

Prevalência da disfunção temporomandibular e cervicalgia em professores de ensino superior.

Kelly Cristina dos Santos Berni¹ Matheus Henrique Domingos¹ Monise Meneghel Cubero¹

Resumo

A articulação temporomandibular (ATM), é uma das mais complexas do corpo humano. Diversos músculos realizam seu movimento, com origens na mandíbula e em regiões adjacentes como crânio e cervical. Desta maneira, a ATM pode apresentar diversos problemas, ocasionados por fatores ambientais, biológicos e organizacionais, desenvolvendo a Disfunção Temporomandibular (DTM). O objetivo deste estudo foi avaliar a disfunção temporomandibular e cervicalgia em professores do ensino superior. Para isso, foram recrutados 101 docentes do ensino superior que lecionavam no período noturno, com titulação mínima de graduação, idade acima de 20 anos, de ambos os sexos. Responderam ao questionário online na plataforma do aplicado hospedada no Google Docs, dividido em duas partes, dados referente ao docente e o Índice Anamnésico de Fonseca (IAF). Foi realizado a coleta dos dados do questionário e analisado por meio de média, desvio padrão e porcentagem em gráficos e tabelas. O sexo feminino foi o mais acometido entre os professores com o grau de severidade leve classificado pelo IAF, e a dor cervical esteve presente em 59,59% dos docentes. Conclui-se que os professores do ensino superior do sexo feminino têm maior prevalência da severidade leve da DTM e a dor cervical está associada a profissão.

Descritores: Dor-orofacial; Transtornos da Articulação Temporomandibular; Docentes; Cervicalgia.

Introdução

A disfunção temporomandibular (DTM) é um grupo de desequilíbrios musculares e neuromusculares que atinge o sistema articular e estomatognático da articulação temporomandibular (ATM), localizada na face e principalmente composta pelo osso da mandíbula e os músculos orofaciais, sendo então uma articulação biaxial, com diversos graus de amplitude de movimento e a única móvel no crânio, facilmente exposta a acometimentos adversos e multifatoriais para a sua integridade de forma que haja ocorrências adaptativas causando a DTM com seus aspectos dolorosos e afetando o indivíduo por diversas causas e motivos (Silva et al., 2014; Sassi et al., 2018).

¹ Faculdade de Americana. Av Joaquim Boer, 733. Americana – São Paulo







De acordo com Melo e Pataro (2018), a DTM apresenta-se em maior predomínio nos indivíduos de idade entre 20 a 40 anos, sendo em torno de 20 a 30% da população adulta acometida, afetando mais habitualmente o sexo feminino.

A etiologia da DTM tem ocorrência multifatorial e se faz imprescindível conhecer os possíveis motivos que levam a instalação desta patologia, podendo estar ligada a diversos motivos, situações e ocorrências que afetam os sistemas que a compõe, como o estresse sendo uma das possíveis causas para a instalação do problema, gerando hábitos errôneos, grandes tensões e sobrecargas importantes, colaborando para o agravamento da severidade da DTM e se apresentando em conjunto com sinais e sintomas específicos, como, por exemplo, dores e alterações posturais que levam ao acometimento conjunto da coluna cervical (Takeshita; Ervolino; Castillo, 2018).

Segundo BERNI et al. (2015), para uma avaliação correta da DTM, nota-se que um instrumento de alta confiança e padronizado para auxiliar como ferramenta de seu diagnóstico é o Índice Anamnésico de Fonseca (IAF), método que colabora para um melhor entendimento do problema, contribuindo de forma complementar e adequado para concluir o diagnóstico da DTM de forma fidedigna e apropriada. O IAF é de fácil acesso e compreensão, composto de dez questões com alternativas fáceis e objetivas de apenas três respostas, que permitem classificar por meio de pontuação o grau de severidade da DTM (Fonseca et al., 1994).

A compreensão, avaliação, diagnóstico da DTM e suas causas são de grande importância, já que estes fatores podem atrapalhar os afazeres e tarefas rotineiras relacionadas à profissão de docente, assim como afetando diretamente a sua qualidade de vida, já que o problema vem de causas multifatoriais, entre elas o estresse e aspectos emocionais quando desestabilizados, e desta forma estando em conjunto e acompanhando a rotina extensa dos professores, sendo então notável que os docentes podem apresentar uma maior prevalência e severidade da DTM, assim como outros problemas acompanhados como a cervicalgia (Machado et al., 2014).

