

# FASCIA TORACOLOMBAR E A LIBERAÇÃO MIOFASCIAL COMO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA DOR LOMBAR: REVISÃO DE LITERATURA

## *Thoracolumbar Fascia and Release of Myofascial as Physiotherapeutic Treatment in Pain Lumbar: Literature Review*

*Mayane dos Santos Amorim<sup>1</sup>, Larissa Sinhorim<sup>2</sup> e Gilmar Moraes Santos<sup>3</sup>*

### **RESUMO**

Contextualização: A lombalgia é considerada um problema de saúde pública, e no Brasil, é uma das principais causas de afastamento do trabalho. A dor lombar pode ser de estágio agudo ou crônico, caracterizada por uma disfunção estrutural multifatorial. A coluna lombar é composta por diversas estruturas rígidas e moles, entre elas, a fásia. Por possuir propriedades elásticas, a fásia pode ser mobilizada mecanicamente por meio da liberação miofascial, que por sua vez, auxilia no quadro algico e na busca da integridade tecidual. Acredita-se que a liberação miofascial contribuiria na diminuição da dor lombar e conseqüentemente, na melhora da qualidade de vida de seus portadores. Objetivo: Determinar o estado da arte sobre o efeito da liberação miofascial na fásia toracolombar e identificar os resultados no tratamento da dor lombar. Método: A pesquisa caracterizou-se como uma revisão de literatura narrativa, que foi realizada no período de Novembro/2015 a Janeiro/2016, por meio dos bancos de dados PubMed, Google Acadêmico e biblioteca eletrônica SciELO e, incluiu artigos em português e inglês publicados a partir do ano 2005. Resultados: Dez artigos adotaram os critérios determinado no método e foram incluídos nesta revisão. Destes, 6 associaram e compararam a liberação miofascial com outros recursos, 2 realizaram revisão da literatura e 2 utilizaram apenas a liberação miofascial como tratamento. Conclusão: 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.

**Palavra Chave:** Liberação Miofascial; Fásia Toracolombar; Lombalgia; Fisioterapia.

### **ABSTRACT**

Background: Due to the low back pain is currently considered a public health problem, it is believed that the myofascial release contribute in the reduction of back pain and thus in improving the patient's quality of life. The thoracolumbar fascia takes the lumbar spine and the myofascial release is a feature that exerts mechanical mobilizations on the fascial tissue, aiding in pain symptoms and the pursuit of tissue integrity. Objective: To analyze the effect of myofascial release in the thoracolumbar fascia and identify the results in the treatment of low back pain through scientific review articles. Methodology: The research was characterized as a literature review, which was conducted from November/2015 to January/2016 and included articles published from 2005. Results: Ten articles adopted the eligibility criteria and were included in this review. Of these, 6 associated and compared myofascial release with other resources, and 2 performed a literature review. Unfortunately, only 2 used the subject of this study. Conclusion: Through the review, it was identified that the myofascial release of the thoracolumbar fascia is an effective remedy in the treatment of low back pain.

**Keyword:** Myofascial Release; Thoracolumbar Fascia; Low Back Pain; Physiotherapy.

1. Fisioterapeuta/Pós-graduada em Terapia Manual Internacional pela Faculdade Inspirar - mayane\_amorim@hotmail.com  
2. Fisioterapeuta/Mestre em Fisioterapia pela Universidade Estadual de Santa Catarina - larissasinhorim@hotmail.com  
3. Fisioterapeuta/Doutor em Fisioterapia pela Universidade Federal de São Carlos - gilmar.santos@udesc.br

Autor para correspondência:  
Mayane dos Santos Amorim  
Endereço: Basílio Pedro da Silva, 185 - 88.340.392 - Centro - Camboriú/SC  
mayane\_amorim@hotmail.com

---

## INTRODUÇÃO

---

A lombalgia ou dor lombar caracteriza-se como uma disfunção estrutural que possui como principais causas alterações mecânicas posturais, traumáticas, degenerativas e biopsicossociais. Bem como, afecções de estruturas nas proximidades da coluna vertebral que se manifestam como dor na região lombar. 1, 2

Pode ser caracterizada pela presença de dor de caráter aguda ou crônica.<sup>3</sup> De acordo com Toba e colaboradores<sup>4</sup>, 80% da população sofre ou sofrerá dor nessa região, principalmente com idade entre 30 a 55 anos, de ambos os sexos. Sendo considerado um problema de saúde pública, a dor lombar gera problemas sócios econômicos e, no Brasil é uma das principais causas de afastamento do trabalho, tornando-se a 1ª causa de pagamento de auxílio doença e a 3ª causa de aposentadoria por invalidez.<sup>5</sup> Além disso, há estudos que demonstram uma tendência de aumento da prevalência desta disfunção, com possibilidade de alcançar níveis epidêmicos na população mundial.<sup>6</sup>

