

O EFEITO DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL E DA CROCHETAGEM NA FÁSCIA TORACOLOMBAR: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Data de aceite: 01/08/2024

Katharine Oliveira Rollo

Pelotas, Rio Grande do sul, Brasil.

RESUMO: **Contextualização:** A fásia toracolombar é um invólucro aponoeurótico complexo e forte, interligado através do sacro, vértebras e costelas. As causas que levam a disfunção desse conjunto são diversas, como variações anatômicas, sedentarismo, má postura, atividades ocupacionais, sobrecargas, traumas, entre outras. Acredita-se que a liberação miofascial e a crochetação tratam as algias do aparelho locomotor através de diversas terapêuticas, reestabelecendo e promovendo a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. **Objetivos:** Identificar o efeito da liberação miofascial e da crochetação na fásia toracolombar e analisar os resultados terapêuticos. **Método:** A pesquisa é uma revisão bibliográfica narrativa realizada de setembro de 2020 a novembro de 2020 através dos bancos de dados PubMed, PEDro, Lilacx, Google acadêmico, biblioteca eletrônica Scielo, revistas PucGoias Inspirar, Biblioteca Nacional de Medicina dos E.U.A, manual *Therapy Posturology e Rehabilitation*

Journal, incluindo artigos em português e em inglês publicados a partir de 2012.

Resultados: Nove artigos adotaram os critérios determinados no método e foram incluídos, destes, quatro artigos aludiram a união e comparação na liberação miofascial com outras terapêuticas e cinco artigos falaram sobre a crochetação. **Conclusão:** Pôde-se concluir que a técnica de liberação miofascial é eficaz no tratamento de algias e comorbidades da fásia toracolombar, principalmente quando associada a outras terapêuticas. Visto que há pouquíssimos estudos, principalmente relacionados à temática da crochetação, destaca-se a necessidade e importância de estudos e pesquisas que utilizem essa modalidade específica.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia. Liberação Miofascial. Crochetação. Fásia Toracolombar.

THE EFFECT OF MYOFASCIAL RELEASE AND THE CROCHETAGE TECHNIQUE ON THE THORACOLUMBAR FASCIA: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW

ABSTRACT: The thoracolumbar fascia is a complex and strong aponeurotic shell, interconnected through the sacrum, vertebrae, and ribs. The causes that lead to the dysfunction of this set are diverse, such as anatomical variations, sedentary lifestyle, poor posture, occupational activities, overloads, traumas, among several others. It is believed that myofascial release and crochetage techniques can treat locomotor system pain through various therapies, reestablishing and promoting the quality of life of affected individuals. This study aim is to identify the effect of myofascial release and crochetage technique on the thoracolumbar fascia and analyze its therapeutic results. The research is a narrative bibliographic review, carried out between September and November of 2020, through the databases PubMed, PEDro, Lilacx, Google Acadêmico, Electronic Library Scielo, PucGoias journals, inspirar, National Library of Medicine of the U.S., manual therapy posturology and Rehabilitation Journal, including articles in English, published since 2012. The results presented nine scientific articles that adopted the criteria determined by the method. Of these, four alluded to union and comparison in myofascial release with other therapies, while the other five discussed the crochetage technique. We can conclude that the myofascial release technique is highly effective in the treatment of pain and comorbidities of the thoracolumbar fascia, especially in those cases when associated with other types of therapies. Since there are very few studies related to the topic of crochetage technique, the need and the importance of such studies and research that use this modality stands out.

KEYWORDS: Physiotherapy. Myofascial. Release. Crochetage Technique. Thoracolumbar Fascia.

INTRODUÇÃO

A liberação miofascial é uma modalidade terapêutica utilizada no tratamento de algias e disfunções do aparelho locomotor e possui uma gama de diferentes técnicas. Sua característica principal é a ação manual, podendo ser executada através de cotovelos, mãos e dedos ou instrumentos. São usados movimentos de pouca pressão e movimentos lineares, oscilatórios, que objetivam liberar a fásia, recuperar mobilidade, a plasticidade, a flexibilidade e manter a saúde do tecido fascial. [1]