A DTM nos professores de ensino superior pode ser ocasionada devido fatores externos, organizacionais, emocionais e psicológicos, que constantemente colocam o professor a um estresse rotineiro em seu ambiente de trabalho, uma vez que sua profissão é exposta diariamente por atividades mandatórias e persistentes de aprendizado, desafios contínuos, números e rotatividades de alunos, concorrências, cargas excessivas de trabalho, assuntos interpessoais em







relação aos estudantes, colaborando assim para seu surgimento e prevalência (Silva et al., 2014; Pinto et al., 2015).

A cervicalgia é uma alteração sensitiva que pode ocasionar ou ser desencadeada pela DTM, devido suas estruturas estarem interligadas de maneira muscular, neuromuscular e anatômicas (Ries et al., 2014). As alterações dolorosas da coluna cervical são comuns quando avaliadas em conjunto com a DTM, levando a adaptações importantes entre estas articulações, de maneira que limitam as amplitudes dos movimentos articulares e biomecânica postural e mudanças adaptativas que as sobrecarregam em conjunto com outros indícios, como as alterações de sensibilidade e aumento da incidência de dor em ambas as regiões (Correa et al., 2015). O objetivo desse estudo é avaliar a prevalência da disfunção temporomandibular e cervicalgia em professores do ensino superior.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal, aplicado de forma qualitativa. Todos os participantes foram informados dos objetivos da pesquisa e aceitaram participar do estudo dentro das normas do comitê de ética, parecer número 2.808.957/2018 e com termo de consentimento livre e esclarecido.

Os voluntários eram professores do ensino superior com idade superior a 20 anos, de ambos os sexos, com título máximo de graduação, especialização, mestrado ou doutorado e lecionando no período noturno. Como critério de exclusão, professores com idade inferior a 20 anos, sem título de graduação e que atuassem lecionando em cursos técnicos e tecnólogos em outros períodos que não fosse noturno.

Os dados foram coletados através de um questionário online hospedado no aplicativo do *Google Docs*, enviado aos professores por e-mail com o link do formulário, sendo respondidas no período de agosto a setembro de 2018.

Dividido em duas partes, a primeira do questionário iniciava-se com perguntas sobre a titulação máxima do docente, idade, tempo que exerce a profissão e se apresentavam dores em região cervical. A segunda parte do questionário foi aplicado o Índice Anamnésico de Fonseca, com dez perguntas objetivas, sendo as respostas distribuídas em "Não", "Às Vezes", e "Sim". O questionário pontua "Não", com valor igual à "0", "Às Vezes" com valor igual a "5", e "Sim" com valor igual a "10". Níveis entre "0 a 15" pontos classificam sem DTM, já entre "20 a 40"



em DTM leve, "40 a 65" DTM moderada, e pontuações de "70 a 100" classificam como DTM severa.

Após a obtenção das respostas do questionários aplicados aos professores foi realizado organização dos dados separando-os por titulação máxima, idade, sexo, se houve presença de cervicalgia e a classificação da severidade da DTM dos docentes conforme o Índice Anamnésico de Fonseca. Para análise dos dados, utilizou-se a média, desvio padrão e porcentagem dos resultados obtidos, sendo revelados em tabela e gráficos para visualização dos valores encontrados.

Resultados

Este estudo contou com a participação de 101 docentes do ensino superior, os quais responderam o questionário da pesquisa, sendo que 61 (61,61%) dos professores foram do sexo feminino, e 40 (40,4%) do masculino, diferença de 21,21% entre os sexos (Figura1).

