

1 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
2 FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA

3
4
5
6
7
8
9 CURSO DE FISIOTERAPIA

10 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

11
12
13
14 **EVIDÊNCIAS DA TÉCNICA DE LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NO TRATAMENTO**
15 **FISIOTERAPÊUTICO: REVISÃO SISTEMÁTICA**
16

17
18 Kamilla Prado Pereira
19 Anna Paula Martins Oliveira

20
21
22
23
24
25
26
27 Uberlândia – MG

28 Novembro/2018

29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58

Universidade Federal de Uberlândia

CURSO DE FISIOTERAPIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**EVIDÊNCIAS DA TÉCNICA DE LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NO TRATAMENTO
FISIOTERAPÊUTICO: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho acadêmico apresentado ao Curso de
Fisioterapia da UFU, como parte dos requisitos
para obtenção do Título de Bacharel em
Fisioterapia

Alunas: Anna Paula Martins

Kamilla Prado Pereira

Orientadora: Profa. Dra. Lilian Ramiro Felício

Banca examinadora:

Ft. Mestrando Caio Augusto Mendes de Carvalho

Ft. Mestranda Paloma Gonçalves Mendes

Uberlândia – MG

Novembro / 2018

59 Anna Paula Martins Oliveira

60 Kamilla Prado Pereira

61

62

63

64

65 **EVIDÊNCIAS DA TÉCNICA DE LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NO TRATAMENTO**
66 **FISIOTERAPÊUTICO: REVISÃO SISTEMÁTICA**

67

68

69 Banca Examinadora composta para defesa de Artigo para obtenção do grau de Bacharel em
70 Fisioterapia. O presente artigo encontra-se nas normas da Revista Fisioterapia e Pesquisa.

71

72

73

74 APROVADO em: _____ de _____ de _____

75

76 Professor-Orientador: Profa. Dra. Llian Ramiro Felicio

77 Banca examinadora: Ft. Mestrando Caio Augusto Mendes de Carvalho

78 Ft. Mestranda Paloma Gonçalves Mendes

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

Uberlândia - MG

90

Novembro/2018

91 Este artigo encontra-se nas normas do Brazilian Journal of Physical Therapy (BJPT)

92

93 Evidências da técnica de liberação miofascial no tratamento fisioterapêutico: revisão
94 sistemática

95 Evidences of the Myofascial Release technique in the physiotherapeutic treatment: Systematic
96 review

97

98 Título Curto: Evidências da Liberação miofascial

99 Short Title: Evidences of myofascial release

100

101

102

103

104 Anna Paula Martins¹; Kamilla Prado Pereira¹; Lilian Ramiro Felício²

105

106

107

108

109 1 Aluna de Graduação do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia – UFU/MG.

110 2 Professor Doutor do curso de Fisioterapia- Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da
111 Universidade Federal de Uberlândia- UFU/MG

112

113

114

115 Autor Correspondente: Profa. Dra. Lilian Ramiro Felício

116 Rua Benjamin Constant, 1.286. B. Aparecida CEP: 38.400-678

117 Uberlândia- MG

118 E-mail: lilianrf@ufu.br

119 **RESUMO:**

120 **INTRODUÇÃO:** A fáscia é um tecido com forma de rede conectiva, com função de promover
121 a transmissão de força tensional. Devido a composição de receptores dolorosos neste tecido,
122 são frequentes as queixas álgicas provenientes dele. Sendo assim, a liberação miofascial (LM)
123 é uma técnica amplamente utilizada na fisioterapia, com o objetivo de mobilizar a fáscia,
124 reduzindo aderências entre ela e outros tecidos como músculos, gerando assim alívio do quadro.
125 **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivos analisar os métodos de liberação miofascial mais
126 empregados, verificando o nível de evidência de tais técnicas. **METODOLOGIA:** Foi realizada
127 uma busca nas bases de dados SCIELO, PUBMed e PEDro, utilizando as seguintes palavras-
128 chaves: ‘myofascial release’, ‘Physical Therapy’, ‘Manual Therapy’, sendo os critérios de
129 inclusão: Ensaio Clínico Randomizado (ECR); idioma inglês ou português, e com
130 classificação maior ou igual a 7/10 na escala PEDro. **RESULTADOS:** A pesquisa resultou em
131 132 ECR dos quais 27 eram duplicatas, 28 foram eliminados por análise do título, 11 eliminados
132 pós análise do resumo e 56 eliminados por classificação inferior a 7 na escala PEDro, sendo
133 dessa forma, selecionados 7 artigos para a revisão. **DISCUSSÃO:** Os estudos analisados no
134 artigo compararam técnicas de liberação miofascial manual e instrumental, sendo a manual com
135 compressão isquêmica de trigger points a mais utilizada. Em todas as suas formas de aplicação,
136 a liberação miofascial (LM) se mostrou efetiva quanto ao alívio de dor e tensão em sujeitos.
137 Em comparativos entre as técnicas de Foam Roll e Fascial Abrasion Technique o Foam Roll se
138 mostrou menos efetivo, talvez por ser uma técnica auto aplicada. **CONCLUSÃO:** LM se
139 mostrou efetiva no alívio da dor e ganho de ADM funcional, porém, são necessários mais
140 estudos que comparem suas formas de aplicação e que demonstrem seus efeitos fisiológicos.

