

**Rafael Akira Murayama**

**Avaliação da Prevalência de Síndrome  
Fibromiálgica em pacientes com DTM e Estudo  
comparativo de Aspectos Clínicos e do Limiar de  
Dor à Pressão**

Tese apresentada à Faculdade de Odontologia  
do Câmpus de Araçatuba – Unesp, para  
obtenção do Grau de Doutor em Odontologia  
(Área de concentração de Estomatologia)

Orientador: Prof. Titular Norberto Perri Moraes

**Araçatuba - SP  
2009**

Catálogo-na-Publicação

Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação – FOA / UNESP

M972a

Murayama, Rafael Akira

Avaliação da prevalência de Síndrome Fibromiálgica em pacientes com DTM e estudo clínico comparativo de aspectos clínicos e do do limiar de dor à pressão / Rafael Akira Murayama. - Araçatuba : [s.n.], 2009

151 f. : il. ; tab. + 1 CD-ROM

Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia, Araçatuba, 2009

Orientador: Prof. Titular Norberto Perri Moraes

1. Fibromialgia 2. Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular

Black D64  
CDD 617.632

## DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho a Deus, sempre presente e regendo minha vida mesmo nos momentos de erros e dificuldades.*

*Dedico este trabalho à minha mãe Mirian Ap. Tzanno Murayama que sempre me apoiou e me sustenta com sua dedicação, orações e amor.*

*A meu pai Shigeaki Murayama que mesmo distante incentivou a realização deste trabalho.*

*Dedico este trabalho à minha tia Ignês Pedroso, minha avó Maria Natalina Tzanno Pedroso e ao meu irmão Christian, sua esposa Angelita e minhas sobrinhas Maria Clara e Giovanna.*

*Dedico este trabalho ao meu avô Aristides Tzanno (in memoriam) e meu tio Pe. Miguel Pedroso (in memoriam) por tudo o que representaram em minha vida.*

*Dedico este trabalho aos pacientes que se colocaram à disposição para esta pesquisa e confiaram em nosso trabalho buscando alívio para seu sofrimento.*

## **AGRADECIMENTOS ESPECIAIS**

*Ao meu orientador Prof. Dr. Norberto Perri Moraes por sempre ter me incentivado no estudo da Dor Orofacial, pelo convívio, amizade, conselhos, prontidão e empenho em ensinar e à sua esposa Dra. Norma Heloísa Fonseca Moraes pelo apoio e incentivo.*

*Aos Professores Dr. Eder Ricardo Biasolli e Dr. Glauco Issamu Miyahara pela amizade, conselhos e incentivo na realização deste trabalho.*

*À Profa. Dra. Ana Cláudia Okamoto pela amizade, incentivo, prontidão e pelos ótimos momentos compartilhados.*

*Ao Prof. Dr. César Bataglioni e sua esposa Profa. Dra. Solange pelo incentivo e amizade.*

*Às funcionárias do Centro de Oncologia Bucal, Jane Fátima M. Fernandes da Silva, Juliana Benevenuto Reis, Nair Ramos Macedo Cardoso e Shirleni Cantieri Cavazana, Suzy Elaine Nobre de Freitas e Silvana pela amizade, dedicação, bons momentos compartilhados e por serem parte de minha família em grande parte do tempo que estive em Araçatuba.*

*Aos colegas Cristiane Fumiko Furuse e Daniel Galera Bernabé pela sincera amizade, companheirismo e incentivo durante todo este trabalho.*

*Aos amigos Rodrigo, Cleide, Fábio, Thiago, Kamila e Bruno pela amizade e apoio.*

*À amiga Juliana Stuginsk-Barbosa pelas conversas, incentivo e ajuda na confecção deste trabalho.*

*Aos colegas de pós graduação: Adriana Demathé, Ellen Gaeti, Iraci, Ana Carolina, Felipe, João, Evanice por todos bons momentos compartilhados.*

*Aos colegas do curso de especialização em DTM e Dor Orofacial: Alexandre, Andréia, Alessandra, Alexsandra, Moura, Valéria, Patrícia, Giovanna, Joaquim, Máine e Tathiane pela amizade e ótimos momentos compartilhados.*

*Ao Centro de Oncologia Bucal, Unidade auxiliar da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, na pessoa de sua supervisora Profa. Dra. Maria Lúcia Mazza Sundfeld e ao chefe do Serviço de Dor Orofacial Crônica Prof. Norberto Perri Moraes por ter permitido a utilização dos prontuários de seu arquivo.*

## *AGRADECIMENTOS*

*À diretoria da Faculdade de Odontologia do Câmpus de Araçatuba – UNESP, na pessoa do diretor Prof. Dr. Pedro Felício Estrada Bernabé e da vice-diretora Profa. Ana Maria Pires Soubhia pela oportunidade de realizar este curso.*

*Ao Prof. Dr. Michel Saad Neto pela amizade e ensinamentos que sempre guardarei.*

*À Professora Dra. Maria Lúcia Sundefeld pela prontidão e auxílio na análise estatística deste trabalho.*

*À Professora Dra. Sandra Rahal pelas oportunidades e incentivo em minha vida profissional.*

*À Cristiane Saadi Becker pela amizade e ajuda neste trabalho.*

*À Dra. Adriana Uchoa, pela amizade e ajuda neste trabalho prestando atendimento de psicanálise às pacientes com Síndrome Fibromiálgica.*

*Ao Departamento de Patologia e Propedêutica Clínica na pessoa da Professora Dra. Leda e aos funcionários Maria Aparecida M. da Silva, José Marcelo Tramarim, Luzia Maria O. Franciscnini e Miriam pelo convívio e momentos compartilhados.*

*Aos funcionários da Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, pelo atendimento e prontidão em ajudar.*

*Aos médicos do Centro de Oncologia Bucal, Dr. Conrado, Dr. Collado e Dr. Izanildo pela amizade e ensinamentos.*

*E a todos que direta ou indiretamente auxiliaram na realização deste trabalho.*

*Muito obrigado.*

*“Enquanto estiver vivo, sinta-se vivo. Se sentir saudades do que fazia, volte a fazê-lo. Não viva de fotografias amareladas...Continue, quando todos esperam que desistas. Não deixe que enferruje o ferro que existe em você. Faça com que em vez de pena, tenham respeito por você. Quando não conseguir correr através dos anos, trote. Quando não conseguir trotar, caminhe. Quando não conseguir caminhar, use uma bengala. Mas nunca se detenha”.*

Madre Teresa de Calcutá

## *Resumo Geral*

---



Avaliação da Prevalência de Síndrome Fibromiálgica em Pacientes com DTM e Estudo Comparativo de Aspectos Clínicos e do Limiar de Dor à Pressão. Murayama RA. [tese de doutorado]. Araçatuba: Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Paulista; 2009.

**Introdução:** Síndrome Fibromiálgica (SFM) e Disfunção Temporomandibular (DTM) são enfermidades debilitantes que mostram como principal característica a presença de dor crônica podendo compartilhar de aspectos comuns na fisiopatologia e características clínicas. Tem sido associadas à diminuição do limiar de dor à pressão (LDP) devido a mudanças de processamento da dor em nível de sistema nervoso central sendo que a obtenção do LDP pode ser verificada por algometria de pressão. **Objetivos:** Determinar a prevalência de SFM em pacientes com DTM e comparar características clínicas e o LDP em músculos mastigatórios e ATMs de pacientes com SFM associada ou não a DTM e controles assintomáticos. **Metodologia:** A prevalência de SFM foi avaliada em 274 pacientes com DTM. O diagnóstico para DTM seguiu os critérios do RDC/TMD e a SFM os critérios da Academia Americana de Reumatologia. O estudo comparativo incluiu 30 mulheres de mesma faixa etária (Grupo SFM+DTM: 15 mulheres e Grupo DTM: 15 mulheres). Os dados foram analisados através dos testes 2-t ou *Mann-Whitney* para comparação entre pares, e, *qui-quadrado* ou teste exato de *Fischer* para variáveis categóricas. Para avaliar o LDP, foram avaliados 57 indivíduos do sexo feminino de mesma raça e faixa etária, divididos em quatro grupos: Grupo SFM+DTM: 15 indivíduos com SFM e DTM, Grupo DTM: 15 indivíduos com DTM, Grupo SFM: 12 indivíduos com SFM sem dor orofacial nos últimos três meses e Grupo controle: 15 indivíduos assintomáticos sem história de SFM ou DTM. Avaliou-se por algometria o LDP em músculo masseter, temporal, ATMs e ponto controle no leito ungueal do dedo polegar

direito. Os dados obtidos foram analisados pelo teste estatístico de *Tukey* com nível de significância de 5%. **Resultados:** Observou-se prevalência de 10,58% de SFM em pacientes com DTM. O Grupo SFM+DTM apresentou idade média de 42,8 anos e maior intensidade de dor na primeira consulta. O tipo de DTM e características psicossociais foram semelhantes entre os grupos. O LDP do Grupo Controle foi significativamente maior quando comparado aos outros grupos individualmente; contudo não houve diferença estatística quando comparados os grupos SFM+DTM, SFM e DTM entre si. Em ponto controle o LDP foi sempre menor quando comparado o Grupo Controle com os demais grupos. **Conclusão:** A SFM deve ser investigada em pacientes com DTM. A intensidade da dor pode ser maior, mas não parece ser o principal indicativo de SFM em pacientes com DTM. O LDP foi menor nos indivíduos com SFM+DTM quando comparados a controles assintomáticos. Há indícios que SFM e DTM podem estar associadas a alterações em nível do SNC com diminuição do limiar doloroso alterando a plasticidade da dor.

**Palavras chave:** Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular, Fibromialgia, Limiar da dor , Hiperalgisia, Dor Orofacial.

*Abstract Geral*

---

Prevalence of Fibromyalgia Syndrome in TMD patients and comparative study of clinical aspects and pressure pain threshold. Murayama RA. [doctorate thesis]. Araçatuba: College of odontology from São Paulo State University; 2009.

**Introduction:** Fibromyalgia Syndrome (FMS) and Temporomandibular Disorders (TMD) are debilitating diseases that show as main characteristic the presence of chronic pain which may share common aspects on the physiopathology and clinical characteristics. There have been associated with the decrease in pain at the threshold of the pressure (PPT) due to changes in the processing of the pain at the level of central nervous system and the achievement of the PPT can be verified by the algometry of pressure. **Aims:** The aim was to determine the prevalence of FMS in patients with TMD and compare the clinical characteristics among these patients and compare the PPT in masticatory muscles of patients with SFM associated or not with TMD and asymptomatic controls. **Methodology:** The prevalence of FMS was evaluated in 274 patients with TMD. The diagnosis for TMD followed the criteria of RDC/TMD and the SFM followed the criteria of the American Academy of Rheumatology. The comparative study included 30 women of the same age range (Group FMS+TMD: 15 women and TMD Group: 15 women). The data was analyzed by 2-t tests or Mann-Whitney test for comparison between pairs, and chi-square or Fischer Exact test for categorical variants. The study of PPT, included 57 female individuals of the same race and age, divided into four groups: FMS+TMD group: 15 people with FMS and TMD, TMD group: 15 people with TMD, FMS group: 12 people without orofacial pain in the last three months and the control group: 15 asymptomatic individuals with no history of FMS or TMD. The PPT was evaluated by algometry in the masseter muscle, temporal, Temporomandibular Joints and control point in the tumb nail bed. The data was analyzed by the Tukey test with statistical significance level of 5%. **Results:** The

prevalence was 10,58% of FMS in patients with TMD. The FMS+TMD group showed greater intensity of pain in the first consultation. The type of TMD and psychosocial characteristics were similar between the groups. The PPT of the control group was significantly higher when compared to other groups individually, but there was no statistical difference when comparing the groups FMS+TMD, TMD and FMS together. In control point the PPT has always been lower when the control group was compared with the other groups. **Conclusion:** The FMS must be investigated in patients with TMD. The intensity of pain may be greater, but it does not seem to be the main indicator of FMS in patients with TMD. The PPT was lower on individuals with FMS+TMD when compared to asymptomatic controls. There are evidences that FMS and TMD may be associated with changes on the level of PPD with decreased PPT changing the plasticity of pain.

