

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA DISFUNÇÃO DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (ATM) -UM ESTUDO DE CASO

Aline Spillere¹
Ralph Fernando Rosas²

RESUMO

A presente pesquisa trata-se de um estudo de caso experimental, realizado no período de outubro a novembro de 2002, na Clínica-Escola de Fisioterapia da UNISUL, em Tubarão, SC. Foi realizada com um paciente com disfunção da articulação temporomandibular (ATM), gênero feminino, 56 anos, do lar, submetido à avaliação fisioterapêutica da ATM. Objetivou verificar e analisar a eficácia da fisioterapia no tratamento da dor, da mobilidade articular, ausculta, ADM e força muscular da região cervical e alterações posturais relacionadas com a disfunção da articulação temporomandibular (ATM). Para Maciel (1998), as DTM's são um termo usado para descrever inúmeras disfunções que afetam as articulações temporomandibular, os músculos mastigatórios e as estruturas associadas, que tem sintomas comuns tais como a dor e diminuição da abertura bucal. Realizaram-se 10 sessões com aplicação de pompagem cervical, manipulação intra-oral e cinesioterapia. Após a reavaliação fisioterapêutica observou-se diminuição do quadro álgico, aumento da mobilidade articular, ganho de ADM e força muscular da região cervical. Não pode-se constatar alterações na ausculta da ATM e da postura.

Palavras-chaves: Disfunção Temporomandibular (DTM); Fisioterapia.

ABSTRACT

The present research is a case study, carried out from October to November 2002, at the Physiotherapy Clinic-School of UNISUL, in Tubarão, SC. It was done on a patient with dysfunction of the temporomandibular joint (TMJ), female, 56 years old, housewife, submitted to physiotherapeutic evaluation of the TMJ. The research object was to check the physiotherapy efficacy in the treatment of pain, joint mobility, auscultation ROM and muscular strength of the cervical region and postural changes related to the dysfunction of the temporomandibular joint (TMJ). As Maciel (1998) puts it, the dysfunctions of TMJ, is an expression used to describe various dysfunctions which affect the temporomandibular joint, the masticatory muscles and the associated structures, which bear common symptoms such as pain and diminishing buccal opening. 10 (ten) sessions were conducted with the application of cervical pompagem, intra-oral manipulation and kinesiotherapy. After physiotherapeutic reevaluation one could observe a diminishing of the algic, an increase of the joint mobility, ROM gain and muscular strength of the cervical region. Changes could not be detected at TMJ and posture auscultation.

Key Words: Temporomandibular Dysfunction (TMD); Physiotherapy.

1

¹ Acadêmica do curso de fisioterapia da UNISUL, Tubarão, SC. Trabalho apresentado como requisito à obtenção do título Bacharel em Fisioterapia.

² Professor e orientador da pesquisa.

INTRODUÇÃO

Atualmente a fisioterapia dispõe de várias especialidades. Incluídos a essas especialidades podemos citar os recursos fisioterapêuticos no tratamento das disfunção da articulação temporomandibular (ATM). De acordo com Smith, Weiss e Lehmkuhl (1997), a ATM constitui um órgão dinâmico formado por um grande número de estruturas internas e externas, sendo uma das mais especializadas e diferenciadas do organismo porque é capaz de realizar movimentos complexos e estar relacionado com praticamente todas as funções do aparelho mastigatório.

De acordo com Maciel (1998), aproximadamente 60- 70% da população mundial em geral têm ao menos um sinal de disfunção, contudo somente um quarto das pessoas estão realmente cientes ou relatam algum sintoma, e somente 5% das pessoas procuram tratamento.

A fisioterapia representa um grupo de ações de suporte, importante para o sucesso do tratamento do pacientes com disfunção da ATM. Para isso podemos contar com várias técnicas de tratamento, dentre elas podemos contar com a massoterapia, cinesioterapia, termoterapia e eletroterapia, proporcionando, não só um alívio das condições sintomatológicas do paciente, mais também com o restabelecimento da função normal do aparelho mastigatório e da postura do mesmo.

Contudo essa pesquisa foi realizada com um paciente com disfunção da articulação temporomandibular (DTM), gênero feminino, 56 anos, do lar, submetido à avaliação fisioterapêutica da ATM. Objetivou-se verificar e analisar as alterações ocorridas presentes na DTM após tratamento fisioterápico, em uma paciente com esta disfunção. Bem como elaborar uma revisão de literatura sobre anatomia da ATM e sua disfunção, analisar o tratamento aplicado para a amostra com disfunção da ATM, traçar o perfil da amostra portador de disfunção ATM e Descrever as principais alterações ocorridas após o TTO fisioterápico.