141

142 **INTRODUÇÃO**

143 A fáscia é um tecido conjuntivo propriamente dito denso de caráter ininterrupto. É uma
144 estrutura que circunda e conecta os músculos, estruturas nervosas e vísceras, sendo um
145 importante elemento de comunicação mecânica entre os vários sistemas corporais.¹ Este tecido
146 tem como principal função realizar a transmissão de força tensional, sendo que o sistema de
147 forças é originado de sua função de revestir e conectar estruturas.² Dada a sua característica de
148 alta inervação e células responsáveis por oferecer noção de pressão e estiramento, este tecido
149 frequentemente está relacionado a queixas álgicas e além disso, colabora na percepção
150 postural.³

151 A transmissão de forças da fáscia é importante nas funções proprioceptivas e
152 nociceptivas. O conjunto das fâscias geram um componente de biotensegridade, processo em
153 que ocorre a transmissão de forças de modo a estabilizar estruturas, dissipando a carga de forma
154 homogênea pelo corpo^{4,5}, graças a essa propriedade, a fáscia auxilia na estabilização tecidual a
155 medida que envolve as estruturas, assumindo um papel de estabilizadora dinâmica do sistema
156 musculoesquelético.⁵

157 De acordo com Saxena et al (2004), a fáscia unida a outros tecidos conectivos ou
158 musculares são o principal alvo potencial de lesão durante a prática de atividades esportivas⁶, e
159 de acordo com Zullo et al. (2017), estas lesões estão relacionadas aos microtraumas contínuos
160 ou de um grande traumatismo tecidual, que resultam em um processo inflamatório,
161 desorganizando esta malha e formando aderências e fibroses.^{7,8}

162 A Síndrome da Dor Miofascial (SDM) é uma das causas mais comuns de dor
163 musculoesquelética, sendo caracterizado por uma desordem regional neuromuscular e pela
164 presença de locais sensíveis nas bandas musculares tensas, e que podem gerar dor em
165 queimação, peso, dor em pontadas, diminuição da força muscular, limitação da amplitude de
166 movimento e, em alguns casos, fadiga muscular, produzindo dor referida em áreas distantes ou
167 adjacentes.⁹

168 Alguns processos degenerativos, metabólicos, inflamatórios, infecciosos, neoplásicos,
169 macro ou microtraumáticos de inúmeras estruturas, principalmente nas regiões cervicais,
170 cintura escapular e lombar pode ocasionar a SDM.¹⁰ Sabe-se que a dor miofascial acometem
171 pacientes ativos, sendo a faixa etária entre 31 e 50 anos de idade a mais afetada.¹¹

172 Dentre os tratamentos utilizados para a SDM, o principal é a Liberação Miofascial (LM),
173 técnica da terapia manual utilizada na Fisioterapia, envolvendo especificamente forças
174 mecânicas para manipular o complexo miofascial, com o objetivo de diminuir a dor e melhorar
175 a função¹². Como é frequentemente usada em condições ortopédicas, a LM é um “alongamento”
176 gradativo do tecido mole realizado pelo fisioterapeuta, guiado inteiramente pelo feedback do
177 paciente para determinar a direção, a força e a duração das manobras do tecido alvo¹³. No
178 entanto, McKenney et al. (2013) ressalta que a liberação miofascial também engloba pressão
179 mínima aplicada ao tecido associada a liberação de pontos gatilhos¹⁴.

180 Atualmente, devido a sua ampla aplicação no meio esportivo, vários estudos vêm
181 discutindo a LM como uma possível técnica para minimizar sinais e sintomas em decorrência
182 a suas alterações, entretanto, a literatura relata ainda que há controvérsias a respeito da eficácia
183 da técnica. Segundo Kidd (2009) a LM não pode ser baseada em evidências devido a sua

184 aplicação, que depende muito da interação entre o terapeuta e o paciente, além de que segundo
185 ele a subjetividade dessa interação não pode ser removida durante uma pesquisa onde tentamos
186 determinar sua eficácia. Kidd indicou que grande parte do efeito da liberação miofascial
187 depende da habilidade do clínico e de sua capacidade tátil de sentir as mudanças no tecido, além
188 de que os efeitos biológicos do toque podem alterar a eficácia do tratamento, dependendo de
189 qual estado o terapeuta ou o paciente se encontram, sendo assim, estes autores discutem a
190 confiabilidade entre avaliadores baixa e a qualidade metodológica das evidências¹⁵.

