

## Disfunção temporomandibular e ansiedade em graduandos de Odontologia

### *Disfunción temporomandibular y ansiedad en los estudiantes de Odontología*

### *Temporomandibular dysfunction and anxiety among dental students*

**Richelle Thainara do Patrocínio Doval**

**Andrezza Cristina Moura dos Santos**

**Elizandra Silva da Penha**

**Manuella Santos Carneiro Almeida**

**Gymenna Maria Tenório Guênes**

**Camila Helena Machado da Costa Figueiredo**✉

Universidade Federal de Campina Grande. Jatobá, Patos, Brasil.



**Citar como:** do Patrocínio RT, Moura AC, Silva E, Carneiro MS, Tenório GM, Machado da Costa CH. Disfunção temporomandibular e ansiedade em graduandos de Odontologia. Rev Cubana Estomatol. 2019;56(1):42-51.

## RESUMO

**Introdução:** A disfunção temporomandibular apresenta etiologia multifatorial, enquadrando-se nesses fatores etiológicos condições psicológicas como a ansiedade. **Objetivo:** Identificar a prevalência da disfunção temporomandibular, ansiedade e seus respectivos graus nos graduandos. **Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo transversal, observacional, com abordagem indutiva, adotando como estratégia de coleta de dados o Índice Anamnésico de Fonseca e o Inventário de Ansiedade Traço-Estado em uma amostra de 185 estudantes de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Brasil. Os dados foram trabalhados pela estatística descritiva e submetidos ao teste estatístico Qui-quadrado e Exato de Fisher considerado significativo ao nível de 5%. **Resultados:** Os resultados indicam que a maioria da amostra é composta pelo sexo feminino (67 %) com idade média de 21,4 anos. Além disso, 79 % dos alunos apresentou algum grau da disfunção, tendo a maior parte (72 %) se encaixado no grau leve. A ansiedade estado e a ansiedade traço foram mais prevalentes no grau moderado com 79 % e 72 %, respectivamente. Não foi identificada associação estatística significativa entre a presença e ausência de Disfunção Temporomandibular e ansiedade, seja ela traço ou estado, na amostra estudada com  $p= 0,484$  e  $p= 0,297$ , respectivamente. **Conclusão:** Conclui-se que houve uma alta prevalência de Disfunção Temporomandibular e ansiedade nos graduandos de Odontologia, destacando-se, assim, a importância da busca detalhada desses sinais e sintomas durante o exame clínico.

**Palavras-chave:** ansiedade; articulação temporomandibular; prevalência.

**RESUMEN**

**Introducción:** La disfunción temporomandibular presenta una causa multifactorial, incluyéndose en estos factores causales condiciones psicológicas como la ansiedad. **Objetivo:** Identificar la prevalencia de la disfunción temporomandibular y la ansiedad y sus respectivos niveles en estudiantes. **Métodos:** Se trata de un estudio del tipo transversal, observacional y con enfoque inductivo. Se adoptó como estrategia de recolección de datos el índice de anamnesis de Fonseca y el inventario de ansiedad rasgo-estado en una muestra de 185 estudiantes de Odontología de la Universidad Federal de Campina Grande. Los datos fueron trabajados por la estadística descriptiva y sometidos a la prueba estadística de chi cuadrado y exacta de Fisher, considerado significativo al nivel de 5 %. **Resultados:** Los resultados indican que la mayoría de la muestra era del sexo femenino (67 %) con una edad promedio de 21,4 años. Además, 79 % de los alumnos presentaron algún nivel de disfunción, y la mayor parte (72 %) se encuadró en el nivel leve. La ansiedad estado y la ansiedad rasgo fueron más prevalentes en el nivel moderado con 79 % y 72 %, respectivamente. No se identificó ninguna asociación estadística significativa entre la presencia y ausencia de disfunción temporomandibular y la ansiedad, sea rasgo o estado, en la muestra investigada, con los respectivos valores de  $p= 0,484$  y  $p= 0,297$ . **Conclusiones:** Hubo una alta prevalencia estadística de disfunción temporomandibular y ansiedad en los estudiantes de Odontología, así que se destaca la importancia de la búsqueda detallada de estos signos y síntomas en el examen clínico.

