



Caracterização da disfunção temporomandibular em estudantes da graduação de uma instituição de Ensino Superior de Alagoas

Characterization of temporomandibular dysfunction in students of the graduation of a higher Education Institution of Alagoas

Joyceane Alves de Oliveira⁽¹⁾; Alessandra de Souza Pedrosa⁽²⁾;
Ana Candice Coêlho⁽³⁾; Djanira Florentino Silva⁽⁴⁾;
Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani⁽⁵⁾

⁽¹⁾Estudante; Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas UNCISAL; Maceió, Alagoas; joyceane.ao@gmail.com;

⁽²⁾ Professor e co-orientador; UNCISAL alexsandraspm@hotmail.com;

⁽³⁾ Professor e co-orientador; UNCISAL; candyfisiocursos@gmail.com;

⁽⁴⁾ Professor e co-orientador; UNCISAL; djaniraflorentino@bol.com.br;

⁽⁵⁾ Professor Orientadora e autora de correspondência; UNCISAL; cami.beder@gmail.com.

Todo o conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos seus autores.

Recebido em: 13 de abril de 2019; Aceito em: 06 de maio de 2019; publicado em 01 de 10 de 2019. Copyright© Autor, 2019.

RESUMO: A ATM participa de papéis importantes do sistema estomatognático, sua desarmonia é tida disfunção. Temos por objetivo caracterizar a disfunção temporomandibular de estudantes de graduação de uma instituição de ensino superior de Alagoas. É um estudo descritivo, observacional, transversal e quantitativo, composto por alunos de IES, foram incluídos graduandos entre 18 e 29 anos, matriculados regularmente. Foram excluídos indivíduos com problemas de coluna, doenças reumatológicas ou qualquer outra condição que influencie na saúde das articulações. Instruídos a assinar o TCLE, responder o Questionário Anamnésico de Fonseca, e o Índice de disfunção clínica crânio mandibular (IDCCM) + índice de mobilidade mandibular – IMM. A análise estatística foi realizada pelo teste do qui-quadrado com significância de 95%. A amostra foi composta por 226 participantes, 76% do sexo feminino, 24% do masculino. 73,9% dos acadêmicos apresentou algum grau de DTM, onde 45,6% do tipo leve, 22,1% moderada e 6,2% severa ($p=0,1385$). Medicina foi o curso que menos acometido. A DTM não apresentou significância com mobilidade $p=0,1603$. De acordo com Helkimo no mínimo dois sintomas (dor, ruídos, diminuição da amplitude de movimento) eram evidenciados nos acadêmicos, não necessariamente o mesmo apresentando a condição patológica para relatar o sintoma.. Mais de 70% da população estudada apresentou DTM, assim se propõe mais estudos que caracterizem a DTM, e tracem um perfil clínico dessa patologia, para implementar tratamento apropriado e que seja eficaz no público jovem, cada vez mais precocemente, a fim de diminuir sua incidência na vida adulta.

PALAVRAS-CHAVE: Transtornos da articulação temporomandibular, Limitação, Fisioterapia.

ABSTRACT: The TMJ participates in important roles of the stomatognathic system, its disharmony is impaired. We aim to characterize the temporomandibular dysfunction of undergraduate students of a higher education institution in Alagoas. It is a discretionary, observational, cross-sectional and quantitative study, composed by students from HEI, were students between 18 and 29 years old, enrolled regularly. Individuals with spinal problems, rheumatic diseases or any other condition that influenced joint health were excluded. Instructed to sign the TCLE, answer the Fonseca Anamnestic Questionnaire, and the Index of mandibular cranial dysfunction (IDCCM) + mandibular mobility index - IMM. Statistical analysis was performed using the chi-square test with significance of 95%. The sample consisted by 226 participants, 76% female, 24% male. 73.9% of the students presented some degree of TMD, where 45.6% of the mild type, 22.1% moderate and 6.2% severe ($p = 0.1365$). Medicine was the course that less affected. The TMD did not present significance with mobility $p = 0.1603$. According to Helkimo, at least two symptoms (pain, noise, decreased range of motion) were evidenced in the students, not necessarily the same presenting the pathological condition to report the symptom. More than 70% of the studied population presented TMD, proposes more studies that characterize TMD, and traces a clinical profile of this pathology, to implement appropriate treatment and that is effective in the young, increasingly early in order to decrease its incidence in adult life.

