

# Associação entre classe econômica e estresse na ocorrência da disfunção temporomandibular

## *Association between economic class and stress in temporomandibular joint dysfunction*

**Ronald Jefferson Martins<sup>1</sup>**

**Alício Rosalino Garcia<sup>2</sup>**

**Cléa Adas Saliba Garbin<sup>2</sup>**

**Maria Lúcia Marçal Mazza Sundefeld<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Odontologia Infantil e Social, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista.

**Correspondência:** Ronald Jefferson Martins. NEPESCO – Núcleo de Pesquisa em Saúde Coletiva - Departamento de Odontologia Infantil e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista - R. José Bonifácio, nº 1193 - Bairro Vila Mendonça - Araçatuba, SP CEP 16015-050. E-mail: rojema@terra.com.br / cgarbin@foa.unesp.br

### **Resumo**

Objetivou-se neste estudo verificar a associação da classe econômica e do estresse com a ocorrência de disfunção temporomandibular (DTM). A população deste estudo constituiu-se de uma amostra estatisticamente significativa de 354 indivíduos de ambos os sexos, pertencentes a diferentes classes econômicas da zona urbana do município de Piacatu, São Paulo, Brasil. Para isso, utilizou-se o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) para a estratificação econômica da população. Retirou-se uma amostra de cada estrato, na qual aplicou-se o Questionário de Fonseca para verificar o grau de DTM, e a Escala de Reajustamento Social (SRRS) para verificar o grau de estresse. Os dados coletados foram tabulados por meio do programa Epi Info 2000, versão 3.2, e analisados estatisticamente por meio do Teste Qui-Quadrado, com nível de significância de 5%. Os chefes das famílias foram assim distribuídos: 4 famílias pertencentes à “Classe A2”, 14 à “Classe B1”, 25 à “Classe B2”, 112 à “Classe C”, 174 à “Classe D” e 25 à “Classe E”. Após a análise estatística não foi observada associação significativa entre classe econômica e disfunção temporomandibular (DTM); entretanto, a mesma ocorreu entre estresse e DTM ( $p < 0,01$ ). A classe econômica não influencia na ocorrência de DTM, mas existe associação direta entre estresse e disfunção temporomandibular.

**Palavras-chave:** Articulação temporomandibular. Classe social. Estresse.

## Abstract

The objective of this study was to verify the association between socio-economic class and stress in temporomandibular joint dysfunction (TMD). The population of this study consisted of a statistically significant sample of 354 subjects of both genders ranging in different socio-economic classes of the urban area of the municipality of Piacatu, São Paulo, Brazil. Toward that end, the Brazilian Economic Classification Criteria was used for the economic stratification of the population. A sample of each extract was taken, and then Fonseca's Questionnaire was applied to verify the level of TMD, and the Social Readjustment Rating Scale (SRRS) was used to verify stress level. The data collected were tabulated by Epi-Info 2000, v. 3.2 and statistically analyzed through the Chi-square Test, with a level of significance of 5%. The heads of households of the families were distributed as follows: 4 belonging to "Class A2", 14 to "Class B1", 25 to "Class B2", 112 to "Class C", 174 to "Class D", and 25 to "Class E". After the statistical analysis, no statistically significant association was observed between economic class and TMD. However, this type of relationship was verified between stress and TMD ( $p < 0.01$ ). The economic class does not influence in the occurrence of TMD, but there is an association between stress and temporomandibular joint dysfunction.

**Keywords:** Temporomandibular joint. Social class. Stress.

## Introdução

Múltiplos fatores, entre eles os oclusais e emocionais, podem levar ao desequilíbrio funcional do aparelho estomatognático ou da biomecânica da ATM, e predispor às disfunções temporomandibulares (DTMs), cujos principais sinais e sintomas são a dor e os ruídos articulares<sup>1</sup>.

Evidências mostram, de maneira constante, que nas classes econômicas mais baixas ocorre maior mortalidade, morbidade e índices de incapacidade. As explicações mais freqüentes para esta relação incluem moradias pobres (favelas), desemprego, má alimentação, trabalhos insalubres, baixo nível educacional e salarial<sup>2</sup>. Além da falta de acesso a bens materiais, os fatores psicossociais apresentam associações fortes com a saúde, pois diferentes valores determinam comportamentos cotidianos e a prevalência de fatores de risco para algumas doenças; tais como: dieta, exercício, sono e tabagismo, que contribuem substancialmente para o bem-estar e longevidade<sup>3</sup>.