**Palabras clave:** ansiedad; disfunción temporomandibular; prevalencia.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The etiology of temporomandibular dysfunction is multifactorial, and causal factors include psychological conditions such as anxiety. **Objective:** Identify the prevalence of temporomandibular dysfunction and anxiety as well as their levels among dental students from the Federal University of Campina Grande. **Methods:** An inductive cross-sectional observational study was conducted of a sample of 185 dental students from the Federal University of Campina Grande. Data collection was based on Fonseca's anamnesis index and the State-Trait Anxiety Inventory. Data were analyzed by descriptive statistics and subjected to the chi-square statistical test and Fisher's exact test, with a significance level of 5 %. **Results:** Results show that most of the sample was female (67 %) with a mean age of 21.4 years. On the other hand, 79 % of the students had some degree of dysfunction, which was mild in most (72 %). Anxiety state and anxiety trait were more prevalent on the moderate level with 79 % and 72 % respectively. No significant statistical association was identified in the study sample between the presence and absence of temporomandibular dysfunction and anxiety, be it trait or state, with values of  $p= 0.484$  and  $p= 0.297$  respectively. **Conclusions:** High statistical prevalence was found of temporomandibular dysfunction and anxiety among dental students, hence the importance of a detailed search for those signs and symptoms during clinical examination.

**Keywords:** anxiety; temporomandibular dysfunction; prevalence.

**INTRODUÇÃO**

A articulação tempomandibular (ATM), juntamente com os músculos da mastigação e estruturas associadas, podem ser afetados por condições dolorosas, denominadas Disfunções Temporomandibulares (DTM), que por sua vez, apresentam sinais e sintomas variados, incluindo dor ou desconforto na ATM, nos ouvidos, nos músculos mastigatórios

de um ou ambos os lados, nos olhos, na face, nas costas e região cervical, presença de estalidos na ATM e limitação de abertura bucal.<sup>(1-3)</sup> Outro sintoma comum é a tensão emocional que esses pacientes apresentam, o que pode levar ao agravamento do estado clínico, ocasionando um déficit na qualidade de vida dos que as apresentam.<sup>(4)</sup>

A presença de hábitos parafuncionais como apertamento dentário, mastigação unilateral, onicofagia e bruxismo também podem ser comuns aos pacientes com DTM.<sup>(5)</sup> Em situações de estresse emocional, tal como raiva e ansiedade, ocorrem reações físicas que visam dotar o ser vivo da capacidade de luta ou fuga. Dentre estas reações podemos citar uma descarga de tensões nervosas na musculatura mastigatória visando sua contração,<sup>(6)</sup> o que contribuiria para o aparecimento e perpetuação de quadros de DTM.

O conjunto desses fatores culmina no desequilíbrio do sistema estomatognático, já que os músculos passam a trabalhar mais e entrar em fadiga com mais facilidade, o que altera sua função, gera tensão, hiperatividade muscular e forças aumentadas, além de ocasionar dor e desconforto.<sup>(7)</sup>

Se tratando de jovens, a prevalência de DTM e ansiedade é elevada na adolescência<sup>(8)</sup> e no caso de estudantes de Odontologia, situações como o primeiro contato com os pacientes no atendimento clínico, o receio de falhar diante dos desafios da profissão, o medo do desconhecido e a necessidade de provar a si mesmo e aos outros sua capacidade em desempenhar atividades embasadas na teoria, podem trazer à tona um alto nível de ansiedade.<sup>(9)</sup>

Por isso, as disfunções deveriam ser mais bem observadas por todos os profissionais, contemplando, dessa forma, o cuidado integral do paciente, possibilitando um diagnóstico precoce e a realização de prevenção das complicações futuras associadas às DTMs, condições estas que são fundamentais para um tratamento bem sucedido.<sup>(10,11)</sup> Desse modo, esse estudo objetiva identificar a prevalência da DTM e ansiedade e seus respectivos graus nos graduandos.