KEYWORD: Disorders of the temporomandibular joint, Limitation, Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular é tida como uma das mais importantes do corpo humano, porque desempenha funções fundamentais como a fala e a mastigação. Além disso, sua complexidade se explica por ser a única articulação do crânio a proporcionar movimentos rotacionais e translacionais, devido ser dupla cônica (DONNARUMMA et. al, 2010). Página | 811

Qualquer desordem que interfira na harmonia e bom funcionamento dessa articulação, é definido como disfunção temporomandibular. Seus sinais e sintomas podem se apresentar tanto nos músculos, na própria articulação ou em outras estruturas do sistema estomatognático (PAIVA, 2008). É uma patologia de etiologia multifatorial (PEREIRA 2005), e a Academia Americana de Dor Orofacial estima que 40-75% da população apresenta algum sinal de DTM (OKESON, 1998).

Estudos apontam que adultos jovens são os mais afetados, sendo mais incidente em mulheres, tendo sua prevalência maior na faixa etária de 20-45 anos (TOSATO 2006), essa disfunção pode ser de duas origens: miogênica e artrogênica, a primeira acomete principalmente a musculatura mastigatória e normalmente afeta os mais jovens, já a artrogênica afeta diretamente a articulação e indivíduos a partir dos 40 anos (GONÇALVES DE FIGUEIREDO, 2009; MARTINS, 2008).

Apesar de afetar todas as faixas etárias, alguns autores enfatizam a necessidade de determinar a prevalência da disfunção temporomandibular em estudantes de graduação, devido ao estudo de Fernando et. al. Que avaliou o nível de ansiedade de graduandos com o grau da DTM, e foi visto que tem uma direta relação, sendo proporcional, e não importando o período que estejam cursando (FERNANDES et. al, 2010).

Assim, esse estudo teve como objetivo caracterizar a disfunção temporomandibular de estudantes de graduação de uma instituição de ensino superior de Alagoas.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo e de abordagem quantitativa, aprovado no comitê de ética e pesquisa com o número de parecer: 66727517.1.0000.5013. A amostra foi composta por alunos de ambos os sexos, de cinco cursos de graduações (fisioterapia, fonoaudiologia, enfermagem, medicina e terapia ocupacional) da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, onde foi solicitado ao controle acadêmico da instituição a lista com todos os matriculados, selecionados 45 alunos de cada curso, exceto medicina que foram 46, de acordo com a calculadora amostral, na lista eram selecionados os múltiplos de 2, e os que não corresponderam aos critérios de inclusão era selecionado o próximo da sequência, esses foram convidados para compor a pesquisa, em seguida assinar o TCLE e responder o Questionário Anamnésico de Fonseca, e o Índice de disfunção clínica crânio mandibular (IDCCM) + índice de mobilidade mandibular – IMM.

Foram selecionados os estudantes que atenderam os critérios de inclusão: ter entre 18 e 29 anos, está matriculado regularmente em um dos cinco cursos de graduação da instituição. Foram excluídos aqueles reconhecidamente com problemas de coluna, com histórico de doenças reumatológicas ou qualquer outra condição que influencie na saúde das articulações.

Para a análise estatística o intervalo de confiança foi de 95% para cada ponto estimado nas variáveis quantitativas. Foram testadas utilizando o teste qui-quadrado. Foi considerado como significativo um $p \leq 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na dada amostra foram selecionados 226 alunos, dos quais 172 (76%) eram do sexo feminino, e 54 (24%) do sexo masculino. Na análise dos resultados, foi visto através do questionário anamnésico de Fonseca que 167 (73,9%) dos acadêmicos apresentou algum grau de DTM, onde 45,6% do tipo leve, 22,1% com DTM moderada e 6,2% severa, contudo, de acordo com a análise estatística não foi significativa $p=0,1385$ (resultados obtidos com o qui-quadrado) conforme indica a tabela 1.

