



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cienciasaudecoletiva@fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação  
em Saúde Coletiva  
Brasil

Jefferson Martins, Ronald; Garcia, Alício Rosalino; Adas Saliba Garbin, Cléa; Marçal  
Mazza Sundefeld, Maria Lúcia

Relação entre classe socioeconômica e fatores demográficos na ocorrência da disfunção  
temporomandibular

Ciência & Saúde Coletiva, vol. 13, núm. 2, dezembro, 2008, pp. 2089-2096

Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63009613>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Relação entre classe socioeconômica e fatores demográficos na ocorrência da disfunção temporomandibular

The relation between socio-economic class and demographic factors in the occurrence of temporomandibular joint dysfunction

Ronald Jefferson Martins <sup>1</sup>

Alício Rosalino Garcia <sup>1</sup>

Cléa Adas Saliba Garbin <sup>1</sup>

Maria Lúcia Marçal Mazza Sundefeld <sup>1</sup>

**Abstract** *Different factors like stress and occlusion can decrease the adaptive capacity of the stomatognathic system and lead to the occurrence of temporomandibular dysfunction (TMD). The objective of this study was to verify the relation of the variables socio-economic level, schooling, sex and age with the occurrence of temporomandibular dysfunction. The population of this study consisted of a statistically significant sample of subjects of both sexes belonging to different socio-economic classes living in the urban area of the city of Piacatu, São Paulo, Brazil. The Criterion of Economic Classification Brazil (CCEB) was used for the economic stratification of the population. Fonseca's Questionnaire was applied to samples collected from each extract to verify the level of TMD. The data collected were statistically analyzed using the Chi-square Test, with a significance level of 5%. In total, 354 heads of families participated in the research. No statistically significant relation was found between socio-economic class, schooling, age group and temporomandibular dysfunction (TMD). There was a relation between sex and TMD ( $p < 0,02$ ). The variables socio-economic class, schooling and age group had no influence upon the occurrence of TMD, however there is a significant relation with the sex of the individual.*

**Key words** *Temporomandibular joint, Social class, Temporomandibular joint dysfunction syndrome*

**Resumo** *Diferentes fatores como estresse e oclusão podem diminuir a capacidade adaptativa do aparelho estomatognático e levar à ocorrência da disfunção temporomandibular (DTM). Objetivou-se neste estudo verificar a relação da classe econômica, escolaridade, sexo e idade na ocorrência da disfunção temporomandibular. A população deste estudo constituiu-se em 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. Utilizou-se o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) para a estratificação econômica da população. Retirou-se uma amostra de cada estrato, na qual se aplicou o Questionário de Fonseca para verificar o grau de DTM. Os dados coletados foram analisados estatisticamente por meio do teste qui-quadrado, com nível de significância de 5%. No total, participaram da pesquisa 354 chefes de família. Não houve relação estatisticamente significativa entre classe econômica, escolaridade e faixa etária com a disfunção temporomandibular (DTM). Existiu relação entre sexo e DTM ( $p < 0,02$ ). As variáveis classe econômica, escolaridade e faixa etária não influenciam na ocorrência da DTM; entretanto, existe significância quanto ao sexo do indivíduo.*

**Palavras-chave** *Articulação temporomandibular, Classe social, Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular*

<sup>1</sup> Núcleo de Pesquisa em Saúde Coletiva, Departamento de Odontologia Infantil e Social, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista. Rua José Bonifácio 1193, Vila Mendonça. 16015-050 Araçatuba SP. rojema@terra.com.br

## Introdução e revisão da literatura

As disfunções temporomandibulares (DTM) são doenças que consistem em uma série de sinais e sintomas clínicos, que envolve a ATM e/ou a musculatura mastigatória. Raramente ocorrem separadamente, mas sim como múltiplos problemas com sintomas complexos<sup>1</sup>. A dor e os ruídos articulares estão entre os sinais e sintomas mais frequentes<sup>2</sup>.

Segundo Okeson<sup>3</sup>, 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, o que pode ser explicado pela presença de sinais subclínicos que não são relatados como sintomas pelos pacientes.

