

# Correlação entre autoestima e grau de severidade da disfunção temporomandibular em sujeitos controle e afetados

*Correlation between self-esteem and severity of temporomandibular disorders in control and affected subjects*

José Adolfo Menezes Garcia SILVA<sup>a</sup>, Almir Vieira DIBAI FILHO<sup>b</sup>, Afonso Antonio MACHADO<sup>c</sup>,  
Luana Emanuela Moço OLIVEIRA<sup>d</sup>, Marcelo Tavella NAVEGA<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Mestrando em Desenvolvimento Humano e Tecnologias, Departamento de Educação Física, Instituto de Biociências, UNESP – Univ Estadual Paulista, 13506-900 Rio Claro - SP, Brasil

<sup>b</sup>Mestrando em Fisioterapia, Faculdade de Ciências da Saúde, UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba, 13400-911 Piracicaba - SP, Brasil

<sup>c</sup>Departamento de Educação Física, Instituto de Biociências, UNESP – Univ Estadual Paulista, 13506-900 Rio Claro - SP, Brasil

<sup>d</sup>Graduanda do Curso de Fisioterapia, Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP – Univ Estadual Paulista, 17525-900 Marília - SP, Brasil

<sup>e</sup>Departamento de Educação Especial, Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP – Univ Estadual Paulista, 17525-900 Marília - SP, Brasil

## Resumo

**Introdução:** A disfunção temporomandibular (DTM) apresenta associação com manifestações psicológicas. **Objetivo:** Os objetivos deste estudo foram correlacionar o grau de severidade da DTM e o nível de autoestima, e investigar diferenças relacionadas ao gênero. **Material e método:** Foram avaliados 57 sujeitos de ambos os gêneros, com idade média de 20,28 ± 2,07 anos, por meio do Índice Anamnésico de Fonseca (IAF) e da Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR). As correlações entre as variáveis foram avaliadas por meio do coeficiente de correlação de Spearman; as comparações entre os gêneros foram realizadas com a utilização do teste Mann-Whitney. Foi considerado um nível de significância de 5%. **Resultado:** Não foram encontradas diferenças para as comparações entre os gêneros no IAF (p = 0,79) e na EAR (p = 0,90). A EAR se correlacionou com o IAF em mulheres (p = 0,01); contudo, em homens, este resultado não ocorreu (p = 0,07). **Conclusão:** Conclui-se que as mulheres são mais propensas a apresentar distúrbios emocionais decorrentes de alterações na articulação temporomandibular do que os homens.

**Descritores:** Autoimagem; transtornos da articulação temporomandibular; identidade de gênero.

## Abstract

**Introduction:** Temporomandibular disorders (TMD) have association with psychological manifestations. **Objective:** The aims of this study were to correlate the severity of TMD and the level of self-esteem, and to investigate sex-related differences. **Material and method:** We evaluated 57 subjects of both gender, with mean age of 20.28 ± 2.07 years, through the Fonseca Anamnesis Index (FAI) and Rosenberg Self-esteem Scale (RSS). Correlations between variables were performed using the Spearman correlation coefficient; comparisons between the genders were performed using the Mann-Whitney test. It was considered a significance level of 5%. **Result:** No differences were found for the comparisons between the gender in the FAI (p = 0.79) and the RSS (p = 0.90). RSS correlates with the FAI in women (p = 0.01), but in men this result does not occur (p = 0.07). **Conclusion:** We concluded that women are more likely to have emotional disturbances resulting from changes in the temporomandibular joint than men.

**Descriptors:** Self concept; temporomandibular joint disorders; gender identity.

## INTRODUÇÃO

A disfunção temporomandibular (DTM) pode ser conceituada como um conjunto de alterações clínicas que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e as estruturas associadas<sup>1-3</sup>. Possui etiologia multifatorial e, em decorrência disto, exige habilidades específicas por parte

dos profissionais da saúde para o seu preciso diagnóstico e o devido tratamento<sup>4-6</sup>.