Por sua vez, os fatores que agredem o indivíduo nos dias de hoje, como a agitação e o estresse em que vivemos e os distúrbios político-sociais, entre outros; geram não apenas hipertensão, cardiopatias e outras doenças físicas, mas também incontáveis distúrbios mentais que eclodem como sintomas físicos<sup>4</sup>. Quando uma patologia tem como causa primária um trauma ou distúrbio orgânico, em seguida a mente se mobiliza, ativando os mecanismos de defesa do ego que irão se manifestar por meio dos estados de ansiedade, depressão e agitação motora. Ao contrário, quando a patologia se inicia por uma perturbação emocional, o organismo responde quase que simultaneamente, mobilizando sistemas como o nervoso, o endócrino e o vascular<sup>5</sup>.

Segundo Garcia<sup>1</sup>, tanto o estresse quanto a oclusão têm participação diferente na ocorrência da DTM, dependendo da capacidade adaptativa do paciente. Esta diferença é explicada pelos distintos graus de tole-

rância fisiológica ao estresse. O efeito da hiperatividade muscular desenvolvida a partir desse estado emocional exacerbado afetará a ATM. Assim, quando um componente emocional está associado a um fator físico, como a alteração oclusal, a liberação das tensões pelo aparelho estomatognático produz sintomas de dor e disfunção.

O estresse emocional pode gerar hiperatividade muscular, caracterizando o chamado bruxismo ou apertamento dental<sup>1</sup>. O bruxismo do sono é caracterizado por movimentos estereotipados e periódicos, sendo que o sintoma mais importante é o ranger dos dentes, com ruídos característicos semelhantes ao atrito de “granito contra granito”. Esse sintoma geralmente é relatado pelos familiares e decorrentes da contração rítmica dos músculos masseteres durante o sono. A dor é um sintoma freqüente<sup>6</sup>.

Os eventos sociais são considerados fontes potenciais de estresse, pois, ao envolverem mudanças, torna necessária uma adaptação ativa que, por conseguinte, envolve desde alterações nos processos fisiológicos até a elaboração e adequação de comportamentos expressos. O trabalho de adaptação a estas mudanças, além de trazer implicações fisiológicas, obriga o indivíduo a avaliar cada situação, visando à aquisição de conhecimentos para lidar com elas<sup>7</sup>. Eventos de menor importância; como, por exemplo, mudanças nas atividades religiosas, provocam um efeito menor no indivíduo, quando comparados àqueles de maior importância; como, por exemplo, a morte do cônjuge. O estado psicológico do paciente influencia a resposta ao evento, e a doença irá se manifestar com maior intensidade nos indivíduos com uma personalidade instável<sup>8</sup>.

Holmes & Rahe<sup>9</sup> estudaram uma série de eventos, denominados unidades de eventos da vida. Por meio de constatações empíricas, os autores demonstraram a existência de um consenso geral sobre o grau com que determinados eventos da vida envolvem mudanças e requerem reajuste por parte do indivíduo. Os autores

desenvolveram a Escala de Reajustamento Social (Social Readjustment Rating Scale – SRRS), que permite mensurar o risco ou a suscetibilidade de um indivíduo para sofrer alteração na saúde.

Observados na literatura os diferentes fatores envolvidos na ocorrência de DTMs e a possibilidade de o estresse ser fator predisponente ou perpetuante dos mesmos, objetivou-se neste trabalho verificar a associação da classe econômica e do estresse com a ocorrência da disfunção temporomandibular.

## Material e Método

A pesquisa foi conduzida dentro dos padrões exigidos pela Declaração de Helsinque e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP, processo FOA 2005-01719.

A população deste estudo foi constituída por uma amostra estatisticamente significativa de indivíduos de ambos os sexos, pertencentes a diferentes classes econômicas da zona urbana do município de Piacatu, São Paulo, Brasil. Os participantes apresentavam idades que variavam de 20 a 89 anos, sendo predominante a faixa de 30 a 49 anos (42,1%). A média de idade dos pesquisados foi de 50,5 anos (Dp=15,8646).