Vários fatores, entre eles, oclusais, traumáticos, alterações articulares e musculares, hábitos parafuncionais (bruxismo) e estresse emocional e físico, podem diminuir a capacidade adaptativa do aparelho estomatognático e levar a ocorrência da disfunção. No entanto, não se pode afirmar até que ponto estes fatores podem ser considerados predisponentes, perpetuantes ou apenas coincidentes. Parece ser consenso atualmente que não existe uma etiologia única para a DTM, sendo um problema multifatorial<sup>3</sup>.

Estudos indicam maior prevalência da disfunção temporomandibular em mulheres. São apontadas como causas fatores emocionais<sup>4</sup>. Apesar dos homens serem mais sensíveis à tensão emocional que as mulheres, possuem maiores facilidades para aliviar essa tensão, reflexo de nossa sociedade<sup>5</sup>. Fatores anatômicos também foram levantados tentando justificar a maior prevalência feminina. Pullinger *et al.*<sup>6</sup> verificaram, baseado em evidências tomográficas, que as mulheres tendem a ter cabeças condilianas retroposicionadas quando comparadas aos homens, sugerindo que este fato possa predispor-las a deslocamentos anteriores de disco. Além disso, a frouxidão ligamentar e mudanças hormonais associadas com a menstruação, são apontadas como possíveis explicações da alta prevalência de mulheres com DTM<sup>3</sup>.

Outro fator observado é a maior procura pelas mulheres por tratamento, tanto por problemas obstétricos e/ou ginecológicos para si mesmas, como pediátricos para seus filhos, tendo maiores oportunidades de expor seus sintomas aos profissionais da área da saúde e assim serem encaminhadas para um tratamento adequado<sup>4</sup>.

Entretanto, para Boever & Steens<sup>7</sup>, a literatura não oferece explicação satisfatória para a

maior frequência encontrada em mulheres no grupo etário de 20 a 30 anos, sendo então, responsabilizados fatores sociais, psíquicos ou econômicos.

Existe divergência quanto ao predomínio de determinadas faixas etárias na ocorrência da DTM. Pompeu *et al.*<sup>8</sup> avaliaram 126 pessoas (109 mulheres e 17 homens) com idades de 12 a 72 anos e média de 30 anos, com o objetivo de correlacionar DTM e diferentes parâmetros, como por exemplo, a faixa etária. Não observaram associação significativa. Já Pereira Júnior *et al.*<sup>9</sup>, num trabalho de revisão abordando aspectos epidemiológicos, concluíram que a prevalência de sinais e sintomas de DTM é baixa em crianças, aumenta em adolescentes e adultos jovens e cresce a partir dos 45 anos de idade, sendo rara em idosos.

Um importante fator a ser levantado com relação ao sexo e idade é a morbidade referida. 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>10</sup>.

Rieder *et al.*<sup>11</sup> analisaram 1.040 pacientes por meio de exames anamnésico e clínico. Aproximadamente 63% eram mulheres, a média de idade era de 40 a 49 anos, mais que 66% dos pacientes eram casados e 80% tinham educação pós-secundária. Verificaram que as mulheres e jovens tendem a responder com mais frequência positivamente às questões relacionadas com os sintomas subjetivos da articulação e músculo, quando comparadas aos homens e idosos e que existe pequena diferença no sexo e idade com relação aos sinais objetivos. Os autores concluíram que estas diferenças são influenciadas pelo método de investigação (anamnese ou clínico) e pelos sinais e sintomas selecionados para representar a disfunção. Os achados deste estudo e de outras investigações recentes sugerem que diferenças sociais, culturais, psicológicas, de sexo e idade, contribuem nas respostas das questões relativas à DTM. De qualquer modo, o exame subjetivo não deve retratar com exatidão a prevalência da DTM, já que os sinais objetivos não mostram diferenças quanto ao sexo e idade.

Pinheiro *et al.*<sup>10</sup> analisaram o perfil de morbidade referida em homens e mulheres. Foram utilizados os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada em 1998 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 23,5% das mulheres e 18,2% dos homens auto-avaliaram seu estado de saúde como deficiente (agregação de regular, ruim ou muito

ruim), sendo que as mulheres têm uma avaliação mais negativa do que os homens. Até os 14 anos, evidencia-se uma melhora da auto-avaliação do estado de saúde, que piora progressivamente com a idade, em ambos os sexos, atingindo valores na faixa dos 50% a 60% para indivíduos com mais de 50 anos. Embora vivam mais do que os homens, as mulheres relatam mais morbidade e problemas psicológicos e utilizam mais serviços de saúde. Também apresentam mais frequentemente doenças de curta duração e doenças crônicas não fatais. São problemas de baixa letalidade e que produzem vários sintomas, além de serem em muitos casos incapacitantes. Os riscos associados a problemas de saúde variam conforme o sexo, sendo a obesidade, o estresse, a infelicidade e as pressões ligadas aos papéis sociais, fatores que aumentam os riscos de doenças nas mulheres.