## MÉTODOS

Este estudo foi do tipo transversal, observacional, com abordagem indutiva e procedimento comparativo, estatístico-descritivo, adotando como estratégia de coleta de dados questionário específico.

O universo foi composto pelos alunos regularmente matriculados do 1º ao 10º período do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, campus de Patos. O cálculo amostral considerou um grau de confiança de 95 %, poder de teste de 50 % e erro aceitável de 5 %, em um universo de 350 estudantes, obteve-se uma amostra de 185 participantes.

O município foi selecionado por conveniência em função de ser o de maior porte populacional do Sertão Paraibano e a 3ª cidade-pólo do Estado da Paraíba, considerando sua importância socioeconômica.

O município de Patos - Paraíba (PB) está localizado no sertão paraibano, distanciando-se da capital (João Pessoa) 298 km e possuindo 100.732 habitantes. O município, por sua situação geográfica no interior da Paraíba, se constitui num centro polarizador de uma vasta região interiorana do Estado, em torno do qual gravitam 50 municípios, e para o qual convergem os interesses de uma parcela bastante significativa da população.

Para este trabalho, selecionou-se a Universidade Federal de Campina Grande - instituição de Ensino Superior pública.

Para a participação dos graduandos nessa pesquisa foram considerados como critérios de inclusão: Ser estudante de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, campus de Patos e estar regularmente matriculado entre o 1º e o 10º período; Estar presente na sala de aula no dia da coleta; Autorização de participação da pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado.

Foram excluídos da pesquisa os graduandos que apresentassem uma ou mais das seguintes características: Questionário com preenchimento incompleto; Apresentar doenças musculoesqueléticas sistêmicas que pudessem levar ao envolvimento das ATMs, história de fraturas mandibulares ou cirurgia ortognática.

A coleta de dados foi realizada entre o mês de julho de 2016 e maio de 2017 por um pesquisador, através de dois questionários estruturados anônimos direcionados aos graduandos do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, campus de Patos. Os dados foram coletados nas salas de aula da universidade e só participaram da pesquisa aqueles que estiveram presentes em sala de aula no dia da coleta e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Para avaliação dos sinais e sintomas da DTM e da ansiedade, foram selecionados dois instrumentos: o Índice de Fonseca e o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), respectivamente.

**Índice de Fonseca:** O instrumento inclui informações a respeito de dificuldades em abrir a boca e movimentar a mandíbula; dores na cabeça, nuca, pescoço ou regiões articulares; ruído nas articulações temporomandibulares; hábito de apertar ou ranger os dentes. É composto por 10 perguntas para as quais as possíveis respostas são sim (10 pontos), às vezes (5 pontos) e não (0 pontos), sendo elas nesta ordem: 1. Sente dificuldade para abrir a boca?; 2. Você sente dificuldade para movimentar sua mandíbula para os lados?; 3. Tem cansaço ou dor muscular quando mastigo?; 4. Sente dores de cabeça com frequência?; 5. Sente dor na nuca ou torcicolo?; 6. Tem dor no ouvido ou na região das articulações temporomandibulares (ATMs)?; 7. Já notou se tem ruídos na ATM quando mastiga ou abre a boca?; 8. Você já observou se tem algum hábito com apertar e/ou ranger os dentes, mascar chiclete, morder o lápis ou lábio, roer unhas?; 9. Sente que seus dentes não se articulam bem?; 12. Você se considera uma pessoa tensa ou nervosa?.

Para cada pergunta, somente pode ser assinalada uma resposta. A soma de pontos é usada para classificar a severidade da DTM:<sup>(12)</sup>

- Sem DTM (de 0 a 15 pontos);
- DTM leve (de 20 a 40 pontos);
- DTM moderada (de 45 a 65 pontos);
- DTM severa (de 70 a 100 pontos).

