

# Prevalência dos sinais e sintomas sugestivos de disfunções temporomandibulares em um grupo de idosos da cidade de Teresina

## *Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in an elderly group of Teresina*

Kelsyanne de Castro Carvalho<sup>1</sup>; Etienny Moura Lélis<sup>2</sup>; Nina Furtado de Carvalho<sup>2</sup>; Danyege Lima Araújo Ferreira<sup>3</sup>; Gilvânia Melo da Rocha<sup>2</sup>; Amanda Pinheiro Sampaio de Souza<sup>2</sup>; Elaine Cristiane de Moura Sousa<sup>2</sup>; Cyntia Carvalho de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Professora Especialista do curso de Fisioterapia – FSA, Teresina, PI – Brasil.

<sup>2</sup>Discentes do curso de Fisioterapia – FSA, Teresina, PI – Brasil.

<sup>3</sup>Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; Professora da FACID-Faculdade Integral Diferencial; Professora da Residência Multiprofissional em Saúde da Família pela UESPI: Universidade Estadual do Piauí, Teresina, PI – Brasil.

**Endereço para correspondência**  
Etienny Moura Lélis  
R. Ary Barroso, 464, Monte Castelo  
64016-220 – Teresina – PI [Brasil]  
etiennylelis@hotmail.com

### Resumo

**Introdução:** A Disfunção Temporomandibular (DTM) consiste em conjunto de sinais e sintomas que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas. **Objetivo:** Identificar a prevalência dos sinais e sintomas sugestivos de DTMs em idosos. **Métodos:** Realizou-se um estudo do tipo transversal analítico, descritivo, e obteve-se o diagnóstico por meio do Questionário Anamnético de Cecagno. **Resultados:** A amostra foi composta por 40 idosos, em que se observaram estalidos (20%), sendo notório na abertura (87,5%) e no fechamento da boca (62,5%). Verificou-se sensibilidade durante a palpação. Utilizou-se nível de significância 1% com  $p < 0,05$ . **Conclusões:** A prevalência de idosos com desordem temporomandibular ainda é objeto de estudo e de muitas controvérsias. Vários autores consideram a patologia rara nesses indivíduos, mas nem sempre isso condiz com a realidade. Portanto, tornam-se necessárias avaliações mais específicas já que, muitas vezes, a DTM passa despercebida principalmente pela ausência de sintomas, o que não implica dizer que a ATM esteja com plena funcionalidade.

**Descritores:** Articulação temporomandibular; Idoso; Transtornos da articulação Temporomandibular.

### Abstract

**Introduction:** Temporomandibular Disorders (TMD) consists of a set of signs and symptoms involving the masticatory muscles, the temporomandibular joint (TMJ) and associated structures. **Objective:** To identify the prevalence of signs and symptoms of TMD in the elderly. **Methods:** We conducted a cross-sectional analytical descriptive study. The diagnosis was obtained by questionnaire from Cecagno Anamnesis. **Results:** The sample consisted of 40 subjects, where the presence of clicks it was shown in 20% and was notorious in the opening (87.5%) and closing the mouth (62.5%). There was sensitivity during palpation. We used 1% significance level with  $p < 0.05$ . **Conclusions:** The prevalence of elderly patients with temporomandibular disorders is still an object of study and much controversy. Several authors consider rare the pathology in these individuals, but this is not always consistent with reality. Therefore, it is necessary to have more specific assessments that often goes unnoticed by the TMD primarily absence of symptoms, which is not to say that the ATM is in full functionality.

**Key words:** Elderly; Temporomandibular joint; Temporomandibular joint disorders.

## Introdução

A Disfunção Temporomandibular (DTM) consiste em um conjunto de sinais e sintomas que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas<sup>1</sup>. Ela pode ser caracterizada por dores musculares e articulares, limitação e desvio na trajetória mandibular, ruídos articulares durante a abertura e fechamento bucal, dores de cabeça, na nuca e pescoço e de ouvido<sup>1,2</sup>.

Durante o processo de envelhecimento do indivíduo, segundo Meira<sup>3</sup>, 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 na pessoa idosa.

Apesar da DTM não apresentar etiologia definida, acredita-se que fatores funcionais, estruturais e psicológicos estejam reunidos, caracterizando multifatoriedade à origem da disfunção da ATM<sup>4,5</sup>. Algumas condições, tais como más oclusões, parafunções e estado emocional estão presentes, com determinada frequência, em pacientes com sinais de disfunção<sup>6</sup>. Entretanto, não se pode afirmar até que ponto esses fatores são considerados predisponentes ou, apenas, coincidentes<sup>7</sup>.

