

**ODILOR JOÃO MARTINS**

UFSC/ODONTOLOGIA  
BIBLIOTECA SETORIAL



**INFLUÊNCIA DO ESTRESSE NA DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR**



04004594

Florianópolis  
2005

ODILOR JOÃO MARTINS

UFSC/ODONTOLOGIA  
BIBLIOTECA SETORIAL

**INFLUÊNCIA DO ESTRESSE NA DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR**

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial, da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para obtenção do Título de Especialista em Disfunção da Articulação Temporomandibular e Dor Orofacial

Orientador: Prof. Dr. Roberto Ramos Garanhani

Florianópolis  
2005

ODILOR JOÃO MARTINS

**INFLUÊNCIA DO ESTRESSE NA DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR**

Este trabalho de conclusão foi julgado adequado para obtenção do título de Especialista em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial e aprovado em sua forma final pelo Curso de Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial.

Florianópolis, 02 de julho de 2005.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Roberto Ramos Garanhani

*Orientador*

---

Prof. Dr. Rui Tavares

*Membro*

---

Prof. Dra. Liliane Grando

*Membro*

*Dedico o meu trabalho a minha esposa  
**Noeli**, ao primogênito **Jorge André** e aos  
trigêmeos **Paulo Henrique, Luiz Gustavo**  
e **Marina**.*

## AGRADECIMENTOS

Desejo expressar minha gratidão aos professores titulares do Curso de Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial, **Graziela De Luca Canto**, **Bertholdo Werner Salles**, **Mário Roberto Homem**, **Rui Tavares** e **Antônio Carlos Cardoso** pela dedicação e competência em transmitir seus conhecimentos para o sucesso do curso.

Agradeço **aos demais professores** convidados que se dedicaram com denodo e se doaram ao máximo para que o conteúdo científico do curso se tornasse ainda melhor.

Aos **colegas de turma** que, mesmo sendo o meu CRO de três dígitos, proporcionaram uma convivência harmoniosa e amigável, transformando o curso em um aprendizado de alto nível.

Agradecimento muito especial ao **Roberto Ramos Garanhani** pela sábia orientação e colaboração indispensáveis na elaboração deste trabalho que além de orientador e professor tornou-se um grande amigo.

Finalmente muito obrigado a **minha família** que deu total apoio e soube me compreender nos momentos mais difíceis e incentivando sempre para concluir essa difícil missão.

*Fomos feitos para conquistar o ambiente, resolver problemas, atingir metas, e não encontrar real satisfação ou felicidade na vida sem obstáculos a vencer ou metas a atingir.*

MARTINS, Odilor João. **Influência do estresse na Disfunção Temporomandibular** 2005. 28f. Trabalho de conclusão (Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial) - Curso de Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

## RESUMO

As disfunções temporomandibulares compreendem alterações músculo-esqueléticas na cabeça e no pescoço, causadas por diferentes fatores. O estresse mostrou-se um importante fator etiológico. O diagnóstico é de difícil realização, pois envolve diferentes fatores relacionados a aspectos físicos, psicológicos e sociais e baseia-se em sintomas que muitas vezes não são identificados rapidamente pelo paciente. O novo conceito de abordagem multiprofissional pelo cirurgião-dentista especialista em dor orofacial e disfunção temporomandibular compreende uma mudança no conceito, na maneira de atender o paciente disfuncionado, na interpretação dos sinais e sintomas e na abordagem dos aspectos psicológicos desencadeadores do desequilíbrio. Para efetividade do tratamento se faz necessário despertar no paciente a consciência da necessidade de colaboração de mudança de hábitos que interferem no quadro da disfunção. O objetivo desta revisão de literatura foi estudar a relação entre o estresse e a disfunção temporomandibular.

Palavras-chave: Estresse. Disfunção temporomandibular. Dor orofacial.

MARTINS, Odilor João. **Influência do estresse na Disfunção Temporomandibular** 2005. 28f. Trabalho de conclusão (Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial) - Curso de Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

## **ABSTRACT**

The mandible temporal dysfunctions include skeletal and muscle alterations in head and neck, caused by different factors. The stress was pointed out as an important etiologic factor. The diagnosis is difficult, since it involves different factors related to social, psychological and physical aspects it's based on symptoms not always quickly identified by patients. The new multi professional approach concept by the dental surgeon specialist in orofacial pain and mandible temporal dysfunction include a change in the concept, in the way to take care of the dysfunctional patient, in the symptoms and signal interpretation and in the approach of psychological aspects which set off the disequilibrium. For the effectiveness treatment it is necessary to make the patient be aware of the necessity of changing his habits that interfere in the dysfunction situation. The purpose of this literary work was to study the relation between the stress and the mandible temporal dysfunction.

