



Artigo Original

**DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTO PARA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL
“FIBROLESS” SEU PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO E TRATAMENTO”.**

Mauricio Ferraz de Arruda¹ Paulo Roberto Quiudini Júnior²

RESUMO: As alterações miofasciais são desarranjos regionais neuromusculares oriundos da presença de bandas musculares tensas e/ou contraídas associadas ou não a ocorrência de dor e diminuição da força muscular, limitação da amplitude de movimento, sendo assim o propósito deste artigo foi realizar o desenvolvimento de um novo instrumento de terapia e avaliação do tecido conectivo “fascia muscular”, sua justificativa foi pautada na grande dissipação da técnica por meio de inúmeros instrumentos vendidos de forma casada e sem mínima instrução por parte do material empregado na confecção bem como diretrizes pautadas na avaliação dérmica para controle do quadro clínico bem como evolução. Para isso o modelo desenvolvido supre a necessidade regional e confere uma alternativa menos onerosa se comparada a instrumentos importados.

Palavras-chave: Fibroless, liberação miofascial, protocolo

1 Doutor pelo Departamento de Biociências e Biotecnologia Aplicadas a Farmácia FCFAR- UNESP, , Docente do Departamento de Ciências da Saúde do IMES Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva email: zigomaticoah@ ig.com.br.

2 Mestre em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial pelo Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, Docente do Departamento de Ciências da Saúde do IMES Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva

DEVELOPMENT OF INSTRUMENT FOR MYOFASCIAL RELEASE "FIBROLESS" ITS PROTOCOL FOR EVALUATION AND TREATMENT.

ABSTRACT: Myofascial changes are regional neuromuscular derangements resulting from the presence of tight and / or contracted muscle bands associated with or not an occurrence of pain and decreased muscle strength, limited range of motion, a new therapy instrument and assessment of connective tissue " Muscle fascia, "its justification was based on the great dissipation of the technique by means of numerous instruments sold in a married way and without minimal instruction by the material used in the preparation as well as guidelines based on the evaluation for clinical control as well as evolution. For this, the model was developed for the purpose of a regional region and a less costly alternative was compared to imported instruments.

Keywords: Fibroless, myofascial release, protocol

Introdução

As alterações miofasciais são desarranjos regionais neuromusculares oriundos da presença de bandas musculares tensas e/ou contraídas associadas ou não a ocorrência de dor e diminuição da força muscular, limitação da amplitude de movimento e, em alguns casos, fadiga muscular, produzindo dor referida em áreas distantes ou adjacentes. (BATISTA, 2012)

Algumas outras alterações podem vir a aparecer como as

autônomicas onde as mesmas incluem vasoconstrição, sudorese e pilo ereção. Bem como distúrbios proprioceptivos que podem estar associado sendo os mais comuns desequilíbrio, tontura, zumbido e distorção do peso dos objetos. (BATISTA, 2012)

Essas alterações podem ser decorrentes de acometimento por processos degenerativos, metabólicos, inflamatórios, infecciosos, neoplásicos, macro ou micro traumatismos de inúmeras estruturas, principalmente

nas regiões cervical, cintura escapular e lombar. (BATISTA, 2012)

Apesar de ser umas das causas mais comuns de dor e incapacidade em pacientes que apresentam algias dessa natureza, muitos profissionais da área de saúde não a reconhecem. Sabe-se que a dor miofascial costuma acometer pacientes na faixa etária entre 31 e 50 anos de idade, e isto sugere que os indivíduos nas faixas etárias mais ativas são mais acometidos (Batista, 2012 p.172)

Assim o presente estudo se propôs a desenvolver um instrumento baseado nos instrumentos de liberação miofascial norte americanos os chamados IASTM, Instrumento assisted soft tissue mobilization, mas com menor custo mantendo sua qualidade, e com propósito adicional a criação de um protocolo de tratamento e avaliação tecidual pós-uso.

