

# Disfunção temporomandibular em idosos

*Temporomandibular disorder in elderly*

Lúcia Helena Marques de Almeida \*  
Alcione Barbosa Lira Farias \*  
Maria Sueli Marques Soares \*\*  
Juliana Sara de Almeida Cruz \*\*\*  
Raquel Ellen Soares da Cruz \*\*\*  
Marcelino Guedes de Lima \*\*\*\*

## Resumo

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de disfunção temporomandibular (DTM) num grupo de idosos não institucionalizados, relacionando-a com o número de dentes presentes na cavidade bucal. A amostra foi constituída por indivíduos de ambos os gêneros, com sessenta anos de idade ou mais, participantes do Centro Municipal de Convivência do Idoso da cidade de Campina Grande - PB. Foram realizados anamnese, exame físico bucal e aplicado questionário anamnético simplificado (DMF) para diagnóstico de DTM em todos os sujeitos do estudo. Os dados foram coletados no período de junho de 2004 a junho de 2005 e submetidos à análise descritiva e teste qui-quadrado, considerando-se significativos valores de  $p < 0,05$ . O total da amostra foi de 137 idosos, dos quais 72,3% eram mulheres e 27,7%, homens, com idade média de  $70,4 \pm 7,8$  anos. Os idosos estavam distribuídos nas faixas etárias de 60 a 70 anos (56,2%), de 71 a 80 anos (32,1%) e de 81 a 90 anos (11,7%). Notou-se que 60% dos idosos apresentaram DTM, sendo 30,8% com DTM leve, 21,9% moderada e 7,3% severa. O edentulismo esteve presente em 78,3% do total da amostra, 15,2% dos idosos tinham de quatro a dez dentes e apenas 6,5%, de 11 a 19 dentes. Houve correlação estatisticamente significativa de DTM com o edentulismo e com o número de dentes naturais

na cavidade bucal, sendo  $p = 0,005$  e  $p = 0,046$ , respectivamente. De acordo com os resultados da amostra estudada, pode-se concluir que os idosos apresentavam alta prevalência de DTM, estando essa condição correlacionada com edentulismo e com o número de dentes naturais presentes na cavidade bucal dos idosos estudados.

**Palavras-chave:** Idoso. Disfunção temporomandibular. Boca edentada.

## Introdução

A disfunção temporomandibular (DTM) é considerada um conjunto de distúrbios articulares e musculares que afetam a região orofacial, caracterizada por sinais e sintomas como redução dos movimentos mandibulares, diminuição da função da ATM, presença de dor ou sensibilidade muscular à palpação, dor durante o movimento mandibular, dores faciais, cefaléia e ruídos articulares, sendo estes últimos os mais freqüentes. Dessa forma, inclui distúrbios relacionados à articulação e ao complexo muscular mastigatório/cervical, sendo classificada como um

\* Mestres em Diagnóstico Bucal, professoras da disciplina de Prótese do curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba.

\*\* Doutora em Estomatologia, professora da disciplina de Estomatologia do curso de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba e do Programa de Pós-Graduação em Odontologia.

\*\*\* Cirurgiãs-dentistas.

\*\*\*\* Mestre em Cirurgia Bucomaxilofacial, professor da disciplina de Anatomia Humana da Universidade Estadual da Paraíba.

subgrupo de disfunções musculoesqueléticas e reumatológicas gerais<sup>1</sup>.

A etiologia da desordem temporomandibular inclui fatores oclusais, genéticos, fisiológicos, traumáticos, patológicos, psicossociais, psicológicos e do desenvolvimento<sup>2</sup>. A teoria psicofisiológica é uma das mais aceitas atualmente e determina que a etiologia da DTM intra e/ou extra-articular é complexa e multifatorial, diretamente dependente de fatores predisponentes, desencadeantes, perpetuantes e contribuintes<sup>3</sup>.

A DTM é descrita como mais freqüente entre adultos jovens e indivíduos de meia idade na faixa de 20 a 45 anos<sup>4</sup>.

Durante o processo de envelhecimento do indivíduo pode ocorrer sobrecarga funcional na ATM, provocada pela falta de reposição de dentes perdidos, hábitos parafuncionais, oclusão deficiente ou por trauma. Tais alterações poderiam dar origem à disfunção temporomandibular no indivíduo idoso.

A prevalência de DTM tem sido extensivamente estudada em crianças e adolescentes de diferentes culturas e meios, e os resultados dos estudos em população idosa são ainda inconsistentes<sup>5</sup>. Alguns estudos indicam freqüência de sintomas de DTM similares entre várias faixas etárias; outros apontam baixa prevalência de DTM em idosos. Por outro lado, elevada prevalência de DTM em pacientes idosos também tem sido determinada por diversos autores<sup>6-8</sup>. Acredita-se que a presença de sinais e sintomas de DTM em idosos pode ser mais freqüente do que a relatada na literatura<sup>9</sup>.