Key words: Stress. Mandible temporal dysfunctions. Orofacial pain.



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>12</b>
2.1	CONCEITO .....	12
2.1.1	<b>Distúrbios psicossomáticos .....</b>	<b>12</b>
2.1.2	<b>Fisiologia do sistema estomatognático .....</b>	<b>13</b>
2.1.3	<b>Disfunção temporomandibular .....</b>	<b>15</b>
2.2	ETIOLOGIA.....	16
2.3	MANIFESTAÇÕES FÍSICAS DO ESTRESSE .....	17
2.4	TRATAMENTO.....	21
<b>3</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>25</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>27</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Ninguém questiona que, quanto mais complexo for o sistema, maior a possibilidade de ocorrer um colapso. A maioria das vezes o sistema funciona sem maiores complicações durante toda a vida de uma pessoa. Ao ocorrer um colapso, este pode produzir uma situação tão complicada quanto o próprio sistema (OKESON, 2000).

A vida moderna oferece situações que desencadeiam as mais diversas reações produtoras de colapsos. Independente de sexo, idade ou condição social estamos atravessando um período dinâmico e controverso que coloca a prova o nosso sistema de respostas o que motivou a área da saúde a estudar os seus reflexos nos mais diversos sistemas. Desordem temporomandibular (DTM) é o termo usado para incluir todos os distúrbios funcionais do sistema estomatognático.

Os sintomas da DTM provam ser comum, justificando assim o estudo concentrar-se nas causas e nesta análise a reação desencadeada pelo evento estressante possui a maior relevância, visto que isto é debatido na Odontologia desde a época de Costen(1934).

A definição de estresse é ampla e implica quadro característico, de natureza basicamente psíquica, onde inexitem causas orgânicas capazes de serem evidenciadas pelos meios usuais de exame médico. Apresenta quadro predominante psíquico acompanhado de repercussões orgânicas dentre elas a disfunção temporomandibular.

A demanda de pacientes apresentando sintomatologia dolorosa e sem encontrar um profissional capacitado para o tratamento obrigou o novo profissional a capacitar-se a entender a complexidade do quadro de disfunção temporomandibular.

Odontologia se enquadra neste novo paradigma e o objetivo desta revisão de literatura é estudar o estresse nas desordens temporomandibular, ou seja, bem como as respostas do nosso corpo quando o limite de tolerância já foi ultrapassado. Procura também estudar se há influência do estresse na manifestação da disfunção temporomandibular.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA<sup>1</sup>**

### **2.1 CONCEITO**

#### **2.1.1 Distúrbios psicossomáticos**

Bataglion; Souza; Hotta (1998) observaram associações entre desordens temporomandibulares e saúde geral precária, enxaquecas recorrentes, dores cervicais, nas costas e ombros, estresse, sintomas gerais da articulação e músculos e hábitos parafuncionais orais.

Issa, Rodrigues da Silva; Rodrigues da Silva (2003) verificaram a correlação entre desordens temporomandibulares e alterações psicossomáticas. Permanece ainda controversa, mas sabe-se desde já, que as tensões presentes no mundo moderno, exigimos cada vez mais dos indivíduos, geram um reflexo no estado emocional dos portadores de disfunções de ATM.

---

<sup>1</sup> Baseado na NBR 10520: 2002 da ABNT.

Selye (1950) apud OKESON, 2000, definiu estresse como uma síndrome de sintomas específicos, constituída por todas as alterações não específicas produzidas pelos sistemas fisiológicos. É um conjunto de defesas do organismo.

Quadro mórbido característico, de natureza basicamente psíquica, onde inexistem causas orgânicas capazes de serem evidenciadas pelos meios usuais de exame médico, que aparece em condições especiais, de trabalho ou de guerra. Apresenta quadro predominante psíquico acompanhado de repercussões orgânicas. A sintomatologia é múltipla e polimorfa com cefaléias, tonturas, anorexia, tremores de extremidades, adinamia, dificuldades de concentração, crises de choro.

Palla (2004) relatou a teoria de Selye, que foi o primeiro a estudar de forma sistemática o estresse, definindo-o como uma reação física a influxos externos e internos classificando-o em eventos estressantes físicos, psíquicos e sociais. Divide-o em dois grupos: o estresse positivo e o estresse negativo.