**Key words:** Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome, Fibromyalgia, Pain Thresholds, Hyperalgesia, Orofacial Pain.

## LISTA DE TABELAS

<b>Capítulo 1</b>		Página
<b>Tabela 1</b>	Tabela 1 – Características da dor na face nos grupos I (com Síndrome Fibromiálgica e Disfunção Temporomandibular) e II (Disfunção Temporomandibular).....	38
<b>Tabela 2</b>	Diagnóstico de Disfunção Temporomandibular segundo os critérios do <i>Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders</i> nos grupos I e II.....	39
<b>Tabela 3</b>	Sintomas de depressão segundo respostas ao questionário do eixo II do <i>Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders</i> nos grupos I (SFM+DTM) e II (DTM). .....	40
<b>Tabela 4</b>	Nível de dor facial e incapacidade na realização de atividades diárias segundo o Eixo II do questionário <i>Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders</i> nos grupos I (SFM+DTM) e II (DTM).....	41
 <b>Capítulo 2</b>  		
<b>Tabela 1</b>	Tabela 1 – Média dos valores do limiar de dor à pressão obtida em músculos da mastigação, ATMs e ponto controle em kg/cm <sup>2</sup> /seg.....	81
<b>Gráfico 1</b>	Representação gráfica das médias de LDP em kg/cm <sup>2</sup> /seg e os respectivos intervalos de confiança (95%), obtida em músculos da mastigação, ATMs e ponto controle a partir dos grupos estudados .....	82

## LISTA DE ABREVIATURAS

**SFM** = Síndrome Fibromiálgica

**DTM** = Disfunção Temporomandibular

**DMF** = Dor Miofascial

**LDP** = Limiar de dor à pressão

**SNC** = Sistema Nervoso Central

**RDC/TMD** = *Research Diagnostic Criteria /*  
*Temporomandibular Disorders* - (Critério  
Diagnóstico de Pesquisa / Disfunção  
Temporomandibular)

## SUMÁRIO

1	<b>Introdução Geral</b> .....	17
2	<b>Capítulo 1- Estudo comparativo de pacientes com Síndrome Fibromiálgica associada à Disfunção Temporomandibular e pacientes com Disfunção Temporomandibular: prevalência e aspectos clínicos</b> .....	20
2.1	Resumo.....	21
2.2	Abstract.....	23
2.3	Introdução.....	25
2.4	Proposição.....	29
2.5	Material e Métodos.....	31
2.6	Resultados.....	36
2.7	Discussão.....	42
2.8	Conclusões.....	51
2.9	Referências Bibliográficas.....	53
3	<b>Capítulo 2 - Estudo comparativo do limiar de dor à pressão em pacientes com Síndrome Fibromiálgica e Disfunção Temporomandibular</b> .....	61
3.1	Resumo.....	62
3.2	Abstract.....	65
3.3	Introdução.....	68
3.4	Proposição.....	71
3.5	Material e Métodos.....	73
3.6	Resultado.....	77
3.7	Discussão.....	81
3.8	Conclusão.....	87
3.9	Referências Bibliográficas.....	89
4	<b>Anexos</b> .....	94
	Anexo A.....	95
	Anexo B.....	97
	Anexo C.....	102
	Anexo D.....	106
	Anexo E.....	116
	Anexo F.....	120
	Anexo G.....	122
	Anexo H.....	128
	Anexo I.....	146
	Anexo J.....	148
	Anexo K.....	150



## *Introdução Geral*

---

## 1. Introdução Geral

Estudos epidemiológicos indicam uma taxa significativa de presença de pessoas apresentando dor crônica maior do que 46,5%. Este fato pode contribuir para o aumento na demanda por tratamento de enfermidades como a Disfunção Temporomandibular (DTM), a Síndrome Fibromiálgica (SFM). Essas doenças podem causar grande impacto na qualidade de vida, e acarretar uma diminuição das suas atividades diárias e aumento das taxas de depressão e ansiedade, tornando a identificação dos grupos de risco para este tipo de dor extremamente importante.

DTM e SFM são enfermidades debilitantes que apresentam como principal característica a presença de dor crônica. Embora consideradas doenças diferentes, podem compartilhar de aspectos comuns na fisiopatologia e características clínicas, ou ainda, podem ser parte de uma mesma entidade, o que leva, muitas vezes, à dificuldades no diagnóstico na clínica odontológica.

Ao que parece, SFM e DTM são doenças associadas à diminuição do limiar de dor devido a mudanças de processamento da dor em nível de sistema nervoso central.

Dada a diferença na intensidade de dor vivenciada por pacientes com queixa de dor orofacial por disfunção musculoesquelética, parece-nos oportuno estudar comparativamente o limiar de dor à pressão em músculos mastigatórios, ATM e ponto controle em pacientes com SFM associada ou não à DTM, em relação a controles assintomáticos por meio de algometria.

A literatura relata que há uma associação entre SFM e DTM, onde a prevalência de DTM em pacientes com SFM que varia de 67 a 97% e prevalência

de SFM em pacientes com DTM de 10 a 52%, entretanto, essa relação não está totalmente esclarecida o que justifica a realização de novos estudos para melhor compreender essa associação.

# *Capítulo 1*

***Estudo comparativo de pacientes com Síndrome Fibromiálgica associada à  
Disfunção Temporomandibular e pacientes com Disfunção  
Temporomandibular: prevalência e aspectos clínicos***

*Artigo segundo as normas da  
Revista Journal of Orofacial Pain  
ISSN: 1064-6655*

*Resumo*

---

Murayama RA. Estudo comparativo de pacientes com Síndrome Fibromiálgica associada à Disfunção Temporomandibular e pacientes com Disfunção Temporomandibular: prevalência e aspectos clínicos. [tese de doutorado]. Araçatuba: Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Paulista; 2009.

## 2.1 Resumo

**Introdução:** Síndrome Fibromiálgica (SFM) e Disfunção Temporomandibular (DTM) são enfermidades debilitantes que mostram como principal característica a presença de dor crônica, e podem compartilhar de aspectos comuns na fisiopatologia e características clínicas, ou ainda, podem ser parte de uma mesma entidade, o que leva, muitas vezes, a dificuldades no diagnóstico na clínica odontológica. **Objetivo:** Determinar a prevalência de SFM em pacientes com DTM e comparar características clínicas entre esses pacientes e os que têm somente DTM. **Metodologia:** A prevalência de SFM foi avaliada em 274 pacientes com DTM. O diagnóstico de SFM seguiu os critérios da Academia Americana de Reumatologia e de DTM os critérios do RDC/TMD. Participaram deste estudo 30 mulheres de mesma faixa etária (Grupo SFM+DTM: 15 mulheres e Grupo DTM: 15 mulheres). Os dados foram analisados pelos testes 2-t ou *Mann-Whitney* para comparação entre pares, e, *qui-quadrado* ou teste exato de *Fischer* para variáveis categóricas. **Resultado:** A prevalência foi 10,58% de SFM em pacientes com DTM. O Grupo SFM+DTM apresentou idade média de 42,8 anos e maior intensidade de dor na primeira consulta. O tipo de DTM e características psicossociais foram semelhantes entre os grupos. **Conclusão:** A SFM deve ser investigada em pacientes com DTM. A intensidade da dor pode ser maior, mas não parece ser o principal indicativo de SFM em pacientes com DTM. **Palavras chave:** Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular, Fibromialgia, Prevalência, Dor Orofacial, Diagnóstico.

*Abstract*

---

Murayama RA. Comparative study of patients with fibromyalgia syndrome associated with temporomandibular dysfunction and patients with temporomandibular dysfunction: prevalence and clinical aspects. [doctorate thesis]. Araçatuba: College of Odontology from the São Paulo State University; 2009.

## 2.2 Abstract

**Introduction:** Fibromyalgia Syndrome (FMS) and Temporomandibular disorders (TMD) are debilitating diseases that show as main characteristic the presence of chronic pain which may share common aspects on the physiopathology and clinical characteristics, or still, may be part of a same entity which make it difficult to obtain diagnoses on dental clinic. **Objective:** To determine the prevalence of FMS in patients with TMD and compare the clinical characteristics among these patients. **Materials and Methods:** The prevalence of FMS was evaluated in 274 patients with TMD. The diagnosis for TMD followed the criteria of RDC / TMD and the SFM followed the criteria of the American Academy of Rheumatology. The comparative study included 30 women of the same age range (Group SFM + TMD: 15 women and TMD group: 15 women). The data was analyzed through 2-t tests or Mann-Whitney test for comparison between pairs, and chi-square or Fischer exact test for categorical variants. **Results:** The prevalence was 10.58% of FMS in patients with TMD. The Group SFM + DTM showed greater intensity of pain in the first consultation. The type of TMD and psychosocial characteristics were similar among the groups. **Conclusion:** The SFM must be investigated in patients with TMD. The intensity of pain may be greater, but it does not seem to be the main indicator of SFM in patients with TMD.

**Key words:** Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome, Fibromyalgia, Prevalence, Orofacial Pain, Diagnosis.



## *Introdução*

---

### 2.3 Introdução

Estudos epidemiológicos indicam que mais de 46,5% da população, em geral, apresentam dor crônica.<sup>1</sup> Este fato pode contribuir para o aumento na demanda por tratamento de enfermidades caracterizadas pela presença de dor crônica, o que inclui a Disfunção Temporomandibular (DTM), a Síndrome Fibromiálgica (SFM). Essas doenças podem causar grande impacto na qualidade de vida, com diminuição das suas atividades diárias e aumento das taxas de depressão e ansiedade, tornando, assim, a identificação dos grupos de risco para este tipo de dor extremamente importante.<sup>2</sup>

Embora consideradas doenças diferentes podem compartilhar de aspectos comuns na fisiopatologia e características clínicas, ou ainda, podem ser parte de uma mesma entidade, o que leva, muitas vezes à dificuldades no diagnóstico na clínica odontológica.<sup>3,4,5,6</sup>

DTM é um termo coletivo que abrange um número de problemas clínicos que envolvem a musculatura mastigatória, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas.<sup>7</sup> A DTM é caracterizada pela presença de dor, disfunção musculoesquelética e representa uma das principais fontes de dor na região orofacial, atingindo aproximadamente 10,8 milhões de pessoas na população civil americana,<sup>8</sup> em sua maior parte mulheres.<sup>9</sup> A dor é usualmente localizada na musculatura mastigatória e/ou na região pré-auricular, sendo agravada pela função mandibular. Pacientes com DTM frequentemente apresentam movimentos mandibulares limitados ou assimétricos e ruídos na ATM.<sup>7</sup> Sua etiologia é multifatorial e inclui fatores predisponentes, iniciadores e perpetuadores. Os predisponentes podem ser sistêmicos, psicológicos ou estruturais. Os iniciadores, normalmente, envolvem traumas, sobrecarga ou

hábitos parafuncionais, e os fatores perpetuadores estão associados, por exemplo, com problemas comportamentais sociais e emocionais.<sup>10, 11, 12</sup>

A SFM é uma enfermidade clínica de etiologia desconhecida, relacionada a um desequilíbrio neuromodulatório que se manifesta por dor musculoesquelética difusa e crônica, tipicamente associada à fadiga, distúrbios do sono e do humor.<sup>13</sup> A prevalência de SFM é de 1 a 5% da população em geral<sup>14,15,16</sup> acometendo mais mulheres a partir da sétima década de vida, acarretando em impacto negativo na qualidade de vida e gerando gastos anuais muito altos para a saúde pública.<sup>17,18</sup>

A etiopatogenia da SFM não está bem esclarecida sendo relacionada a eventos traumáticos físicos, psicológicos, cirúrgicos e, até mesmo, infecciosos, o que dificulta o diagnóstico e exige que o tratamento seja realizado por uma equipe multidisciplinar.<sup>19,20</sup> Relatos recentes sugerem que a SFM seria uma doença não inflamatória caracterizada principalmente por hipersensibilidade generalizada à dor devido a alterações em nível do sistema nervoso central (SNC) tais como disfunção no sistema inibitório de dor e sensibilização central.<sup>21,22</sup> Dessa forma estímulos normalmente inócuos ocorridos periféricamente, em especial no sistema musculoesquelético, são percebidos como sensação dolorosa pelo SNC.<sup>20,23</sup> Por isso, a SFM tem sido agrupada dentro dos distúrbios musculoesqueléticos.