A DTM tem uma maior prevalência em adultos jovens e no gênero feminino<sup>7-9</sup>. Um estudo recente aponta que mais de um quarto da população urbana brasileira apresenta ao menos um

sintoma desta disfunção<sup>10</sup>. Os sinais e sintomas mais comuns são dor, limitação da amplitude de movimento, ruídos articulares, sensibilidade muscular e comprometimento otológico<sup>3,10,11</sup>. Além disto, está estabelecido na literatura que a presença da DTM pode desencadear manifestações psicológicas, como a ansiedade, a depressão e o estresse, entre outras<sup>11-13</sup>.

Neste contexto, pode-se considerar a autoestima como um fator psicológico importante no estabelecimento da autoconfiança e do autorrespeito<sup>14</sup>, uma vez que expressa atitudes de aprovação ou de repulsa, pautada no juízo pessoal de valor, sendo observada por meio de comportamentos diversificados e relatos verbais<sup>15</sup>. Logo, garantir a manutenção da saúde emocional é indispensável para proporcionar boas perspectivas de tratamento e a adesão do paciente às rotinas de conduta necessárias.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi correlacionar o grau de severidade da DTM com o nível de autoestima de indivíduos de uma comunidade universitária, assim como investigar diferenças relacionadas ao gênero.

## MATERIAL E MÉTODO

### 1. Desenho Experimental e Aspectos Éticos

O estudo em questão caracteriza-se como transversal, controlado e observacional de amostragem consecutiva. Todos os sujeitos validaram a sua participação na pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, da Universidade Estadual Paulista 'Júlio de Mesquita Filho' (UNESP), sob protocolo n.º 2011/140.

### 2. Sujeitos

Foram incluídos no estudo 57 universitários da cidade de Marília (São Paulo, Brasil) de ambos os gêneros, com idades entre 18 e 25 anos. Excluíram-se os voluntários com doenças sistêmicas e histórico de trauma facial ou luxação da ATM, além dos que estavam recebendo qualquer tipo de tratamento para DTM, incluindo medicamentos, uso de placas de relaxamento ou fisioterapia.

### 3. Procedimentos

Foi realizada a avaliação dos indivíduos por meio de anamnese inicial, contendo informações a respeito dos seguintes aspectos: idade, gênero, raça, nível de atividade física, peso, altura, medicação, doenças associadas e hábitos. Após a realização da entrevista inicial, cada participante respondeu a dois questionários: a Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR)<sup>16,17</sup> e o Índice Anamnésico de Fonseca (IAF)<sup>18</sup>, conforme descreve o Quadro 1.

A EAR foi desenvolvida por Rosenberg<sup>16</sup> e adaptada e validada para o português do Brasil por Dini et al.<sup>17</sup> (2004). A EAR avalia questões emocionais, sendo composta por dez itens (Quadro 1) e com graduação que segue o seguinte formato: quatro possíveis respostas (concordo plenamente, concordo, discordo, discordo plenamente) para as questões 1, 3, 4, 7 e 10, equivalendo aos escores 0, 1, 2, 3, respectivamente. Para as demais alternativas da escala, a graduação é inversa. Com a realização de uma média aritmética dos dez itens, obtém-se a pontuação total, que pode oscilar de 0 a 30 pontos. Uma elevada autoestima é indicada por um baixo escore<sup>17</sup>.

O IAF foi desenvolvido na língua portuguesa para população brasileira, sendo amplamente utilizado em pesquisas e na prática clínica, apesar de não ser completamente validado<sup>19</sup>. O mesmo

**Quadro 1.** Descrição dos questionários utilizados no estudo para avaliar a autoestima e a severidade da disfunção temporomandibular