A ATM é uma das mais nobres articulações do corpo humano. Por sua complexidade, está sujeita a uma série de interferências e depende da estabilidade anatômica e funcional de todo o sistema estomatognático<sup>8</sup>.

O sistema estomatognático compreende, além da ATM, ossos (maxila e mandíbula), músculos, dentes, espaços, vasos sanguíneos, nervos, órgãos, glândulas que, ao receberem informações do sistema nervoso central, atuam conjuntamente na execução das funções neurovegetativas (sucção, mastigação, deglutição, respiração e fala) e manutenção da postura.

Todo esse complexo sistema, trabalhando de forma integrada, necessita de sincronia e organização. Qualquer alteração em um de seus

componentes pode provocar um desequilíbrio de seu funcionamento<sup>9</sup>.

Diante do exposto, o objetivo nesta pesquisa foi identificar a prevalência de sinais e sintomas sugestivos de disfunções temporomandibulares em idosos pertencentes ao Centro de Convivência Intergeracional Maria Ester Tôrres Pereira, localizado na cidade de Teresina (PI).

## Materiais e métodos

Realizou-se um estudo do tipo transversal analítico, descritivo, no Centro de Convivência Intergeracional Maria Ester Tôrres Pereira, localizado na Rua Esperanto, nº 815, bairro Monte Castelo da cidade de Teresina (PI). Os critérios de inclusão na pesquisa foram idosos na faixa etária maior ou igual há 60 anos e que aceitassem participar do estudo. E como critério de exclusão, os que se recusassem a tomar parte no trabalho e apresentassem diminuição na capacidade cognitiva.

Esta pesquisa foi desenvolvida após análise e aprovação do Comitê de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa da Diretoria Geral da Faculdade Santo Agostinho, sob protocolo número 174/09, sendo solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos participantes incluídos no estudo, conforme Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

A coleta de dados foi realizada durante os meses de março e abril de 2010 e a amostra foi composta por 40 idosos, que foram submetidos inicialmente a uma avaliação da ATM. Realizou-se uma avaliação criteriosa dos pacientes com base em uma Ficha de Avaliação formada por três partes: identificação, questionário dirigido para DTM e exame físico. Essa ficha foi elaborada por Cecagno<sup>10</sup> e modificada pelas pesquisadoras autoras desta pesquisa (Apêndice A).

Na primeira parte da ficha, os idosos foram submetidos a um processo avaliativo anamnético, sendo colhidos os dados de caracterização da amostra, que constavam das seguintes informa-

ções: identificação e idade do paciente. Na segunda parte, foram feitas 24 perguntas para identificar os sinais e sintomas sugestivos de DTM cujas respostas variavam entre Sim e Não. As perguntas foram feitas pelos pesquisadores responsáveis, que também assinalavam as respostas, para facilitar o entendimento por parte do idoso nos diversos questionamentos propostos.

Já na terceira parte foi realizado o exame físico que constou de palpação da ATM e palpação dos músculos orofaciais e do pescoço, considerando-se os dois lados: direito (D) e esquerdo (E). Para determinar os resultados, era necessário assinalar as opções: assintomático, sensibilidade, dor e dor intensa, conforme subjetividade relatada pelo sujeito da pesquisa. A palpação foi realizada com o uso de luvas com o paciente sentado em ambiente tranquilo.

Em seguida, a amostra foi subdividida em dois grupos. O primeiro grupo (N=8) foi constituído por idosos que mostraram estalidos como o principal sinal da DTM, e o segundo (N=32), pelos que não apresentaram esse sinal durante a avaliação.

Para a análise estatística, os dados foram submetidos a uma análise descritiva com base na literatura atual e tabulados por meio da ferramenta *Microsoft Excel (Office 2007) for Windows®*. Os escores analisados pelo *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®, versão 17.0) for Windows*.

## Resultados

A amostra estudada constituiu-se de um grupo de 40 idosos, sendo 4 (10%) do sexo masculino, e 36 (90%), do feminino. A faixa etária abrangeu indivíduos entre 60 e 88 anos de idade, sendo 77,5% entre 60 e 70 anos; 15%, entre 71 e 80 anos, e 7,5%, entre 81 e 90 anos.

