

PERFIL FUNCIONAL DE PACIENTES COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM TRATAMENTO FISIOTERÁPICO

Functional profile of patients with temporomandibular joint dysfunction under physiotherapy treatment

Artigo Original

RESUMO

Objetivos: Analisar o perfil funcional dos pacientes com disfunção temporomandibular (DTM) em tratamento fisioterápico. **Métodos:** Estudo transversal conduzido com 21 pacientes em atendimento fisioterápico durante o ano de 2007, no Núcleo de Atenção Médica Integrada (NAMI), Fortaleza-CE, Brasil. Estes submeteram-se à anamnese (idade, presença de dor, locais acometidos e hábitos parafuncionais) e avaliação funcional (presença de pontos gatilhos, amplitude de movimento e avaliação postural). **Resultados:** A idade variou de 16 a 56 anos, com média de $31,3 \pm 14,85$ e maior acometimento do sexo feminino, com 17 (81,0%) pacientes. Dos avaliados, 13 (61,9%) apresentavam intensidade de dor moderada, com média de $5,4 \pm 0,50$. Os locais de dor mais referidos eram a articulação temporomandibular (ATM) por 15 (71,4%) e a região cervical por 13 (61,9%) pacientes. Constatou-se que 13 (61,9%) avaliados relataram o apertamento como hábito parafuncional. Encontrou-se limitação significativa na abertura de boca e dos movimentos da região cervical quando comparado com os valores normais ($p \leq 0,05$). Os músculos mais dolorosos à palpação foram trapézio superior ($n=19$), pterigóide medial ($n=15$) e masseter ($n=15$). ATM apresentou-se com dor forte (grau 3) na palpação em 3 (14,3%) pacientes. Na avaliação postural, 10 (47,6%) tinham hiperlordose cervical, 7 (33%) apresentavam cabeça anteriorizada e 7 (33%) com ombros elevados. **Conclusão:** Os pacientes com DTM em tratamento fisioterápico apresentaram limitação de movimento da ATM e cervical, dor, presença de pontos gatilhos e alterações posturais em estágio mais comprometido e sintomático dessa disfunção. Diante disso, torna-se necessário prover avaliação e tratamento fisioterápicos precoces.

Descritores: Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular; Fisioterapia (especialidade); Avaliação em Saúde.

ABSTRACT

Objectives: To assess the functional profile of patients with temporomandibular joint dysfunction (TMJD) receiving physical therapy. **Methods:** A cross-sectional study carried with 21 patients receiving physiotherapy care during the year of 2007 at the Center for Integrated Medical Care (Núcleo de Atenção Médica Integrada - NAMI), in Fortaleza-CE, Brazil. Those were submitted to anamnesis (age, presence of pain, affected sites and parafunctional habits) and functional assessment (presence of trigger points, movement amplitude and postural evaluation). **Results:** The age varied from 16 to 56 years, with an average of 31.3 ± 14.85 and female gender was the most affected with 17 (81.0%) patients. Of the assessed patients, 13 (61.9%) presented pain of moderate intensity, with an average of 5.4 ± 0.50 . The most common sites of pain were the temporomandibular joint (TMJ), reported by 15 (71.4%), and cervical region, reported by 13 (61.9%) patients. We found that 13 (61.9%) assessed patients reported clenching as parafunctional habit. Significant limitation of mouth opening and movements of the cervical region were observed when compared to normal values ($p \leq 0.05$). The most painful muscles on palpation were upper trapezius ($n=19$), medial pterygoid ($n=15$) and the masseter ($n=15$). The TMJ presented strong pain (degree 3) on palpation in 3 (14.3%) patients. In postural assessment, 10 (47.6%) had cervical hyperlordosis, 7 (33%) had forward head posture and 7 (33%) had raised shoulders. **Conclusion:** Patients with TMJD receiving physical therapy present limitations in TMJ and cervical movement, pain, presence of trigger points and postural changes at a more compromised and symptomatic stage of this dysfunction. In view of this, it becomes necessary to provide early evaluation and treatment with physical therapy.

