

Revisão

A terapia manual como método de tratamento nas disfunções craniomandibulares

Manual therapy techniques in craniomandibular disorders

Ana Caroline Silva Costa, Ft.*, Maria Amélia Carmona Fontequ, Ft. M.Sc.**

.....
*Faculdade Santa Terezinha (Cest), São Luís/MA, **Orientadora, Professora do curso de pós-graduação em Terapia Manual e Postural/CESUMAR

Resumo

As disfunções craniomandibulares (DCM) englobam um grupo de alterações multifatoriais incluindo desordens musculares, articulares, musculoesqueléticas, desarranjos internos da articulação temporomandibular (ATM) juntamente com os ossos do crânio, hábitos parafuncionais, alterações oclusais, distúrbios emocionais e traumas, gerando uma série de sinais e sintomas característicos principalmente dor e limitação. Acometem grande parte da população mundial, tornando o desenvolvimento de técnicas específicas de tratamento essencial, entre elas a terapia manual, que se mostra um método eficaz na melhoria do quadro dos pacientes acometidos. Nesta revisão, a literatura comprova a importância e eficiência da terapia manual na abordagem das DCM. Algumas técnicas precisam de maiores estudos devido à escassez sobre o assunto na literatura.

Palavras-chave: terapia manual, disfunções craniomandibulares, articulação temporomandibular.

Abstract

The craniomandibular disorders (CMD) include a group of multifactorial dysfunctions like muscle disorders, joint, muscle joint, internal derangements of temporomandibular joint (TMJ) with the cranial bones, parafunctional habits, occlusal changes, emotional disturbances and trauma, causing characteristic signs and symptoms mainly pain and limitation. The CMD affects most of the worldwide population and, consequently, specific techniques should be developed, as manual therapy, which improves patient clinical outcomes. This literature review related manual therapy methods to treat CMD and confirms the importance and efficiency of manual therapy as treatment of CMD. Some manual techniques need more studies due to few material found in literature.

Key-words: manual therapy, craniomandibular disorders, temporomandibular joint.

Recebido em 6 de março de 2012; aceito em 10 de julho de 2012.

Endereço para correspondência: Ana Caroline Silva Costa, Rua Penedo, Qd Aves, Ed Ema, apto 304, Residencial Veludo, Cohafuma 65074-845 São Luís MA, E-mail: anna_carol20@hotmail.com

Introdução

O tratamento fisioterapêutico tem evoluído ao longo dos anos com grande destaque pelos seus benefícios em uma grande diversidade de afecções musculoesqueléticas, dentre elas as disfunções craniomandibulares (DCM). As estatísticas mostram que há 15 anos somente 20% da população apresentava essa disfunção [1]. Atualmente sua prevalência vem aumentando consideravelmente, sendo que seus sinais e sintomas afetam 86% da população ocidental [2]. A DCM é definida como uma condição patológica que afeta a articulação temporomandibular (ATM), os músculos da mastigação e os componentes adjacentes [2].

A articulação temporomandibular está em constante movimento, realizando 2.000 movimentos ao dia, sendo a articulação mais usada do corpo e com maior probabilidade de sofrer disfunções. Essa articulação não foi feita para suportar carga e é parte constituinte do sistema estomatognático, que inclui as bases ósseas do crânio, dentes, periodontos, músculos, ligamentos, sistema neurológico e vascular da região orofacial e cervical [3].

As alterações articulares e musculares da região crânio-orofacial podem desencadear sinais e sintomas como dores na região da ATM, cefaleia, dor nos músculos mastigatórios, limitação funcional, cansaço, dor durante a abertura bucal, zumbidos, otalgia, tonturas, ruídos mandibulares, sensibilidade à palpação na musculatura mastigatória e cervical, desvios nos movimentos da mandíbula e dor retroauricular [1-6].

Embora a etiologia da DCM não esteja totalmente elucidada em geral, tem caráter multifatorial e pode envolver alterações na oclusão; restaurações ou próteses mal adaptadas; lesões traumáticas ou degenerativas da ATM; alterações esqueléticas; fatores psicológicos e emocionais; ausências dentárias; mastigação unilateral; alterações posturais e hábitos orais inadequados. Observa-se, porém, que apenas um fator isolado não é desencadeante da disfunção, mas sim a associação entre eles [5].

A estabilidade dinâmica da ATM é dada pelos músculos temporal, masseter, pterigóideo medial e lateral e pelo grupo dos músculos hioideos. Essas estruturas são consideradas pouco tolerantes, caracterizando os lugares do início do colapso. Deste modo, a sensibilidade associada à dor aumenta, resultando em limitação dos movimentos mandibulares devido à hiperatividade muscular, ocasionando restrição do fluxo sanguíneo normal aos tecidos, gerando acúmulo de metabólitos nas células dos tecidos musculares e levando o indivíduo a um estado de espasmo, fadiga e dor [3,4].