Questões	Escala de Autoestima de Rosenberg	Índice Anamnésico de Fonseca
1	De uma forma geral (apesar de tudo), estou satisfeito(a) comigo mesmo(a).	Sente dificuldade para abrir a boca?
2	Às vezes, eu acho que eu não sirvo para nada (desqualificado(a) ou inferior em relação aos outros).	Você sente dificuldades para movimentar sua mandíbula para os lados?
3	Eu sinto que eu tenho um tanto (um número) de boas qualidades.	Tem cansaço ou dor muscular quando mastiga?
4	Eu sou capaz de fazer coisas tão bem quanto a maioria das outras pessoas (desde que me sejam ensinadas).	Sente dores de cabeça com frequência?
5	Não sinto satisfação nas coisas que realizei. Eu sinto que não tenho muito do que me orgulhar.	Sente dor na nuca ou torcicolo?
6	Às vezes, eu realmente me sinto inútil (incapaz de fazer as coisas).	Tem dor de ouvido ou na região das articulações temporomandibulares (ATMs)?
7	Eu sinto que sou uma pessoa de valor, pelo menos num plano igual (num mesmo nível) às outras pessoas.	Já notou se há ruídos na ATM quando mastiga ou quando abre a boca?
8	Não me dou o devido valor. Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo(a).	Você já observou se tem algum hábito como apertar e/ou ranger os dentes, mascar chiclete, morder o lápis ou os lábios, roer unhas?
9	Quase sempre eu estou inclinado(a) a achar que sou um(a) fracassado(a).	Sente que seus dentes não se articulam bem?
10	Eu tenho uma atitude positiva (pensamentos, atos e sentimentos positivos) em relação a mim mesmo(a).	Você se considera uma pessoa tensa ou nervosa?

avalia a severidade da DTM, contendo informações a respeito da amplitude de movimento da ATM e da presença de dores, hábitos parafuncionais, ruídos, entre outros aspectos (Quadro 1). Assim, atribuem-se valores às respostas “sim” (10 pontos), “às vezes” (5 pontos) ou “não” (0 ponto), em que um escore entre zero e 15 pontos caracteriza ausência de DTM, entre 20 e 40 pontos estabelece DTM leve, entre 45 e 65 pontos caracteriza DTM moderada, e entre 70 e 100 pontos classifica DTM severa<sup>18</sup>.

A aplicação de ambos os questionários foi realizada em formato de entrevista por um único avaliador, sendo todas as entrevistas realizadas individualmente em um consultório padrão, garantindo assim a privacidade dos entrevistados.

#### 4. Análise dos Dados

Os dados foram apresentados por meio de média e desvio-padrão. Realizou-se verificação da distribuição dos dados por meio do teste Shapiro-Wilk. As correlações entre as variáveis foram realizadas pelo coeficiente de correlação de Spearman; as comparações entre os gêneros foram realizadas com a utilização do teste Mann-Whitney. Foi considerado um nível de significância de 5%. A magnitude das correlações foi baseada na classificação de Munro<sup>20</sup>: baixa, de 0,26 a 0,49; moderada, de 0,50 a 0,69; alta,

de 0,70 a 0,89; muito alta, de 0,90 a 1,00. Para o processamento dos dados, utilizou-se o software GraphPad Prism<sup>®</sup> (GraphPad Software, San Diego, CA, USA), versão 5.0.

## RESULTADO

Foram avaliados 57 sujeitos, com idade média de  $20,28 \pm 2,07$  anos. Destes, 21 pertencentes ao gênero masculino, com idade média de  $20,47 \pm 2,08$  anos, e 36 ao gênero feminino, com idade média de  $20,27 \pm 1,93$  anos.

Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa nas comparações entre os gêneros para o IAF ( $p = 0,79$ ) e para a EAR ( $p = 0,90$ ). A Tabela 1 apresenta os escores obtidos por meio da aplicação do IAF e da EAR, considerando o número total de sujeitos avaliados, e os voluntários agrupados de acordo com o gênero. Na Tabela 2, está descrito o grau de severidade da DTM de acordo com o gênero.

A Tabela 3 apresenta os valores das correlações entre os escores parciais e totais dos dois instrumentos de avaliação utilizados neste estudo. Nesse sentido, constatou-se associação entre a autoestima e a severidade da DTM quando considerado o escore total ( $p < 0,01$ ), bem como quando consideradas apenas as voluntárias mulheres ( $p = 0,01$ ).