**Inventário de Ansiedade Traço-Estado - IDATE:** Esse instrumento é constituído de 40 afirmações a respeito dos sentimentos do sujeito, distribuídas em duas partes. A primeira parte avalia a ansiedade-estado, enquanto a segunda avalia a ansiedade-traço. Cada parte consiste de 20 afirmações descritivas de sentimentos pessoais, as quais os indivíduos pontuam com base na intensidade da ansiedade que está ocorrendo naquele momento (ansiedade-estado) ou com base na frequência com esses sentimentos ocorrem (ansiedade-traço), por meio de uma escala que varia de 1 a 4 pontos.<sup>(13)</sup>

A aplicação dos questionários foi realizada fora de situação que poderia provocar ansiedade, como provas ou seminários, para que não houvesse interferência de tais situações com sobre os dados coletados.

Para avaliar o nível de ansiedade, os resultados serão obtidos em escores:

- Ansiedade baixa ou branda (de 20 a 34 pontos);
- Ansiedade moderada (de 35 a 49 pontos);
- Ansiedade elevada ou grave (de 50 a 64 pontos);
- Ansiedade muito elevada ou pânico (de 65 a 80 pontos).

Após coletados, os dados foram registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows, versão 13.0, e foram trabalhados pela estatística descritiva e submetidos ao teste estatístico Qui-quadrado e Exato de Fisher considerado significativo ao nível de 5 % ( $p < 0,05$ ).

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos das Faculdades Integradas de Patos, sob número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 55385616.2.0000.5181 e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, concordando com a participação no presente estudo.

## RESULTADOS

A amostra total foi composta por 185 graduandos com idade variando entre 18 e 38 anos com média de 21,4 anos, sendo 67 % (124) do sexo feminino e 33 % (61) do sexo masculino. Levando em consideração as perguntas contidas no Índice de Fonseca, os estudantes apresentaram, independente da ausência ou do grau de DTM encontrado, características como: possuir o hábito de apertar e/ou ranger os dentes, roer as unhas, morder o lápis ou lábio e consideram-se uma pessoa tensa ou nervosa (tabela 1).

**Tabela 1.** Distribuição das respostas do índice de Fonseca

Perguntas	Respostas					
	Sim		Não		Às vezes	
	n	%	n	%	n	%
Pergunta 1	7	4	155	84	23	12
Pergunta 2	7	4	158	85	20	11
Pergunta 3	17	9	103	56	65	35
Pergunta 4	43	23	80	43	62	34
Pergunta 5	19	10	97	53	69	37
Pergunta 6	11	6	137	74	37	20
Pergunta 7	43	23	105	57	37	20
Pergunta 8	112	61	49	26	24	13
Pergunta 9	27	15	130	70	28	15
Pergunta 10	73	40	34	18	78	42

**Tabela 2.** Distribuição dos hábitos parafuncionais

Hábitos	Frequência	
	n	%
Onicofagia	56	28
Apertar/ranger os dentes	52	26
Morder lábio	40	20
Morder lápis	36	18
Mascar chiclete	11	
Morder bochecha	3	2

**Tabela 3.** Distribuição da amostra quanto à presença e ausência de DTM e seus respectivos graus

Variáveis	Frequência	
	n	%
Sem DTM	41	22
Com DTM	144	78
DTM leve	104	72
DTM moderada	37	26
DTM severa	3	2

**Tabela 4.** Distribuição dos resultados referentes a ansiedade-estado e ansiedade traço

Níveis de ansiedade	Frequência			
	Ansiedade-estado		Ansiedade-traço	
	n	%	n	%
Baixa	19	10	7	4
Moderada	146	79	134	72
Elevada	20	11	43	23
Muito elevada	0	0	1	1

**Tabela 5.** Associação entre o gênero com o a ansiedade estado

Gênero	Ansiedade estado		p
	Baixa	Moderada/elevada/muito elevada	
Masculino	2	59	0,020* <sup>a</sup>
Feminino	17	107	

\*Variáveis estatisticamente associadas ( $p < 0,05$ ).

<sup>a</sup> Teste estatístico Exato de Fisher.

Quando indagados sobre os hábitos parafuncionais, foi possível observar que 26 % (49) afirmou não possuir nenhum hábito e 74 % (136) afirmou possuir algum, sendo os mais relatados os hábitos de onicofagia (28%) e apertar/ranger os dentes (26 %) (*tabela 2*). Constatou-se que a maioria dos graduandos apresentou algum tipo de DTM, sendo o grau de DTM leve o mais prevalente (*tabela 3*).