A fisioterapia destina-se a aliviar a dor musculoesquelética, reduzir a inflamação e restaurar a função motora normal. Dentre as intervenções adotadas pela fisioterapia estão as modalidades eletrotermofototerápicas, exercícios e técnicas de terapia manual [7]. A terapia manual tem como objetivo por meio de técnicas de manipulação, mobilização e exercícios específicos, estimular a propriocepção, devolver a elasticidade

a fibras aderidas, estimular o líquido sinovial, e promover redução da dor [4].

Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi apresentar uma revisão de literatura sobre a terapia manual como meio de tratamento nas disfunções craniomandibulares.

Metodologia

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada a partir da coleta de artigos e periódicos nas bibliotecas virtuais em saúde e base de dados (Medline, Lilacs e Pubmed) no período de abril a agosto de 2011, sendo que os mesmos foram publicados de 2007 a 2011. Foram excluídos os artigos relacionados à terapia manual no pós-operatório envolvendo a articulação temporomandibular e de quaisquer outros processos cirúrgicos referentes ao aparelho estomatognático. Como palavras-chave para a pesquisa foram usados os termos em português e inglês: terapia manual, disfunção craniomandibular (DCM) e articulação temporomandibular (ATM).

Resultados e discussão

Alterações biomecânicas, traumas físicos, estresse crônico, ações repetitivas, inflamações, má oclusão, restrição óssea dentre outros, podem gerar uma tensão fascial inapropriada e consequentemente bloqueio articular. Se existe uma tensão fascial, as forças podem se distribuir inapropriadamente, favorecendo o aparecimento de lesões, as quais em contato com a fáscia que reveste o tecido afetado podem ativar o sistema nervoso autônomo e produzir mudanças vasomotoras, tróficas, viscerais ou metabólicas [8,9].

Pacheco [10] realizou um estudo com 137 pacientes com DCM e dor orofacial, os quais foram divididos em dois grupos. Avaliou-se a qualidade do sono, dor através de escala analógica e alterações psicológicas, demonstrando que o grupo com sono ruim apresentou maior severidade de dor, estresse psicológico e menor percepção da vida.

Em trabalhos realizados, foi comprovada a relação entre pacientes com DCM e padrão respiratório apical, além de menor expansibilidade torácica com consequente diminuição da força diafragmática, indicando que a desvantagem diafragmática pode levar ao uso mais intenso da musculatura acessória respiratória, com atividade aumentada do esternocleidomastóideo e da musculatura hioídea, favorecendo o surgimento de distúrbios dolorosos craniofaciais [11].

Estudos apontam que pacientes com alterações oclusais devem receber terapia direcionada não apenas à face, mas à cintura escapular como um todo, pois a má oclusão desequilibra a organização muscular da mímica facial, da cervical e da cintura escapular e compromete a posição ortostática da cabeça, influenciando no crescimento e na postura do indivíduo [12, 13].

Pesquisas correlacionaram a classe econômica e disfunção temporomandibular comprovaram que não há uma relação

estatisticamente significativa entre classe econômica, escolaridade e faixa etária com as DTM, e que o sexo predominante é o feminino [14-16].

Hábitos parafuncionais como colocar a mão no queixo, dormir de um lado e mascar chicletes, estão entre as causas de DCM, associadas também a algum grau de tensão emocional [17,18].

A fisioterapia tem destaque importante no tratamento das disfunções craniomandibulares, com o intuito de oferecer ao paciente um tratamento capaz de reduzir suas limitações, bem como o desconforto gerado pela dor, proporcionando, assim, melhor qualidade de vida [16,19-22]. Dentre os recursos fisioterápicos mais usados para tratamento das DCM estão os exercícios, massagem, estimulação elétrica transcutânea nervosa (TENS), ultrassom, laser e terapia manual [3,4,7,19,20,23,24].

Efeitos da terapia manual em indivíduos saudáveis foram encontrados através de níveis aumentados de imunoglobulina A retiradas de saliva, provavelmente pela facilitação do sistema neuroendócrino [22]. A terapia manual tem como objetivo, por meio de técnicas de manipulação, mobilização e exercícios específicos, estimular a elasticidade das fibras, estimular o líquido sinovial e promover redução da dor [4,7].

Em seu trabalho, Alves *et al.* [20] verificaram em pacientes com DCM que houve melhoria na sintomatologia dolorosa e aumento de 10 mm na abertura bucal em pacientes submetidos à exercícios de abertura, fechamento e lateralidade, alongamento cervical, mobilização cervical pelo método de Maitland, liberação miofascial de masseter e facilitação neuromuscular proprioceptiva.