## Discussão

De acordo com Gerstner et al.<sup>11</sup> e Smith et al.<sup>12</sup>, os questionários específicos para DTM são

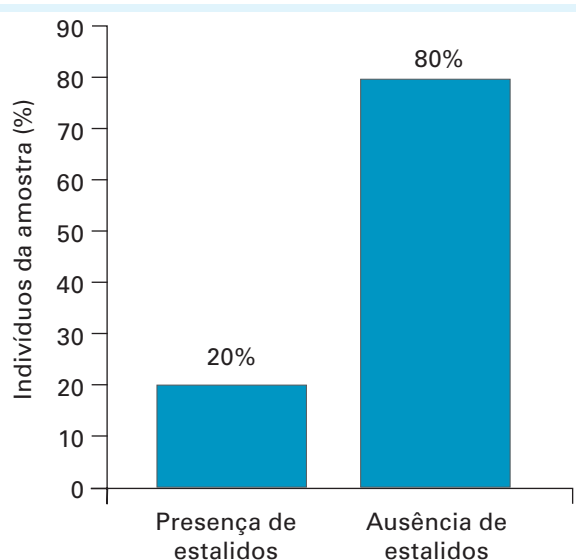
ferramentas adequadas para estudos epidemiológicos ou populacionais, nos quais o objetivo é traçar perfis populacionais dos sintomas de DTM. Assim, os dados obtidos podem ser utilizados para triar pacientes em potencial para pesquisas e para avaliação inicial na clínica. Apesar de úteis, os questionários devem ser interpretados com cautela, uma vez que sinais e sintomas de DTM apresentados nos indivíduos não são necessariamente indicativos da presença dessa disfunção, devido à baixa especificidade dessas ferramentas, quando incorretamente utilizadas como instrumentos de diagnóstico. Assim chama-se a atenção para a necessidade de associar à avaliação de sintomas uma análise clínica mais direcionada.

Em decorrência da inviabilidade de alguns questionários vigentes, quanto à identificação do diagnóstico de disfunção temporomandibular e o fato de muitos deles estarem voltados apenas para a classificação da severidade dos sinais e sintomas dessa disfunção, foi proposta a aplicação do questionário anamnético de Cecagno<sup>10</sup> que reúne todas as informações precisas para identificar um possível portador de DTM. Nesse contexto, como o questionário não constava de cálculo de escores e nem foi encontrado, por meio da pesquisa, nenhum diagnóstico fechado, foi sugerido como principal sinal sugestivo de DTM na amostra estudada (N=40) a presença de estalos ou cliques durante os movimentos de elevação e depressão mandibular, uma vez que a relação entre tal presença e consequente diagnóstico de DTM está muito associada (Figura 1).

A diversidade de sinais e de sintomas apresentados pelos pacientes dificultam o diagnóstico<sup>12</sup>. Segundo Raustia et al.<sup>13</sup>, existe uma grande variação individual nos sinais e sintomas das desordens craniomandibulares (DCM). Alguns autores como Choy e Smith<sup>14</sup>, Oliveira<sup>15</sup>, McNeill<sup>16</sup>, Ramos et al.<sup>17</sup> caracterizam o ruído como o sinal mais frequente nas disfunções.

Ao estudarem os sons da ATM com a morfologia da articulação, Rohlin et al.<sup>18</sup> confirma-

ram que estalidos e crepitações podem estar correlacionados a sinais de morfologia anormal das articulações, mas a ausência de som não deve ser fator indicativo de articulação normal.

