

Evaluation of the impact on quality of life of patients with temporomandibular disorders*

Avaliação do impacto na qualidade de vida de pacientes com disfunção temporomandibular

Carolina Almeida Rodrigues¹, Lais Valencise Magri¹, Melissa de Oliveira Melchior¹, Marcelo Oliveira Mazzetto¹

*Recebido da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

DOI 10.5935/1806-0013.20150036

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Chronic pain, such as temporomandibular disorder, often leads to significant changes in quality of life. This study aimed at evaluating the influence of temporomandibular disorders in the subjective perception of quality of life by means of the Oral Health Impact Profile-14.

METHODS: Participated in the study 80 patients diagnosed with temporomandibular disorders by means of the Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders, aged between 18 and 60 years (32.71 ± 1.1), who were submitted to the Oral Health Impact Profile-14 questionnaire. Non parametric Mann-Whitney statistics, Pearson Correlation test, Analysis of Variance and Tukey test were used with significance level of 5%.

RESULTS: There has been no statistically significant difference in the perception of the impact on quality of life between genders; patients with association of signs and symptoms of the three groups of the Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders had further impact on quality of life, as well as the most severe the temporomandibular disorder the highest the reported impact ($p=0.05$), and the age group with the highest impact on quality of life was between 18 and 30 years ($p<0.01$).

CONCLUSION: Increased age, severity and the association of diagnoses have exacerbated the impact of temporomandibular disorders on quality of life. Variables analyzed in this study were related to temporomandibular disorder chronicity, stressing the importance of early intervention strategies to minimize the impact on quality of life.

Keywords: Chronic pain, Quality of life, Temporomandibular joint disorder syndrome.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Dores crônicas, como as disfunções temporomandibulares, levam com frequência a alterações significativas na qualidade de vida. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da disfunção temporomandibular na percepção subjetiva da qualidade de vida, obtida por meio do *Oral Health Impact Profile-14*.

MÉTODOS: Oitenta pacientes diagnosticados com disfunção temporomandibular por meio dos critérios do *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders*, com idade entre 18 e 60 anos ($32,71 \pm 1,1$), foram submetidos ao questionário *Oral Health Impact Profile-14*. Empregaram-se a estatística não paramétrica de Mann-Whitney, teste de Correlação de Pearson e Análise de Variância e teste de Tukey, adotando-se 5% como nível de significância.

RESULTADOS: Não houve diferença estatisticamente significativa quanto à percepção do impacto na qualidade de vida entre os gêneros; pacientes com associação de sinais e sintomas dos três grupos do *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* apresentaram maior impacto na qualidade de vida, assim como, quanto maior a gravidade da disfunção temporomandibular maior é o impacto relatado ($p=0,05$) e a faixa etária com maior impacto na qualidade de vida encontrava-se entre 18 e 30 anos ($p<0,01$).

CONCLUSÃO: O aumento da idade, a gravidade e a associação de diagnósticos exacerbaram o impacto da disfunção temporomandibular na qualidade de vida. As variáveis analisadas neste estudo relacionam-se com a cronicidade da disfunção temporomandibular, ressaltando a importância de estratégias de intervenção precoce para minimizar o comprometimento da qualidade de vida.

Descritores: Dor crônica, Qualidade de vida, Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular.

INTRODUÇÃO

As disfunções temporomandibulares (DTM) são consideradas um significativo problema de saúde pública, afetando uma relativa parcela da população. O quadro clínico de DTM apresenta maior predominância em indivíduos na faixa etária entre 20 e 40 anos¹ e as mulheres também se encontram em maior prevalência frente ao quadro^{2,3}. A dor é a característica mais comum relatada por pacientes com DTM e algumas vezes a maior razão para o paciente buscar tratamento⁴.

1. Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Apresentado em 26 de fevereiro de 2015.

Aceito para publicação em 27 de julho de 2015.

Conflito de interesses: não há – Fontes de fomento: CAPES.

Endereço para correspondência:

Carolina Almeida Rodrigues
Rua Benjamin Anderson Stauffer, 901 – Jardim Botânico
14021-617 Ribeirão Preto, SP, Brasil.
E-mail: carolinaalmeidarodrigues@hotmail.com

Podem se manifestar na região de face, cabeça, pescoço e ouvidos, podendo estar presentes também, ruídos articulares durante a abertura e/ou fechamento da mandíbula, diminuição na amplitude dos movimentos mandibulares, sensação de tamponamento nos ouvidos, dores e lacrimação nos olhos, dificuldades na fala e na deglutição^{2,5,6}.

