

*PREVALÊNCIA DA DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR EM IDOSOS  
NÃO INSTITUCIONALIZADOS*

Maria de Oliveira Alves Cavalcanti<sup>1</sup>  
Cacilda Chaves Morais de Lima<sup>2</sup>  
Julia Magalhães da Costa Lima<sup>3</sup>  
Irênio Gomes<sup>4</sup>  
José Roberto Goldim<sup>5</sup>

resumo

Objetivo: Avaliar a prevalência da disfunção temporomandibular em idosos não institucionalizados. Métodos: Foi realizado um estudo

---

1 Graduada em Odontologia. Doutora em Gerontologia Biomédica. Professora da Escola Técnica de Saúde vinculada ao Centro de Ciências da Saúde da UFPB. E-mail: mcavalcanti@hotmail.com

2 Graduada em Odontologia. Doutora em Gerontologia Biomédica. Professora da Escola Técnica de Saúde vinculada ao Centro de Ciências da Saúde da UFPB. E-mail: cacildachaves@hotmail.com

3 Graduada em Odontologia. Doutora em Odontologia Restauradora. Professora do Centro Universitário de João Pessoa, PB, vinculada à Faculdade de Odontologia. E-mail: jucostalima@hotmail.com

4 Graduado em Medicina. Doutor em Medicina: Clínica Médica da UFRGS. Professor Adjunto da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul vinculado ao Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRSRS. E-mail: irenio.filho@puccrs.br

5 Graduado em Ciências Biológicas. Doutor em Medicina: Clínica Médica da UFRGS. Professor da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul vinculado ao Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRSRS. Pesquisador responsável pelo Laboratório de Pesquisa em Bioética e Ética na Ciência do Centro de Pesquisa Experimental do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. E-mail: jrgoldim@gmail.com

transversal, desenvolvido com idosos não institucionalizados, com idades iguais ou superiores a 60 anos, cadastrados no Programa da Saúde da Família do município de Areia, Paraíba, Brasil, no período de janeiro a junho de 2013. Utilizou-se como instrumento de coleta o Índice Anamnésico de Fonseca (DMF). Resultados: A prevalência de DTM no grupo estudado foi de 46,5%. A maioria dos idosos era do gênero feminino (63,0%), com faixa etária entre 60 e 69 anos (46,3%), casados (53,6%), analfabetos (59,7%), aposentados (87,6%) e com renda de até um salário-mínimo (86,3%). Verificou-se associação significativa entre a prevalência da DTM e as variáveis *gênero*, *escolaridade* e *renda*. A DTM foi mais prevalente no gênero feminino (49%), entre os analfabetos (49,9%) e entre aqueles que tinham renda até um salário-mínimo (49,1%). Quanto ao grau de severidade da disfunção, destacou-se a DTM leve e se verificou associação significativa com estado civil ( $p=0,011$ ) e com a renda ( $p=0,036$ ). Conclusão: Pode-se verificar que, nos idosos estudados, a prevalência de DTM foi de 46,5%, com predominância do grau de severidade leve, atingindo, com mais frequência, as mulheres.

palavras-chave

Disfunção Temporomandibular. Idosos. Prevalência.

## 1 Introdução

Em todo o mundo, a proporção de pessoas com 60 anos ou mais está crescendo mais rapidamente do que a de qualquer outra faixa etária. Entre 1970 e 2025, espera-se um crescimento de 223% ou em torno de 694 milhões no número de pessoas mais velhas (VERAS, 2012).

Destaca-se, portanto, a importância de garantir a essas pessoas não apenas maior longevidade, mas também qualidade de vida e satisfação pessoal, bem como políticas públicas que assegurem a elaboração de novos significados para a vida na idade avançada, incentivando, fundamentalmente, a prevenção, o cuidado e a atenção integral à saúde (JOIA; RUIZ; DONALISIO, 2007; VERAS, 2009).

Como a saúde bucal é parte da saúde geral, a Odontologia deve se preparar para tratar essa população em crescimento (MOIMAZ; SALIBA; SANTOS, 2004). Sabe-se que uma condição bucal insatisfatória afeta os aspectos funcionais, sociais e psicológicos e reflete sobremaneira na qualidade de vida dos indivíduos (SHINKAI; DEL BEL CURY, 2000).

O sistema mastigatório deve trabalhar de forma harmônica e sincronizada, uma vez que qualquer alteração em um dos seus componentes pode determinar um desequilíbrio em seu funcionamento. Assim, podem surgir as disfunções desencadeadas pela alteração na biomecânica, na fisiologia e na anatomia da articulação temporomandibular (ATM) ou das estruturas adjacentes. Essas disfunções podem desencadear manifestações clínicas de dor nas articulações, na musculatura mastigatória e nas estruturas relacionadas, além de limitação e desvio de abertura mandibular e ruídos articulares (OKESON, 2000).

Durante o processo de envelhecimento, pode ocorrer sobrecarga funcional na ATM, provocada pela falta de reposição de dentes perdidos, hábitos parafuncionais, oclusão deficiente ou trauma. Tais alterações podem resultar na disfunção temporomandibular (DTM) no indivíduo idoso (ALMEIDA et al., 2008). Esta é uma desordem dolorosa músculo-esquelética que compromete os músculos da mastigação, as articulações temporomandibulares ou várias estruturas anatômicas do sistema estomatognático (TJAKKES et al., 2010).