**Tabela 1.** Caracterização das pontuações obtidas no Índice Anamnésico de Fonseca e na Escala de Autoestima de Rosenberg por todos os voluntários, pelos sujeitos dos gêneros masculino e feminino

Escala	Valor mínimo	Valor máximo	Média ± DP
IAFt	0	75	24,12 ± 18,71
IAFf	0	75	26,11 ± 21,74
IAFm	0	45	20,71 ± 11,54
EARt	0	19	5,98 ± 4,52
EARf	0	14	5,77 ± 4,35
EARm	0	19	6,33 ± 4,90

DP: Desvio-padrão; IAFt: Índice Anamnésico de Fonseca total; IAFf: Índice Anamnésico de Fonseca feminino; IAFm: Índice Anamnésico de Fonseca masculino; EARt: Escala de Autoestima de Rosenberg total; EARf: Escala de Autoestima de Rosenberg feminina; EARm: Escala de Autoestima de Rosenberg masculina.

**Tabela 2.** Distribuição da severidade da disfunção temporomandibular (DTM) dos sujeitos do estudo de acordo com o gênero

	Sem DTM	DTM leve	DTM moderada	DTM severa
Homens	7	13	1	0
Mulheres	16	11	7	2
Total	23	24	8	2

**Tabela 3.** Correlação entre os resultados do Índice Anamnésico de Fonseca e da Escala de Autoestima de Rosenberg, de acordo o número total de sujeitos, os voluntários dos gêneros masculino e feminino

Correlação	p valor	r
EARt × IAFt	<0,01*	0,39
EARf × IAFf	0,01*	0,38
EARm × IAFm	0,07	0,39

IAFt: Índice Anamnésico de Fonseca total; IAFf: Índice Anamnésico de Fonseca feminino; IAFm: Índice Anamnésico de Fonseca masculino; EARt: Escala de Autoestima de Rosenberg total; EARf: Escala de Autoestima de Rosenberg feminina; EARm: Escala de Autoestima de Rosenberg masculina; \*Valor estatisticamente significativo.

As Tabelas 4 e 5 descrevem a consistência interna dos questionários IAF e EAR, com a avaliação da correlação entre o escore total e os resultados parciais para cada questão. A questão 1 da escala IAF referente à população masculina estudada se mostrou como uma limitação do questionário, uma vez que apresentou uma variabilidade muito reduzida, impossibilitando, dessa forma, a realização do teste do coeficiente de correlação de Spearman.

## DISCUSSÃO

Considerando-se a íntima relação entre a DTM e as alterações emocionais, com desfecho em distúrbios de ansiedade, depressão e estresse<sup>11-13</sup>, ressalta-se que, em muitos pacientes, existe um ciclo em que a DTM gera transtornos emocionais e estes aumentam a sintomatologia da DTM. Também é possível observar o fenômeno oposto com desfecho no mesmo ciclo, no qual transtornos emocionais geram DTM e esta, por sua vez, agrava os transtornos emocionais. Neste sentido, o presente estudo buscou explorar a

relação entre esta disfunção e a autoestima em uma comunidade de adultos jovens universitários.

A autoestima pode ser definida como o apreço que determinada pessoa sente por si própria<sup>17</sup>. Cabe ressaltar que distorções ou depressões do quadro de autoestima podem acarretar alterações tanto em nível do esquema corporal quanto na imagem corporal, com possíveis desarmonias durante os processos de interações sociais, podendo ocasionar restrições no convívio com as demais pessoas. Whitbourne, Skultety<sup>21</sup> (2004) descreveram três fatores relevantes para a manutenção da autoestima e a formação da imagem corporal: saúde física, aparência e a habilidade para desempenhar funções. Estes itens são descritos como fatores que, denegridos ou presentes em proporções consideradas abaixo da média das demais pessoas, segundo o autojulgamento, implicam em carência emocional e insatisfação pessoal.