A coluna lombar é composta por diversas estruturas rígidas e moles, entre elas, a fâscia. A fâscia é um componente de tecido mole, pertencente ao tecido conjuntivo, este, é um sistema que permeia todo o corpo humano, tornando-se uma matriz estrutural única e contínua, de tensão restritiva, porém ajustável, em torno dos ossos e cartilagens.<sup>7,8,9</sup>

A fâscia que reveste a coluna lombar é a fâscia toracolombar (FTL), esta, é composta por três camadas: anterior, média e posterior, e é um importante tecido conectivo e está diretamente associada com a estabilização da mesma.<sup>10</sup>

O tecido fascial possui propriedades elásticas, e a literatura descreve indicações para uma contração ativa, devido à presença de células contráteis intrafasciais.<sup>8</sup> Por conter propriedades de colágeno e fibras elásticas, as aderências fasciais podem ser mobilizadas por meio de técnicas oriundas da terapia manual (TM).<sup>11</sup>

A TM envolve o conhecimento anatômico e fisiológico do corpo humano, e seu principal objetivo é defender a globalidade do ser, assim, a interação entre todas as estruturas do organismo. Esta interação estrutural faz com que o corpo, por ser um sistema complexo, individual e de equilíbrio, tende a se curar na presença de um estímulo mecânico. Consequentemente, o estímulo irá influenciar em outras estruturas, proporcionando a homeostasia e equilíbrio de todo o organismo.<sup>12</sup>

A fisioterapia dispõe de técnicas de TM que reestruturam a FTL. A liberação miofascial (LM) é uma delas. Esta é uma técnica a qual mescla apoios, pressão manual e deslizamentos no tecido miofascial, que requer o reconhecimento das áreas e trajetos de resistências e tensões, que se dá num processo interativo, pois necessita da resposta do corpo do paciente para determinar a duração, profundidade e direção da pressão exercida sobre o tecido. Rêgo e et al.<sup>11</sup> completa que o toque realizado com as mãos é a sobrecarga inicial colocada sobre o tecido, a partir da qual se esperam as respostas bioquímicas e mecânicas. O que é primeiramente afetado é o componente do complexo elástico colagenoso do tecido (a amplitude elástica) e então o fisioterapeuta é capaz de sentir pelo tato uma resistência flexível (o limite elástico).

Até o presente momento foram encontrados escassos estudos que abordassem a LM na FTL objetivando alívio da dor lombar, com isso, surgiu o interesse em buscar evidências

por meio da revisão bibliográfica. Acredita-se que este recurso terapêutico contribuiria na diminuição da dor e consequentemente, na melhora da qualidade de vida do paciente e, proporcionará profissionais da saúde um melhor entendimento sobre essa disfunção.

Diante do exposto, o objetivo do estudo foi analisar o estado da arte referente ao efeito das condutas de liberação miofascial na fâscia toracolombar e identificar os resultados no tratamento da dor lombar por meio da revisão de artigos científicos.

---

## MÉTODO

---

A pesquisa caracteriza-se como uma revisão de literatura narrativa, realizada em bancos de dados PubMed, Google Acadêmico e biblioteca eletrônica SciELO. Utilizaram-se os seguintes descritores, “Lombalgia”, “Dor Lombar”, “Liberação Miofascial” e “Fâscia Toracolombar” e seus respectivos correspondentes em inglês.

Os critérios de inclusão utilizados foram estudos que abordaram a liberação miofascial na dor lombar, incluindo ensaios clínicos randomizados controlados, estudos de casos, revisões sistemáticas publicados a partir do ano 2005. Indivíduos de qualquer idade e sexo, com diagnóstico de lombalgia; qualquer medida de resultado e tempo de tratamento.

Os avaliadores selecionaram os estudos após a leitura dos títulos, excluindo aqueles que não estavam relacionados com o objetivo da revisão. Após a seleção dos títulos, foram analisados os resumos dos artigos para identificar aqueles que atendiam aos critérios de inclusão e, na sequência, os estudos elegíveis foram analisados na íntegra para posterior inclusão na revisão de literatura. Esta pesquisa foi realizada no período de Novembro/2015 a Janeiro/2016.

Os autores enviaram ao Comitê de Ética e Pesquisa, um pedido de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido na realização desta pesquisa, por se tratar de uma revisão de literatura.

