

# INVESTIGAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM PORTADORES DE FIBROMIALGIA

## *Speech-language investigation in Fibromyalgia patients*

Patrícia Bonadio <sup>(1)</sup>, Patrícia Martini Manfio Gialluisi <sup>(2)</sup>, Maria Inês Beltrati Cornacchioni Rehder <sup>(3)</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** investigar os fatores e adaptações funcionais do sistema estomatognático em indivíduos portadores de Fibromialgia durante os períodos sem crise e com crise. **Métodos:** participaram desta pesquisa, 42 sujeitos do gênero feminino na faixa de 14 a 77 anos. Como critério de inclusão os sujeitos deveriam ser portadores de Fibromialgia há pelo menos seis meses, diagnosticados por médico Reumatologista, de acordo com os critérios classificatórios do American College of Rheumatology (ACR). Os sujeitos foram avaliados por meio de questionário especificamente elaborado para este fim, baseado na bibliografia, médica específica da Fibromialgia, objetivando caracterizar sinais, sintomas e eventuais mudanças de comportamento na presença e ausência da crise. Parâmetros relacionados às funções estomatognáticas também foram investigados especialmente os que se referiam ao padrão alimentar qualitativo e quantitativo. **Resultados:** observou-se que os sintomas físicos gerais de dor constante e cansaço aumentam significativamente durante as crises de Fibromialgia. Ao comparar-se pares de variáveis durante a crise e fora dela, obtivemos diferenças estatisticamente significantes entre os parâmetros dor na região da articulação temporomandibular, alterações vocais, dor ao mastigar e dor à deglutição, que aumentam consideravelmente durante a crise. Ao verificar-se a ocorrência de modificações alimentares em decorrência das crises observou-se que 17 indivíduos (40,5%) diminuíram a densidade da consistência alimentar; 14 indivíduos (33,3%) optaram por alimentos mais quentes e 19 indivíduos (45,2%) diminuíram a porção alimentar individual durante as refeições. **Conclusões:** os sintomas dolorosos aumentam consideravelmente durante as crises em pacientes portadores de Fibromialgia. As dores na região orofacial atingem diversos sistemas levando a modificações alimentares específicas; alterações de voz estão presentes nos períodos de crise.

**DESCRIPTORIOS:** Fibromialgia; Fonoaudiologia; Articulação Temporomandibular

### INTRODUÇÃO

Descartes foi o primeiro a descrever a dor como exposição a um estímulo doloroso perante o qual, o cérebro detecta a sensação dolorosa. A teoria da especificidade da dor foi descrita por Von Frey em 1895, que a considerou como uma resposta automática a um fator externo, sendo que o ser humano possui receptores sensíveis a estímulos específicos. Em 1920, Goldschneider, desenvolveu a teoria do padrão de dor, referindo também a perspectiva de que a sensação de dor resultaria de uma combinação direta entre o cérebro e as áreas afetadas pela dor <sup>1</sup>.

Fibromialgia significa dores nos músculos e tecidos conectivos fibrosos (ligamentos e tendões). Esta

condição é considerada uma síndrome visto que abrange um conjunto de sinais e sintomas que podem ocorrer simultaneamente <sup>2</sup>

A síndrome da Fibromialgia é uma doença crônica, não inflamatória, caracterizada pela presença de dor músculo-esquelética difusa, fadiga e presença de pontos dolorosos à palpação em localizações específicas denominados *Tender Points* <sup>3-4</sup>

Há várias descrições da doença desde os meados do século XIX, mas apenas foi reconhecida pela Organização Mundial de Saúde como doença no final da década de 70 <sup>5</sup>.

Segundo dados obtidos no ano de 1998, esta síndrome afetou aproximadamente 3,7 milhões de americanos. No Brasil não há levantamento oficial, mas estima-se que mais de 5% da população irá desenvolver esta síndrome, acometendo principalmente pessoas do gênero feminino, independente da classe social ou raça a que pertençam <sup>4</sup>.

Na década de 90, o *American College of Rheumatology* (ACR), formulou critérios classificatórios para a Fibromialgia <sup>6-7</sup>, a saber: dor generalizada há mais de 3 meses em todas ou algumas das áreas do

<sup>(1)</sup> Fonoaudióloga da Clínica de Especialidades Médicas Physiomedic; Especialista em Motricidade Oral.