O tratamento baseava-se inicialmente com pompagens cervicais, que de acordo com Bienfait (1999), as técnicas de pompagens podem ter diferentes objetivos. Dentre esses objetivos podemos citar o aumento da circulação dos fluidos, liberando os bloqueios e as estases, o relaxamento muscular que pode ser eficaz para no tratamento das contraturas, encurtamentos e das retrações dos tecidos moles. Pode ser também utilizados nas articulações para combater as degenerações cartilaginosas.

Após isso eram realizadas as manipulações intra- orais, fazendo-se massoterapia na região dos músculos masseter, pterigóido medial e lateral. Essas manipulações que de acordo com Chaitow (2001), possuem efeitos fisiológicos como: calmantes, estimulantes, relaxantes,

neurônios, na circulação sanguínea no sistema nervoso, no metabolismo e nos tecidos moles.

Para finalizar eram realizados inicialmente cinesioterapia ativo-assistido na ATM, e a medida que o quadro algico diminuía foram realizados cinesioterapia ativa. De acordo com Kisner e Cobby (1998), a cinesioterapia é importante no tratamento das disfunções da ATM para o desenvolvimento e manutenção do conforto articular e muscular, desenvolvimento da artrocinética (diminuição dos estalos articulares), aumento da resistência muscular e estabilização das ATM's.

MÉTODOS E TÉCNICAS

A pesquisa realizada é experimental, do tipo estudo de caso (GIL, 1995). A amostra, composta pelo sujeito T.S.E.C, sexo feminino, 56 anos, casada, tendo como profissão dona de casa. Apresenta como diagnóstico de DTM. Queixa principal: dores na face. Os sintomas haviam começado há um mês, com evolução das mesmas. Refere dor na cervical que irradia para o braço esquerdo, ouvidos, e ATM, cabeça e refere tonturas e cefaléias constantes.

A amostra refere dores em agulhadas, intensas e freqüentes na ATM, que aumentam com a mastigação e aliviam com a medicação, a articulação do lado esquerdo apresenta algia acentuada em relação ao lado direito. Sente dificuldade para dormir, relata sentir dor pela manhã na ATM principalmente na região dos músculos mastigatórios como o masseter.

Apresenta sintomas otológicos tais como zumbido, dor em agulhada e surdez em ambos os ouvidos com mais predominância de lado esquerdo. Outros sintomas de DTM que o sujeito apresenta são estalidos em ambas articulações quando abre a boca, e dor nos músculos da face após mastigação.

A paciente faz uso de prótese dentária total superior e inferior há 10 anos, sabendo-se que a mesma apresenta-se frouxa (SIC). A paciente referiu que é depressiva, faz uso de medicação Celebra (antibiótico) e Dorflex (analgésico), e não realizou tratamento fisioterapêutico anteriores.

No dia 08/10/2002 foi realizada a avaliação da paciente onde a mesma assinou o termo de consentimento, nessa mesma data iniciou-se o tratamento até o dia 07/11/2002. O mesmo era realizado todas as terças e quintas feiras das 14:50 às 15:40 horas, no período vespertino completando 10 sessões. Para a reavaliação da amostra foi reaplicada a ficha de avaliação, e os instrumentos para coleta de dados anexados ao prontuário, onde pode-se observar a evolução do caso.

Como instrumentos para a avaliação e para os procedimentos fisioterapêuticos, foram utilizados: ficha de avaliação fisioterapêutica já existente na clínica escola de fisioterapia, disponível para os estagiários da disciplina de Ortopedia da 7ª fase do curso de Fisioterapia.

Um paquímetro, onde a marca não está disponível, foi utilizada para mensurar o grau de mobilidade articular, tendo como base a distância entre os dentes incisivos inferiores e superiores no momento da abertura máxima da boca, protrusão e retrusão.

A pressão de oclusão dentária foi observada, através de um esfigmomanômetro adaptado da marca B.D, modificado por Eduardo Brognoli no ano de 2003.

Para goniometria da região cervical, foi utilizado um goniômetro da marca CARCI. As provas de função muscular da região cervical foram baseadas segundo Kendal e Mc Crearry (1987).