---

## RESULTADOS

---

Um total de 80 artigos foram encontrados. Destes, 35 foram selecionados a partir do resumo. Após a leitura na íntegra, 10 artigos adotaram os critérios de elegibilidade e foram incluídos nesta revisão. As características principais dos estudos incluídos estão apresentadas na Tabela 1.

Autor	Amostra (n)	Objetivo	Intervenção	Variáveis	Resultados
Briganó e Macedo (2005).	25 indivíduos de 18 a 65 anos com diagnóstico clínico de lombalgia crônica.	Comparar os efeitos da terapia manual (Liberação Miofascial) e cinesioterapia, bem como a mobilidade lombar de indivíduos com e sem dor lombar.	Tratamento composto por 30 sessões de fisioterapia (terapia manual e cinesioterapia).	25 indivíduos assintomáticos. Avaliação da dor pela Escala Visual Analógica (EVA), e mobilidade lombar pelo teste de Shöber.	A cinesioterapia e a terapia manual tiveram influência significativa na melhora da lombalgia e que a mobilidade lombar é diminuída quando comparada a indivíduos assintomáticos.
Barbosa e Júnior (2012).	20 indivíduos de 18 a 27 anos com diminuição da flexibilidade articular tóracolombar e do quadril.	Avaliar o efeito de uma sessão de Liberação Miofascial para aumento da flexibilidade da coluna tóracolombar e do quadril.	Uma sessão com liberação miofascial (crochetagem) em fáscia tóracolombar e isquiotibiais.	Foi realizado o teste t de student comparando a flexibilidade tóraco-lombar alcançada antes, imediatamente após e 7 dias depois da Crochetagem Fisioterapêutica.	A liberação miofascial aplicada em uma única sessão foi efetiva no ganho de flexibilidade tóraco-lombar e do quadril. Entretanto, evidenciou-se perda da flexibilidade 7 dias após a sessão.
Menecucci e Andrade (2011)	16 indivíduos de ambos os sexos, maiores que 21 anos, não praticantes de atividades físicas e portadores de dor lombar.	Analisar a eficácia da terapia manual e do mecanismo de estabilização da fáscia toracolombar em pacientes portadores de dor lombar. Objetivos específicos são analisar o limiar de dor e flexibilidade.	10 semanas de tratamento, uma vez por semana, com duração de 1 hora. Através de técnicas de pompagem, liberação miofascial, inibição de pontos gatilhos, mobilização neural, inibição neuro muscular, stretching e manipulação de alta velocidade e baixa amplitude.	Foi utilizado o teste t de student Para comparação antes e depois do tratamento e um grupo controle com as mesmas intervenções, apenas sem a manipulação de alta velocidade e baixa amplitude.	A terapia manual é eficaz no mecanismo de estabilização da fáscia toracolombar. Os parâmetros dor, flexibilidade capacidade funcional apresentaram resultados significantes após a intervenção. A flexão anterior foi a única exceção.
Lima, Feitosa e Guimarães (2015).	Estudo de caso de uma paciente com diagnóstico de lombalgia aguda.	Objetivo do estudo foi avaliar o nível algico antes e após intervenção fisioterapêutica na lombalgia aguda.	Foram realizados seis atendimentos fisioterapêuticos, com duração de 45 minutos cada sessão. As técnicas foram o alongamento muscular, exercícios passivos, ativos e de dissociação pélvica, tração lombossacra, liberação miofascial, inibição de pontos gatilhos, aplicação de <i>kinesio taping</i> e Estimulação Elétrica Transcutânea (TENS) no local da dor.	O nível de dor foi mensurado antes e após o término de cada sessão, através da Escala Visual Analógica (EVA).	Apesar do reduzido número de sessões, a intervenção fisioterapêutica realizada mostrou resultados satisfatórios na redução imediata e a curto prazo da lombalgia aguda, bem como no consequente ganho de ADM para os movimentos de flexão e hiperextensão do tronco.
Conceição, Zonkowski e Sinhorim (2014).	Estudo de caso de uma paciente com lombalgia crônica.	Objetivou investigar o efeito de uma abordagem fisioterápica na sintomatologia e qualidade de vida de uma paciente com lombalgia crônica.	Foram realizadas 12 sessões, duas vezes por semana, com duração de 45 minutos. Seis sessões foram na piscina de hidroterapia. As sessões envolveram: Alongamentos, Fortalecimento, mobilizações ativo assistidas, técnicas de terapia manual, como liberação miofascial e fisioterapia aquática.	Questionário <i>Oswestry Low Back Pain Disability</i> (índice de incapacidade de Oswestry) validados para a população brasileira e a Escala Analógica Visual (EAV) de dor, quantificando a dor da paciente antes e depois dos atendimentos.	As abordagens fisioterapêuticas utilizadas foram eficazes no tratamento de uma paciente com lombalgia crônica, apresentando, ao final de doze sessões diminuição da dor lombar, melhora das incapacidades avaliadas pelo questionário de Oswestry.