<sup>(2)</sup> Fonoaudióloga da Ortodontia Especializada Gialluisi; Especialista em Motricidade Oral.

<sup>(3)</sup> Fonoaudióloga da Parole Fonoaudiologia; Doutora em Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de São Paulo.

lado direito e esquerdo do corpo, acima e abaixo da cintura, pescoço, região anterior do tórax e região lombar. Para que a Fibromialgia se caracterize como qual, os sintomas dolorosos devem aparecer em pelo menos 11 dos 18 pontos pré-determinados (*Tender Points*)<sup>2</sup>.

A dor é o sintoma mais importante na Fibromialgia<sup>2</sup>. O ser humano tem mecanismos para sentir dores e proteger-se delas. A substância serotonina é que regula a sensação de dor<sup>8</sup>.

A diminuição de serotonina e outros neurotransmissores provocam maior sensibilidade aos estímulos dolorosos e podem estar implicados na diminuição do fluxo de sangue que ocorre nos músculos e tecidos superficiais encontrados na Fibromialgia<sup>9</sup>.

Num indivíduo saudável, quando o corpo se exercita, ou se movimenta, o organismo produz automaticamente a serotonina para proteger os músculos de dores. O portador de Fibromialgia produz pouca serotonina, de forma que para este basta uma pequena sobrecarga das articulações e/ou uma leve movimentação do corpo, para desencadear a dor<sup>8</sup>.

Outros sintomas associados a esta síndrome são: fadiga, alteração do sono, rigidez muscular matinal, sensação de edema e/ou formigamento nos membros superiores, inferiores e face; cefaléia; depressão; dor abdominal; erupções cutâneas e grande sensibilidade à mudança de temperatura<sup>1,10</sup>.

Dentre as dores músculos-esqueléticas, destacam-se dor aguda generalizada, fraqueza muscular, entorpecimento dos músculos, tendões e ligamentos. Estas dores podem variar de intensidade e de forma, podendo existir vários tipos de dor: dor aguda, dor contínua que muda de intensidade, dores que mudam de sítio no corpo, sensação que os músculos se movem sozinhos, dificuldade para deglutir, dor na articulação têmporo-mandibular (ATM)<sup>11</sup> e dor torácica<sup>1-2,5,12</sup>.

Diferentes fatores, isolados ou combinados, podem desencadear Fibromialgia. Alguns tipos de estresses como doenças, traumas emocionais e físicos, bem como mudanças hormonais, podem gerar dores generalizadas<sup>2,5</sup>.

O objetivo do presente estudo é investigar os fatores e adaptações funcionais do sistema estomatognático em indivíduos portadores de Fibromialgia nos períodos com crise e sem crise.

## ■ MÉTODOS

Participaram desta pesquisa, 42 sujeitos do gênero feminino que freqüentam o Centro de Estudo Integrado na Medicina Chinesa - SP; GRUPASP – Grupo de Pacientes Artríticos de São Paulo e da Associação dos Portadores de Fibromialgia – Franca – SP.

Os critérios de inclusão dos sujeitos foram serem portadores de Fibromialgia há pelo menos seis meses, diagnosticadas por um médico Reumatologista, de acordo com os critérios classificatórios do *American College of Rheumatology (ACR)*.

A coleta de dados foi feita por meio de questionário baseado na bibliografia médica específica de sinais e sintomas da Fibromialgia<sup>1-2,5</sup>, o qual continha as seguintes questões: manifestação da doença, principais sintomas, freqüência das crises, medicamentos e tratamentos realizados. No que se referiu aos dados estomatognáticos funcionais e adaptativos, foram questionados, nos períodos de crise e fora dela, presença ou ausência dos seguintes sintomas: dor constante, cansaço, insônia, mudanças de humor, cefaléia, incômodos na face, dormência, fisgadas, dor na articulação têmporo-mandibular (ATM), alterações na voz, alterações na alimentação, dor ao mastigar, dor ao deglutir sólidos e líquidos e dificuldade ao deglutir. Foram questionados ainda sintomas corporais incluindo dificuldades para caminhar, escrever e subir escadas; incômodo no contato pessoal e desconforto frente a mudanças de temperatura. Finalmente questionamos a ocorrência de modificações, frente a presença da dor relacionadas a consistência alimentar, temperatura dos alimentos, temperatura de líquidos e quantidade de ingestão de alimentos.