191 Já Zugel M et al. (2018) evidenciaram estudos em que a liberação miofascial produziu
192 um aumento da perfusão sanguínea local e da excitabilidade corticoespinal, levando a uma
193 melhora no deslizamento fásial, porém ressalta que os mecanismos fisiológicos desta técnica
194 ainda devem ser estudados, definindo o seu real efeito, já que estes podem surgir tanto da
195 manipulação da fásia como de tecidos adjacentes¹⁶.

196 Em relação a LM instrumental, Lambert et al. (2017) apontaram que esta técnica
197 apresenta efeitos na inativação de receptores dolorosos e aumento da flexibilidade tecidual,
198 indicando a efetividade da técnica, porém ainda ressaltando a necessidade de maior
199 entendimento dos métodos de liberação¹⁷.

200 Dessa forma, vários métodos podem ser empregados para a LM, podendo ser realizada
201 manualmente com pontos de pressão gradativa isquêmica e deslizamento profundo ou com o
202 uso de instrumentos de liberação. Porém, até o momento, não há um consenso sobre qual
203 método e protocolo a ser seguido seria mais eficaz, além disso, pouco se sabe em relação aos
204 efeitos fisiológicos e mecânicos da LM. Diante disso, esta revisão em estudo teve como objetivo
205 analisar e discutir os efeitos da Liberação Miofascial, com base em artigos científicos de alta
206 evidência.

207

208 **MATERIAIS E MÉTODOS**

209

210 Foi utilizada como estratégia de busca para este estudo, consulta nas bases eletrônicas
211 de dados US National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online
212 (SCIELO) e Physiotherapy Evidence Database (PEDro), no período de 2008 a 2018, no idioma
213 inglês e português, tendo como palavras-chaves: “Myofascial Release, Manual Therapy,
214 Physical Therapy”, sendo a pesquisa realizada em setembro de 2018. Os critérios de inclusão
215 para compor o presente estudo foram: 1) Classificação maior ou igual a 7/10 na escala PEDro
216 2) Ensaios Clínicos Randomizados (ECR).

217

218 **RESULTADOS:**

219 Os resultados obtidos na busca pelas palavras-chaves “myofascial release”, “Manual
220 therapy”, “Physical Therapy” resultaram em um total de 132 ensaios clínicos randomizados
221 (ECR), dos quais 27 eram duplicatas. Foram eliminados quanto ao título da pesquisa 28 ECR,
222 eliminados quanto ao resumo 11 ECR, eliminados por não alcançar pontuação igual ou superior
223 a 7 (alta relevância clínica) em escala PEDro 56 ECR e por não se tratar de artigos no idioma
224 inglês/português 3 ECR, sendo 7 ECR incluídos na revisão (Figura 1). Os artigos selecionados
225 para a discussão estão descritos na tabela 1 conforme: autor e ano de publicação, classificação
226 na escala PEDro, objetivo do estudo, amostra, forma de intervenção, resultados e conclusão do
227 estudo.