A escolaridade está associada à aquisição de informações organizadas e por consequência aos processos e à avaliação cognitiva relativa à saúde<sup>12</sup>, o que poderia levar a percepções diferentes relativas à DTM. Entretanto, a maioria dos estudos não mostra diferenças quanto ao nível de instrução do indivíduo e a ocorrência de DTM<sup>13-16</sup>.

Laan *et al.*<sup>13</sup> procuraram medir a importância de variáveis psicológicas e sociais na severidade dos sintomas dos distúrbios funcionais no aparelho estomatognático. Examinaram-se 261 pacientes, divididos em dois grupos; um grupo formado por indivíduos com a dentição natural completa e média de idade de 31 anos (n=130); outro por portadores de prótese total dupla e média de idade de 61 anos (n=131), todos sem queixa de dor ou disfunção do aparelho estomatognático. Em ambos os grupos, verificaram relação significativa entre sinais de disfunção e o sexo (com predominância para o feminino). Entretanto, não houve relação com a escolaridade e idade.

Harriman *et al.*<sup>14</sup> realizaram um estudo com 117 freiras católicas para verificar a relação entre DTM, nível educacional e idade. As participantes da pesquisa foram divididas em dois grupos conforme a idade apresentada no dia do exame, sendo um grupo com faixa etária de 75 a 84 anos (n=69) e outro de 85 a 94 anos (n=48). Também foram formados dois grupos conforme o nível educacional, sendo um grupo com escolaridade abaixo de bacharelado, ou seja, baixo nível educacional (n=37) e outro acima, com alto nível educacional (n=80). O exame da ATM se deu por meio da palpação e análise subjetiva. Não houve associação da DTM com o nível educacional e a idade.

Portnoi<sup>12</sup> 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 noventa indivíduos do sexo feminino com escolaridade mínima de quarta série do primeiro grau, distribuída em três grupos de trinta 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 significativas entre os grupos no que se refere à idade e classes sociais. Entretanto, o conjunto dos grupos experimentais diferiu do grupo controle, mas não entre si, quanto à escolaridade (o grupo controle apresentou maior escolaridade).

Conti *et al.*<sup>15</sup> verificaram a prevalência de DTM em dois grupos com distintos níveis educacionais. Um grupo era composto por estudantes pré-universitários, provavelmente sob efeito de ansiedade e competição acirrada por vagas em universidades públicas e privadas. O outro, por estudantes universitários das mais diversas áreas de ensino, numa condição acadêmica presumidamente mais cômoda. Não houve diferença significativa na ocorrência de DTM entre os grupos estudados. Entretanto, o questionário anamnésico mostrou diferença estatística significativa no relato de tensão entre os grupos, sendo que os universitários consideravam-se mais tensos. Este relato vem de encontro à afirmação de que o nível de estresse aumenta com a idade e principalmente com o grau de responsabilidade do indivíduo. Essa maior tensão relatada provavelmente provocou a não diferenciação dos grupos em relação à DTM. Entretanto, esta diferença ocorreu entre os sexos, sendo maior nas mulheres.

Kliemann *et al.*<sup>16</sup>, num estudo com 100 pacientes queixosos e 100 não queixosos de sintomas relacionados à DTM, procuraram verificar a relação entre grau de escolaridade, faixa etária, sexo, renda familiar, insônia e estresse por meio de questionário. Não encontraram significância estatística com nenhum destes 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.

Brilhante<sup>17</sup> realizou um estudo cuja população foi constituída por uma amostra de 43 mulheres, de 16 a 60 anos, dividida em três grupos; dois considerados experimentais, formados por pacientes com DTM que apresentaram ou não melhora com o tratamento e um considerado

controle, composto por indivíduos sem queixas relacionadas à dor e DTM. Verificou na população com DTM que em torno de 70% não apresentavam educação pós-secundária, ou seja, tinham um nível limitado de instrução.