Na SFM não se observam alterações específicas em exames laboratoriais sendo o diagnóstico essencialmente clínico. A Associação Americana de Reumatologia (ACR – American College of Rheumatology) sugere alguns critérios diagnósticos para essa síndrome como a presença de dor generalizada por pelo menos três meses, presença de dor (com paciente relatando dor e não apenas sensibilidade) em 11 a 18 pontos dolorosos específicos (*tender points*), quando

submetidos à pressão digital de 4 kilogramas de pressão por centímetro quadrado. A dor é considerada generalizada quando todos os seguintes sintomas estão presentes: dor nos lados esquerdo e direito do corpo, abaixo e acima da cintura. Além disso, deve haver dor axial (coluna cervical ou parte anterior do peito ou coluna torácica ou lombar).<sup>24</sup>

Outros achados clínicos que ocorrem em comorbidade com a SFM são depressão, distúrbios do sono, sensação de cansaço, síndrome do intestino irritável e cefaléias, muitos dos quais, também, ocorrem em associação com as DTMs.<sup>4,25,26</sup>

A associação entre DTM e SFM tem sido relatada por meio de estudos clínicos<sup>27,28,29</sup> revelando que a prevalência de DTM em pacientes com SFM varia de 67 a 97%,<sup>30,31</sup> e a prevalência de SFM em pacientes com DTM de 10 a 52%,<sup>31,28</sup> entretanto essa relação não está totalmente esclarecida<sup>33,34,35,36</sup> o que justifica a realização de novos estudos para elucidar essa associação.

***Proposição***

---

## **2.4 Proposição**

Foi proposta, deste estudo, verificar a prevalência de Síndrome Fibromiálgica em pacientes com Disfunção Temporomandibular, bem como descrever os aspectos clínicos desses pacientes com pacientes que apresentam apenas DTM.

## *Material e Métodos*

---

## **2.5 Material e métodos**

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Humanos sob o protocolo 2006-01459 (ANEXO A).

Os pacientes foram informados a respeito do teor da pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

### **1. Pacientes**

O estudo envolveu pacientes que procuraram tratamento no Serviço de Dor Orofacial do Centro de Oncologia Bucal, Unidade Auxiliar da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, no período de março de 2005 a novembro de 2008, totalizando amostra inicial de 335 pacientes com queixa de dor orofacial. A seleção da casuística foi seqüencial sendo incluídos todos os pacientes em primeira consulta.

Da amostra inicial apenas os pacientes com DTM foram investigados quanto à prevalência de SFM (a partir de dados da história médica, questionários específicos, e presença de dor pelo corpo em pelo menos 11 pontos bilaterais) (ANEXO E) sendo encaminhados a médico reumatologista para diagnóstico de SFM, dessa forma, foi composto o grupo SFM+DTM, e, para fim comparativo foi composto o grupo DTM com pacientes consecutivos de mesma idade e sexo.

### **2. Aplicação de Questionários**

Todos pacientes responderam questões sobre idade, sexo, estado civil, raça, história médica, intensidade e cronicidade da dor orofacial em meses e presença de hábitos parafuncionais através de ficha do Serviço de Dor Orofacial



do Centro de Oncologia Bucal da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP (ANEXO D).

Para os pacientes com SFM+DTM foram aplicados os questionários do RDC (ANEXO H) e questionário específico para SFM (ANEXO E).

### **3. Critérios de exclusão**

Da amostra inicial de 335 pacientes com dor orofacial, foram excluídos 61 pacientes por apresentarem dor de outras causas exceto DTM, sendo que 18 foram diagnosticados com Neuralgia Trigeminal, 13 Síndrome de Ardência Bucal e 30 com outras doenças como parotidites, osteomielites, neoplasias ou sinusites.

Dessa forma 274 pacientes apresentaram DTM e houve suspeita de SFM em 39 desses pacientes sendo confirmada SFM em 29.

Após confirmação de SFM, foram excluídos ainda, pacientes que apresentaram: ausência de 5 ou mais dentes posteriores em paciente não reabilitado por prótese, presença de mordida cruzada e pacientes com doenças sistêmicas não controladas como hipotireoidismo e artrite reumatóide entre outras.

Para o grupo DTM foram admitidos pacientes consecutivos de mesma idade e sexo que os pacientes do grupo SFM+DTM.

### **4. Critérios de diagnóstico para SFM e DTM**

Para SFM foram utilizados os critérios da Academia Americana de Reumatologia 1990 (ANEXO F).

A presença de DTM nos Grupos I (SFM+DTM) e II (DTM) foi avaliada utilizando-se os critérios de diagnóstico do *Research Diagnostic Criteria* (RDC/TMD) (ANEXO G).

Trata-se de um método de diagnóstico clínico, já validado e utilizado em pesquisas que possui dois eixos, um físico e um sócio psicossocial.

O exame físico englobou avaliação dos movimentos mandibulares, palpação de articulação temporomandibular (ATM) e músculos mastigatórios além de palpação para verificação de ruídos e crepitação em ATM.

Segundo os critérios RDC/TMD, os pacientes foram classificados dentro de 3 grandes grupos, com subdivisões: Grupo I (Dor miofascial com ou sem limitação de abertura bucal); Grupo II (Deslocamento de disco com redução, Deslocamento de disco sem redução com ou sem limitação de abertura bucal) e Grupo III (artralgia, osteoartrite ou osteoartrose) (Tabela 1).

O questionário para eixo II do RDC/TMD foi aplicado aos pacientes. O questionário contém 31 perguntas que envolvem dados demográficos e avaliações psicossocial e psicológica (ANEXO H). Dados sobre sintomas de depressão e graus de incapacidade foram verificados.

As pacientes do Grupo I (SFM+DTM) foram ainda caracterizadas por meio de orientação psicanalítica.

## **5. Composição dos Grupos**

Entre os pacientes com SFM (n=29) foram excluídos 14, portanto 15 constituíram o Grupo SFM+DTM sendo todos indivíduos mulheres com idade média de 42,8 anos.

Para o Grupo DTM foram selecionados 15 pacientes atendidos consecutivamente em primeira consulta que apresentaram sinais e sintomas de DTM e que apresentaram mesmo sexo e idade dos pacientes do Grupo I

(SFM+DTM) para melhor padronização do estudo sendo todos mulheres com idade média de 42,1 anos.

## **6. Avaliação clínica**

Todos os indivíduos foram examinados por um cirurgião dentista especialista em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial.

## **7. Os parâmetros clínicos avaliados no estudo foram:**

- Prevalência de SFM em pacientes com DTM.
- Idade, sexo e raça
- História médica
- Queixa principal
- Presença de microtrauma (hábitos parafuncionais)
- Características da dor na face: intensidade, média e pior dor nos últimos 3 meses, aferida com o uso da Escala Visual Analógica (EVA de 0 a 10), cronicidade da dor em meses e localização da dor: unilateral ou bilateral
- Ordem de surgimento da dor – corpo ou face (grupo I)
- Achados clínicos de DTM (RDC/TMD)

Os dados foram submetidos a teste de *Kolmogorov-Smirnov* para determinar o tipo de distribuição das variáveis estudadas. As comparações entre pares foram realizadas através dos testes 2-t ou pelo teste *Mann-Whitney*, de acordo com a normalidade das variáveis. Na análise das variáveis categóricas foi aplicado o *qui-quadrado (x<sup>2</sup>)* ou teste exato de *Fischer*, conforme a frequência esperada nas células.

## *Resultados*

---

## 2.6 Resultados

A prevalência de SFM em pacientes com DTM (n=274) neste estudo foi de 10,58% (29 pacientes).

Quanto aos dados da história médica atual, no Grupo I (SFM + DTM) a doença mais encontrada foi gastrite crônica para ambos os grupos.

Os resultados das análises dos dados obtidos no questionário específico estão descritas no quadro 1.

Tabela 1 – Características da dor na face nos grupos I (com Síndrome Fibromiálgica e Disfunção Temporomandibular) e II (Disfunção Temporomandibular).

Dor na face	GRUPO I (SFM+DTM) N=15	GRUPO II (DTM) n=15	Comparação entre grupos
<i>Presença de dor bilateral</i>	13 (86,66%)	12 (80%)	p=0,37
<i>Cronicidade ( média em meses)</i>	46	51,7	p=0,32
<i>Intensidade média na primeira consulta (EVA)</i>	5,6	3,0	p=0,03*
<i>Média nos últimos 3 meses (EVA)</i>	6,5	6,1	p=0,30
<i>Pior dor nos últimos 3 meses (EVA)</i>	8,2	8,7	p=0,20

Legenda: SFM – Síndrome Fibromiálgica; DTM – Disfunção Temporomandibular; EVA – Escala Visual Analógica; n.s.= não significante.

A cronicidade média da dor na face foi menor no grupo I (46 meses variando de 12 a 180 meses) do que no grupo II (4 anos e 9 meses variando de 4 a 240 meses), sendo bilateral na maioria das vezes para ambos os grupos e sem diferenças estatisticamente significantes.

Com relação à intensidade de dor, no Grupo I (SFM+DTM) não houve diferença entre a intensidade de dor na primeira consulta e a média de intensidade de dor nos últimos três meses relatado pelo paciente (p>0,05). Ao

contrário, no grupo II, houve diferença significativa entre estas médias (teste t pareado;  $p=0,003$ ).

No geral, a qualidade da dor foi similar para ambos os grupos, embora a dor persistente profunda e mais localizada tenha ocorrido no grupo DTM e a difusa pelo corpo no Grupo I (SFM+DTM).

Segundo relato dos pacientes do Grupo SFM+DTM, quanto à ordem de aparecimento das dores na face ou no corpo, 4 (26,7%) apresentaram primeiramente dor na face, 8 no corpo e 3 (20%) acreditavam que ambas surgiram na mesma época.

Os tipos de DTM com base no RDC/TMD para os grupos I (SFM+DTM) e II (DTM) estão expressos na tabela 2.

Tabela 2- Diagnóstico de Disfunção Temporomandibular segundo os critérios do *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* nos grupos I e II.