228

229

230

231

232

233

234

235

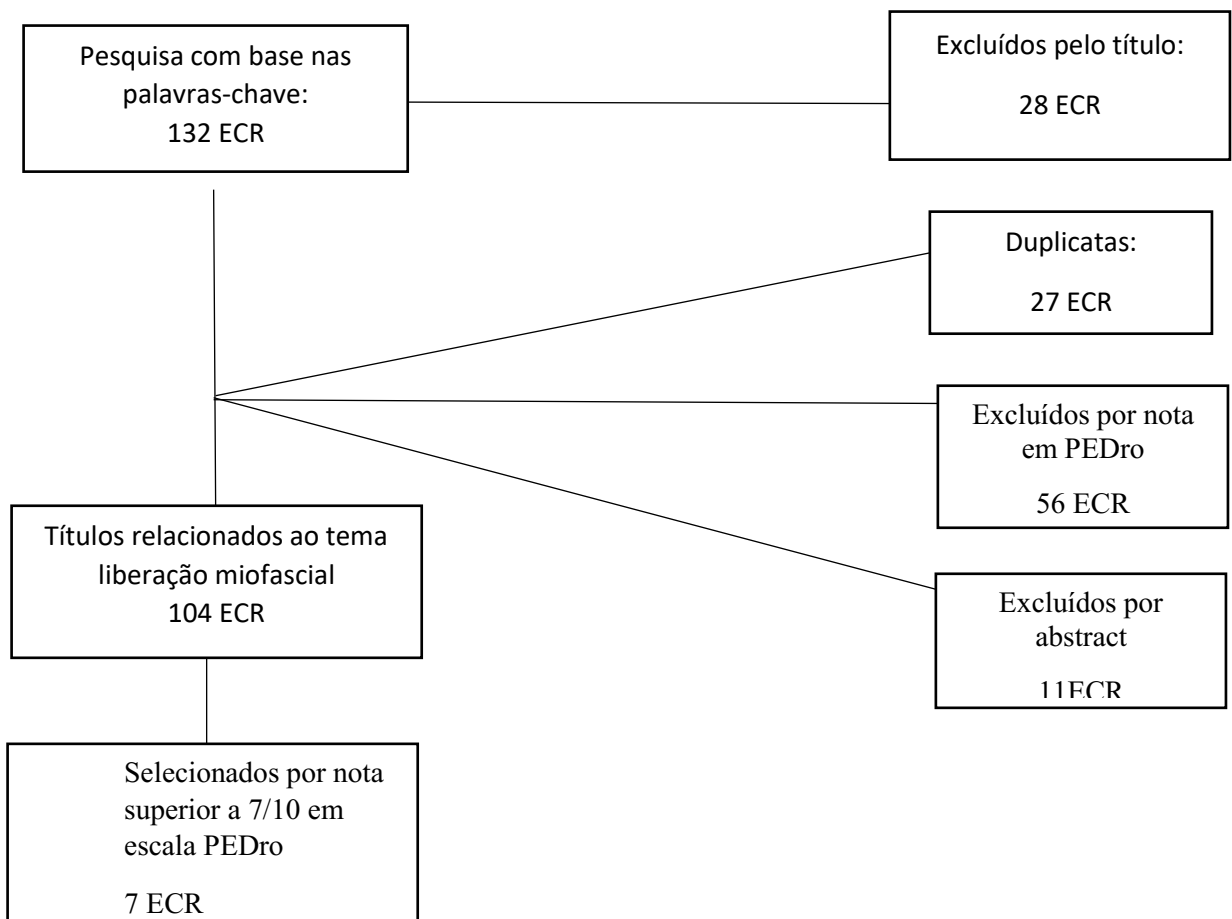
236

237

238

239

240



241

Figura 1: Fluxograma com o processo de seleção dos estudos incluídos na revisão

| Autor e ano de publicação | PEdro | Objetivo | Amostra | Intervenção | Resultados | Conclusão |
|----------------------------------|--------------|---|--|---|---|--|
| Kim e Lee (2018) | 8/10 | Investigar os efeitos da intervenção de liberação de tecido mole em relação à tensão muscular e limiar de dor à pressão | 17 sujeitos, 5 homens e 12 mulheres 20-29 anos | Liberação manual de esternocleidomastoideo com compressão em pinça ou deslizamento profundo. Pompagem cervical. 1x/semana por 2 semanas | Liberação em pinça do ECM, foi observado redução na tensão muscular e um aumento no limiar de dor a pressão. Já em pompagem o músculo ECM não apresentou alteração quanto tensão muscular e limiar de dor a pressão | A liberação muscular, em pinça, do ECM se mostrou efetiva na melhora do limiar de dor e tensão em ECM |
| Rodriguez et al 2018 | 8/10 | Investigar a eficácia da terapia de liberação miofascial para melhorar os limiares de dor à pressão e dor em pacientes com cervicalgia mecânica | 41 sujeitos de ambos os sexos. 20-60 anos com diagnóstico de cervicalgia mecânica inespecífica | Liberação miofascial com pressão profunda progressiva Intervenção fisioterapêutica multimodal com aplicação de ultrassom, TENS e massagem clássica | A liberação miofascial apresentou uma melhora significativa da dor quando comparados aos sujeitos ao programa multimodal, resultado que se manteve em reavaliação um mês após a intervenção | A liberação miofascial se mostrou superior a uma intervenção fisioterapêutica multimodal na melhora do limiar de dor de pacientes com cervicalgia mecânica |
| Arguisuelas et al. 2017 | 9/10 | Investigar os efeitos da liberação miofascial quanto a dor, limitação funcional e cinesiofobia em | 54 sujeitos 18-60 anos, ambos os sexos com lombalgia inespecífica crônica | Liberação miofascial com ponto de pressão progressiva e deslizamento profundo Liberação placebo com deslizamento | Os indivíduos do grupo intervenção tiveram melhora significativa em questionários de limitação, porém não | A liberação miofascial levou a melhora funcional em questionário e melhora da dor |