SEXO

40,4%

61,61%

■ FEMININO

■ MASCULINO

Figura 1. Resultado da avaliação entre o sexo dos professores do ensino superior.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

A idade dos docentes variou entre 20 a 60 anos e média de 38 anos (38 \pm 7,85), o tempo de profissão dos professores variou de 01 a 37 anos em média de 8 anos (6 \pm 6,66) como docentes do ensino superior. Já quando as respostas foram sobre o campo de titulação máxima, foi obtido que nenhum docente participante do estudo atuava apenas com título de graduação sendo 0 (0%), 12 lecionando com especialização (12,12%), 52 com mestrado (52,52%), e 37 com doutorado (37,37%).

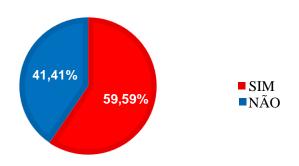
Em relação ao predomínio da dor cervical 59 (59,59%) dos docentes relataram sentir



dor, enquanto 41 (41,41%) dos professores responderam não sentir dor cervical. (Figura 2).

Figura 2. Resultado da avaliação da presença de dor cervical nos professores do ensino superior.

PREDOMÍNIO DA DOR CERVICAL



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

As questões conforme o índice Anamnésico de Fonseca, foram separadas e distribuídas em seus respectivos números e porcentagens de respostas pelos professores do ensino superior (Tabela 1).

Tabela 1. Resultado do número de respostas e porcentagem obtidas do índice Anamnésico de Fonseca dos professores do ensino superior.

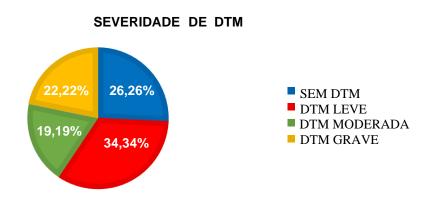
Distribuição do número de respostas das questões do Índice Anamnésico de Fonseca											
Respostas	Pontuação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Não	0	53 (52,53%)	56 (56,56%)	47 (47,47%)	36 (36,36%)	36 (36,36%)	64 (64,64%)	53 (53,53%)	43 (43,43%)	60 (60,6%)	15 (15,15%)
Ás Vezes	5	31 (31,31%)	26 (26,26%)	36 (36,36%)	14 (14,14%)	22 (22,22%)	24 (24,24%)	34 (34,34%)	27 (27,27%)	20 (20,2%)	27 (27,27%)
Sim	10	17 (17,17%)	16 (16,16%)	18 (18,18%)	51 (51,51%)	43 (43,43%)	13 (13,13%)	17 (17,17%)	21 (21,21%)	21 (21,21%)	59 (59,59%)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Quanto a severidade da DTM, foram encontrados 26 (26,26%) docentes sem DTM, 34 (34,34%) com DTM leve, 19 (19,19%) com DTM moderada, e 22 (22,22%) com DTM grave (Figura 3).



Figura 3. Resultado da classificação dos graus da DTM dos professores do ensino superior.



Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

Discussão

O estudo atual procurou investigar a prevalência e severidade da DTM e se a cervicalgia esteve associada nos professores de ensino superior, foi visto então tendo como os principais achados deste estudo, um número maior de participação das mulheres ao responderem o questionário, demostrando assim que o sexo apresentou aumento da prevalência e severidade da DTM em relação aos homens com estes dados, e que a cervicalgia foi evidenciada e esteve associada em conjunto na maioria dos docentes avaliados.

No estudo atual que houve maior participação do sexo feminino em relação aos masculino ao responderem o questionário, pode-se compreender que em literatura é visto que as mulheres são as mais afetadas pelo problema, Silva et al. (2014) e Ferreira et al. (2016), explicam em sua pesquisa que tal ocorrência se deve pela composição corporal diferente em relação aos homens e por serem mais susceptíveis às sensações de dor. Assim como nos estudos de Biassoto-Gonzalez et al. (2012) também confirmam a severidade da DTM ser mais comum neste sexo. Este estudo não avaliou índices hormonais dos docentes, mas alguns autores explicam que outro fator para a prevalência nas modulações dos limiares dolorosos da DTM em mulheres, se deve pelo fato relatado que o hormônio estrógeno encontrado em abundância em seus corpos é sugestivo para a causa da DTM (Silva et. al., 2014).