Com o objetivo de esclarecer possíveis dúvidas dos sujeitos entrevistados, o questionário para coleta de dados foi aplicado pessoalmente por duas Fonoaudiólogas Especialistas em Motricidade Oral. As entrevistas foram realizadas nas dependências de cada um dos institutos ao qual o sujeito pertencia, após assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido.

A presente pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica, aprovada sob o número 096/04.

A apresentação dos dados foi descritiva na distribuição das proporções entre as Questões 1 e 2, e descritiva por contagem freqüencial e a respectiva representação percentual na Questão 3.

Para a verificação das possíveis diferenças entre as Questões 1 e 2, utilizou-se o programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), em versão 10.0. Foram calculados os percentuais na aplicação do Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon, adotando o nível de significância de 5% (0,050). Considerou-se as diferenças estatisticamente significantes quando o valor da significância calculada (p) ficou abaixo de 5% (0,050). Neste caso, os dados foram apresentados com asterisco.

## Protocolo de avaliação

Nome: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_

Quando foi a primeira manifestação da doença?

Qual foi o primeiro sintoma da doença?

Qual a freqüência da crise?

Qual a duração da crise?

Faz algum tipo de tratamento? Quais? Há quanto tempo?

Toma medicamentos? Quais? Há quanto tempo?

**Questão 1 - No período da crise, você apresenta:**

dor constante		alterações na voz	
cansaço		alterações na alimentação	
insônia		dor ao mastigar	
mudanças de humor		dor ao deglutir sólidos	
cefaléia		dor ao deglutir líquidos	
incômodos na face		dificuldades para deglutir	
dormência		dificuldades para caminhar	
fisgadas		dificuldades para escrever	
dor na articulação têmporo-mandibular		dificuldades para subir escadas	
	bilateral	incomodo no contato pessoal (abraço/aperto de mão)	
	lado esquerdo	desconforto a mudança de temperatura	
	lado direito		

**Questão 2 - Fora do período da crise, você apresenta:**

dor constante		alterações na voz	
cansaço		alterações na alimentação	
insônia		dor ao mastigar	
mudanças de humor		dor ao deglutir sólidos	
cefaléia		dor ao deglutir líquidos	
incômodos na face		dificuldades para deglutir	
dormência		dificuldades para caminhar	
fisgadas		dificuldades para escrever	
dor na articulação têmporo-mandibular		dificuldades para subir escadas	
	bilateral	incomodo no contato pessoal (abraço/aperto de mão)	
	lado esquerdo	desconforto a mudança de temperatura	
	lado direito		

**Questão 3 - Por causa da dor você modifica:**

a consistência alimentar		
	para mais pastosa	
	para mais líquida	
a temperatura dos alimentos		
	para mais quente	
	para mais fria	
a temperatura de líquidos		
	para mais quente	
	para mais fria	
a quantidade de alimentação		
	maior quantidade	
	menor quantidade	

## ■ RESULTADOS

A Tabela 1 descreve a ocorrência de sinais e sintomas físicos e estomatognáticos funcionais nos períodos com crise e sem crise em indivíduos portadores de Fibromialgia.

A Tabela 2 mostra a ocorrência de modificações alimentares, durante as crises em indivíduos portadores de Fibromialgia.

A Tabela 3 mostra a análise de significância entre os períodos com crise e sem crise em indivíduos portadores de Fibromialgia.

**Tabela 1 – Ocorrência de sinais e sintomas físicos e estomatognáticos funcionais nos períodos com crise e sem crise em indivíduos portadores de Fibromialgia**

Sintoma	Sem crise				Com Crise			
	Sim		Não		Sim		Não	
	n	%	n	%	n	%	N	%
Dor constante	20	47,6	22	52,4	41	97,6	1	2,4
Cansaço	31	73,8	11	26,2	37	88,1	5	11,9
Insônia	23	54,8	19	45,2	31	73,8	11	26,2
Mudanças de humor	23	54,8	19	45,2	36	85,7	6	14,3
Cefaléia	21	50,0	21	50,0	29	69,0	9	21,0
Incômodos na face	14	33,3	28	66,7	22	52,4	20	47,6
Dormência	5	11,9	37	88,1	8	19,0	34	81,0
Fisgadas	4	9,5	38	90,5	6	14,3	36	85,7
Dor na ATM	41	32,5	85	67,4	56	44,4	70	55,6
Alterações na voz	12	28,6	30	71,4	25	59,5	17	40,5
Alterações na alimentação	7	16,7	35	83,3	18	42,9	24	57,1
Dor ao mastigar	8	19,0	34	81,0	16	38,1	26	61,9
Dor ao deglutir sólidos	7	16,7	35	83,3	11	26,2	31	73,8
Dificuldades ao deglutir	8	19,0	34	81,0	14	33,3	28	66,7