| | | | | | | |
|------------------------------|------|---|---|--|--|--|
| | | portadores de dor lombar crônica | | superficial 2x/semana por 3 semanas | relataram melhora em EVA | |
| Rodriguez et al. 2016 | 8/10 | Analisar os efeitos da liberação miofascial versus terapia manual em um protocolo multimodal para cervicalgia mecânica | 59 homens e mulheres 18-65 anos, com cervicalgia mecânica irradiada e pontuando 10% no índice de incapacidade | TENS, termoterapia e liberação miofascial com pressão progressiva ou protocolo de alongamento, facilitação neuromuscular proprioceptiva e mobilização cervical | Após cinco sessões a liberação miofascial se mostrou mais efetiva quanto a diminuição de dor e posicionamento craniovertebral, porém, ambas mostraram efeito | A liberação miofascial foi mais efetiva quanto a melhora de ADM, mostrando efeito em reavaliação após 5 sessões. Ambas as terapias foram efetivas na melhora a longo prazo |
| Markovic 2015 | 7/10 | Avaliar os efeitos da liberação miofascial instrumental com FAT tool ou Foam Roll na amplitude de movimento | 20 jogadores de futebol do sexo masculino 17-21 anos | Liberação em foam roll por duas séries de 1 min/grupo muscular. Liberação em varredura com o FAT por 2 min/grupo muscular | Ambas as técnicas levaram a um aumento da ADM ativa, porém o grupo FAT teve o dobro de aumento de ADM quando comparado ao foam roll | Ambas as técnicas são efetivas para ganho de ADM, porém a FAT demonstrou superioridade imediatamente e 24h após intervenção |
| Arroyo et al. 2008 | 7/10 | Avaliar os efeitos da liberação miofascial sobre o limiar nociceptivo e recrutamento neuromuscular após exercício de alta intensidade | 62 sujeitos de ambos os sexos 18-26 anos 5-10h/semana praticantes de atividade física e sem uso de drogas | Liberação miofascial com pressão isquêmica contínua e deslizamento profundo em grandes grupos musculares; ultrassom simulado em grupo controle | O grupo submetido a liberação miofascial mostrou menor atividade eletromiográfica e menor tensão muscular quando comparado ao grupo placebo | A liberação miofascial levou a um estado de relaxamento muscular pós exercício com queda de atividade em EMG |

| | | | | | | |
|------------------------------|------|---|---|--|---|---|
| Rezkallah et al. 2018 | 7/10 | Comparar os efeitos da técnica de Mulligan versus liberação miofascial associados a exercícios na dor, ADM e incapacidade funcional em indivíduos com cervicalgia | 70 sujeitos, ambos os sexos, 25-45 anos, com cervicalgia inespecífica | Liberação miofascial com deslizamento profundo. Mobilização antero-superior a 45° em 3 séries de 3-10 repetições. Exercícios isométricos e concêntricos+alongamentos | Houve uma melhora da dor e ganho de ADM nos grupos sujeitos a MFR e SNAG's. Também houve melhora na funcionalidade segundo questionário | Ambas as técnicas se mostraram efetivas na melhora da dor, funcionalidade e ADM, não se demonstrando superioridade entre técnicas |
|------------------------------|------|---|---|--|---|---|

244 DISCUSSÃO

245

246 De modo geral a Liberação Miofascial (LM) se mostrou efetiva na redução da percepção
247 de dor do paciente, levando a um aumento da ADM funcional, em todas as suas técnicas
248 apresentadas nos artigos revisados. Foram analisados artigos que realizaram a Liberação
249 miofascial de forma instrumental, por *foam roll* e FAT (Técnica Fascial de Abrasão) e de
250 forma manual, com a aplicação de pressão em pinça, deslizamento profundo e ponto de
251 compressão isquêmica.

252 Kim e Lee¹⁸ investigaram os efeitos da intervenção de liberação em pinça
253 de Esternocleidomastoideo (ECM) e Pompagem na região cervical, em relação à tensão
254 muscular e limiar de dor à pressão, em uma amostra pequena, composta por 17 sujeitos adultos.
255 A técnica de liberação em pinça do ECM, foi observado redução na tensão muscular e um
256 aumento no limiar de dor a pressão, já na técnica de pompagem o músculo ECM não apresentou
257 alteração quanto tensão muscular e limiar de dor a pressão, desta forma, os autores concluíram
258 que LM manual em pinça do ECM se mostrou efetiva na melhora do limiar de dor e tensão em
259 ECM, principalmente quando comparados aos efeitos do grupo controle, que realizaram a
260 pompagem, entretanto. Apesar de alta qualidade metodológica, cabe ressaltar que o tamanho
261 amostral pode ter afetado tal resultado, visto que o artigo apresentou uma amostra de apenas 17
262 indivíduos.