Descriptors: Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome; Physical Therapy (specialty); Health Evaluation.

Andrezza Pinheiro Bezerra de Menezes Kinote⁽¹⁾
Luana Torres Monteiro⁽²⁾
Ana Arcângela Coutinho Vieira⁽³⁾
Najla Maria Nogueira Ferreira⁽³⁾
Ana Paula de Vasconcellos Abdon⁽³⁾

1) Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP – Campinas (SP) - Brasil

2) Universidade Federal do Ceará - UFC – Fortaleza (CE) - Brasil

3) Universidade de Fortaleza - UNIFOR – Fortaleza (CE) - Brasil

Recebido em: 05/08/2009

Revisado em: 07/05/2010

Aceito em: 09/06/2011

INTRODUÇÃO

O sistema estomatognático é uma unidade funcional do organismo em que tecidos diferentes, quanto à origem e estrutura, agem harmoniosamente na realização de diversas tarefas funcionais. Fazem parte deste sistema os componentes ósseos, as arcadas dentárias, os tecidos moles e a articulação temporomandibular (ATM). A mastigação, a deglutição, a fonação e a postura dependem muito da saúde e da estabilidade dessa articulação⁽¹⁾.

A disfunção temporomandibular (DTM) é um termo que se aplica às alterações funcionais relativas à ATM e estruturas mastigatórias associadas⁽²⁾. Refere-se a um aglomerado de desordens caracterizadas por ruídos articulares, limitações na amplitude de movimento ou desvios durante a função mandibular⁽³⁾. Representa uma das maiores causas de dor não dental na região orofacial, que está relacionada com o sistema musculoesquelético, tanto da região cervical como da musculatura da mastigação, e possuem origem multifatorial⁽⁴⁾.

Para diagnosticá-la, o paciente deve apresentar no mínimo um dos seguintes sintomas: dores de cabeça, facial ou cervical; limitação da abertura da boca; sons na ATM (estalos); sensação anormal na oclusão e na cavidade oral; alterações na audição, equilíbrio e visão (tonturas)⁽⁵⁾.

Acredita-se que o espasmo dos músculos da mastigação seja o principal responsável pela sintomatologia dolorosa e pode ser desencadeado por distensão, contração ou fadiga muscular. Estes, por sua vez, geralmente são causados pela hiperatividade muscular, correspondendo 80% da sua etiologia. Possui como principal causa a prática de hábitos parafuncionais, sendo agravados e influenciados pelo estresse emocional⁽⁶⁾.

Com predomínio no gênero feminino, na faixa etária de 21 a 40 anos, os principais sintomas da DTM são: dor na ATM, cefaléia, estalos, otalgia, dor articular, dor facial, limitação funcional, dor cervical, cansaço, limitação de abertura de boca, dor durante a mastigação, zumbido, dor na mandíbula, dentre outros⁽⁷⁾.

Dentre o arsenal terapêutico, a fisioterapia é uma área da saúde, integrante da equipe multidisciplinar, que presta assistência aos pacientes com essa disfunção, visando uma avaliação e intervenção precoce para o restabelecimento do movimento funcional e a correção das alterações posturais^(8,9).

A realização de estudos que envolvam o conhecimento do grau de comprometimento funcional de pacientes com DTM submetidos a tratamentos realizados pela equipe multidisciplinar, além dos odontólogos e médicos, pode permitir a reestruturação das estratégias de ação, e

consequentemente reduzir a evolução para estágios mais avançados dessa patologia.

Diante do exposto, objetivou-se analisar o perfil funcional dos pacientes portadores de DTM atendidos no setor de Fisioterapia da Universidade de Fortaleza, bem como, descrever o gênero; a idade; os hábitos parafuncionais; mensurar intensidade, frequência e localização da dor; e possíveis alterações posturais da coluna cervical e cintura escapular.