As DTM abrangem uma variedade de fatores de risco, incluindo macro e micro traumas, alterações esqueléticas ou oclusais, fatores sistêmicos, hiperatividade de musculatura mastigatória e/ou cervical, alterações na matriz de colágeno da articulação temporomandibular (ATM), fatores hormonais e fatores genéticos. Além disso, fatores psicológicos podem contribuir para a etiologia da disfunção, particularmente sintomas físicos que possam estar associados ou não com os sintomas dolorosos e que possam estar acompanhados de situações de estresse emocional, resultando no aumento da excitabilidade da musculatura de cabeça e pescoço. A depressão, por exemplo, é um quadro observado especialmente em pacientes jovens que apresentam limitação da função mastigatória associada a distúrbios intra-articulares, em especial a osteoartrite⁷.

A qualidade de vida (QV) está relacionada à percepção subjetiva que o indivíduo tem sobre sua posição de vida, no contexto do sistema de valores e cultura nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas e preocupações. Pacientes acometidos por quadros de dores crônicas, incluindo as DTM, apresentam com frequência alterações significativas da QV^{8,9}. Esse fato tem grande relevância clínica na medida em que as atividades de vida diária desses pacientes, que envolvam funções básicas como mastigar, falar, deglutir e até o convívio social podem ficar prejudicadas pela presença de dor e/ou limitação de movimentos, tornando a investigação do grau de comprometimento da QV de suma importância para profissionais da área de dor.

A associação de quadros clínicos de DTM com distúrbios psiquiátricos menores, como ansiedade, depressão e estresse tem sido bastante relatada na literatura. Existe também uma relação bastante importante entre os escores de dor, a QV e os aspectos psicológicos, na medida em que quanto maior a gravidade da DTM e a dor, mais comprometidos estão os itens descritos¹⁰. Portanto, o atendimento de pacientes com DTM demanda um olhar clínico voltado para diversos aspectos, dentre eles a QV tem se destacado, pois representa a percepção subjetiva dos pacientes.

O subtipo clínico de DTM, dependendo do envolvimento muscular e/ou articular, bem como a cronicidade e o processo de catastrofização da dor, são também variáveis que influenciam diretamente o impacto na QV. A proposição de terapias que visem a promover algum grau de analgesia e trazer mais conforto ao paciente, como por exemplo, as placas interoclusais estabilizadoras, podem alterar a percepção da QV e modular os aspectos psicológicos que se relacionam com a manifestação clínica de sinais e sintomas de DTM¹⁰⁻¹².

Em muitos casos, a percepção e os sentimentos de pacientes em relação à sua saúde bucal são ignorados, porém, é notória a importância de avaliar o impacto gerado em indivíduos que sofrem de dor crônica, e a utilização de instrumentos para avaliar o impacto da DTM sobre a QV dos pacientes acometidos é fundamental para estabelecer a necessidade de tratamento e avaliar o sucesso de terapias empregadas⁸.

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da DTM na percepção subjetiva da QV, obtida por meio do *Oral Health Impact Profile-14* (OHIP-14).

MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional, descritivo de corte transversal. Foram selecionados 80 pacientes (70 mulheres e 10 homens) com idade entre 18 e 60 anos (idade média de 32,71±11,1 anos) com sinais e sintomas de DTM. Os critérios de inclusão foram presença de dor na região orofacial há pelo menos seis meses e diagnóstico de DTM estabelecido pelo *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD)¹³. Foram excluídos do estudo pacientes com histórico de traumas, tumores e/ou grandes cirurgias na face, doenças neurológicas e/ou psiquiátricas com comprometimento cognitivo, pacientes em uso contínuo de antidepressivos, ansiolíticos e/ou anticonvulsivantes e mulheres grávidas.

