

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO ESTRESSE NA PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES EM MILITARES ESTADUAIS DO RIO GRANDE DO SUL

Jonatas Graciola¹, Alexandra Magalhães Silveira²

¹Acadêmico da Escola de Odontologia da Faculdade Meridional (IMED), Passo Fundo, RS, Brasil.

²Professora Mestre da Escola de Odontologia da Faculdade Meridional (IMED), Passo Fundo, RS, Brasil.

RESUMO

Objetivos: Este trabalho teve como objetivo verificar a influência de uma atividade profissional vista como bastante estressante, como é o caso de policiais militares, e a correlação desta com a prevalência da disfunção temporomandibular.

Métodos: Noventa membros da Brigada Militar do Estado do Rio Grande do Sul, responderam a dois questionários, um para detecção de DTM, e outro para estresse.

Resultados: Neste trabalho, pacientes com níveis de estresse alto apresentaram os maiores índices de ocorrência de DTM leve e moderada, além de ser o único grupo a apresentar DTM severa.

Conclusão: No estudo da correlação, obteve-se uma correlação média.

Descritores: Transtornos da Articulação Temporomandibular, Estresse, Epidemiologia.

INTRODUÇÃO

A DTM é uma patologia que afeta cada vez mais pessoas, causando dores na região de cabeça e pescoço. Sua etiologia é de caráter multifatorial, tendo em vista que pode ser causada por apertamentos, lesões, fraturas, perdas dentais e doenças sistêmicas (1).

No presente século vive-se em um âmbito social regido pela competitividade, com busca por eficiência e superação de concorrentes tanto na vida pessoal quanto profissional. Desencadeado por essa realidade surgem sinais do estresse na coletividade. Por ser tão comum na população atual, o estresse é considerado a consequência do dia-a-dia agitado e cansativo que vivemos, cada qual em sua respectiva atividade.

O estresse pode ser mensurado a partir do aparecimento e gravidade de algumas disfunções. O estresse atua aumentando a atividade autonômica e níveis hormonais, interferindo na

qualidade de avaliações cognitivas, sociais e alterando o comportamento da pessoa (2).

No que diz respeito à Odontologia, percebe-se uma prevalência preocupante das disfunções temporomandibulares (DTM) e de parafunções, como, por exemplo, o bruxismo e as disfunções temporomandibulares, que podem estar relacionadas com o estresse, uma vez que os pacientes encontram-se expostos a cargas de tensão, conflitos ou pressões durante o dia. Os hábitos disfuncionais ocorrem devido à descarga de tensões na musculatura do sistema mastigatório (3,4).

Muitos dos pacientes que apresentam dores orofaciais inicialmente buscam tratamento acreditando que estas dores são de caráter neurológico e apenas alguns pacientes após tentativas de tratamento fracassadas e indicações médicas, realmente vão procurar atendimento especializado para esta patologia (5).

No âmbito laboral, dentre os profissionais que mais realizam atividades de risco que podem elevar

o nível de estresse estão os policiais militares, isso se deve ao fato de que lidam com violência, morte e brutalidade, todos os dias. E constantemente passam por situações de perigo, tendo que zelar tanto pela sua vida quanto pela vida dos civis que estão a proteger (6).

Diante disso, torna-se necessário desenvolver estudos que possibilitem uma correlação mais específica entre o estresse laboral e a prevalência de disfunção temporomandibular em profissionais da área militar.

MATERIAIS E MÉTODOS

Após autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade IMED, e a autorização do local pesquisado, deu-se início à aplicação dos questionários.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foram realizadas visitas de frequência diária no período de Junho de 2013 a agosto de 2013, ao local, o qual fornece atendimento Odontológico a membros e seus dependentes da Brigada Militar.

O plano de recrutamento dos pacientes foi o seguinte: os pacientes foram abordados na sala de espera e lhes era explicado que, ele concordando, poderia fazer uma avaliação de verificação da presença ou ausência de DTM e se positiva, o índice desta, bem como uma avaliação do seu grau de estresse. Para tanto, foram utilizados dois questionários, um questionário visando a detecção de DTM e outro para verificação de níveis de estresse.

