

RELAÇÃO DA CLASSE ECONÔMICA E QUALIDADE DO SONO NA OCORRÊNCIA DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC CLASS AND QUALITY OF SLEEP ON THE OCCURRENCE OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTION

Ronald Jefferson Martins *

Alicio Rosalino Garcia **

Cléa Adas Saliba Garbin ***

Maria Lúcia Marçal Mazza Sundefeld **

RESUMO

Introdução: Objetiva-se neste estudo, verificar a relação da classe econômica e a qualidade do sono na ocorrência da disfunção temporomandibular (DTM). *Métodos:* A população constituiu-se por uma amostra estatisticamente significativa de indivíduos pertencentes as diferentes classes econômicas do município de Piacatu, São Paulo, Brasil. 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 se verificar o grau de DTM e o Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) para se verificar a qualidade do sono. Os dados coletados foram tabulados através do programa Epi Info 2000, versão 3.2 e analisados estatisticamente através do Teste Qui-Quadrado, com nível de significância de 5%. No total participaram da pesquisa 354 famílias, sendo 4 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”. *Conclusão:* Não houve relação estatisticamente significativa entre classe econômica e DTM. Existiu relação direta entre distúrbio do sono e DTM ($p = 0$). Conclui-se que a qualidade do sono influencia na ocorrência da DTM.

DESCRIPTORIOS: Articulação temporomandibular - Classe social - Transtornos do sono

ABSTRACT

Introduction: The objective of this study was to determine the relationship between economic class and the quality of sleep in dental patients who presented temporomandibular dysfunction (DTM). *Methods:* The study population consisted of a cross sample of economic classes as defined by the Criteria of Economic Classification Brazil (CCEB) all of whom were residents of the municipality of Piacatu, São Paulo, Brasil. Fonseca's Questionnaire was used to measure the degree of DTM, and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to measure the quality of Sleep. Epi-Info 2000, version 3.2 was used to analyze the collected data by the chi-square with 5% level of significance. A total of 354 families participated in this study. In this group, 4 were in “Class A2”, 14 in “Class B1”, 25 in “Class B2”, 112 in “Class C”, 174 in “Class D”, and 25 in “Class E”. *Conclusion:* There was no statically significant relationship between economic class and the occurrence of DTM. However, there is a direct correlation between quality of sleep and DTM ($p=0$). It is concluded that quality of sleep directly influences the occurrence of DTM.

DESCRIPTORS: Temporomandibular joint - Social class - Sleep disorders

* Doutor em Odontologia Preventiva e Social pela Faculdade de Odontologia de Araçatuba- Universidade Estadual Paulista.

** Professores do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba- Universidade Estadual Paulista.

*** Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba- Universidade Estadual Paulista.

INTRODUÇÃO E REVISÃO DA LITERATURA

As disfunções temporomandibulares (DTMs) são doenças que consistem de uma série de sinais e sintomas clínicos, que envolvem a ATM e/ou a musculatura mastigatória. Raramente ocorrem separadamente, mas sim como múltiplos problemas com sintomas complexos (Mcneill¹³, 1997).

Os sintomas mais frequentes, segundo Laskin⁹ (1969), são: dor lateral, limitação da função, ruídos articulares e sensibilidade muscular, sendo que deve estar presente uma associação entre eles para que o indivíduo seja considerado com disfunção.

A integridade morfológica do sistema mastigador depende do equilíbrio entre tolerância fisiológica, representada pelo grau de capacidade de absorção ao estresse emocional, e tolerância estrutural. Qualquer fator, entre eles oclusais, traumáticos, alterações esqueléticas e musculares, hábitos parafuncionais (bruxismo) e estresse emocional e físico, podem diminuir a capacidade adaptativa do aparelho estomatognático e levar à ocorrência da disfunção temporomandibular (Okeson¹⁴, 2000).

No entanto, não se pode afirmar até que ponto estes fatores podem ser considerados predisponentes, perpetuantes ou apenas coincidentes. Parece ser consenso atualmente a multifatoriedade do problema (Okeson¹⁴, 2000).