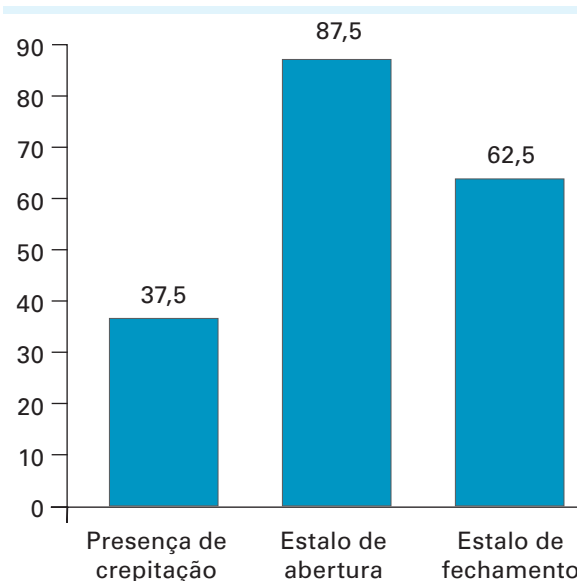


**Figura 1:** Prevalência de estalidos sugestivos de DTM na amostra estudada (N=40). Teresina (PI), 2010

No gráfico da Figura 1, consta a identificação do grupo que apresentou diagnóstico sugestivo de DTM, que foi obtida por meio da resposta afirmativa da questão 3 do questionário anamnético, em que o indivíduo era questionado quanto à presença de estalos ou cliques quando realizava os movimentos de abertura e fechamento da boca. Segundo Ramfjord e Ash<sup>19</sup>, os pacientes relatam sons ou ruídos percebidos por eles na região da articulação. O estalido articular é um som único, seco, de curta duração que pode ocorrer durante a abertura e o fechamento mandibular. Está frequentemente relacionado a problemas no disco articular.

Com a confirmação sugestiva de disfunção temporomandibular apresentada pelos pacientes, foi definido que da amostra composta por 40 idosos (100%), 8 (20%) eram sugestivos da presença de desordem da ATM em razão de apresentarem estalidos. Isso foi confirmado pela ausculta durante a realização dos movimentos de abertura e fechamento da boca. Portanto, ra-

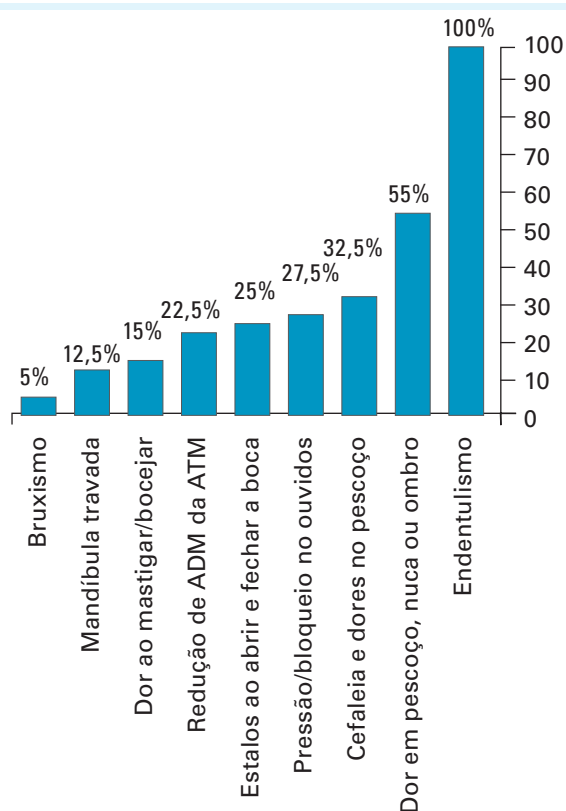
tifica-se a literatura em que é notória a presença de ruídos durante a ausculta dos idosos. Ocorre uma maior incidência de estalos em pacientes portadores de DTM, relacionados aos movimentos de abertura (87,5%) e fechamento da boca (62,5%), assim como além da presença de outros ruídos (crepitação), embora em menor quantidade, por meio de um percentual igual a 37,5% dos casos (Figura 2).



**Figura 2:** Ausculta da ATM durante os movimentos de elevação e depressão mandibular nos indivíduos com sinais e sintomas sugestivos de DTM (N=8). Teresina (PI), 2010

Na Figura 3, estão representados, em percentuais, outros sinais e sintomas que, em conjunto, são associados e confirmam a presença da disfunção temporomandibular em todo o grupo considerado prevalente de tal anomalia (N=8).

Diversos fatores podem estar relacionados à etiologia da DTM, dentre eles estão: maloclusão, alta de dentes, restaurações ou próteses mal adaptadas, mastigação unilateral, hábitos bucais inadequados, má-postura, tensão emocional, estresse, patologia ou trauma na articulação e fatores sistêmicos. É claro que, muitas vezes, eles estão associados e os que determinarão se o paciente apresenta ou não a desordem serão a tolerância física e a estrutural do indivíduo<sup>2, 20</sup>.