O termo de consentimento informava que a avaliação era gratuita e se constituiria em somente responder algumas perguntas de dois questionários, também deixava bem claro, tanto verbalmente quanto através do termo de consentimento livre e esclarecido, que a pesquisa lhe daria a resposta da ausência ou presença de DTM bem como o seu índice, porém não trataria a patologia, sendo que o pesquisador em caso de necessidade de uma avaliação mais detalhada, ou tratamento, poderia fornecer um encaminhamento, porém que esta segunda fase, ocorreria tanto financeiramente quanto eticamente por responsabilidade do paciente. Este fato ocorreu igualmente quanto ao estresse.

O questionário utilizado para verificação de DTM foi idealizado por Fonseca (1), sendo que outros autores (5, 7) também o utilizaram

em suas pesquisas. O questionário continha 10 questões, perguntando se o paciente sentia dificuldade de abertura bucal; dificuldade de movimentar a boca para um ou os dois lados; desconforto ou dor durante a mastigação; dores de cabeça frequentes; dores no pescoço ou ombros; dores no ouvido ou próximos a ele; algum ruído na articulação temporomandibular; se ele acreditava que sua mordida era anormal; se ele mastigava com apenas um lado da boca; se ele sentia dores na face ao acordar.

A interpretação se dava da seguinte maneira: A cada questão que o paciente marcasse “não”, somava zero pontos, a marcação “às vezes” somava 1 ponto, “sim” 2 pontos, e o sim fosse de ambos os lados mais 1 ponto.

Após contagem dos pontos, se o resultado fosse igual ou inferior à 3 pontos, o índice de DTM seria ausente; se ficasse entre 4 e 8 pontos, o índice seria leve; os pacientes que obtivessem um escore entre 9 e 14 pontos, eram classificados como índice de DTM moderada e se a pontuação fosse superior a 15 pontos, eram classificados como índice de DTM severa. Estes dois últimos índices de DTM, moderada e severa, conforme a orientação de Fonseca (1) seriam os que necessitam de uma melhor avaliação; desta maneira nesta pesquisa, os pacientes que apresentaram estes índices foram encaminhados para a clínica de Odontologia da Faculdade IMED.

Já o questionário para estresse, continha 43 sugestões de ocorridos, mais 2 situações em branco que deveriam ser escritas se houvesse algo a mais que o paciente quisesse informar e que não estava dentro as sugestões. O paciente marcava as opções que haviam significado mudança para ele, positiva ou negativamente, e dava um escore de 0 (zero) à 100 (cem), onde zero significava nenhuma importância, e o 100 significava muita importância ou impacto que isto teve a sua vida.

Os resultados foram somados, e se o valor atingido fosse inferior a 149, o paciente não apresentava estresse, entre 150 e 299 era enquadrado como levemente estressado, e maior ou igual a 300 classificado como altamente estressado.

Após a avaliação, os pacientes, receberam os resultados contendo a informação de serem portadores de DTM e o índice desta, sendo que na mesa carta já estava a informação de que caso sua classificação fosse de DTM moderada ou severa, solicitávamos que procurasse atendimento específico na Clínica Odontológica da Faculdade Meridional.

Foram analisados os dados dos questionários, e os transformando em índice para DTM e grau para estresse, conforme proposto pelos idealizadores dos mesmos. Com os resultados destes índices foram feitas análises estatísticas levando em consideração as hipóteses do trabalho em questão.

RESULTADOS

Ao se analisar a distribuição dos indivíduos em relação aos índices de DTM e estresse propostos nesta pesquisa obtiveram-se os dados apresentados na figura 1.

O índice de correlação de Spearman obtido foi de 0,457 para $n=90$, o que indica uma correlação média entre DTM e estresse.