<b>Dignóstico RDC/TMD</b>	<b>Grupo I (SFM+DTM) n=15</b>	<b>Grupo II (DTM) n=15</b>	<b>estatística</b>
<b>Grupo 1</b>	n (%)	n (%)	
<i>Dor miofascial com limitação de abertura bucal</i>	10 (66,66%)	11 (73,33%)	
<i>Dor miofascial sem limitação de abertura bucal</i>	4 (26,67%)	1 (6,67%)	
<b>Total</b>	93,33%	80%	$p=0,089$
<b>Grupo 2</b>			
<i>Deslocamento de disco com redução</i>	9 (60%)	9 (60%)	
<i>Deslocamento de disco sem redução, com limitação de abertura bucal</i>	3 (20%)	1 (6,67%)	
<i>Deslocamento de disco sem redução e sem limitação em abertura bucal</i>	2 (13,33%)	1 (6,67%)	
<b>Total</b>	93,3%	80%	$p=0,064$
<b>Grupo 3</b>			
<i>Artralgia</i>	7 (46,67%)	10 (66,66%)	
<i>Osteoartrite</i>	5 (33,33%)	4 (26,66%)	
<i>Osteoartrose</i>	3 (20%)	1 (6,67%)	
<b>Total</b>	100%	100%	$p=0,217$

Legenda: SFM – Síndrome Fibromiálgica; DTM – Disfunção Temporomandibular

Pacientes do Grupo I (SFM+DTM) apresentaram maior frequência de DMF (93,3% versus 80%) e distúrbios articulares (93,3% versus 73,3%) sendo mais afetados por DDSR que os pacientes do grupo DTM, no entanto esta diferença não foi estatisticamente significativa. A frequência de DDCR foi semelhante em ambos os grupos. Pacientes do Grupo I (SFM+DTM) apresentaram mais osteoartrite e osteoartrose, e os do grupo II maior presença de artralgia, no entanto sem diferenças estatisticamente significantes ( $p > 0,05$ ).

Todos pacientes relataram hábitos parafuncionais por apertar ou ranger o dente / bruxismo (em vigília e/ou em sono).

Os sintomas de depressão e intensidade de dor facial e incapacidade segundo respostas aos questionários do eixo II do RDC/TMD são apresentados na tabela 3.

Tabela 3 – Sintomas de depressão segundo respostas ao questionário do eixo II do *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* nos grupos I (SFM+DTM) e II (DTM).

Sintomas de Depressão	Grupo I (SFM+DTM) (n=15) n (%)	Grupo II (DTM) (n=15) n (%)
Graves	12 (80%)	8 (53,33%)
Moderados	3 (20%)	4 (26,67%)
Ausentes	0	3 (20%)

(Anexo K com exemplos de pacientes com indícios de depressão grave, moderada, normal).

Não houve diferença entre os grupos I (SFM+DTM) e II (DTM) com relação à presença de sintomas graves de depressão (Teste exato de *Fischer*,  $p > 0,05$ ; *Odd Ratio* 3.5; Intervalo de Confiança 95% 0.69-17.7).

Tabela 4- Nível de dor facial e incapacidade na realização de atividades diárias segundo o Eixo II do questionário *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* nos grupos I (SFM+DTM) e II (DTM).

Nível de dor crônica	Grupo I (SFM+DTM) (n=15)	Grupo II (DTM) (n=15)
Ausência	0	0
Dor e incapacidade baixas	3 (20%)	3 (20%)
Dor alta incapacidade baixa	7 (46,6%)	7 (46,6%)
Alta incapacidade e moderada limitação	4 (26,6%)	5 (33,3%)
Alta incapacidade e grave limitação	1 (6,66%)	0

Quanto ao grau de incapacidade também não houve diferença entre os grupos.

Em análise multivariada, isolando as variáveis: depressão, intensidade inicial da dor e presença de Síndrome Fibromiálgica, observou-se não haver associação entre a presença de sintomas graves de depressão e intensidade da dor inicial em ambos os grupos, ou seja, a intensidade da dor não variou conforme os sintomas de depressão e sim pela presença de SFM.

#### **Por meio de psicanálise - Grupo I (SFM+DTM):**

Os pacientes, em cujo diagnóstico de SFM foi confirmado por especial, foram encaminhados para entrevista com a psicóloga. Esta aplicou a orientação psicanalítica para observar os dados relevantes do quadro clínico a fim de traçar um perfil dos pacientes.

Na psicanálise individual as mulheres foram atendidas inicialmente no intuito de criar um espaço para serem ouvidas em sua dor. A analista, em sua atitude de “escuta”, procurou dar um sentido àquilo que foi vivenciado pela paciente como dor física e tentou identificar os aspectos emocionais que estavam por trás de seus sintomas.



Ao final, a psicóloga constatou que a maioria das pacientes estava no período em que a mulher entra no climatério, o que marca o fim da fase reprodutiva, coincidindo com o momento em que os filhos, já adultos, saem de casa, e, por conseguinte muitas delas vivem a chamada “síndrome do ninho vazio”, entrando em depressão.

Além disso, as histórias destas mulheres foram parecidas, caracterizadas por histórias de abandono na infância, sentimentos de rejeição, casamentos infelizes e jornada dupla de trabalho.

Adicionalmente estas mulheres relataram que deviam ser fortes e acabavam se abandonando em relação aos cuidados consigo próprias.

Elas também negavam, muitas vezes, os primeiros sinais de dor e cansaço, só se entregando quando se viam limitadas pela dor.

A psicanálise em grupo foi realizada num segundo momento, onde haviam reuniões mensais, com coordenação da analista, proporcionando assim, um espaço de troca, em que cada uma contava sua história e compartilhava suas experiências em como lidar com sua dor.

Pode-se constatar que as próprias pacientes se surpreenderam com a semelhança de suas histórias, o que em si, já constitui um fator terapêutico, pois isso mostrou que elas não eram as únicas vítimas de suas próprias histórias. Desta maneira, gradativamente, passam a lidar com sua angústia e colaboraram mais com o tratamento proposto, tornando-se responsáveis pela própria dor e aliviando a carga que depositam na equipe cuidadora.

## *Discussão*

---

## 2.7 Discussão

Neste estudo observou-se prevalência de 10,58% de SFM em pacientes com DTM, o que está próximo aos dados da literatura onde essa porcentagem varia de 13 a 18%<sup>4,30,32,37</sup> quando utilizados os critérios diagnósticos RDC para DTM e da Academia Americana de Reumatologia para SFM. Em outro estudo,<sup>28</sup> constatou-se uma prevalência de 52% de SFM em pacientes com DTM, no entanto, o autor não utilizou critérios diagnósticos com base no RDC.

Quando investigada a prevalência de DTM em pacientes com SFM, a correlação é mais acentuada chegando a mais de 70%<sup>29,30,32,35,38,39</sup>. Com base nesses resultados e o fato da intensidade de dor na face ter correlação com a dor corporal alguns autores acreditam na possibilidade da SFM ser fator etiológico de DTM.<sup>30,35,39</sup>

Em contrapartida pode-se supor que SFM e DTM sejam comorbidades,<sup>35,40</sup> ou seja, possuem correlação e continuidade temporal, podendo surgir simultaneamente, ou uma preceder a outra tendo uma associação mais do que casual.<sup>41</sup> Sob esse aspecto, uma não seria causa da outra, mas atuariam conjuntamente, onde poderiam potencializar-se e a dor difusa, depressão e distúrbios do sono associadas à SFM, poderiam ser responsáveis pela cronicidade dos pacientes com DTM.<sup>36</sup>

No que se refere à história médica, observou-se maior prevalência de gastrite crônica nos pacientes de ambos os grupos, o que poderia ter ocorrido devido à utilização, por longo período de tempo, de automedicação para dor, levando-se em conta a cronicidade de ambas as doenças.<sup>42</sup> À exceção de algumas doenças como, por exemplo, a Artrite Reumatóide, como importante

fator etiológico de DTM, ressalta-se que ainda não há estudos que analisem de maneira definitiva a participação de diferentes doenças sistêmicas como causa primária de desenvolvimento de SFM e DTM.

Os resultados do presente estudo permitiram verificar que os indivíduos do grupo I (SFM+DTM), apresentaram idade média de 42,8 anos, resultados próximos aos da literatura quando se admite que a SFM se inicie entre 29 e 37 anos com idade média para diagnóstico de 49 anos,<sup>24</sup> isso poderia ser explicado pela complexidade da doença e falta de familiaridade dos médicos e pacientes, além da dificuldade de acesso aos serviços de saúde.

O grupo II (DTM) foi composto por mulheres na mesma faixa etária, com média de idade de 42,1 anos, e de mesma raça, visando proporcionar maior padronização já que esses fatores podem influenciar, visto que mulheres apresentam menor limiar de dor que homens.<sup>43,44</sup>

O estudo da cronicidade da dor na face revelou uma variação no grupo I (SFM+DTM) de 3 anos e 10 meses e para o grupo II (DTM), de 4 anos e 9 meses, não apresentando diferença estatisticamente significativa o que está de acordo com Hedenberg-Magnusson et al<sup>45</sup>. Esse estudo permitiu concluir que ambas doenças possuem comportamento clínico de dor crônica, ou seja, acima de 3 meses de duração. Há uma estimativa que pelo menos 40% dos indivíduos com dor orofacial ou SFM sofreram por mais de 5 anos sem encontrar meios efetivos para aliviar a dor.<sup>46</sup>

Quanto à ordem de aparecimento da dor, nos pacientes do grupo I (SFM+DTM), 4 (26,7%) acreditavam que a dor surgiu primeiramente na face, 8 (53,3%) no corpo e 3 (20%) afirmavam que ambas surgiram na mesma época. Nossos resultados estão de acordo com Salvetti et al<sup>35</sup> que encontraram em

pacientes com SFM, que a dor na face apareceu primeiro em 6 (10,34%) pacientes, 40 (68,9%) no corpo, 10 (17,2%) no corpo e face e 2 (3,44%) não lembravam. Esses autores sugerem que a DTM poderia ser secundária à SFM e os sintomas orofaciais seriam parte integrante sendo em raras situações sua primeira manifestação.

Korzun et al<sup>3</sup> relatam que a dor facial não seria um sintoma precoce de SFM e quando presente a sintomatologia de DTM, os pacientes costumam apresentar sintomas de dor generalizada, fadiga e outros sintomas somáticos.

A presença de dor na face, antes de tudo, tem relação com a presença de hábitos parafuncionais particularmente bruxismo – apertar e ranger de dentes,<sup>27</sup> tal como constatado em todos os pacientes dos Grupos I (SFM+DTM) e II (DTM).

O bruxismo, por provocar sobrecarga mecânica tem sido implicado como um dos principais fatores etiológicos das Disfunções Temporomandibulares por microtrauma.<sup>47,48</sup>

No que se refere à intensidade de dor na face, na primeira consulta, esta foi maior no Grupo I (SFM+DTM), o que está de acordo com Plesh et al<sup>30</sup> e Hedenberg-Magnusson et al<sup>45</sup>, mas difere dos achados de Dao et al.<sup>38</sup>

No caso de DTM, o que ocorre é o fenômeno de hiperalgesia primária, que está relacionada a alterações em nível de sistema nervoso periférico como as ocasionadas por isquemia, sobrecarga e inflamação local (artralgia). Além disso, também poderia ocorrer aumento na atividade de nociceptores primários, que daria origem à sensibilização central resultando em diminuição do limiar de dor.<sup>49,50</sup>

Por sua vez, na SFM observa-se presença de hiperalgesia secundária que é dependente de alterações em mecanismos centrais de dor, que ocorrem devido

a atividades prolongadas dos neurônios de segunda ordem no corno dorsal da medula espinal levando à sensibilização central (SC), caracterizada por aumento da atividade neuronal e espalhamento da hiperalgesia através de múltiplos segmentos espinais.<sup>51</sup>

Assim, no Grupo I (SFM+DTM) a constatação da presença de maior intensidade de dor seria resultado da somatória de eventos de hiperalgesia primária e secundária vivenciadas por esses pacientes, condições essas que devem ser consideradas quando da instituição de protocolo terapêutico.

É interessante lembrar que a intensidade de dor tem grande variabilidade em dor crônica, podendo estar sujeita a oscilações em curto período de tempo, dadas as características de exacerbação e remissão da sintomatologia desses pacientes durante o curso clínico,<sup>21</sup> o que também poderia explicar a diferença encontrada.