De acordo com a estrutura do Sistema Estomatognático, as DTM podem ser agrupadas em duas categorias: musculares, quando acometem somente a musculatura da mastigação e do pescoço; e articulares, quando se caracterizam por distúrbios internos da ATM (OKESON, 2000; SIQUEIRA, 2001).

As DTM são reconhecidas como as causas mais comuns de dores crônicas orofaciais de origem não odontogênica encontradas pelos dentistas. Usualmente, localizam-se nos músculos mastigatórios, na área pré-auricular e/ou da ATM. Além dessas, que são usualmente agravadas pela mastigação e outras funções da mandíbula, pacientes com DTM geralmente apresentam movimentos mandibulares limitados ou assimétricos e barulhos nas articulações, descritos como estalidos, ruídos ou crepitações. Os pacientes portadores de DTM também descrevem sintomas de dor nos ouvidos, olhos e/ou garganta, bem como dores de cabeça, com envolvimento dos músculos frontal, temporal, parietal, occipital, e região do pescoço (OKESON, 2000; CONTI, 2012).

Hoje, é consenso entre os autores que a etiologia das DTM é multifatorial e dinâmica e envolve fatores oclusais, anatômicos, emocionais e comportamentais. Dentre esses fatores, podem ser citados os hábitos parafuncionais, posturais, ausência de contenção posterior, interferências oclusais, mastigação unilateral, deficiência nutricional, fatores psicológicos, como o estresse e a tensão emocional, e fatores sistêmicos, entre outros (OKESON, 1996; GREENE, 2001; KATO et al., 2006). Afirmar-se também que fatores oclusais, associados às respostas nos músculos e ATM e às condições gerais e emocionais do paciente, podem iniciar, manter ou agravar o quadro sintomático (BERTOLI et al., 2007; REISSMANN et al., 2007; AGGARWAL et al., 2011; LIAO et al., 2011; COSTA; FROES JUNIOR; SANTOS, 2012).

A prevalência de DTM tem sido extensivamente estudada em crianças e adolescentes de diferentes culturas e meios (FARSI, 2003; LIST; DWORKIN, 1996; GODDARD; KARIBE, 2002), sendo pouco estudadas em idosos. Quando se tenta explicar a baixa prevalência em idosos, sugere-se uma autorresolução do caso ou o fato de que, com o avançar da idade, sintomas de outras doenças mais graves são mais valorizados, desestimulando a procura por tratamento da DTM (OKESON, 2000).

Fundamentado na crescente necessidade de estudos nessa área, o presente trabalho objetiva avaliar prevalência de DTM numa população de idosos cadastrados nas unidades do Programa de Saúde da Família do município de Areia, estado da Paraíba (Brasil).

## 2 Metodologia

Este estudo transversal foi desenvolvido com idosos não institucionalizados, cadastrados no Programa da Saúde da Família do município de Areia, Paraíba. Durante todas as suas fases, foram considerados os aspectos éticos que tratam da pesquisa com seres humanos, de acordo com o que estabelece a Resolução CNS 466/12. Nesse sentido, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS e aprovado na Plataforma Brasil sob o protocolo nº 180.129.

A amostra foi constituída por 1.410 idosos, com idades iguais ou superiores a 60 anos, não acamados, que consentiram participar da pesquisa. O convite foi realizado por 49 agentes comunitários de saúde (ACS) do município, especialmente capacitados para realizarem esta tarefa de pesquisa. A coleta foi realizada quando do atendimento usual dos idosos em suas residências, nos meses de janeiro a junho de 2013.

Foram aplicados dois instrumentos de pesquisa. Para a obtenção dos dados sociodemográficos, foi utilizado um questionário especificamente desenvolvido para tal finalidade. O Índice Anamnésico de Fonseca, desenvolvido por Fonseca et al. (1994), é obtido com a aplicação de um instrumento de dez perguntas relativas à DTM. Estes dados permitem classificar a presença e a severidade da disfunção. Depois da aplicação do instrumento, os pacientes foram classificados como *não portadores de DTM*, *portadores de DTM leve*, *portadores de DTM moderada* e *portadores de DTM severa*.

A capacitação de todos os agentes comunitários de saúde do município de Areia, Paraíba, iniciou com uma explicação detalhada acerca da Disfunção Temporomandibular e Dor orofacial e dos objetivos da pesquisa. Foram

apresentados os dois instrumentos de pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido a ser obtido. Foram dadas orientações sobre o processo de obtenção do consentimento, especialmente com relação ao respeito à autonomia dos participantes. Em seguida, foi apresentado o instrumento para obter o Índice Anamnésico de Fonseca et al. (1994) e o questionário sociodemográfico. Após um treinamento inicial de capacitação, foi realizado um estudo piloto, com 245 idosos, visando qualificar a obtenção dos dados.