Níveis de mortalidade e expectativa de vida têm sido observados por séculos nas diferentes classes sociais. Muitas evidências mostram de forma constante que nas classes mais baixas ocorre maior mortalidade, morbidade e índices de incapacidade. As explicações mais frequentes para esta relação incluem moradias pobres (favelas), desemprego, má alimentação, trabalhos insalubres, baixo nível educacional e salarial<sup>18</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>19</sup>.

O estrato social é um fator influenciador à prevalência de vários problemas relacionados à saúde. Os rendimentos, nível educacional, ocupação profissional e desigualdades sociais são elementos que podem facilitar esta prevalência, ou ainda, dificultar o acesso aos serviços de saúde, à informação e exames necessários, os quais poderiam ajudar no combate destes problemas<sup>20</sup>. Os indivíduos com níveis de renda mais elevados têm maior acesso a informações sobre saúde, podendo optar por tratamento preventivo e, nesse caso, apresentarem estados de saúde melhores. Os de baixa renda frequentemente estão expostos a trabalhos que apresentam altos riscos a sua saúde, além de possuírem habitações com piores condições de saneamento; portanto, os indivíduos de classes socioeconômicas mais baixas têm maior chance de adoecer e morrer<sup>21</sup>. A pobreza denota também a falta de influência frente às instituições do Estado e da sociedade, tornando os pobres incapazes de atuar em favor de sua saúde e da coletividade<sup>22</sup>.

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, Barros & Nahas<sup>23</sup> realizaram um estudo 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 econômi-

co e entre os que percebem estar expostos 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).

Paine<sup>19</sup>, 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 às mulheres dos dois grupos de classe socioeconômica mais baixa.

Noronha & Andrade<sup>24</sup> realizaram um estudo com o objetivo de verificar a existência de desigualdade social em saúde e na utilização dos serviços de saúde. Utilizaram para isso dados do Projeto Saúde, Bem-estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe (SABE) realizado em 2000, abrangendo a área urbana das cidades de Buenos Aires (Argentina), Bridgetown (Barbados), São Paulo (Brasil), Santiago (Chile), Havana (Cuba), Cidade do México (México) e Montevidéu (Uruguai). Os resultados apontaram à presença de desigualdade social em saúde a favor dos grupos de maior escolaridade e socioeconômicos privilegiados em todas as cidades analisadas. A auto-avaliação do estado de saúde mostrou que, na Cidade do México, a chance do idoso relatar um estado de saúde excelente foi 4,42 vezes maior para os que tinham mais de sete anos de estudo, em relação aos que tinham menor nível de instrução. Já a probabilidade do idoso relatar pelo menos uma incapacidade foi mais elevada entre os que tinham menor nível de instrução, sendo a probabilidade de ser saudável na cidade de São Paulo, Havana e Cidade do México respectivamente, 28,4%, 21,1% e 20,4%. As cidades dos países que apresentavam os piores indicadores sociais (elevada desigualdade de renda e baixo índice de desenvolvimento humano) tenderam a apresentar as maiores desigualdades na utilização dos serviços de saúde.

Observam-se na literatura dúvidas a respeito da relação entre determinados fatores e a DTM.

Para um melhor esclarecimento, propõe-se neste estudo verificar a relação da classe econômica, fatores socioeconômico (escolaridade) e demográficos (faixa etária e sexo) na ocorrência da disfunção temporomandibular.

## Material e método

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.

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

Realizou-se o levantamento da condição econômica de todas as famílias da zona urbana do município por meio de questionário, tendo como base o responsável pelo sustento da família. Utilizou-se o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)<sup>25</sup>. Pelo CCEB, 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 no número de banheiros, e pela quantidade de empregados domésticos mensais que trabalham na casa.

A soma desses indicadores, ou seja, o número de pontos obtidos, permite distribuir a população 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). Neste estudo, a classe econômica foi o fator utilizado para a estratificação da população, sendo que a representação de cada estrato correspondeu no mínimo a 22,7%.