A avaliação da intensidade da dor na primeira consulta é importante indicativo de um padrão global de sintomas, no entanto, em dor crônica, avaliar a média de dor nos últimos meses pode refletir melhor as condições de dor do indivíduo.<sup>52</sup>

Neste estudo a avaliação da intensidade média de dor nos últimos 3 meses e a pior dor na face no mesmo período, não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre os grupos; no entanto, mostrou-se maior no Grupo I (SFM+DTM) do que no Grupo II (DTM).

Quanto à localização da dor na face, verificou-se que ocorria bilateralmente particularmente em região à frente do ouvido, mandíbula, região periorbital, região temporal, além de dor na região espino-cervical em ambos os grupos, o que é indicativo de DTM.<sup>7,10,52</sup> Admite-se que quanto mais locais são acometidos por

dor, menor o limiar de dor, devido ao aumento de impulsos nociceptivos periféricos gerando o fenômeno de sensibilização central.<sup>54</sup>

Em nossa amostragem de pacientes, os tipos de DTM diagnosticados por meio do RDC mostraram ocorrências semelhantes entre os grupos estudados e não apresentaram diferença estatística significativa. A presença de distúrbios articulares internos por deslocamento do disco embora não apresentassem diferença entre os grupos, foi mais observada nos pacientes do Grupo I (SFM+DTM) (93,3% versus 73,3%) assim como doenças inflamatórias degenerativas.

Nossos resultados estão de acordo com Manfredini et al<sup>32</sup> que relataram que pacientes com SFM apresentaram mais Deslocamento de Disco com Redução (DDCR) e pacientes com DTM mais Deslocamento de Disco sem Redução (DDSR) sem diferenças significantes estatisticamente, assim como as doenças inflamatórias degenerativas conforme Balasubramanian et al<sup>39</sup> que encontraram entre 32 pacientes com SFM, 74% com dor miofascial, 21% DDCR e 79% alguma doença inflamatória degenerativa articular (16% artralgia, 26% osteoartrite e 37% osteoartrose).

À medida que a SFM não acomete articulações a presença de distúrbios articulares internos não associados à DMF pode ser coincidente<sup>39</sup> e estaria ligada mais diretamente à presença de microtrauma por hábitos parafuncionais que poderiam desempenhar a função de fatores iniciadores e/ou mantenedores de DTM.<sup>11</sup>

Quanto à presença de dor miofascial, nosso estudo revelou que apesar de não apresentar diferença estatística significativa, foi maior no grupo SFM+DTM (93,3% versus 80%). Dados semelhantes a este foram observados por Fugarra<sup>37</sup>

que relatou 93,7% de dor miofascial em uma amostra de 48 pacientes com SFM. Isso seria indicativo da necessidade de melhor avaliar em pacientes com SFM a presença de DTM e vice-versa.

Os procedimentos terapêuticos para DTM em pacientes com SFM se justificam à medida que fatores locais como hábitos parafuncionais sejam identificados, já que podem ser iniciadores e mantenedores do problema.<sup>48</sup> Entretanto, o tratamento isolado de DTM por meio do uso de aparelhos interoclusais em pacientes com SFM não se mostra totalmente benéfico se o tratamento sistêmico para SFM não for instituído.<sup>57</sup>

Os distúrbios emocionais foram avaliados pelo RDC para eixo II onde se pode constatar que a depressão tipo grave foi mais frequente no grupo I (SFM+DTM) quando comparado ao grupo II (DTM) embora não tenha ocorrido diferença estatisticamente significante.

A depressão poderia contribuir para o desenvolvimento e ou persistência da sintomatologia da SFM, no entanto, não está claro se seria causa ou consequência,<sup>20</sup> além disso muitos pacientes com SFM não estão clinicamente deprimidos, sendo portanto uma doença independente que se sobrepõe à SFM.<sup>56</sup>

Quanto aos graus de incapacidade frente à dor, ambos os grupos apresentaram níveis semelhantes, sem diferenças estatisticamente significantes sendo que pelo menos 33% dos pacientes de cada grupo apresentaram incapacidade relacionada à dor crônica, de moderada a severa, o que está de acordo com Dworkin et al<sup>55</sup> que encontraram de 25 a 30% de pacientes com DTM nessas condições. Nestes casos, a incapacidade tem relação com a extensão da interferência relacionada à dor por DTM nas atividades diárias e número de dias de atividades perdidos atribuídos.



A associação SFM e DTM pareceu não influenciar no grau de incapacidade avaliado pelo RDC/TMD para eixo II, no entanto, o questionário não avalia o impacto da dor crônica corporal nas atividades diárias desses indivíduos e sabe-se que portadores de SFM são mais severamente debilitados que pacientes controles com depressão, doença cardíaca ou artrite.<sup>56</sup>

Por meio de psicanálise individual e em grupo realizada para pacientes do Grupo I (SFM+DTM), pode-se constatar que as pacientes revelaram histórias comuns de abandono na infância, sentimentos de rejeição, casamentos infelizes, abandono de cuidados pessoais, negação dos primeiros sinais de dor e cansaço só “se entregando” quando se viam limitadas pela dor e apresentando a chamada “síndrome do ninho vazio”, entrando em depressão.

Nessa experiência de psicanálise pode-se verificar que a terapia em grupo já constitui um fator terapêutico, pois as pacientes não se sentiam as únicas vítimas de sua própria história. Desta maneira, gradativamente, passavam a lidar melhor com sua angústia e sua dor passando a colaborar mais com o tratamento proposto, tornando-se responsáveis pela própria dor e aliviando a carga que depositam na equipe cuidadora.

Este estudo mostrou que em pacientes com DTM, atendidos em ambulatório terciário, houve prevalência de 10,58% de SFM e que pacientes com SFM+DTM apresentaram maior média de dor inicial que pacientes com DTM.

Como principal limitação deste estudo, está o fato de ter sido conduzido em ambulatório terciário com amostra consecutiva e não randomizada não se podendo inferir esses resultados para a população em geral.

Ao final, ressaltamos que profissionais médicos e cirurgiões dentistas deveriam tomar conhecimento da ocorrência dessas enfermidades, devendo ser

melhor instruídos para diagnosticá-las, visto que pacientes com SFM podem apresentar DTM e vice-versa. O correto diagnóstico favorece a escolha do tratamento mais benéfico ao paciente.

## *Conclusões*

---

## 2.8 Conclusões

A prevalência de SFM em pacientes com DTM neste estudo foi de 10,58%.

A cronicidade da dor foi de aproximadamente 4 anos sendo bilateral e de intensidade moderada em ambos os grupos.

Não houve diferença significativa entre os grupos em relação aos tipos de DTM.

Indícios de depressão foram maiores no grupo SFM+DTM, no entanto, sem diferença estatisticamente significativa.

A SFM+DTM acometeu mulheres brancas com idade média de 42,8 anos (quinta década da vida) sendo mulheres brancas.

## ***Referências Bibliográficas***

---

## 2.9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Elliott AM, Smith BH, Penny KI, Smith WC, Chambers WA. The epidemiology of chronic pain in the community. *Lancet* 1999;354(9186):1248–52.
2. Edwards RR, Sarlani E, Wessellmann U, Fillingim RB. Quantitative assessment of experimental pain perception: multiple domains of clinical relevance. *Pain* 2005;114:315–319.
3. Korzun A, Papadopoulos E, Demitrack M, Engleberg C, Crofford L, Arbor A. The relationship between temporomandibular disorders and stress-associated syndromes. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 86:416-20
4. Aaron LA, Burke MM, Buchwald D. Overlapping conditions among patients with Chronic Fatigue Syndrome, Fibromyalgia, and Temporomandibular Disorder 2000; 160:221-227.
5. Tenenbaum HC, Mock D, Gordon AS, Goklberg MB, Grossi ML, Locker D, Davis KD. Sensory and Affective Components of Orofacial Pain: Is it all in your Brain? *Crit. Rev. Oral Biol. Med.* 2001; 12; 455
6. Diatchenko L, Nackley AG, Slade GD, Fillingim RB, Maixner W. Idiopathic pain disorders – Pathways of vulnerability. *Pain* 2006; 123:226-230.
7. De Leeuw R, Orofacial Pain - Guidelines for Assessment, Diagnosis, and Management. 4. ed. Chicago: Quintessence Publishing, 2008.
8. Lipton JA, Ship JA, Robinson DL. Estimated prevalence and distribution of reported orofacial pain in the United States. *JADA* 1993;124:115-21.
9. Abubaker AO. Differential diagnosis of the temporomandibular joint. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*1995;7(1):1-21.

10. Murayama RA. Contribuição ao Estudo da Osteoartrite Secundária da Articulação Temporomandibular. Estudo clínico-radiográfico retrospectivo em pacientes e modelo experimental em suínos. Dissertação de mestrado 2001, 166p.
11. Seligman DA. Oclusal risk factors in cranomandibular disorders : recommendations for diagnosis examination and treatment. Presentation and Abstracts at the European Academy Craniomandibular Disorders – Hamburg, 1994.
12. Carlsson GE, Magnusson T, Guimarães AS. 2006. Etiologia das Disfunções Temporomandibulares. In: Carlsson GE (ed). Tratamento das Disfunções Temporomandibulares. Quintessence 2006: 215p.
13. Mease PJ, Clauw DJ, Arnold LM, Goldenberg DL, Witter J, Williams DA, Simon LS, Strand CV, Bramson C, Martin S, Wright TM, Littman B, Wernicke JF, Gendreau RM, Crofford LJ. Fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol.* 2005;Nov;32(11):2270-7.
14. Wolfe F, Cathey MA. Prevalence of primary and secondary fibrosistis. *J Rheumatol* 1983;10:965-8.
15. Jacobsson L, Lindgarde F, Manthorpe R. The commonest rheumatic complaints of over six weeks duration in a defined Swedish population. *Scand J Rheumatol* 1989;18:353-60.
16. Wolfe F, Ross L, Anderson J, Russel IJ, Herbert L. The prevalence and characteristics of fibromyalgia in the general population.. *Arthritis Rheum* 1995;38:19-28.
17. Cathey MA, Wolfe F, Kleinheksel SM, Hawley DJ. Socioeconomic impact of fibrositis. A study of 81 patients with primary fibrositis. *Am J Med*

- 1986;81(suppl.3A):78-84.
18. Martinez JEM, Ferraz MB, Fontana AM, Atra E. Psychological aspects of Brazilian women with fibromyalgia. *J Psychosom Res* v 39, p167-174, 1995
  19. Buskila D, Newmann L, Vaisberg G, et al. Increased rates of fibromyalgia following cervical injury: a controlled study of 161 cases of traumatic injury. *Arthritis Rheum* 1997, 40:446-452.
  20. Abeles AM, Pillinger MH, Solitar BM, Abeles M. Narrative Review: The pathophysiology of fibromyalgia. *Ann Intern Med* 2007; 146:726-734.
  21. Henriksson KG. Hypersensitivity in muscle pain syndromes. *Current Pain and Headache Reports* 2003, 7:426-432.
  22. Martinez-Lavin M. Fibromyalgia as a neuropathic pain syndrome. *Rev Bras Reumatol* 2003;43(3):167-170.
  23. White KP, Harth M. Classification, Epidemiology, and Natural History of Fibromyalgia. *Current Pain and Headache Reports* 2001;5:320–329.
  24. Wolfe F. Fibromyalgia. *Rheum Dis Clin North Am.* 1990 Aug;16(3):681-98.
  25. Weir PT, Harlan GA, Nkoy FL, Jones SS, Hegmann KT, Gren LH, Lyon JL. The Incidence of Fibromyalgia and Its Associated Comorbidities A Population-Based Retrospective Cohort Study Based on International Classification of Diseases, 9th Revision Codes. *J Clin Rheumatol* 2006;12: 124–128
  26. Stuginski-Barbosa J, Dach F, Speciali JG. Relação entre cefaléia primária e fibromialgia: revisão de literatura. *Rev Bras Reumatol*, 2007;47(2):114-120.



