

Natalia Hermeto Mendes Braga¹
Paulo Isaías Seraidarian¹
Vinícius de Magalhães Barros¹
Marina Araújo Leite Assis¹
Elyonara Mello de Figueiredo²
Rodrigo Villamarim Soares¹

¹Programa de Pós-graduação em
Odontologia, Pontifícia Universidade
Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte,
MG, Brasil.

²Departamento de Educação Física,
Fisioterapia e Terapia Ocupacional,
Universidade Federal de Minas Gerais, Belo
Horizonte, MG, Brasil.

✉ **Natalia Braga**

R. Dr. Juvenal dos Santos, 22/302,
Luxemburgo, Belo Horizonte, Minas Gerais
CEP: 30380-530

📧 nataliabraga2004@hotmail.com

Submetido: 04/07/2024

Aceito: 20/10/2024

RESUMO

Introdução: O fato de a longevidade do ser humano ter aumentado fez também crescer o interesse pelo entendimento da qualidade de vida da população, bem como a necessidade da adoção de instrumentos para avaliá-la. Dentre eles, o *World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-bref)* avalia a qualidade de vida por meio dos domínios físico, psicológico, social e ambiental. As disfunções temporomandibulares (DTMs) são aquelas que envolvem a articulação temporomandibular (ATM), músculos e estruturas associadas, apresentando sinais e sintomas como dores na face e articulação temporomandibular, tensões musculares, dores e limitação da abertura da boca, dentre outros. **Objetivo:** Avaliar o impacto das disfunções temporomandibulares nos aspectos físico, social, ambiental, funcional e psicológico na qualidade de vida dos pacientes e seus acompanhantes, atendidos em um centro odontológico. **Material e Métodos:** Indivíduos (pacientes ou acompanhantes) frequentando uma clínica odontológica de um departamento de odontologia universitário foram avaliados por meio dos seguintes instrumentos: *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD)*, eixos I e II, o *Temporomandibular Index (TMI)* e o *WHOQOL-bref*. Foram avaliados 81 indivíduos (62 sem DTM; 19 com DTM), sendo 50 do sexo feminino e 31 do sexo masculino. **Resultados:** A análise das variáveis sociodemográficas não demonstrou diferenças significativas entre os grupos. Estas foram encontradas entre indivíduos com (grupo disfunção temporomandibular) e sem DTM (grupo controle) em relação ao domínio psicológico, e, com exceção do domínio meio ambiente, todos os demais domínios exibiram correlações negativas com variáveis psicossociais detectadas no eixo II do RDC/TMD, como: dor crônica; sintomas físicos não específicos com e sem dor; depressão; e com o TMI. **Conclusão:** As disfunções temporomandibulares interferem negativamente na qualidade de vida dos pacientes avaliados neste estudo, e, quanto maior for o comprometimento psicológico e mais severas forem as DTMs, mais afetados serão os domínios de qualidade de vida.

Palavras-chave: Articulação Temporomandibular; Transtornos da Articulação Temporomandibular; Inquéritos e Questionários; Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Introduction: The fact that human longevity has increased has also increased interest in understanding the population's quality of life, as well as the need to adopt instruments to evaluate it. Among them, the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-bref) assesses quality of life through the physical, psychological, social and environmental domains. Temporomandibular disorders (TMD) are those that involve the temporomandibular joint (TMJ), muscles and associated structures, presenting signs and symptoms such as pain in the face and temporomandibular joint, muscle tension, pain and limited mouth opening, among others. **Objective:** To evaluate the impact of temporomandibular disorders in physical, social, environmental, functional and psychological aspects on the quality of life of patients and their companions treated at a dental center. **Material and Methods:** Individuals (patients or companions) attending a dental clinic at a University Dentistry Department were evaluated using the following instruments: Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD), axes I and II, the Temporomandibular Index (TMI) and WHOQOL-bref. 81 individuals were evaluated (62 without TMD and 19 with TMD), 50 females and 31 males. **Results:** The analysis of sociodemographic variables did not demonstrate significant differences between the groups. The same were found among individuals with (temporomandibular dysfunction group) and without TMD (control group) in relation to the psychological domain, and, with the exception of the environment domain, all other domains exhibited negative correlations with psychosocial variables detected in axis II of the RDC/TMD, such as: chronic pain; (non-specific physical symptoms) with and without pain; depression; and with TMI. **Conclusion:** Temporomandibular disorders negatively interfere with quality of life in the patients evaluated in the present study, and the greater the psychological impairment and the more severe the TMD, more affected will be the quality of life domains.

Keywords: Temporomandibular Joint; Temporomandibular Joint Disorders; Surveys and Questionnaires; Quality of Life.