A utilização do RDC/TMD possibilitou o diagnóstico da DTM baseado em critérios clínicos, bem como a classificação segundo os grupos: distúrbios musculares (grupo 1), distúrbios de deslocamento de disco (grupo 2), artralgia, osteoartrite e osteoartrite (grupo 3). O Índice Craniomandibular (ICM)¹⁴ foi usado para padronizar a medida da gravidade da disfunção, considerando o Índice de Disfunção (ID) e o Índice de Palpação (IP). O cálculo do ICM foi obtido pela soma do ID e do IP dividido por dois, com resultado variando entre zero e 1, ambos aplicados por um único examinador, previamente treinado. A classificação da gravidade foi realizada com base no seguinte raciocínio: Os escores do ICM variam de zero a 1. Dividiu-se o valor máximo em 3 (referentes a leve, moderado e intenso), obtendo-se o valor de 0,33. Dessa forma, foi considerado de zero a 0,33 DTM leve, 0,34 a 0,67 moderada e de 0,68 a 1 intensa.

O impacto na QV foi avaliado por meio do instrumento reduzido a 14 questões OHIP-14¹⁵ e validado para o português¹⁶. O instrumento foi aplicado em forma de entrevista e avaliou fatores que podem ou não estar relacionados ao impacto gerado pelas DTM: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, limitação física, limitação psicológica, limitação social e incapacidade. Duas questões foram empregadas para avaliar cada fator analisado e em cada uma delas o paciente tinha a opção de resposta referente à frequência em que ocorria o que lhe era perguntado. As respostas poderiam ser: sempre, frequentemente, às vezes, raramente, nunca, ou que não sabia/não havia percebido a ocorrência do que havia sido perguntado. Cada resposta recebeu uma pontuação que era multiplicada pelo peso específico de cada questão. Dessa forma, ao somar a pontuação final, os valores obtidos encontravam-se entre zero e 28 pontos. Quanto maior a pontuação apresentada, maior a percepção do impacto na QV. A distribuição dos dados foi verificada por meio do teste D'Agostino Pearson, considerando-se $p \geq 0,05$ normalidade da amostra. As variáveis: escores do OHIP-14, ICM e idade apresentaram distribuição normal, para tanto foi empregada estatística paramétrica: teste de Correlação de Pearson para avaliar o grau de associação entre o OHIP-14 e o ICM e Análise de Variância (1 critério) para compreender a variação dos escores do OHIP-14 em função da idade. A variável gênero apresentou distribuição não normal; foi então empregado o teste de Mann-Whitney a fim de avaliar a variação do impacto na QV em função do gênero. É relevante ressaltar que para os testes descritos, o nível de decisão adotado foi de 5% ($p \leq 0,05$). Para os dados do RDC/TMD, foi utilizada apenas estatística descritiva. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto – USP (0041.0.138.000-2011).

RESULTADOS

Dentre a amostra selecionada de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, houve maior prevalência do gênero feminino (70 mulheres e 10 homens) com idade média de 32,71±11,1 anos. As avaliações clínicas através do RDC/TMD estabeleceram a classificação diagnóstica da amostra: 1% grupo I; 44% grupos I e II; 15% grupos I e III; 30% grupos II e III; 10% grupos I, II e III; mostrando maior prevalência de pacientes com associação de sinais e sintomas musculares e intra-articulares.

Com relação aos escores do OHIP-14 obtidos para cada categoria diagnóstica do RDC/TMD, as associações entre grupos obtiveram valores maiores em relação a grupos isolados, indicando um maior impacto na QV (Figura 1). A associação dos três grupos (I, II e III) apresentou o maior escore, com média e desvio padrão de 12,83±4,3, seguido pela associação I e II (11,79±5,3), associação I e III (10,78±5,1), associação II e III (8,7±6,51), grupo I (7,56).

A gravidade da manifestação clínica da DTM foi mensurada por meio do IC, a média e o desvio padrão obtidos para a amostra total foi de 0,52±0,1, indicando gravidade moderada. Pacientes com DTM grave apresentaram um valor médio maior para o impacto na QV (13,41±5,14) quando comparados a pacientes com DTM leve (11,07±6,02) e moderada (9,45±5,43). Foi encontrada correlação significativa entre o ICM e o escore do OHIP-14 (p=0,05, r=0,91 – Correlação de Pearson) (Tabela 1), apontando para maior impacto na QV de acordo com a maior gravidade da DTM.

Com relação ao gênero, os homens apresentaram um escore médio do OHIP=14 de 10,19±4,7 e as mulheres, 10,71±5,7, sendo que não houve diferença estatisticamente significativa entre esses dois grupos (p=0,74). Já nos escores do OHIP-14 obtidos de acordo com as faixas etárias, houve diferença estatisticamente significativa para a faixa de 18 a 30 anos em comparação à faixa etária de 31 a 45 anos (p<0,01). Não havendo diferença na comparação entre as duas faixas etárias descritas acima com a faixa etária de 46 a 60 anos (Tabela 1), indicando menor impacto na QV em pacientes com DTM em idade mais jovem (18 a 30 anos).