27. Hedenberg-Magnusson B, Ernberg M, Kopp S. Presence of orofacial pain and temporomandibular disorder in fibromyalgia. A study by questionnaire. *Swed Dent J* 1999; 23:185-92
28. Friction JR. Masticatory myofascial pain: an explanatory model integrating clinical, epidemiological and basic science research. *Bull Group Int Rech Sci Stomatol Odontol.* 1999;41(1):14-25.
29. Leblebeci B, Pektas ZO, Ortancil O, Hurcan EC, Bagis S, Akman MN. Coexistence of fibromyalgia, temporomandibular disorder, and masticatory miofascial pain syndromes. *Rheumatol Int* 2007;27:541-544.
30. Plesh O, Wolfe F, Lane N. The relationship between fibromyalgia and temporomandibular disorders: prevalence and symptoms severity. *J Rheumatol* 1996; 23: 1948-52.
31. Rhodus NL, Friction J, Carlson P, Messner R. Oral symptoms associated with fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol* 2003;30(8):1841-5.
32. Manfredini D, Tognini F, Montagnani G, Bazzichi L, Bombardieri S, Bosco M. et al 2004. Comparison of masticatory dysfunction in temporomandibular disorders and fibromyalgia. *Minerva Stomatol* 2004; 53:641-50
33. Sipilä K, Zitting P, Siira P, Laukkanen P, Järvelin MR, Oikarinen KS, Raustia AM. Temporomandibular disorders, occlusion, and neck pain in subjects with facial pain. A case-control study. *J Craniomandib Pract* 2002;20:158-164.
34. Siqueira JTT, Ching LH, Nasri C, Siqueira SRDT, Teixeira MJ, Heir G, Valle LB. Clinical study of patients with persistent orofacial pain. *Arq Neuropsiquiatr* 2004;62(4):988-996.

35. Salvetti G, Manfredini D, Bazzichi L, Bosco M. Clinical features of the stomatognathic involvement in Fibromyalgia Syndrome: a comparison with Temporomandibular Disorders Patients. *The Journal of Craniomandibular Practice* 2007;25(2):127-133.
36. Friction JR. The relationship of temporomandibular disorders and fibromyalgia: implications for diagnosis and treatment. *Curr Pain Headache Rep* 2004; 8:335-63.
37. Fugarra FJC. Disfunção Temporomandibular e síndrome Fibromiálgica: caracterização de amostra segundo critérios clínicos. Dissertação Mestrado. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. 2008, 66p.
38. Dao TTT, ReynoldsWJ, Tenenbaum HC. Comorbidity between myofascial pain of the masticatory muscles and fibromyalgia. *J Orofacial Pain* 1997;11:232-241.
39. Balasubramaniam R, Leeuw R, Zhu H, Nickerson RB, Okeson JP, Carlson CR. Prevalence of temporomandibular disorders in fibromyalgia and failed back syndrome patients: A blinded prospective comparison study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007; 104:204-16
40. Friction J. Myogenous Temporomandibular Disorders: Diagnostic and management considerations. *Dent Clin N Ame* 2007;51:61-83.
41. Lipton RB, Silberstein SD. Why study the comorbidity of migraine? *Neurology* 1994;44:4-5.
42. Klasser GD, De Leeuw R, Chicago IL, Lexington KY. Medication use in a female orofacial pain population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral*

Radiol Endod 2007;103:487-96

43. Unruh AM. Gender variations in clinical pain experience. *Pain* 1996;65:123-67.
44. Chesterton LS, Barlas P, Foster NE et al. Gender differences in pressure pain threshold in healthy humans. *Pain* 2003. 101:259-266.
45. Hedenberg-Magnusson B, Ernberg M, Koop S. Aymptoms and signs of temporomandibular disorders in patients with fibromyalgia and local myalgia of the temporomandibular system. A comparative study. *Acta Odontol Scand* 1997;55:334-349.
46. Talley RL, Friction JR, Okeson JP. Broad support evident for the emerging specialty of orofacial pain. *J Okla Dent Assoc* 2000;91(1):14-17
47. McNeill, C. *Cranio-mandibular Disorders : guidelines for evaluation, diagnosis, and management.* The American Academy of Cranomandibular Disorders. Quintessence Publ. Co. Inc, Chicago. 1990. p.01-54.
48. Chevalier Y. Fibronectin, cartilage and osteoarthritis. *Semin. Arthritis Rheum* 1993;22:307-318.
49. Ren K, Dubner R. Central nervous system plasticity and persistent pain. *J Orofac Pain.* 1999;13(3):155-63
50. Sessle BJ. Acute and chronic craniofacial pain: brainstem mechanisms of nociceptive transmission and neuroplasticity, and their clinical correlates. *Crit Rev Oral Biol Med.* 2000;11(1):57-91.
51. Staud R, Smitherman ML. Peripheral and central sensitization in fibromyalgia: pathogenetic role. *Current Pain and Headache Reports* 2002;6:259-266.

52. Friction JR e Dubner R. Mensurando o Resultado do Tratamento para Desordens Temporomandibulares. In: Dor Orofacial e Desordens Temporomandibulares. Livraria Editora Santos Ltda 2003. 539p
53. Siqueira JTT, Teixeira MN. Dor Orofacial. Diagnóstico, Terapêutica e Qualidade de Vida. Curitiba: Ed Maio, 2001 673p.
54. Drobek W, De Laat A, Schoenaers J. Tactile threshold and pressure pain threshold during treatment of orofacial pain: na explorative study. Clin Oral Invest 5:185-193, 2001
55. Dworkin SF. Impacto Pessoal e Social da Dor Orofacial. In: Friction JR e Dubner R. (ed). Dor Orofacial e Desordens Temporomandibulares. São Paulo: Livraria Editora Santos, 2003:15–32
56. Winfield JB. Psychological Determinants of Fibromyalgia and Related Syndromes. Current Review of Pain 2000, 4:276–286
57. Raphael KG and Marbach JJ. Widespread pain and the effectiveness of oral splints in myofascial face pain. J Am Dent Assoc 2001;132;305-316.

# Capítulo 2

***Estudo comparativo do limiar de dor à pressão em pacientes com Síndrome  
Fibromiálgica e Disfunção Temporomandibular***

*Artigo segundo as normas da  
Revista Journal of Orofacial Pain  
ISSN:1064-6655*

*Resumo*

---

Murayama RA. Estudo comparativo do limiar de dor à pressão em pacientes com Síndrome Fibromiálgica e Disfunção Temporomandibular [tese de doutorado]. Araçatuba: Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Paulista; 2009.

### 3.1 Resumo

**Introdução:** Síndrome Fibromiálgica (SFM) e Disfunção Temporomandibular (DTM) são doenças que tem sido associadas à diminuição no limiar de dor à pressão (LDP) devido a mudanças de processamento da dor em nível de sistema nervoso central sendo que a obtenção do LDP pode ser verificada através de algometria de pressão. **Objetivo:** Comparar o LDP em músculos mastigatórios e ATMs de pacientes com SFM associada ou não a DTM e controles assintomáticos. **Metodologia:** Foram estudados 57 indivíduos do sexo feminino de mesma raça e faixa etária, divididos em quatro grupos: Grupo SFM+DTM: 15 indivíduos com SFM e DTM, Grupo DTM: 15 indivíduos com DTM, Grupo SFM: 12 indivíduos com SFM sem dor orofacial nos últimos três meses e Grupo controle: 15 indivíduos assintomáticos sem história de SFM ou DTM. Avaliou-se por algometria o LDP em músculo masseter, temporal, ATMs e ponto controle no leito ungueal do dedo polegar direito. Os dados obtidos foram analisados pelo teste estatístico de *Tukey* com nível de significância de 5%. **Resultados:** O LDP do Grupo Controle foi significativamente maior quando comparado aos outros grupos individualmente; contudo não houve diferença estatística quando comparados os grupos SFM+DTM, SFM e DTM entre si. Em ponto controle o LDP foi sempre menor quando comparado o Grupo Controle com os demais grupos. **Conclusão:** O limiar de dor foi menor nos indivíduos com SFM+DTM quando comparados a controles assintomáticos. Há indícios que SFM e DTM podem estar associadas a

alterações em nível do SNC com diminuição do limiar doloroso alterando a plasticidade da dor.

**Palavras chaves:** Limiar da dor , Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular , Fibromialgia, Hiperalgesia, Dor Orofacial.



*Abstract*

---

Murayama RA. Comparative study of the pressure threshold of pain in patients with temporomandibular dysfunction syndrome and fibromyalgia. [doctorate thesis]. Araçatuba: College of Odontology from the São Paulo State University; 2009.

### 3.2 Abstract

**Introduction:** Fibromyalgia Syndrome (SFM) and Temporomandibular Dysfunction (TMD) are diseases associated with the decrease in pain at the threshold of the pressure (PPT) due to changes in the processing of the pain at the level of central nervous system and the achievement of the PPT can be verified through the algometry of pressure. **Objective:** Compare the PPT in masticatory muscles of patients with SFM associated or not with TMD and asymptomatic controls. **Methodology:** 57 female individuals of the same race and age were studied, divided into four groups: SFM + TMD group: 15 people with SFM and TMD, TMD group: 15 people with TMD, Group SFM: SFM with 12 people without orofacial pain in the last three months and the control group: 15 asymptomatic individuals with no history of SFM or TMD. The PPT was evaluated by algometry in the masseter muscle, temporal, ATMs and control point in the thumb nail bed. The data was analyzed by the Tukey test with statistical significance level of 5%. **Results:** The PPT of the control group was significantly higher when compared to other groups individually, but there was no statistical difference when comparing the groups SFM + DTM, DTM and SFM together. In control point the PPT has always been lower when the control group was compared with the other groups. **Conclusion:** The PPT was lower on individuals with TMD + SFM when compared to asymptomatic controls. There are evidences

that SFM and TMD may be associated with changes on the level of PPD with decreased PPT changing the plasticity of pain.

**Key words:** Pain Thresholds, Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome , Fibromyalgia Syndrome, Hyperalgesia, Orofacial Pain.

## *Introdução*

---

### 3.3 Introdução

Dor é definida como uma experiência desagradável, sensorial e emocional, associada com dano real, ou potencial do tecido ou descrito em termos de tais danos (Associação Internacional para o Estudo da Dor).<sup>1</sup> Trata-se de uma experiência individual, que sofre influência de diversos fatores, sendo que alterações na plasticidade da dor por mudanças no seu processamento pelo sistema nervoso central (SNC) podem diminuir seus limiares resultando no agravamento ou perpetuação de condições de dor crônica. Na região orofacial, várias doenças são responsáveis pelo desenvolvimento de dor crônica localizada, como no caso da Disfunção Temporomandibular (DTM) que pode ocorrer em comorbidade com doenças que causam dor generalizada como na Síndrome Fibromiálgica (SFM)<sup>2,3</sup>, sendo imperativa a necessidade do reconhecimento de ambas para o sucesso terapêutico.