Com o objetivo de minimizar eventuais influências dos pesquisadores, a coleta de dados, com duração de dez a quinze minutos, foi realizada por agentes comunitários de saúde, que são pessoas previamente conhecidas, e realizadas no domicílio dos participantes, com a presença de outros familiares. Durante a coleta de dados, não foi verificada qualquer intercorrência relacionada à pesquisa que pudesse comprometer a qualidade da mesma.

Os dados foram analisados por intermédio de frequências absolutas e percentuais e dos testes estatísticos Qui-quadrado de Pearson para a hipótese de associação e Qui-quadrado de Pearson para a hipótese de associação linear. A margem de erro utilizada foi de 5,0%, e o programa utilizado para obtenção dos cálculos estatísticos foi o SPSS na versão 17.

### 3 Resultados

Avaliando as características sociodemográficas da amostra de 1.410 idosos do município de Areia, Paraíba (Brasil), foi verificado que predominou o sexo feminino (63,0%), a faixa etária de 60 a 69 anos (46,3%), a não alfabetização (59,7%), o estado civil casado (53,6%), ser aposentado (87,6%) e ter uma renda mensal inferior a um salário-mínimo (86,3%). A prevalência de DTM, nessa amostra, foi de 46,5%. Verificando as associações entre a prevalência de DTM e as variáveis sociodemográficas, resultaram significativas ( $P < 0,05$ ) quanto ao sexo, à escolaridade e à renda (tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição das variáveis sociodemográficas e prevalência de disfunção temporo-mandibular (DTM) de acordo com essas variáveis em 1.410 idosos do município de Areia, Paraíba, Brasil.

Variável	População N(%)	Prev. DTM %	P
SEXO			
Masculino	521 (37,0)	42,2	0,013*
Feminino	889 (63,0)	49,0	
FAIXA ETÁRIA			
60-69	653 (46,3)	49,8	0,071
70-79	435 (30,9)	43,0	
80 ou +	322 (22,8)	44,7	
ESCOLARIDADE			
Analfabeto	814 (59,7)	49,9	0,001*
Ensino fundamental	496 (36,4)	40,5	
Ensino médio ou mais	54 (4,0)	40,7	
ESTADO CIVIL			
Solteiro	184 (13,4)	47,8	0,091
Casado/União estável	737 (53,6)	46,0	
Divorciado	45 (3,3)	64,4	
Viúvo	410 (29,8)	44,9	
APOSENTADO			
Não	170 (12,4)	45,3	0,684
Sim	1201 (87,6)	47,0	
RENDA			
Até 1 salário	986 (86,3)	49,1	0,001*
> 1 salário	156 (13,7)	34,6	
TOTAL	1410 (100)	46,5	

Fonte: Os autores (2014).

(\*): Associação significativa a 5,0% através do teste Qui-quadrado de Pearson.

Quanto à severidade, a DTM leve foi a predominante (73,8%), seguida da moderada (19,8%) e da severa (6,4%). A severidade teve associação significativa ( $P < 0,05$ ) com o estado civil e a renda. O estado civil casado e a renda menor do que um salário-mínimo tiveram associação à maior severidade da DTM (tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição do grau de severidade da disfunção temporomandibular (DTM) de acordo com as variáveis sociodemográficas em 1.410 idosos do município de Areia, Paraíba, Brasil.

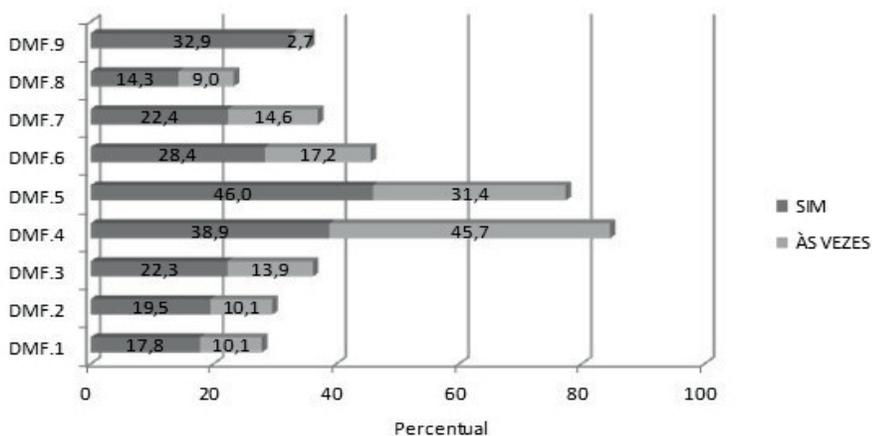
VARIÁVEL	GRAU DE SEVERIDADE DA DTM			P
	Leve	Moderada	Severa	
<b>SEXO</b>				
Masculino	79,5	13,2	7,3	0,131
Feminino	70,9	23,2	6,0	
<b>FAIXA ETÁRIA</b>				
60-69	70,2	22,5	7,4	0,117
70-79	78,6	16,0	5,3	
80 ou +	75,7	18,8	5,6	
<b>ESCOLARIDADE</b>				
Analfabeto	72,4	20,9	6,7	0,495
Ensino fundamental	75,6	18,4	6,0	
Ensino médio ou mais	77,3	13,6	9,1	
<b>ESTADO CIVIL</b>				
Solteiro	78,4	19,3	2,3	0,011*
Casado/União estável	74,3	16,5	9,1	
Divorciado	58,6	37,9	3,4	
Viúvo	72,8	22,8	4,3	
<b>APOSENTADO</b>				
Não	75,3	14,3	10,4	0,677
Sim	73,6	20,7	5,7	
<b>RENDA</b>				
Até 1 salário	72,3	21,1	6,6	0,036*
> 1 salário	85,2	13,0	1,9	
TOTAL	73,8	19,8	6,4	

Fonte: O autor (2014).