TABELA 1 – Grau de severidade da disfunção temporomandibular de acordo com o Questionário Anamnésico de Fonseca, 2018.

<i>Sexo</i>	<i>grau severidade de dtm</i> (FONSECA)		
	Leve (N)	Moderada (N)	Severa (N)
<i>Feminino</i>	76	42	13
<i>Masculino</i>	27	8	1
<i>Total</i>	103	50	14
<i>(%)</i>	45,6	22,1	6,2
<i>P=0,1385</i>			

FONTE: DADOS DE PESQUISA

Quando analisados estatisticamente os dados referentes a frequência da patologia nos diferentes sexos, ela apresentou hipótese nula para a população estudada, demonstrando um p-valor > 0,05 (p=0,2269) como pode ser observado na tabela 2.

TABELA 2 – Prevalência de disfunção temporomandibular em estudantes de ambos os sexos, 2018.

<i>SEXO</i>	<i>DTM</i>	
	SIM	NÃO
<i>F</i>	131	41
<i>M</i>	36	18
<i>TOTAL</i>	167	59
<i>(%)</i>	73,9	26,1
<i>p=0,2269</i>		

FONTE: DADOS DE PESQUISA

Os cursos de fisioterapia e enfermagem apresentaram maior frequência, com uma porcentagem de 84,44% de DTM, seguido de fonoaudiologia e terapia ocupacional com 73,33% e medicina apresentando 54,35%, testes estatísticos feitos com o qui-quadrado

($p=0.0063$), demonstram que os alunos que cursam medicina, é menos exposto a esta patologia em relação aos outros estudados.

Quando relacionado a presença de disfunção temporomandibular com a mobilidade mandibular na população estudada, o teste qui-quadrado não apresentou significância ($p=0,1603$), mostrando que não há relação entre as duas variáveis (TABELA 3).

TABELA 3 – Relação da mobilidade da mandíbula com a disfunção temporomandibular em estudantes, 2018.

<i>MOBILIDADE MANDIBULAR</i>	<i>DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR</i>	
	Sim	Não
<i>Normal</i>	36	20
<i>Levemente reduzido</i>	87	27
<i>Severamente reduzido</i>	44	12
	$p=0,1603$	

FONTE: DADOS DE PESQUISA

De acordo com o questionário de Helkimo Dos 226 alunos que compôs a amostra, 156 apresentavam amplitude reduzida, 32 dor ao movimentar a mandíbula, 90 tinham dor na articulação temporomandibular, 85 apresentavam ruídos, e 49 tinham dor nos músculos mastigatórios, onde no mínimo dois desses sintomas eram evidenciados pôr os acadêmicos, não necessariamente o mesmo apresentando a condição patológica para relatar o sintoma.

Estudos como o de TOSATO et. al 2006, diz que a DTM tem sua maior prevalência entre 20 e 45 anos. Ela pode acometer qualquer idade, mas adultos jovens são mais prevalentes, nesse contexto as mulheres são quatro vezes mais acometidas do que homens (BOVE et. al, 2005). Na amostra, dos 226 alunos 76% eram do sexo feminino, e 24% masculino, contudo a característica do local estudado, grande parte dos alunos matriculados eram mulheres, o que não nos dá uma fidedignidade quanto aos valores encontrados na amostra quando comparados aos da literatura por não ser uma amostra

homogênea. Entretanto, a prevalência de DTM no sexo feminino foi de 58% (131) e no masculino de 42% (95).

O questionário utilizado para classificar, e determinar se o indivíduo tinha ou não disfunção temporomandibular, foi o Anamnésico de Fonseca et. al que permite ter acesso a informações importantes e de grande relevância a respeito dos sinais e sintomas, ele é de fácil aplicação e de linguagem compreensível, composto por dez perguntas onde cada uma delas tem três alternativas: “sim”; “não”; e “às vezes”, a opção sim vale 10 pontos, não vale zero e às vezes vale 5. Ao final, os resultados seguem os parâmetros: sem DTM (0 a 15 pontos), DTM leve (20 a 45 pontos), DTM moderada (50 a 65) e DTM severa (70 a 100 pontos) (CHAVES; DE OLIVEIRA; GROSSI 2006).