A situação sócio-econômica está associada com morbidade e mortalidade no mundo todo, tanto nas doenças infecciosas, como nas crônico-degenerativas (Syme e Berkman¹⁸, 1976). Essa associação não pode ser explicada apenas pela falta de condições materiais usualmente associadas com a pobreza. Os efeitos da estrutura social na saúde são por meio de atitudes e comportamentos. As crenças e os sentimentos de um grupo social determinam comportamentos cotidianos, tais como: dieta, exercício, sono e tabagismo, que contribuem não só para as doenças crônicas, mas também para as agudas (Paine¹⁵, 2001).

Barros e Nahas⁴ (2001) realizaram um estudo com o objetivo de identificar a prevalência e analisar a associação entre comportamentos de risco à saúde, percepção de estresse e auto-avaliação de saúde em uma amostra representativa da população de trabalhadores da indústria de Santa Catarina. Os resultados mostraram que a proporção de trabalhadores com percepção negativa de saúde (aqueles que consideram sua saúde atual como regular ou ruim) foi maior entre os mais idosos (acima de 29 anos), casados, com filhos, menos instruídos, de pior nível econômico e entre os que percebem estarem expos-

tos a níveis elevados de estresse, independente do sexo. Por sua vez, a prevalência de comportamentos de risco é maior entre sujeitos com percepção negativa de saúde. A associação observada entre sexo e comportamento de risco definiu um perfil bidimensional: nos homens os comportamentos de risco mais prevalentes estavam ligados ao risco direto/ativo (fumar, abuso de bebidas alcoólicas) e nas mulheres ao risco indireto/passivo (inatividade física, estresse).

Paine¹⁵ (2001) num estudo com o objetivo de investigar a associação entre atitudes e auto-avaliação de saúde, analisou uma amostra composta por 372 mulheres entre 25 e 45 anos de idade, sendo 142 da classe média, 95 empregadas domésticas e 135 donas de casa residentes em invasões de terra. Verificou que as mulheres da classe média praticavam mais comportamentos que promovem a saúde; entre eles, menos fumo e bebidas e avaliavam a sua saúde como melhor, quando comparadas as mulheres dos dois grupos de classe sócio-econômica mais baixa.

O sono é um estado fisiológico que influencia as condições físicas, psicológicas e sociais do indivíduo. Os animais racionais ou irracionais que venham a sofrer privação do sono correm o risco de apresentar problemas cardiovasculares, doenças mentais ou queixas relacionadas à dor (Lavigne *et al.*¹⁰, 1999).

Os distúrbios do sono podem refletir um estado de vigília durante a noite, resultando em uma sensação de sono não restaurador, estresse psicológico e fadiga crônica (Almeida e Lopes², 2004). Na população, as principais reclamações relacionadas ao sono são a ansiedade e o estresse (Albertini e Siqueira¹, 2001) considerados fatores causais das DTMs (Okeson¹⁴, 2000).

Observada a relação entre estrato social e saúde, estudos procuraram relacioná-lo com a DTM. Portnoi¹⁶ (1992) realizou um estudo com o objetivo de avaliar a relação entre variáveis psicossociais do estresse e a manifestação e intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM. A amostra foi constituída por 90 indivíduos do sexo feminino com escolaridade mínima de quarta série do primeiro grau, distribuída em 3 grupos de 30 sujeitos. Um grupo era composto por portadores da disfunção com sintomas intensos; um por portadores de sintomas moderados e outro por sujeitos sem sintomas da disfunção (grupo-controle). Não ocorreram diferenças significantes entre os grupos no que se refere às classes sociais e idade. Entretanto, o conjunto dos grupos experimentais diferiu do grupo-controle, mas não entre si, quanto à escolaridade (o grupo-controle apresentou

maior escolaridade).

Kliemann *et al.*⁸ (1998) num estudo com 100 pacientes queixosos e 100 não queixosos de sintomas relacionados a DTM, procuraram verificar a relação entre renda familiar, escolaridade, insônia, faixa etária, sexo e estresse por meio de questionário. Não encontraram significância estatística com nenhum desses fatores, exceto para o sexo feminino que se mostrou mais prevalente e o estresse que ocorreu em maior porcentagem no grupo de pacientes com queixas de alguns sinais e sintomas de DTM.