  

Modificações alimentares	Sim				Não			
	n	%	N	%	n	%	N	%
Consistência								
Mais pastosa	4	9,5	38	90,5	6	16,7	36	83,3
Mais líquida	41	32,5	85	67,4	56	31,0	70	69,0
Temperatura de sólidos								
Mais fria	12	28,6	30	71,4	25	16,7	35	40,5
Mais quente	7	16,7	35	83,3	18	33,3	28	66,7
Temperatura de líquidos								
Mais fria	8	19,0	34	81,0	16	11,9	26	37,0
Mais quente	7	16,7	35	83,3	11	40,5	25	59,5
Quantidade ingerida								
Mais quantidade	7	16,7	35	83,3	11	9,5	31	73,8
Menos quantidade	8	19,0	34	81,0	14	45,2	28	66,7

N = número absoluto



indivíduos modificam a consistência para mais pastosa e 13% para mais líquida. Com relação a modificações relacionadas a temperatura observou-se que 16,7% preferem alimentos sólidos mais frios durante a crise e que 14% preferem alimentos sólidos mais quentes durante a crise. Dados semelhantes foram encontrados com relação a modificações na temperatura de líquidos: 11,9% dos indivíduos modificam a temperatura para mais fria e 17% modificam para mais quente. Quando indagados a respeito da quantidade de alimentos ingeridos durante a crise, 4% responderam que ingerem mais quantidade e 19% menos quantidade. Estes dados encontram-se na Tabela 2.

As modificações alimentares durante o período de crise tendem para a diminuição da temperatura, causando melhor conforto ao portador de Fibromialgia. Em geral, parece existir uma intolerância maior ao frio, onde os pontos de dor podem ser ativados pela ação da temperatura. A temperatura quente, em geral, melhora a rigidez e a dor na Fibromialgia por um curto período de tempo, aumentando a circulação dos tecidos musculares<sup>17</sup>. O calor, sendo superficial ou profundo, propicia um relaxamento muscular e ativa a circulação local<sup>5</sup> sendo muito bem aceitável nos períodos de crise.

A diminuição da quantidade por porção ingerida durante a crise pode estar relacionada a uma maior facilidade da ação muscular, devido a dor decorrente da Fibromialgia. Alguns achados na literatura revelam que freqüentemente ocorrem desordens alimentares, como consumo excessivo de alimentos entre os portadores de Fibromialgia durante os períodos de crise<sup>18</sup>. Pelos dados obtidos é possível as modificações referidas sejam compensações instintivas dos indivíduos portadores de Fibromialgia durante as crises; provavelmente se fossem orientados por profissionais Fonoaudiólogos especialistas em funções estomatognáticas estes números poderiam ser maiores, levando um maior conforto aos portadores de Fibromialgia.

Quando comparou-se a intensidade dos sintomas nos períodos com crise e sem crise em indivíduos portadores de Fibromialgia por meio de teste estatístico específico, obteve-se significância para os seguintes dados: dor constante, cansaço, insônia, mudanças de humor, cefaléia, incômodos na face, dor na região da ATM, alterações de voz, dor ao mastigar, dor ao deglutir, dificuldades para deglutir, dificuldades para escrever e subir escadas, incômodo no contato pessoal e desconforto com mudanças de temperatura (Tabela 3).

A dor é o sintoma cardinal em indivíduos portadores de Fibromialgia<sup>1,4,19</sup>.

A dor na região da ATM ocorreu em maior porcentagem bilateralmente. A dor é proveniente dos tendões, ligamentos, ossos, articulações e suas cápsulas,

podendo acometer tanto as articulações como também os músculos envolvidos. Os achados justificam os estudos que mostram que os músculos mastigatórios podem ser fontes de dor primária em portadores de Fibromialgia<sup>13</sup>.

A sensação de dor e cansaço mandibular e nos músculos associados a mastigação, parecem pertinentes ao quadro apresentado pelos portadores de Fibromialgia. Como consequência, os transtornos temporomandibulares são comumente encontrados, geralmente associados diretamente aos músculos e ligamentos relacionados com a articulação<sup>13,20-22</sup>.