Observou-se com os dados desta amostra que a idade dos avaliados variou de 38 anos (38 \pm 7,85), entrando em concordância com a pesquisa de Pinto et al. (2017) que definiram que a maioria dos casos de DTM variam de idade entre 20 a 45 anos e são mais presentes entre universitários e docentes, tendo sua etiologia explicada pela hipótese de que esta faixa etária da população está mais exposta a rotinas estressantes com constantes afazeres, tarefas, atividades e participações frequentes em ambientes acadêmicos sendo fatores que podem corroborar para surgimento da DTM.

Junior et al. (2016) em seus estudos analisaram a DTM e suas relações a fatores psicológicos em conjunto com o Índice Anamnésico de Fonseca e com outra escala que visava quantificar os graus de sintomas psíquicos como ansiedade e estresse, encontraram então que os 120 indivíduos participantes da pesquisa 48,3% apresentaram grau de severidade de DTM leve, e 75% dos voluntários eram mulheres relatando estresse ou ansiedade, tal fato explicado também pela etiologia da DTM e que sua prevalência pode ser de causa multifatorial e provinda de aspectos intrínsecos, extrínsecos, ambientais, organizacionais e psicológicos.

Em relação a severidade da DTM, Tavarez et al. (2013) para verificá-la em professores, aplicaram também o índice Anamnésico de Fonseca em 200 indivíduos divididos em dois grupos, que consistiam em trabalhadores que não exerciam à docência e os que exerciam à docência no ensino superior, então encontraram que o grupo composto por docentes de ensino superior a severidade da DTM foi em grande parte também o "Leve" com 62,7% dos avaliados, sendo maior no grupo de professores do que no grupo que não lecionavam, os docentes também descreveram que em suas rotinas diárias, era frequente hábitos sugestivos de estresse e ocorrências emocionais para o surgimento da DTM em professores, que está constantemente associado a estas causas e influências emocionais como tensões e o estresse como o mais comum, devido a profissão ter constantes ocorrências, mudanças e conflitos em relação à docência, mas, não afirmam que esta informação possa explicar uma causa exclusiva para a prevalência e severidade da DTM em professores, necessitando assim de mais pesquisas para esta constatação.

Porém em relação aos professores participantes do nosso estudo, foi evidenciado que a maioria dos docentes relataram "Sim", sobre se considerarem pessoas tensas na questão 10 do Índice Anamnésico de Fonseca, contudo a pesquisa não teve foco em encontrar as causas que levaram o docente a ter a DTM e sua prevalência na profissão, então não foi avaliado







níveis de estresse e ansiedade dos docentes, apenas buscamos analisar a prevalência e severidade da DTM, mas o que se pode chamar atenção, é que os fatores que levam ao problema são multifatoriais e podem estar associadas a um destes motivos, afetando diretamente os docentes quando expostos.

Nos estudos de Correia et al. (2015) procuram identificar qual a maior frequência de áreas do corpo com focos de dor em pacientes com DTM, constataram em seus resultados que a dor cervical ganhou em uma amostra de 328 participantes, totalizando 62% sentindo dor cervical, esclarecida que a mesma pode estar ligada a fatores e condições anatômicas e por informações nociceptivos de neurônios que se localizam nas regiões próximas a ATM, podendo levar a sensações dolorosas em ambas regiões. Já Iunes et al. (2015) buscaram entender por meio também de um questionário, os sintomas musculoesqueléticos mais frequentes por esta população, foi então encontrado em seus resultados com amostra de 525 funcionários de uma instituição de ensino superior, composta de 213 docentes ativos lecionando em cursos de graduação, viram em suas análises que 77dos docentes, a área mais afetada foi a cervical. Esta pesquisa atual evidenciou que a cervicalgia foi relatada pela maioria dos professores que responderam nosso questionário, tendo então prevalência em conjunto com a DTM, e na profissão de docente, entrando em concordância com os resultados destes autores.