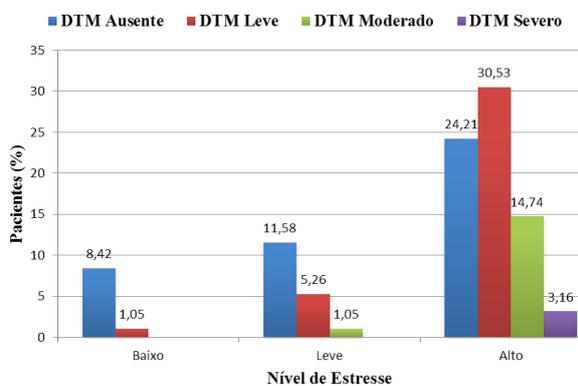


Figura 1: Diagrama da distribuição de pacientes em função dos seus respectivos níveis de DTM e estresse.

DISCUSSÃO

Conceitua-se DTM como sendo “conjunto de condições articulares e musculares da região crânio-orofacial que pode ocasionar sintomas como dores na região da ATM, cefaléia, dor nos músculos da mastigação, otalgia, dor facial, limitação funcional, dor cervical, cansaço, limitação de abertura de boca, dor durante a mastigação, zumbido e dor na mandíbula, dentre outros” (8).

Sinais de DTM são se manifestam em grande parte da população, onde 50% das pessoas apresentam pelo menos um ou mais sinais de DTM (9, 10), mas apenas 3,6 a 7% destas pessoas apresentam uma condição necessária de tratamento. (11,12). Sendo que segundo alguns autores (9), eles diminuiriam com o passar da idade.

Os dados desta pesquisa corroboram os dados da literatura a respeito da presença de sin-

tomas, já que 53 pacientes (55,79%) testados os apresentaram.

Foi avaliada uma população de estudantes de Odontologia (5), utilizou o questionário de Fonseca e obteve como resultado DTM ausente: 58,71%; DTM leve 34,84%; DTM moderada 5,81%; DTM severa 0,65%, sendo que segundo o idealizador do questionário, 6,46% necessitariam de melhor avaliação e possível tratamento (DTM severa mais moderada) dados similares foram encontrados (13), desta vez, utilizando o questionário de Maciel, foram eles: DTM ausente 48,70%; DTM leve 46,12%; DTM moderada 4,42%; severa 0%. Utilizando uma população similar, outros autores (11), após 20 anos de avaliação com os mesmos pacientes, relatam que apenas 3% desta população apresentavam DTM do tipo severa (utilizando o questionário de Helkimo).

Utilizando o questionário de Helkimo, estudou-se uma população específica (7), que foi de pacientes que procuravam serviços de otorrinolaringologia, e obteve DTM ausente 37,56%; DTM leve 40,72%; DTM moderada 19%; DTM severa 2,72%, sendo que foi considerado pacientes com melhor necessidade de avaliação de tratamento 21,72%.

Os resultados obtidos com nossa pesquisa foram: DTM leve = 36,83%; DTM moderada = 15,78%; DTM Severa = 3,16%. Sendo que segundo os resultados, os necessitados de melhor avaliação e possível tratamento seria de 18,95%, estes dados não estariam em concordância com os encontrados por outros autores, que foram de 6,46% (5), 4,42% (13) e 3% (11).

Considera-se que o aparecimento das DTM tem caráter multifatorial, eles seriam: fatores de traumas, considerações anatômicas fatores fisiopatológicos e também questões psicossociais, das quais o estresse se apresenta como alteração de maior evidência (14). Porém a etiologia das DTMs não está completamente explicada, tanto que existem diferentes suposições, algumas sugerem que as DTMs tem caráter unicamente anatômico e fisiológico (15), outros autores ainda sugerem que o aparecimento de uma DTM é causado como um resultado de uma oclusão não satisfatória somada ao estresse (16, 17), este fato seria corroborado por haver um maior número de pacientes que apresentem DTM e má oclusão relatarem maior frequência de dores musculares, sendo que agravado pela presença do bruxismo (18). Sánchez-Pérez et al., 2013, ainda afirmam

que um dos principais fatores causais da DTMs são má oclusão. No entanto, a tenência atual é de se acreditar que existam várias interligações de fatores desencadeantes e assim considerar que a DTM não é consequência de um único fator, mas sim da associação deles (13).