Autor	Amostra (n)	Objetivo	Intervenção	Variáveis	Resultados
Ajimsha, Binsu e Chithra (2014).	Estudo randomizado com 80 profissionais de enfermagem.	Investigar se a liberação miofascial, quando usado como um complemento de exercícios específicos para a coluna lombar reduz a dor e incapacidade em dor lombar crônica.	Foram realizados 24 sessões de liberação miofascial e exercícios específicos por paciente com dor lombar ao longo de 8 semanas. E o grupo controle recebeu apenas exercícios específicos para a coluna lombar.	Foram utilizados o Questionário de Dor McGill (MPQ) e Quebec Back Pain Disability Scale (QBPDs) foi utilizado para avaliar a incapacidade associada com dor lombar crônica.	A liberação miofascial associada aos exercícios específicos foram mais eficazes (53,3% redução da dor e 29,7% incapacidade funcional) comparado com o grupo controle (26,1% redução da dor e 9,8% incapacidade funcional) que teve como intervenção apenas exercícios específicos.
Kao, Kuan, Hsieh, Yang e Hong (2008).	Artigo de revisão da literatura que descreve a dor lombar miofascial.	O objetivo do artigo de revisão foi descrever a etiologia, patogênese, características clínicas e de controle da dor lombar, causada por pontos miofasciais gatilho, ou seja, dor lombar miofascial.	Banco de dados diversos.	Resumo do tratamento dos trigger points miofasciais na dor lombar.	O artigo aponta que é importante primeiramente descobrir a causa da lesão e depois determinar a intervenção. O artigo cita a liberação miofascial como uma das abordagens eficazes.
Sharan, Rajkumar, Mohandoss e Ranganathan (2014)	Artigo revisão da literatura.	O objetivo do artigo de revisão foi reunir atualizações sobre o tratamento da dor miofascial lombar.	Banco de dados diversos.	Descrição sobre técnicas de utilização, inclusive liberação de trigger points na dor miofascial lombar.	Na revisão poucos estudos foram encontrados com foco no tratamento da dor miofascial lombar.
Arun (2014).	37 pacientes com idade entre 58-65 anos, do sexo masculino e com dor lombar crônica	O objetivo do estudo foi utilizar a terapia de liberação miofascial em dores lombares, qualidade do sono e depressão.	Os indivíduos foram submetidos a 6 semanas, com 30 minutos cada sessão, de liberação miofascial.	Foram utilizados o índice de capacidade relacionado a dor, índice de gravidade da depressão (Beck) e índice da qualidade do sono.	O estudo apontou que a liberação miofascial é muito eficaz na redução da dor, a qualidade do sono e da depressão em adultos mais velhos com dor lombar crônica.
Vagedes, Gordon, Beutinger, Schwaemmle, Andrasik, Gevirtz, Schleip, Birbaumer e Hautzinger (2009)	109 pacientes do sexo feminino e masculino com idade entre 20-69 anos	O objetivo do estudo foi analisar os efeitos das intervenções e combinações no tratamento da dor lombar.	Cada paciente foi submetido a 10 sessões de 45 minutos cada quinzenalmente. Foram utilizados 4 grupos. Grupo 1: Exercícios de estabilização para core. Grupo 2: Exercícios de estabilização associada com respiração. Grupo 3: Liberação miofascial combinado com liberação de trigger points. Grupo 4: Liberação miofascial combinado com liberação de trigger points e respiração.	Foi utilizado uma escala de 0 (sem dor) até 10 (muita dor) antes e após 24 horas da intervenção como score para a dimensão sensorial e dimensão de reatividade.	O estudo obteve como melhores resultados as intervenções realizadas no grupo 4. A liberação miofascial, liberação de trigger points e associação com respiração comprovou melhor eficácia no tratamento da dor lombar em comparação com o grupo 1,2 e 3.

Briganó e Macedo<sup>13</sup> selecionaram uma amostra de 50 indivíduos, 25 com lombalgia crônica e 25 assintomáticos. Utilizaram a escala visual analógica (EVA) e teste de Schober para analisar a eficácia de um protocolo de TM (incluindo a liberação miofascial) e cinesioterapia na melhora da dor e mobilidade lombar quando comparada à de indivíduos assintomáticos. O estudo observou a melhora positiva de cinco pontos na análise da EVA e no teste de Schober 1,54cm de diferença significativa entre o grupo sintomático e assintomático.