**Figura 3:** Porcentagem dos principais sinais e sintomas clínicos sugestivos de DTM em indivíduos que apresentaram estalos durante os movimentos de elevação e depressão da mandíbula (N=8), Teresina (PI), 2010

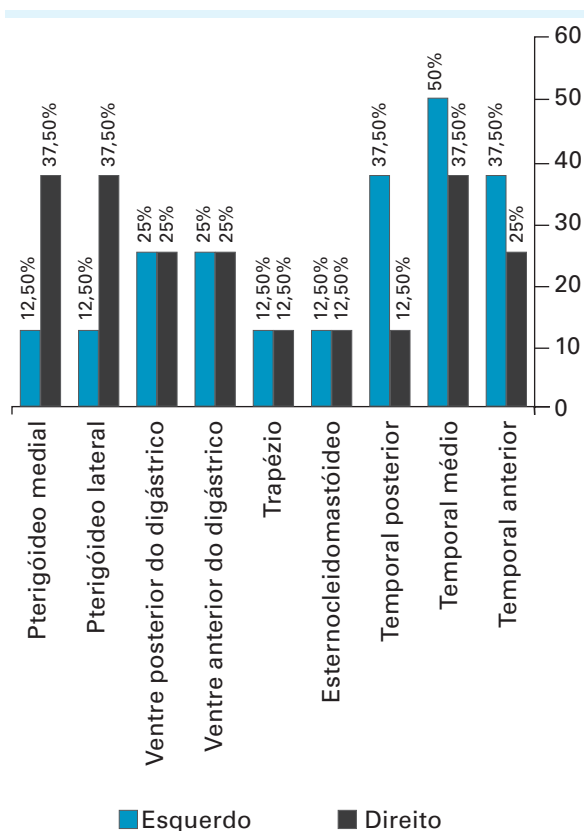
A dor de cabeça é provavelmente o sintoma mais comum e a queixa mais relatada dentre os sintomas da DTM. Numerosos fatores podem causar ou contribuir para o aparecimento das dores de cabeça, contudo, uma porcentagem significativa dessas dores pode estar relacionada com atividades musculares. Há relatos em que as alterações do tônus muscular podem ser responsáveis por 80 a 90% de todas as dores de cabeça<sup>21</sup>.

Severas desordens crâniocervicais como anteriorização da cabeça, retificação da coluna cervical e assimetria de ombros têm sido estabelecidas em pacientes com Disfunção Temporomandibular<sup>22</sup>.

A DTM em pacientes edêntulos é bastante frequente devido à alta prevalência de indivíduos desdentados na população em geral.

Não existe um único fator para o estabelecimento dessa condição, as alterações estruturais mandibulares são fatores contribuintes e perpetuantes<sup>23</sup>.

Na Figura 4, estão representados os músculos que apresentaram grande sensibilidade à palpação na amostra estudada, em que foi considerado o lado mais afetado (direito ou esquerdo). Os grupos de músculos foram o temporal médio E (50%) e D (37,5%); temporal anterior E, e temporal posterior E (37,5%); pterigóideo medial e lateral D (37,5%). Rhoden et al.<sup>24</sup> referem que os principais sinais e sintomas são: dor na região auricular, podendo irradiar-se para o ângulo mandibular; sensibilidade muscular em nível do temporal, do pterigóideo e do masseter; clique e estalido na articulação temporomandibular; limitação do movimento da mandíbula; sensibilidade em toda musculatura do sistema estomatógnico e cervical.



**Figura 4:** Porcentagem dos indivíduos que apresentaram sensibilidade nos músculos orofaciais durante a palpação (N=8)

## Conclusão

A prevalência de idosos com desordem temporomandibular ainda é objeto de estudo e de muitas controvérsias, já que muitos autores consideram tal patologia rara nessa parcela da população, mas nem sempre isso condiz com a realidade. Portanto, tornam-se necessárias avaliações mais específicas, pois, muitas vezes, a DTM passa despercebida principalmente pela ausência de sintomas, o que não implica dizer que a ATM esteja em plena funcionalidade.