Inicialmente, realizou-se sorteio aleatório dos responsáveis pelo sustento das famílias de cada estrato. A estes indivíduos, foi explicitada a finalidade da pesquisa e posterior uso dos dados coletados, a fim de obter o consentimento livre e esclarecido dos mesmos. Substituiu-se o sorteio que não aceitou participar da pesquisa ou não foi localizado, para manter-se o número mínimo necessário estimado inicialmente em 298 indivíduos. Acrescentou-se 20% a este número de-

vido a possíveis desistências. No final, aplicou-se em 354 responsáveis pelo sustento da família o “Questionário de Fonseca *et al.*”<sup>26</sup>, para verificar o grau de disfunção temporomandibular. Consiste em uma ficha clínica específica com dez 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).

Os dados coletados foram tabulados por meio 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.

## Resultados e discussão

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 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”.

A maioria das famílias pesquisadas pertencia 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 (IBOPE) em 2000, que mostra ser os brasileiros na maior parte das classes “C” (36,0%) e “D” (31,0%)<sup>25</sup>.

Quanto ao grau de escolaridade, 15,3% eram analfabetos e a maior parte dos chefes das famílias (62,1%) apresentava baixo nível de escolaridade, tendo estudado até o ginásio completo (fundamental completo), o que mostra grande defasagem escolar, uma vez que este nível educacional deveria ser de indivíduos com 14 anos de idade. Além disso, apenas 5,7% apresentavam o ensino superior incompleto ou completo. Este resultado está de acordo com a média nacional<sup>27</sup>.

A maioria dos pesquisados pertencia ao sexo masculino (63%). Interessante notar que alta porcentagem de mulheres era responsável pelo sustento da família (37%).

Dividiu-se a população estudada em faixas etárias de dez anos, o que indicou uma população ativa mais freqüente na faixa etária dos 30 aos 49 anos (42,1%). A média de idade dos pesquisados foi de 50,5 anos ( $Dp=15,8646$ ).

Por meio do “Questionário de Fonseca *et al.*”<sup>26</sup>, 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 deste fator no desenvolvimento da DTM.

Estes resultados corroboram outros estudos que mostram alta porcentagem de DTM na população, apesar da necessidade de tratamento ser pequena. A prevalência pode ser ainda maior, já que muitos sinais não são relatados como sintomas pelos indivíduos<sup>3</sup>.

Por meio da anamnese, verificou-se que a dor (89,5%) e o ruído articular (30,8%) foram as queixas mais freqüentes dos pacientes com DTM, o que concorda com outros autores que mostram ser estes os sintomas mais freqüentemente relatados pelos indivíduos<sup>2</sup>. Observou-se também elevado relato de tensão/nervosismo por parte dos pesquisados (Tabela 1). O relato de tensão foi maior entre as mulheres (43,5%) do que entre os homens (24,2%). As mulheres, apesar de menos sensíveis à tensão emocional que

os homens, apresentam maiores dificuldades de aliviar essa tensão<sup>5</sup>.

Um dos fatores analisados em relação à DTM foi a “classe econômica”, devido a sua associação com a morbidade e mortalidade<sup>18</sup>. Por meio do teste qui-quadrado, verificou-se que não houve relação estatisticamente significativa entre classe econômica e presença de disfunção temporomandibular, com qui-quad = 3,12 e p valor = 0,6818 (Tabela 2).

Este achado vem de encontro a outros estudos<sup>12,16</sup>. 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 DTM. É provável que 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 indivíduos com diferentes níveis de ensino possuem distintas compreensões sobre saúde, o que poderia levar a diferenças em relação à DTM<sup>12</sup>. Entretanto, quando analisado o grau de escolaridade dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular, observou-se que não houve relação estatística significativa, com qui-quad = 6,40 e p valor = 0,6020, concordando com a maior parte dos estudos<sup>13-16</sup> e discordando de outros<sup>12,17</sup> (Tabela 3).

O sexo tem sido considerado um fator pre-disponente na ocorrência da DTM<sup>3-6</sup>. Neste estudo, verificou-se que a proporção da ocorrência de disfunção temporomandibular foi maior no sexo feminino, estatisticamente significativo com qui-quad = 6,29 e p valor < 0,02, o que corrobora

**Tabela 1.** Queixa principal relatada pelos pesquisados. Piacatu, 2005.

Queixa principal	N	%
tensão/nervosismo	231	65,3
dor de cabeça	171	48,3
dor na nuca ou torcicolo	146	41,2
ruído nas ATM	109	30,8
parafunção	104	29,4
dentes não se articulam bem	83	23,4
dor de ouvido ou nas ATM	78	22,0
dor na mastigação	77	21,8
dificuldade para abrir a boca	57	16,1
limitação da função	49	13,8

**Tabela 2.** Relação entre a classe econômica dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular. Piacatu, 2005.