O endotélio, as vísceras e os músculos são recobertos, revestidos e conectados pela fásia, um tecido conjuntivo extenso, contrátil, que envolve, separa e dá suporte para o funcionamento biomecânico e estrutural do corpo como um todo, comunicando todos os sistemas corporais. Uma das principais funções da fásia toracolombar é fazer a transmissão e a dissipação de força tensional, de forma harmônica, função esta que por traumas diretos, má postura constante, esforços repetitivos e demais fatores do dia a dia debilita e altera sua estrutura e atuação. Por ser um tecido constantemente estimulado quando se depara com algum trauma ou disfunção, pressões e/ou estiramentos exacerbados, fica suscetível a adaptações e correções protetoras que podem repercutir nos indivíduos com a sensação de dor. [1]

Contudo, existe a possibilidade de aliviar esses sintomas através da Liberação Miofascial (LMF), uma técnica oriunda da terapia manual, cujos efeitos assimilam-se dentre algumas técnicas, sendo executada por fisioterapeutas e por alguns outros profissionais da área da saúde, trata as algias do aparelho locomotor através da fáscia. [2]

A crochetação, liberação miofascial instrumental técnica contemporânea no Brasil, atua na mecânica do aparelho locomotor, destruindo as aderências e os corpúsculos irritativos inter-aponeuróticos ou mio-aponeuróticos, e sua ferramenta de uso é o gancho de aço inox. A técnica de origem sueca que se consolidou na Inglaterra através do fisioterapeuta Kurt Ekman vem conquistando seu espaço na prática clínica atualmente e despertando o interesse entre os fisioterapeutas. [3]

Este estudo tem por objetivo analisar os efeitos da liberação miofascial e da crochetação na fáscia toracolombar e identificar os resultados clínicos das técnicas por meio de uma revisão bibliográfica.

MÉTODO

A pesquisa é caracterizada como uma revisão bibliográfica narrativa, realizada em bancos de dados PubMed, PEDro, Lilacx, Google acadêmico, biblioteca eletrônica Scielo, revistas PucGoias, Inspirar, Biblioteca Nacional de Medicina dos E.U.A, e manuais *Therapy Posturology* e *Rehabilitation Journal*. Foram usados os seguintes descritores: “fisioterapia” “liberação miofascial” “crochetação”, “fáscia toracolombar” e seus respectivos correspondentes em inglês.

Os critérios de inclusão foram estudos publicados a partir de 2012 que dissertaram sobre liberação miofascial, crochetação e fáscia toracolombar, incluindo ensaios clínicos, revisões sistemáticas e bibliográficas e estudos e relatos de caso.

A seleção dos estudos foi feita pelos abalizadores a partir da leitura dos títulos, eliminando aqueles que não eram compatíveis com a temática objetivada na revisão. Após selecionar os títulos, os resumos foram estudados a fim de identificar se havia compatibilidade com os critérios de inclusão, e então os estudos elegíveis foram verificados para posteriormente serem incluídos na revisão bibliográfica. A pesquisa foi realizada de setembro de 2020 a novembro de 2020 e dispensou termo de consentimento livre e esclarecido, pois trata-se de uma revisão bibliográfica.

RESULTADOS

Foram encontrados um total de 30 (trinta) artigos. Destes, foram selecionados 18 (dezoito) a partir do resumo. Após a leitura na íntegra, 8 (oito) artigos respondiam aos critérios de inclusão e foram eleitos nesta revisão. As principais características dos estudos elegidos estão demonstrados no Quadro 1.

Autor(es)	Principais características dos estudos	
Angeli TB. 2019.	Amostra	70 participantes (35 por grupo).
	Objetivo(s)	Investigar a efetividade da manipulação vertebral combinada com a liberação miofascial e comparar seus efeitos com a manipulação vertebral isolada.
	Intervenção	Trata-se de um ensaio clínico controlado e aleatório, no qual são aplicadas duas técnicas, a manipulação vertebral com liberação miofascial (GMVLM) e a manipulação vertebral isolada (GMV), em indivíduos com DLCNE.
	Variáveis	Um total de 90 indivíduos foram avaliados por elegibilidade, 18 foram excluídos e os 72 remanescentes foram incluídos no estudo e aleatorizados entre os grupos
	Resultados	Os achados evidenciaram que a intervenção multimodal (manipulação vertebral + liberação miofascial) não foi mais efetiva quando comparada à manipulação vertebral isolada. Entretanto, ambas as intervenções geraram efeitos positivos em curto prazo na dor e na qualidade de vida de indivíduos com DLCNE.
Oliveira ES, <i>et al.</i> [20-?]	Amostra	30 voluntários do curso de fisioterapia da Universidade Salgado de Oliveira.
	Objetivo	Verificar alteração de movimento de flexão da coluna lombar em sujeitos submetidos à técnica manual mioaponeurótica de crochetação.
	Intervenção	A partir do levantamento feito pelo teste “dedos ao chão” e a mensuração da flexibilidade através de uma fita métrica, foi aplicada a técnica de crochetação.
	Variáveis	A diminuição de movimento foi avaliada através do teste “dedos ao chão”. A flexibilidade foi mensurada através de uma fita métrica.
	Resultados	Antes da aplicação da técnica, a média da distância dos dedos ao chão era de 21,07cm, com valores entre 6 e 39cm (DP=7,80); após a aplicação, a média ficou como 13,53cm, com valores entre 0 e 30cm (DP=7,81).
Sakabe FF, <i>et al.</i> 2020.	Amostra	60 sujeitos de ambos os sexos.
	Objetivo	O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos imediatos e tardios de três sessões de técnicas osteopáticas miofasciais na intensidade da dor, na flexibilidade da cadeia posterior, na mobilidade lombar e no nível de incapacidade em pacientes com dor lombar crônica.
	Intervenção	Estudo duplo cego controlado e teste aleatório, com os sujeitos da amostra divididos aleatoriamente em três grupos experimentais: controle saudável, controle de dor lombar e lombalgia tratada.
	Variáveis	Houve uma melhora na flexibilidade e na cadeia posterior, na mobilidade espinhal, bem como na redução da intensidade da dor e na redução do grau de incapacidade lombar para o GT. No HC não houve alteração em nenhuma das variáveis.
	Resultados	O protocolo de tratamento osteopático com técnicas miofasciais foi eficaz no tratamento da lombalgia.
Santos MDH, <i>et al.</i> 2020.	Amostra	30 publicações.
	Objetivo	Apresentar a origem, a evolução, a eficácia, o campo de aplicação e as novas abordagens da técnica de crochetação.
	Intervenção	Trata-se de pesquisa bibliográfica exploratória baseada em livros, artigos científicos impressos e virtuais e monografias, com levantamento bibliográfico em bases de dados LILACS, IBECs, MEDLINE, Biblioteca Cochrane, SciELO, Wiley e Springer.