263 Por outro lado, Rodriguez et al.¹⁹ investigaram a eficácia da LM na cervicalgia mecânica
264 com relação ao limiar de dor a pressão, sendo avaliado 41 sujeitos adultos. As intervenções que
265 os autores utilizaram foram a LM com pressão profunda progressiva e intervenção
266 fisioterapêutica multimodal com aplicação de ultrassom, TENS e massagem clássica.
267 Concluíram que ao fim do tratamento, os pacientes que foram submetidos a liberação
268 miofascial, tiveram uma melhora significativa da dor quando comparados aos sujeitos ao
269 programa multimodal, e esse resultado se manteve após um mês, dessa forma, os autores
270 concluíram que a LM manual se mostrou eficaz e superior a intervenção multimodal com
271 eletroterapia e massagem clássica no alívio da dor em pacientes com cervicalgia mecânica
272 inespecífica.

273 Sendo assim, podemos verificar que o uso da LM manual apresentou um efeito positivo
274 relacionado ao alívio de dor, entretanto, cabe ressaltar que o controle e forma de execução da
275 técnica manual é de difícil controle e mensuração, isso o que diz respeito a pressão exercida, já
276 que não há como mensurar exatamente qual a pressão descrita quando o autor relata o uso de
277 uma pressão profunda, situação que se repete quando outros autores relatam manobras de

278 deslizamento profundo em LM, inserindo-se ainda outra variável que é a velocidade de
279 deslizamento manual.

280 Com relação a técnica de LM instrumental, Markovic²⁰ avaliou os efeitos da liberação
281 MFR instrumental comparando a *Fascial Abrasion Technique* (FAT)
282 e *Foam Roll* (autoliberação) na amplitude de movimento de atletas. Foram avaliados apenas 20
283 jogadores de futebol do sexo masculino com idade média entre 17 e 21 anos. A técnica de
284 liberação em *foam roll* por duas séries de 1 minuto por grupo muscular, já a liberação em
285 varredura com o FAT durante 2 minutos por grupo muscular. As duas técnicas apresentaram
286 melhora no ganho ADM, entretanto, o grupo FAT apresentou um ganho superior de ADM
287 (dobro) quando comparada a técnica utilizando o *foam roll* (autoliberação).

288 Sendo assim, a LM instrumental, no caso em questão a FAT demonstrou mais
289 efetividade, visto que é aplicada pelo terapeuta com uma graduação manual de pressão em
290 pontos específicos, tendo maior direcionamento e controle da força utilizada na liberação do
291 que a técnica de *foam roll*, que exerce uma pressão geral pela superfície muscular.

292 Rodriguez et al.²¹ analisaram os efeitos da LM manual com deslizamento profundo
293 progressivo versus um programa fisioterapêutico multimodal que incluía a aplicação de
294 TENS, termoterapia e terapia manual com massagem clássica. Após cinco sessões, a LM se
295 mostrou mais efetiva na diminuição de dor, porém, ambos os grupos apresentaram melhora,
296 sendo que 43% dos indivíduos do grupo intervenção multimodal apresentaram melhora clínica
297 frente a 90% dos indivíduos submetidos a LM. Cabe ressaltar que foram realizadas apenas cinco
298 sessões e que a amostra era apenas de 41 sujeitos, devendo ser realizado um estudo de maior
299 número amostral para resultados mais confiáveis. Já Rezkallah et al.²² compararam os efeitos
300 da técnica de *Mulligan* versus LM, associados a exercícios na dor, para melhora de ADM e
301 incapacidade funcional em indivíduos com cervicalgia mecânica inespecífica. A técnica de LM
302 utilizada por Rezkallah envolvia deslizamento profundo versus mobilização *Mulligan* em
303 glide antero-superior associado a exercícios isométricos, concêntricos e alongamentos. Não foi
304 observada superioridade entre técnicas segundo os autores, pois ambas se mostraram efetivas
305 na melhora da dor, funcionalidade e ADM quando associadas a um programa de exercícios.