MÉTODOS

Realizou-se pesquisa transversal de natureza quantitativa no setor de fisioterapia do Núcleo de Atenção Médico Integrada (NAMI) da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), situado na Secretaria Executiva Regional (SER) VI. É uma instituição que oferece atendimento à comunidade local, inclusive aos pacientes portadores de DTM, de forma multiprofissional, com estrutura adequada e profissionais qualificados.

Participaram do estudo 21 pacientes, independente do sexo e faixa etária, com diagnóstico crônico de DTM com origem mio gênica ou oclusal, em tratamento fisioterápico no NAMI, durante os meses de junho a dezembro de 2007, e que permitiram sua participação através do termo de consentimento livre e esclarecido. Essa amostra representou 72,4% dos pacientes atendidos no segundo semestre de 2007 que contemplaram os critérios de inclusão. Foram excluídos os pacientes que apresentavam diagnóstico de fratura mandibular, pós-cirúrgico e processos neoplásicos, totalizando 8 pacientes.

As avaliações eram realizadas durante os horários de atendimento do setor, por dois dos pesquisadores previamente treinados e capacitados, visando diminuir os riscos de viés subjetivo a cada avaliação⁽¹⁰⁾. Todos os pacientes recebiam atendimento fisioterápico, visando à redução da dor, ganho da amplitude de movimento (ADM) e melhora da capacidade funcional⁽¹¹⁾.

Os sujeitos da pesquisa submeteram-se a avaliação anamnésica (gênero, faixa etária, interrogatório sintomatológico, hábitos parafuncionais e características da dor)⁽¹²⁾ e funcional (dor à palpação dos músculos da cervical e da ATM; presença de ruídos articulares; amplitude de movimento da coluna cervical e da ATM; e alterações posturais de coluna cervical e cintura escapular)⁽¹³⁾. Na avaliação da localização da dor, hábitos parafuncionais e sintomas associados, os pacientes poderiam apontar mais de uma opção para cada critério avaliado.

Mensurou-se a intensidade da dor, através da Escala Visual Analógica (EVA), por ser considerada de fácil

compreensão. Consiste em uma régua de dez centímetros de comprimento que, em uma extremidade tem as palavras “sem dor”, e na outra “a pior dor imaginável”. O paciente era orientado a indicar o local em que considerava estar a intensidade de sua dor⁽¹⁴⁾.

Avaliou-se a amplitude de movimento (ADM) da coluna cervical, através da goniometria manual, método largamente utilizado na clínica fisioterapêutica por ser de baixo custo e fácil mensuração. Além disso, apresenta confiabilidade considerada boa a excelente para os movimentos da coluna cervical^(10,15). Utilizou-se o goniômetro universal (marca Carci, modelo 1275, São Paulo-Brasil) com escala de medida de dois em dois graus. Para mensuração da ADM cervical utilizou-se os parâmetros indicados na literatura⁽¹⁶⁾.

Aferiu-se a amplitude de abertura ativa de boca, utilizando um paquímetro universal de metal inoxidável 150mm, instrumento usado para medir dimensões lineares e de profundidade, que consiste em uma régua graduada, com encosto fixo, sobre a qual desliza um cursor. Utilizaram-se os dentes: incisivo central superior direito (11) e incisivo central inferior esquerdo (31) como pontos de referência para mensuração⁽²⁾.

Examinou-se a dor à palpação na ATM, nos músculos da mastigação e na região cervical. A classificação da intensidade da dor referida pelo paciente definiu-se através dos seguintes escores: zero (0) – sem dor; grau 1 (um) – dor fraca; grau 2 (dois) – dor moderada; grau 3 (três) – dor forte⁽¹⁷⁾.

Avaliou-se a postura através da inspeção da região cervical e cintura escapular nos planos frontal e sagital^(13,18). Durante a avaliação da postura, os pacientes permaneceram em pé, numa posição confortável, utilizando o simetrógrafo (marca Carci, modelo 6505, São Paulo – Brasil).

Os resultados foram analisados pela estatística descritiva e inferencial, apresentados pela média \pm desvio padrão ou em percentual. Para comparação das variáveis aplicou-se o teste não paramétrico *Mann-Whitney* pelo programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 17.0. Adotou-se nível de significância de 5%.