Corroborando com os autores anteriores, Menecucci e Andrade<sup>14</sup> realizaram uma pesquisa com 16 indivíduos portadores de dores lombares divididos em dois grupos. Os pesquisadores determinaram um programa de exercícios para cada grupo (um grupo foi proposto à liberação miofascial) que foi realizado uma vez por semana, durante 10 semanas. A média dos valores da EVA no pré e pós-tratamento do grupo I foi de 95,38% e para o grupo II foi 90,91%. Além disso, a média dos valores do Schober no pré e pós tratamento do grupo I foi de 40% e para o grupo II foi 35,90%.

Já Barbosa e Júnior<sup>15</sup> utilizaram o banco de Wells para avaliarem a flexibilidade toracolombar e de quadril em 20 voluntárias após uma sessão da liberação miofascial (crochetagem), aplicada à fáscia toracolombar e isquiotibiais. A comparação foi realizada por meio do teste estatístico t de Student, a qual obtiveram 23,1cm pré liberação miofascial, 29,4cm logo após a intervenção e 24,5cm após sete dias da sessão. Com isso, os autores verificaram que após a liberação miofascial e até o terceiro dia após a sessão, o ganho de flexibilidade articular foi mantida, porém, houve perda da flexibilidade toracolombar e do quadril após 7 dias.

No estudo de caso de Lima, Feitosa e Guimarães<sup>16</sup>, os autores utilizaram a EVA para mensuração da dor antes e após o término de cada sessão. Foram realizados seis sessões de exercícios e liberação miofascial em uma paciente com dor lombar aguda. Na primeira sessão, a dor reduziu de grau três para grau um e, no sexto atendimento o nível de dor referido pela paciente foi zero.

Em contrapartida, Conceição, Zonkowski e Sinhorim<sup>17</sup> realizaram um estudo de caso com uma paciente com dor lombar crônica. A mesma foi submetida a 12 sessões de fisioterapia, com um programa de exercícios estipulado pelas pesquisadoras, que incluiu a liberação miofascial. Foi aplicado o questionário Oswestry Low Back Pain Disability (índice de incapacidade de Oswestry) validados para a população brasileira e a EVA, quantificando a dor da paciente antes e depois dos atendimentos. Os exercícios e a liberação miofascial foram eficazes no alívio do quadro algico e melhora das incapacidades em um paciente com lombalgia crônica.

Vagedes e colaboradores<sup>18</sup> avaliaram 109 pacientes divididos em quatro grupos. As intervenções foram: Grupo 1: Exercícios de estabilização para core. Grupo 2: Exercícios de estabilização associada com respiração. Grupo 3: Liberação miofascial combinado com liberação de trigger points. Grupo 4: Liberação miofascial combinado com liberação de trigger points e respiração. Após 10 sessões o estudo que obteve como melhores resultados na dimensão sensorial (Grupo 1=5%, Grupo 2=26%, Grupo 3=32%, Grupo 4=36%) e dimensão de reatividade (Grupo 1=15%, Grupo 2=21%, Grupo 3=20%, Grupo 4=51%) foi o grupo 4. A liberação miofascial, liberação de trigger points e associação com respiração comprovou melhor eficácia no tratamento da dor lombar em comparação com o

grupo 1,2 e 3.

Ajimsha, Binsu e Chithra<sup>19</sup> realizaram um estudo com 80 profissionais da enfermagem com intuito de analisar a liberação miofascial como complemento para tratamento da dor lombar. Foram utilizados o Questionário de Dor McGill (MPQ) e Quebec Back Pain Disability Scale (QBPDS) para avaliar a incapacidade associada com dor. O grupo que recebeu a liberação miofascial associada aos exercícios obteve maior eficácia (53,3% redução da dor e 29,7% incapacidade funcional), comparado com o grupo controle (26,1% redução da dor e 9,8% incapacidade funcional) que teve como intervenção apenas exercícios.

Kao, Kuan, Hsieh, Yang e Hong<sup>20</sup> realizaram um artigo de revisão da literatura descrevendo a dor lombar miofascial. Por meio de um banco de dados, o artigo apontou a importância de descobrir a causa da lesão e depois determinar a intervenção. O artigo citou a liberação miofascial como uma das abordagens eficazes no tratamento da dor lombar.

Apresentando divergência de resultados comparada as pesquisas anteriores, Sharan, Rajkumar, Mohandoss e Ranganathan<sup>21</sup> realizaram uma revisão da literatura para reunir atualizações sobre o tratamento da dor miofascial lombar. Segundo os autores, nenhuma modalidade de tratamento mostrou eficácia para a dor miofascial lombar.