	Variáveis	Os indicadores da técnica de crocheteamento e os benefícios de seu tratamento. Os artigos pesquisados incluem: algias musculoesqueléticas, incluindo o tríceps sural; algias do músculo gastrocnêmio e tecido cicatricial em um paciente com histórico de fratura intra-articular do osso calcâneo; algias nas lesões do manguito rotador; algias nas aderências cicatriciais; e algias na liberação aponeurótica em região da massa comum em paciente com lombalgia.
	Resultados	A busca retornou diversos resultados, dos quais selecionamos 30 publicações com informações relevantes que demonstram que o método possui um campo de intervenção vasto, sendo extremamente eficiente na reabilitação de paciente com restrições de mobilidade dos planos de deslizamento tecidual.
Casato G, <i>et al.</i> 2019.	Amostra	5 pacientes.
	Objetivo	Verificar a redução dos sintomas dolorosos após a manipulação.
	Intervenção	Entre os afetados pela dor lombar não específica foram manipulados apenas aqueles pontos fasciais que eram dolorosos quando palpados e localizados em outras áreas do corpo além da lombar.
	Variáveis	Cada paciente relatou uma redução clinicamente significativa dos sintomas dolorosos (uma diferença de pontuação da Escala Numérica de Classificação da Dor ≥ 2) logo após a manipulação.
	Resultados	Sugere-se que uma disfunção do tecido miofascial que não é firmemente contígua com a área sintomática seja levada em consideração entre as causas de dor lombar inespecífica.
Alonso A, <i>et al.</i> 2019.	Amostra	Dois grupos (K e C), cada um com 18 pacientes.
	Objetivo	Comparar os efeitos da combinação de crocheteamento associada ao tratamento da cinesioterapia e do tratamento isolado da cinesioterapia em função da coluna lombar e dor durante a realização da vida cotidiana em pacientes com LBP crônico.
	Intervenção	O grupo C foi tratado pela técnica de crocheteamento associada à cinesioterapia utilizando bola terapêutica. O grupo K realizou um tratamento de cinesioterapia usando apenas uma bola terapêutica. Os dados dos questionários Rolland Morris e o índice de incapacidade Oswestry foram coletados duas vezes por semana, durante 8 semanas, em sessões de 50 minutos, 3 vezes por semana.
	Variáveis	Diferenças significativas ($p < 0,05$) foram encontradas apenas na hora da flexão e extensão do tronco, tronco lateral direito e esquerdo, com dor e força abdominal. No entanto, diferenças significativas no tempo ($p < 0,05$) foram encontradas nos parâmetros de questionamentos de dados de Rolland Morris e Oswestry apenas no grupo C, além disso, os valores do grupo C foram inferiores aos do grupo K após o tratamento.
	Resultados	Tanto a cinesioterapia isolada quanto a associação de crocheteamento e cinesioterapia foram úteis para melhorar parâmetros funcionais, porém os dados dos questionários Rolland Morris e Oswestry foram menores apenas na crocheteamento associada ao grupo de cinesioterapia, indicando incremento na função da coluna lombar e diminuição da dor durante a realização da vida cotidiana.
Amorim MS, <i>et al.</i> 2018.	Amostra	10 artigos.
	Objetivos	Determinar o estado da arte sobre o efeito da liberação miofascial na fáscia toracolombar e identificar os resultados no tratamento da dor lombar.
	Intervenção	A pesquisa caracterizou-se como uma revisão de literatura narrativa realizada no período de novembro de 2015 a janeiro de 2016, por meio dos bancos de dados PubMed, Google Acadêmico e biblioteca eletrônica SciELO, incluindo artigos em português e inglês publicados a partir do ano de 2005.

Barbosa KS, <i>et al.</i> 2012	Variáveis	Dez artigos adotaram os critérios determinados no método e foram incluídos nessa revisão. Destes dez, seis associaram e compararam a liberação miofascial com outros recursos, dois realizaram revisão da literatura e dois utilizaram apenas a liberação miofascial como tratamento.
	Resultados	O efeito inibitório da dor lombar pode ser alcançado na liberação miofascial por meio de reajustes fasciais, com a redução da sensibilização dos mecanorreceptores, a partir das fibras aferentes.
	Amostra	20 voluntárias.
	Objetivo	Avaliar o efeito de uma sessão de Crochetagem Fisioterapêutica aplicada na fáscia toracolombar e em ITs na flexibilidade da coluna toracolombar e do quadril.
	Intervenção	A seleção das participantes foi realizada por meio da utilização dos seguintes critérios de inclusão: mulheres com idade entre 18 e 27 anos, sedentárias (exercício físico realizado até duas vezes por semana), acadêmicas de cursos da área da saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, com encurtamento muscular de ITs e coluna lombar confirmado pelo teste “sentar e alcançar” que assinassem do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
	Variáveis	Os resultados demonstraram, logo após a sessão, ganho significativo de flexibilidade toracolombar e do quadril obtidos pela técnica de Crochetagem Fisioterapêutica. A explicação para tal achado é de que as superfícies fasciais podem desenvolver aderências impedindo que os músculos deslizem uns sobre os outros durante o movimento.
	Resultados	Conclui-se, portanto, que a Crochetagem Fisioterapêutica, aplicada em uma única sessão, foi efetiva no ganho de flexibilidade toracolombar e do quadril, logo após a sessão, no grupo de mulheres jovens e saudáveis participantes da pesquisa, inclusive com melhora estatisticamente significante. Entretanto, evidenciou-se perda da flexibilidade sete dias após a sessão. Diante de tal fato, pode-se acreditar que a continuidade desse tratamento ou a aplicação de outras técnicas que se proponham a melhorar o alongamento e a flexibilidade sejam importantes para a manutenção dos resultados obtidos

Fonte: as autoras (2020).