A análise estatística, utilizando o Teste Qui-Quadrado, permitiu verificar que quando associado o gênero (masculino e feminino) com a presença ou ausência de Disfunção Temporomandibular, não foi observada diferença estatisticamente significativa ( $p=0,350$ ). Quanto aos resultados inerentes a ansiedade, após observação dos resultados do Inventário de Ansiedade Traço-Estado - IDATE, constatou-se que a maioria dos graduandos apresentou ansiedade-estado moderada. Nenhum aluno apresentou ansiedade estado muito elevada ou pânico, resultados estes que refletem a intensidade da ansiedade sentida naquele momento.

Com relação a ansiedade-traço, ou seja, aquele baseado na frequência com que os sentimentos ocorrem, foi visto que o predomínio também foi da ansiedade traço moderada (*tabela 4*). Quando avaliado o gênero com os com os diferentes níveis de ansiedade-estado (baixa, moderada, elevada e muito elevada), houve diferença estatisticamente significativa ( $p=0,020$ ) (*tabela 5*). Todavia, quando avaliado o gênero com os com os diferentes níveis de ansiedade-traço (baixa, moderada, elevada e muito elevada), não houve diferença estatisticamente significativa ( $p=0,164$ ).

Por fim, quando avaliada a possível associação entre as variáveis DTM e ansiedade, a análise estatística permitiu verificar que a presença ou ausência da disfunção não mostrou uma correlação tanto para a ansiedade-estado ( $p=0,297$ ) quanto para a ansiedade-traço ( $p=0,484$ ).

## DISCUSSÃO

Um importante passo para a intervenção frente às diversas patologias é fazer o diagnóstico correto e atuar, inicialmente, com medidas preventivas, sendo imprescindível o conhecimento sobre as alterações e manifestações clínicas decorrentes.<sup>(14)</sup>

De sintomatologia variada, a Disfunção Temporomandibular apresenta patogênese mal compreendida, de difícil diagnóstico e controle, sendo importante identificar os sinais e sintomas previamente e os corretos fatores etiológicos envolvidos. Nesses pacientes, em especial, são encontrados com frequência, fatores biopsicossociais como estresse, ansiedade ou depressão.<sup>(15)</sup>

A identificação precoce deste tipo de disfunção permite prevenir, futuramente, complicações maiores que afetariam suas funções fisiológicas normais, além de que, um diagnóstico precoce de uma DTM, evita tratamentos severos, proporcionando conforto ao paciente e, de maneira geral, redução dos custos do tratamento.<sup>(14)</sup>

A prevalência de DTM entre os alunos de Odontologia da UFCG correspondeu a 78 %, assemelhando-se ao estudo de *Bezerra et al.*,<sup>(16)</sup> o qual obteve uma prevalência de 62,5 %, ao de *Medeiros, Batista e Forte*<sup>(17)</sup> e *Fernandes et al.*<sup>(9)</sup> com uma prevalência de 74,9 % e 75 %, respectivamente. Quando avaliado os diferentes graus de DTM possíveis, o mais predominante foi o grau leve, seguido do grau moderado e severo, resultados que, por sua vez, concordam com a ordem de severidade encontrada nos estudos já citados.

*Fernandes et al.*<sup>(9)</sup> destaca que apesar de não haver necessidade de intervenção ou tratamento específico para os sinais e sintomas da DTM leve, é necessário o monitoramento contínuo do quadro clínico apresentado, evitando seu agravamento.

Os hábitos parafuncionais mais prevalentes, entre os citados, foram os de roer as unhas e apertar e/ou ranger os dentes e independente de apresentar ou não disfunção na ATM, 74 % dos graduandos é portador de pelo menos um hábito parafuncional, dado este que se assemelha ao encontrado no estudo de *Medeiros, Batista e Forte*,<sup>(17)</sup> o qual indicou uma prevalência de 78,1 % na amostra estudada. Com isso, reafirma-se o fato de que a presença de parafunções sobrecarrega o sistema estomatognático como um todo, podendo estar envolvidas no surgimento e manutenção do quadro de DTM, além de que, como relata *Fernandes et al.*,<sup>(9)</sup> muitas vezes, o estresse emocional pode se manifestar na forma de hábitos parafuncionais.