Por fim, Arun<sup>22</sup> realizou uma pesquisa com 37 pacientes para avaliar a liberação miofascial na dor lombar, qualidade do sono e depressão. Foram utilizados para a mensuração o índice de capacidade relacionado à dor, índice de gravidade da depressão (Beck) e índice da qualidade do sono. O estudo apontou que após 18 sessões a liberação miofascial foi muito eficaz na redução da dor (pré tratamento=53/pós tratamento=17,1), na qualidade do sono (pré tratamento=13,2/pós tratamento=5,19) e na depressão (pré tratamento=38,8/pós tratamento=18,1) em adultos mais velhos com dor lombar crônica.

---

## DISCUSSÃO

---

Diante da alta prevalência da dor lombar e da dificuldade em encontrar estudos específicos referentes ao presente assunto, torna-se fundamental discutir os resultados da liberação miofascial (LM) na fáscia toracolombar (FTL) como tratamento fisioterapêutico.

No estudo de McKenney e et al.<sup>23</sup> os autores afirmam que a LM é amplamente empregada como uma terapia de tratamento que envolve especificamente baixas cargas. As forças mecânicas de longa duração utilizadas para manipular o complexo miofascial destinam-se em restaurar o comprimento ideal da fáscia, diminuir a dor e melhorar a função. De acordo com Dutton<sup>24</sup> as técnicas de TM têm sido utilizadas tradicionalmente para produzir uma série de mudanças nas dores e na extensibilidade dos tecidos moles, por meio da liberação miofascial. Comprovando a eficácia dos resultados de Briganó e Macedo<sup>13</sup> e Menecucci e Andrade<sup>14</sup> que fizeram uso de protocolos semelhantes em suas pesquisas.

As técnicas miofasciais são basicamente constituídas de mobilizações terapêuticas e causam efeitos fisiológicos, estimulando as terminações nervosas nos tecidos moles, favorecendo a eliminação de produtos tóxicos e a nutrição muscular pela estimulação tátil. Ao entrarem em contato com a medida exata de tensão, os tecidos moles passam por um processo de reparo e remodelamento, resultando em um tecido equilibrado com força, densidade e elasticidade.<sup>25</sup>

Reforçando a descrição de McKenney et al.<sup>23</sup>, Aure et al.<sup>26</sup>, concordam que a terapia manual (TM) mostrou melhora significativa em pacientes com lombalgia crônica. Calonego e Rebelatto<sup>27</sup> complementam descrevendo que as técnicas de TM baseadas em manobras miofasciais, além de se mostrarem eficazes, podem ser utilizadas nos quadros de lombalgia aguda.

Schleip<sup>28</sup> explica que as restrições fasciais em uma região do corpo, pode gerar uma tensão indevida em outras regiões corporais, devido, à continuidade fascial. Além disso, alega que ao restaurar o comprimento do tecido conjuntivo, a dor pode ser aliviada, tais como os nervos e os vasos sanguíneos.

O efeito inibitório da dor pode ser alcançado na TM com a redução da sensibilização dos mecanorreceptores, a partir das fibras aferentes. Uma hipótese para a analgesia imediata induzida manualmente na liberação miofascial pode estar relacionada a um bloqueio sensorial, com diminuição dos impulsos nervosos periféricos para o Sistema Nervoso Central, contribuindo para o alívio da dor.<sup>29</sup>

Autores relatam ainda melhora além da dor, de flexibilidade ao utilizar-se de técnicas de LM. Barbosa e Júnior<sup>15</sup> após uma sessão de crocheteamento (LM) aplicada à fáscia toracolumbar e isquiostibiais verificaram que houveram ganhos na amplitude de movimento (ADM). Segundo Oliveira et al.<sup>30</sup>, a técnica manual é capaz de produzir a liberação de aderências e corpúsculos fibrosos (depósito úrico e de cálcio) localizados próximos às articulações, e com isso, ocorre à melhora da flexibilidade nessas regiões. O ganho de ADM com a intervenção também pode ser explicado pelo efeito da tixotropia que age nos tecidos conectivos; Propriedade do tecido de alterar o seu estado semi-sólido para fluido depois de movimentos como fricção, vibração ou torção.<sup>31</sup>

Kiffer<sup>32</sup> relata que quando uma tensão miofascial é gerada, há aglomeração do colágeno, levando as estruturas fasciais a um estado rígido. O deslizamento deixará a estrutura fluida, tornando o tecido mais flexível. Ainda, o tecido fascial caracteriza-se por sua propriedade plástica e, dessa forma, quando uma pressão é aplicada rapidamente, haverá uma lesão do tecido, enquanto que a pressão lenta e gradual transformará plasticamente a fáscia, aumentando seu comprimento.