Angeli TB selecionou uma amostra de setenta indivíduos aleatórios em dois grupos com trinta e cinco participantes cada um, em que um grupo recebeu a técnica de manipulação vertebral com liberação miofascial (GMVLM) e o outro a de manipulação vertebral isolada. Os achados apontaram que a associação da técnica manipulativa associada à liberação miofascial não se sobressaiu em questão de superioridade efetiva à técnica isolada, mas ambas as intervenções (associada e isolada), a curto prazo, apresentaram bons resultados na dor.

Oliveira ES *et al.* contavam com trinta voluntários do curso de fisioterapia da Universidade Salgado de Oliveira e verificaram a alteração de movimento da flexão da coluna lombar nos participantes do estudo. Após análise, aplicaram a técnica de crochetagem mioaponeurótica e, novamente, verificaram a flexibilidade na flexão da coluna lombar. Os levantamentos foram feitos através do teste “dedo ao chão”, mensurando a flexibilidade com a fita métrica.

SAKABE FF *et al.* fizeram um estudo duplo cego controlado e um teste aleatório, que contou com sessenta colaboradores de ambos os sexos, os quais foram divididos em três grupos. Os indivíduos foram avaliados por meio da Escala Visual Analógica (EVA), do Questionário Oswestry, do Banco de Wells, do teste “ponta dos dedos” e da medição da inclinação lateral da coluna. Os achados foram de melhora na flexibilidade lombar na flexão e redução da dor.

Santos MDH *et al.*, através de uma pesquisa bibliográfica exploratória, analisaram a origem, a evolução, a eficácia e a abordagem da técnica de crocheteagem. Através desse estudo, encontraram indicadores de benefício da crocheteagem no tratamento de algias do aparelho locomotor, na estrutura musculoesquelética, incluindo gastrocnêmios, tríceps sural, lesões de manguito rotador, aderências cicatriciais, e na liberação aponeurótica em pacientes com lombalgia.

Casato G *et al.*, com um estudo de intervenção realizado com cinco pacientes, verificaram a redução dos sintomas dolorosos após a execução da técnica de manipulação vertebral. Os participantes acometidos pela dor lombar inespecífica foram manipulados nos pontos fasciais dolorosos à palpação fora da região da fásia toracolombar. Foi relatada pelos pacientes redução da sintomatologia após a técnica. Uma disfunção miofascial pode não ter correlação direta com a região do sintoma e estar entre as causas de dor lombar inespecífica.

Alonso A *et al.*, em um estudo de intervenção, compararam a técnica de crocheteagem associada à cinesioterapia com a cinesioterapia isolada em pacientes com dor lombar crônica. Através dos questionários de Rolland Morris e Oswestry, as autoras mensuraram os dados comparativos. A combinação das duas técnicas (crocheteagem e cinesioterapia) apresentou a diminuição da dor durante a realização das Atividades de Vida Diária (AVD) dos participantes.

Amorim MS *et al.* realizaram uma revisão de literatura narrativa, a qual contou com dez artigos para os autores analisarem o efeito da liberação miofascial na fásia toracolombar e identificarem os resultados no tratamento da dor lombar. A revisão feita de novembro de 2015 a janeiro de 2016 trouxe achados referentes ao efeito inibitório da dor lombar, que pode ser alcançado através da liberação miofascial e do reajustamento de desequilíbrios desta com a diminuição da sensibilização dos mecanorreceptores.

Barbosa KS *et al.* avaliou, a partir de uma amostra de vinte voluntárias, o efeito da aplicação de crocheteagem na fásia toracolombar, objetivando, também, analisar a flexibilidade da coluna lombar e do quadril. As vinte participantes, que tinham entre 18 e 27 anos, receberam a técnica de crocheteagem na fásia toracolombar. Constatou-se a efetividade da técnica de crocheteagem no ganho de amplitude da flexão do tronco e do quadril, contudo, após sete dias evidenciou-se a perda da flexibilidade adquirida.

DISCUSSÃO

De acordo com Amorin MS, *et al.* [7], visto o grande aumento de indivíduos com dor lombar e a escassez desse assunto específico na literatura, é imprescindível que se estude mais sobre o tema e que se discuta os resultados da liberação miofascial na fascia toracolombar, como ótimo aliado para tratamento fisioterapêutico, essa técnica favorece a eliminação de produtos tóxicos e a nutrição através da estimulação tátil. Segundo Angeli [1], esta é uma técnica que consiste na execução de estímulos mecânicos sobre a fáscia, que pode ser feito com as mãos ou com instrumentos, sendo que essa manobra relaxa a musculatura, diminui sua tensão, ajuda no ganho da flexibilidade, alivia dores, melhora a função do músculo, melhora a propriocepção e no pós-treino auxilia sua recuperação.