A porcentagem de dor ao mastigar encontrada é compatível com os observados em literatura<sup>20</sup>. A musculatura mastigatória está localizada próxima a região cervical que é uma zona de grande dor em pacientes portadores de Fibromialgia, por esta razão está mais suscetível a sensibilidade dolorosa. Em relação à dor ao deglutir, a maior incidência foi na região faríngea<sup>23-24</sup>.

A alteração vocal predominante encontrada foi rouquidão. Os portadores de Fibromialgia apresentam um conjunto de características dolorosas de sintomas como: queimação, ardência e sensação de corpo estranho.

A produção vocal ideal requer a interação bem coordenada de inúmeras funções do organismo. Restrições, limitações ou enfermidades de quaisquer outros sistemas do organismo podem influenciar negativamente na voz. A dor, principal característica da Fibromialgia, gera tensão e episódios de depressão podendo repercutir diretamente na voz<sup>25</sup>. A musculatura extrínseca da laringe, complexo infra-hióideo está diretamente relacionada à musculatura supra-hióidea em uma série de funções estomatognáticas entre elas: mastigação, deglutição, fala e fonação<sup>26</sup>. O desequilíbrio gerado pela dor facial pode gerar o aumento da tensão da musculatura extrínseca da laringe trazendo como consequência fadiga vocal e rouquidão<sup>27-28</sup>.

Por meio deste estudo verificou-se a ocorrência de diversas alterações e adaptações neuro-musculares funcionais presentes e acentuadas nos períodos de crise nos portadores de Fibromialgia. Pode-se apontar que a atuação fonoaudiológica por meio de orientações e intervenção específica seja de grande valia para os portadores desta síndrome.

## ■ CONCLUSÕES

Os sintomas dolorosos aumentam consideravelmente durante as crises em pacientes portadores de Fibromialgia. As dores na região orofacial atingem diversos sistemas levando à modificações alimentares específicas e alterações/adaptações em diversas funções estomatognáticas acentuadas nos períodos de crise.

**ABSTRACT**

**Purpose:** to investigate the adaptation and functional factors of the stomatognathic system in individuals that have come down with Fibromyalgia during the periods with and with no crises. **Methods:** forty-two individuals of female gender between the age of 14 and 77 participated in this research. As criteria to be included in the research as for the individuals: they had to have the disease for at least six months, diagnosed by a Rheumatologist physician according to the classifying criteria of the American College of Rheumatology (ACR). The individuals were assessed by means of a specifically elaborated questionnaire based on the specific medical bibliography for Fibromyalgia, with the purpose of characterizing signals, symptoms, and occasional behavior changes during a crisis or during its absence. The parameters related to the stomatognathic functions were also investigated, especially the ones referring to the qualitative and quantitative food pattern. **Results:** it was observed that the general physical symptoms of constant pain and weariness increase significantly during the Fibromyalgia crises. Comparing pairs of variables in and out a crisis, we have obtained statistically significant differences between the pain parameters on the TMJ (temporo mandibular joint) region, vocal modifications, and pain when chewing or swallowing, that increase considerably during the crisis. When verifying the occurrence of food changes due to the crises, it was observed that 17 individuals (40.5%) have decreased the density of the food consistence; 14 individuals (33.3%) have chosen warmer foods and 19 individuals (45.2%) have decreased their individual food portion during meals. **Conclusion:** the painful symptoms increase considerably during the crises in patients that have come down with fibromyalgia. The pains on the orofacial region hit several systems conducting to specific food modifications, and voice alterations may happen during the crises periods.