A Síndrome Fibromiálgica (SFM) é caracterizada por dor crônica generalizada envolvendo os 4 quadrantes corporais assim como esqueleto axial, acometendo aproximadamente 2 a 4 % da população.<sup>3</sup> Pacientes com SFM podem exibir outras doenças ou condições em comorbidade como, por exemplo, a Disfunção Temporomandibular.<sup>2,3,5</sup>

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é um termo coletivo que abrange um número de problemas clínicos que envolvem a musculatura mastigatória, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas.<sup>6</sup>

Ao que parece, DTM e SFM são doenças associadas a diminuição no limiar de dor devido a mudanças de processamento da dor em nível de sistema nervoso central.<sup>4,7</sup>

O limiar de dor à pressão (LDP) pode ser definido como a pressão mínima necessária para induzir dor,<sup>8</sup> ou ainda como o ponto a partir do qual um paciente sente que a pressão crescente exercida torna-se desagradável ou dolorosa.<sup>7,9</sup>

A obtenção do LDP pode ser verificada pelo uso da algometria de pressão com um aparelho específico denominado algômetro ou dolorímetro, sendo um meio eficaz que também pode ser utilizado para avaliação do resultado terapêutico de várias síndromes dolorosas em que a fonte principal de dor seja de origem miofascial.<sup>10</sup>

Dada a diferença na intensidade de dor vivenciada por pacientes com queixa de dor orofacial por disfunção musculoesquelética, parece-nos oportuno estudar comparativamente o limiar de dor à pressão em músculos mastigatórios e ponto controle em pacientes com SFM associada ou não à DTM, em relação a controles assintomáticos por meio da utilização de algometria.

*Proposição*

---

### **3.4 Proposição**

Foi proposta realizar neste trabalho o estudo comparativo do limiar de dor à pressão em pacientes com Síndrome Fibromiálgica associada ou não à Disfunção Temporomandibular pelo uso do algômetro.



## *Material e Métodos*

---

### 3.5 Material e Método

O presente estudo envolveu 274 pacientes com diagnóstico de DTM registrados no Serviço de Dor Orofacial do Centro de Oncologia Bucal, Unidade Auxiliar da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, no período de março de 2005 a novembro de 2008.

Todos os pacientes foram examinados por um cirurgião dentista, especialista em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial.

Os pacientes responderam questões sobre idade, sexo, estado civil, raça, história médica atual, queixa principal e presença de hábitos parafuncionais preenchendo a ficha clínica do Serviço de Dor Orofacial Crônica do Centro de Oncologia Bucal da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP (ANEXO D).

Os pacientes com suspeita de SFM, a partir de dados da história médica, questionários específicos, e presença de dor pelo corpo em pelo menos 11 pontos estabelecidos pela Academia Americana de Reumatologia <sup>12</sup> para diagnóstico de SFM, eram encaminhados a médico reumatologista para confirmação do diagnóstico.

Vinte e nove pacientes com DTM foram diagnosticados como portadores de SFM.

Para composição dos grupos foram aplicados os seguintes critérios de exclusão: ausência de 5 ou mais dentes posteriores em paciente não reabilitado por prótese, presença de mordida cruzada e pacientes com doenças sistêmicas não controladas como hipotireoidismo e artrite reumatóide entre outras.

O grupo SFM+DTM foi formado por 15 indivíduos com SFM associada a DTM, mulheres, raça branca e idade entre 21 e 58 anos.

Dentre os 245 pacientes com DTM e sem diagnóstico de SFM, foram selecionados 15 pacientes para compor o Grupo DTM.

O grupo SFM foi composto por doze mulheres, voluntárias, com diagnóstico de SFM firmado por médico reumatologista e sem histórico de dor na face nos últimos 3 meses.

O grupo controle foi composto por 15 mulheres saudáveis, voluntárias, sem histórico de dor crônica difusa no corpo ou dor na face nos últimos 3 meses.

Todas participantes dos quatro grupos apresentavam as mesmas características com relação à sexo, raça e faixa etária (21 a 58 anos de idade).

O diagnóstico de DTM seguiu os critérios do Research Diagnostic Criteria (RDC) (ANEXO G).

O diagnóstico de SFM seguiu os critérios da Academia Americana de Reumatologia (ANEXO F) sendo os pacientes avaliados por médico reumatologista.

Os procedimentos de algometria foram realizados em todos indivíduos com força de  $0,5\text{kg/cm}^2/\text{seg}^{11}$  utilizando-se algômetro da marca “*Wagner instruments*”, modelo *FDIX* cuja ponta ativa possui 1 cm de diâmetro simulando a polpa de um dedo (ANEXO I).

Antes do procedimento o paciente era instruído a falar “dói” ou levantar a mão quando a sensação de incômodo passasse a ser sentida como dor. Neste momento, o aparelho deixava de ser pressionado sendo registrado e tabulado o que foi considerado o valor de pico com registro de até duas casas decimais<sup>11</sup> (ANEXO I).

A algometria foi realizada, tomando-se o cuidado de apoiar a face do paciente do lado oposto para estabilizar a cabeça e orientando o paciente a não manter oclusão forçada.<sup>4,10,13,14</sup>

A sequência da algometria sempre partiu do músculo masseter, depois músculo temporal anterior e região pré-auricular (pólo lateral da ATM) do lado esquerdo, seguindo-se ponto controle. Posteriormente fez-se a mesma sequência para o lado direito.

As localizações dos pontos avaliados foram:

**Ponto controle (PC):** leito ungueal do polegar direito<sup>4</sup> apoiado em superfície rígida e aplicando a ponta do algômetro com inclinação de 90 graus tomando-se o cuidado de evitar a região da base da unha que é mais sensível. O polegar da mão esquerda era utilizado no caso de presença de processo inflamatório no direito.

**Masseteres direito e esquerdo (MD e ME):** 1/3 médio na região de maior expansão ao movimento de contração do músculo.<sup>13</sup>

**Temporais anteriores direito e esquerdo (TAD e TAE):** aproximadamente 30 mm para posterior do pólo mais lateral da órbita e 15 mm acima da extremidade superior do arco zigomático.

**Articulações Temporomandibulares direita e esquerda (ATMd, ATMe):** pólo lateral das ATMs, localizados por palpação.

### **Análise Estatística**

Os dados foram analisados após obtenção da normalidade dos resíduos por transformação em raiz quadrada, sendo aplicada ANOVA e a seguir aplicação do teste de Tukey com nível de significância de 5%.

## *Resultados*

---

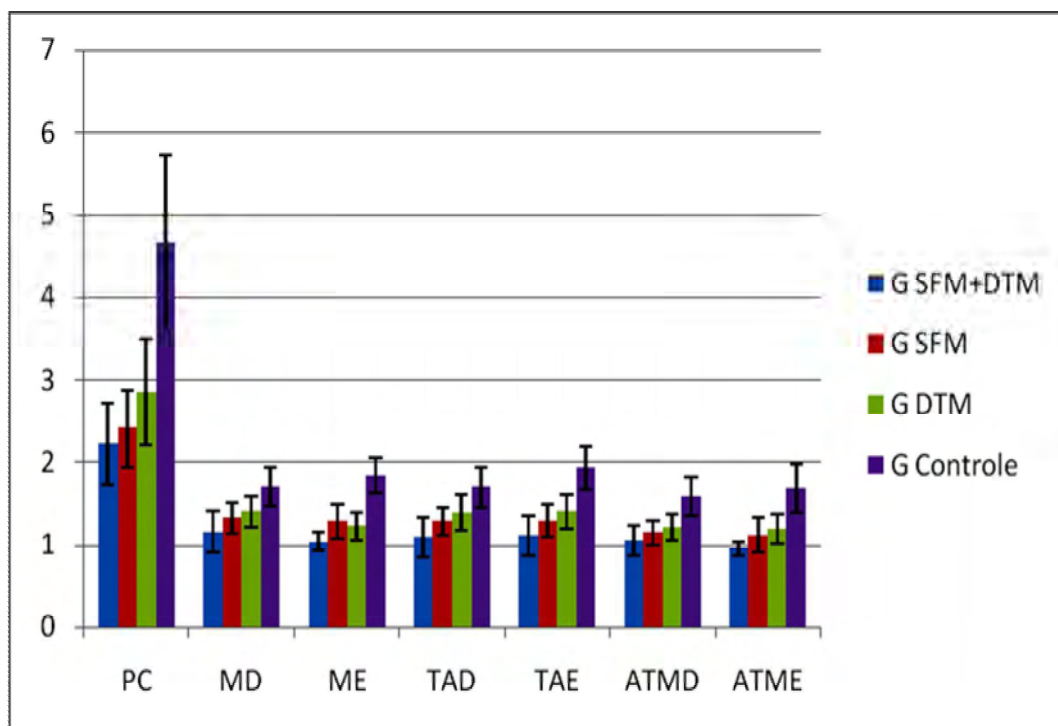
### 3.6 Resultados

A tabela 1 apresenta os resultados da algometria com relação ao limiar de dor à pressão nos quatro grupos estudados.

Tabela 1 – Média dos valores do limiar de dor à pressão obtida em músculos da mastigação, ATMs e ponto controle em kg/cm<sup>2</sup>/seg.

<b>Pontos</b>	<b>Grupo SFM+DTM (n=15)</b>	<b>Grupo SFM (n=12)</b>	<b>Grupo DTM (n=15)</b>	<b>Grupo controle (n=15)</b>
<i>Ponto controle</i>	2,22	2,41	2,85	4,67
<i>Masseter direito</i>	1,16	1,32	1,40	1,70
<i>Masseter esquerdo</i>	1,04	1,29	1,23	1,83
<i>Temporal anterior direito</i>	1,10	1,29	1,39	1,70
<i>Temporal anterior esquerdo</i>	1,11	1,30	1,40	1,93
<i>ATM Direita</i>	1,05	1,15	1,21	1,59
<i>ATM Esquerda</i>	0,96	1,12	1,19	1,68

Gráfico 1- Representação gráfica das médias de LDP em kg/cm<sup>2</sup>/seg e os respectivos intervalos de confiança (95%), obtida em músculos da mastigação, ATMs e ponto controle a partir dos grupos estudados



PC= ponto controle (leito ungueal do polegar) / MD= masseter direito  
 ME=masseter esquerdo / TAD=temporal anterior direito TAE= temporal anterior esquerdo /ATME= Articulação Temporomandibular esquerda / ATMD= Articulação Temporomandibular direita

Os resultados das médias obtidas por algometria no ponto controle (PC), músculos da mastigação e ATMs revelaram que o LDP mostrou ser sempre maior no grupo controle, seguido em ordem decrescente pelo grupo DTM, SFM e SFM+DTM respectivamente à exceção do ME.

A algometria do Grupo Controle versus demais grupos (SFM+DTM, SFM e DTM), realizada nos pontos PC, ME, TAE, ATMd e ATMe, revelou que o LDP foi maior no Grupo Controle e isso foi estatisticamente significante. Ainda, houve

diferença estatisticamente significante entre Grupo Controle *versus* Grupo SFM+DTM quando avaliados os pontos MD e TAD.



## *Discussão*

---

### 3.7 Discussão

O LDP tem sido estudado pela algometria em diversas regiões do corpo. No caso do estudo de LDP em pacientes com dor orofacial é interessante avaliar, além de músculos mastigatórios e ATMs, pontos controles não doloridos, no intuito de verificar se essa sensibilidade está limitada à região de queixa clínica.

No presente trabalho, o ponto controle (PC) utilizado foi o leito ungueal do polegar tal como no estudo de Gracely et al,<sup>4</sup> por ser local de fácil acesso para avaliação e por não ser acometido por desordens musculoesqueléticas, dentre outras características, conforme se sugere que seja a região de ponto controle.<sup>15</sup>

Constatou-se diminuição do LDP (com diferenças estatisticamente significantes) em músculos mastigatórios, ATMs e ponto controle, nos grupos SFM+DTM, SFM e DTM, quando comparados ao Grupo Controle.

O grupo SFM apresentou menor LDP em músculos da mastigação e ATMs, assim como em PC, quando comparados ao Grupo Controle, provavelmente devido a hiperalgesia secundária, em nível de sistema nervoso central (SNC) comumente observada em pacientes com SFM.

