e após a intervenção apontam para um melhor resultado terapêutico dos métodos combinados. Os resultados das comparações dos resultados subjetivos e objetivos dos três métodos terapêuticos - Fisioterapia padrão, método de McKenzie isolado e método de McKenzie combinado com TEM em pacientes com dor lombar crônica, sugerem que o método combinado é o mais eficaz. (SZULC *et al*, 2015)

Mbada, (2014), investigou a relação entre Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) e intensidade da dor, e a influência dos exercícios de resistência estática e dinâmica dos extensores dorsais sobre a QVRS em 75 pacientes com dor

lombar crônica. Os pacientes foram divididos aleatoriamente em três grupos. Grupo de Protocolo McKenzie, Grupo de Exercício Estático de Resistência Dorsal e Grupo de Exercício Dinâmico de Resistência Dorsal. Sessenta e sete participantes completaram o estudo de oito semanas. O tratamento foi dado três vezes por semana durante oito semanas e os resultados foram avaliados no final da quarta e oitava semana de estudo. O tratamento incluiu três fases, incluindo aquecimento, exercício principal e resfriamento.

Foram encontrados resultados significantes entre a intensidade da dor e a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde. Deduzindo assim, a partir, do resultado do estudo que a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de pacientes com dor lombar crônica diminui com a gravidade da dor. Acredita-se que a dor tenha um efeito profundo sobre a Qualidade de Vida, e o grau em que os pacientes acreditam que são incapacitados por ela é um fator poderoso na extensão de suas deficiências de qualidade de vida. Portanto, a qualidade de vida é um indicador do nível de resistência das pessoas à dor. A partir do resultado deste estudo, na comparação dos diferentes regimes de tratamento que indicam que os exercícios de resistência muscular estática e dinâmica tiveram efeitos significativamente maiores em todos os domínios da qualidade de vida relacionada à saúde em comparação com o protocolo McKenzie na quarta e oitava semana. Geralmente, o exercício parece levar a um melhor bem-estar e qualidade de vida. Ainda assim, parece não haver um consenso de opinião sobre o programa mais eficaz projetado para manter os benefícios do exercício. O método McKenzie é um tratamento promissor baseado em classificação para lombalgia entre fisioterapeutas, além de fornecer informações teóricas para educar os pacientes sobre sua condição e, como mudar seu comportamento em direção a um episódio de lombalgia. (MBADA, 2014)

3.3 ESTABILIZAÇÃO SEGMENTAR

Pereira, Ferreira, Pereira (2010), em seu estudo sobre a efetividade de exercícios de estabilização segmentar na dor lombar crônica observou que houve melhora significativa da dor e da capacidade funcional dos indivíduos após a intervenção. As características e índice da dor foram avaliados por meio do questionário McGill-Br (versão brasileira), constituído por quatro grupos: grupo das respostas sensitivas à experiência dolorosa, como propriedades mecânicas e térmicas; grupo de dimensões afetivas, que se refere à tensão e medo; grupo de

descritores avaliativos da experiência dolorosa global; e miscelânea (36). Houve uma redução na média do índice de dor em todos os grupos citados, com diferenças significativas de $p < 0,05$: sensitiva ($p = 0,0024$), afetiva ($p = 0,048$), avaliativo ($p = 0,042$) e miscelânea ($p = 0,017$). Os resultados demonstram que após seis semanas de exercícios de estabilização segmentar, que consistem na contração da musculatura profunda do tronco, transverso do abdômen e multifídos, houve melhora da dor e capacidade funcional dos indivíduos.