A relação com a autoestima foi explorada em razão das implicações que seu rebaixamento traz para o tratamento da DTM, uma vez que a diminuição da autoconfiança ou do autorrespeito

**Tabela 4.** Correlação entre o escore total e os resultados obtidos em cada questão do Índice Anamnésico de Fonseca

IAFm	r	p	IAFf	r	p	IAFt	r	p
Questão 1	-	-	Questão 1	0,60	<0,01*	Questão 1	0,48	<0,01*
Questão 2	0,11	0,62	Questão 2	0,65	<0,01*	Questão 2	0,53	<0,01*
Questão 3	0,48	0,02*	Questão 3	0,59	<0,01*	Questão 3	0,55	<0,01*
Questão 4	0,80	<0,01*	Questão 4	0,58	<0,01*	Questão 4	0,64	<0,01*
Questão 5	0,65	<0,01*	Questão 5	0,69	<0,01*	Questão 5	0,67	<0,01*
Questão 6	0,43	0,04*	Questão 6	0,58	<0,01*	Questão 6	0,54	<0,01*
Questão 7	0,56	<0,01*	Questão 7	0,58	<0,01*	Questão 7	0,55	<0,01*
Questão 8	0,38	0,08	Questão 8	0,78	<0,01*	Questão 8	0,66	<0,01*
Questão 9	0,39	0,07	Questão 9	0,49	<0,01*	Questão 9	0,44	<0,01*
Questão 10	0,22	0,32	Questão 10	0,61	<0,01*	Questão 10	0,50	<0,01*

IAFt: Índice Anamnésico de Fonseca total; IAFf: Índice Anamnésico de Fonseca feminino; IAFm: Índice Anamnésico de Fonseca masculino; \*Valor estatisticamente significativo.

**Tabela 5.** Correlação entre o escore total e os resultados em cada questão da Escala de Autoestima de Rosenberg

EARm	r	p	EARf	r	p	EART	r	p
Questão 1	0,37	0,09	Questão 1	0,76	<0,01*	Questão 1	0,63	<0,01*
Questão 2	0,78	<0,01*	Questão 2	0,70	<0,01*	Questão 2	0,72	<0,01*
Questão 3	0,30	0,17	Questão 3	0,58	<0,01*	Questão 3	0,49	<0,01*
Questão 4	0,62	<0,01*	Questão 4	0,65	<0,01*	Questão 4	0,63	<0,01*
Questão 5	0,71	<0,01*	Questão 5	0,76	<0,01*	Questão 5	0,75	<0,01*
Questão 6	0,78	<0,01*	Questão 6	0,88	<0,01*	Questão 6	0,86	<0,01*
Questão 7	0,75	<0,01*	Questão 7	0,64	<0,01*	Questão 7	0,67	<0,01*
Questão 8	0,84	<0,01*	Questão 8	0,66	<0,01*	Questão 8	0,72	<0,01*
Questão 9	0,83	<0,01*	Questão 9	0,75	<0,01*	Questão 9	0,78	<0,01*
Questão 10	0,53	0,01*	Questão 10	0,60	<0,01*	Questão 10	0,58	<0,01*

EART: Escala de Autoestima de Rosenberg total; EARf: Escala de Autoestima de Rosenberg feminina; EARm: Escala de Autoestima de Rosenberg masculina; \*Valor estatisticamente significativo.

acarreta possíveis reduções da efetividade dos tratamentos propostos, haja vista que, para o sucesso terapêutico, é necessária a irrestrita participação do paciente<sup>15</sup>. Constatou-se relação estatisticamente significativa entre EARt e IAFt ( $p < 0,01$ ,  $r = -0,39$ ), e entre EARf e IAFf ( $p = 0,01$ ,  $r = -0,38$ ). Tais valores indicam que as correlações entre as escalas são inversamente proporcionais, ou seja, quanto maior o grau de severidade da DTM, menor é a autoestima das participantes. Os presentes resultados mostraram que as mulheres são mais propícias a desenvolver alterações na autoestima em função da DTM do que os homens. A baixa correlação encontrada para o gênero feminino ( $r = -0,38$ ) pode ser atribuída ao número amostral reduzido e pelo fato de a população estudada não apresentar grande incidência de casos mais severos de DTM, comprometendo a variabilidade da distribuição amostral necessária para a realização do teste de Spearman.

Um estudo recente investigou a relação de diversos aspectos psicológicos, inclusive a autoestima, com a saúde oral de adultos de ambos os gêneros, sendo constatada uma associação entre a autoavaliação da saúde dentária, bem como comportamentos de saúde oral, e a instabilidades na autoestima<sup>22</sup>. Ressalta-se que, no referido estudo, os aspectos avaliados estavam relacionados à saúde oral e dentária, não estando diretamente envolvidos com as alterações da ATM.