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)

ra a maioria dos trabalhos analisados<sup>3-6,13,15,16</sup> e discorda de Rieder *et al.*<sup>11</sup>, que afirmam ser esta diferença influenciada pelo método de investigação e que os sinais objetivos não mostram diferenças entre os sexos (Tabela 4).

**Tabela 3.** Relação entre o grau de escolaridade dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular. Piacatu, 2005.

Instrução	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Analfabeto	28	26	54
Primário incompleto	46	42	88
Primário completo	22	22	44
Ginasial incompleto	29	35	64
Ginasial completo	10	14	24
Colegial incompleto	7	2	9
Colegial completo	26	25	51
Superior incompleto	2	0	2
Superior completo	10	8	18
Total	180	174	354

\*Qui-quadrado:  $p = 0,6020$  (ns)

**Tabela 4.** Relação entre o sexo dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular. Piacatu, 2005.

Fonseca	Sexo feminino	Sexo masculino	Total
Com disfunção	78	102	180
Sem disfunção	53	121	174
Total	131	223	354

\*Qui-quadrado:  $p < 0,02$

**Tabela 5.** Relação entre a faixa etária dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular. Piacatu, 2005.

Faixa etária	Com disfunção	Sem disfunção	Total
De 20 a 29 anos	17	12	29
De 30 a 39 anos	40	35	75
De 40 a 49 anos	41	33	74
De 50 a 59 anos	32	35	67
De 60 a 69 anos	31	29	60
De 70 a 79 anos	14	22	36
De 80 a 89 anos	5	8	13
Total	180	174	354

\*Qui-quadrado:  $p = 0,5919$  (ns)

Vários fatores foram levantados na tentativa de justificar a maior prevalência da DTM nas mulheres<sup>3-6</sup>. Uma possível explicação é a diferença de percepção em relação à saúde. Estudo no Brasil mostra que as mulheres auto-avaliam seu estado de saúde como deficiente (regular, ruim ou muito ruim) mais que os homens, relatando mais morbidade e problemas psicológicos<sup>10</sup>. Certamente neste estudo pode ser descartada a hipótese levantada por Smith<sup>4</sup>, da procura maior por tratamento pelas mulheres, já que os indivíduos que foram convidados a participar da pesquisa.

Alguns autores relatam diferenças na ocorrência de DTM conforme as faixas etárias<sup>7,9</sup>, afirmando não haver explicação satisfatória na literatura para este fato<sup>7</sup>. Ao observarmos a faixa etária dos pesquisados e a ocorrência de disfunção temporomandibular, verificamos que não houve relação estatística significativa, com  $qui\text{-}quad = 4,63$  e  $p\text{ valor} = 0,5919$ , concordando com vários trabalhos<sup>11-14,16</sup> (Tabela 5).

## Conclusão

Com base na metodologia empregada, os resultados encontrados neste estudo permitem concluir que:

- não há relação estatisticamente significativa entre classe econômica, escolaridade e faixa etária com a ocorrência de disfunção temporomandibular;

- o sexo influencia a ocorrência de disfunção temporomandibular, sendo predominante nas mulheres.

## Colaboradores

RJ Martins participou da elaboração do projeto de pesquisa, coleta e tabulação dos dados, discussão dos resultados, elaboração da conclusão e redação do texto. AR Garcia e CAS Garbin orientaram o trabalho, executaram correções no manuscrito e participaram da discussão dos resultados. MLMM Sundefeld realizou a análise estatística do trabalho.