A pesquisa seguiu os aspectos éticos legais definidos na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde⁽¹⁹⁾, que regulamenta a pesquisa em seres humanos. Obteve-se aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa – Coética, da UNIFOR, com o parecer nº 299/2007. Todos os pacientes foram esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa, benefícios e de seus direitos, pelo termo de consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

Investigaram-se 21 pacientes encaminhados para o setor de Fisioterapia, sendo 17 (81%) do sexo feminino e

4 (19%) do masculino, compreendendo uma faixa etária de 16 a 56 anos, com média de $31,3 \pm 14,85$ anos.

Quando avaliada a relação entre a presença ou ausência de sintomas, detectou-se diferença significativa no número de pacientes que relataram apresentarem os sintomas investigados quando comparado aos que não relataram ($p = 0,04$) (Tabela I).

Ao analisar os hábitos parafuncionais, constatou-se que 14 (66%) pacientes apoiavam a mão na mandíbula, 13 (62%) apresentavam apertamento, 8 (38%) uso contínuo de computador, 7 (33%) uso contínuo de telefone e/ou hábito de roer unhas e/ou mascar chiclete, 6 (28,5%) bruxismo, 3 (14,2%) hábito de fumar e somente 1 (4,7%) relatou morder objetos.

Classificou-se a dor como dor leve (0 a 3); moderada (4 a 7) e forte (8 a 10); sendo que 2 (9,5%) pacientes relataram dor leve, 13 (62%) moderada e 4 (19%) forte, com média para dor $5,4 \pm 0,5$. Dentre o total, 2 (9,5%) pacientes relataram estar sem dor no momento da avaliação.

Ao analisar se dor estava associada com outros sintomas, detectou-se que 14 (66%) pacientes apresentavam dor de cabeça, 6 (28,5%) referiram náuseas/vômitos, 7 (33%) zumbido, 5 (23,8%) lacrimejamento e 6 (28,5%) distúrbios visuais.

Constatou-se que os locais de dor mais referidos foram ATM, por 15 (71,4%) pacientes; cervical, por 13 (62%); nuca, por 11 (52,3%); ombro e/ou nos olhos, por 9 (42,8%); ouvido, por 8 (38%); e dentes, por 5 (23,8%).

Após analisar a amplitude de movimento da abertura de boca, observou-se que os pacientes apresentavam redução significativa quando comparado com o valor normal da literatura, de 45 mm ($p = 0,001$). Encontrou-se média de abertura de $34,8 \pm 0,55$ mm.

Todos os movimentos da coluna cervical mostraram-se significativamente reduzidos quando comparados aos valores normais da amplitude ($p \leq 0,05$) (Tabela II).

Após a avaliação da dor à palpação, verificou-se que os músculos mais doloridos, com escore 3, eram trapézio superior direito, em 10 (47,6%) pacientes; e esquerdo, em 9 (42,8%); pterigóideo medial, temporal e masseter em 3 (14,2%) avaliados. Entretanto, não houve predominância de dor nos músculos do lado direito, em comparação aos do lado esquerdo ($p > 0,05$) (Tabela III).

Detectou-se a presença de dor com intensidade 3 na ATM direita ou esquerda em 3 (14,2%) pacientes, sendo assim, não houve predomínio de uma quando comparada a outra ($p > 0,05$) (Tabela III).

Encontrou-se na avaliação postural que 10 (47,6%) pacientes tinham a cervical lordosada, 7 (33%) retificada e 4 (19%) com a curvatura normal. Do total, 7 (33%) apresentaram ombro elevado a esquerda, 4 (19%) elevado

Tabela I – Distribuição dos pacientes quanto à presença dos sintomas de DTM, encaminhados ao setor de Fisioterapia/NAMI. Fortaleza-CE, 2007.