## Referências

1. Thilander B, Rubio G, Pena L, Mayorga C. Prevalence of temporomandibular dysfunction and its association with malocclusion in children and adolescents: an epidemiologic study related to specified stages of dental development. *Angle Orthod*, Appleton. 2002 Apr; 72(2):146-54.
2. Okeson JP. História e análise das desordens temporomandibulares. In: \_\_\_\_\_. Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. 4ª ed. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p. 181-216.
3. Meira GSP. DTM x sintomas otológicos. [artigo online]. 2002. [acesso em 2010 mar 17]. Disponível em: <http://www.aonp.org.br/fso/revista7/rev712a.htm>
4. Sönmez H, Sarı S, Oray GO, Çamdeviren H. Prevalence of temporomandibular dysfunction in Turkish children with mixed and permanent dentition. *J Oral Rehabil*, Oxford. 2001 Mar; 28(1):108-12.
5. Da Fonseca DM, Bonfante G, Valle AL, Freitas SFT. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. *RGO*, Porto Alegre. 1994 jan/fev; 42(1):23-8.
6. Hara BE, Camargo FG, Attizzani A. Sinais e sintomas das disfunções temporomandibulares em crianças. *Odontol USF, Bragança Paulista*. 2000 dez; 16(1):91-102.
7. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Neinão I, Quaresmas MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do Questionário Genérico de Avaliação de Qualidade de Vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumat*. 2001;9(3):143-50.
8. Gerstner GE, Clark GT, Goulet JP. Validity of a brief questionnaire in screening asymptomatic subjects from subjects with tension-type headaches or disorders. *Community dent oral epidemiol*. 1994;22(4):235-42.
9. Smith V, Williams B, Stapleford R. Rigid internal fixation and the effects on the temporomandibular joint and masticatory system: a prospective study. *Am J Orthod dentofacial Orthop*. 1992;102(6):491-500.
10. Cecagno CS. Monografias do curso de Fisioterapia da Unioeste. Cascavel, PR. 2005;1675-8265.
11. Gerstner GE, Clark GT, Goulet JP. Validity of a brief questionnaire in screening asymptomatic subjects from subjects with tension-type headaches or disorders. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1994;22(4):235-42.
12. Smith V, Williams B, Stapleford R. Rigid internal fixation and the effects on the temporomandibular joint and masticatory system: a prospective study. *Am J Orthod dentofacial Orthop*. 1992;102(6):491-500.
13. Raustia AM, Peltola M, Salonen MA. Influence of complete denture renewal on craniomandibular disorders: a 1-year follow-up study. *J Oral Rehabil*, Oxford. 1997; 24(1):30-6.
14. Choy E, Smith DE. The prevalence of temporomandibular joint disturbances in complete denture patients. *J Oral Rehabil*. 1980;7(4):331-51.
15. Oliveira MJF. Ruídos da ATM: contribuição ao seu estudo. 1980. Tese (livre docência) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza; 1980. p. 166-71.
16. McNeill C, Mohl ND, Rugh JD, Tanaka TT. Temporomandibular disorders: diagnosis, management, education and research. *J Am Dental Assoc*, Chicago. 1990;120(3):253-63.
17. Ramos HAD, Correia FAZ, Luz JGC. Sinais e sintomas das disfunções dolorosas da articulação temporomandibular. *Odonto Cad Documento*. 1992;2(2):252-5.
18. Rohlin M, Westesson PL, Eriksson L. The correlation of temporomandibular joint sounds with joint morphology in fifty-five autopsy specimens. *J Oral Maxillofac Surg*, Philadelphia. 1995;43(3):194-200.
19. Ramfjor S, Ash MM. Oclusão. 3ª ed. Rio de Janeiro: Interamericana; 1984. 364 p.
20. Biassoto DA. Abordagem interdisciplinar das disfunções temporomandibulares. São Paulo: Editora Manole; 2005. 246 p.
21. Klemetti E. Signs of temporomandibular dysfunction related to edentulousness and complete dentures: an anamnestic study. *Cranio*. 1996;14(2):154-7.

22. Johansson A, Unell L, Carlsson GE, Soderfeldt 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):29-3
23. Stecham Neto J, Floriani A, Carrilho E, Milani PAP. Articulação temporomandibular em pacientes geriátricos. *Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM e Dor Orofacial*. 2002;2(8):345-50.
24. Rhoden RM, Nicolini I, Sordi NN, Rambo MSC. Disfunção muscular da articulação temporomandibular. *Rev Méd Hosp São Vicente de Paulo*. 1992;3(8):15-8.

Editorial

Ciências  
básicasCiências  
aplicadasEstudos  
de casosRevisões  
de literaturaInstruções  
para os autores