Realizou-se inicialmente o levantamento da condição econômica de todas as famílias da zona urbana do município por meio de questionário, tendo como base os responsáveis pelo sustento das famílias. Utilizou-se o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)<sup>10</sup>. Nesta escala, a escolaridade do chefe da família vale de 0 a 5 pontos; os demais pontos são fornecidos pela quantidade de bens de consumo duráveis que a família possui (automóvel, televisão em cores, rádio, geladeira, freezer, máquina de lavar roupa etc.), pela quantidade de cômodos da casa, com ênfase nos banheiros, e pela quantidade de empregadas domésticas mensalistas que trabalham na casa.

A soma desses indicadores classifica as populações em classes, sendo a “Classe A1 (de 30 a 34 pontos)” a mais favorecida e a “Classe E (de 0 a 5 pontos)” a menos favorecida.

Calculou-se o tamanho da amostra necessária por meio da “Probabilidade Proporcional ao Tamanho” (Método PPT), sendo a classe econômica o fator utilizado para a estratificação da população e 22,7% a representação correspondente a cada estrato.

Posteriormente sortearam-se os chefes de família (responsáveis pelo sustento da casa), aos quais foi explicada a finalidade da pesquisa e o uso posterior dos dados coletados, a fim de se obter o consentimento livre e esclarecido dos mesmos. Foram substituídos os sorteados que não aceitaram participar da pesquisa ou não foram localizados para manter o número mínimo necessário, estimado inicialmente em 298 indivíduos, sendo acrescentados 20% a este valor devido a possíveis desistências. No final foram aplicados a 354 responsáveis pelo sustento da família os seguintes índices anamnésicos:

- Questionário de Fonseca et al.<sup>11</sup>, para verificar o grau de disfunção temporomandibular. Consiste em uma ficha clínica específica com 10 perguntas englobando anamnese e exame físico. A cada pergunta são possíveis as respostas “sim”, “às vezes” e “não”, às quais são atribuídos os valores “10”, “5” e “0”, respectivamente. Para a análise do questionário foram somadas as respostas “sim”, “às vezes” e “não”. O indivíduo foi classificado conforme o valor encontrado em “sem disfunção”, “com disfunção leve”, “com disfunção moderada” e “com disfunção severa” (faixas de “0 a 15”, “20 a 40”, “45 a 65” e “70 a 100”, respectivamente).
- Escala de Reajustamento Social (Social Readjustment Rating Scale – SRRS)<sup>9</sup>, para verificar o grau de estresse. Contém uma série de 43 eventos da vida, que incluem eventos positivos, negativos, frequentes e raros ocorridos no

último ano. Na escala original, solicita-se ao pesquisado que assinale os eventos ocorridos dentro de um limite determinado de tempo (último mês). Em seguida, são atribuídos pesos pré-determinados aos eventos assinalados, cujo somatório compõe o escore total.

Para a análise do questionário foram somados os valores médios atribuídos a cada evento da vida. Caso o mesmo tenha ocorrido mais de uma vez nos últimos 12 meses, o valor foi multiplicado pelo número de ocorrências. O escore obtido determina a chance de o indivíduo apresentar alterações em sua saúde nos próximos 2 anos, dependendo da faixa em que o indivíduo se enquadrar (30% - menor ou igual a 150 pontos, 50% - entre 150 e 300 pontos, 80% - acima de 300 pontos). Portanto, quanto maior o número de eventos da vida relatados (escore), maior o grau de estresse.

As dez agentes comunitárias de saúde, cada uma responsável por uma micro-área do município, foram devidamente treinadas pelo pesquisador para a aplicação dos questionários.

Os dados coletados foram tabulados por meio do programa Epi Info 2000, versão 3.2, e analisados estatisticamente por meio do Teste Qui-Quadrado com nível de significância de 5% e apresentados em frequências absolutas e percentuais.

## Resultados

No período pesquisado, o município apresentava no total 1.313 famílias, sendo 5 (0,4%) pertencentes à “Classe A2”, 42 (3,2%) à “Classe B1”, 94 (7,2%) à “Classe B2”, 439 (33,4%) à “Classe C”, 662 (50,4%) à “Classe D” e 71 (5,4%) à “Classe E”. Não foram encontradas famílias pertencentes a “Classe A1”.

Participaram da pesquisa 354 famílias, assim distribuídas: 4 (1,1%) famílias pertencentes à “Classe A2”, 14 (3,9%) à “Classe B1”, 25 (7,1%) à “Classe B2”, 112 (31,6%) à “Classe C”, 174 (49,2%) à “Classe D” e 25 (7,1%) à “Classe E”.