Os distúrbios do sono apresentam alta prevalência na população. Rocha *et al.*¹⁷ (2000) realizaram uma revisão sobre epidemiologia e impacto dos distúrbios do sono e verificaram que diversos estudos indicam uma grande ocorrência na população em geral. Entretanto, as estimativas são variáveis devido às diferenças metodológicas. A prevalência varia conforme o distúrbio analisado, acometendo até 40 % da população, como no caso do ronco e sonolência e 50% no caso da insônia. As repercussões são significativas para o indivíduo, família e sociedade e podem ainda ser fatores de risco para doenças clínicas e psiquiátricas.

Estudos relacionaram os distúrbios do sono com a DTM. Yatani *et al.*¹⁹ (2002) procuraram relacionar qualidade do sono, dor e estresse psicológico em pacientes com DTM. Participaram do estudo 137 pacientes que procuraram o Centro de Dor Orofacial da Universidade de Kentucky, nos Estados Unidos, para tratamento de DTM. Estes completaram questionários em sua primeira visita clínica para avaliar os três fatores estudados. Para verificar a qualidade do sono foi utilizado o Índice da Qualidade de Sono de Pittsburgh (Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI). Nesse estudo os autores utilizaram a média de corte (Escore total do PSQI) “10”, dividindo os pacientes em dois grupos: 67 com qualidade de sono ruim e 70 com qualidade boa. O resultado desse estudo apóia a freqüente relação entre dor severa, estresse psicológico e distúrbio do sono em pacientes com DTM.

Lindroth *et al.*¹² (2002) procuraram identificar diferenças entre dois grupos de pacientes com DTM; um com dor nos músculos da mastigação e outro com dor articular. Participaram do estudo 435 pacientes com dor muscular e 139 com dor articular. Aproximadamente 88% pertenciam ao sexo feminino e a média de idade era de 36,1 anos. Os autores utilizaram o PSQI para determinar se havia diferença significativa na qualidade do sono entre os dois grupos. A análise de variância revelou

que os pacientes com dor muscular apresentavam uma significativa pior qualidade do sono em comparação ao outro grupo e relataram ter sofrido mais eventos estressores que o grupo com dor articular.

Leeuw *et al.*¹¹ (2005) realizaram um estudo em um grupo de 55 pacientes (53 mulheres e 2 homens) com diagnóstico primário de dor crônica nos músculos da mastigação ou na articulação temporomandibular e em 55 voluntários de mesma idade, sexo e educação, sem condição dolorosa crônica, com o propósito de investigar a presença e magnitude da fadiga e seus sintomas. Os participantes completaram uma bateria de testes sobre fadiga, severidade da dor, atividades sociais e físicas, estresse emocional e qualidade do sono. Os distúrbios do sono foram significativamente mais reportados pelos pacientes com dor crônica do que no grupo-controle e também ocorreu significante correlação com subescalas de fadiga. Os autores concluíram que a fadiga e seus sintomas devem ser oriundos da somatização e depressão nos pacientes com DTM crônica.

Em vista do relato na literatura de diferentes fatores envolvidos na ocorrência da DTM e da relação dos distúrbios do sono com a dor, propõe-se neste trabalho verificar a relação da classe econômica e qualidade do sono na ocorrência da disfunção temporomandibular.

MATERIAL E MÉTODOS

A população estudada 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.

Dez agentes comunitárias de saúde, cada uma responsável por uma micro-área do município, foram devidamente treinadas pelo pesquisador para a aplicação dos questionários. Realizou-se inicialmente o levantamento da condição econômica de todas as famílias da zona urbana do município por meio de questionário, tendo-se 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 (ABEP³, 2005). Nessa 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 necessário por meio da “Probabilidade Proporcional ao Tamanho” (Método PPT). Neste estudo, a classe econômica foi o fator utilizado para a estratificação da população, onde a representação de cada estrato correspondeu no mínimo a 22,7%.