306 Baseado nos artigos envolvendo terapia manual, cabe ressaltar que as intervenções que
307 envolviam a LM não se mostraram superiores a intervenção com *Mulligan*. Em resultados
308 obtidos por Rezkallah et al. Não houveram diferenças estatísticas entre os grupos com relação
309 a melhora da funcionalidade, dor e ADM ativa, demonstrando uma semelhança das técnicas
310 quanto a melhora destes quesitos. Comparando os estudos de Rezkallah et al.²² e Rodriguez et

311 al²¹. observa se que métodos de terapia manual que geram mobilização tecidual e estrutural
312 podem ser superiores a protocolos de eletroterapia e termoterapia. Além disso, o artigo de
313 Rezkallah et al. ressalta um ponto importante que é a associação de um programa de exercícios
314 a longo prazo, que provavelmente contribuiu para a melhora do quadro geral do paciente, sendo
315 importante quando se pensa em melhora funcional.

316 Arguisuelas et al.²³, o artigo com melhor qualidade metodológica de acordo com a
317 escala PEDro (9/10), apresenta bons resultados em relação a LM. Os autores investigaram
318 os efeitos da LM na dor, limitação funcional e cinesiofobia em 54 pacientes com dor lombar
319 crônica. A técnica de LM foi realizada com ponto de pressão progressiva e deslizamento
320 profundo no grupo de intervenção, sendo observada melhora significativa tanto na dor quanto
321 incapacidade, em relação ao grupo controle, que realizou LM placebo, com pressão

322 Arguisuelas et al. afirmam que não podem saber se a melhora obtida diante da aplicação
323 da LM foi relevante, já que apesar de uma melhora em EVA e qualidade de vida relatada, não
324 se sabe até que ponto a liberação miofascial afetou o tecido e afirmam que ensaios subsequentes
325 com amostras maiores, serão necessários para avaliar a relevância clínica da LM. Além de uma
326 amostra maior, seria útil ferramentas de mais precisão, como um algômetro de pressão.

327 Muitos artigos presentes na literatura abordam a eficácia da LM, porém, diante dos
328 resultados favoráveis quanto a sua eficácia, novos ensaios clínicos deveriam abordar um
329 comparativo entre técnicas de LM, indo além de comprovar sua eficácia e definindo assim qual
330 o melhor protocolo. A grande dificuldade na criação de protocolos em LM se encontra na
331 variabilidade de pressão em aplicações manuais, que ainda está em controvérsias na literatura
332 e pode variar entre terapeutas, distorcendo assim a efetividade da LM. Porém, protocolos que
333 estabelecessem a pressão estimada ideal seriam úteis para uma padronização da técnica e seus
334 resultados. Também são necessários mais estudos que abordem a LM de um ponto de vista
335 fisiológico, avaliando a sua influência a nível vascular e celular e buscando explicações sobre
336 quais estruturas são realmente afetadas pela LM, já que a pressão aplicada não atinge somente
337 o nível fascial, mas muscular.

338 Conclui-se que a LM apresenta grande relevância clínica, se mostrando efetiva na
339 maioria das intervenções a respeito da melhora da dor. Porém, não foram realizadas medidas
340 que mostrassem mudanças estruturais, dessa forma, não podendo se afirmar a eficácia da
341 técnica de LM em alterar a organização tecidual, perfusão, reduzir aderências e fibroses no
342 tecido. Entretanto, apesar deste aspecto, a LM mostrou melhora de quadro de dor, incapacidade
343 e ADM, demonstrando a necessidade de estudos nesta área.

344

345 **CONCLUSÃO:**

346 A técnica de liberação Miofascial instrumental ou manual são uma boa estratégia no
347 tratamento da dor miofascial, porém, as técnicas de auto liberação se mostraram menos efetivas
348 quando comparadas as liberações realizadas por profissionais.

349

350 **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

351 1. Adstrum S, Hedley G, Schleip R, Stecco C, Yucesoy CA (2017) Defining the fascial
352 system. *J Bodyw Mov Ther* 21:173–177

353 2. Schleip, R et al (2012). What is ‘fascia’? A
354 review of different nomenclatures. *Journal Of Bodywork And Movement Therapies*,
355 [s.l.], v. 16, n. 4, p.496-502, out. 2012.

356 3. Chaitow L, (2017): *Terapia Manual Para Disfunção Fascial*, 1º edição, editora Artmed.

357 4. Ingber, D. (1998) *Architecture of Life*. *Scientific American* [Online] Available at:
358 [http://](http://time.arts.ucla.edu/Talks/Barcelona/Arch_Life.htm)
359 time.arts.ucla.edu/Talks/Barcelona/Arch_Life.htm.