Por meio do “Questionário de Fonseca” verificou-se que aproximadamente a metade dos pesquisados (50,8%) apresentava algum grau de disfunção temporomandibular. Destes, 17,8% necessitavam de tratamento (graus moderado e severo) (Tabela 1).

A maior parte (55,6%) dos pesquisados com DTM relataram possuir o hábito de apertar ou ranger os dentes, e 78,9% dos indivíduos com DTM severa considera-

vam-se nervosos/ tensos.

Aproximadamente metade dos pesquisados (48,6%) apresentava graus mais elevados de estresse (relataram mais eventos da vida ou de maior importância) (Tabela 2).

Por meio do Teste Qui-quadrado, verificou-se que não houve associação estatisticamente significativa entre classe econômica e disfunção temporomandibular, com qui-quad = 3,12 e valor  $p = 0,6818$  (Tabela 3).

**Tabela 1** - Número e porcentagem dos pesquisados conforme o grau de disfunção temporomandibular.

**Table 1** - Number and percentage of individuals studied according to level of temporomandibular joint dysfunction.

Grau de Disfunção	Número	Porcentagem
Sem Disfunção	174	49,2
Disfunção Leve	117	33,0
Disfunção Moderada	44	12,4
Disfunção Severa	19	5,4
Total	354	100,0

**Tabela 2** - Número e porcentagem dos pesquisados conforme o grau de estresse.

**Table 2** - Number and percentage of individuals studied according to stress level.

Grau de Estresse Conforme o Número de Eventos da Vida	Número	Porcentagem
Escore de 150 ou Menos	182	51,4
Escore entre 150 e 300	108	30,5
Escore acima de 300	64	18,1
Total	354	100,0

**Tabela 3** - Associação entre a classe econômica dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular.

**Table 3** - Association between economic class of individuals studied and the occurrence of temporomandibular joint dysfunction.

Classes Econômicas	Com Disfunção	Sem Disfunção	Total
Classe A2	1	3	4
Classe B1	9	5	14
Classe B2	13	12	25
Classe C	55	57	112
Classe D	87	87	174
Classe E	15	10	25
Total	180	174	354

\*Qui-quadrado:  $p = 0,6818$  (ns)

**Tabela 4** - Associação entre o grau de estresse dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular.

**Table 4** - Association between the stress level of the individuals studied and the occurrence of temporomandibular joint dysfunction.

Grau de Estresse Conforme o Número de Eventos da Vida	Com Disfunção (Nº Indivíduos)	Sem Disfunção (Nº Indivíduos)	Total
Escore de 150 ou Menos	73	109	182
Escore entre 150 e 300	68	40	108
Escore acima de 300	39	25	64
Total	180	174	354

\*Qui-quadrado:  $p < 0,01$

Ao se observar o grau de estresse dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular, verificou-se associação estatisticamente significativa, com qui-quad = 17,35 e valor  $p < 0,01$  (Tabela 4).

## Discussão

Nos inquéritos de saúde de base populacional é comum o emprego de indicadores de morbidade referida, uma vez que a informação diagnóstica é difícil de ser coletada<sup>12</sup>. Achados de investigações sugerem que diferenças sociais, culturais, psicológicas, de sexo e idade, contribuem para as respostas das questões relativas à DTM<sup>13</sup>. Entretanto, o método anamnésico ainda permanece como o único viável para estudos de grande número de pessoas, pois a avaliação objetiva possui alto custo e é de difícil realização<sup>14</sup>.

Segundo pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE)<sup>10</sup>, a maior parte das famílias brasileiras pertence às classes econômicas "C" (36,0%) e "D" (31,0%), o que vem de encontro ao percentual observado no município.

Apesar de muitos pacientes não apresentarem queixas de algum sintoma relacionado à DTM, estudos sugerem que 40% a 60% dos indivíduos na população em geral apresentam algum tipo de DTM<sup>15</sup>, o que concorda com o achado deste trabalho. A possível explicação para este fato é a presença de sinais subclínicos que não são relatados como sintomas<sup>15</sup>.