A esses indivíduos foi explicitada a finalidade da pesquisa e posterior uso dos dados coletados, a fim de se obter o consentimento livre e esclarecido dos mesmos. Substituíram-se os sorteados que não aceitaram participar da pesquisa ou não foram localizados, a fim de manter-se o número mínimo necessário.

O número estimado inicialmente para compor a amostra foi de 298 indivíduos, tendo sido acrescentados 20% a esse valor devido a possíveis desistências. No final aplicaram-se os questionários a 354 responsáveis pelo sustento da família os seguintes índices anamnésicos:

a) “Questionário de Fonseca *et al.*⁶ (1994)”, 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).

b) “Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh” (Pittsburg Sleep Quality Index – PSQI)⁵, para verificar a qualidade e distúrbios do sono no intervalo de um mês. Contém 19 perguntas de auto-avaliação, que englobam sete fatores de escores: qualidade, latência, duração, eficiência habitual, distúrbios, uso de medicação para dormir e disfunções diárias. Também 5 perguntas de avaliação pelo parceiro de cama ou companheiro de quarto (caso houver). São incluídas na pontuação apenas as questões de auto-avaliação. Essas questões são combinadas a sete pontuações “componentes”, e cada uma delas apresenta variação de 0 a 3 pontos. Em todos os casos, a pontuação “0” indica sem dificuldades, enquanto que a pontuação “3” indica grande dificuldade. Esses sete componentes de pontuação serão somados para que se obtenha uma pontuação “global”, com uma variação de 0 a 21 pontos,

sendo “0” indicador de nenhuma dificuldade e “21” indicador de grandes dificuldades em todas as áreas. Uma pontuação global do PSQI > 5 mostra grande sensibilidade (89,6%) e especificidade (86,5%) diagnóstica na distinção de pessoas com e sem problemas de sono.

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

Tabela 1 – Número e porcentagem dos pesquisados conforme o grau de disfunção temporomandibular, Piacatu, São Paulo, Brasil, 2006.

Fonseca	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 distúrbio do sono, Piacatu, São Paulo, Brasil, 2006.

Pittsburg	Número	Porcentagem
0	8	2,3
1	37	10,5
2	42	11,9
3	45	12,7
4	55	15,5
5	35	9,9
6	34	9,6
7	20	5,6
8	22	6,2
9	13	3,7
10	12	3,4
11	8	2,2
12	8	2,2
13	7	2,0
14	4	1,1
17	2	0,6
18	1	0,3
19	1	0,3
Total	354	100,0

Tabela 3 – Relação entre a classe econômica dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular, Piacatu, São Paulo, Brasil, 2006.

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 – Relação entre o grau de distúrbio do sono dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular, Piacatu, São Paulo, Brasil, 2006.

Pittsburg	Com desordem	Sem desordem	Total
0	1	7	8
1	6	31	37
2	14	28	42
3	21	24	45
4	24	31	55
5	18	17	35
6*	24	10	34
7*	15	5	20
8*	13	9	22
9*	10	3	13
10*	8	4	12
11*	6	2	8
12*	7	1	8
13*	5	2	7
14*	4	0	4
17*	2	0	2
18*	1	0	1
19*	1	0	1
Total	180	174	354

*Qui-quadrado: $p = 0$

RESULTADOS

No período pesquisado o município apresentava no total 1313 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 à “Classe A1”.

No total 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”.