### **2.1.2 Fisiologia do sistema estomatognático**

Okeson (2000) definiu o sistema estomatognático como uma unidade complexa designada para desempenhar as funções de mastigar, deglutir e falar, realizadas por um complexo sistema de controle neuromuscular. Ocasionalmente, a função do sistema estomatognático é interrompida por algum tipo de evento local ou sistêmico. A musculatura peribucal e a língua exercem forças horizontais normais, constantes e

menos intensas sobre os dentes e implantes. A mais intensa força natural aplicada em dentes e implantes ocorre durante a mastigação.

McNeill (2000) relatou que o comportamento bucal é definido como um movimento ativo da boca e estruturas associadas que ocorre quando se mastiga, fala, deglute, umedece os lábios, oclui, aperta os dentes ou expressa emoções. As forças naturalmente aplicadas aos dentes resultam destes atos. Outro exemplo do comportamento bucal em que são exercidas forças normais é a deglutição, onde a estabilização da mandíbula é importante para que a contração dos músculos supra-hióideos e infra-hióideos possa controlar o movimento do osso hióide. Esta estabilização é obtida pela máxima intercuspidação habitual. Uma pessoa deglute 25 vezes por hora enquanto acordada, e 10 vezes enquanto está dormindo, totalizando 480 vezes por dia.

Ranf Jord e Ash (1997) verificaram que durante as atividades oclusais normais, os contatos oclusais são mínimos, ocorrendo rapidamente durante a mastigação e deglutição. Com a presença de hábitos parafuncionais, estes contatos tornam-se repetitivos ou contínuos, sendo reconhecido como um fator prejudicial aos sistemas estomatognático.

Nishgawa; Bando; Nakano (2001) relataram que o apertamento oclusal e bruxismo são reconhecidos como os principais hábitos parafuncionais, sendo consideráveis como fatores críticos para o planejamento de qualquer reabilitação oral. A longevidade destes trabalhos nunca é obtida sem o controle adequado da parafunção. O bruxismo altera a magnitude, duração, direção e tipo (cisalhamento ao

contrário de compressão) das forças mastigatórias. O aumento da força pode exceder em até 111%, quando comparada com a força máxima consciente, medida durante o dia. O apertamento oclusal é força exercida a partir de uma superfície oclusal para a outra, sem qualquer movimento. As forças resultantes são similares às do bruxismo em intensidade e duração, no entanto apresentam um direcionamento mais vertical. Este hábito também causa a pressão lingual contra os dentes, gerando forças horizontais.

### **2.1.3 Disfunção temporomandibular**

As DTMs são consideradas o grupo mais heterogêneo das condições patológicas que afetam os músculos mastigatórios e as articulações temporomandibulares (ATMs). Do ponto de vista da revolução, a mudança tem sido rápida, sendo plausível que a dentição humana contemporânea realmente seja anormal. Além do mais, a dentição pouca usada pode incluir fatores de risco que são comuns, senão universal.

Desordens temporomandibulares são as desordens musculares mais prevalentes na região orofacial. Muitos aspectos da oclusão têm sido estudados para estabelecer uma ligação com DTM DAO, (2003).

O termo Desordens Temporomandibulares se refere a uma subclassificação de desordens musculoesqueléticas que afetam os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular, ou ambos. O sintoma mais comum é dor, que geralmente é

agravada por apertamento ou outra parafunção mandibular. A classificação da dor originada de desordens dos músculos mastigatórios e desordens nas ATMs é difícil de ser realizada. A classificação frequentemente mais usada subdivide DTM em dor muscular (miofacial), desarranjos internos das ATMs, e doenças degenerativas das articulações. Dor nos músculos mastigatórios parece estar ligada com outras condições dolorosas como dores de cabeça, no pescoço, e fibromialgia. DTMs são consideradas a causa mais comum de dor não dental na região orofacial.

Segundo Ferreira-Bacci; Caldana; Fukusima (2004) Disfunções Temporomandibulares compreendem alterações musculoesqueléticas, de origem multifatorial, relacionados a aspectos físicos, psicológicos e social.

## 2.2 ETIOLOGIA

Pettengill (1998) consideraram o estresse como fator primordial na etiologia da disfunção.

Barros (1995) avaliou as características psicológicas de cada indivíduo, suas relações com a família e com o trabalho e, principalmente as atividades desempenhadas por cada um no seu cotidiano.