Um estetoscópio da marca Littman, foi utilizado para auscultar a ATM, na sua abertura máxima da boca, protrusão e retrusão.

A avaliação postural foi realizada com o auxílio de simetrógrafo.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Mediante os objetivos da pesquisa em questão, pôde-se observar, quanto a dor na palpção muscular (Quadro 1), observou-se uma grande melhora no que diz respeito à dor muscular. Na avaliação pré tratamento, observou-se a dor na região dos músculos masseter, temporal, pterigóideo lateral e medial bilateralmente. Na coluna cervical a dor era referida com maior acentuação do lado esquerdo.

Quadro 1- Comparação da dor a palpção na avaliação e reavaliação.

	AV. PRÉ TTO		AV. PÓS TTO	
	Dir.	Esq.	Dir.	Esq.
Músculos				
Masseter	X	X		
Temporal	X	X		
Esternocleidomastóideo				
Trapézio				
Coluna cervical (paravertebrais)	X	X		

Pterigóideo lateral (palpação intraoral)	X	X		
Pterigóideo medial (palpação intraoral)	X	X		
Escalenos				
Suboccipitais				

Fonte: pesquisa realizada pela autora, 2003.

Após o tratamento, pode-se constatar que o quadro álgico da paciente havia melhorado, relatando a mesma não sentir mais dores nos músculos citados na avaliação.

O exame de mobilidade articular (Quadro 2) pode-se observar uma melhora significativa em todos os parâmetros principalmente na abertura bucal que iniciou com 3.5 cm e ao término do tratamento com 4 cm.

Com relação a protrusão obteve-se um ganho de 0.3 cm, portanto passando de 0.5 cm à 0.8 cm. Já a retrusão teve um ganho pouco significativo de 0.1 cm, passando de 0.3 cm à 0.4 cm.

Quadro 2- Comparação da mobilidade articular na avaliação e reavaliação.

	AV. PRÉ TTO	AV. PÓS TTO
Abertura máxima da boca	3.5 cm	4.0 cm
Protrusão	0.5 cm	0.8 cm
Retrusão	0.3 cm	0.4 cm

Fonte: pesquisa realizada pela autora, 2003.

A medida de oclusão (Quadro 3), pode-se constatar através do esfigmomanômetro adaptado, onde a amostra dobrou sua pressão, passando de 10mmHg para 20mmHg. Esse dado é exclusivo pois esse instrumento foi adaptado, portanto não pode ser referenciado. Mais esse aumento da oclusão que pode estar relacionado com a diminuição da dor.

Quadro 3- Comparação da pressão de oclusão na avaliação e reavaliação.

	AV. PRÉ TTO	AV PÓS TTO
Abertura e fechamento bucal	10mmHg	20mmHg

Fonte: pesquisa realizada pela autora, 2003.

A amostra apresentou estalidos (Quadro 4), tanto na abertura e fechamento bucal à esquerda na avaliação e permaneceu com os mesmos após o tratamento.

Quadro 4- Comparação da ausculta da ATM na avaliação e reavaliação.

Ausculta	AV. PRÉ TTO		AV. PÓS TTO	
	Dir.	Esq.	Dir.	Esq.
Abertura		X		X
Fechamento		X		X

Fonte: pesquisa realizada pela autora, 2003.

A ADM da cervical (Quadro 5), foi testada com o auxílio de um goniômetro, e baseado de acordo com Marques (1997). A amostra apresentou os graus ADM nos movimentos de flexão com 45°, extensão com 30°, inclinação lateral para esquerda com 25°. Em relação a inclinação lateral para esquerda os valores estão dentro da normalidade com 40°.

Quadro 5- Comparação da ADM da cervical na avaliação e reavaliação.

	AV. PRÉ TTO	AV. PÓS TTO
Flexão	45°	60°
Extensão	30°	45°
Inclinação lateral para esquerda	40°	40°
Inclinação lateral para direita	25°	35°

Fonte: pesquisa realizada pela autora, 2003.

Após o tratamento os valores aumentaram, passando havendo um ganho de 15° na flexão, de 10° na extensão e na inclinação lateral para esquerda o ganho foi de 10°, observando-se que todos os parâmetros estão de acordo com Marques (1997).

Os testes de força muscular (Quadro 6), foram testados de acordo com Kendal e Mc Creary (1997). Analisando o quadro podemos observar que a amostra apresentou grau 5 de classificação, aos testes de flexão, extensão e inclinação lateral para direita. Na inclinação lateral para esquerda apresentou grau 4 de força muscular.