Através do “Questionário de Fonseca” verificou-se que aproximadamente a metade dos pesquisados (50,8%) apresentavam algum grau de disfunção temporomandibular. (Tabela 1)

Uma pontuação global de PSQI > 5 foi verificada em 132 (37,2%) dos pesquisados. (Tabela 2)

Através do Teste Qui-quadrado verificou-se que não houve relação estatisticamente significativa entre classe econômica e disfunção temporomandibular, com $qui\text{-}quad = 3,12$ e $p\text{ valor} = 0,6818$. (Tabela 3)

Ao relacionarmos a qualidade do sono dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular, verificamos haver relação direta, com $qui\text{-}quad = 40,32$ e $p\text{ valor} = 0$. (Tabela 4)

DISCUSSÃO

A avaliação da presença de DTM por meio de questionários é um método simples, eficiente e possui um alto índice de sensibilidade e confiabilidade (Buysse *et al.*⁵, 1989; Fonseca *et al.*⁶, 1994). Por outro lado, no processo de diagnóstico dos distúrbios do sono a percepção dos sintomas pelo paciente é o aspecto mais relevante. Uma forma de avaliar o sono são questionários nos quais se capta a impressão subjetiva da pessoa. Esse instrumento de diagnóstico serve para avaliar as estimativas que o próprio paciente faz sobre os seus parâmetros de sono, respondendo de forma genérica sobre o que lhe é habitual e atual. Em estudos epidemiológicos de hábitos “normais” de sono e qualidade do sono têm-se empregado os chamados “questionários de sono habitual para

estudos de população”. Esses questionários apresentam perguntas de âmbito geral e não numerosas, que enfocam a duração do sono, presença de insônia e uso de medicamentos para dormir (Buysse *et al.*⁵, 1989).

Esse método ainda permanece como o único viável para estudos de grande número de pessoas, pois a avaliação objetiva dos padrões do sono normal ou patológico, a polissonografia, possui alto custo e é de difícil realização (Buysse *et al.*⁵, 1989).

Verificou-se, através do CCEB, que a maioria das famílias pesquisadas pertence à classificação econômica “D” (49,2%) e “C” (31,6%), o que corrobora a porcentagem nacional segundo pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística em 2000 (IBGE⁷, 2005), onde a maior parte é da classe “C” (36,0%) e “D” (31,0%).

Por meio do “Questionário de Fonseca *et al.*⁶, 1994” verificou-se que aproximadamente a metade dos pesquisados (50,8%) apresentava algum grau de disfunção temporomandibular (leve, moderada ou severa), sendo que 17,8% necessitavam de tratamento (graus severo e moderado). Das pessoas que necessitavam de tratamento, 72,4% relataram estar sob estresse emocional, o que mostra a importância desse fator no desenvolvimento da DTM (Tabela 12) (Okeson¹⁴, 2000).

Pesquisas epidemiológicas indicam que alta porcentagem de indivíduos na população adulta reclamam de freqüentes distúrbios relacionados com o sono, tais como dificuldade de iniciá-lo ou mantê-lo (Buysse *et al.*⁵, 1989; Rocha *et al.*⁷, 2000; Albertini e Siqueira¹, 2001; Almeida e Lopes², 2004). Neste trabalho verificou-se que 37,2% dos pesquisados apresentavam uma pontuação “global” PSQI maior que 5, indicando pior qualidade do sono.

Um dos fatores analisados em relação à DTM foi a “classe econômica”, devido à sua associação com a morbidade e mortalidade (Syme e Berkman¹⁸, 1976; Barros e Nahas⁴, 2001; Paine¹⁵, 2001). Por meio do Teste Qui-quadrado verificou-se que não houve relação estatisticamente significativa. Esse achado vem de encontro a ou-

tros estudos (Portnoi¹⁶, 1992; Kliemann⁸, 1998). Uma possível explicação é o fato de todos os estratos serem acometidos por problemas que, apesar de diferentes, levam à ocorrência de estresse emocional, um possível fator causal das DTMs. Provavelmente a preocupação dos mais pobres com o sustento da família e dos mais ricos com os negócios e a violência, sejam causas de tensão que dificultam a diferenciação entre as classes em relação à DTM.

Os distúrbios do sono estão freqüentemente associados à fadiga e dor muscular severa em pacientes com DTM (Lindroth *et al.*¹², 2002; Yatani *et al.*¹⁹, 2002; Leeuw *et al.*¹¹, 2005). Neste estudo verificou-se que 71,4% dos pacientes que relataram fadiga apresentavam disfunção severa.