A relação entre a autoestima e a DTM não está estabelecida na literatura. No entanto, outros fatores psicológicos são abordados em diversos estudos. Yap et al.<sup>23</sup> (2003) observaram, em 53 homens e 138 mulheres com DTM, que 39,8% dos sujeitos apresentavam depressão de moderada a grave, e 47,6% apresentavam severos sintomas físicos inespecíficos. Outras pesquisas realizadas destacam a presença de somatização e depressão severa em 47,7% e 39,6% dos voluntários, respectivamente<sup>24,25</sup>.

Em indivíduos com DTM, a dor se destaca como a manifestação clínica mais importante. Neste sentido, alguns estudos abordaram a sua influência sobre os aspectos psicológicos e a qualidade de vida. Oliveira et al.<sup>26</sup> (2003) constataram que a dor em sujeitos com DTM repercutiu negativamente sobre as atividades laborais e escolares, o sono, o apetite e a alimentação, implicando na qualidade de vida. Manfredini et al.<sup>25</sup> (2010) verificaram, em um estudo realizado com 1149 sujeitos de ambos os gêneros e com DTM, uma forte correlação entre a incapacidade relacionada à dor e os níveis de depressão e somatização.

No presente estudo, não se constatou diferença significativa na prevalência de DTM entre os gêneros. Este resultado difere do encontrado no estudo de Oliveira et al.<sup>26</sup> (2003), em que o grupo de autores relata maior prevalência de DTM em mulheres. Pode-se explicar tal diferença pelos critérios de seleção da amostra, uma vez que a presente pesquisa não foi realizada em um serviço especializado. Por outro lado, um trabalho realizado com universitários, envolvendo questões relacionadas à carga de trabalho, ao estresse e à satisfação com a vida, observou que homens e mulheres não diferiram quanto ao nível de autoestima<sup>27</sup>.

Na análise da consistência interna do IAF, para os homens, observou-se que as questões 4 ( $r = 0,80$ ) e 5 ( $r = 0,65$ ) apresentaram-se como os indicadores que mais se correlacionavam com a pontuação total. A quarta questão busca identificar dores de cabeça e a quinta questão, casos de torcicolo ou dor na nuca.

Dores de cabeça ou dores referidas na musculatura cervical são, em geral, fatos comuns na população; todavia, estes sintomas são comumente relatados por pessoas com DTM<sup>28</sup>. Cooper, Kleinberg<sup>29</sup> (2007) descrevem que os seus pacientes obtiveram diminuição significativa do número de queixas de dores de cabeça e de sua intensidade após tratamento especializado para DTM. Para as mulheres, as maiores correlações foram evidenciadas nas questões 5 ( $r = 0,78$ ) e 8 ( $r = 0,69$ ). A questão 8 averigua hábitos, como apertar e/ou ranger os dentes, mascar chiclete, morder o lápis ou os lábios, e roer unhas. Estes hábitos podem gerar microtraumas ou hiperatividade da musculatura mastigatória, que podem desencadear quadro de DTM.

O escore total obtido na EAR para o gênero masculino se correlaciona principalmente com a oitava ( $r = 0,84$ ) e a nona ( $r = 0,83$ ) questões, que são, respectivamente, “Não me dou o devido valor. Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo” e “Quase sempre estou inclinado a achar que sou um fracasso”. Diversamente, em relação às mulheres, ocorreu uma maior correlação com a questão 6 ( $r = 0,88$ ): “Às vezes, eu realmente me sinto inútil (incapaz de fazer as coisas)”.

Todas as questões anteriormente citadas apresentam como característica comum a autodepreciação. Supõe-se que a dor e a limitação física gerada pela DTM podem explicar esta ocorrência. Neste sentido, ressalta-se a importância da abordagem multidisciplinar, envolvendo a atuação de dentistas, fisioterapeutas e psicólogos nos sinais e sintomas da referida disfunção, como forma de incidir sobre a base das alterações na autoestima.