Ferreira-Bacci; Caldana; Fukusima (2004) afirmaram que dos fatores emocionais envolvidos, a ansiedade e a depressão podem participar, agindo tanto como fator predisponente quanto agravante nos casos de Disfunção Temporomandibular. Podendo ser também o estresse emocional o responsável pela hiperatividade dos músculos da mastigação, levando ao aparecimento das disfunções temporomandibulares.

Issa et al. (2005) destacaram a complexidade dos fatores responsáveis pelo desencadeamento das Disfunções Temporomandibulares e a presença de um componente emocional, que muitas vezes é o principal fator etiológico das mesmas.

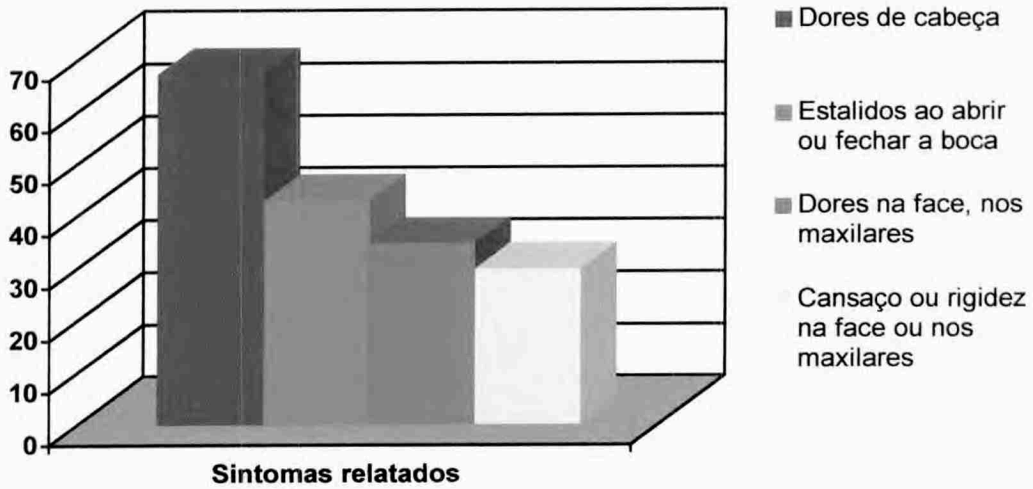
### 2.3 MANIFESTAÇÕES FÍSICAS DO ESTRESSE

Oliveira (2002) ressaltou que o estresse aumenta a atividade muscular por diferentes mecanismos: pela liberação hormonal, considerando que na presença de estresse ocorram reações orgânicas sistêmicas, dentre elas, as relacionadas aos músculos da cabeça e do pescoço, pela excessiva ativação do sistema nervoso simpático, pois a presença de estressores contribui para uma intensificação da dor. Salientou ainda que o estresse possa causar supressão do sistema imunológico, que por sua vez influencia o sistema nervoso central, proporcionando um circuito fechado

bidirecional entre sistemas. Afirmou ainda que o sistema nervoso central não diferencia entre fatores anatômicos e psicológicos, reage a ambos como se fosse um único.

Okeson (2000) relatou a teoria de Selye que demonstra as alterações bioquímicas associadas à tensão emocional diminuindo a resistência fisiológica individual.

Serralta; Martins; Chaves (2003) analisaram sinais e sintomas em 229 estudantes de Odontologia da ULBRA, Canoas e suas queixas psicológicas, e encontraram correlações significativas. Dentre os sintomas mais prevalentes destacaram dor de cabeça, estalidos e dor facial; e a avaliação auto-referida de sintomas de ansiedade e depressão demonstrou que 65,2% dos estudantes apresentaram dor de cabeça, em 41% dos casos contatou-se a presença de estalidos ao abrir e fechar a boca, 32% dores nas faces e nos maxilares e 29% cansaço ou rigidez nos maxilares nos últimos 12 meses (GRAF. 1).



(Fonte: SERRALTA; MARTINS; CHAVES, 2003)

Gráfico 1 - Sintomas relatados, relacionados às DTMs

O GRAF. 2 demonstra as condições psicológicas comprovadas nos pacientes que participaram do estudo.



(Fonte: SERRALTA; MARTINS; CHAVES, 2003).

Gráfico 2 - Sinais e sintomas psicológicos, relacionados às DTMs

O gráfico anterior demonstra as condições psicológicas encontradas nos pacientes que participaram do estudo. Do total da amostra, 88,2% referiram ter passado por situações estressantes no último ano, 86,5% se consideraram pessoas ansiosas, 22,3% relataram depressão, e 52% ansiedade no momento da avaliação.