A dor musculoesquelética se vê extremamente prevalente em pacientes com dor regional nas costas e de dor no pescoço. Em estudo de Gervim 2001, 164 pacientes relataram para uma dor clínica com dor crônica as áreas de cabeça e no pescoço

Segundo o autor este índice aumenta com o incremento envelhecendo em nossa sociedade, sendo assim o processo de envelhecimento justifique o crescimento dessa situação patológica, afetando cada vez mais as atividades da vida diária e consequentemente, a capacidade.

O sucesso do tratamento através da fisioterapia depende do máximo ganho da amplitude de movimento (ADM), o que significa rompimento das contraturas dos sarcômeros envolvidos. Exercícios de alongamento da região cervical e da musculatura da cintura escapular melhoram a postura e a dor em doentes com cefaleia cervicogênica ou do tipo tensional. A cinesioterapia visa a aprimorar e a otimizar a atividade mecânica gerada pelos músculos e a proporcionar analgesia, recuperação da expansibilidade tecidual, força, resistência à fadiga e restabelecimento da cinestesia, isto é, dos padrões gestuais fisiológicos, graças à inibição dos fatores

irritantes e limitadores. Deve-se restabelecer a expansibilidade e o comprimento isométrico do músculo e dos folhetos teciduais superficiais. Utiliza a técnica de alongamento passivo, ativo assistido ou ativo e manobras de liberações ou inativações miofasciais como massagem da zona reflexa e massagens transversas profundas, seguidas de contrações isométricas para manutenção e recuperação do trofismo muscular.. (Laudner, 2014.p.1-7)

Alguns recursos eletrotermofototerápicos e manuais como: a massoterapia, o calor superficial com bolsas térmicas, ou profundo com ultrassom, ondas curtas, micro-ondas, a crioterapia com compressas de gelo, aerossóis congelantes, a hidroterapia com turbilhão, e a eletroterapia com a estimulação elétrica transcutânea, correntes farádicas, iontoforese de agentes analgésicos e de anti-inflamatórios, que podem ser utilizados para reduzir a tensão muscular e inativar os pontos gatilho (LOONEY, 2011)

A mobilização tecidual instrumentada consiste do uso de técnicas de massagem tecidual. As técnicas de liberação miofascial, como a massagem transversa profunda, a massagem de zona reflexa, a Shiatsu, a de Rolfing, etc.. liberam o músculo e a fáscia e baseando-se na pressão sobre as fáscias musculares, liberando suas aderências. A dor muscular pode ocorrer após o tratamento, sendo recomendado o uso de crioterapia (LOONEY, 2011)

O processo de reabilitação geralmente é prolongado e dependente da educação e da responsabilidade do paciente e do desenvolvimento de parceria entre fisioterapeuta-paciente, baseada na confiança mútua. Em longo prazo, a conduta não reside apenas no tratamento dos PG, mas na identificação e modificação dos fatores contribuintes, visto que estes estão relacionados aos aspectos biopsicossociais dos pacientes como a abordagem do open hidden e o condicionamento operante (TEIXEIRA, 2009).

Na figura 1 do quadro abaixo resume-se a teoria de aplicação

O que é a técnica de liberação miofascial

Técnica destinada a ser utilizadas no diagnóstico e tratamento de tecido mole fibrótico através de terapias de mobilização de tecidos moles.

A cicatrização biológica da lesão do tecido mole é semelhante no músculo, tendão e ligamento. Quando o tecido mole é forçado para além do seu limite de resistência biomecânica, ocorre tipicamente o micro-desgaste do tecido mole sobtensão. A resposta normal do corpo humano ao *microtearing* do colageno é a inflamação. Tecido cicatricial tipicamente estabelece de uma forma tridimensional aleatória. Esta aleatoriedade pode começar a afetar a função (contractilidade e extensibilidade) dos tecidos circundantes, que têm uma estrutura mais uniforme. Qualquer perda de função pode resultar em uma reagração do tecido mole durante o uso normal e um ciclo vicioso de *microtearingin-flammation-scarring*.