Entretanto não se sabe se a condição de dor crônica produz distúrbio do sono ou se um distúrbio do sono é um fator significativo para o início da dor crônica (Okeson¹⁴, 2000). Neste estudo foi verificada relação direta entre a qualidade do sono dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular, o que corrobora a quase totalidade dos estudos analisados (Lindroth *et al.*¹², 2002; Yatani *et al.*¹⁹, 2002; Leeuw *et al.*¹¹, 2005) e discorda de um (Kliemann *et al.*⁸, 1998). (Tabela 4).

CONCLUSÃO

Baseando-se na metodologia empregada, pode-se concluir que:

- Não há relação estatisticamente significativa entre classe econômica e disfunção temporomandibular.
- Existe relação direta entre distúrbio do sono e a ocorrência de disfunção temporomandibular.

AGRADECIMENTOS

Ao secretário de saúde do município de Piacatu-SP, que possibilitou a realização da pesquisa, às agentes comunitárias de saúde pela ajuda na coleta dos dados e às famílias que aceitaram participar da pesquisa

REFERÊNCIAS

1. Albertini R, Siqueira VCV. A ortodontia e a síndrome da apnéia obstrutiva do sono. *J Bras Ortodon Ortop Facial*, 2001 mai/jun; 6(33):213-21.
2. Almeida GPL, Lopes HF. Síndrome metabólica e distúrbios do sono. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo*, 2004 jul/ago; 14(4): 630-35
3. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. critério de classificação econômica Brasil. Disponível em: Http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf. Acesso em: 10 mar. 2005.
4. Barros MVG, Nahas MV. Comportamentos de risco, auto-avaliação do nível de saúde e percepção de estresse entre trabalhadores da indústria. *Rev Saúde Pública* 2001 Dez; 35(6):554-63.
5. Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburg sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989 May; 28(2): 193-213.
6. Fonseca DM, Valle GBA, Freitas SFT. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. *RGO*, 1994 jan/fev; 42(1): 23-8.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Educação no Brasil. Disponível em: <Http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/pesquisas/educacao.html>. Acesso em: 10 mar. 2005.
8. 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 jan/mar; 46(1): 7-10.
9. Laskin DM. Etiology of the pain-dysfunction syndrome. *J Am Dent Assoc* 1969 Jul; 79(1):147-53.
10. Lavigne GJ, Goulet JP, Zuconni M, Morisson F, Lobbezoo F. Sleep disorders and the dental patient: an overview. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999 Sep; 88(3): 257-72.
11. Leeuw R, Studts JL, Carlson CR. Fatigue and fatigue-related symptoms in an orofacial pain population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005 Feb; 99(2):168-74.
12. Lindroth, J. E.; Schmidt, J. E.; Carlson, C. R. A comparison between masticatory muscle pain patients and intracapsular pain patients on behavioral and psychosocial domains. *J Orofac Pain* 2002; 16(4):277-83.
13. Mcneill, C. Management of temporomandibular disorders: concepts and controversies. *J Prosthet Dent* 1997 May; 77(5):510-22.
14. Okeson, J. 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.
15. Paine, P. A. Atitudes sobre o papel de gênero e auto-avaliação de saúde em mulheres brasileiras de três grupos socioeconômicos. *Est Pesqui Psicol* 2001; 1(1):art.8.
16. Portnoi, A. G. Stress e disfunção dolorosa da ATM: relação entre variáveis psicossociais do stress e a manifestação e intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da articulação temporomandibular. p. [Dissertação Mestrado] São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, 1992. 157p
17. Rocha FL, Lima E, Costa MFF. Epidemiologia e impacto dos distúrbios do sono. *J Bras Psiquiatr* 2000 Mai; 49(5):167-80.
18. Syme SL, Berkman LF. Social class, susceptibility and sickness. *Am J Epidemiol* 1976 Jul; 104(1): 1-8.
19. Yatani H, Studts J, Cordova M, Carlson CR, Okeson JP. Comparison of sleep quality and clinical and psychologic characteristics in patients with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain* 2002; 16(3): 221-8.

Recebido em: 04/08/2006

Aceito em: 14/01/2007