Quadro 6- Comparação da força muscular da cervical na avaliação e reavaliação.

	AV. PRÉ TTO	AV. PÓS TTO
Flexão	5	5
Extensão	5	5
Inclinação lateral para direita	5	5
Inclinação lateral para esquerda	4	5

Fonte: pesquisa realizada pela autora, 2003.

Ao término do tratamento observou-se apenas um ganho de força muscular na inclinação lateral para esquerda que obteve grau 5, levando em conta que os outros parâmetros apresentam-se normais sem alterações. Isso pode estar relacionado com o aumento da ADM na cervical.

A avaliação postural foi realizada com o auxílio de um simetrógrafo. Nesta avaliação pode-se constatar uma protrusão e inclinação da cabeça para o lado direito, ombro direito mais elevado que o esquerdo.

Após o tratamento as alterações posturais tornaram-se inalteradas, isso pode ser explicado porque não foi incluído no tratamento uma reeducação postural global.

Em relação aos sintomas referido pela paciente na avaliação, a mesma relata que obteve 100% de satisfação após o tratamento fisioterapêutico. Já os sinais presentes na avaliação pode-se constatar uma melhora na dor a palpação, na mobilidade articular na ADM da cervical e na força muscular. Não houve melhora na ausculta da ATM e nas alterações posturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo foi realizado na Clínica-Escola de Fisioterapia da UNISUL, em Tubarão, SC, no período de outubro à novembro de 2002, através de uma pesquisa experimental do tipo estudo de caso, com um paciente com DTM, gênero feminino, 56 anos, do lar.

Entre os objetivos da pesquisa estavam, verificar e analisar as alterações ocorridas presentes na DTM após tratamento fisioterápico, elaborar uma revisão de literatura sobre anatomia da ATM e sua disfunção, analisar o tratamento aplicado para a amostra com disfunção da ATM, traçar o perfil da amostra portador de disfunção ATM e descrever as principais alterações ocorridas após o TTO fisioterápico.

Após 10 sessões de tratamento, foi possível avaliar que:

- apresentou-se eficaz na redução do quadro álgico do paciente, visto ter reduzido sua dor nos músculos avaliados.
- mostrou-se eficaz para restabelecer uma ADM fisiológica dos movimentos de abertura, protusão e retrusão da ATM, pois os mesmos sofreram alterações quando comparados com a avaliação.
- Pode-se verificar um aumento da ADM e força muscular da cervical, quando comparados com a avaliação.
- Não houve alterações na ausculta da ATM, bem como nas alterações posturais presentes na avaliação.

Sugere-se, portanto, que novas pesquisas sejam realizadas para abordar o tema, explorando outras abordagens terapêuticas, como eletroterapia associados a terapia manual ou cinesioterapia, como incentivo a pesquisas com uma população maior. Com isso pode-se constatar que a fisioterapia possui um papel fundamental no tratamento das DTM's.

Sabendo-se que um trabalho interdisciplinar seria mais eficaz no tratamento da DTM, sugere-se também que cada vez mais promovam-se pesquisa em equipe, mais especificamente entre a fisioterapia e a odontologia. Com isso podemos proporcionar para o paciente um tratamento de qualidade, visando um todo não apenas o problema, pois não tratamos apenas uma ATM mais sim um ser humano por completo.

REFERÊNCIAS

BIENFAITT, M. **As bases da fisiologia da terapia manual**. São Paulo: summus, 2000, p. 92-104.

CHAITOW, L. **Teoria e prática da manipulação craniana: abordagens em tecidos ossos e mole**. São Paulo: Manole, 2001.

GIL, A C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

KENDALL, F. P.; MC CREARRY, E. K. **Músculos: provas e funções**, 3 ed. São Paulo: Manole, 1987, p. 205-208.

KISNER, C.; COLBBY, L. **Exercício terapêuticos: Fundamentos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Manole, 1998.

MACIEL, R. N. Parafunções-Disfunções. In: _____. **Oclusão e ATM**. Procedimentos Clínicos. São Paulo: Santos, 1998, cap. 1, p. 195-202.

MARQUES, A P. **Manual de goniometria**. São Paulo: Manole, 1997.

SMITH, L. K.; WEISS, E. L.; LEHMKUHL, L. D. **Cinesiologia Clínica de Brunnstrom**. 5. ed. São Paulo: Manole, 1997, cap. 11, p.417-459.