Já no estudo de Sakabe *et al.* [3], após fazerem uma intervenção cujo protocolo continha três sessões de técnicas miofasciais, houve redução significativa da dor, melhora do nível da incapacidade da região, aumento da flexibilidade da cadeia posterior e da mobilidade da coluna de pessoas com lombalgia, com duração do efeito da técnica de um mês. Para reforçar o benefício da técnica, os autores afirmaram que a fáscia contém várias terminações nervosas, sendo um gatilho para a nocicepção, já a falta de movimento causada pela dor nos pacientes com lombalgia crônica faz com que haja alterações na espessura e na mobilidade da fáscia, o que pode levar à ativação dos nociceptores ali presentes. Acredita-se que essas alterações são determinantes para o aparecimento de algias nessa região, e sabe-se também que as técnicas de liberação miofascial são muito úteis para esse tipo de tratamento.

Casato G, *et al.* [5] relataram uma diminuição significativa dos níveis de dor (uma diferença de pontuação da escala numérica de classificação da dor ≥ 2) em seguida à manipulação nos pontos dolorosos da região lombar. Já Paiva DM, *et al.* [9] realizaram uma intervenção com 24 jogadores, na qual avaliaram e discutiram a literatura sobre a autoliberação miofascial e seu benefício sobre a flexibilidade desses jogadores com o auxílio do *Foam Rolling*. Foram pesquisados diversos artigos em várias plataformas digitais que falassem sobre autoliberação e ganho de flexibilidade em jogadores de futebol, mas apenas dois preencheram os critérios de inclusão. Foi avaliada a flexibilidade das ADM (amplitude de movimento) do quadril e do joelho de forma aguda e crônica quando comparada com o exercício excêntrico na flexibilidade e na força dos flexores plantares, e o resultado apontou ser mais relevante a forma aguda nas duas pesquisas.

De acordo com Oliveira *et al.* [2], a Crochetagem é um recente método de tratamento, no Brasil, das dores do aparelho locomotor, que age destruindo as aderências dos corpúsculos irritativos inter-aponeuróticos ou mio-aponeuróticos por meio do uso de ganchos feitos de aço inox apoiando e deslizando sobre a derme, sendo é uma técnica de baixo custo, de rápida aplicação, não invasiva e que não oferece risco ao paciente, recomendada para casos de dores não inflamatórias e inflamatórias, indicada para

problemas de periartrites, miosite, tendinites, epicondilites, nas nevralgias, pubalgia, lombalgias tissulares, torcicolo, além de diversos problemas traumato-ortopédicos. Santos MDH, *et al.* [4] também afirmam que a técnica contribui para a melhora de algumas neuropatias de compressão periférica, como túnel do carpo, síndrome do desfiladeiro torácico, nervo radial, axilar, crualgias e ciatalgias. Após liberar essas tensões dos músculos ocorre uma ação proprioceptiva, reforçando a proteção das articulações, sendo possível evitar lesões, elevando a vigilância muscular; e ainda afirmam que a técnica de crocheteagem é capaz de beneficiar tanto na recuperação das tensões musculares quanto o tecido global e ininterrupto materializado, ao devolver a mobilidade e a qualidade dos planos de deslizamento, em especial, intermusculares, soltando as aderências vistas na grande maioria das doenças em traumatologia e reumatologia. Promove diminuição do edema, da cicatrização teciduais e da inflamação, além de proporcionar melhorias nas tensões musculares constantes. A crocheteagem, através de sua liberação, vai equilibrar o sistema simpático local, favorecendo a homeostasia.