Através dos testes, os autores verificaram também que os sintomas são mais freqüentes em mulheres do que nos homens. Contrariamente ao esperado não foram encontradas diferenças significativas entre os sexos nas variáveis psicológicas em estudo.

Paludo et al. (2003) relataram que o estresse produzido pelo corpo pode ser liberado para o meio externo através de ações ou gestos corporais ou, ainda ser descarregado internamente, isto é, dentro do próprio organismo, como, por exemplo, por meio de hipertensão ou elevação do tônus da musculatura corporal, principalmente a cabeça e o pescoço. Este ponto de vista é apoiado pela teoria do órgão-alvo, segundo a qual certos pacientes têm uma área vulnerável do corpo que entraria em colapso sob situações de estresse excessivo. Mostraram ainda que a musculatura é uma área de resposta ao estresse predominante nas pessoas. Também encontraram relação direta entre ansiedade, frustração e com o aumento do estresse, maior a chance do paciente com DTM necessitar de tratamento.

## 2.4 TRATAMENTO

Pettengill et al. (1998) afirmaram que para o tratamento ser efetivo, o paciente deverá ser visto como um conjunto, e a ele deverá ser aplicado um programa individualizado que poderá incluir desde um simples aconselhamento, viabilizado pelo estreito relacionamento entre profissional e paciente, até fisioterapia, psicoterapia, farmacoterapia, placas oclusais ou até mesmo procedimentos mais invasivos, como ajuste oclusal por desgaste seletivo ou cirurgias.

Issa et al. (2005) salientaram que o tratamento efetivo deverá ser aplicado de modo individualizado, respeitando as características biológicas de cada indivíduo.

Issa; Rodrigues da Silva; Rodrigues da Silva (2003) afirmaram que o controle clínico dessas Desordens Temporomandibulares é tarefa que cabe a vários profissionais, exigindo uma conduta terapêutica de multiprofissionalismo.

Ferreira-Bacci; Caldana; Fukusima (2004) analisaram sessões de psicoterapias de dois pacientes com DTM, mas sem responder ao tratamento odontológico. Perceberam características comuns em ambas as pacientes, relacionadas na literatura com a Disfunção Temporomandibular. Entenderam que nos dois casos, o acompanhamento terapêutico colaborou para a melhoria do estado de saúde das pacientes.

Issa et al. (2005) afirmaram que para um tratamento eficaz, com prognóstico favorável, o profissional de Odontologia deve reunir todos os fatores clínicos conhecidos em um mesmo conceito terapêutico que servirá de base ao tratamento. Quando necessário, um profissional de outra área pode ser consultado para que o cirurgião-dentista adquira informações adicionais.

Heinrichi (1991) e Domenico e Wood (1998) enfatizaram a extrema importância do esclarecimento do paciente para o sucesso do tratamento, sendo que o paciente conscientizado de suas atividades parafuncionais ou posição de repouso postural poderá otimizar os efeitos da terapia. Além disso, poderá contribuir para o processo de cura, evitando futuras injúrias, seja através de exercícios físicos (fisioterapia doméstica) ou pelo simples controle da dieta alimentar.

### 3 DISCUSSÃO

Barros (1995) considerou o estresse como fator primordial na etiologia da disfunção. A atenção do cirurgião dentista para perceber o diagnóstico precocemente e conduzir o paciente pela equipe multiprofissional é de fundamental importância.

Para Paludo et al. (2003) pareceu coerente supor que nos pacientes com Disfunção Temporomandibular, os músculos mastigatórios ou mesmo qualquer grupo dos músculos mandibulares seja o local vulnerável específico da resposta ao estresse.

O estresse tem sido uma das manifestações mais comuns e problemáticas da atualidade. Todos os profissionais da saúde se deparam com este padrão de comportamento e suas conseqüências nas mais diferentes especialidades. A confusão dos sinais e sintomas dificulta ainda mais o diagnóstico e a etiologia precisa da patologia manifestada, sendo assim necessário o trabalho multiprofissional, segundo Issa; Rodrigues da Silva; Rodrigues da Silva (2003) e Ferreira-Bacci; Caldana; Fukusima (2004).