O bruxismo é um fator associado com inflamação e dor no tecido retrodiscal, sendo as forças musculares um fator relevante nos distúrbios inflamatórios que acometem a ATM<sup>16</sup>. Os bruxômanos crônicos diferem na personalidade quando comparados a uma população normal, pois apresentam escores mais elevados de ansiedade, tensão muscular, desordens psicossomáticas, além de baixos níveis de socialização<sup>17</sup>. Verificou-se, ao analisar o questionário de Fonseca, que a maioria dos indivíduos com DTM relatou experimentar tensão emocional e bruxismo. Este resultado contradiz o estudo de Nunes<sup>18</sup>, que avaliou 14 pacientes com DTM e 12 assintomáticos para verificar a presença de bruxismo do sono, com o objetivo de estabelecer uma relação entre os dois fatores por meio de diagnóstico clínico e avaliação polissonográfica. Em alguns indivíduos, apesar do bruxismo, não foi notada qualquer sintomatologia de DTM. Já outros com sintomatologia de DTM tinham bruxismo do sono. A autora concluiu que não existia associação entre esses dois fatores.

Apesar de o município onde foi realizado a pesquisa ser de pequeno porte, verificou-se elevado percentual de indivíduos com níveis mais elevados de estresse. Sparrenberger et al.<sup>19</sup> verificaram, na população adulta, a prevalência e distribuição na esfera psicológica do distresse, que é a forma danosa do estresse, utilizando para isso três questionários distintos. A prevalência variou de 14% a 33,2%, mos-

trando que o porcentual depende do instrumento de avaliação utilizado.

Todos os estratos sociais são acometidos por problemas que, apesar de diferentes, levam à ocorrência de estresse emocional, um possível fator causal das DTMs. A preocupação dos mais pobres com o sustento da família, e dos mais ricos com os negócios e a violência, seriam causas de tensão que dificultam a diferenciação entre as classes em relação à DTM, o que provavelmente explica a ausência de associação entre classe econômica e DTM observada neste trabalho, apesar de as classes mais baixas normalmente apresentarem índices de mortalidade, morbidade e incapacidade maiores que as mais privilegiadas<sup>2</sup>.

Os portadores de disfunção dolorosa da ATM apresentavam ansiedade e manifestavam sintomas de estresse mais intensos e freqüentes do que os não portadores, fato que ocorre principalmente em função da manifestação dos sintomas e não da sua intensidade, o que permite concluir que o estresse atua como fator etiológico predisponente na manifestação de tais sintomas<sup>5</sup>. Os fatores psicológicos são mais evidentes quando a dor é de origem muscular<sup>20</sup>. Neste trabalho verificou-se associação direta entre estresse e DTM, o que corrobora outros estudos que avaliaram o grau de estresse através do número de eventos da vida<sup>20-23</sup>. Moody et al.<sup>21</sup> observaram que os pacientes que sofrem de DTM apresentam maior número de eventos da vida em relação àqueles portadores de outras doenças. Além disso, o número de eventos foi maior nos 6 meses anteriores à procura de tratamento do que em períodos maiores. Apresentaram duas

explicações para o fato: uma seria que, quanto mais aumentam as mudanças, mais se eleva o nível de estresse psicológico, fator etiológico da DTM; a outra é que, com o aumento do número de eventos, diminui a habilidade dos pacientes para lidar com as mudanças. Neste caso, os sintomas se acentuam e os pacientes procuram ajuda profissional.

Num outro estudo semelhante ao presente trabalho, Venâncio & Camparis<sup>23</sup> analisaram os graus de DTM por meio do "Questionário de Fonseca" e os de estresse por meio do SRRS. Os autores observaram que os pacientes com DTMs apresentaram valores mais altos na Escala de Reajustamento Social do que os pacientes do grupo controle. Concluíram que os profissionais que tratam pacientes com DTM deveriam estar conscientes do envolvimento psicológico ou comportamental na resposta ao tratamento. Contudo, Moss & Adams<sup>24</sup> não verificaram diferenças de personalidade, ansiedade ou depressão entre grupos com e sem sinais e sintomas de DTM, sugerindo que a razão disso foi os indivíduos da pesquisa terem sido avaliados na condição "sem dor". Supõem que o relato de ansiedade é feito quando o paciente apresenta dor, e que o mesmo desaparece com o fim da dor.

## Conclusão

Tendo como base a metodologia empregada, pode-se concluir que não houve associação estatística significativa entre classe econômica e disfunção temporomandibular; entretanto observou-se associação direta entre estresse e DTM nos habitantes da zona urbana do município.