Siqueira *et al*, (2014), em sua pesquisa utilizou a técnica de Estabilização Segmentar Vertebral para fortalecimento dos músculos profundos do tronco: o transverso abdominal, e as fibras profundas dos multifídos que são responsáveis pela estabilização da coluna lombar. O estudo foi composto por uma amostra de 6 pacientes de ambos os sexos com idade entre 29 e 50 anos. O tratamento foi composto por 15 sessões utilizando a técnica de estabilização segmentar, três vezes por semana, e reavaliados ao final do protocolo. Diante dos resultados encontrados, observou-se que a Estabilização Segmentar Vertebral (ESV) associada à utilização da Unidade Pressórica de Biofeedback, (UPB) promoveu uma ativação satisfatória dos músculos estabilizadores lombares em 100% da amostra, tanto em decúbito dorsal quanto em decúbito ventral, atingindo durante a reavaliação com a UPB. Além disso, após a intervenção, houve um aumento significativo do tamanho dos músculos multifídos, tanto em relação a espessura latero-lateral quanto ântero-posterior, o que pode ter contribuído para a melhor ativação deste músculo na UPB. Estes resultados estão de acordo com vários outros estudos, nos quais foram demonstrados que exercícios de estabilização segmentar, comparados a nenhuma intervenção ou a atendimento médico geral, tem sido mais eficazes no recrutamento dos músculos estabilizadores lombares. Quanto ao alívio da dor, após a intervenção no estudo atual, houve um desaparecimento completo deste sintoma em dois indivíduos.

Um estudo com 23 sujeitos de ambos os sexos, com diagnóstico de dor lombar crônica, foram submetidos a uma avaliação, realizada pelo mesmo fisioterapeuta, da postura em bipedestação e quantificação da dor pela Escala Visual Analógica. Foram realizadas duas sessões de tratamento por semana, para cada indivíduo, totalizando oito sessões, ao final destas toda a amostra foi reavaliada. Os dados foram analisados estatisticamente por meio do software SPSS 15.0. Foram observadas a normalidade dos dados (Shapiro-Wilk) e homogeneidade das

variâncias (Levene). Utilizou-se o teste t de Student (pareado e independente) e correlação de Pearson, considerando um nível de significância de 5% em todas as comparações. Os resultados demonstraram que houve melhora da dor em 87% da amostra ($p<0,001$), dos quais 26% eliminaram a dor; 70% reduziram consideravelmente a dor e 4% mantiveram o nível de dor. Não houve diferença estatística ($p=0,751$) nos escores totais entre homens e mulheres. (MENDES et al, 2011).

3.4 OSTEOPATIA

Um estudo mediu as mudanças na disfunção biomecânica após Tratamento Osteopático e avaliou como tais alterações predizem a dor lombar crônica. Foram realizadas sessões semanais de tratamento progressivamente, e a prevalência de cada disfunção biomecânica foi novamente medida na oitava semana, imediatamente antes da sessão final. Houve uma redução de 30% da dor pela escala visual analógica, na décima segunda semana definiu uma resposta bem-sucedida à lombalgia ao tratamento. As taxas de prevalência no início do estudo foram: disfunção lombar não-neutra; cisalhamento púbico; cisalhamento inominado; nutricional sacral restrita e síndrome do músculo psoas. Foram observadas Melhoras significativas em cada disfunção biomecânica com o tratamento Osteopático; no entanto, apenas a remissão da síndrome do psoas ocorreu com maior frequência. A remissão da síndrome de psoas pode ser um mecanismo importante e não reconhecido anteriormente, explicando a melhora clínica em pacientes com lombalgia crônica após Tratamento Osteopático. (LICCIARDONE, KEARNS E CROW, 2014)

Segundo LICCIARDONE et al, (2013) mostrou que o Tratamento Manual Osteopático é eficaz para o alívio da dor a curto prazo quando usada para complementar outros co-tratamentos para dor lombar crônica. No estudo também foi realizado o tratamento com ultrassom para alívio da dor a curto prazo, sendo este menos eficaz que o Tratamento Manual Osteopático. A análise do respondedor confirmou que o Tratamento Manual Osteopático atendeu ou excedeu o critério Cochrane Back Review Group para um tamanho de efeito médio para melhorias moderadas e substanciais na dor lombar. Assim, reduções na dor lombar crônica com Tratamento Manual Osteopático foram estatisticamente significantes e clinicamente relevantes. Os pacientes alcançaram melhorias moderadas a

substanciais na lombalgia, também relataram o uso concomitante de medicamentos prescritos com menor frequência. O regime de Tratamento Manual Osteopático foi seguro, ponderado e bem aceito pelos pacientes, conforme demonstrado pelos altos níveis de adesão ao tratamento e satisfação com o tratamento de retorno. Em contraste, o ultrassom não foi eficaz no alívio da dor lombar crônica.