De acordo com Índice, foi visto que 73,9% dos acadêmicos apresentavam algum tipo de DTM, estudos epidemiológicos como os de AL-JUNDI et. al 2008; FERREIRA et. al 2009 estimam que 40-60% da população apresentam algum sinal dessa patologia, já a Sociedade Americana de Dor Orofacial diz que esse número pode variar de 40-75% onde 33% pode apresentar algum sintoma, dessa forma os resultados obtidos na amostra condizem com os encontrados na literatura. Dos acadêmicos estudados e que apresentou algum grau de DTM, 45,6% deles foram classificados com DTM do tipo leve, 22,1% com DTM moderada e 6,2% severa como mostra na TABELA 1.

O Índice de Disfunção Clínica Craniomandibular – IDCCM (Clinical Dysfunction Index, ou Índice de Helkimo) tem por objetivo classificar os voluntários em categorias de severidade de sinais clínicos de DTM. É subdividido em cinco itens: limitação na amplitude de movimento mandibular, limitação na função da ATM, dor muscular, dor na ATM e dor no movimento mandibular. Para cada item são possíveis três pontuações, dependendo da avaliação clínica: 0, 1 e 5. Ao final, a somatória das pontuações de cada item permite classificar os voluntários em quatro categorias: sem sintomas de DTM (0 ponto), sintomas leves (1 a 4 pontos), moderados (5 a 9 pontos) e severos (10 a 25 pontos) (CHAVES et. al, 2008).

Na revisão de literatura GÓES; GRANGEIRO; FIGUEREIDO 2018, nos resultados obtidos viu-se que a dor miofascial está presente em 14% dos casos, apresentou-se ainda em outro estudo que 78,1% tinham percepção dolorosa nos músculos da mastigação, 7% dos alunos apresentou estalidos, e que a dor articular está presente em 45% dos casos de DTM, e quanto a sinais e sintomas o ruído foi visto em 95% das

amostras estudadas. Quando comparado os achados da revisão de GÓES et. al, com alguns dos encontrados nos 226 acadêmicos estudados, os valores não são tão próximos, mas a justificativa plausível para isso é a diferença do público e faixa etária estudada.

A redução da amplitude de movimento mandibular pode causar desequilíbrio e/ou alteração na sua função, onde em pessoas com DTM isso é evidente. Justifica essas alterações devido as compensações ou adaptações dos movimentos artrocinemáticos da ATM para evitar qualquer desconforto, ou dor (OKESON, 1998). Na amostra estudada 69% dos estudantes tinha redução da amplitude de movimento, mas quando correlacionado com a disfunção temporomandibular, a hipótese foi nula como consta na TABELA 3.

CONCLUSÃO

A disfunção temporomandibular acomete todas as idades, sendo mais prevalentes em adultos jovens. Foi visto que em acadêmicos, esse número ultrapassou 70%, nos deixando alerta quanto as intervenções precoces, porque estudos mostram que apenas 10% procuram tratamento. Então é preciso mais estudos que caracterizem a DTM, e tracem um perfil clínico dessa patologia, para implementar tratamento apropriado e que seja eficaz no público jovem, cada vez mais precocemente, a fim de diminuir sua incidência na vida adulta.

REFERÊNCIAS

1. AL-JUNDI, M. Ameer et al. Meta-analysis of treatment need for temporomandibular disorders in adult nonpatients. **Journal of orofacial pain**, v. 22, n. 2, 2008.
2. BOVE, Sonia Regina Kretly; GUIMARÃES, Antonio Sérgio; SMITH, Ricardo Luiz. Caracterização dos pacientes de um ambulatório de disfunção temporomandibular e dor orofacial. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 5, p. 686-691, 2005.