Sintomas	Sim	%	Não	%	n
Dificuldade para abrir a boca	14	66,7	7	33,3	21
Dificuldade para movimentar a mandíbula	13	65,0	8	35,0	21
Cansaço e dor muscular quando mastiga	16	76,2	5	23,8	21
Os dentes não se encaixam bem	15	71,4	6	28,6	21
Sente-se que não dorme bem	11	71,4	10	28,6	21
Considera-se uma pessoa tensa, nervosa e estressada	15	30,4	6	69,6	21
Travamento na boca aberta	7	30,0	14	70,0	21
Travamento na boca fechada	7	50,0	14	50,0	21
Dor de cabeça ao levantar	14	58,8	7	41,2	21
Músculos doloridos ao levantar	14	70,0	7	30,0	21

Tabela II – Mensuração da amplitude de movimento da coluna cervical nos pacientes com DTM, encaminhados ao setor de Fisioterapia/NAMI. Fortaleza-CE, 2007.

Amplitudes de movimento	Valor encontrado	Valor normal	p
Flexão	38,6° ± 13,94 ^{a*}	45°	0,04
Extensão	41,2° ± 8,00*	45°	0,03
Inclinação para direita	34,0° ± 10,61*	45°	0,001
Inclinação para esquerda	29,8° ± 11,20*	45°	0,001
Rotação para direita	50,1° ± 15,55*	65°	0,001
Rotação para esquerda	48,1° ± 12,46*	65°	0,001

^a: média ± desvio padrão da média das amplitudes de movimentos obtidos.

*: estatisticamente diferente em comparação aos valores normais ($p \leq 0,05$, *Mann-Whitney*).

Tabela III – Distribuição quanto à presença de dor muscular e na ATM detectada pela palpação dos pacientes com DTM, encaminhados ao setor de Fisioterapia/NAMI. Fortaleza-CE, 2007.

Músculos avaliados	Ausência de dor		Presença de dor	
	Grau 0	Grau 1	Grau 2	Grau 3
Pterigóide lateral direito	8	9	4	-
Pterigóide lateral esquerdo	13	3	3	2
Pterigóide medial direito	6	8	4	3
Pterigóide medial esquerdo	6	8	4	3
Masseter direito	6	7	5	3
Masseter esquerdo	11	4	3	3
Temporal direito	13	2	3	3
Temporal esquerdo	15	2	1	3
ECOM direito	7	3	9	2
ECOM esquerdo	5	8	4	2
Trapézio superior direito	2	3	6	10
Trapézio superior esquerdo	2	6	4	9
Suboccipital direito	7	5	8	1
Suboccipital esquerdo	8	4	8	1
ATM direita	10	4	4	3
ATM esquerda	13	4	1	3

a direita, 2 (9,5%) rodado a esquerda, 1 (4,7%) rodado a direita e 7 (33%) não apresentaram alteração detectável na inspeção. Ao analisar a posição da cabeça, 7 (33%) apresentaram a cabeça anteriorizada, 6 (28,5%) com inclinação a direita, 3 (14,2%) para esquerda, 3 (14,2%) rodada para direita e 2 (9,5%) pacientes não apresentaram alteração.

Durante a avaliação observou-se a presença de crepitações em 8 (38%) pacientes, sendo que 4 (19%) na ATM esquerda e 4 (19%) na direita. Os ruídos articulares durante a abertura foram encontrados em 9 (42,8%) na ATM esquerda e 8 (38%) na direita; no fechamento 9 (42,8%) pacientes apresentaram em ambas as articulações. Na lateralidade direita, 5 (23,8%) tiveram crepitações na ATM direita e 4 (19%) na esquerda. Na lateralidade esquerda, 5 (23,8%) apresentaram na ATM esquerda e 4 (19%) na direita.

DISCUSSÃO

No presente estudo constatou-se considerável número de pacientes com diagnóstico de DTM do sexo feminino e na faixa etária mais jovem. Esses dados estão de acordo com a literatura que mostra uma maior prevalência em mulheres e na mesma faixa de idade⁽²⁰⁾.