3.5 QUIROPRAXIA

Gelain e Silva (2017) realizaram uma pesquisa de caráter experimental do tipo ensaio clínico randomizado cuja população foi não probabilística por conveniência e composta por 24 indivíduos, de ambos os gêneros, entre 19 e 58 anos, com queixa de dor lombar crônica inespecífica. Os indivíduos foram alocados em dois grupos: experimental e controle. O grupo experimental recebeu ajustes em alta velocidade e baixa amplitude, utilizando o *drop* de mesa, enquanto o grupo controle recebeu ajustes em postura lateral, em duas vértebras. O resultado da pesquisa demonstrou que houve aumento do limiar médio de dor após a intervenção Quiroprática em ambas as técnicas aplicadas inferindo a eficácia do tratamento na redução da dor lombar crônica, porém ainda é necessário maior embasamento científico para explicar os mecanismos fisiológicos desse resultado. Com o estudo relata positivamente que o ajuste Quiroprático é eficaz na redução da dor lombar crônica, em especial utilizando o *drop*.

Foi realizada uma pesquisa com o propósito de verificar o efeito da Quiropraxia na qualidade de vida de cirurgiões-dentistas, visto que estes profissionais apresentam uma alta prevalência de algias vertebrais. O estudo foi composto por 30 cirurgiões-dentistas com queixa de dor na coluna lombar 70% e torácica 50%. Foi realizado um tratamento quiroprático de quatro atendimentos, uma vez por semana, durante quatro semanas, os ajustes quiropráticos foram realizados utilizando a técnica diversificada em toda coluna vertebral, este por sua vez tem o propósito de restaurar a mobilidade, reduzir a dor e restabelecer a função articular normal, permitindo que o sistema nervoso funcione sem interferências e regule melhor os vários sistemas do corpo e a saúde em geral. De acordo com os resultados apresentados, pode-se concluir que os cirurgiões-dentistas ora estudados, apresentavam uma alta prevalência de algias vertebrais, especialmente nas regiões da coluna lombar e torácica. Como resultado do tratamento com a

Quiropraxia com técnica diversificada, mostrou-se eficaz na melhora da qualidade de vida dos cirurgiões-dentistas. (SILVA *et al*, 2017)

A dor lombar, em especial, atinge níveis epidêmicos na população mundial. É considerada uma condição clínica heterogênea com vários fatores associados principalmente a utilização incorreta da estrutura e biomecânica humana, no entanto essas modificações não explicam completamente todos os sintomas. A literatura aponta que fatores psicossociais estão fortemente ligados à dor e à incapacidade, entre eles, o medo e a ansiedade relacionados com a dor lombar produzem uma série de reações fisiológicas, comportamentais e cognitivas no indivíduo que podem provocar a cronicidade. Isso tem sido amplamente descrito na literatura como “modelo de evitação e medo”. (OLIVEIRA, *et al*, 2016; NAVA-BRINGAS, *et al*, 2017).

Compreender a etiologia da dor lombar é importante para que a fisioterapia seja mais efetiva no tratamento e prognóstico do paciente com dor. No entanto, quando a causa da dor lombar é desconhecida, prescrever terapia direcionada pode revelar-se difícil, e o exercício físico é frequentemente recomendado. (GOSLING, 2012)

Diversas modalidades de exercício podem ser benéficas no tratamento da dor lombar crônica, porém a variedade de tipo, intensidade, frequência e duração encontrada continuam em uma incerteza sobre a melhor forma de abordagem. A estratégia mais eficaz parece ser a de programas individualizados, o que pode ser considerado fundamental clinicamente, mas limitado para a prática de pesquisa, devido à dificuldade de controle das variáveis. (ROSSI, 2011)