3. CHAVES, Thaís Cristina; DE OLIVEIRA, Anamaria Siriani; GROSSI, Débora Bevilaqua. Principais instrumentos para avaliação da disfunção temporomandibular, parte I: índices e questionários; uma contribuição para a prática clínica e de pesquisa. *Fisioterapia e pesquisa*, v. 15, n. 1, p. 92-100, 2008.
4. DE DTM, PREVALÊNCIA. **Prevalência de DTM em diferentes faixas etárias**. *RGO*, v. 54, n. 3, p. 211-224, 2006.
5. DONNARUMMA, Mariana Del Cistia et al. **Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar**. *Revista CEFAC*, v. 12, n. 5, p. 788-794, 2010.
6. FERNANDES, Aline Úrsula Rocha et al. Desordem temporomandibular e ansiedade em graduandos de odontologia. **Brazilian Dental Science**, v. 10, n. 1, 2010.
7. FERREIRA, Flávio Basílio et al. Prevalência das desordens temporomandibulares em graduandos da Universidade Estadual de Ponta Grossa. **Arquivos em Odontologia**, v. 48, n. 1, 2012.
8. GÓES, Karine Renatta Barros; GRANGEIRO, Manassés Tercio Vieira; DE FIGUEIREDO, Viviane Maria Gonçalves. Epidemiology of temporomandibular dysfunction: a literature review. **Journal of Dentistry & Public Health**, v. 9, n. 2, p. 12-17, 2018.
9. GONÇALVES DE FIGUEIREDO, Viviane Maria et al. Prevalência de sinais, sintomas e fatores associados em portadores de disfunção temporomandibular. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 31, n. 2, 2009.
10. MARTINS, Ronald Jefferson et al. Relação entre classe socioeconômica e fatores demográficos na ocorrência da disfunção temporomandibular. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, p. 2089-2096, 2008.
11. MASSENA, Patricia; FRASSETTO, Silvana Soriano. Aspectos psicológicos associados à disfunção temporomandibular: uma revisão sistemática da literatura. **Aletheia**, n. 47-48, 2015.
12. MEDEIROS, Suéllen Peixoto de; BATISTA, André Ulisses Dantas; FORTE, Franklin Delano Soares. Prevalência de sintomas de disfunção temporomandibular e hábitos parafuncionais em estudantes universitários. **RGO. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)**, v. 59, n. 2, p. 201-208, 2011.

13. OKESON, Jeffrey P. **Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento.** São Paulo: Quintessence, p. 1-18, 1998.
14. OKESON, Jeffrey P. **Tratamento das desordens temporomandibulares.** 4ª ed. São Paulo: Artes Médicas, 2000.
15. OLIVEIRA, Dryelle Tayane Cavalcanti de. **Predomínio dos sintomas de disfunções temporomandibulares em estudantes de fisioterapia.** 2016.
16. OLIVEIRA FILHO, Manoel Francisco de et al. **Estudo sobre a incidência de distúrbios temporomandibulares (DTM) em adultos jovens, universitários, leucodermas, nas faixas etárias de 18 a 28 anos.** 1994.
17. PAIVA, Helson José de. **Noções e conceitos básicos em oclusão, disfunção temporomandibular e dor orofacial.** In: Noções e conceitos básicos em oclusão, disfunção temporomandibular e dor orofacial. 2008.
18. PARENTE, Isadora Arruda; DE QUEIROZ CERDEIRO, Denilson. Disfunção temporomandibular: a avaliação fisioterapêutica em discentes de uma instituição de ensino superior do município de Sobral-Ceará. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 12, n. 2, 2013.
19. RODRIGUES, Cristiane Delgado Alves et al. Análise da correlação do Índice de Helkimo com a função respiratória no pré e pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca: estudo Piloto. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 18, n. 1, p. 67-71, 2011.
20. SOUZA, Luana Wanderley de. **Avaliação da mobilidade articular de pacientes com disfunção temporomandibular.** 2016.
21. TACON, Kelly Cristina Borges et al. Análise do perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com disfunção temporomandibular atendidos em uma clínica escola em Anápolis-GO. **Revista Educação em Saúde**, v. 5, n. 2, p. 1-5, 2017.
22. TAUCCI, Raquel Aparecida; BIANCHINI, Esther Mandelbaum Gonçalves. Verificação da interferência das disfunções temporomandibulares na articulação da fala: queixas e caracterização dos movimentos mandibulares. **Rev. soc. bras. fonoaudiol.**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 274- 280, Dec. 2007.