(\*): Associação significativa a 5,0% através do teste Qui-quadrado de Pearson.

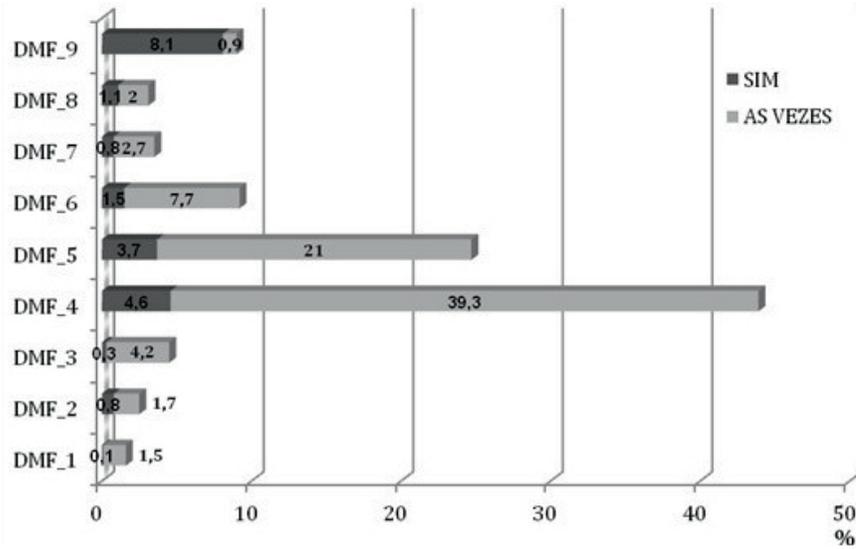
Foi possível identificar, no grupo de 656 idosos que tiveram diagnóstico de DTM, utilizando-se o Índice Anamnésico de Fonseca, que algumas questões se destacaram das demais em termos de frequência de respostas positivas (“Sim” ou “Às vezes”). As questões DMF4 – “Sente dores de cabeça com frequência?” (77,8%) e DMF5 – “Sente dor na nuca ou torcicolo?” (77,4%) foram as mais frequentes, com um equilíbrio entre as respostas “Sim” e “Às vezes”. Ainda merece destaque o alto índice de resposta “Sim” obtido pela questão DMF9: “Ao fechar a boca, sente que seus dentes não se articulam bem?” (32,9%) (figura 1).

Figura 1 - Frequência de respostas “Sim” e “Às vezes” em cada uma das questões do “índice Anamnésico de Fonseca” em 656 idosos com diagnóstico de Disfunção Temporomandibular do município de Areia, Paraíba, Brasil.



No grupo dos 754 idosos sem DTM, essas mesmas questões — DMF4, DMF5 e DMF9 — tiveram destaque novamente. Nas questões DMF4 (43,9%) e DMF5 (24,7%), foi verificada uma predominância de respostas “Às vezes”, com baixos percentuais de resposta “Sim”. Mesmo com menor frequência, comparativamente ao grupo de idosos com DTM, a questão DMF9 foi a que apresentou maior índice de respostas “Sim” (8,1%) em todo esse grupo (figura 2).

Figura 2 - Frequência de respostas “Sim” e “Às vezes” em cada uma das questões do “índice Anamnésico de Fonseca” em 754 idosos sem diagnóstico de Disfunção Temporomandibular do município de Areia, Paraíba, Brasil.



#### 4 Discussão

As disfunções temporomandibulares representam um conjunto de condições dolorosas e/ou disfuncionais, que envolvem os músculos da mastigação e/ou as articulações temporomandibulares e são a causa mais comum de dor não infecciosa e não dental na região orofacial (GIANNAKOPOULOS et al., 2010). Apresentam como sintomas característicos: dor quando da palpação muscular e/ou articular, função mandibular limitada e ruídos articulares, entre outros (LIM et al., 2010). Muitos são os estudos que avaliam a prevalência de DTM em diferentes grupos populacionais (SILVEIRA et al., 2007; FRAGOSO et al., 2010; BUARQUE E SILVA et al., 2011; PROGIANTE et al., 2011; BIASOTTO-GONZALEZ et al., 2012; SASA et al., 2012). Entretanto, nas populações de idosos, as pesquisas ainda são inconsistentes (UNELL et al., 2012).