---

## Referências

1. 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]. Araçatuba: Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista; 1997.
2. Syme SL, Berkman LF. Social class, susceptibility and sickness. *Am J Epidemiol* 1976; 104: 1-8.
3. Paine PA. Atitudes sobre o papel de gênero e auto-avaliação de saúde em mulheres brasileiras de três grupos socioeconômicos. *Est Pesqui Psicol* 2001; 1: art. 8.

4. Tommasi AF. Distúrbios psicogênicos. In: Tommasi AF. *Diagnóstico em patologia bucal*. São Paulo: Pancast editorial; 1989. p. 645-53.
5. Portnoi AG. *Stress e disfunção dolorosa da articulação temporomandibular – relação entre variáveis psicossociais do stress e a manifestação e intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da articulação temporomandibular* [dissertação de mestrado]. São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo; 1992.
6. Alóe F, Gonçalves LR, Azevedo A, Barbosa RC. Bruxismo durante o sono. *Rev Neurociências* 2003; 11: 4-17.
7. Portnoi AG. Estresse e distúrbios craniomandibulares. In: Barros JJ, Rode SM. *Tratamento das disfunções craniomandibulares: ATM*. São Paulo: Ed. Santos; 1995. p. 165-8.
8. Speculand B, Goss AN. Psychological factors in temporomandibular joint dysfunction pain. *Int J Oral Surg* 1985; 14: 131-7.
9. Holmes TH, Rahe RH. The social readjustment rating scale. *J Psychosom Res* 1967; 11: 213-8.
10. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. *Critério de Classificação Econômica Brasil*. Disponível em <[http://www.abep.org/codigosguias/ABEP\\_CCEB.pdf](http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf)>. Acessado em 10 de março de 2005.
11. Fonseca DM, Valle GBAL, Freitas SFT. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. *RGO* 1994; 42: 23-8.
12. Pinheiro RS, Viacava F, Travassos C, Brito AS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2002; 7: 687-707.
13. Rieder CE, Martinoff JT, Wilcox SA. The prevalence of mandibular dysfunction. Part I: sex and age distribution of related signs and symptoms. *J Prosthet Dent* 1983; 50: 81-8.
14. Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989; 28: 193-213.
15. Okeson JP. Etiologia e identificação dos distúrbios funcionais no sistema mastigatório. In Okeson JP. *Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão*. 4. ed. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p. 117-272.
16. Molina OF, Mazzetto M, Stechman J, Santos Jr J, Fernandes RSM, Pizzo RCA et al. Distúrbios internos articulares. Retrodiscite em pacientes com bruxismo e DCM: características clínicas, diagnóstico e sugestões para tratamento. *J Bras Oclusão, ATM & Dor Orofacial* 2001; 1: 67-75.
17. Kampe T, Edman G, Bader G, Tagdae T, Karlsson S. Personality traits in a group of subjects with long-standing bruxing behaviour. *J Oral Rehabil* 1997; 24: 588-93.
18. Nunes LMO. *Associação entre bruxismo do sono e disfunção temporomandibular* [dissertação de mestrado]. Bauru: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; 2003.
19. Sparrenberger F, Santos I, Lima RC. Epidemiologia do distress psicológico: estudo transversal de base populacional. *Rev Saúde Pública* 2003; 37: 434-9.
20. Auerbach SM, Laskin DM, Frantsve LME, Orr T. Depression, pain, exposure to stressful life events, and long-term outcomes in temporomandibular disorder patients. *J Oral Maxillofac Surg* 2001; 59: 628-33.
21. Moody PM, Kemper JT, Okeson JP, Calhoun TC, Packer MW. Recent life changes and myofascial pain syndrome. *J Prosthet Dent* 1982; 48: 328-30.
22. Kliemann C, Brunetti RF, Oliveira W. Pacientes queixosos de disfunção crânio mandibular: avaliação de características pessoais e estresse em relação a não queixosos. *RGO* 1998; 46: 7-10.
23. Venancio RA, Camparis CM. Estudo da relação entre fatores psicossociais e desordens têmpero-mandibulares. *Rev Bras Odontol* 2002; 59: 152-4.
24. Moss RA, Adams HE. The assessment on personality anxiety and depression in mandibular pain dysfunction subjects. *J Oral Rehabil* 1984; 11: 233-5.

Recebido em: 14/09/06

Versão final reapresentada em: 29/03/07

Aprovado em: 29/05/07