Diante do exposto, considerando-se que existem discrepâncias quanto à prevalência de DTM em idosos e levando-se em conta que esta condição pode interferir na qualidade de vida do indivíduo, foi proposto neste estudo avaliar a prevalência de DTM num grupo de idosos não institucionalizados.

## Materiais e método

A amostra do presente estudo foi constituída por 137 pacientes com sessenta anos de idade ou mais, de ambos os gêneros, participantes do Centro Municipal de Convivência do Idoso da cidade de Campina Grande - PB. Em todos os pacientes foram realizados anamnese, exame físico bucal e aplicado questionário anamnético simplificado (DMF) para diagnóstico de DTM.

O índice anamnético simplificado é composto de dez perguntas direcionadas aos sinais e sintomas mais freqüentes de dor orofacial e DTMs. As respostas de cada pergunta são: sim (S), não (N) ou às vezes (AV), com valores de dez pontos, zero ponto e cinco pontos para cada resposta, respectivamente. A pontuação do questionário é obtida somando-se os valores referentes a cada pergunta. Os escores referenciais são de 0 a 15 pontos (ausência de DTM), de 20 a 40 pontos (DTM leve), de 45 a 65 pontos (DTM moderada) e de 70 a 100 pontos (DTM severa)<sup>10</sup>.

Foram considerados dentados os indivíduos que apresentavam um ou mais dentes na cavidade bucal e sem indicação de exodontia<sup>11</sup>. Os dados foram coletados no período de junho de 2004 a junho de 2005. Foi realizada análise estatística descritiva e aplicado o teste qui-quadrado, utilizando-se o programa estatístico SPSS (Statistical Package Social Science) versão 12.0, sendo considerados significativos valores de  $p < 0,05$ .

O projeto de pesquisa do presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, tendo sido aprovado sob o protocolo nº 148/04.

## Resultados

Dos 137 idosos estudados, 72,3% eram mulheres e 27,7%, homens, com idade média de  $70,4 \pm 7,8$  anos, distribuídos nas faixas etárias de 60 a 70 anos, 71 a 80 anos e 81 a 90 anos, cujos percentuais foram de 56,2%, 32,1% e 11,7%, respectivamente. Observou-se uma prevalência de 60% de idosos portadores de DTM e 40% sem DTM. Dos pacientes portadores de DTM, 30,8% apresentaram DTM leve; 21,9%, DTM moderada e 7,3%, DTM severa (Fig. 1).

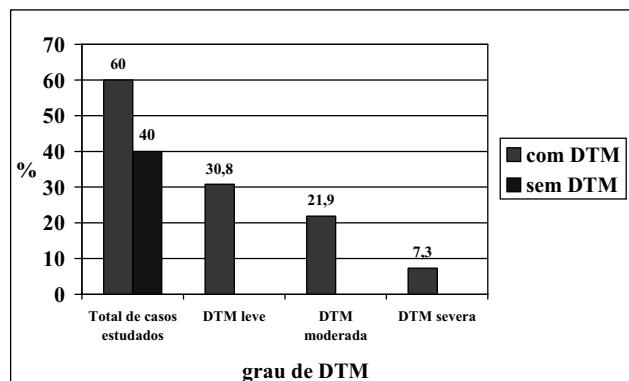


Figura 1 - Prevalência de DTM na amostra de idosos estudados

O edentulismo esteve presente em 78,3% dos idosos estudados e 21,7% eram dentados. Quanto ao número de dentes naturais presentes na cavidade bucal, dos 137 idosos estudados, 12,3% possuíam de 4 a 7 dentes, 3,6%; de 8 a 11 dentes e 6%, de 12 a 19 dentes, com média de  $1,91 \pm 4,01$  dentes /indivíduo (Fig. 2).

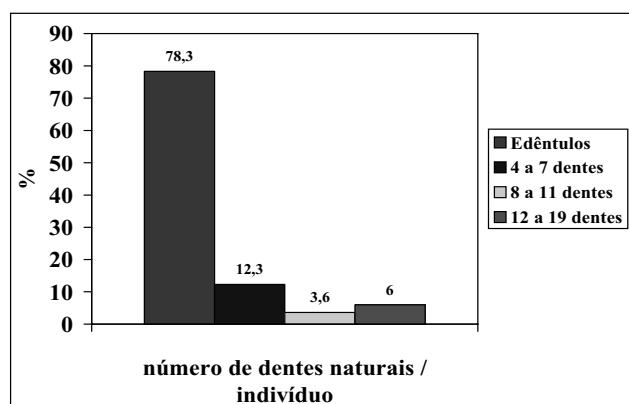


Figura 2 - Distribuição percentual dos idosos da amostra estudada segundo o número de dentes naturais presentes na cavidade bucal

Entre os idosos com DTM, 74,4% eram edêntulos, 14,6% tinham de 5 a 9 dentes e 11% tinham de 10 a 14 dentes. A média foi  $2,3 \pm 4,3$  dentes por indivíduo. Foi verificada correlação estatisticamente significativa da presença de DTM com o edentulismo e com o número de dentes naturais, sendo  $p = 0,005$  e  $p = 0,046$ , respectivamente.