Muitos problemas estão relacionados à região da articulação temporomandibular, como dores de cabeça e de ouvido, estalidos e dor facial. Todos estes são de obrigação do cirurgião dentista diagnosticá-los e tratá-los (13). Existem estudos que afirmam que um dos principais fatores que causem as DTMs são má oclusão, mas deve-se lembrar sempre de elas tem um caractere multifatorial, e que isto pode apenas agravar a situação (19).

O estresse exerce efeitos nos mediadores emocionais e biológicos, podendo ativar tendências predisponentes e desencadear o aparecimento de doenças (20), o estresse é também, uma resposta do organismo à agressões (21) e grandes doses de estresse podem trazer desequilíbrios e resultar em alterações neuro-endócrino-imunes (21, 22).

O estresse, somado a outros fatores, como uma má oclusão pode ser o estopim para o surgimento de uma DTM (16). Certas patologias da mucosa bucal, podem ser desencadeadas por um certo nível de estresse (21, 23), levando o paciente à patologias ou agravando doenças que já existentes. A própria DTM é um fator causal de estresse, pois seus sinais e sintomas quando presentes por um tempo prolongado, podem acarretar desordens psicológicas como estresse e até mesmo depressão em um nível mais intenso (24). Desta forma, grande parte dos portadores de DTM se consideram muito estressados, o que é comprovado por estudos (17). Todos os pacientes de dores crônicas, psicologicamente, se assemelham, mas os pacientes de DTM são únicos quanto a percepção de seus problemas, pois são mais conformados e não acreditam que essa dor possa ser sanada, então acabam estando menos estimulados e consequentemente tem um menor empenho no tratamento (25). Existem casos de pacientes que foram encorajados a realizar um tratamento, mas com falsas promessas de cura, o que ocasionou frustrações, ressentimentos e preconceitos voltados aos profissionais da saúde, tornando cada vez menores os limiares de tolerância à dor e aumentando os casos de fracassos de tratamento (2).

O estresse é bastante presente em pessoas com um trabalho intenso em seu cotidiano, fato

este que propicia a presença de *burnout* (26). Isso se daria por inúmeros fatores como, duração da jornada de trabalho, complexidade das relações humanas e de trabalho, grau elevado de exigência quanto às competências e habilidades, e alta responsabilidade, entre outros. Em se tratando da profissão de Policial Militar. Autores afirmam esta ser uma atividade de alto risco estando entre os profissionais que mais sofrem de estresse, alto. Isso se deve ao fato de que lidam com violência, morte e brutalidade, todos os dias. desta maneira, candidatos ao *burnout* (6), inclusive, segundo os autores, este fato propiciaria o surgimento de patologias e disfunções. Em uma pesquisa avaliando DTM versus ansiedade um autor constatou que os portadores de DTM experimentavam a ansiedade e manifestavam sintomas de estresse com mais intensidade e frequência que os não portadores de DTM, sendo que eles se alteravam de acordo com a manifestação e não com a intensidade dos sintomas da disfunção (2).

Os resultados para estresse encontrados no presente estudo foi de 72,61% para estresse do tipo severo. Verificou-se também que pacientes com níveis de estresse altos apresentaram os maiores índices de ocorrência de DTM leve e moderada, além de ser o único grupo a apresentar DTM severa. Em relação ao fato da presença ou ausência de DTM versus estresse, esta pesquisa esteve em concordância com os apresentados em outro estudo (2), porém em relação a gravidade de DTM e gravidade do estresse não houve concordância.

O coeficiente de correlação obtido por análise estatística para DTM e estresse sugeriu uma correlação média entre estresse e DTM. O fato de o coeficiente de correlação ter sido discreto, quando esperava-se uma correlação elevada, pode ser atribuído à variação da percepção dos pacientes relativa aos seus sintomas, uma vez que nem todos os pacientes apresentam a mesma atenção para determinados sintomas que podem ser relevantes para diagnóstico.

Assim sendo, esta pesquisa sugere que a profissão de policial militar, pode estar relacionada a uma maior prevalência de DTM e um maior grau de estresse, assim como a existência de uma correlação positiva entre eles.

Porém, para melhor avaliar estes dados, é necessário pesquisas mais específicas, como com uma maior população de indivíduos e avaliações mais específicas tanto para disfunção temporomandibular quanto para o estresse.

CONCLUSÃO

Diante dos dados obtidos e analisados estatisticamente conclui-se que:

- ◆ A prevalência de DTM severa e moderada foi alta;
- ◆ O grau de estresse desta população foi elevado;
- ◆ Houve uma correlação média entre DTM e estresse.

REFERÊNCIAS

1. Fonsêca D M Paiva, H J, Bonfante, G. Temporomandibular joint clicking – clinical study. *J Dent Res.* 1991; 70 (4): 631-43.
2. Portnoi A G. *Stress e disfunção dolorosa da articulação temporomandibular.* 1993. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, 1993. 171.
3. Steenks MH, Wijer A. *Disfunções da articulação temporomandibular do ponto de vista da fisioterapia e da odontologia.* São Paulo: Ed Santos, 1996.
4. Pasinato F, Corrêa ECR, Alves J. Avaliação do estado e traço de ansiedade em indivíduos com Disfunção Temporomandibular e assintomáticos. *Saúde.* 2009; 35 (7): 10-3.
5. Conti PC, Ferreira PM, Pegoraro LF, Conti JV, Salvador MCG. A cross-sectional study of prevalence and etiology of signs and symptoms of temporomandibular disorders in high school and university students. *J Orofac Pain.* 1996; 10 (3): 254-61.
6. Costa M, Accioly HJ, Oliveira J, Maia. E. Estresse: diagnóstico dos policiais militares em uma cidade brasileira. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health.* 2007; 21 (4): 217-34.
7. Silveira AM, Feltrin PP, Zanetti RV, Mautoni MC. Prevalência de portadores de DTM em pacientes avaliados no setor de otorrinolaringologia. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2007; 73 (4): 528-41.
8. Pereira KNF, Andrade LLS, Costa MLG, Portal TF. Sinais e sintomas de pacientes com disfunção temporomandibular. *Rev Cefac.* 2005; 7 (2): 221-9.
9. Salonen L, Hellden L, Carlsson GE. Prevalence of signs and symptoms of dysfunction in the masticatory system: an epidemiologic study in an adult Swedish population. *J Craniomandib Disord.* 1990; 4 (4): 24-32.
10. Silveira AM. *Prevalência de portadores de DTM em pacientes avaliados no setor de otorrinolaringologia.* Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, Campinas, 2006.
11. Magnusson T, Egermark I, Carlsson GE. A longitudinal epidemiologic study of signs and symptoms of temporomandibular disorders from 15 to 35 years of age. *J Orofac Pain.* 2000; 14 (4): 310-23.
12. Schiffman EL, Friction JR, Haley DP, Shapiro BL. The prevalence and treatment needs of subjects with temporomandibular patients. *J Am Dent Assoc* 1989; 295.
13. Tomacheski DF, Barboza VL, Fernandes MR, Fernandes F. Disfunção tempo-mandibular: estudo introdutório visando estruturação de prontuário odontológico. *Publ UEPG Ci Biol Saúde.* 2004; 10 (2): 17-25.
14. Okeson JP. *Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusal.* 6 ed. São Paulo: Elsevier, 2008. 228.
15. Correia FAS. *Prevalência da sintomatologia nas disfunções da articulação temporomandibular e suas relações com idade, sexo e perdas dentais.* 1983. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. 1983. 99.
16. Garcia AR. *Contribuição para o diagnóstico, prognóstico e plano de tratamento de pacientes com disfunção e/ou desordens temporomandibulares: avaliação clínica, radiográfica e laboratorial (Tese de livre-docência):* Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista, 1997.
17. Martins RJ, Garcia AR, Garbin CAS, Sundefeld MLM. Associação entre classe econômica e estresse na ocorrência da disfunção temporomandibular. *Rev Bras Epidemiol.* 2007; 10 (2): 215-23.
18. Molina OF, Simião BRH, Rank RLC, Aquilino, RN, Tiago CM, Tatim J. Dores dentárias de origem muscular em indivíduos com distúrbios crâniomandibulares e controles: estudo comparativo. *Rev. DOR.* 2011; 12 (2): 85-92.
19. Sánchez-Pérez L, Irigoyen-Camacho ME, Molina-Frecherro N, Mendoza-Roaf P, Medina-Solís C, Acosta-Gío E, Maupomé G. Malocclusion and TMJ disorders in teenagers from private and public schools in Mexico City. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2013; 18 (2): 312-24.
20. Depue RA, Monroe SM, Shackmann SL. The psychobiology of human disease: implications for conceptualizing the depressive disorders. In: 1979. *The Psychobiology of the Depressive Disorders*, Academic Press. 1979. 3.

21. Cruz MCFN, Braga VAS, Garcia JGF, Lopes FF, Maia ECS. Condições bucais relacionadas com o estresse: uma revisão dos achados atuais. *Rev. Fac. Odontol.* 2008; 49 (1): 8-26.
22. Sainz B, Sainz B, Loutsch JM, Marquart ME, Hill JM. Stress-associated Immunomodulation and Herpes Simplex Virus Infections. *Med. Hypotheses*, Edinburgh. 2001; 56 (3): 348-56.
23. Esguep A, Milena S, Gonzalo R. Alteraciones Psicologicas en la Etiopatogenesis de Patologia de la Mucosa Bucal. *Rev. Fac. Odont. Univ. Chile.* 1997; 15 (2): 15-27.
24. Soares TV, Pimentel MJ, Aquino LMM, Barbosa CMR. Correlação entre severidade da desordem temporomandibular e fatores psicossociais em pacientes com dor crônica. *Odontol. Clín.-Cient.*, Recife. 2012; 11 (3): 197-202.
25. McKinney MW, Londeen TF, Turner SP, Levitt SR. Chronic TM disorder and non-TM disorder pain: a comparison of behavioral and psychological characteristics. *The Journal of Cranio-mandibular Practice.* 1990; 8 (1): 40-51.
26. Maslach C. Entendendo o burnout. Em: Rossi AM, Perrewé PL, Sauter SL, orgs. *Stress e qualidade de vida no trabalho: perspectivas atuais da saúde ocupacional.* Atlas; 2005. 41.

Evaluation of the Influence of Stress on the Prevalence of Temporomandibular Disorders in the Rio Grande do Sul Military

ABSTRACT

Objectives: This work completion course aimed to investigate the influence of an occupation seen as very stressful, such as military police, and the correlation with the prevalence of temporomandibular disorders.

Methods: Ninety members of the Military Police of the State of Rio Grande do Sul, answered two questionnaires, one for detecting TMD.

Results: In this study, patients with high stress levels have higher rates of occurrence of mild and moderate TMD, as well as being the only group to have severe TMD. In correlation analysis, we obtained an average correlation.

Conclusion: In the study of the correlation, we obtained an average correlation.

Keywords: Temporomandibular Joint Disorders, Stress, Epidemiology.

Autor correspondente:

Jonatas Graciola

Rua Coronel Pelegrini 1098, Vila Cruzeiro, Passo Fundo/RS

(54) 3311 8426 – Email: <jonatasgraciola@hotmail.com>.