A realização de acompanhamento das características emocionais dos pacientes é fundamental no tratamento fisioterapêutico, para garantir a adesão do sujeito à proposta e para motivá-lo durante o processo de recuperação. Caso sejam evidenciadas alterações nos componentes psicológicos persistentes, é necessário fazer o encaminhamento para profissionais mais capacitados, a fim de se garantir uma melhor reabilitação.

Como limitação do estudo, descreve-se a necessidade de reproduzir a pesquisa com o foco sobre as demais faixas etárias, para possibilitar a realização de comparações pertinentes a diferentes idades, assim como aumentar o número de participantes. Além disso, observa-se, no presente estudo, o fato da não avaliação psicológica dos indivíduos como forma de identificar outras possíveis causas da alteração da autoestima, bem como não foram investigados aspectos socioeconômicos e similares.

Outro ponto que cabe destaque é o fato da utilização apenas do IAF para se identificar a severidade da DTM, em virtude de sua fácil aplicação e interpretação. Sugere-se, dessa forma, a realização de estudos futuros com outros métodos de avaliação, tais como exame clínico e de imagem.

## CONCLUSÃO

Averiguar alterações emocionais em quadros de DTM se enquadra como uma rotina que acrescenta características mais humanistas ao tratamento, uma vez que existe associação entre o grau de severidade de DTM e a autoestima, principalmente quando o indivíduo acometido pertence ao gênero feminino.