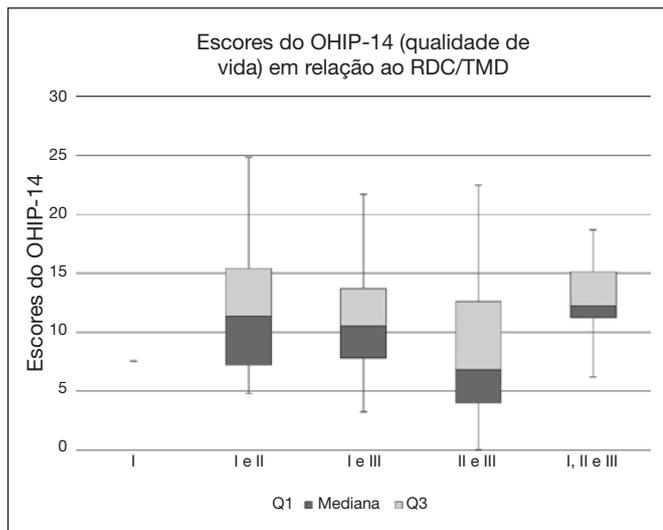


Figura 1. Relação entre os escores do *Oral Health Impact Profile-14* e o diagnóstico obtido por meio do *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders*

Tabela 1. Média (desvio padrão) dos escores do *Oral Health Impact Profile-14* segundo o Índice Craniomandibular, gênero e faixas etárias

		Média (desvio padrão) do OHIP-14		Valor de p
Índice craniomandibular	OHIP - total	10,64±5,6		0,05 (r=0,91)*
	ICM	0,52±0,1		
Gênero	Masculino	10,19±4,7		0,74**
	Feminino	10,71±5,7		
Faixa etária (anos)	18 a 30	8,81±4,4		Médias (1 a 2)=< 0,01 Médias (1 a 3)=ss*** Médias (2 a 3)=ss***
	31 a 45	13,4±6,3		
	46 a 60	10,8± 5,3		

*Teste de Correlação de Pearson; **Teste de Mann-Whitney; ***ANOVA – Teste de Tukey; ss: sem estatística significativa. Adotando-se 5% como nível significativo. OHIP-14 = *Oral Health Impact Profile-14*; ICM = Índice Craniomandibular.

Dentre os aspectos abordados pelo OHIP-14, a “dor física” foi a mais frequentemente relatada pela amostra estudada (76 responderam positivamente para as questões 3 e 4), seguido pelo “desconforto psicológico” (71 para a questão 5 e 65 para a questão 6) e pela “limitação psicológica” (56 para a questão 9 e 30 para a questão 10) (Tabela 2).

Tabela 2. Número de pacientes que responderam positivamente às questões específicas do *Oral Health Impact Profile-14*, segundo os itens gerais de análise (limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, limitação física, limitação psicológica, limitação social e incapacidade) (n=80)

Itens do OHIP-14	Questões específicas de cada item	Número de pacientes com respostas positivas (n=80)
Limitação funcional	1. Você teve problemas para falar alguma palavra por causa de problemas com sua boca ou articulação?	29
	2. Você sentiu que o sabor dos alimentos ficou pior por causa de problemas com sua boca ou articulação?	23
Dor física	3. Você sentiu dores em sua boca ou articulação?	76
	4. Você se sentiu incomodado (a) ao comer algum alimento por causa de problemas com sua boca ou articulação?	76
Desconforto psicológico	5. Você ficou preocupado (a) por causa de problemas com sua boca ou articulação?	71
	6. Você se sentiu estressado (a) por causa de problemas com sua boca ou articulação?	65
Limitação física	7. Sua alimentação ficou prejudicada por causa de problemas com sua boca ou articulação?	45
	8. Você teve que parar suas refeições por causa de problemas com sua boca ou articulação?	39

Continua...