A liberação fascial da articulação temporomandibular e de toda a área facial tem sua eficácia baseada na eliminação da tensão nos tecidos moles, pontos gatilhos e estado de defesa muscular, recorrendo a movimentos de baixa velocidade que, aplicados sobre a área, agem sobre o sistema sensorial através dos órgãos tendinosos de Golgi, gerando um bloqueio sensorial com a diminuição dos impulsos periféricos, contribuindo para o alívio da dor [4,13].

Dentre as técnicas de terapias manuais, destaca-se a técnica de Mulligan. A técnica consiste da aplicação de movimentos acessórios da coluna vertebral, livres de dor. Quando os movimentos acessórios são associados a movimentos ativos livres são denominados SNAGS (deslizamentos apofisários naturais mantidos). Quando são apenas movimentos acessórios são denominados NAGS (deslizamentos apofisários naturais). Um experimento realizado em pacientes com DCM demonstrou que a técnica de Mulligan teve eficácia a curto prazo para aumento da amplitude de movimento cervical, abertura bucal, diminuição da dor na ATM e cervical [2].

Castro *et al.* [1] comprovaram em estudo com 12 pacientes do sexo feminino com idades de 18 a 52 anos, que a TLP (terapia de liberação posicional) é uma técnica eficaz para normalização da tensão muscular e fascial, redução da

hipomobilidade articular, melhoria da circulação, redução de edema e da dor, e aumento de força.

Devocht *et al.* [25] realizaram um estudo prospectivo de casos contendo uma amostra de nove pacientes com DCM. Os autores relataram um aumento na amplitude de abertura bucal em todos os indivíduos tratados através da quiropraxia utilizando instrumento avaliador de ajuste, com ganhos entre 1 e 15 mm.

As alterações na ATM também podem ser consequência de alterações na mecânica craniana, sendo, por isso, necessário que seja realizada, em primeiro lugar, a normalização da biomecânica. Deve-se sempre partir da correção da articulação esfeno-basilar-osso esfenóide e occipital-, pois esses ossos são considerados “ossos-chave”, já que as alterações do esfenóide, por exemplo, vão repercutir diretamente na posição da maxila superior (oclusão alterada). Alterações do occipital repercutem sobre o osso temporal, o qual por sua vez irá repercutir sobre a mandíbula, alterando a função da ATM [26-28].

A literatura demonstra a eficácia da terapia manual como tratamento nas DCM, de forma isolada ou associada a outras modalidades fisioterápicas, porém é evidente a escassez de dados e publicações sobre o assunto, com uma abordagem mais delimitada sobre o uso das técnicas no tratamento dessas disfunções.

Conclusão

A disfunção craniomandibular é uma patologia de etiologia multifatorial que atinge cerca de 80% da população segundo estudos norte-americanos e cuja incidência maior é no sexo feminino. Caracteriza-se por desconforto ou desordem musculoesquelética no sistema estomatognático, apresentando um quadro clínico associado à dor e incapacidade funcional.

Neste estudo pode-se confirmar através da literatura, a importância e eficácia da terapia manual através de técnicas de liberação miofascial; liberação posicional; técnica de Mulligan; mobilizações e manipulações articulares e terapia craniana, objetivando melhoria do quadro algico e funcional dos pacientes acometidos. É necessário, porém, que ainda sejam realizados maiores estudos para complementação do assunto, que se encontra escasso na literatura científica.

Referências

1. Castro MF, Gomes VCR, Salomão RJ, Abdon VAP. A efetividade da terapia de liberação posicional (TLP) em pacientes portadores de disfunção temporomandibular. *Rev Odontol Univ Cid São Paulo* 2007;18(1):67-74.
2. Silva RG, Martins RP, Gomes AK, Mambro T.R, Abreu NS. O efeito das técnicas de terapias manuais nas disfunções craniomandibulares. *Rev Bras Ciên Med Saúde* 2010;1(1):25-30.
3. Freitas DG, Pinheiro OIC, Vantim K, Meinrath MNC, Carvalho ANA. Os efeitos da desativação dos ponto-gatilho miofasciais, da mobilização articular e do exercício de estabilização cervical em uma paciente com disfunção temporomandibular: um estudo de caso. *Fisioter Mov* 2011;24(1):33-8.