**KEYWORDS:** Fibromyalgia; Speech, Language and Hearing Sciences; Temporomandibular Joint

**REFERÊNCIAS**

- Oliveira MF, Camões C. Fibromialgia e a síndrome da dor crônica [licenciatura]. Portugal; 2003.
- Arthritis Foundation, Atlanta, USA.
- Liphaus BL, Campos LMMA, Silva CAA, Kiss MHB. Síndrome da fibromialgia em crianças e adolescentes. *Rev Bras Reumatol.* 2001; 41(2):71-4.
- Rachlin ES. Myofascial pain and fibromyalgia: trigger point management. USA: Mosby-Year Book; 1994.
- Knoplich J. Fibromialgia. São Paulo: Robe Editorial; 2001.
- Pereira BAF. Seria a fibromialgia juvenil a solução definitiva para o complexo diagnóstico das síndromes dolorosas em crianças? *Rev Bras Reumatol.* 1998; 38(1):1-4.
- Provenza JR. Fibromialgia: correlação clínica, laboratorial e eletromiográfica. *Rev Ciênc Méd.* 1997; 6(2/3):88-94.
- Hospital Santa Lúcia. Departamento de Ortopedia. Brasília. Disponível em: URL: <http://www.santalucia.com.br/ortopedia/fibro-p.htm>
- Keiserman MW. Fibromialgia [periódico online]. ABC da Saúde; 2004. Disponível em: URL: <http://www.abcdasaude.com.br/artjanela.php?200>
- Sampaio GC. Avaliação clínica da quantidade do sono em 92 pacientes com fibromialgia. *Rev Bras Reumatol.* 1991; 31(1):10-2.
- Siqueira JTT. Dor: será que podemos definir limites a clínicos ou especialistas?. *J Multidisciplinar Dor Craniofac.* 2003; 3(12):269.
- Guimarães BTL. A dor na clínica fonoaudiológica. *J Bras Fonoaudiol.* 2000; 2:53-9.
- Ferreira VJA. Fisiopatologia da dor. In: Bianchini EMG. Articulação temporomandibular. Carapicuíba: Pró-fono; 2000.
- Brückle W, Zeidler H. Fibromyalgia: an update. *Internist.* 2005; 46(11):1188-97.
- Hughes L. Physical and psychological variables that influence pain in patients with fibromyalgia. *Orthop Nurs.* 2006; 25(2):112-9; quiz 120-1.
- Ofluoglu D, Berker N, Güven Z, Canbulat N, Yilmaz IT, Kayhan O. Quality of life in patients with fibromyalgia syndrome and rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol.* 2005; 24(5):490-2.
- Eriksson PO, Lindman R, Stal P, Bengtsson A. Symptoms and signs of mandibular dysfunction in primary fibromyalgia syndrome (PSF) patients. *Swed Dent J.* 1988; 12(4):141-9.
- Hanninen O, Kaartinen K, Rauma AL, Nenonen M, Torronen R, Hakkinen S, et al. Antioxidants in vegan diet and rheumatic disorders. *Toxicology.* 2000; 155(1-3):45-53.
- Camacho C. Estudio descriptivo del estres em la fibromialgia. *Rev Colomb Reumatol.* 1999; 6(3):287-94.
- Truta MP, Santucci ET. Head and neck fibromyalgia and temporomandibular arthralgia. *Otolaryngol Clin North Am.* 1989; 22(6):1159-71.
- Manfredini D, Tognini F, Montagnani G, Bazzichi L, Bombardieri S, Bosco M. Comparison of

- masticatory dysfunction in temporomandibular disorders and fibromyalgia. *Minerva Stomatol.* 2004; 53(11-12):641-50.
22. Schiffman EL, Friction JR, Haley DP, Shapiro BL. Prevalence and treatment needs of subjects with temporomandibular disorders. *J Am Dent Assoc.* 1990; 120(3):295-303.
23. Quirós C, Oscar J, Rodríguez L. Fibromialgia y ortodoncia: actitud del ortodoncista ante la enfermedad invisible. *Acta Odontol Venez.* 2002; 40(2):4-13.
24. Maryon F. Fibrositis (fibromyalgia syndrome) and the dental clinician. *Ver Cranio.* 1991; 9(1):63-70.
25. Tsuji D. Voz e trabalho: uma questão de saúde e direito do trabalhador. Consenso nacional sobre voz profissional. Agosto, 2004; São Paulo (SP).
26. Rehder MI. Inter-relações entre voz e motricidade oral. In: Piccolotto L, Befi-Lopes DM, Limongi SCO, organizadores. *Tratado de fonoaudiologia.* São Paulo: Roca; 2004. p. 59-74.
27. Wheeler AH. Myofascial pain disorders: theory to therapy. *Drugs.* 2004; 64(1):45-62.
28. Magnusson T. Extracervical symptoms after whiplash trauma. *Cephalalgia.* 1994; 14(3):223-7.

RECEBIDO EM: 18/01/06  
ACEITO EM: 05/05/06

Endereço para correspondência:  
Rua Caqueto, 168  
São Paulo – SP  
CEP: 03607-000  
Tel: (11) 66424254  
E-mail: pati\_fono@uol.com.br