Para conseguir a mobilização dos tecidos moles, após o tecido fibrótico envolvido (músculo, tendão ou ligamento) está localizado, tipicamente através de uma combinação de revisões medicas da história do paciente e testes de diagnóstico físico e funcional das áreas fibróticas suspeitas de partes moles, Um fisioterapeuta pode usar um dedo reforçado, ou seja, dedo médio sobre o indicador, que é apenas grande o suficiente para aplicar pressão profunda através do tecido fibrótico lesado tecidos moles. Por vezes, devido ao aumento da quantidade de pressão que deve ser aplicada ou devido à densidade do tecido a ser tratado, é aconselhável que o médico utilize um instrumento manual separado. Assim o Fibroless instrumento é também benéfico na prevenção de lesões e tratamento das mesmas prolongado de tempo durante o qual a pressão aumentada deve ser aplicada às áreas dos tecidos moles do doente.

Na figura 2 do quadro abaixo resume-se a avaliação e manejo em 3 passos.

AVALIAÇÃO E MANEJO EM 3 PASSOS

1º Passo (Preparo)
O paciente em posição neutra quanto suas articulações
Preparo da área a ser aplicada a técnica limpeza com água e secar.
Uso de uma interface de creme emoliente.
Haverá 4 tipos de técnicas que poderão ser combinadas em pares, são elas:
1 - Quanto à velocidade 2-extensão tecidual
3-Quanto a ser passiva ou 4-ativa.
2º Passo (Variações)
1ª Variação ``Scanning``= Movimentos lentos e longos
2ª Variação ``Mobilização`` = Movimentos curtos e rápidos
3ª Variação ``Passivo``= paciente não realiza arco de movimento
3º Passo (Avaliação da área por colorimetria da pele) pós-tratamento
(Coloração) Pink = há somente resposta vascular sem adesão fascial
(Coloração) Vermelho claro = pouca adesão fascial, um quadro subagudo
(Coloração) Vermelho escuro = adesão fascial moderada, um quadro subcrônico
(Coloração) Roxo= adesão fascial severa, quadro crônico
Objetivos com as sessões são: redução da coloração obtida; redução da dor; redução do relevo patológico

Na figura 3 abaixo as características do relevo dos instrumentos em algumas das técnicas de uso.



CONCLUSÃO

O presente artigo permite concluir que o instrumento cumpre com a proposta de se tornar mais uma ferramenta de manejo de liberação tecidual esquelética, produzido e comercializado em campo nacional o que reduz o custo em detrimento aos instrumentos importados haja vista a

qualidade mantida. Ressaltamos da idealização do desenho do instrumento e confecção da matriz do mesmo e criação do protocolo feito por Mauricio Ferra de Arruda. O que o torna único é o acompanhamento da criação de um meio de avaliação dérmica do quadro estrutural das camadas de tecido passivamente atingidos, este protocolo de avaliação e tratamento se

baseia em simples anátomo-fisiologia

tissular, mas extremamente válida

REFERÊNCIAS

BATISTA,J.S.; BORGES,A.M.; WIBE LINGER, L.M. Tratamento fisioterapêutico na síndrome da dor miofascial e fibromialgia **Rev. dor** vol.13 no.2 São Paulo Apr./June 2012

GERWIN, R.D. Classification, epidemiology, and natural history of myofascial pain syndrome. **Curr Pain Headache Rep** 2001;5(5):412-20.

LAUDNER, K .; BRYCE, D. C.; TODD, A M .; WALTERS,C.M. ACUTE Effects of instrument assisted soft tissue mobilization for improving

posterior shoulder range of motion in collegiate baseball players. **Int J Sports Phys Ther** Feb; 9(1), p. 1–7. 2014

.LOONEY, B.; SROKOSE T.; FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS, C.; CLELAND J.A. Graston instrument soft tissue mobilization and home stretching for the management of plantar heel pain: a case series. **J Manipulative Physiol Ther. Feb;34(2). p.138-42. 2011**

TEIXEIRA ,M.Z Psiconeurophysiologic bases of the placebo-nocebo phenomenon: scientific evidences that value the humanization of the doctor-patient relationship **Rev. Assoc. Med. Bras. vol.55 no.1. 2009**