No que se refere a prevalência da ansiedade nos seus diferentes níveis, tanto na ansiedade-traço quanto na ansiedade-estado, houve predomínio do nível moderado, prevalência também encontrada nas pesquisas de *Bezerra et al.*<sup>(12)</sup> e *Sousa, Moreira e Santos*,<sup>(18)</sup> que avaliaram graduandos também através do IDATE.<sup>(6)</sup>

Apesar de haver um consenso entre as diferenças fisiológicas existentes entre homens e mulheres, principalmente as variações hormonais a que estão sujeitas e que provocam alterações em outros segmentos do organismo, quando realizada a análise estatística, não foi encontrada associação significativa entre gênero e presença ou ausência de DTM. Também não observou-se associação entre as variáveis gênero e ansiedade-traço ( $p > 0,05$ ). No entanto, constatou-se diferença estatisticamente significativa na associação com a ansiedade-estado ( $p = 0,020$ ), onde os homens apresentaram-se mais ansiosos naquele momento.

Neste estudo, os resultados não apresentaram uma associação significativa entre a ansiedade-traço e estado com a DTM, corroborando com *Sousa, Moreira e Santos*<sup>(18)</sup>, que também pesquisou universitários através do IDATE para avaliar ansiedade e Índice de Fonseca para analisar a DTM. No entanto, discordou do resultado relatado no estudo de *Bezerra et al.*,<sup>(16)</sup> o qual encontrou associação significativa entre as referidas variáveis, quando pesquisou 336 estudantes de graduação. Diferenças metodológicas podem explicar, por sua vez, os resultados diferentes entre os estudos, bem como o fato de que, como salienta *Sousa, Moreira e Santos*,<sup>(18)</sup> o caráter multifatorial e complexo das DTM torna mais difícil a associação de apenas um fator causal.

Dessa forma, é necessário o desenvolvimento de mais estudos com esse e outros tipos de amostras e instrumentos de pesquisa, tendo como intuito esclarecer de forma mais detalhada o papel desempenhado por cada fator etiológico. E embora não tenha sido encontrada uma associação significativa na amostra estudada, foi possível observar um alta prevalência de DTM, mostrando que essa disfunção se torna cada vez mais comum entre as pessoas e que é importante se atentar mais sobre esse patologia frente aos nossos pacientes, buscando estabelecer um diagnóstico precoce e evitar sua progressão com monitoramento contínuo da condição e medidas terapêuticas adequadas.

## CONCLUSÃO

Diante do exposto, pode-se concluir que houve uma prevalência alta de DTM na amostra, sendo o grau de severidade leve o mais presente, além de um alto percentual de alunos com hábitos parafuncionais. O nível de ansiedade mais prevalente foi o moderado, tanto na ansiedade traço como estado e a mesma não mostrou correlação com a DTM nos



graduandos de Odontologia da UFCG. Dessa forma, fica salientada a importância da necessidade de um abordagem multidisciplinar e integral acerca da DTM e dos diversos fatores que com ela se relacionam direta ou indiretamente.