O estudo da dor lombar esbarra em inúmeras dificuldades, tais como a falta de correlação entre achados clínicos e de imagem, e as escassas informações sobre achados anatômicos e histológicos das estruturas possivelmente comprometidas. Como resultado, várias alternativas de tratamentos são desenvolvidas podendo ou não ser eficazes no alívio dos sintomas. (NAVEGA e TAMBASCIA, 2011)

4 CONCLUSÃO

O presente estudo conclui que são as mais variadas terapias existentes para tratamento da dor lombar crônica e que os resultados são positivos durante certo período, porém não definitivos. A eficácia de um método sobre outro ainda é uma incerteza, muitas terapias são utilizadas em conjunto em muitas intervenções, sendo assim difícil analisar cada método individualmente.

Os métodos abordados neste estudo, Maitland, McKenzie, Estabilização Segmentar, Osteopatia e Quiropraxia, demonstram respostas positivas no tratamento da dor lombar crônica. O critério de escolha do método a ser aplicado no paciente com lombalgia vai depender muito da avaliação do fisioterapeuta e de seu conhecimento sobre o método.

Muitos estudos já evidenciam que a dor lombar está ligada a fatores biopsicossociais, porém a fisioterapia necessita de melhores recursos avaliativos para detectar tal alteração.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR *et al.* Effect of mobilization time by maitland method in nonspecific low back pain and neck pain. Physical Therapy department, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife (PE), Brazil. **MTP&RehabJournal** 2014, 12:334-339 <http://dx.doi.org/10.17784/mtprehabjournal.2014.12.211>
- GELAIN & SILVA, Comparação do limiar da dor lombar entre duas intervenções quiopráticas distintas. **Revista brasileira de Quiropaxia, Brazilian Journal of Chiropractic**,. ISSN 2179-7676 - RBQ - VOL VII, n. 2, p.100 a 137, São Paulo 2016
- GOSLING, Artur Padão. Mecanismos de ação e efeitos da fisioterapia no tratamento da dor. **Revista de Dor São Paulo**, São Paulo, v. 1, n. 13, p.65-70, jan. 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE OSTEOPATIA, 2017, <http://www.ibo-osteopatia.com.br>
- LICCIARDONE, John C., *et al.* Osteopathic manual treatment and ultrasound therapy for chronic low back pain: a randomized controlled trial. **Ann Fam Med**, v. 11, n 2, p.122-129, mar. 2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3601389>
- LICCIARDONE, John C; KEARNS Cathleen M; CROWC W. Thomas, Changes in biomechanical dysfunction and low back pain reduction with osteopathic manual treatment: Results from the OSTEOPATHIC Trial. **J.C. Licciardone et al. / Manual Therapy** 19, 324 e 330, 2014; journal homepage: www.elsevier.com/math
- LIZIER *et al.*, Exercícios para Tratamento de Lombalgia Inespecífica **Rev Bras Anestesiol** artigo de revisão 2012; 62: 6: 838-846
- MBADA *et al.*, Influence of McKenzie protocol and two modes of endurance exercises on health-related quality of life of patients with long-term mechanical low-back pain **Pan African Medical Journal**. 2014;17(Supp 1):5 |
- MENDES *et al.* Avaliação da técnica de estabilização segmentar no tratamento da dor lombar crônica. **Rev. Ter Man.** 2011; 9(43):178-184 [accessed May 29 2018].
- MUNIZ, Carina G; RODRIGUES, Daniel. A eficácia dos exercícios de estabilização segmentar vertebral no tratamento das lombalgias. **Nova Fisio, Revista Digital**. Rio de Janeiro, Brasil, Ano 16, nº 90, Jan/Fev de 2013. <http://www.novafisio.com.br>
- NAVA-BRINGAS *et al.*, Crenças de medo e evitação aumentam a percepção de dor e incapacidade em mexicanos com lombalgia crônica. **Revista brasileira de reumatologia**. 2017;57 (4): 306-310
- NAVEGA, M. T.; TAMBASCIA R. A., Efeitos da terapia manual de Maitland em pacientes com lombalgia crônica. **Rev. Ter Man.** 2011; 9(44):450-456
- OLIVEIRA *et al.*, McKenzie method for low back pain. Método McKenzie na dor lombar. **Rev Dor. São Paulo**, 2016 out-dez; 17(4):303-6