360 5. Moccia, D., et al (2016), feixes fasciais da fáscia infraespinal: anatomia, função e
361 considerações clínicas. *J. Anat.*, 228: 176-183. doi: 10.1111 / joa.12386

362 6. Saxena, A., & Fullem, B. (2004). Plantar Fascia Ruptures in Athletes. *The American*
363 *Journal of Sports Medicine*, 32(3), 662–
364 665. <https://doi.org/10.1177/0363546503261727>

365 7. Zullo A et al. The interplay between fascia, skeletal muscle, nerves, adipose tissue,
366 inflammation and mechanical stress in musculo-fascial regeneration *Journal of*
367 *Gerontology and Geriatrics*

368 8. Langevin HM (2008). In: Audette JF, ailey A (eds) *Integrative pain medicine*. Humana
369 Press, New York

370 9. Bennett, R. M et al. (2014), Criteria for the Diagnosis of Fibromyalgia: Validation of
371 the Modified 2010 Preliminary American College of Rheumatology Criteria and the
372 Development of Alternative Criteria. *Arthritis Care & Research*, 66: 1364-1373.
373 doi:10.1002/acr.22301

374 10. Bigongiari A, et al (2008) Análise da atividade eletromiográfica de superfície de
375 pontos gatilhos miofasciais. *Rev. Bras. Reumatol.*, São Paulo , v. 48, n. 6, p. 319-

- 376 324, Dec. 2008. <http://dx.doi.org/10.1590/S0482-50042008000600003>.
- 377 11. Teixeira, M. J.(2001) Dor, epidemiologia, fisiopatologia, avaliação, síndromes
378 dolorosas e tratamento. São Paulo: Grupo Editorial Moreira Jr., 2001. p. 237-253
- 379 12. Barnes MF. The basic science of myofascial release: morphologic change in connective tissue. J
380 Bodyw Move Ther. 1997;1(4):231-238.
- 381 13. Manheim CJ (2008) The myofascial release manual 4th edition. Slack incorporated.
- 382 14. McKenney K, Elder AS, Elder C, Hutchins A. Myofascial release as a treatment for
383 orthopaedic conditions: a systematic review. J Athl Train. 2013;48(4):522-7.
- 384 15. Kidd RF, (2009) Why myofascial release will never be evidence-based, International
385 Musculoskeletal Medicine, 31:2, 55-56, DOI: 10.1179/175361409X412575
- 386 16. Zügel M, et al. (2018) Fascial tissue research in sports medicine: from molecules to
387 tissue adaptation, injury and diagnostics: consensus statement Br J Sports
388 Med Published Online First: 02 August 2018. doi: 10.1136/bjsports-2018-09930
- 389 17. Lambert M, Rebecca H, et al. (2017) The effects of instrument-assisted soft tissue
390 mobilization compared to other interventions on pain and function: a systematic
391 review, Physical Therapy Reviews, 22:1-2, 76-
392 85, DOI: 10.1080/10833196.2017.1304184
- 393 18. Kim SJ, Lee JH. Effects of sternocleidomastoid muscle and suboccipital muscle soft
394 tissue release on muscle hardness and pressure pain of the sternocleidomastoid muscle
395 and upper trapezius muscle in smartphone users with latent trigger points. Medicine
396 (Baltimore). 2018;97(36):e1213
- 397 19. Rodriguez H, et al. (2018) Effects of Myofascial Release on Pressure Pain Thresholds
398 in Patients With Neck Pain: A Single-Blind Randomized Controlled Trial. American
399 Journal of Physical Medicine & Rehabilitation: January 2018 - Volume 97 - Issue 1 - p
400 16–22 doi: 10.1097/PHM.0000000000000790
- 401 20. Markovic, G. (2015). Acute effects of instrument assisted soft tissue mobilization vs.
402 foam rolling on knee and hip range of motion in soccer players. Journal of Bodywork
403 and Movement Therapies. 19. 10.1016/j.jbmt.2015.04.010.
- 404 21. Rodriguez F. et al (2016) Myofascial Release Therapy in the Treatment of Occupational
405 Mechanical Neck Pain: A Randomized Parallel Group Study American Journal of
406 Physical Medicine & Rehabilitation: July 2016 - Volume 95 - Issue 7 - p 507–515 doi:
407 10.1097/PHM.0000000000000425

- 408 22. Rezkallah S et al. (2018) Comparison between sustained natural apophyseal glides
409 (SNAG's) and myofascial release techniques combined with exercises in non specific
410 neck pain *Physiotherapy Practice and Research* 39(2):135-145 · July 2018
- 411 23. Arguisuelas MD, et al. (2017) Effects of Myofascial Release in Nonspecific Chronic
412 Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial *Spine*. May 1, 2017 - Volume 42 - Issue
413 9 - p 627-634 doi: 10.1097/BRS.0000000000001897