Além disso, a fáscia toracolumbar está diretamente associada com o sistema ativo de estabilização, pois é um importante tecido conectivo que circula os músculos da coluna lombar, mantendo conexão principalmente com oblíquo interno (OI), oblíquo externo (OE), grande dorsal (GD), quadrado lombar (QL), transverso abdominal (TA) e glúteo máximo (GM).<sup>33</sup>

Particularmente a FTL é uma área de alta concentração de tecido aponeurótico (fibroso) e segundo Baumgarth et al.<sup>34</sup> a maneira como os nutrientes facilmente chegam às células-alvo é determinada por densidade da matriz fibrosa e viscosidade da substância fundamental.

Por fim, em acréscimo, devido à lombalgia ser considerada atualmente um problema de saúde pública, por meio dessa revisão de literatura, observou-se a necessidade da realização de estudos que descrevam especificamente a utilização da LM na FTL e, verificação de seus resultados.

## CONCLUSÃO

Portanto, seis artigos abordaram a associação e comparação da liberação miofascial com outros recursos. Dois artigos realizaram uma revisão da literatura com a citação da LM como uma

das intervenções no tratamento da dor lombar. Por fim, apenas 2 artigos utilizaram o mesmo tema do presente estudo.

Entretanto, com esta revisão pôde-se concluir que a liberação miofascial da fáscia toracolumbar é um recurso eficaz associado a outras terapias no tratamento da dor lombar, seja, em estágio agudo ou crônico.

Visto que há poucos estudos relacionados sobre o tema, destaca-se a necessidade de pesquisas que utilizem especificamente apenas a liberação miofascial como tratamento da dor lombar. Deste modo, os artigos poderão solidificar os resultados encontrados e colaborar para o estabelecimento dos benefícios da LM no tratamento da dor lombar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Helfenstein JM, Goldenfum MA, Siena C. Lombalgia ocupacional. Revista da Associação Médica Brasileira. 2010; v. 56, n. 5, p. 583-589.
2. Powers CM. The influence of abnormal hip mechanics on knee injury: a biomechanical perspective. J Orthop Sports Phys Ther. 2010; v. 40, p.42-51.
3. Guimarães DF, Carneiro FRL. Fisioterapia manipulativa e terapia manual no tratamento da lombalgia: uma revisão bibliográfica, EFDeportes.com, Revista Digital. 2014; ano 18, nº 188. <<http://www.efdeportes.com/>> acesso em: 16-02-16. Buenos Aires.
4. Toba A, et al. Estudo do tratamento da lombalgia crônica por meio da Escola de Postura. Acta Fisiatra. 2010; v.17, n.3, São Paulo.
5. Almeida, TRSH, Henrique MD, Moura MEL, Kiszner PL, Tavares KA, Pinto DS. Hérnia de disco lombar: Risco e Prevenção. Revista Ciência Saúde Nova Esperança; 2014.
6. Ponte C. Lombalgia em cuidados de saúde primários - Sua relação com características sócio-demográficas. Rev Port Clin Geral. 2005; v.21, p.:259-67.
7. Findley T, Scheleip R. Fascia. Elsevier. 2007.
8. Schleip R. Active fascial contractility: Fascia may be able to contract in a smooth muscle-like manner and thereby influence musculoskeletal dynamics. Med Hypotheses. Elsevier. 2005; 65(2):273-7.
9. Myers TW. Trilhos Anatômicos. 2 ed. Editora Elsevier. 2010; Rio de Janeiro.
10. Loukas M, Shoja MM, Thurston T, Jones VL, Linganna S, Tubbs RS Anatomy and biomechanics of the vertebral aponeurosis part of the posterior layer of the thoracolumbar fascia. Surg Radiol Anat. 2008; v. 13, p. 125-129.
11. Rêgo EM, Martin MM, Filho AVD, Fávero FM, Oliveira ASB, Fontes SV. Efeitos da Liberação Miofascial Sobre a Flexibilidade de um Paciente com Distrofia Miotônica de Steinert. Rev. Neurociência. 2012