PATTI *et al.* Pain perception and stabioliometric parameters in people with chronic low back pain after a Pilates exercises pogram – A randomized controlled trial. **Medicine** July 21, 2015; revised: December 4, 2015; accepted: December 9, 2015. _ v. 95, n 2, January 2016

PEREIRA, Natália Toledo; FERREIRA, Luiz Alfredo Braun; PEREIRA, Wagner Menna. Efetividade de exercícios de estabilização segmentar sobre a dor lombar crônica mecânico-postural. **Fisioter. mov. (Impr.)**, Curitiba , v. 23, n. 4, p. 605-614, Dec. 2010 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502010000400011&lng=en&nrm=iso>. access on 21 Set 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-51502010000400011>.

PEREIRA M. Graça; ROIOS Edite; PEREIRA Marta. Functional disability in patients with low back pain: the mediator role of suffering and beliefs about pain control in patients receiving physical and chiropractic treatment. **Brazilian Journal of Physical Therapy** 2017;21(6):465-472

PIRAN M. Aily SM, ARAÚJO R. O. Análise comparativa do tratamento da dor lombar crônica utilizando-se as técnicas de Maitland, Mulligan e Estabilização Segmentar. EFDsports.com **Revista digital**, Buenos Aires, ano 17; nº170; 2012

RACHED, *et al.* Chronic lumbar pain: rehabilitation. Lombalgia inespecífica crônica: **Acta Fisiática**, [s.l.], v. 19, n. 2, p.99-113, 2012. GN1 Genesis Network DOI: 10.5935/0104-7795.20120017 2012;19(2):99-113. <http://dx.doi.org/10.5935/0104-7795.20120017>.

ROSSI, T. N. Efeitos do exercício físico sobre a lombalgia. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.5, n.26, p.163-169. Mar/Abr. 2011. ISSN 1981-9900

SILVA, Izabella L. *et al.*, A influência do tratamento quiroprático na qualidade de vida de cirurgiões dentistas portadores de algias vertebrais. **Rev. Brasileira de Quiropraxia, - RBQ** - São Paulo, vol VII, n.2 - Página de 111 a 137ISSN 2179-7676. https://www.quiropraxia.org.br/assets/rbq_vol_7_n_2.pdf. Acesso em 21 de setembro de 2017

SIQUEIRA, G R; ALENCAR, G G; OLIVEIRA, N K; LEITE, F N T de S. A eficácia da estabilização segmentar vertebral no aumento do trofismo dos multífidos e melhora da dor em portadores de hérnia discal lombar. **R. Bras. Ci. e Mov.** 2014; 22(1): 81-91

SZULC, *et al.*, Impact of McKenzie Method Therapy Enriched by Muscular Energy Techniques on Subjective and Objective Parameters Related to Spine Function in Patients with Chronic Low Back Pain. ©**Med Sci Monit** e-ISSN 1643-3750, 2015; 21: 2918-2932 DOI: 10.12659/MSM.894261

VAN DILLEN, Linda, R. *et al.*, Efficacy of classification-specific treatment and adherence on outcomes in people with chronic low back pain. A one-year follow-up,

prospective, randomized, controlled clinical trial. **Terapia manual/** 24 (2016): 52–64. *PMC*. Rede. 24 de agosto de 2017.

VASCONCELLOS, Marcelo Henrique Oliveira de et al. The Pilates® Method in the treatment of lower back pain. **Fisioterapia em Movimento**, [s.l.], v. 27, n. 3, p.459-467, set. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-5150.027.003.ar01>.