INTRODUÇÃO

O fato de o ser humano viver mais fez também crescer a necessidade pelo entendimento da qualidade de vida (QV) da população, bem como de adoção de instrumentos para avaliá-la.¹ As várias facetas existentes têm instigado muitos pesquisadores a investigarem o bem-estar mental e físico.² Adicionalmente, este tópico envolve não somente a sanidade física, mas também ambiental, e aborda como a pessoa concebe suas sensações em relação à realidade ao seu redor.³ Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), esta percepção inclui expectativas, padrões de vida, princípios e a forma como a pessoa valoriza alguns aspectos relacionados à arte, cultura ou outros que lhe tragam satisfação pessoal.¹

O interesse em estudar a qualidade de vida revelou também a necessidade de adoção de instrumentos para avaliá-la.³ Dentre outros, o *World Health Organization Quality of Life/Bref* (WHOQOL-bref) rastreia alguns domínios da qualidade de vida e da satisfação com a saúde. Foi desenvolvido pela OMS, avaliado e aplicado em vários países, em diferentes contextos e populações,⁴ traduzido para o português e validado no Brasil, sendo de simples utilização.^{5,6} É composto por 26 questões, faz questionamentos a respeito da última quinzena vivida pelo indivíduo, sendo que as duas primeiras perguntas avaliam a QV geral e a satisfação com a própria saúde, e as 24 restantes abordam os domínios físicos, psicológicos, relações sociais e meio ambiente.^{5,6}

Particularmente, as disfunções temporomandibulares (DTMs), são condições de saúde complexas, sendo consideradas problema de saúde pública.^{2,7-10} Fazem parte de um conjunto de distúrbios musculoesqueléticos, de etiologia variada,¹¹ multifatorial,¹¹ sendo as variáveis oclusal e psicossocial,^{12,13} consideradas fatores de risco para o desenvolvimento das DTMs. Um estudo de meta-análise recente encontrou que a incidência na população mundial é de 34%, na faixa etária entre 18 e 60 anos,¹⁴ sendo maior na América do Sul (47%), comparado à Ásia (33%) e à Europa (29%).¹⁴

As DTMs são definidas como distúrbios estruturais e funcionais com sinais e sintomas que afetam músculos, articulações e estruturas associadas. Podem ser destacados como características a presença de dores, ruídos, limitação da abertura da boca e cefaléias.^{15,16} As causas multifatoriais envolvem aspectos físicos, psicológicos e psicossociais, sendo que estes iniciam, predispõem ou perpetuam as DTMs.¹⁷ Seu diagnóstico pode ser realizado pelo *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD) e,^{18,19} para avaliação da gravidade das DTMs, pode ser utilizado o índice temporomandibular (TMI).^{7,20,21} Os dados para cálculo se encontram no instrumento RDC/

TMD, eixo I, não sendo necessária a aplicação de um instrumento adicional.

Na avaliação dos aspectos psicossociais, comumente presentes nas DTMs, o eixo II do RDC/TMD tem sido utilizado em vários estudos.^{17,22-24} Esse instrumento avalia os indivíduos em relação à graduação do estado de dor crônica, condição psicológica (graduação da depressão) e sintomas físicos não específicos (SFNE), com e sem dor.

O *Neck Disability Index* (NDI) é um instrumento que avalia a incapacidade relacionada às cervicalgias.²⁵ É comum a associação entre cervicalgia e DTM,²⁶ e esta pode também afetar a qualidade de vida.

Estudos anteriores investigaram qualidade de vida ligada à saúde bucal, particularmente em relação aos sinais e sintomas locais da DTM.⁷ Como as DTMs são consideradas uma condição de caráter multifatorial e sabendo que estes fatores podem interferir na qualidade de vida, este estudo teve como objetivo conduzir, por meio do WHOQOL-bref, instrumento criado pela OMS que a avalia de forma mais ampla, considerando os domínios físico, psicológico, relações sociais e do meio ambiente, bem como por meio das esferas clínicas, demográficas e psicossociais, a avaliação do impacto da DTM na qualidade de vida das pessoas afetadas por esta condição.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo transversal seguiu as recomendações do STROBE e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, sob o número 3458434, estando de acordo com as normas e diretrizes das Resoluções nº 196/1996 e 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, que regulam as diretrizes de pesquisas em humanos. Os participantes concordaram em participar da pesquisa ao assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Uma amostra de conveniência foi utilizada neste estudo. Participaram do estudo acompanhantes ou pacientes atendidos nas clínicas de um Departamento de Odontologia que fossem alfabetizados, totalizando 81 indivíduos. Portanto, a amostra não foi composta por pessoas que se queixavam espontaneamente de dor ou alteração de função associada à DTM, mas sim de pessoas nas quais os possíveis sinais e sintomas de DTM foram avaliados por meio do RDC/TMD. Fizeram parte dos critérios de exclusão a pré-existência ou existência de câncer na coluna cervical ou na ATM, outras condições de dor orofacial que pudessem ser fator de confusão de diagnóstico em relação às DTMs, como nevralgia do trigêmeo, dores neuropáticas do V e IX pares cranianos e otalgias inflamatórias; ou indivíduos que estivessem sendo tratados de dores e/ou disfunções na cervical ou ATM.

Alguns dados clínicos e sociodemográficos, como presença de cervicalgia, por meio do NDI, uso de

medicamentos, prática de atividade física, tratamento ortodôntico, fisioterapêutico e psicológico prévios foram coletados em uma ficha específica no momento da avaliação.

O eixo I do RDC/TMD foi utilizado para identificar presença e classificação das DTMs.¹⁸ O eixo I do RDC foi aplicado por um examinador com experiência na área de DTM,⁷ que também foi responsável pela coleta dos dados clínicos. O RDC/TMD, eixo II, foi aplicado por meio de um questionário.

O RDC/TMD fornece um guia para aplicação do eixo I e para o estabelecimento do diagnóstico baseado em algoritmos. O eixo II do RDC/TMD considera os aspectos psicossociais relacionados à presença de dor, como a graduação da dor crônica e as possíveis relações com aspectos psicológicos, como depressão e somatização, que seriam os sintomas físicos não específicos (SFNE), com e sem dor, além de fatores sociodemográficos, socioeconômicos e aspectos relacionados ao funcionamento mandibular.¹⁸ Durante sua aplicação os sujeitos puderam questionar os aplicadores se houvesse incertezas a respeito das perguntas contidas nos instrumentos de avaliação.

A severidade das DTMs foi identificada por meio do *Temporomandibular Index* (TMI). Este apresenta três domínios com valores de 0 (ausência de sinal clínico) a 1 (presença de sinal clínico), considerando-se os índices funcional (mobilidade), muscular e articular. Os dados para que este cálculo seja realizado estão disponíveis no instrumento RDC/TMD.^{7,20,21} A pontuação do TMI é obtida somando-se os três domínios e dividindo-os por três. Quanto mais próximos de 1 forem os índices, mais severa é considerada a DTM.^{7,20,21}

A utilização desses instrumentos permitiu a inclusão dos participantes em um grupo com DTM (grupo disfunção temporomandibular - GDTM) ou um grupo sem DTM (grupo controle - GC), para determinar a severidade das DTMs no grupo acometido.

No questionário WHOQOL-bref a pontuação de cada domínio é calculada, numa escala de 0 a 100. Quanto maior a pontuação, maior a qualidade de vida. Ainda é possível, pela pontuação do WHOQOL-bref, classificar os domínios da qualidade de vida em quatro categorias: de 1 a 2,9 (1: necessita melhorar); de 3 a 3,9 (2: regular); de 4 a 4,9 (3: bom); 5 (4: muito bom).⁵

Na análise univariada, foram realizados testes de hipóteses qui-quadrado, exato de Fisher e qui-quadrado simulado e o teste de Mann-Whitney. Em todas as análises implementadas foi considerado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Por fim, para comparar os domínios do indicador de qualidade de vida com as demais variáveis intervalares ou ordinais foi utilizada a correlação de Spearman. De forma geral, para os coeficientes de Spearman, valores entre 0 e 0,3 (ou 0 e -0,3) são desprezíveis; entre 0,31 e 0,5 (ou -0,31 e -0,5) são correlações fracas; entre 0,51 e 0,7

(ou -0,51 e -0,7) são moderadas; entre 0,71 e 0,9 (ou -0,71 e 0,9) são correlações fortes; e $> 0,9$ ou $< -0,9$ são consideradas muito fortes.²⁷

RESULTADOS

No presente estudo, o impacto da DTM na qualidade de vida dos participantes foi avaliado. Participaram 81 indivíduos, sendo que a ocorrência de DTM foi identificada em 19 indivíduos (23,45%; GDTM), e a severidade de 0,36 foi identificada por meio do TMI.

Em relação aos tipos de DTM, 63,2% dos indivíduos do GDTM apresentavam distúrbios do grupo II; 42,1% apresentavam distúrbios do grupo I; 31,6% apresentavam distúrbios do grupo III e 10,5% apresentavam DTM mista. O percentual total ultrapassa 100% em função de um mesmo indivíduo poder apresentar acometimento bilateral ou mais de um tipo de DTM.

A média de idade foi de 46,81 anos, 58,06% eram do sexo feminino e 43,55% declaravam ter a cor de pele branca. Em relação à escolaridade, 33,90% tinham ensino médio completo e 59,32% trabalhavam. Com relação ao estado civil, 57,63% eram casados ou moravam com companheira(o) na mesma residência, 32,76% tinham a renda entre um e dois salários mínimos e 54,10% não faziam atividade física. A análise das variáveis sociodemográficas revelou que nenhuma delas estava associada à ocorrência de DTM (Tabela 1).

A avaliação dos domínios físicos, relações sociais, meio ambiente, assim como a das questões 1 e 2 do WHOQOL-bref não mostraram diferenças significativas entre os grupos avaliados. Em contraste, indivíduos com e sem DTM apresentaram diferenças significativas em relação ao domínio psicológico, identificado pela maior proporção (36,84%) de percepção da necessidade de melhora e uma menor proporção (15,79%) de uma condição boa nos indivíduos com DTM (GDTM) (Tabela 2).

A análise de possíveis correlações entre a existência de DTM e variáveis diversas também foi conduzida (Tabela 3). Houve correlação significativa e negativa entre o domínio físico e as variáveis dor crônica, SFNE sem dor, SFNE com dor, depressão e TMI. Em relação ao domínio psicológico, houve correlação significativa e negativa entre as variáveis dor crônica, SFNE com dor, depressão e TMI (Tabela 3). Adicionalmente, houve correlação significativa e negativa do domínio relações sociais com as variáveis dor crônica, depressão e TMI (Tabela 3).

Houve correlação significativa e negativa da questão 1 do indicador qualidade de vida com as variáveis SFNE sem dor, SFNE com dor, depressão e TMI. Por fim, houve correlação significativa e negativa da questão 2 do indicador qualidade de vida com a variável depressão (Tabela 3). Pode-se verificar, pelos

Tabela 1: Variáveis sociodemográficas e ocorrência de DTM.

Variáveis	Itens	GC		GDTM		Valor-p
		N	%	N	%	
Sexo	Masculino	26	41,94%	5	26,32%	0,339*
	Feminino	36	58,06%	14	73,68%	
Cor/raça	Branca	27	43,55%	7	38,89%	0,537***
	Parda	23	37,10%	6	27,78%	
	Preta	12	19,35%	6	33,33%	
Escolaridade	Nunca frequentou	1	1,69%	0	0,00%	0,857***
	Ensino fundamental – 1	10	11,86%	4	11,76%	
	Ensino fundamental – 2	12	20,34%	5	29,41%	
	Ensino médio	20	33,90%	7	41,18%	
	Ensino superior	18	30,51%	3	17,65%	
	Pós-graduação	1	1,69%	0	0,00%	
Trabalhando	Não	27	40,68%	11	64,71%	0,140*
	Sim	35	59,32%	8	35,29%	
Estado civil	Solteiro	16	27,12%	2	11,76%	0,069***
	Casado/morando junto	34	57,63%	8	47,06%	
	Divorciado/separado	8	13,56%	5	29,41%	
	Viúvo	4	1,69%	4	11,76%	
Renda salarial	Até 1 salário mínimo (de R\$ 0,00 até R\$ 998,00)	9	15,52%	2	6,67%	0,902***
	De 1 a 2 salários mínimos (de R\$ 999,00 até R\$ 1.996,00)	19	32,76%	7	46,67%	
	De 2 a 3 salários mínimos (de R\$ 1.996,00 até R\$ 2.994,00)	15	25,86%	4	26,67%	
	De 3 a 5 salários mínimos (de R\$ 2.995,00 até R\$ 4.990,00)	6	10,34%	2	6,67%	
	De 5 a 10 salários mínimos (de R\$ 4.99,00 até R\$ 9.9980,00)	7	5,17%	2	6,67%	
	Acima de 10 salários mínimos (mais do que R\$ 9.981,00)	6	10,34%	2	6,67%	
Atividade física	Não	33	54,10%	9	50,00%	0,970*
	Sim	29	45,90%	10	50,00%	

*Teste qui-quadrado; **teste Exato de Fisher; ***teste qui-quadrado simulado. GC: grupo controle; GDTM: grupo DTM (GDTM).

Tabela 2: Relação entre domínios de qualidade de vida e ocorrência de DTM.

Domínios	Itens	GC		GDTM		Valor-p***
		N	%	N	%	
Físico	Necessita melhorar	9	14,75%	4	21,05%	0,588
	Regular	28	45,90%	11	57,89%	
	Bom	23	37,70%	4	21,05%	
	Muito bom	1	1,64%	0	0,00%	
Psicológico	Necessita melhorar	8	13,12%	7	36,84%	0,030
	Regular	33	54,10%	9	47,37%	
	Bom	21	34,43%	3	15,79%	

Relações sociais	Necessita melhorar	15	24,59%	3	15,79%	0,393
	Regular	19	31,15%	8	42,11%	
	Bom	21	34,43%	8	42,11%	
	Muito bom	7	11,48%	0	0,00%	
Meio ambiente	Necessita melhorar	25	40,98%	5	26,32%	0,452
	Regular	29	47,54%	12	63,16%	
	Bom	8	13,12%	2	10,53%	
Questão 1	Necessita melhorar	6	9,84%	4	21,05%	0,387
	Regular	17	27,87%	5	26,32%	
	Bom	33	54,10%	7	36,84%	
Questão 2	Muito bom	6	9,84%	3	15,79%	0,596
	Necessita melhorar	11	18,03%	5	26,32%	
	Regular	13	21,31%	6	31,58%	
	Bom	27	44,26%	6	31,58%	
	Muito bom	10	18,02%	2	10,53%	

*Teste qui-quadrado; **teste exato de Fisher; ***teste qui-quadrado simulado. Valores em negrito indicam significância ($p < 0,05$); GC: grupo controle; GDTM: grupo DTM (GDTM).

Tabela 3: Correlações com as variáveis de qualidade de vida para indivíduos com DTM.

Variáveis	Físico	Psicológico	Relações sociais	Meio ambiente	Questão 1	Questão 2
Idade	-0,06	-0,14	-0,10	0,24	-0,05	0,18
Escolaridade	0,47	0,13	0,06	0,23	0,11	0,24
Renda salarial	0,45	-0,07	-0,16	0,39	0,26	0,39
Dor crônica	-0,53	-0,61	-0,62	-0,07	-0,34	-0,18
SFNE sem dor	-0,50	-0,43	-0,31	-0,01	-0,52	-0,37
SFNE com dor	-0,61	-0,47	-0,39	-0,13	-0,56	-0,43
Depressão	-0,50	-0,53	-0,57	-0,23	-0,49	-0,47
TMI	-0,51	-0,64	-0,54	0,00	-0,51	-0,22
NDI	-0,30	-0,32	-0,39	0,11	-0,33	-0,17
Perda de dentes	-0,15	0,16	0,30	0,33	-0,01	0,18

Correlação de Spearman. Valores em negrito indicam significância ($p < 0,05$). SFNE:sintomas físicos não específicos; TMI: Índice Temporomandibular; NDI: *Neck Disability Index*.

valores encontrados, que algumas correlações negativas moderadas (significativas) foram observadas.

DISCUSSÃO

As DTMs, com seu caráter multifatorial, têm repercussão negativa na qualidade de vida das pessoas, sendo considerado um problema de saúde pública.⁸ Para que seja analisada a qualidade de vida, é necessário a adoção de instrumentos para avaliá-la.³ Neste estudo, ao se utilizar o WHOQOL-bref, a análise dos domínios físico, das relações sociais e do meio ambiente, assim como das questões 1 e 2, não revelou diferenças significativas entre os grupos com e sem DTM. A maior parte dos indivíduos com DTM era do sexo feminino (73,68%), o que vem ao encontro do que foi observado em outros estudos, nos quais a proporção de mulheres variou entre 61,5 e 88,5%.^{23,28-30}

Houve diferença significativa entre DTM e o indicador psicológico do WHOQOL-bref. Outro estudo reportou que as DTMs impactam nos aspectos psicológico, social e ambiental, interferindo, assim, na qualidade de vida.²⁸ Outro, ainda, encontrou associação entre perturbações psiquiátricas mínimas (avaliados pelo *General Health Questionnaire* – GHQ) e severidade das DTMs (avaliada pelo Questionário Amnésico de Fonseca), além de associação entre tipos de DTM (classificados pelo eixo I) e domínios de qualidade de vida (avaliada pelo WHOQOL-bref).⁹ Dessa forma, reforça a associação entre aspectos psicológicos e DTM.

Nesta investigação, a análise das correlações mostrou que, com exceção do domínio meio ambiente, todos os demais tiveram correlação negativa com variáveis psicossociais detectadas no eixo II do RDC/TMD (dor crônica; SFNE com e sem dor; depressão) e com o TMI, significando que, quanto mais comprometidas

psicologicamente se tornam as pessoas e mais severas são as DTMs, mais afetados serão os domínios de qualidade de vida. Outro estudo que também avaliou o impacto das DTMs na qualidade de vida de pessoas, encontrou interferência negativa em todos os domínios do WHOQOL-bref. A amostra deste estudo foi menor do que a do anterior,³¹ o que pode, em parte, justificar a ausência de correlação com o domínio meio ambiente.

O fato de o indicador psicológico ser o único a apresentar diferença entre indivíduos com e sem DTM se soma às correlações encontradas, reforçando a importância dos aspectos psicológicos nesse grupo de indivíduos. Corroborando com esses achados, outros estudos, ao relacionarem DTM, qualidade de vida e aspectos psicossociais, também encontraram a existência de associação entre DTM, qualidade de vida e aspectos avaliados pelo eixo II, como depressão e somatização.^{32,33} Indivíduos com piores níveis de depressão e somatização possuem maior prejuízo em todas as subescalas do *Short Form Health Survey* (SF-36), que é também um questionário que avalia a qualidade de vida.³⁴

Em jovens do sudeste asiático, a severidade da DTM mostrou correlação com qualidade de vida, qualidade do sono e estado emocional.³⁵ Outro estudo, ao pesquisar a correlação entre aspectos sociodemográficos, qualidade de vida, estresse e ansiedade em 120 indivíduos com DTM, constatou que pacientes com DTM têm mais ansiedade e pior qualidade de vida do que aqueles sem DTM e isso pode interferir no tratamento.⁹ Outro registrou que indicadores psicológicos de saúde geral e qualidade de vida estão associados com as disfunções relacionadas à DTM.⁹ Uma revisão sistemática encontrou uma relação entre DTM e baixa qualidade de vida, tendo sido os questionários *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) e o SF-36 os mais usados na pesquisa. Os aspectos físicos e psicológicos foram os mais afetados e as principais razões para que isso ocorresse foram: dor crônica; desânimo; restrição de atividades; desordens emocionais; problemas gerais de saúde; ansiedade/depressão; desconforto ao comer; mudanças na voz; ausência no trabalho devido à dor crônica; e má qualidade do sono; o que interfere no relacionamento pessoal, familiar, laboral e, portanto, na qualidade de vida.²

O TMI (cujo valor para o grupo com DTM foi de 0,36) mostrou correlação negativa com os domínios de qualidade de vida. O valor do TMI encontrado entre os indivíduos com DTM é semelhante ao de outro estudo (0,41),⁷ que também encontrou que, quanto maior a severidade das DTMs, pior era a qualidade de vida. Outro estudo, ao utilizar o OHIP-14, encontrou maior associação entre disfunções musculares da DTM e qualidade de vida. Assim, pode-se inferir que uma disfunção da musculatura associada à limitação de abertura da boca foi responsável pela piora da qualidade de vida dos pacientes.³⁶

Uma das limitações do estudo é o fato de o instrumento RDC/TMD ter sido usado para diagnóstico das DTMs, pois há um instrumento mais atual: o *Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (DC/TMD) que possibilita uma maior acurácia quanto aos aspectos físicos e psicossociais das DTMs.³⁷ O DC/TMD ainda não havia sido validado para a língua portuguesa até fevereiro de 2020, quando a coleta de dados do presente estudo foi finalizada. Outra limitação do estudo é que a amostra não foi composta por pessoas que se queixavam espontaneamente de dor ou alteração de função associada à DTM, mas sim de pessoas nas quais os possíveis sinais e sintomas de DTM foram avaliados por meio do RDC/TMD, ou seja, parte da amostra consistia de pessoas sem necessidade de tratamento para DTM.

As variações observadas entre os achados do presente estudo e os anteriores podem ser derivadas da limitação da amostra, contendo poucos indivíduos afetados, assim como de diferenças metodológicas relacionadas aos instrumentos de coleta. Adicionalmente, um fato considerável é a amostra não ser composta por pacientes em necessidade de tratamento para DTM, que foram avaliados independentemente desse critério, que é fundamental para diferenciar quem tem apenas sinais e sintomas e quem está em necessidade de tratamento (ter dor e incapacidade funcional), o que pode implicar consideravelmente no resultado. Geralmente os estudos de qualidade de vida em indivíduos com DTM utilizam questionários que avaliam a qualidade de vida oral, sendo poucos os que a avaliam sistemicamente.³¹ No presente estudo, a abordagem sistemática foi adotada por meio do uso do WHOQOL-bref. Além disso, não há registro de trabalhos que tenham utilizado o WHOQOL-bref, associado ao RDC eixo II e ao TMI para avaliação da gravidade das DTMs, em um estudo único, o que torna este estudo pioneiro.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostram que as DTMs interferem negativamente na qualidade de vida dos pacientes avaliados revelando que, quanto maior o comprometimento psicológico e a gravidade das DTMs, maior o impacto nos domínios de qualidade de vida. Esses resultados evidenciam a importância da realização de novas investigações para aumentar a compreensão dessa condição de saúde.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos participantes deste estudo, em especial aos indivíduos que fizeram parte da coleta de dados, e ao apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior (CAPES) (Código 001).

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram que não há conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

- Chen C, Liu GG, Shi QL, Sun Y, Zhang H, Wang MJ et al. Health-related quality of life and associated factors among oldest-old in china. *J Nutr Health Aging*. 2020;24(3):330-8. doi: 10.1007/s12603-020-1327-2
- Bitiniene D, Zamaliauskiene R, Kubilius R, Leketas M, Gailius T, Smirnovaite K. Quality of life in patients with temporomandibular disorders: a systematic review. *Stomatologija*. 2018; 20(1):3-9.
- Hernandes JC, Di Castro V, Mendonça ME, Porto CC. Quality of life of women who practice dance: a systematic review protocol. *Syst Rev*. 2018; 7(1):92. doi: 10.1186/s13643-018-0750-5
- Kalfoss MH, Reidunsdatter RJ, Klöckner CA, Nilsen M. Validation of the WHOQOL-BREF: psychometric properties and normative data for the Norwegian general population. *Health Qual Life Outcomes*. 2021; 19(1):1-12. doi: 10.1186/s12955-020-01656-x
- Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich X, Vieira G, Santos L et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Rev Saúde Pública*. 2000; 34(2):178-83. doi: 10.1590/S0034-89102000000200012
- World Health Organization. The World Health Organization quality of life (WHOQOL) [Internet]. Geneva: WHO; 2017 [citado em 2024 abr. 22]. Disponível em: <https://www.who.int/toolkits/whoqol>.
- Barros V, Seraidarian PI, Côrtes MIS, 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.
- Miller V, Poole C, Golightly Y, Barrett D, Chen DG, Ohrbach RE et al. Characteristics associated with high-impact pain in people with temporomandibular disorder: a cross-sectional study. *J Pain*. 2019; 20(3):288-300. doi: 10.1016/j.jpain.2018.09.007
- Resende CMBM, Alves ACM, Coelho LT, Alchieri JC, Roncalli AG, Barbosa GAS. Quality of life and general health in patients with temporomandibular disorders. *Braz Oral Res*. 2013; 27(2):116-22. doi: 10.1590/s1806-83242013005000006
- Shueb, S, Nixford DR, John MT, Alonso BF, Durham J. What is the impact of acute and chronic orofacial pain on quality of life? *J Dent*. 2015; 43(10):1203-10. doi: 10.1016/j.jdent.2015.06.001
- Garstka AA, Kozowska L, Kijak K, Brzozka M, Gronwald H, Skomro P et al. Accurate diagnosis and treatment of painful temporomandibular disorders: a literature review supplemented by own clinical experience. *Pain Res Manag*. 2023; 2023:1002235. doi: 10.1155/2023/1002235.eCollection 2023
- Thomas DC, Singer SR, Markman S. Temporomandibular disorders and dental occlusion: what do we know so far? *Dent Clin North Am*. 2023; 67(2):299-308. doi: 10.1016/j.cden.2022.11.002
- Kapos FP, Exposto FG, Oyarzo JF, Durham J. Temporomandibular disorders: a review of current concepts in aetiology, diagnosis and management. *Oral Surg*. 2020; 13(4):321-34. doi: 10.1111/ors.12473
- Zieliński G, Pająk-Zielińska B, Ginszt M. A meta-analysis of the global prevalence of temporomandibular disorders. *Clin Med*. 2024; 13(5):1365. doi.org/10.3390/jcm13051365
- Miller VE, Chen DG, Barrett D, Poole C, Golightly YM, Sanders AE et al. Understanding the relationship between features associated with pain-related disability in people with painful temporomandibular disorder: an exploratory structural equation modeling approach. *Pain*. 2020; 161:2710-9. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001976
- Ferreira MC, Toledo IP, Dutra KL, Stefani FM, Porporatti AL, Flores-Mir C et al. Association between chewing dysfunctions and temporomandibular disorders: a systematic review. *J Oral Rehabil*. 2018; 45(10):819-35. doi: 10.1111/joor.12681
- Ozdemir-karatas M, Peker K, Balik A, Uysal O, Tuncer EB. Identifying potential predictors of pain-related disability in Turkish patients with chronic temporomandibular disorder pain. *J Headache Pain*. 2013; 14(1):17. doi: 10.1186/1129-2377-14-17
- Department of Oral Medicine Orofacial Pain Research Group. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. AXIS I: Clinical physical examination forms and specifications instructions for scoring and assessment. AXIS II: Bio behavioral questionnaires instructions for scoring and assessment [Internet]. Washington: University of Washington; 2015 [citado em 2024 abr. 22]. Disponível em: https://ubwp.buffalo.edu/rdc-tmdinternational/wpcontent/uploads/sites/58/2017/01/RDC_Booklet_updated2011-modified_2015_12_01-1.pdf.
- Anderson GC, Gonzalez YM, Orbach R, Truelove EL, Sommers E, Look JO et al. The research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. VI: future directions. *J Orofac Pain*. 2010; 24(1):1-10.
- Figueiredo INA, Araújo MG, Fonseca JB, Vieira CNL, Santiago

- JA, Santos CN et al. Occurrence and severity of neck disability in individuals with different types of temporomandibular disorder. *Oral Maxillofac Surg.* 2021; 25(4):471-6. doi: 10.1007/s10006-021-00943-1
21. Pehling J, Schiffman E, Look J, Schaefer J, Lenton P, Friton J. Interexaminer reliability and clinical validity of the temporomandibular index: a new outcome measure for temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2002; 16(4):296-304.
22. De La Torre Canales G, Guarda-Nardini L, Rizzatti-Barbosa CM, Conti PCR, Manfredini D. Distribution of depression, somatization and pain-related impairment in patients with chronic temporomandibular disorders. *J Appl Oral Sci.* 2019; 27:e20180210. doi: 10.1590/1678-7757-2018-0210
23. Contreras ERF, Fernandes G, Ongaro PCJ, Campi LB, Gonçalves DAG. Systemic diseases and other painful conditions in patients with temporomandibular disorders and migraine. *Braz Oral Res.* 2018; 32:e77. doi: 10.1590/1807-3107BOR-2018.vol32.0077
24. Hietaharju M, Kivimäki I, Heikkilä H, Näpänkangas R, Teerijoki-Oksa T, Tanner J et al. Comparison of Axis II psychosocial assessment methods of RDC/TMD and DC/TMD as part of DC/TMD-FIN phase II validation studies in tertiary care Finnish TMD pain patients. *J Oral Rehabil.* 2021; 48(12):1295-306. doi: 10.1111/joor.13260
25. Young I, Dunning J, Butts R, Mourad F, Cheland J. Reliability, construct validity, and responsiveness of the neck disability index and numeric pain rating scale in patients with mechanical neck pain without upper extremity symptoms. *Physiother Theory Pract.* 2019; 35(12):1328-35. doi: 10.1080/09593985.2018.1471763
26. Oliveira-Souza AIS, Ferro JKO, Barros MMB, Oliveira DA. Cervical musculoskeletal disorders in patients with temporomandibular dysfunction: a systematic review and meta-analysis. *J Bodyw Mov Ther.* 2020; 24(4):84-101. doi: 10.1016/j.jbmt.2020.05.001
27. Mukaka MM. Statistics corner: a guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research. *Malawi Med J.* 2012; 24(3):69-71.
28. Manfredini D, Arveda N, Guarda-Nardini L, Segú M, Collesano V. Distribution of diagnoses in a population of patients with temporomandibular disorders. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2012; 114(5):e35-41. doi: 10.1016/j.oooo.2012.03.023
29. McMillan AS, Wong MC, Lee LTK, Yeung RWK. Depression and diffuse physical symptoms in southern Chinese with temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil.* 2009; 36(6):403-7. doi: 10.1111/j.1365-2842.2009.01951.x
30. Osiewicz MA, Lobbezoo F, Loster BW, Loster JE, Manfredini D. Frequencies of temporomandibular disorders diagnoses based on RDC/TMD in a Polish patient population. *Cranio.* 2018; 36(5):304-10. doi: 10.1080/08869634.2017.1361052
31. Pigozzi LB, Progiante PS, Patussi MP, Pellizzer EP, Grossi PK, Grossi ML. General health quality of life in patients with temporomandibular disorders in a population-based cross-sectional study in southern Brazil. *Int J Prosthodont.* 2019; 32(3):237-40. doi: 10.11607/ijp.6072
32. Almoznino G, Zini A, Zakuto A, Sharav Y, Haviv Y, Hadad A et al. Oral health-related quality of life in patients with temporomandibular disorders. *J Oral Facial Pain Headache.* 2015; 29(3):231-41. doi: 10.11607/ofph.1413
33. 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. doi: 10.3109/00016357.2011.654241
34. Deli R, Macri AL, Mannocci A, La Torre G. Measuring quality of life in TMD: use of SF-36. *Ital J Public Health.* 2009; 6(2):158-65.
35. Natu VP, Yap AUJ, Huiting SM, Ali NMI, Ansari A. Temporomandibular disorder symptoms and their association with quality of life, emotional states and sleep quality in south-east asian youths. *J Oral Rehabil.* 2018; 45(10):756-63. doi: 10.1111/joor.12692
36. Passos TTM, Gonçalves HR, Peixoto RM, Porto FR, Pereira TH, Junior AMLF. Avaliação da qualidade de vida de indivíduos com disfunção temporomandibular. *Hu Rev.* 2020; 45(1):13-21. doi: 10.34019/1982-8047.2019.v45.16970
37. Pereira Júnior FJ, Gonçalves DAG. Critérios de diagnóstico para desordens temporomandibulares: protocolo clínico e instrumentos de avaliação [Internet]. 2020 [citado em 28/02/2020]. Disponível em: <https://ubwp.buffalo.edu/rdc-tmd-international/tmd-assessmentdiagnosis/dc-tmd/dc-tmd-translations/>.