## REFERÊNCIAS

1. Leeuw R. Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis, and management. 4th ed. Chicago: Quintessence; 2008.
2. Carrara SV, Conti PCR, Barbosa JS. Termo do 1º consenso em disfunção temporomandibular e dor orofacial. *Dental Press J Orthod*. 2010;15:114-20. <http://dx.doi.org/10.1590/S2176-94512010000300014>
3. Svensson P, Graven-Nielsen T. Craniofacial muscle pain: review of mechanisms and clinical manifestations. *J Orofac Pain*. 2001;15:117-45. PMID:11443825.
4. Oral K, Bal-Küçük B, Ebeoglu B, Dinçer S. Etiology of temporomandibular disorder pain. *Agri*. 2009;21:89-94. PMID:19779999.
5. Greene CS. The etiology of temporomandibular disorders: implications for treatment. *J Orofac Pain*. 2001;15: 93-105. PMID:11443830.
6. McNeely ML, Olivo SA, Magee DJ. A systematic review of the effectiveness of physical therapy interventions for temporomandibular disorders. *Phys Ther*. 2006;86:710-25. PMID:16649894.
7. Pow EH, Leung KCM, McMillan AS. Prevalence of symptoms associated with temporomandibular disorders in Hong Kong Chinese. *J Orofac Pain*. 2001;15:228-34. PMID:11575193.
8. Oliveira AS, Dias EM, Contato RG, Bérzin F. Prevalence study of signs and symptoms of temporomandibular disorders in Brazilian college students. *Braz Oral Res*. 2006;20:3-7. PMID:16729167. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-83242006000100002>
9. Warren MP, Fried JL. Temporomandibular disorders and hormones in women. *Cells Tissues Organs*. 2001;169:187-92. <http://dx.doi.org/10.1159/000047881>
10. Gonçalves DAG, Dal Fabbro AL, Campos JADB, Bigal ME, Speciali JG. Symptoms of temporomandibular disorders in the population: an epidemiological study. *J Orofac Pain*. 2010;24:270-8. PMID:20664828.
11. Brandini DA, Benson J, Nicholas MK, Murray GM, Peck CC. Chewing in temporomandibular disorder patients: an exploratory study of an association with some psychological variables. *J Orofac Pain*. 2011;25:56-67. PMID:21359238.
12. Bonjardim LR, Lopes-Filho RJ, Amado G, Albuquerque Jr RL, Gonçalves SRJ. Association between symptoms of temporomandibular disorders and gender, morphological occlusion, and psychological factors in a group of university students. *Indian J Dent Res*. 2009;20:190-4. PMID:19553721. <http://dx.doi.org/10.4103/0970-9290.52901>
13. Hoffmann RG, Kotchen JM, Kotchen TA, Cowley T, Dasgupta M, Cowley AW. Temporomandibular disorders and associated clinical comorbidities. *Clin J Pain*. 2011;27:268-74. PMID:21178593. <http://dx.doi.org/10.1097/AJP.0b013e31820215f5>
14. Assis SG, Avanci JQ. Uma bússola no labirinto: bases que formam e investigam a auto-estima. In: Assis SG, Avanci JQ. *Labirinto de espelhos: formação da auto-estima na infância e na adolescência*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2004. p. 25-48.
15. Avanci JQ, Assis SG, Santos NC, Oliveira RVC. Adaptação transcultural de escala de auto-estima para adolescentes. *Psicol Reflex Crit*. 2007;20:397-405. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722007000300007>
16. Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press; 1956.
17. Dini GM, Quaresma MR, Ferreira LM. Adaptação cultural e validação da versão brasileira da escala de auto-estima de Rosenberg. *Rev Soc Bras Cir Plást*. 2004;19:41-52.
18. Fonseca DM. *Disfunção temporomandibular (DTM): elaboração de um índice anamnésico [dissertação mestrado]*. Bauru: Faculdade de Odontologia da USP; 1992.
19. Chaves TC, Oliveira AS, Grossi DB. Principais instrumentos para avaliação da disfunção temporomandibular, parte I: índices e questionários; uma contribuição para a prática clínica e de pesquisa. *Fisioter Pesqui*. 2008;15:92-100.
20. Munro BH. Correlation. In: Munro BH. *Statistical methods for health care research*. 4a ed. Philadelphia: Lippincott; 2001. p. 223-43.
21. Whitbourne KS, Skultety MK. "Body image development - adulthood and aging". In: Cash TF, Pruzinsky T. *Body image: a handbook of theory, research, & clinical practice*. New York: Guilford Press; 2004.
22. Dumitrescu A, Zetu L, Teslaru S. Instability of self-esteem, self-confidence, self-liking, self-control, self-competence and perfectionism: associations with oral health status and oral health-related behaviours. *Int J Dent Hyg*. 2012;10:22-9. PMID:21752194. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1601-5037.2011.00519.x>
23. Yap AUJ, Dworkin SF, Chua EK, List T, Tan KBC, Tan HH. Prevalence of temporomandibular disorder subtypes, psychologic distress, and psychosocial dysfunction in Asian patients. *J Orofac Pain*. 2003;17:21-8. PMID:12756927.
24. Manfredini D, Borella L, Favero L, Ferronato G, Guarda-Nardini L. Chronic pain severity and depression/somatization levels in TMD patients. *Int J Prosthodont*. 2010;23:529-34. PMID:21209988.
25. Manfredini D, Winocur E, Ahlberg J, Guarda-Nardini L, Lobbezoo F. Psychosocial impairment in temporomandibular disorders patients. RDC/TMD axis II findings from a multicentre study. *J Dent*. 2010;38:765-72. PMID:20600559. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2010.06.007>
26. Oliveira AS, Bermudez CC, Souza RA, Souza CME, Dias EM, Bérzin F. Impacto da dor na vida de portadores de disfunção temporomandibular. *J Appl Oral Sci*. 2003;11:138-43. PMID:21409327. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-77572003000200010>
27. Gardner DH, Parkinson TJ. Optimism, self-esteem, and social support as mediators of the relationships among workload, stress, and well-being in veterinary students. *J Vet Med Educ*. 2011;38:60-6. <http://dx.doi.org/10.3138/jvme.38.1.60>

28. Özkan NC, Ozkan F. The relationship of temporomandibular disorders with headaches: a retrospective analysis. *Agri*. 2011;23:13-7. <http://dx.doi.org/10.5505/agri.2011.48615>
29. Cooper BC, Kleinberg I. Examination of a large patient population for the presence of symptoms and signs of temporomandibular disorders. *Cranio*. 2007;25:114-26. PMID:17508632.

## CONFLITOS DE INTERESSE

---

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

---

Almir Vieira Dibai Filho  
Av. Francisco Amorim Leão, 734, Ed Barcelona, Apto 302, Farol, 57057-780 Maceió - AL, Brasil  
e-mail: dibaifilho@gmail.com

Recebido: 20/06/2012  
Aprovado: 05/11/2012