Ao relatar a teoria de Selye, Palla (2004) classificou os tipos de estresse, e definiu algumas manifestações classificando-as como positivas ou negativas. O estresse poderia servir de impulso para busca de melhorias ou causar desequilíbrio a ponto de prejudicar o indivíduo. Relatou ainda que pode vir de eventos físicos, psíquicos e sociais e a reação é individual na intensidade e desequilíbrio.



## 4 CONCLUSÃO

De acordo com a literatura pesquisada, conclui-se que:

- 1) houve consenso entre todos os autores e trabalhos pesquisados que afirmaram ser o estresse um fator de influência direta nas disfunções temporomandibulares;
- 2) eventos estressantes sempre acontecerão em nossas vidas, já que não cabe a nós decidirmos se eles ocorrerão, a frequência e a intensidade, mas temos maneiras de interferir nas reações desencadeadas mediante a situação estressante;
- 3) ao se tomar consciência do que está acontecendo e como se desencadeia o processo podemos diminuir o desgaste emocional, físico e psíquico por ele causado. A reeducação do paciente caracteriza-se como fator importante para o manejo do estresse;
- 4) a educação do paciente é uma etapa importante para o sucesso do tratamento;

- 5) percebeu-se a necessidade de se continuar estudando para melhorar a qualidade de vida dos pacientes, o manejo deles com o estresse, e a fisiologia desencadeada pelo estresse no corpo humano.

## REFERÊNCIAS<sup>2</sup>

BARROS, R. **Tratamento das disfunções craniomandibulares**. São Paulo: Santos, 1995. p.165-173.

BATAGLION, C., SOUZA, A. P., HOTTA, T. H. A importância da seleção e ajuste das placas mandibulares. **Rev. Odont.**, UNAERP, n.1, p.43-51, 1998.

DAO T. Musculoskeletal disorders and the occlusal interface. **Int. J. Prosthod.**, Lombard, n.16, p.83-84, 2003. [Suppl.].

DOMENICO, G., WOOD. E. **Técnicas da massagem de Beard**. 4. ed. São Paulo: Manole, 1998.

FERRARI-BACCI A.V.; CALDANA R.H.L.; FUKUSIMA S.S. Aspectos psicológicos nas disfunções temporomandibulares: dois estudos de caso. **J. Bras. de Oclusão, ATM e Dor Orofacial**, Curitiba, v.4, n. 14, p. 33-38, 2004.

HEINRICH, S. The role of physical in craniofacial pain disorders: an adjunct to dental pain management. **Crânio**, n.9, p.71-75, 1991.

ISSA, J.P.M. et al. Posturologia associada à disfunção da articulação temporomandibular. **Rev. da Sociedade Brasileira para Estudos da Dor**, São Paulo, v. 6, n.1, p 454-459. Jan./mar. 2005.

ISSA, J.P.M; RODRIGUES DA SILVA, A.M.B.; RODRIGUES DA SILVA, M.A.M. Estuda das características psicossomáticas em pacientes portadores de disfunção

---

<sup>2</sup> Baseado na NBR 6023: 2002 da ABNT.

temporomandibular. **Rev. da Sociedade Brasileira para Estudos da Dor.**, São Paulo, v.5, n.2, p 317-320, abr./jun. 2005.

McNEILL, C. **Ciência e Prática da Oclusão**. São Paulo: Quintessence, 2000. 538p.

NISHIGAWA, K.; BANDO, E.; NAKANO, M. Quantitative study of bite force during sleep associated bruxism. **J. Oral Rehabil.**, Oxford, v. 28, p. 485-491, 2001.

OKESON, J.P.; **Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão**. 4. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2000.

OLIVEIRA, W., **Disfunções temporomandibulares**. São Paulo: Artes Médicas, 2002. 472p., v. 6.

PALLA S. **Mioartropatias do sistema mastigatório e dores orofacias**. São Paulo: Artes Médicas, 2004.

PALUDO A. et al. Influência urbana na qualidade de vida dos pacientes com DTM. **J. Multidisciplinar da Dor Craniofacial.**, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 250-255, 2003.

PETTENGILL C.A. et al. A pilot study comparing the efficacy of hard and soft stabilizing appliances in treating patients with temporomandibular disorders. **J. Prosthet.**, 1998.

RAMF JORD, S.; ASH, M. M. **Oclusão**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Kogan, 1987. 422p.

SERRALTA, F.B.; MARTINS, E.A.; CHAVES, K.B. DTM e problemas psicológicos em estudantes de Odontologia. **J. Multidisciplinar da Dor Craniofacial**, Curitiba, v. 3, n. 12, p. 312-315, 2003.