A relação entre as mulheres e a DTM deve-se às condições fisiológicas diferentes entre os sexos, dentre elas estão: a presença de maior lassidão ligamentar, dificultando assim a estabilidade da ATM, e também às condições hormonais femininas, que as tornariam mais propensas a maior número de momentos que provocam tensões físicas e psíquicas^(21,22).

Na presente pesquisa, os resultados mostraram relato de dor com intensidade moderada, associada a outros sintomas e em regiões distintas. Esse achado corrobora com a informação de que a dor é o sintoma frequente na DTM e perturba quase que 20% da população ocidental⁽⁴⁾. Além disso, as dores estão presentes também na região cervical, cabeça e ouvidos^(5,17).

Os resultados expuseram que 71,4% dos pacientes avaliados relataram sentir dor na ATM, porém não se encontrou o mesmo percentual desse sintoma quando a articulação era palpada. Tal achado está vinculado ao fato de que nem todas as disfunções da ATM têm causas na própria articulação, podendo sua origem ser muscular^(17,20).

No presente estudo, os hábitos parafuncionais mais relatados foram o apertamento e o apoio da mão na mandíbula. O apertamento é uma das principais causas de dor dos músculos mastigatórios, e destaca-se sua influência como origem da disfunção ou como principal fonte de manutenção da DTM^(6,7).

Além do hábito parafuncional, a tensão emocional e o estresse também são conhecidos como fatores etiológicos das alterações da região de cabeça e pescoço. A combinação entre tensão emocional, estresse, ansiedade e fatores psicogênicos levam à DTM^(5,6,23).

Os pacientes com DTM muitas vezes têm movimentos mandibulares limitados ou assimétricos. Esses movimentos podem vir acompanhados de sons articulares, como cliques, rangidos ou crepitações⁽²⁾. Essas alterações convergem para os resultados da presente pesquisa, no qual a presença de ruídos articulares e crepitações ocorreram em 42,8% e 38% dos avaliados, respectivamente.

Os estalos nas articulações, frequentes na DTM, têm sido atribuídos ao posicionamento errado da cartilagem, que está se deslocando para cima do côndilo abruptamente, quando o paciente abre a boca. A sintomatologia dolorosa pode ou não acompanhar os estalos^(1,20,21). Entretanto, a ausência dos ruídos articulares não indica necessariamente uma ATM saudável, uma vez que o deslocamento do disco sem redução não provoca ruído^(1,2).

No presente estudo, os pacientes apresentavam os movimentos de abertura da boca e da região cervical significativamente reduzidos quando comparados aos valores normais. A diminuição da amplitude de movimento está relacionada com os hábitos parafuncionais e com as manifestações clínicas da DTM^(6,7,21).

Além disso, o disco de fibrocartilagem deslocado sem redução, que poderia estar contribuindo para a limitação da abertura bucal, como também o desvio acentuado para o lado ipsilateral no momento de abertura da boca⁽¹⁾.

Nessa pesquisa foi detectado que os músculos mais dolorosos à palpação foram trapézio fibras superiores, seguindo do pterigóide medial, temporal e masseter. No entanto, não há concordância na literatura a respeito da região muscular mais acometida pela dor, todos os músculos orofaciais podem apresentar um quadro álgico em função de parafunção ou de hiper mobilidade muscular^(8,9).

Estudo realizado em 15 pacientes com DTM mostrou que os músculos mais acometidos eram o trapézio fibras superiores, pterigóide medial e masseter⁽²⁴⁾, o que corrobora com o encontrado no presente estudo. Contudo, existem relatos da ocorrência de dor nos músculos masseter, temporal e cervicais, como também no esternocleidomastóideo⁽²⁵⁾.

A avaliação postural indicou que 47,6% do total de pacientes na amostra estudada apresentavam desvios na simetria corporal. Esses achados vinculam-se com o conhecimento de que a estreita relação entre a ATM, coluna cervical e cintura escapular, gera desvantagens biomecânica que podem causar alteração postural da cabeça e do restante do corpo. Como também desvios posturais na região cervical poderão desencadear problemas na ATM^(13,22,26).