Tabela 2. Número de pacientes que responderam positivamente às questões específicas do *Oral Health Impact Profile-14*, segundo os itens gerais de análise (limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, limitação física, limitação psicológica, limitação social e incapacidade) (n=80) – continuação

Itens do OHIP-14	Questões específicas de cada item	Número de pacientes com respostas positivas (n=80)
Limitação psicológica	9. Você encontrou dificuldades para relaxar por causa de problemas com sua boca ou articulação?	56
	10. Você se sentiu envergonhado (a) por causa de problemas com sua boca ou articulação?	30
Limitação social	11. Você ficou irritado (a) com outras pessoas por causa de problemas com sua boca ou articulação?	31
	12. Você teve dificuldades em realizar suas atividades diárias por causa de problemas com sua boca ou articulação?	35
Incapacidade	13. Você sentiu que sua vida em geral ficou pior por causa de problemas com sua boca ou articulação?	44
	14. Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias por causa de problemas com sua boca ou articulação?	17

OHIP14 = *Oral Health Impact Profile*.

DISCUSSÃO

A percepção do impacto da DTM na QV é importante para o manuseio clínico dessa condição, bem como para a decisão terapêutica¹⁷. É necessário compreender o que a DTM representa para aquele sujeito e o quanto ela modifica a sua vida, a fim de guiar o profissional no diagnóstico e na intervenção, pois é preciso olhar para aquilo que realmente o incomoda e, conseqüentemente, faz com que sua QV seja comprometida. Nesse sentido, instrumentos como o OHIP podem ser importantes aliados no dia a dia de ambulatórios de DTM.

O OHIP¹⁸ é um instrumento abrangente, e potencialmente adequado para avaliar o impacto na QV de pacientes com DTM¹⁹ porque é dividido em sessões que avaliam a limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, limitação física, limitação psicológica, limitação social e incapacidade. O instrumento, composto por 49 questões (OHIP-49) que descrevem as conseqüências de disfunções orais, foi considerado válido e confiável para mensuração detalhada do impacto social das disfunções orais e com benefícios potenciais para a tomada de decisão clínica e em pesquisas científicas¹⁸. A partir daí, propôs-se um subconjunto de itens do OHIP-49, composto por 14 questões que continuaram avaliando a percepção do impacto das condições bucais no bem-estar dos pacientes, a fim de facilitar e minimizar o tempo de aplicação do instrumento. O OHIP-14 apresentou boa confiabilidade, validade e precisão¹⁵.

van der Meulen et al.²⁰ avaliaram as características psicométricas de

três versões do OHIP que são utilizadas para a avaliação clínica de pacientes com DTM: OHIP-14, OHIP-NL14 e OHIP-NL5; todas versão reduzidas do questionário OHIP. Os autores concluíram que as versões OHIP-14 e OHIP-NL14 foram superiores à OHIP-NL5, e que considerando o tempo de aplicação, o OHIP-14 deveria ser a versão preferida, pois se utiliza um tempo menor.

Diversos fatores podem atuar como agravantes da DTM, um deles é a cronicidade de tal condição. Blanco-Aguilera et al.⁷ realizaram um estudo no qual observaram também uma relação direta entre a cronicidade da condição clínica (considerada no estudo como 1 ano ou mais) com o escore do OHIP-14, sendo que quanto mais crônica a condição, maior o escore obtido, indicando uma pior QV. Outro aspecto avaliado pelos autores foi a diferença entre a percepção da saúde oral entre homens e mulheres, onde o gênero feminino mostrou perceber mais negativamente o aspecto da saúde oral, diferentemente do presente estudo e de demais estudos encontrados na literatura⁸.