Quanto aos sintomas referidos pelos idosos com DTM, observou-se que 23,2% sentiam dificuldade para abrir a boca e 30%, para realizar movimentos mandibulares; 38% percebiam ruídos nas ATMs durante movimentos mandibulares; 55% sentiam dor na nuca ou no pescoço; 45% sentiam dor de cabeça; 30% sentiam dor de ouvido ou próximo, dos quais apenas 19,5% tinham bruxismo, e 66% sentiam desconforto oclusal ao fechar a boca.

## Discussão

No presente estudo a prevalência de DTM entre os idosos foi muito elevada, dado que corrobora os resultados de Osteberg e Carlsson<sup>7</sup> (1979), os quais determinaram um percentual de 59% de DTM em idosos os de Rios<sup>6</sup> (2001), que registrou 52,3% de DTM em idosos aplicando o índice anamnésico simplificado, e os resultados de Johansson et al.<sup>8</sup> (2003), que obtiveram 71% de DTM entre idosos. Por outro lado, os resultados obtidos são diferentes das afirmações de Özhan et al.<sup>12</sup> (2007) e Rammelsberg et al.<sup>4</sup> (2003), os quais indicam maior freqüência de DTM na faixa etária de 20 a 45 anos. São escassos os estudos sobre a prevalência de DTM na população idosa. Assim, é importante considerar a elevada prevalência de DTM observada no presente estudo, porque desperta o interesse para a importância da avaliação oclusal de pacientes idosos e sugere a realização de novos estudos abordando o tema numa amostra representativa da referida população.

Quanto ao grau de severidade dos sintomas das DTMs, foi observada no presente estudo uma predominância do grau leve em 30,8% da amostra, corroborando o estudo realizado por Ribeiro et al.<sup>13</sup> (2002), que também encontraram DTM leve como a forma mais prevalente da condição em idosos. Pode-se supor que a predominância do grau leve de DTM entre os idosos ocorre em virtude da adaptação gradativa desses indivíduos às suas alterações bucodentais, no decorrer de sua história odontológica e do seu processo de envelhecimento. Ao analisar os sintomas referidos pelos idosos com DTM, observa-se que a maioria não sentia dificuldade de realizar a função mandibular de movimentos e que a presença de dor estava relacionada com região da nuca, cabeça e ouvidos.

Neste estudo observou-se maior prevalência de DTM no gênero feminino, confirmado os resultados de Sampaio et al.<sup>14</sup> (2004), Özhan et al.<sup>12</sup> (2007) e Johansson et al.<sup>8</sup> (2003). Este resultado poderia ser justificado pelas diferenças psicológicas e hormonais entre os gêneros. Também se deve considerar

que alguns estudos são realizados em serviços de atenção à saúde, dos quais as mulheres são o maior público, o que as tornaria mais passíveis de diagnóstico de doenças.

A presença de DTM nos idosos estudados teve correlação com o número total de dentes presentes na cavidade bucal, dado que também foi encontrado em outros estudos epidemiológicos, como nos realizados por Johansson et al.<sup>8</sup> (2003), Klemetti<sup>15</sup> (1996) e Stechman Neto et al.<sup>16</sup> (2002). No entanto, esse resultado difere daquele de Osteberg e Carlsson<sup>7</sup> (1979), no qual não foi encontrada nenhuma relação entre o número de perda dentária e o grau de DTM. Concorda-se com Rutkiewicz et al.<sup>9</sup> (2006), que acreditam que o idoso pode freqüentemente ser portador de DTM, no entanto o fato de não se queixar de dor na ATM leva a que a condição não seja diagnosticada freqüentemente.

## Conclusão

De acordo com os resultados da amostra estudada, pode-se concluir que os idosos apresentaram alta prevalência de DTM e que esta condição mostrou correlação com edentulismo e número de dentes naturais remanescentes.

## Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pelo apoio financeiro em forma de bolsa de mestrado.