Já os estudos de Ehsani et al. (2018), os autores conotam que a prevalência da cervicalgia em professores é um fator limitante para os docentes e está constantemente acompanhando com mais frequência no sexo feminino, que segundo eles, demonstra maiores sobrecargas de estresse em relação aos homens, e a cervicalgia também está em relação as atividades e hábitos posturais dos docentes durante o período em que lecionam e não lecionam, e a satisfação do docente em relação ao trabalho, que pode afetar diretamente a saúde do professor, e levando a instalações destas condições dolorosas. Nesta pesquisa não buscamos avaliar os níveis de satisfação em relação ao trabalho, ou posturas e hábitos adotados pelos docentes, mas fatores estes que podem em hipótese ser levados em consideração para corroborar com o entendimento da prevalência da cervicalgia nos professores, que foi 59,59% relatada pelos avaliados do questionário que aplicamos.

Ainda em relação a dor cervical, Verissimo et al. (2014), buscaram compreender os relatos da dor no local, do mesmo modo que as outras pesquisas por meio de questionário,







contando com uma amostra de 91 docentes do ensino superior, totalizou então em seus resultados por 59,3% dos participantes sendo do gênero feminino, e 66,2% relatando desconforto e dor cervical, em relação aos homens que foram 40,7%, e a idade dos avaliados que ficou entre 39,7 (± 8,1), evento este também podendo ser explicado pela constante movimentação e postura cervical adotada pelos professores durante o período em que lecionam podendo provocar a dor no local. Tal fato em contrapartida com as respostas do questionário do nosso estudo, que mostrou além da dor cervical estar presente em docentes, mostrou que homens foram em menor participação em relação as mulheres.

Novaes et al. (2018) levantaram em seus estudos que a literatura coloca que a prevalência da DTM variando entre a severidade de seus graus implica em ser um fator limitante na qualidade de vida na maioria de seus portadores, trazendo diversos prejuízos como intercorrências físicas e emocionais, e a dor em diferentes regiões sendo a cervical a mais comum, o que nos leva a apontar com os dados encontrados que a DTM leve está presente em maioria nos professores de ensino superior na pesquisa atual e contando com a maior participação do gênero feminino, que foi o mais afetado pela análise dos resultados das participantes em relação aos homens, assim como a cervicalgia apresentou prevalência em conjunto com a DTM nos docentes.

Conclusão

A severidade da DTM em professores do ensino superior apresentou-se em maioria grau leve e estando em prevalência conjunta com a cervicalgia pelos docentes participantes do estudo. Sugere-se então que novas pesquisas com outros métodos e propostas de avaliação, sejam aplicados para poder compreender quais possíveis causas da prevalência destes problemas em professores do ensino superior.

Referências

BERNI, K.C.S.; DIBAI-FILHO, A.V.; BIGATON, D.R. Acurácia e correlação de instrumentos de avaliação da disfunção temporomandibular miogênica em casos de comunidade feminina. Revista Journal Of Bodywork and movement Therapies, v.19, n. 3, p. 404-409, 2015.

BIASOTTO-GONZALEZ, D.A.; SILVA, D.S.; COSTA, J.M.; GOMES, C.A.F.P.; HAGE, Y.E.; AMARAL, A.P.; POLITTI, F.; GONZALEZ, T.O. Análise comparativa entre dois ângulos cervicais com a oclusão em crianças com e sem DTM. Revista CEFAC, v. 16, n. 6, p. 1146-1152, 2012.