As dores presentes na região cervical têm sido atribuídas à hiperatividade muscular dos músculos cervicais em consequência do desalinhamento entre a ATM e coluna cervical. Acredita-se que a mandíbula e sua relação com a coluna cervical são pontos cruciais para a manutenção da postura em equilíbrio e harmonia, e que alterações nessa relação poderiam predispor DTM^(1,22,25).

Alguns autores verificaram relação entre DTM e diferentes partes do corpo, observando anormalidades posturais e comprometimento de função muscular mais frequente no grupo de DTM^(18,23). Há um padrão postural predominante relacionado com as manifestações clínicas dos pacientes com DTM, consistindo em cabeça rodada e/ou inclinada e ombro elevado para o lado da ATM que apresenta alteração^(22,25).

Por fim, em virtude da complexidade que envolve a etiologia e o quadro clínico dessa DTM, faz-se indispensável a atuação de uma equipe multidisciplinar. Dentre esses profissionais, o fisioterapeuta promove o alívio da dor dos músculos temporomandibulares e da face, das regiões cervical, escapular e da coluna; reeducação do sistema neuromuscular, restabelecendo a posição de repouso da mandíbula e a coordenação muscular; e recuperação do equilíbrio e relaxamento muscular^(3,9,11). Pode atuar através de técnicas manuais⁽²⁵⁾ ou com a aplicação de recursos eletrotermoterápicos^(8,9).

CONCLUSÃO

Os pacientes com DTM em tratamento fisioterápico apresentaram limitação de movimento da ATM e cervical, dor, presença de pontos gatilhos e alterações posturais em estágio mais comprometido e sintomático dessa disfunção.

Diante desses achados destaca-se a importância de uma abordagem multidisciplinar que atue de maneira precoce, através de ações preventivas e educativas, buscando reduzir a evolução dos sinais e sintomas da DTM.

REFERÊNCIAS

- Okeson JP. In: Okesson JP. Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. 4ª ed. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p. 181-216.
- American Society of Temporomandibular Joint Surgeons (ASTJS). Guidelines for diagnosis and management of disorders involving the temporomandibular joint and related musculoskeletal structures. *Cranio*. 2003;21(1):68-76.
- Mazzetto MO, Hotta TH, Pizzo RCA. Measurements of jaw movements and TMJ pain intensity in patients treated with GaAlAs laser. *Braz Dent J*. 2010;21(4):356-60.
- Pessoa CP, Barreto MB, Santos LB, Alves TDB, Oliveira MC, Martins AG. Instrumentos utilizados na avaliação do impacto da dor na qualidade de vida de pacientes com dor orofacial e disfunção temporomandibular. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2007;31(2):267-93.
- Nomura K, Vitti M, Oliveira AS de, Chaves TC, Semprini M, Siéssere S, Hallak JEC, Regalo SCH. Use of the Fonseca's Questionnaire to Assess the Prevalence and Severity of Temporomandibular Disorders in Brazilian Dental Undergraduates. *Braz Dent J*. 2007;18(2):163-7.
- Branco RS, Branco CS, Tesch RS de, Rapoport A. Frequência de relatos de parafunções nos subgrupos diagnósticos de DTM de acordo com os critérios diagnósticos para pesquisa em disfunções temporomandibulares (RDC/TMD). *Rev Dent Press Ortodon Ortopedi Facial*. 2008;13(2):61-9.
- Campos JADB, Gonçalves DAG, Camparis CM, Speciali JG. Reliability of a questionnaire for diagnosing the severity of temporomandibular disorder. *Rev Bras Fisioter*. 2009;13(1):38-43.
- Gonçalves RN, Ordenes IEU, Bigaton DR. Efeito indireto da TENS sobre os músculos cervicais em portadores de DTM. *Fisioter Mov*. 2007;20(2):83-90.
- Oliveira KB, Pinheiro ICO, Freitas DG, Gualberto HD, Carvalho NAA de. A abordagem fisioterapêutica na disfunção da articulação temporomandibular. Revisão da literatura. *Med Rehabil*. 2010;29(3):61-4.
- Venturini C, Ituassú NT, Teixeira LM, Deus CVO. Confiabilidade intra e interexaminadores de dois métodos de medida da amplitude ativa de dorsiflexão do tornozelo em indivíduos saudáveis. *Rev Bras Fisioter*. 2006;10(4):407-11.
- McNeely ML, Armijo OS, Magee DJ. A systematic review of the effectiveness of physical therapy interventions for temporomandibular disorders. *Phys Ther*. 2006;86(5):710-25.
- Chaves TC, Oliveira AS, Bevilacqua-Grossi D. Principais instrumentos para avaliação da disfunção temporomandibular, parte 1: Índices e questionários, uma contribuição para a prática clínica e de pesquisa. *Fisioter Pesqui*. 2008;15(1):92-100.