Quando essa parcela da população é estudada, observa-se uma disparidade nos dados apresentados (OKESON, 2000; ÖSTERBERG; CARLSSON, 1979; JOHANSSON et al., 2003). Norheim e Dahl (1978) encontraram uma frequência similar dos sintomas da DTM em diferentes faixas etárias. Österberg et al. (1992) verificaram que essa frequência era menor entre os indivíduos mais velhos. Outras pesquisas mostraram que os sinais e os sintomas aumentam

com a idade e que a presença deles em idosos pode ser mais frequente do que a relatada na literatura (JOHANSSON et al., 2003; NORHEIM; DAHL, 1978). Divaris et al. (2012) afirmaram que o tempo do edentulismo é um fator que pode ser considerado como relevante no desenvolvimento das DTM nos idosos. Corroborando esses achados, Anastassaki Köhler, Hugoson e Magnusson (2012) estudaram possíveis tendências temporais na prevalência da DTM e constataram um aumento na prevalência de sintomas de DTM expressos por intermédio de alguns índices anamnésicos ao longo de um período de 20 anos.

A utilização de instrumentos de pesquisa, não validados ou padronizados, utilizados nas pesquisas talvez seja um fator de relevância a ser considerado para explicar essas discordâncias entre os dados. Outra razão para a discrepância entre os resultados de alguns estudos foi descrita por Locker e Slade (1989) e Salonen, Helldén e Carlsson (1990). Esses autores enfatizaram as diferenças nos dados quando utilizados questionários e exames clínicos no mesmo indivíduo, evidenciando uma discrepância entre os sintomas relatados e os sinais clínicos observados.

Para avaliar e diagnosticar a disfunção temporomandibular na área de pesquisa epidemiológica, é aplicado um grande número de escalas, questionários e índices. Dentre eles, os índices anamnésicos parecem ser as ferramentas diagnósticas mais apropriadas a serem administradas nesses estudos, pois envolvem a população geral e podem fornecer informações importantes às amostras estudadas, assim como classificar e caracterizar DTM (DWORKIN; LERESCHE, 1992).

O questionário autoadministrado para avaliação de DTM desenvolvido por Fonseca et al. (1994), quando comparado com outros índices, mostra como vantagem o menor tempo de aplicação e, portanto, um menor custo. Além disso, esse índice anamnésico exige menos necessidade de capacidade diagnóstica do profissional, possibilidade de uso em serviços públicos por pessoal técnico e aplicação em levantamentos epidemiológicos e de controle de tratamento (FONSECA et al., 1994; CHAVES et al., 2005).

Neste estudo, observou-se mais prevalência de DTM (49%) no gênero feminino. Isso corrobora os achados de vários autores (BIASOTTO-GONZALEZ et al., 2012; UNELL et al., 2012; SMITH, 1976; OLIVEIRA et al., 2006; MARTINS et al., 2008; OLIVEIRA; BEVILAQUA-GROSSI; DIAS, 2008).

Apesar de os homens serem mais sensíveis à tensão emocional do que as mulheres, eles têm mais facilidade de aliviar essa tensão, o que reflete um padrão sociocultural (WEINBERG, 1977). Fatores anatômicos também foram levantados tentando justificar a maior prevalência de DTM em mulheres (PULLINGER et al., 1985; GIANNAKOPOULOS et al., 2010). Nota-se que as mulheres na faixa etária dos 20 aos 30 anos são mais acometidas devido à

suscetibilidade a fatores emocionais ou anatômicos. Além disso, elas são as que mais procuram por tratamento, razão pela qual têm mais facilidade de expor os sintomas para os profissionais de saúde e de ser encaminhadas para tratamento adequado. Entretanto, para alguns autores como Giannakopoulos et al. (2010), Aggarwal et al. (2010), Gonçalves et al. (2010) e Lim et al. (2010), a literatura não oferece explicação satisfatória para essas ocorrências e aponta fatores sociais, psíquicos e econômicos. Também podem ser descritos como possíveis fatores predisponentes ou perpetuantes a idade, a escolaridade, a classe econômica, a qualidade do sono e o estresse (GIANNAKOPOULOS et al., 2010).

A escolaridade está relacionada aos processos de avaliação cognitiva relativos à saúde. Pode haver diferenças quanto a sua percepção, dependendo do nível educacional do indivíduo (PAINE, 2001). No mundo todo, a situação socioeconômica está associada à morbidade e à mortalidade, tanto nas doenças infecciosas como nas crônico-degenerativas (SPARRENBERGER; SANTOS; LIMA, 2003). Verificou-se, no presente trabalho, associação significativa entre a prevalência da DTM e as variáveis *escolaridade* e *renda* sendo mais elevada entre os analfabetos (49,9%) e aqueles que tinham renda até um salário-mínimo (49,1%). Esse fato não foi verificado por outros autores (MARTINS et al., 2008).

Analisando-se o grau de severidade da DTM, neste trabalho, houve maior prevalência de DTM leve em ambos os sexos, o que corrobora outros estudos encontrados na literatura (NOMURA et al., 2007; JORGE et al., 2013).

Em relação aos sinais e aos sintomas mais relatados pelos idosos com DTM, destacaram-se a dor na nuca ou torcicolo, dor de cabeça frequente e dor de ouvido ou próximo dele. Vários estudos na literatura também evidenciam a relação entre as cefaleias e a DTM (REQUIÃO; MACEDO, 2008; FIGUEIREDO et al., 2009; MIENNA; WANMAN, 2012). Anderson et al. (2011) sugerem que as dores de cabeça podem estar relacionadas às DTM e desempenham um papel na sensibilização periférica e central desses pacientes.

## 5 Conclusão

Pode-se verificar que, nos idosos estudados, a prevalência de DTM foi de 46,5%, e o grau de severidade leve, mais elevado, atingindo, com mais frequência, as mulheres. Os sinais e sintomas mais frequentes foram dor na nuca ou torcicolo, dor de cabeça frequente e dor de ouvido ou próximo dele.

Sugere-se que mais estudos que avaliem a prevalência da disfunção temporomandibular em idoso não institucionalizados sejam realizados sejam realizados para comparar os resultados e traçar um perfil mais específico desses idosos para quem um tratamento adequado seja realizado.

## PREVALENCE OF TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION IN NON-INSTITUTIONALIZED ELDERLY PEOPLE

### abstract

Objective: To evaluate the prevalence of temporomandibular disorder in non-institutionalized elderly. Methods: A cross sectional analytical study, developed with non-institutionalized elderly, aged over 60 years, registered in the Family's Health Program of Areia, Paraiba, Brazil for the period January to June 2013, when the study was conducted. The Anamnestic Index of Fonseca (DMF) was used as a tool for collecting the data. Results: Most seniors were female (63.0%) aged between 60 and 69 years (46.3%) and married (53.6%). 59.7 % were illiterate, and the most of them retired (87.6%) with incomes up to minimum wage (86.3%). There was a significant association between the prevalence of TMD and the variables of gender, education and income. The TMD was more prevalent in females (49%), among the illiterates (49.9%) and among those who had an income of a minimum wage (49.1%). The degree of severity of dysfunction had a significant association with marital status ( $p = 0.011$ ) and income ( $p = 0.036$ ). The percentage of elderly with mild TMD was higher among unmarried (78.4 %) and among those who had income above the minimum wage (85.2%). It was also observed that the percentage of seniors with moderate TMD was higher among those who were divorced (37.9%) and among those who had an income up to the minimum wage (21.1%) happening similarly on the observed about severe TMD (6.6%). Conclusion: It can be seen that, in elderly patients studied, the prevalence of TMD with mild degree of severity was high, reaching more often women.

### keywords

Temporomandibular Disorder. Elderly. Prevalence.

### referências

AGGARWAL, Vishal R. et al. Psychosocial interventions for the management of chronic orofacial pain Psychosocial interventions for the management of chronic orofacial pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Oxford, v. 9, n. 11, CD008456, Nov. 2011.

\_\_\_\_\_. Reviewing the evidence: can cognitive behavioral therapy improve outcomes for patients with chronic orofacial pain? *Journal of Orofacial Pain*, Carol Stream, v. 24, n. 2, p. 163-171, Spring 2010.

ALMEIDA, Solange Maria et al. Investigation of the temporomandibular joints in Down syndrome individuals. *Revista Odonto Ciência*, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 15-19, 2008.

ANASTASSAKI-KÖHLER, Alkisti; HUGOSON, Anders; MAGNUSSON, Tomas. Prevalence of symptoms indicative of temporomandibular disorders in adults: cross-sectional epidemiological investigations covering two decades. *Acta Odontologica Scandinavica*, Oslo, v. 70, n. 3, p. 213-223, May 2012.

ANDERSON, Gary C. et al. Influence of headache frequency on clinical signs and symptoms of TMD in subjects with temple headache and TMD pain. *Pain*, Amsterdam, v. 152, n. 4, p. 765-771, Apr. 2011.

BERTOLI, Elizangela de et al. Prevalence and impact of post-traumatic stress disorder symptoms in patients with masticatory muscle or temporomandibular joint pain: differences and similarities. *Journal of Orofacial Pain*, Carol Stream, v. 21, n. 2, p. 107-119, Spring 2007.

BIASOTTO-GONZALEZ, Daniela Aparecida et al. Análise comparativa entre dois ângulos cervicais com a oclusão em crianças com e sem DTM. *Revista CEFAC*, São Paulo, v. 14, n. 6, p. 1146-1152, nov./dez. 2012.

BUARQUE E SILVA, Wilkens Aurélio et al. Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular dysfunction (TMD) in adults: A transversal pilot study. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, Lisboa, v. 52, n. 4, p. 200-204, 2011.

CHAVES, Thaís Cristina et al. Avaliação anamnésica de sintomas de disfunção temporomandibular em crianças asmáticas. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 19-26, 2005.

CONTI, Paulo César Rodrigues et al. Behavioural changes and occlusal splints are effective in the management of masticatory myofascial pain: a short-term evaluation. *Journal of Oral Rehabilitation*, Oxford, v. 39, n. 10, p. 754-760, Oct. 2012.

COSTA, Max Dória; FROES JUNIOR, Gontran da Rocha Torres; SANTOS, Carlos Neanes. Avaliação de fatores oclusais em pacientes com disfunção temporomandibular. *Dental Press Journal of Orthodontics*, Maringá, v. 17, n. 6, p. 61-68, nov./dez. 2012.

DIVARIS, Kimon et al. Loss of natural dentition: multi-level effects among a geriatric population. *Gerodontology*, Mount Desert, v. 29, n. 2, p. e192-e199, June 2012.

DWORKIN, Samuel F.; LERESCHE, Linda. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications. *Journal of Craniomandibular Disorders*, Lombrar, v. 6, n. 4, p. 301-355, Feb. 1992.

FARSI, Najat Mohammad. Symptoms and signs of temporomandibular disorders and oral parafunctions among Saudi children. *Journal of Oral Rehabilitation*, Oxford, v. 30, n. 12, p. 1200-1208, Dec. 2003.

FIGUEIREDO, Viviane Maria Gonçalves de et al. Prevalência de sinais, sintomas e fatores associados em portadores de disfunção temporomandibular. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, Maringá, v. 31, n. 2, p. 159-163, jul./dez. 2009.

FONSECA, Dickson Martins da et al. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. *Revista Gaúcha de Odontologia*, Porto Alegre, v. 42, n. 1, p. 23-28, 1994.

FRAGOSO, Yára Dadalti et al. Prevalência de hábitos parafuncionais e de sintomas de disfunção temporomandibular em pacientes atendidos em um ambulatório terciário de cefaléias. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, São Paulo, v. 68, n. 3, p. 377-380, jun. 2010.

GIANNAKOPOULOS, Nikolaos Nikitas et al. Anxiety and depression in patients with chronic temporomandibular pain and in controls. *Journal of Dentistry*, Guildford, v. 38, n. 5, p. 369-376, May 2010.

GODDARD, Greg; KARIBE, Hiroyuki. TMD prevalence in rural and urban Native American populations. *Cranio*, Baltimore, v. 20, n. 2, p. 125-128, Apr. 2002.

GONÇALVES, Daniela A. et al. Headache and symptoms of temporomandibular disorder: an epidemiological study. *Headache*, St. Louis, v. 50, n. 2, p. 231-241, Feb. 2010.

GREENE, Charles S. The etiology of temporomandibular disorders: implications for treatment. *Journal of Orofacial Pain*, Carol Stream, v. 15, n. 2, p. 93-105, Spring 2001.

JOHANSSON, Anders et al. Gender difference in symptoms related to temporomandibular disorders in a population of 50-year-old subjects. *Journal of Orofacial Pain*, Carol Stream, v. 17, n. 1, p. 29-35, Winter 2003.

JOIA, Luciane Cristina; RUIZ, Tania; DONALISIO, Maria Rita. Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 131-138, fev. 2007.

JORGE, Janaina Habib et al. Desordens temporomandibulares em usuários de prótese parcial removível: prevalência de acordo com a classificação de Kennedy. *Revista de Odontologia da UNESP, Araraquara*, v. 42, n. 2, p. 72-77, mar./abr. 2013.

KATO, Melissa Thiemi et al. TENS and low-level laser therapy in the management of temporomandibular disorders. *Journal of Applied Oral Science*, Bauru, v. 14, n. 2, p. 130-135, Apr. 2006.

LIAO, Chun-Hui et al. The risk of temporomandibular disorder in patients with depression: a population-based cohort study. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Copenhagen, v. 39, n. 6, p. 525-531, Dec. 2011.

LIM, Pei Feng et al. Development of temporomandibular disorders is associated with greater bodily pain experience. *Clinical Journal of Pain*, Philadelphia, v. 26, n. 2, p. 116-120, Feb. 2010.

LIST, Thomas; DWORKIN, Samuel F. Comparing TMD diagnoses and clinical findings at Swedish and US TMD centers using research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. *Journal of Orofacial Pain*, Carol Stream, v. 10, n. 3, p. 240-253, Spring 1996.

LOCKER, David; SLADE, Gary. Association of symptoms and signs of TM disorders in an adult population. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Copenhagen, v. 17, n. 3, p. 150-153, June 1989.

MARTINS, Ronald Jefferson et al. Relação entre classe socioeconômica e fatores demográficos na ocorrência da disfunção temporomandibular. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 13, p. 2089-2096, dez. 2008. Suplemento 2.

MIENNA, Christina Storm; WANMAN, Anders. Self-reported impact on daily life activities related to temporomandibular disorders, headaches, and neck-shoulder pain among women in a Sami population living in Northern Sweden. *Journal of Orofacial Pain*, Carol Stream, v. 26, n. 3, p. 215-224, Summer 2012.

MOIMAZ, Suely Adas Saliba; SALIBA, Nemre Adas; SANTOS, Cláudia Letícia Vendrame dos. Análise do comportamento de um grupo de terceira idade portador de prótese total, antes e após programa de saúde bucal. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, Taubaté, v. 16, n. 1, p. 35-40, 2004.

NOMURA, Kariny et al. Use of the Fonseca's questionnaire to assess the prevalence and severity of temporomandibular disorders in Brazilian dental undergraduates. *Brazilian Dental Journal*, Ribeirão Preto, v. 18, n. 2, p. 163-167, 2007.

NORHEIM, Per W.; DAHL, Bjorn L. Some self-reported symptoms of temporomandibular joint dysfunction in a population in Northern Norway. *Journal of Oral Rehabilitation*, Oxford, v. 5, n. 1, p. 63-68, Jan. 1978.