- CORREIA, L.M.F.; GUIMARÃES, A.S.; TEIXEIRA, M.L.; RODRIGUES, L.L. Avaliação das áreas de dor no corpo em pacientes com disfunção temporomandibular muscular: estudo retrospectivo. Revista Dor. São Paulo, v. 16,n. 4, p. 249-253, 2015.
- EHSANI, F.; BANDPEI, M.A.M.; PENAS, C.F.D.L.; JAVANSHIR, K. Neck pain in Iranian school teachers: Prevalence and risk factors. Revista Journal of Bodywork& Movement Therapies, v. 22, n. 0, p. 64-68, 2018.
- FERREIRA, C.L.P.; SILVA, M.A.M.R.; FELÍCIO, C.M.; Perfil Funcional da Cervical de Docentes do Ensino Superior. Sinais e sintomas de desordem temporomandibular em mulheres e homens. Revista CoDAS, v. 28, n. 1, p. 17-21, 2016.
- FONSECA D.M.; BONFANTE G.; VALLE A.L.; FREITAS S.F.T. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. Revista Gaucha Odontol, v. 42, n. 1, p.23-28, 1994.
- IUNES, D.H.; DUARTE, M.L.; PEREIRA, L.V.; NASCIMENTO, M.C.; DIONISIO, V.C. Avaliação dos sintomas osteomusculares e da capacidade para o trabalho em uma instituição de ensino superior. Revista Fisioterapia e Movimento, v. 28, n. 2, p. 297-306, 2015.
- JUNIOR, G.J.O.; CRUZ, J.N.; DITOS, L.; CANDIDO, L.N.S.; CALDAS, L.F. Associação entre os sintomas da disfunção temporomandibular e sua relação comfatores psicológicos em comunidades de Cuiabá-MT. Revista Odontol. Univ. Cid.São Paulo, v. 26, n. 1, p. 32-41, 2016.
- MACHADO, I.M.; BIANCHINI, E.M.G.; BOAS, D.C.; GIANNINI, S.P.P.; FERREIRA, L.P. Associação entre distúrbio de voz e sintomas de disfunção temporomandibular autor referidos por professores. Revista Audiologia Commum, v. 19, n. 1, p. 75-80,2014.
- MELO, M.M.S.; PATARO, M.S. Eficácia da reeducação postural global na dor deindivíduos com disfunção temporomandibular: uma revisão sistemática. Revista Pesquisa Fisio, v. 8, n. 3, p. 437-447, 2018.
- NOVAES, L.A.; DANTAS, T.S.B.; FIGUEIREDO, V. Disfunção Temporomandibular eo impacto na qualidade de vida: uma revisão de literatura. Revista Bahiana de Odontologia, v. 9, n. 1, p. 1-12, 2018.
- PINTO, A.L.; JUNIOR, V.F.G.; MESQUITA, C.M.; RIPARDO, E.C.N.; SILVA, E.F.; PENALBER, M.L.; COSTA, J.M. Prevalência da disfunção temporomandibular e qualidade de vida em acadêmicos de Fisioterapia. Revista J Health Sci Inst, v. 33,n. 4, p. 371-375, 2015.
- PINTO, R.G.S.; LEITE, W.M.A.; SAMPAIO, L.S.; SANCHEZ, M.O. Associação entre sinais e sintomas de disfunção temporomandibular com depressão em universitários:estudo descritivo. Revista Dor. São Paulo, v. 18, n.3, p. 217-224, 2017.
- RIES, L.G.K.; GRACIOSA, M.D.; SOARES, L.P.; SPERANDIO, F.F.; SANTOS, G.M.; DEGAN, V.V.; GADOTTI, I.C. Efeito do tempo de contração e repouso na atividadedos







músculos masseter e temporal anterior em indivíduos com DTM. Revista Codas, v. 28, n. 2, p. 155-162, 2016.

SASSI, F.C.; SILVA, A.M.; SANTOS, R.K.S.; ANDRADE, C.R.F. Tratamento para disfunções temporomandibulares: uma revisão sistemática. Revista Audiologia Commun, v. 23, n. 1, p. 1-13, 2018.

SILVA, C.V.; FARIA, C.A.; OLIVEIRA, R.G. Disfunções temporomandibulares: prevalência e gravidade em professores. Revista Científica da Faminas, v. RevistaCientífica da Faminas, v. 11, n. 1, p. 55-57, 2014.

TAKESHITA, J.S.; ERVOLINO, I.C.S.; CASTILLO, D.B. Controle da DTM planejamento de reabilitação bucal: estudo de caso. Revista Odontológica de Araçatuba, v.39, n.2, p. 29-36, 2018.

TAVAREZ, R.R.J.; BRAGA, P.L.A.; FILHO, E.M.M.; MALHEIROS, A.S.M. Prevalência e gravidade de disfunção temporomandibular em professores do ensinosuperior. Revista Dor São Paulo, v. 14, n. 3, p. 187-191, 2013.

VERÍSSIMO, C.; SANTOS, M.; FELICIANO, C.; CARRÃO, L.; VAZ, C.D.; Perfil Funcional da Cervical de Docentes do Ensino Superior. Revista Saúde Pública, v.48, p. 456-461, 2014.