13. Iunes DH, Carvalho LCF, Oliveira AS, Bevilaqua-Grossi D. Craniocervical posture analysis in patients temporomandibular disorder. *Rev Bras Fisioter.* 2009;13(1):89-95.
14. Sousa FF, Silva JA. A métrica da dor (dormetria): problemas teóricos e metodológicos. *Rev Dor.* 2005;6(1):469-513.
15. Chaves TC, Nagamine HM, Belli JFC, Hannai MCT, Bevilaqua-Grossi D, Oliveira AS. Confiabilidade da fleximetria e goniometria na avaliação da amplitude de movimento cervical em crianças. *Rev Bras Fisioter.* 2008;2(4):283-9.
16. Marques AP. Manual de Goniometria. 2ª ed. São Paulo: Manole; 2003.
17. Oliveira AS, Bevilaqua-Grossi D, Dias EM. Sinais e sintomas da disfunção temporomandibular nas diferentes regiões brasileiras. *Fisioter Pesqui.* 2008;15(4):392-6.
18. Biasotto-Gonzalez DP, Andrade DV de, Gonzalez TO de, Martins MD, Fernandes KPS, Corrêa JCF, Bussadori SK. Correlação entre disfunção temporomandibular, postura e qualidade de vida. *Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum.* 2008;18(1):79-86.
19. Brasil. Resolução CNS n.º 196, de 10 de outubro de 1996. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União* 1996 out; Seção 1(201):21082.
20. Tosato JP, Caria PHF. Prevalência de DTM em diferentes faixas etárias. *Rev Gauch Odontol.* 2006;54(3):211-24.
21. Carrara, SV, Conti, PCR, Barbosa JS. Termo do 1º Consenso em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. *Dental Press J. Orthod.* 2010;15(3):114-20.
22. Amantea DV, Novas AP, Capolomgo GD, Barros TP. A importância da avaliação postural no paciente com disfunção na articulação temporomandibular. *Acta Ortop Bras.* 2004;2(3):155-9.
23. Menezes MS, Bussadori SK, Fernandes KPS, Biasotto-Gonzalez DA. Correlação entre cefaléia e disfunção temporomandibular. *Fisioter Pesq.* 2008;15(2):183-7.
24. Martins RMBF, Santos MHSM, Silva RA, Gondim NFR. A resposta do TENS no controle da dor miofascial dos pacientes portadores de disfunção temporomandibular. *Fisioter Bras.* 2004;5(4):293-7.
25. Castro FM, Gomes RCV, Salomão JR, Abdon APV. A efetividade da terapia de liberação posicional (TLP) em pacientes portadores de disfunção temporomandibular. *Rev Odontol UNESP.* 2006;18(1):67-74.
26. Moreno BGD, Maluf SA, Marque AP, Crivello-Júnior O. Avaliação clínica e da qualidade de vida de indivíduos com disfunção temporomandibular. *Rev Bras Fisioter.* 2009;13(3):210-4.

Endereço para correspondência:

Andrezza Pinheiro Bezerra de Menezes Kinote
Rua Alexander Fleming, 105 FCM 10
Bairro: Cidade Universitária
CEP: 13092-140 - Campinas - SP - Brasil
E-mail: andrezzap@yahoo.com.br