OKESON, Jeffrey P. Etiologia e identificação dos distúrbios funcionais no sistema mastigatório. In: \_\_\_\_\_, *Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão*. 4. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2000. p. 117-272.

\_\_\_\_\_. *Orofacial Pain: Guidelines for Assessment, Diagnosis, and Management*. Chicago: Quintessence, 1996.

OLIVEIRA, Anamaria Siriani de et al. Prevalence study of signs and symptoms of temporomandibular disorder in Brazilian college students. *Brazilian Oral Research*, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 3-7, jan./mar. 2006.

OLIVEIRA, Anamaria Siriani de; BEVILAQUA-GROSSI, Débora; DIAS, Elton Matias. Sinais e sintomas da disfunção temporomandibular nas diferentes regiões brasileiras. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 392-397, out./dez. 2008.

ÖSTERBERG, Tor et al. A cross-sectional and longitudinal study of craniomandibular dysfunction in an elderly population. *Journal of Craniomandibular Disorders*, Lombar, v. 6, n. 4, p. 237-246, Fall 1992.

ÖSTERBERG, Tor; CARLSSON, Gunnar E. Symptoms and signs of mandibular dysfunction in 70-year-old men and women in Gothenburg, Sweden. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Copenhagen, v. 7, n. 6, p. 315-321, 1979.

PAINE, Patrícia Ann. Atitudes sobre o papel de gênero e auto-avaliação de saúde em mulheres brasileiras de três grupos socioeconômicos. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, 2001.

PROGIANTE, Patricia Saram et al. Prevalence of temporomandibular disorders and orofacial pain in battered women in Brazilian shelters. *Revista Odonto Ciência*, Porto Alegre, v. 26, n. 3, p. 227-231, 2011.

PULLINGER, Andrew G. et al. A tomographic study of mandibular condyle position in an asymptomatic population. *Journal of Prosthetic Dentistry*, St. Louis, v. 53, n. 5, p. 706-713, May 1985.

REISSMANN, Daniel R. et al. Functional and psychosocial impact related to specific temporomandibular disorder diagnoses. *Journal of Dentistry*, Guildford, v. 35, n. 8, p. 643-650, Aug. 2007.

REQUIÃO, Fabiana Maria Oliveira; MACEDO, Candice Ribeiro Santos de. Prevalência de cefaléia em pacientes portadores de disfunção temporomandibular. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, Salvador, v. 7, n. 3, p. 220-227, set./dez. 2008.

SALONEN, Lars; HELLDÉN, Leif; CARLSSON, Gunnar E. Prevalence of signs and symptoms of dysfunction in the masticatory system: an epidemiologic study in an adult Swedish population. *Journal of Craniomandibular Disorders*, Lombar, v. 4, n. 4, p. 241-250, Fall 1990.

SASA, Stankovic et al. Prevalence of Temporomandibular dysfunctions symptoms in children and in adults. *HealthMED*, Sarajevo, v. 6, n. 5, p. 1779-1785, Sept. 2012.

SHINKAI, Rosemary Sadami Arai; DEL BEL CURY, Altair Antoninha. O papel da odontologia na equipe interdisciplinar: contribuindo para a atenção integral ao idoso. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 1099-1109, out./dez. 2000.

SILVEIRA, Alexandra Magalhães et al. Prevalência de portadores de DTM em pacientes avaliados no setor de otorrinolaringologia. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, São Paulo, v. 73, n. 4, p. 528-532, jul./ago. 2007.

SIQUEIRA, José Tadeu Tesseroli de. Dores dentárias difusas/odontalgia atípica. In: SIQUEIRA, José Tadeu Tesseroli de; TEIXEIRA, Manoel Jacobsen (Ed.). *Dor orofacial: diagnóstico, terapêutica e qualidade de vida*. Curitiba: Editora Maio, 2001.

SMITH, John Peter. The pain dysfunction syndrome. Why females? *Journal of Dentistry*, Guildford, v. 4, n. 6, p. 283-286, 1976.

SPARRENBERGER, Felipe; SANTOS, Iná dos; LIMA, Rosângela da Costa. Epidemiologia do distress psicológico: estudo transversal de base populacional. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 434-439, ago. 2003.

TJAKKES, Geerten-Has E. et al. TMD pain: the effect on health related quality of life and the influence of pain duration. *Health and Quality of Life Outcomes*, London, v. 8, p. 46, May 2010.

UNELL, Lennart et al. Prevalence of troublesome symptoms related to temporomandibular disorders and awareness of bruxism in 65- and 75-year-old subjects. *Gerodontology*, Mount Desert, v. 29, n. 2, p. e772-e779, June 2012.

VERAS, Renato Peixoto. Experiências e tendências internacionais de modelos de cuidado para com o idoso. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 231-238, jan. 2012.

\_\_\_\_\_. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 548-554, maio/jun. 2009.

WEINBERG, Lawrence A. An evaluation of stress in temporomandibular joint dysfunction-pain syndrome. *Journal of Prosthetic Dentistry*, St. Louis, v. 38, n. 2, p. 192-207, Aug. 1977.

Recebido: 03/04/2014  
Aceite Final: 10/04/2015