4. Andrade CNA, Frare CJ. Estudo comparativo entre os efeitos de técnicas de terapia manual isoladas e associadas à laserterapia de baixa potência sobre a dor em pacientes com disfunção temporomandibular. *RGO Porto Alegre* 2008;56(3):287-95.
5. Menezes SM, Bussadori SK, Fernandes SPK, Gonzalez BDA. Correlação entre cefaléia e disfunção temporomandibular. *Fisioter Pesq* 2008;15(2):183-7.
6. Fraga PB, Santos BE, Fraga PT, Macieira JC, Farias-Neto JP, Júnior QLJ et al. Fibromialgia e disfunção temporomandibular: uma revisão de literatura. *RSBO* 2011;8(1):89-96.
7. Oliveira BK, Pinheiro OCI, Freitas GD, Gualberto DH, Carvalho ANP. A abordagem fisioterapêutica na disfunção da articulação temporomandibular. Revisão de literatura. *Med Reabil* 2010;29(3):61-4.
8. Ramsey SM. *Holist manual therapy techniques*. Primary Care 1997;24(4):759-86.
9. Chaitow L. *Técnicas neuromusculares modernas*. São Paulo: Manole; 2001.
10. Pacheco BM. Influência do estresse nas disfunções temporomandibulares. *Biblioteca digital jurídica - STJ [periódico on line]* 2010 [citado 2011 Abr 10]. Disponível em URL: <http://bdjur.stj.jus.br/dspace/handle>
11. Passinato F, Corrêa E, Peroni A. Avaliação da mecânica ventilatória em indivíduos com disfunção temporomandibular e assintomáticos. *Rev Bras Fisioter* 2007;10(3):285-9.
12. Gomes AP. Alterações posturais e distúrbios temporomandibulares, artigo de revisão. *Rev Serviço ATM* 2010;4(2):25-32.
13. Iunes D. Análise da postura crânio-cervical em pacientes com disfunção temporomandibular [Tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina de São Paulo; 2007.
14. Martins RJ, Garcia AR, Garbin CSA, Sundefeld MML. Relação entre classe socioeconômica e fatores demográficos na ocorrência da disfunção temporomandibular. *Ciênc Saúde Coletiva* 2008;13(2):2089-96.
15. Miranda RM, Diniz TK, Diniz TE, Vasconcelos DA, Filho CJE. Relação entre as disfunções temporomandibulares e a postura da cabeça. *Conscientiae Saúde* 2010;9(4):701-6.
16. Biasotto-Gonzalez DA, Andrade DV, Gonzalez TO, Martins MD, Fernandes KPS, Corrêa JCF, et al. Correlação entre disfunção temporomandibular, postura e qualidade de vida. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum* 2008;18(1):79-86.
17. Medeiros PS, Batista DAM, Forte SDF. Prevalência de sintomas de disfunção temporomandibular e hábitos parafuncionais em estudantes universitários. *Revista Gaúcha de Odontologia* 2011;59(2):201-208.
18. Rocha SS, Mendonça FJ, Júnior- Alencar PGF. Estudo da prevalência dos fatores etiológicos em pacientes com dor miofascial orofacial. *Rev Odontol UNESP* 2007;36(1):41-6.
19. Rodrigues-Bigaton D, Almeida AFN, Berni KCS, Pedroni CR, Bérzin F. Utilização de diferentes estimulações elétricas para o tratamento da dor em mulheres com disfunção temporomandibular. *Rev Bras Fisioter* 2008;12(6):476-81.
20. Alves BLR, Silva SFP, Veiga AHP, Daher MRC. A eficácia dos recursos fisioterapêuticos no ganho da amplitude de abertura bucal em pacientes com disfunções craniomandibulares. *Rev Odontol UNESP* 2010;39(1):55-61.
21. Franco AL, Zamperini CA, Salata DC, Silva EC, Júnior WA, Camparis CM. Fisioterapia no tratamento da dor orofacial de pacientes com disfunção temporomandibular crônica. *Rev Cubana Estomatol* 2011;48(1):56-61.
22. Salgado AS. *Saúde integral: Fisioterapia corpo e mente*. Londrina: Escola de Terapia Manual e Postural; 2010.
23. Frare JC, Nicolau RA. Análise clínica do efeito de fotobiomodulação laser (Ga As- 904 nm) sobre a disfunção temporomandibular. *Rev Bras Fisioter* 2008;12(1):37-42.
24. Turcio LHK. Avaliação eletromiográfica e eletrovibratográfica antes e após o tratamento da desordem temporomandibular. *Rev Odontologia* 2008;5(2): 36-43.
25. Devocht JW, Long CR, Zeitler, Schaeffer W. Chiropractic treatment of temporomandibular disorders using the activator adjusting instrument: a prospective case series. *J Manipulative Physiol Ther* 2008;26:421-5.
26. Tenreiro M, Santos R. *Terapia manual nas disfunções da ATM*. Rio de Janeiro: Rubio; 2011.
27. Duarte MRS, Moraes LC, Castilho JMC. Hiper mobilidade da ATM como fator etiológico de disfunção craniomandibular. *Revista Fac Odont São José dos Campos* 2010;4(1):52-60.
28. Viera Filho JG, Ourique SMA. Deglutição atípica e as distúrbios craniomandibulares. *Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM e Dor Orofacial* 2009;1(1):143-6.