12. Corre FL, Rageot E. Atlas prático de osteopatia, tradução: Sandra Loquércio. Artmede. 2004; Porto Alegre.
13. Briganó JU, Macedo CSG. Análise da mobilidade lombar e influência da terapia manual e cinesioterapia na lombalgia. Seminário. 2005. Ciências Biológicas e da Saúde. Londrina.
14. Menecucci PC, Andrade NVS. Eficácia da terapia manual na dor lombar – Relação entre a estabilização lombar e a fásia toracolombar. Anhanguera Educacional. 2011; vol. 14, n. 28.
15. Barbosa KS, Júnior AJC. Efetividade da Crochetagem Fisioterapêutica na Flexibilidade Toracolombar e do Quadril. Estudos. 2021; v. 39, p.547-559, Goiânia. Out/dez.
16. Lima EA, Feitosa CPA, Guimarães RB. Avaliação do nível algico antes e após intervenção fisioterapêutica na lombalgia aguda: Relato de Caso. Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologias. 2015; vol. 2, n. 6.
17. Conceição JS, Zomkowski K, Senhorim L. Efeito de um tratamento fisioterapêutico na lombalgia crônica: Estudo de caso. Revista EFDeportes. 2014; n. 195, Buenos Aires.
18. Vagedes J, Gordon CM, Beutinger D, Schwaemmle M, Andrasik F, Gevirtz R, Schleip R, Birbaumer N, Hautzinger M. Myofascial release in combination with trigger point therapy and deep breathing training improves low back pain. Fascia Congress. 2009.
19. Ajimsha MS, Binsu D, Chithra S. Effectiveness of Myofascial release in the management of chronic low back pain in nursing professionals. Body Work Movement Therapies. Elsevier. 2014; v. 18, p. 273-281.
20. Kao MJ, Kuan TS, Hsieh YL, Yang JF, Hong CZ. Myofascial Low Back Pain: A review. Physical Medicine and rehabilitation clinics of north america. Research Gate. 2009; p. 1-14.
21. Scharan D, Rajkumar JS, Mohandoss M, Ranganathan R. Myofascial low back pain treatment. Current Pain and Headache Reports. 2014; vol. 449, p. 1-8. Índia.
22. Arun B. Effects of myofascial release therapy on pain related disability, quality of sleep and depression in older adults with chronic low back pain. Int J Physiother Res 2014; v. 2, p. 23.
23. MCKenney K, Elder AS, Elder C, Hutchins A. MCKenney K, Elder AS, Elder C, Hutchins A. Myofascial release as a treatment for orthopaedic conditions: a systematic review. J Athl Train. 2013; p. 522-527.
24. Dutton M. Fisioterapia Ortopédica. 2 ed. 2010; São Paulo.
25. Kalamir A, Pollard H, Vitiello A, Bonello R. Manual therapy for temporomandibular disorders: A review of the literature. J Bodyw Mov Fisio. 2007.
26. Aure OF, Hoel NJ, Vasseljen O. Manual therapy and exercise therapy in patients with chronic low back pain: a randomized controlled trial with 1-year follow-up. Spine. 2003; v.28, n.6, p.525-531. Philadelphia.
27. Calonego CA, Rebelatto JR. Comparação entre a aplicação do método Maitland e da terapia convencional no tratamento de lombalgia aguda. Revista Brasileira de Fisioterapia. 2002; v.6, n.2, p.97-104. São Carlos.
28. Schleip R. Fascial Plasticity – A New Neurobiological Explanation. Journal of Bodywork and Movement Therapies. 2003; vol. 7, n. 1, p. 11-19.
29. Ruaro JF. Análise da adequação de técnicas de terapia manual de cotovelo e punho no tratamento da síndrome do túnel do carpo estudo de caso [trabalho de conclusão de curso]. Cascavel. Universidade Estadual do Oeste do Paraná; 2003.
30. Oliveira ES, Macedo AF, Silveira CAB, Casa JR. Crochetagem na massa comum e seus efeitos na amplitude do movimento de flexão lombar. Monografia (Fisioterapia), Universidade Salgado de Oliveira. 2008; Goiânia.
31. Sousa FJC, Souza DAG. Análise comparativa dos efeitos da crochetagem e da mobilização manual na flexibilidade dos músculos isquiotibiais em jovens saudáveis. Monografia (Fisioterapia) - Centro Universitário de Brasília, 2009. Brasília.
32. Kiffer JC. A Diafibrólise Percutânea na Lombalgia provocada pelo encurtamento do Músculo Quadrado Lombar em atletas de Judô. Monografia (Fisioterapia) Universidade Estácio de Sá. 34f. 2014; Rio de Janeiro.
33. Samela LFT, Caetano JP. Papel da fascia tóraco-lombar na estabilização da coluna vertebral. Fisioterapia e movimento. 2000.
34. Baumgarth H, Paixão RR, Rocha J, Hygino A. Atuação exclusiva da crocheta-gem na liberação aponeurótica em região da massa comum em paciente com lombalgia e sua influência na remissão da dor. Um estudo de caso. 2008;16f. Monografia (Fisioterapia) - Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro.