

Artigo original**Influência dos recursos fisioterapêuticos nas algias orofaciais*****Influence of physical therapy on orofacial pain***

Débora Viviane Albuquerque Granja*, Ana Paula de Lima, Ms.*

.....

Clínica-escola de Fisioterapia Faculdade Integrada do Recife - FIR

Palavras-chave:

Algias orofaciais, articulação temporomandibular, disfunção temporomandibular.

Key-words:

Orofacial pain, temporomandibular joint, temporomandibular dysfunction.

Resumo

As algias orofaciais caracterizam-se por um quadro doloroso de etiologia multifatorial que acomete a articulação temporomandibular e os músculos mastigatórios, podendo coexistir com a dor nos músculos cervicais e alterações posturais. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da intervenção fisioterapêutica em pacientes portadores de algias orofaciais com a elaboração de um protocolo de tratamento específico em uma pesquisa realizada na clínica-escola de Fisioterapia/Fonoaudiologia da Faculdade Integrada do Recife-FIR. Trinta pacientes submeteram-se a uma avaliação transdisciplinar realizada por profissionais de Fisioterapia, Odontologia e Fonoaudiologia (Protocolo T/F/O/F), antecedendo o tratamento fisioterapêutico dos mesmos com a finalidade de proporcionar uma intervenção holística. Os resultados obtidos demonstraram que 73,3% da amostra apresentaram ausência completa do quadro algico. Houve significativa redução da pontuação da Escala de Borg e do Índice Anamnésico segundo Coeficiente de Correlação de Pearson ($p < 0,05$). Com o protocolo, reduziu-se o quadro algico e restabeleceu-se a qualidade dos movimentos crâniocervicais.

Abstract

Orofacial pain has a multifatorial etiology involving the temporomandibular joint and the masticatory muscles, also coexisting with cervical muscles pain and postural changes. The aim of this study was to evaluate the efficacy of the physical therapy intervention in subjects with orofacial pain, working up a specific treatment protocol by a carried out research in the Physical therapy/Phonoaudiology clinic of Faculdade Integrada do Recife-FIR. A sample of 30 subjects was submitted to a transdisciplinary assessment put into practice by Physical therapists, Odontologists and Phonoaudiologists (TPOP Protocol) before the physical therapy treatment, to provide a holistic intervention. The outcomes give evidence of 73,3% painless subjects of the sample. There was a significantly decrease of the Borg's Scale and the Anamnestic rate according to the Pearson's correlative coefficient ($p < 0,05$). After treatment, orofacial pain was reduced and quality of craniocervical movements were re-established, proving the physical therapy intervention efficacy in orofacial pain subjects.

Artigo recebido em 12 de julho de 2003; aceito em 10 de outubro de 2003.

Endereço para correspondência: Débora Viviane Albuquerque Granja, Rua Frei Manuel Calado, 130 Areias 50870-050 Recife PE, Tel: (81) 3455-2029 | 99877467, E-mail: dviviane@uol.com.br

Introdução

A dor é um fenômeno complexo que envolve componentes sensoriais, comportamentais/motores, emocionais e culturais [1]. O conceito moderno de dor definido pelo Subcomitê de taxonomia interpreta a dor como uma experiência sensorial e emocional, associada com um dano tecidual real ou potencial [2]. Diante disso, as condições que influenciam a modulação do estímulo nocivo podem ser psicológicas, físicas ou ainda psicossomáticas [3].

As dores orofaciais caracterizam-se por um quadro algíco que acomete a articulação temporomandibular e os músculos mastigatórios; podendo ser acompanhado por cefaléia, ruídos articulares e limitação dos movimentos e/ou desvios dos movimentos mandibulares. A sintomatologia apresentada demonstra que a etiologia multifatorial desta disfunção abrange elementos funcionais, anatômicos e psicossociais do indivíduo [4]. Este processo pode ser desencadeado por fatores oclusais, alterações esqueléticas e/ou musculares, hiperatividade muscular, hábitos parafuncionais e problemas de ordem emocional [5].

O tratamento das algias orofaciais deve envolver uma abordagem transdisciplinar onde a equipe englobe profissionais das áreas de Fisioterapia, Odontologia e Fonoaudiologia. O tratamento em conjunto visa o restabelecimento e a melhora da qualidade dos movimentos mandibulares, das funções estomatognáticas e crâniocervicais [5,4].

Os sinais e sintomas gerais dos pacientes portadores de algias orofaciais podem ser minimizados através de procedimentos fisioterapêuticos. Entretanto, na literatura atual, os procedimentos utilizados para este fim são descritos de forma generalizada e não enfatizam as particularidades morfofuncionais desta região, as quais são fundamentais para formulação de protocolos individualizados que atendam às necessidades imediatas dos pacientes atendidos. Além disso, não se encontram na literatura, estudos analíticos sobre a eficácia dos procedimentos fisioterapêuticos descritos para pacientes portadores de algias orofaciais.

Portanto, o presente trabalho propôs o estudo profundo sobre o universo que compõe as variáveis encontradas nos pacientes portadores de algias orofaciais proporcionando o tratamento fisioterapêutico bem fundamentado através de pesquisa de dados quantitativos e qualitativos. O objetivo do presente estudo foi avaliar a eficácia da intervenção fisioterapêutica em pacientes portadores de algias orofaciais a partir da elaboração de um protocolo de tratamento específico para esta condição.

Material e Métodos

A amostra foi constituída por um total de 30 pacientes portadores de algias orofaciais de etiologias diversas apresentando sintomas como dor facial, estalidos, travamento, hipomobilidade ou hiper mobilidade, mioespaço,

cefaléia e otalgia. O estudo foi realizado na Clínica Escola de Fisioterapia/Fonoaudiologia da Faculdade Integrada do Recife no período de Maio/2002 a Maio/2003. Foram excluídos do estudo todos os pacientes com histórias de lesões traumáticas da face e/ou pacientes passíveis de recuperação funcional obtida apenas com as condutas odontológicas. Por questões operacionais não foi possível realizar o experimento com a inclusão de um grupo controle. O tipo de estudo utilizado foi experimental, onde foram utilizados gráficos para a análise quantitativa e a observação clínica para a análise dos dados qualitativos. Os dados coletados a partir dos resultados obtidos com o tratamento foram processados e analisados estatisticamente através do uso de ferramentas estatísticas do pacote Excel 2000.

Foi elaborada uma ficha de avaliação transdisciplinar composta por itens de avaliação específicos referentes às áreas da Fisioterapia, da Odontologia e da Fonoaudiologia (Protocolo T/F/O/F) com a finalidade de promover aos pacientes em questão uma abordagem holística de sua disfunção.

Basicamente, a ficha consistiu na anamnese e na história clínica dos pacientes. Em seguida foram coletados dados pertinentes à área da Odontologia (referentes à oclusão, dinâmica mandibular, palpação e ausculta das ATM's, registro do diagnóstico por imagem); à Fisioterapia (exame físico geral e avaliação postural, goniometria, palpação muscular da cabeça/pescoço e graduação da força muscular do complexo mandibular) e à Fonoaudiologia (análise da voz, características craniofaciais, perfil, mobilidade dos lábios/língua, tônus das estruturas passivas/dinâmicas e funções estomatopônicas).

Para analisar a intensidade da dor foi utilizada a Escala Analógica da dor preconizada por Borg [6] e para mensurar a evolução do quadro algíco e da disfunção crâniocervical dos pacientes após o tratamento, empregou-se um questionário segundo Índice Anamnésico preconizado por Fonsêca [7].

Para realizar o tratamento, os pacientes assinaram um termo de consentimento conforme Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que trata do Código de Ética para pesquisa em seres humanos. Foi realizado também o esclarecimento com relação ao tratamento proposto, autorizando a realização da pesquisa e divulgação dos resultados obtidos.

Posteriormente à avaliação, foi dado início ao tratamento fisioterapêutico pertinente à sintomatologia clínica apresentada por cada paciente com uma frequência de 2 atendimentos semanais durante 10 sessões. Após o término das 10 sessões, os pacientes foram reavaliados e os resultados obtidos foram interpretados.

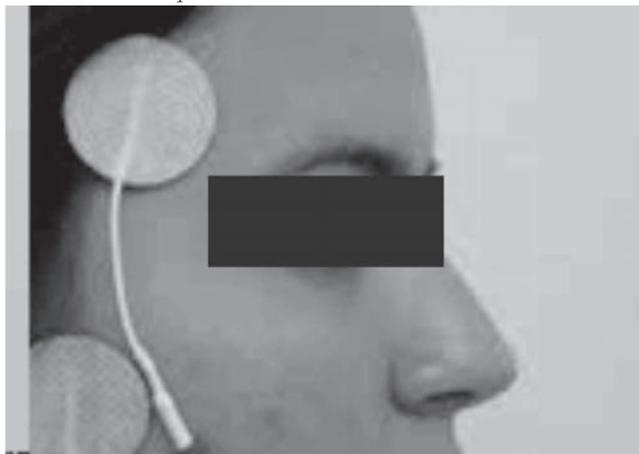
Após a avaliação transdisciplinar dos pacientes (Protocolo T/F/O/F), os casos clínicos foram discutidos pela equipe em reuniões semanais, para que fosse elaborado o protocolo de tratamento apropriado para cada paciente, em virtude

das características particulares de cada um. O protocolo de tratamento constava de procedimentos pré-cinéticos através do uso de recursos eletrotermoterapêuticos como o Ultra-som (Foto 1) e a Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea-TENS (Foto 2), seguido por técnicas específicas para mobilização de tecidos moles, cinesioterapia cêrvico-dorsal, reeducação sensorio-motora para as ATM's e orientações posturais estáticas e dinâmicas; assim como conscientização sobre hábitos parafuncionais e alimentares com a finalidade de reduzir/debelar o quadro álgico característico destes pacientes.

Foto 1 - Aplicação de Ultra-som na ATM com a paciente em abertura bucal mantida passivamente por abaixadores de língua.



Foto 2 - Aplicação da TENS na ATM com colocação dos eletrodos não coincidentes com os pontos motores.



Resultados

Dentre o total de 30 pacientes avaliados e tratados, a média de idade foi de 34,6 anos, sendo 24 do sexo feminino (80%) e 6 do sexo masculino (20%). Os encaminhamentos foram efetuados em sua maioria por Fisioterapeutas/acadêmicos de Fisioterapia (40%), seguido por profissionais

de Odontologia (26,6%), Otorrinolaringologia (13,3%), Fonoaudiologia (10%) e através de outros (10%).

Por meio da ficha de avaliação (Protocolo T/F/O/F) foi verificado que os principais sintomas consistiram em dores articulares/musculares presentes em 27 pacientes (90% da amostra); ruído articular na forma de estalido em 26 pacientes (86,7%); cefaléia em 18 pacientes (60%); limitação da abertura bucal em 6 pacientes (20%) e alterações posturais em cabeça e ombros em 27 pacientes (90%). O hábito parafuncional predominante na amostra foi o bruxismo (43,3%).

Analisando-se a Tabela I, existência de dor antes e após o tratamento fisioterapêutico, observa-se que do total de 30 pacientes atendidos, 27 (90% da amostra) apresentaram dor antes do tratamento e após a intervenção fisioterapêutica o quadro álgico persistiu em apenas 9 pacientes (33,3%), porém com menor intensidade como relatado pelos mesmos.

Tabela I - Existência de dor antes e após o tratamento fisioterapêutico.

Total de Pacientes	Antes do Tratamento	Percentual (%)	Após o Tratamento	Percentual (%)
30	27	90	9	33,3

Com relação à análise subjetiva da dor, Figura 1, foi possível verificar uma redução significativa do quadro álgico nos 27 pacientes tratados, comprovada pela eliminação completa de dor em 18 pacientes (66,6% da amostra).

A relação entre as características da dor orofacial nestes pacientes pode ser observada na Figura 2, caracterização da dor referida pelos pacientes durante a avaliação, onde a descrição mais relatada consistiu na dor do tipo cansada (44,4% da amostra), seguida da dor do tipo contínua (22,2%) e por último a dor do tipo intermitente (18,5%); restando 14,9% distribuídos entre as outras descrições de dor (latejante, pulsátil, em queimação e em choque).

Para avaliar a efetividade do protocolo de tratamento fisioterapêutico empregado na redução do quadro álgico, foi analisada a média e desvio padrão das intensidades da dor antes e após o tratamento, através meio da Escala de Borg. Também foi avaliada a gravidade da disfunção crâniocervical que acarreta a dor orofacial nestes pacientes, através da média e desvio padrão do Índice Anamnésico. Na Tabela II pode ser observado que houve um decréscimo da média da Escala de Borg após o tratamento, assim como o Índice Anamnésico. Com o Coeficiente de Correlação de Pearson foi possível demonstrar que, após a intervenção fisioterapêutica, tanto a pontuação na Escala de Borg quanto à pontuação do Índice Anamnésico diminuíram; indicando a redução do quadro álgico dos pacientes e portanto um resultado estatisticamente significativo para ambos os itens ($p < 0,05$).

Fig. 1 - Comparação entre a Escala Analógica de Borg antes e após o tratamento fisioterapêutico.

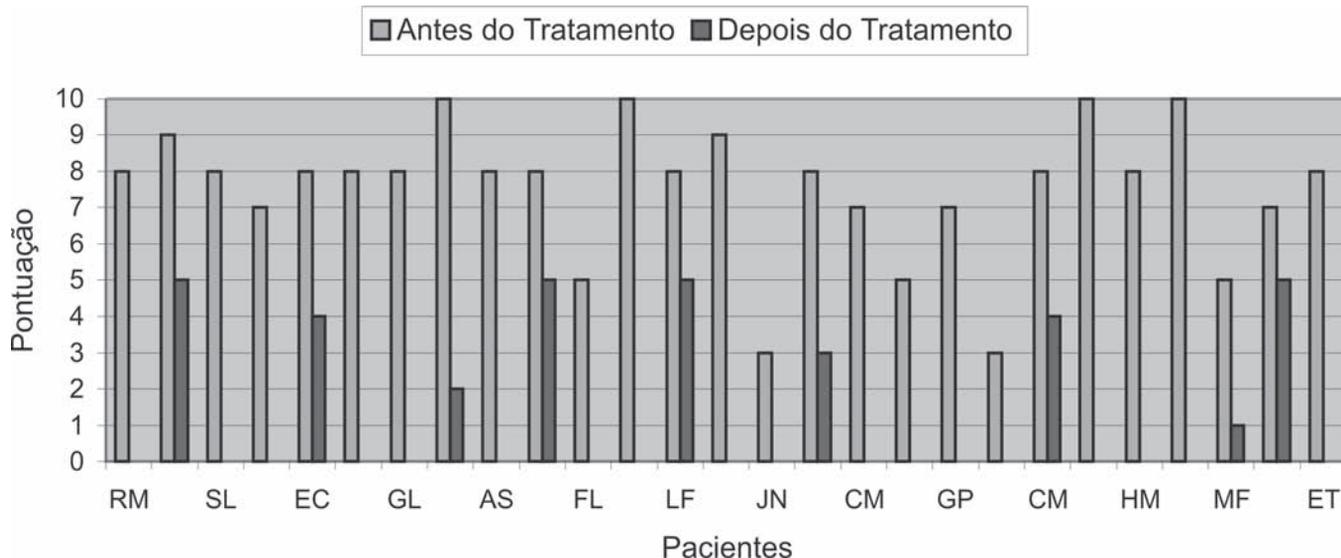


Fig. 2 - Caracterização da Dor referida pelos pacientes durante a avaliação.

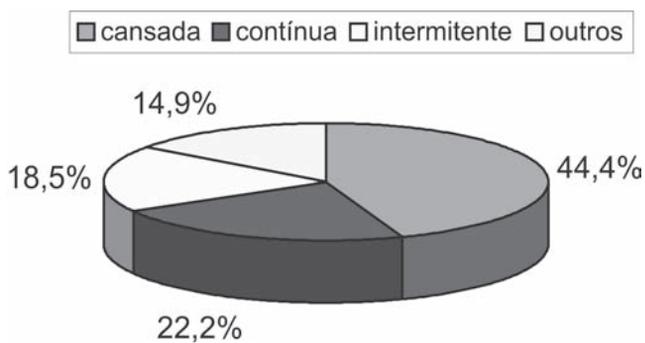


Tabela II - Relação entre as médias da Escala de Borg e do Índice Anamnésico antes e após o tratamento fisioterapêutico

Período	Escala de Borg ($\bar{x} \pm dp$)	Índice Anamnésico ($\bar{x} \pm dp$)	Correlação de Pearson
Antes do Tratamento	6,76 ± 2,9	63,50 ± 17,5	0,45
Após o Tratamento	1,13 ± 1,9*	28,80 ± 14,84*	0,03

*Escala de Borg e Índice Anamnésico significativamente menores (p < 0,05) após o tratamento fisioterapêutico

Os pacientes atendidos apresentaram melhora significativa do tônus, da mobilidade cervical e do padrão postural do ponto de vista qualitativo. Quanto à abertura bucal, na grande maioria dos pacientes foi restabelecido o parâmetro normal de amplitude máxima sem desvio evidente.

Discussão

Não foi possível constatar a prevalência de disfunções crâniocervicais que predispõem as algias orofaciais em relação aos indivíduos do sexo feminino, como sugere a

literatura. Solberg [8] afirma que as algias orofaciais predominam em mulheres de 15 a 40 anos em decorrência de fatores anatômicos, neuromusculares e psicológicos. No entanto, de acordo com Van Roojen apud Wijer [4], as mulheres procuram ajuda médica com maior freqüência em relação aos homens, no intuito de receber o tratamento adequado para a patologia. Corroborando com estes autores, no presente estudo houve uma maior procura pelo tratamento fisioterapêutico por pacientes do gênero feminino (80% da amostra).

De acordo com Rizzatti-Barbosa et al. [9], para eliminar os sintomas e melhorar a qualidade de vida aos pacientes com algias orofaciais, é necessária uma abordagem transdisciplinar. No presente estudo, este tipo de abordagem holística possibilitou uma anamnese direcionada e conseqüentemente, uma intervenção adequada.

Com a avaliação, verificou-se que a sintomatologia apresentada consistiu primordialmente em dor nas ATM's (90%), ruídos articulares (86,7%) e desvio mandibular durante a abertura bucal (100%). Estes resultados confirmam os achados de Ishigaki et al; Ramos et al apud Donegá et al [10] sobre os principais sintomas das algias orofaciais, onde a queixa principal em sua pesquisa foi referente à dor na ATM's (93,6%), seguida de ruídos articulares (82,1%) e desvio mandibular (40,3%).

Em relação aos hábitos parafuncionais, foi verificado que o bruxismo foi predominante entre os pacientes da amostra (43,3%). Segundo Nicolakis et al [11], este hábito nocivo ao sistema estomatognático é oriundo da hiperatividade da musculatura mastigatória e pode estar associado ao estresse emocional. Em concordância com este autor, a grande maioria dos pacientes nesta amostra referiu sofrer um alto nível de estresse, que pôde ser avaliado em um subitem pertencente ao Índice Anamnésico. Manfredi; Silva & Vendite [12] apontaram que 67,4% de sua

amostra relataram sofrer o bruxismo, estando este relacionado à condição oclusal e à presença de hábitos como apertar e/ou ranger os dentes. Em nossos achados foi constatado que geralmente o bruxismo é decorrente de má-oclusão devido a perdas dentárias progressivas, ocasionando migração e má-comodação dos dentes remanescentes, processo este que pode ser avaliado através de análise radiológica.

As características da dor devem ser descritas precisamente pelo paciente, em relação à qualidade e à intensidade. Neste estudo a dor pôde ser classificada qualitativamente como contínua, intermitente, em queimação, cansada, latejante, pulsátil e em choque; e também pôde ser mensurada quantitativamente através da Escala Analógica da dor. Em 2001, Manfredi, Silva & Vendite [12] analisaram as características da dor orofacial através de um questionário que avaliava a localização da dor; correlacionando-a com as funções estomatognáticas; concluindo a sensibilidade do questionário para distúrbios mio gênicos da ATM. Entretanto, por ser considerada um fenômeno subjetivo, existe uma grande dificuldade de empregar-se métodos de avaliação fidedignos para a dor, pelo fato da mesma estar muitas vezes associada a fatores de ordem psicossomática.

Neste trabalho o protocolo de tratamento teve como objetivo trabalhar os músculos em desuso e relaxar aqueles em hiperatividade; possibilitando equilíbrio muscular para o sinergismo e diminuindo o quadro álgico apresentado. Rizzatti-Barbosa *et al.* [9] afirmaram que a Fisioterapia exerce um importante papel no alívio da dor e do espasmo muscular para promover o relaxamento muscular e a mobilidade articular das ATM's; além de fornecer orientações sobre a postura nas atividades da vida diária e ocupacionais.

Segundo Wijer [4], a elaboração do plano de tratamento fisioterapêutico para esta condição fundamenta-se na percepção da posição mandibular e no treino da adequada atividade da musculatura mastigatória; na eliminação dos pontos dolorosos e na melhora da coordenação dos movimentos mandibulares. Contudo, ao analisar a literatura consultada, observa-se que as condutas fisioterapêuticas são descritas de forma generalizada, sem justificar, portanto, a aplicabilidade dos recursos nas ATM's em pacientes portadores de Algias Orofaciais especificamente.

Conclusão

A avaliação transdisciplinar permitiu uma abordagem holística do paciente com o objetivo de realizar uma investigação detalhada de sua condição. Devido ao desenho de estudo e número amostral os resultados não podem ser ditos como conclusivos, contudo foi observado que a finalidade do tratamento fisioterapêutico em atingir o alcance da funcionalidade livre de dor onde o paciente consiga restabelecer seus movimentos e funções orofaciais, foi obtida.

O protocolo de tratamento utilizado ajudou a restabelecer a qualidade dos movimentos mandibulares antes limitados pelo quadro álgico apresentado; assim como a redução do mesmo pôde ser confirmada por meio da Escala Analógica. Isto possibilitou a comparação entre o nível álgico antes e ao término do tratamento, evidenciando de forma quantitativa e qualitativa a influência das condutas fisioterapêuticas no retorno das funções estomatognáticas e crâniocervicais.

Agradecimentos

Ao Programa Institucional de Iniciação Científica (PIIC) da Faculdade Integrada do Recife pela bolsa de estudo concedida.

Referências

1. Buxton BP. A fisiologia e a psicologia da dor. In: Starkey C. Recursos terapêuticos em fisioterapia. 1 ed. Barueri: Manole; 2001. p.37-69.
2. Paiva HJ et al. Oclusão: noções e conceitos básicos. 1 ed. São Paulo: Santos; 1997.
3. Okeson JP. Neuroanatomia funcional e fisiologia do sistema mastigatório. In: Okeson JP. Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. 4 ed. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p.23-50.
4. Boever JA. Epidemiologia, sintomatologia e etiologia da disfunção crâniomandibular. In: Steenks MH, Wijer A. Disfunções da articulação temporomandibular do ponto de vista da fisioterapia e da odontologia: diagnóstico e tratamento. 1 ed. São Paulo: Santos; 1996. p.35-43.
5. Bianchini EMG. Características funcionais os pacientes com disfunção e alterações da articulação temporomandibular. In: Bianchini EMG. Articulação temporomandibular: Implicações, limitações e possibilidades fonoaudiológicas. 1 ed. São Paulo: Pró Fono; 2000. p.255-277.
6. Borg GAV. Psychophysical bases of perceived exertion. *Med Sci Sports Exerc* 1982;14:377-381.
7. Fonsêca DM. Disfunção crâniomandibular (DCM): Elaboração de um índice anamnésico. [Dissertação]. Bauru: Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo; 1992.
8. Solberg WK. Disfunções temporomandibulares. 1 ed. São Paulo: Santos; 1999. p. 3-15.
9. Rizzatti-Barbosa CM et al. Disfunções cranio-mandibulares: tratamento interdisciplinar desenvolvido na faculdade de Odontologia de Piracicaba/Unicamp. *Rev Bras Fisioter* 1997;2:67-70.
10. Donegá SHP, Cardoso R, Procópio ASF, Luz JGC. Análise da sintomatologia em pacientes com disfunções intra-articulares da articulação temporomandibular. *Rev Odontol UNESP* 1997;11:77-83.
11. Nicolakis P *et al.* Relationship between craniomandibular disorders and poor posture. *Crânio* 2001;8:106-112.
12. Manfredi APS, Silva AA, Vendite LL. Avaliação da sensibilidade do questionário de triagem para dor orofacial e desordens temporomandibulares recomendado pela Academia Americana de dor orofacial. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2001;67. ■