## Abstract

*The purpose of this study was to determine the prevalence of temporomandibular disorder (TMD) in a group of elderly people, which was correlated with the number of the patients' teeth. The sample was constituted by all the patients with 60 years old or more, participants of the Municipal Center of Coexistence of the elderly people (Living together Program) of Campina Grande's city / Paraíba - Brazil. In all the patients were done anamnesis, oral clinical exam and a simplified anamnetic questionnaire applied - MFD, for diagnosis of TMD's diagnosis. The dates were collected in the period of June/2004 to June/2005 and submitted to the descriptive analysis and the Chi-Square Test, with level of significance was set to  $p = 0.05$ . Of the 137 patients evaluated, 72.3% were women and 27.7% men, with a mean age of  $70.4 \pm 7.8$ . The patients were stratified according to age groups: from 60 to 70 years old (56.2%), from 71 to 80 years old (32.1%) and from 81 to 90 years old (11.7%). The TMD was observed in 60% of the patients, which 30.8% with light TMD, 21.9% moderate, 7.3% severe. Edentulism represented 78.3% of the elderly people studied, which 15.2% had from 4 to 10 teeth and 6.5% had from 11 to 19 teeth. There was statistically significant correlation between TMD and the number and intervals of teeth, with  $p = 0.005$  and  $p = 0.046$ , respectively. In conclusion, with the obtained results, the elderly people studied presented TMD's high prevalence, which is correlated with edentulism and the number of the patients' teeth.*

*Key words:* Elderly people. Temporomandibular disorder. Edentulism.

## Referências

1. Moreno S, Young CY, Yanaze F, Cunali PA. Análise das características oclusais de pacientes com ruídos na articulação temporomandibular. *JBA* 2002; 2(6):113-9.
2. Okeson JP. Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento. São Paulo: Quintessence; 1998.
3. Laskin DM. Etiology of the pain dysfunction syndrome. *J Am Dent Assoc* 1969; 79:147-53.
4. Rammelsberg P, Leresche L, Dworkin S, Mancl L. Longitudinal outcome of temporomandibular disorders: a 5-year epidemiological study of muscle disorders defined by research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. *J Orofac Pain* 2003; 17(1):9-20.
5. Schmitter M, Rammelsberg P, Hassel A. The prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in very old subjects. *J Oral Rehabil* 2005; 32:467-73.
6. Rios ACFC. Disfunção Craniomandibular (DCM) em idoso: Estudo da relação entre índice de disfunção e escala de ansiedade [Dissertação de Mestrado]. Salvador: Faculdade de Odontologia de Salvador da Universidade Federal da Bahia; 2001.
7. Osteberg T, Carlsson GE. Symptoms and signs of mandibular dysfunction in 70 years old men and women in Gothenburg, Sweden. *Com Dent Oral Epidemiol* 1979; 7:315-21.
8. Johansson A, Unell L, Carlsson GE, Söderfeldt B, Halling A. gender difference in symptoms related to temporomandibular disorders in a population of 50-year-old subjects. *J Orofac Pain* 2003; 17(1):29-35.
9. Rutkiewicz T, Könönen M, Suominen-Taipale L, Nordblad A, Alanen P. Occurrence of clinical signs of temporomandibular disorders in adult Finns. *J Orofac Pain* 2006; 20(3):208-17.
10. Fonseca DM. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. *RGO* 1994; 42(1):23-8.
11. Silva SRC, Fernandes RAC. Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos. *Rev Saúde Pública* 2001; 35(4):349-55.
12. Özcan F, Polat S, Kara I, Küçük D, Polat HB. Prevalence study of signs and symptoms of temporomandibular disorders in a Turkish population. *The Journal of Contemp Dent Pract* 2007; 8(4):1-6.
13. Ribeiro RA, Mollo Júnior FA, Pinelli LAP, Arioli Júnior JN, Ricci WA. Prevalência de disfunção craniomandibular em pacientes portadores de próteses totais duplas e pacientes dentados naturais. *Cienc Odontol Bras* 2002; 5(3):84-9.
14. Sampaio MC, Santos JFF, Marchini L, Damião CF, Cunha VPP, Barbosa CMR. Symptoms of craniomandibular disorders in elderly Brazilian Wearer of complete dentures. *Gerodontol* 2004; 21:51-2.
15. Klemetti E. Signs of temporomandibular dysfunction related to edentulousness and complete dentures: an anamnestic study. *Cranio* 1996; 14(2):154-7.
16. Stechman Neto J, Floriani A, Carrilho E, Milani PAP. Articulação temporomandibular em pacientes geriátricos. *J Bras Oclusão, ATM e Dor Orofacial* 2002; 2(8):345-50.

### Endereço para correspondência

Lúcia Helena Marques de Almeida Lima  
Rua Zacarias de Souza do Ó, 195 - São José.  
58108-615 - Campina Grande - PB  
E-mail: helulima@hotmail.com  
Fone: (83) 3343-5336 / 3322-6765

Recebido: 17.08.2007 Aceito: 06.11.2007