Barros et al.⁸ realizaram uma pesquisa semelhante ao presente estudo, na qual avaliaram as relações entre gênero, diagnóstico e gravidade da DTM com o autorrelato da QV. Os autores observaram que a dor orofacial tem um enorme impacto na QV, entretanto sem diferenças entre gêneros. A associação de diagnósticos entre grupo I e II apresentou os maiores escores do OHIP-14. Com relação à gravidade, encontraram relação diretamente proporcional com a QV. Em relação ausência de diferença significativa entre os gêneros, no presente estudo, uma possível explicação poderia ser a grande prevalência de mulheres em relação ao pequeno número de homens²¹. Em relação ao avanço da idade e ao diagnóstico clínico, Rener-Sitar et al.²² correlacionaram diversas variáveis, importantes na manifestação clínica da DTM, com a QV percebida (OHIP-14) e encontraram que o aumento da idade, a associação de diagnósticos pelo RDC/TMD e a presença de diagnóstico Ib foram preponderantes para explicar 39,1% da variabilidade ($p < 0,001$) dos escores obtidos para o OHIP-14. Esses resultados corroboram os encontrados no presente estudo, pois se obteve diferença estatisticamente significativa para a faixa 18 a 30 anos em comparação às demais (31 a 45 anos e 46 a 60 anos), com $p < 0,01$, evidenciando pior QV, na presença da DTM, com o aumento da idade. A associação de diagnósticos pelo RDC/TMD também foi uma variável determinante para a percepção de pior QV. Dahlström e Carlsson²³ realizaram uma revisão no qual avaliaram 12 estudos, que demonstraram um substancial impacto na QV de pacientes com DTM, sendo que a diferença entre homens e mulheres foi pequena e insignificante. O impacto foi mais pronunciado em pacientes com mais sinais e sintomas, e dois estudos mostraram um aumento do impacto de acordo com o aumento da idade.

É evidente que a QV é diretamente influenciada pela cronicidade da doença. O fator determinante da transição entre doenças agudas para doenças crônicas ainda é bastante discutido, mas sabe-se que um predisponente importantíssimo para tal transição é a sensibilização central. Isso ocorre em decorrência das mudanças neuronais periféricas e centrais frente à alteração na demanda de impulsos nociceptivos, que podem estar em alta magnitude ou apresentarem-se de forma repetitiva, levando a manutenção e exacerbação da dor²⁴. Para compreensão de pacientes com dores crônicas, como a DTM, é necessário avaliar todo o aspecto biológico, psicológico e social exis-

tente. Além da doença em si, sabe-se que esses pacientes comumente apresentam hiperalgesia, alodínia e expansão do campo receptivo, o que pode resultar em alterações psico-comportamentais frequentes nesses pacientes, como a depressão, elevados níveis de ansiedade e catastrofização da dor¹², que estão fortemente associadas à intensidade e permanência da dor, alterando o comportamento psicossocial e a QV do indivíduo. Miettinen, Lahti e Sipilä²⁵ enfatizaram a importância de se utilizar o Eixo II do RDC/TMD na avaliação da QV de pacientes com DTM, em associação com o uso do questionário OHIP-14. Fenômenos como a depressão e a somatização podem ter influência direta na QV percebida e são comorbidades frequentes das DTM. Essa é uma limitação que pode ser apontada no presente estudo, pois a incorporação da utilização do Eixo II poderia trazer resultados complementares e auxiliar na melhor compreensão acerca da percepção da QV nos quadros de DTM.

Com relação à frequência de respostas positivas do OHIP-14 obtidas para a amostra estudada, os itens mais relatados foram “dor física” e “desconforto psicológico”, evidenciando a importância de sintoma doloroso e das comorbidades psicológicas no grau de incômodo desses pacientes. É relevante ressaltar que os aspectos “limitação funcional” e “incapacidade” não foram frequentemente relatados por essa população, indicando não serem os principais responsáveis pela percepção da piora na QV relacionada ao problema da DTM. Os impedimentos funcionais gerados pela DTM parecem não afetar a QV percebida por esses pacientes.

CONCLUSÃO

O aumento da idade, a gravidade e a associação de diagnósticos exacerbaram o impacto da DTM na QV. As variáveis descritas relacionam-se com a cronicidade dessa condição, e para tanto se faz necessário o desenvolvimento de estratégias de intervenção precoce, a fim de evitar maior grau de comprometimento na QV. Sugere-se a incorporação do questionário OHIP-14 no protocolo de avaliação de pacientes com DTM, com o objetivo de ampliar o olhar acerca daquilo que realmente é representativo e demanda intervenção.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo incentivo financeiro.