## Agradecimentos

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

## Referências

- McNeill C. Management of temporomandibular disorders: concepts and controversies. *J Prosthet Dent* 1997; 77(5):510-522.
- Garcia AR, Sousa V. Desordens temporomandibulares: causa de dor na cabeça e limitação da função mandibular. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 1998; 52(6):480-486.
- Okeson JP. Etiologia e identificação dos distúrbios funcionais no sistema mastigatório. In: Okeson JP. *Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão*. 4ª ed. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p. 117-272.
- Smith JB. The pain dysfunction syndrome. Why females? *J Dent* 1976; 4(6):283-286.
- Weinberg LA. An evaluation of stress in temporomandibular joint dysfunction-pain syndrome. *J Prosthet Dent* 1977; 38(2):192-207.
- Pullinger AG, Hollender L, Solberg WK, Petersson A. A tomographic study of mandibular condyle position in an asymptomatic population. *J Prosthet Dent* 1985; 53(5):706-713.
- Boever JA, Steenks MH. Epidemiologia, sintomatologia e etiologia da disfunção craniomandibular. In: Steenks MH, Wijer A, organizadores. *Disfunções da articulação temporomandibular do ponto de vista da fisioterapia e da odontologia: diagnóstico e tratamento*. São Paulo: Editora Santos; 1996. p. 35-43.
- Pompeu JGF, Prado VLG, Santos SM, Costa TM, Ramos MJA. Disfunção craniomandibular: análise de parâmetros para sua identificação. *JBA: J Bras Oclusão ATM Dor Orofac* 2001; 1(1):44-48.
- Pereira Júnior FJ, Vieira AR, Prado R, Miasato JM. Visão geral das desordens temporomandibulares. Parte I: definição, epidemiologia e etiologia. *RGO* 2004; 52(2):117-121.
- Pinheiro RS, Viacava F, Travassos C, Brito AS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Cienc Saude Colet* 2002; 7(4):687-707.
- 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(1):81-88.
- 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]. São Paulo (SP): Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo; 1992.
- Laan GJ van der, Duinkerke A, Luteijn F, Poel ACM van de. Relative importance of psychologic and social variables in TMJ pain dysfunction syndrome (PDS) signs. *Community Dent Oral Epidemiol* 1988; 16(2):117-121.
- Harriman LP, Snowdon DA, Messer LB, Rysavy DM, Ostwald SK, Lai CH, Soberay AH. Temporomandibular joint dysfunction and selected health parameters in the elderly. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 70(4):406-413.
- Conti PCR, Ferreira PM, Pegoraro LF, Conti JV, Salvador MCG. Disfunção craniomandibular (DCM). Parte II: Aspectos psicológicos e hiperatividade muscular. *Rev ABO Nac* 1996; 4(2):103-106.
- 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(1):7-10.
- Brilhante DP. *Avaliação da depressão e de testes neuropsicológicos em pacientes com desordens temporomandibulares* [dissertação]. Porto Alegre (RS): Faculdade de Odontologia, Pontifícia Universidade Católica; 2002.
- Syme SL, Berkman LF. Social class, susceptibility and sickness. *Am J Epidemiol* 1976; 104(1):1-8.
- 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(1):artigo 8.
- Palma A. Atividade física, processo saúde-doença e condições sócio-econômicas: uma revisão da literatura. *Rev Paul Educ Fís* 2000; 14(1):97-106.
- Noronha KVMS, Andrade MV. *Desigualdades sociais em saúde: evidências empíricas sobre o caso brasileiro*. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar; 2002.
- Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais em Saúde do Brasil. *Iniquidades em saúde no Brasil: nossa mais grave doença*. 2006 Mar [acessado 2006 Jun 15]; [cerca de 8 p]. Disponível em: [http://www.determinantes.fiocruz.br/pdf/texto/T4-3-1\\_Documento%20CNDSS\\_revisao%20 APF.pdf](http://www.determinantes.fiocruz.br/pdf/texto/T4-3-1_Documento%20CNDSS_revisao%20 APF.pdf)
- 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; 35(6):554-563.
- Noronha KVMS, Andrade MV. Desigualdades sociais em saúde e na utilização dos serviços de saúde entre idosos na América Latina. *Rev Panam Salud Pública* 2005; 17(5-6):410-418.
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. *Critério de Classificação Econômica Brasil*. 2003 [acessado 2005 Mar 10]; 3p. Disponível em: [http://www.abep.org/codigosguias/ABEP\\_CCEB.pdf](http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf)
- Fonseca DM, Valle GBAL, Freitas SFT. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. *RGO* 1994; 42(1):23-28.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Educação no Brasil*. 2002 [acessado 2005 Jun 20]; [cerca de 4p]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/ibge-teen/pesquisas/educacao.html>