O estudo de Barbosa KS, *et al.* [8], após analisarem o efeito da crocheteagem na fáscia toracolombar e no quadril, mostrou que essa técnica é muito eficaz para o ganho de flexibilidade depois de uma sessão, porém, após sete dias houve diminuição da flexibilidade, contudo se considera importante associar outras técnicas que auxiliam o aumento da amplitude de movimento e da flexibilidade para manter os resultados obtidos. Amorim MS, *et al.* [7], através de uma revisão de literatura narrativa, na qual foram incluídos dez artigos de diversas plataformas digitais, chegaram à conclusão também de que o efeito inibitório da dor lombar por meio da liberação miofascial atua fazendo correções fasciais, diminuindo a sensibilidade dos mecanorreceptores. Corroborando com isso, Alonso A, *et al.* [6] fizeram uma intervenção entre dois grupos (K e C), em que nos sujeitos do grupo K foi feito tratamento cinesioterapêutico junto ao uso da crocheteagem e nos do grupo C apenas o tratamento cinesioterapêutico, ambos na coluna lombar, usando um bola terapêutica em pacientes que sentem dor no dia a dia e que têm LBP crônico e sendo analisada a força abdominal movimento de faixa; além de aplicarem questionários de Rolland Morris e índice de incapacidade de Oswestry ao longo de 2 meses, com atendimentos de 50 minutos, três vezes por semana, nos quais os resultados mostraram que ambas as técnicas foram boas para a melhora dos parâmetros funcionais.

CONCLUSÃO

Três artigos aludiram a união e a comparação miofascial com outras terapêuticas e cinco artigos falaram sobre a crocheteagem e a técnica de liberação miofascial instrumental. A partir desta revisão bibliográfica, pôde-se concluir que a técnica de liberação miofascial é eficaz no tratamento de algias e comorbidades da fáscia toracolombar, principalmente quando associada a outras terapêuticas.

Visto que há pouquíssimos estudos, principalmente relacionados à temática da crocheteagem, destaca-se a necessidade e importância de estudos e pesquisas que utilizem essa modalidade específica no tratamento das dores e disfunções toracolombares. Assim, artigos e publicações poderão lapidar e corroborar para evidenciar os benefícios obtidos na prática clínica.

REFERÊNCIAS

Martins AP, Pereira KP, Felício LR. Evidências da técnica de liberação miofascial no tratamento fisioterapêutico: revisão sistemática. *Arq Cien Esp*. 2019;7(1):8-12.

Franco MAP. Técnicas de liberação miofascial no tratamento da dor lombar inespecífica - Uma revisão da literatura. [projeto e estágio profissionalizante]. Porto: Universidade Fernando Pessoa; 2017.

Angeli TB. Comparação dos efeitos de dois programas de terapia manual na dor e funcionalidade de indivíduos com dor lombar crônica não específica. [acesso em 06 de novembro de 2020]. Disponível em: <repositorio.unb.br>.

Oliveira ES, Macedo AF, Silveira CAB, Casa Jr AJ. Crocheteagem na massa comum e seus efeitos na amplitude do movimento de flexão lombar. [20-?]. [acesso em 6 de novembro de 2020]. Disponível em <http://www.crocheteagem.com/site/downloads/artigo_crocheteagem_adroaldo.pdf>.

Sakabe FF, *et al*. Effects of myofascial techniques on pain, mobility and function in patients with low back pain: a double-blind, controlled and randomized Trial. *MTPRJ*. 03sep.2020;18:769.

Santos MDH, Meijia DPM. Técnica de Crocheteagem: uma revisão da literatura. [acesso em 06 de novembro de 2020]. Disponível em: <<portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs>>.

Casato G, Stecco C, Busin R. Role of fasciae in nonspecific low back pain. *Journal ListEur J Transl Myolv*. 2019;29(3).

Alonso A, *et al*. Effects of crochet technique associated with kinesiotherapy in patients with chronic low back pain. *MTPRJ*. 2019;17:733.

Amorim MS, Sinhorim L, Santos GM. Fascia toracolombar e a liberação miofascial como tratamento fisioterapêutico na dor lombar: revisão de literatura. *Rev. Inspirar Mov. e Saúde*. jan./fev./mar.2018;15(1):44-50.

Barobosa KS, Junior AJC. Efetividade da Crocheteagem fisioterapêutica na flexibilidade tóraco-lombar e do quadril. *Estudos, Goiânia*. out./dez. 2012;39(4):547-559.

Paiva DM, Neto JFPC. Efetividade da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade dos jogadores de futebol: revisão sistemática. [trabalho de conclusão de curso]. Salvador: Universidade Católica do Salvador; 2019.