REFERÊNCIAS

- Zakrzewska JM. Differential diagnosis of facial pain and guidelines for management. *Br J Anaesth*. 2013;111(1):95-104.
- Bagis B, Ayaz EA, Turgut S, Durkan R, Özcan M. Gender difference in prevalence of signs and symptoms of temporomandibular joint disorders: a retrospective study on 243 consecutive patients. *Int J Med Sci*. 2012;9(7):539-44.
- Adern B, Stenvinkel C, Sahlgvist L, Tegelberg A. Prevalence of temporomandibular dysfunction and pain in adult general practice patients. *Acta Odontol Scand*. 2014;72(8):585-90.
- Tjakkes GH, Reinders JJ, Tenverget EM, Stegenga B. TMD pain: the effect on health related quality of life and the influence of pain duration. *Health Qual Life Outcomes*. 2010;8:46.
- Mello CE, Oliveira JL, Jesus AC, Maia ML, de Santana JC, Andrade LS, et al. Temporomandibular disorders dysfunction in headache patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2012;17(6):e1042-6.
- Shaffer SM, Brismée JM, Sizer PS, Courtney CA. Temporomandibular disorders. Part 1: anatomy and examination/diagnosis. *J Man Manip Ther*. 2014;22(1):2-12.
- Blanco-Aguilera A, Blanco-Hungria A, Biedma-Velázquez L, Serrano-Del-Rosal R, González-López L, Blanco-Aguilera E, et al. Application of an oral health-related quality of life questionnaire in primary care patients with orofacial pain and temporomandibular disorders. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2014;19(2):e127-35.
- Barros Vde M, Seraidarian PI, Côrtes MI, de Paula LV. The impact of orofacial pain on the quality of life of patients with temporomandibular disorder. *J Orofac Pain*. 2009;23(1):28-37.
- Karacayli U, Mumcu G, Cimilli H, Sisman N, Sur H, Gunaydin Y. The effects of chronic pain on oral health related quality of life in patients with anterior disc displacement with reduction. *Community Dent Health*. 2011;28(3):211-5.
- Resende CM, Alves AC, Coelho LT, Alchieri JC, Roncalli AG, Barbosa GA. Quality of life and general health in patients with temporomandibular disorders. *Braz Oral Res*. 2013;27(2):116-21.
- Alajbeg IZ, Gikić M, Valentić-Peruzović M. Changes in pain intensity and oral health-related quality of life in patients with temporomandibular disorders during stabilization splint therapy—a pilot study. *Acta Clin Croat*. 2014;53(1):7-16.
- Costa YM, Porporatti AL, Stuginski-Barbosa J, Bonjardim LR, Conti PC. Additional effect of occlusal splints on the improvement of psychological aspects in temporomandibular disorder subjects: a randomized controlled trial. *Arch Oral Biol*. 2015;60(5):738-44.
- Dworkin SF, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *J Craniomandib Disord*. 1992;6(4):301-55.
- Fricton JR, Schiffman EL. Reliability of a craniomandibular index. *J Dent Res*. 1986;65(11):1359-64.
- Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1997;25(4):284-90.
- Oliveira BH, Nadanovsky P. Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile-short form. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005;33(4):307-14.
- Schierz O, John MT, Reissmann DR, Mehrstedt M, Szentpétery A. Comparison of perceived oral health in patients with temporomandibular disorders and dental anxiety using oral health-related quality of life profiles. *Qual Life Res*. 2008;17(6):857-66.
- Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health*. 1994;11(1):3-11.
- John MT, Reissmann DR, Schierz O, Wassell RW. Oral health-related quality of life in patients with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain*. 2007;21(1):46-54.
- van der Meulen MJ, John MT, Naeije M, Lobbezoo F. Developing abbreviated OHIP versions for use with TMD patients. *J Oral Rehabil*. 2012;39(1):18-27.
- Rusanen J, Silvola AS, Tolvanen M, Pirttiniemi P, Lahti S, Sipilä K. Pathways between temporomandibular disorders, occlusal characteristics, facial pain, and oral health-related quality of life among patients with severe malocclusion. *Eur J Orthod*. 2012;34(4):512-7.
- Renner-Sitar K, Celebić A, Mehulić K, Petrićević N. Factors related to oral health related quality of life in TMD patients. *Coll Antropol*. 2013;37(2):407-13.
- Dahlström L, Carlsson GE. Temporomandibular disorders and oral health-related quality of life. A systematic review. *Acta Odontol Scand*. 2010;68(2):80-5.
- Conti PC, Pinto-Fiamengui LM, Cunha CO, Conti AC. Orofacial pain and temporomandibular disorders – the impact on oral health and quality of life. *Braz Oral Res*. 2012;26(Suppl 1):120-3.
- Miettinen O, Lahti S, Sipilä K. Psychosocial aspects of temporomandibular disorders and oral health-related quality-of-life. *Acta Odontol Scand*. 2012;70(4):331-6.