### **Conflicto de intereses**

Não apresentou conflito de interesses.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Al-Khotani A, Naimi-Akbar A, Albadawi E, Ernberg M, Hedenberg-Magnusson B, Christidis N. Prevalence of diagnosed temporomandibular disorders among Saudi Arabian children and adolescents. *J Headache Pain*. 2016;17(41).
2. Blanco-Hungria A, Blanco-Aguilera A, Blanco-Aguilera E, Serrano-del-Rosal R, Biedma-Velázquez L, Rodríguez-Torronteras A, et al. Prevalence of the different Axis I clinical subtypes in a sample of patients with orofacial pain and temporomandibular disorders in the Andalusian Healthcare Service. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2016;21(2):169-77.
3. Oliveira CB, Lima JA, Silva PL, Forte FD, Bona PR, Batista AU. Temporomandibular disorders and oral habits in high-school adolescents: a public health issue? *RG0- Rev Gaúch Odontol*. 2016;64(1):8-16.
4. Alfaya TA, Zukowska HR, Uemoto L, Oliveira SSI, Martinez OER, Garcia MAC, et al. Alterações psicossomáticas e hábitos parafuncionais em indivíduos com Disfunção Temporomandibular. *Revista Saúde e Pesquisa*. 2013;6(2):185-9.
5. Uemoto L, Macedo MEG, Alfaya TA, Souza FN, Barcelos R, Gouvêa CVD. Impacto da terapia de suporte nas alterações otológicas em pacientes com desordem temporomandibular. *Revista DOR*. 2012;13(3):208-12.
6. Luna IM, Barbosa MAO, Bitu VCN. A ansiedade como fator etiológico das Disfunções Temporomandibulares. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*. 2015;3(8):1-7.
7. Motta LJ, Guedes CC, De Santis TO, Fernandes KP, Mesquita-Ferrari RA, Bussadori SK. Association between parafunctional habits and signs and symptoms of temporomandibular dysfunction among adolescents. *Oral Health Prev Dent*. 2013;11(1):3-7.
8. Motta LJ, Bussadori SK, Godoy CLH, Biazotto-Gonzalez DA. Disfunção Temporomandibular segundo o nível de ansiedade em adolescentes. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2015;31(3):389-95.
9. Fernandes AUR, Garcia AR, Zuim PRJ, Cunha LDP, Marchiori AV. Desordem temporomandibular e ansiedade em graduandos de odontologia. *Ciência Odontológica Brasileira*. 2007;10(1):70-7.
10. Habib SR, Rifaiy MQA, Awan KH, Alsaif A, Alshalan A, Altokais Y. Prevalence and severity of temporomandibular disorders among university students in Riyadh. *Saudi Dent J*. 2015;27:125-30.

11. Silva CB, Henn CG, Bonacina CM, Bavaresco CS. Frequência das Disfunções Temporomandibulares (DTM) e sua relação com a ansiedade e a depressão entre usuários que procuraram o setor de odontologia em uma unidade de saúde. *Revista da APS.* 2014;17(4):516-22.
12. Fonseca DM, Bonfante G, Valle A, Freitas SFT. Diagnóstico pela Anamnesis da Disfunção Craniomandibular. *RGO.* 1994;42:23-8.
13. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Manual for the state-trait anxiety inventory. New York: Consulting Psychologists Press. Inc.; 1970.
14. Pompeu JGF, Prado VLG, Santos SM, Costa TM, Ramos MJA. Disfunção Craniomandibular - Análises de parâmetros para sua identificação. *J Bras Ocl, ATM e Dor Orofac.* 2001;1(1):45-8.
15. Chisnoiu AM, Picos A, Popa S, Chisnoiu PD, Lascu L, Picos A, et al. Factors involved in the etiology of temporomandibular disorders - a literature review. *Clujul Med.* 2015;88(4):473-8.
16. Bezerra BPN, Ribeiro AIAM, Farias ABL, Farias ABLF, Fontes LBC, Nascimento SR, et al. Prevalência da disfunção temporomandibular e de diferentes níveis de ansiedade em estudantes universitários. *Revista DOR.* 2012;13(3):235-42.
17. Medeiros SP, Batista AUD, Forte FDS. Prevalência de sintomas de Disfunção Temporomandibular e hábitos parafuncionais em estudantes universitários. *Rev Gaucha Odontol.* 2011;59(2):201-8.
18. Sousa EF, Moreira TR, Santos LHG. Correlação do nível de ansiedade e da qualidade de vida com os sinais e sintomas da disfunção temporomandibular em universitários. *Clínica e Pesquisa em Odontologia - UNITAU.* 2016;8(1):16-21.

Recibido: 08/01/18

Aceptado: 12/08/18

Publicado: 22/02/19



Este artículo de **Revista Cubana de Estomatología** está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, **Revista Cubana de Estomatología**.