Em indivíduos com SFM o LDP tem se mostrado menor tanto em regiões de “*tender points*” como em áreas de não “*tender points*”.<sup>13</sup> Em nosso estudo observamos valores de LDP pelo menos duas vezes menores no ponto controle (leito ungueal do polegar) em indivíduos com SFM quando comparados a Grupo Controle saudável (média de 4,67 x 2,41 kg/cm<sup>2</sup>/seg), resultados corroborados pelos de Gracely et al.<sup>4</sup>

Em condições de hiperalgesia secundária, as atividades prolongadas ou intensas dos neurônios de segunda ordem no corno dorsal da medula espinal

poderiam levar à sensibilização central, caracterizada por aumento da atividade neuronal e espalhamento da hiperalgesia através de múltiplos segmentos espinais.

Nos indivíduos com SFM, além da ocorrência de sensibilização central, também poderá ocorrer deficiência no sistema inibitório descendente de dor, verificada por anormalidades bioquímicas como baixas concentrações de serotonina (5HT) e noradrenalina - substâncias que possuem papel essencial para apropriado funcionamento do sistema inibitório,<sup>17</sup> além de alta concentração de substância P no fluido cerebrospinal desses pacientes.<sup>18</sup>

Nos indivíduos do Grupo DTM, a constatação do menor LDP quando comparados aos indivíduos do Grupo Controle poderia ser explicada pela presença de hiperalgesia primária, devido a causas locais como inflamação tecidual,<sup>19</sup> que pode ocorrer nos casos de dor miofascial e doenças inflamatório-degenerativas das ATMs. No entanto, um dado importante de nosso estudo, foi a constatação de que a diminuição no LDP não foi restrita à região de músculos da mastigação e ATMs, tendo sido observada também no PC, dessa forma, acreditamos que nesses indivíduos também ocorra o fenômeno de hiperalgesia secundária, o que está de acordo com outros estudos.<sup>20</sup>

Nos indivíduos do Grupo DTM a hiperalgesia secundária estaria relacionada a alterações em mecanismos centrais de dor devido à cronicidade de impulsos periféricos originados em músculos da mastigação, ATMs e estruturas anexas, produzindo uma hiperexcitabilidade generalizada em neurônios de segunda ordem, resultando, ao final, em sensibilização central.<sup>19,21</sup>

Além disso, a diminuição no LDP no grupo DTM devido a amplificação da atividade dos neurônios nociceptivos de segunda ordem poderia ser ocasionada por desequilíbrio entre o sistema inibitório descendente de dor e facilitação de vias que regulam o processamento da informação nociceptiva.<sup>21,22,24</sup> Essa diminuição na eficácia do sistema endógeno inibitório de dor facilitaria a chegada dos impulsos sensitivos ao córtex oriundos de diferentes áreas do corpo - músculos mastigatórios e ATMS no caso das DTMs e tender points no caso da SFM - de forma a aumentar o nível de atividade encefálica, participando assim da fisiopatologia da dor crônica da DTM<sup>25</sup> e da SFM.<sup>4</sup>

Dessa forma há relatos na literatura de que pacientes com DTM também podem apresentar dores persistentes em múltiplas regiões do corpo e quanto mais locais estão acometidos por dor, mais intensamente reagirá o sistema de percepção dolorosa.<sup>26,27</sup> Para Sipila et al<sup>5</sup>, a dor facial localizada, por exemplo em DTM, poderia ser parte de um quadro clínico de dor generalizada, ocasionada por uma situação de problemas psicológicos, especialmente depressão e sempre deveria ser verificada em pacientes com Dor Orofacial.

A constatação do menor LDP entre indivíduos com DTM versus indivíduos saudáveis também foi observada em outro estudo apesar de ter utilizar a região hipotenar da mão em 15 pacientes com DTM a 45 voluntários saudáveis.<sup>7</sup>

O grupo SFM+DTM também apresentou menor LDP que o grupo controle, e, apesar de não ser estatisticamente significativa, é interessante observar o fato de que este grupo sempre apresentou menor LDP quando comparado a todos outros em ordem decrescente G controle > DTM > SFM > SFM+DTM (Gráfico 1).

A associação entre as duas doenças parece ter exercido efeito somatório para diminuição do LDP, devido a uma somatização de hiperalgesia primária, neste caso representada pelo acometimento de músculos da mastigação e ATMs, e hiperalgesia secundária gerada por esse aumento na quantidade e cronicidade de impulsos nociceptivos periféricos levando ao fenômeno de sensibilização central tal como descrito anteriormente.

Nossos resultados mostraram que pacientes com SFM+DTM são mais sensíveis à dor tanto no corpo, quanto na face, o que confirma a hipótese de SFM e DTM serem comorbidades, ou seja, possuem correlação e continuidade temporal, podendo surgir simultaneamente ou uma preceder a outra tendo uma associação mais do que casual.<sup>29</sup>

Além disso, ambas as doenças compartilham de sintomas clínicos semelhantes como, por exemplo, depressão, insônia e síndrome do intestino irritável.<sup>3,16</sup> A falha em não reconhecê-las resulta que 75% dos pacientes, portadores de SFM e dor miofascial, sejam tratados exclusivamente com placas de mordida, provavelmente com benefícios limitados para a DTM,<sup>30,31</sup> fazendo com que a dor desses pacientes não seja controlada. Portanto, seria importante, além do controle de fatores locais iniciadores e ou mantenedores de DTM, o tratamento multidisciplinar e sistêmico para SFM.

Este estudo mostrou que indivíduos com DTM e SFM associadas ou não, apresentam menores LDP em músculos da mastigação e ponto controle que indivíduos controles saudáveis, e ainda, que quando ocorrem em comorbidade parecem se somar.

Como principais limitações deste estudo está o fato do examinador conhecer a condição de cada paciente e ter sido conduzido em ambulatório

terciário com amostra consecutiva e não randomizada não se podendo inferir esses resultados para a população em geral.

Acreditamos que novos estudos deverão ser desenvolvidos para melhor entendimento dos mecanismos fisiopatológicos que norteiam essas doenças.

## *Conclusões*

---

### **3.8 Conclusões**

Com base na metodologia empregada e de acordo com os resultados mais significativos obtidos nos diferentes grupos estudados, observou-se que o LDP mostrou ser sempre maior nos indivíduos controle saudáveis e menor nos indivíduos com SFM+DTM, apesar de não mostrar diferença estatisticamente significativa entre os indivíduos com DTM e SFM. Além disso, a diminuição do LDP em ponto controle nos indivíduos com SFM, DTM e SFM+DTM, em relação aos indivíduos saudáveis, pode ser um indício de sensibilização central.



## *Referências Bibliográficas*

---

### 3.9 Referências Bibliográficas

1. Merskey H, Bogduk N, editors. Classification of Chronic Pain: Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms/prepared by the Task Force on Taxonomy of the International Association for the Study of Pain. 2<sup>nd</sup> ed. Seattle, WA: IASP Press; 1994:222.
2. Aaron LA, Burke MM, Buchwald D. Overlapping conditions among patients with Chronic Fatigue Syndrome, Fibromyalgia, and Temporomandibular Disorder 2000;160:221-227.
3. Diatchenko L, Nackley AG, Slade GD, Fillingim RB, Maixner W. Idiopathic pain disorders – Pathways of vulnerability. Pain 2006;123:226-230.
4. Gracely RH, Petzake F, Wolf JM, Clauw DJ. Functional magnetic resonance imaging evidence of augmented pain processing in fibromyalgia. Arthritis & Rheumatism 2002; 46(5):1333–1343.
5. Sipila K, Zitting P, Siira P, Niinimaa A, Raustia AM. Generalized pain and pain sensitivity in community subjects with facial pain: A case-control study. J Orofacial Pain 2005;19:127-132.
6. De Leeuw R, Orofacial Pain - Guidelines for Assessment, Diagnosis, and Management. 4. ed. Chicago: Quintessence Publishing, 2008.
7. Etoz O, Ataoglu H. Evaluation of pain perception in patients with temporomandibular disorders. J oral Maxillofac Surg 2007;65:2475-2478.
8. Ogimoto T, Ogawa T, Sumiyoshi K, et al. Pressure-pain threshold determination in the oral mucosa: validity and reliability. *J Oral Rehabil.* 2001;29:620–626.
9. Davenport JC. Pressure-pain thresholds in the oral cavity in man. Arch.

- Oral Biol. 1969;14:1267-74.
10. Prushansky T, Dvir Zeevi, Defrin-Assa R. Reproducibility Indices Applied to Cervical Pressure Pain Threshold Measurements in Healthy Subjects. *Clin J Pain* 2004;20:341–347.
  11. Silva RS. Determinação do intervalo de pressão necessária para estimular respostas dolorosa em pacientes com DTM de origem miogênica. 2003. Dissertação (Mestrado em Reabilitação Oral) - Faculdade de Odontologia de Bauru.
  12. Wolfe F. Fibromyalgia. *Rheum Dis Clin North Am.* 1990 Aug;16(3):681-98.
  13. Bernhardt O, Schiffman EL, Look JO. Reliability and validity of a new fingertip-shaped pressure algometer for assessing pressure pain threshold in the Temporomandibular Joint and masticatory muscles. *J Orofacial Pain* 2007;21:29-38.
  14. Isselée H, De Laat A, Lesaffre E, Lysens R. Short-term reproducibility of pressure pain thresholds in masseter and temporalis muscles of symptom-free subjects. *Eur J Oral Sci* 1997;105:583-587
  15. Fredriksson L, Alstergren P, Kopp S. Absolute and relative facial pressure-pain thresholds in healthy individuals. *J Orofacial Pain* 2000; 14:98-104.
  16. Gracely RH, Grant MAB, Giesecke T. Evoked pain measures in fibromyalgia. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* 2003; 17(4): 593-609.
  17. Russel IJ, Vaeroy H, Javors M, Nyberg F. Cerebrospinal fluid biogenic amine metabolites in fibromyalgia/fibrositis syndrome and rheumatoid

- arthritis. *Arthritis Rheum* 1992;35:550-556.
18. Julien N, Goffaux P, Arsenault P, Marchand S. Widespread pain in fibromyalgia to a deficit of endogenous pain inhibition. *Pain* 2005;114:295-302.
  19. Staud R, Smitherman ML. Peripheral and central sensitization in fibromyalgia: pathogenetic role. *Current Pain and Headache Reports* 2002;6:259-266.
  20. Michelloti A, Farella M, Stellato A, Martina R. Tactile and pain thresholds in patients with miofascial pain of the jaw muscles: a case-control study. *J Orofacial Pain* 2008;22:139-145.
  21. Svensson P, Arendt-Nielson L. 2000 Clinical and Experimental Aspects of Temporomandibular Disorders. *Current Review of Pain* 2000;4:158–165.
  22. Ren K, Dubner R. Descending modulation in persistent pain: an update. *Pain* 2002;Nov;100(1-2):1-6.
  23. Svensson P, Arendt-Nielson L. Clinical and Experimental Aspects of Temporomandibular Disorders. *Current Review of Pain* 2000;4:158-165.
  24. Sarlani E, Greenspan JD. Evidence for generalized hiperalgesia in temporomandibular disorders patients. *Pain* 2003;102:221-226.
  25. Maixner W, Sigurdsson A, Fillingim R, Lundeen T, Booker D. Regulation of acute and chronic orofacial pain. In: Friction JR, Dubner R, editors. *Orofacial pain and temporomandibular disorders*. New York: Raven Press, 1995 pp85-102
  26. Turp JC, Kowlaski CJ, O`Leary N, Stohler CS. Pain maps from facial pain patients indicate a broad pain geography. *J Det Res* 1998;77:1465-1472.
  27. Drobek W, De Laat AD, Schoenaers J. Tactile threshold and pressure

- pain threshold during treatment of orofacial pain: an explorative study. Clin Oral Invest 2001;5:185-193.
28. Etoz OA, Ataoglu H. Evaluation of pain perception in patients with Temporomandibular Disorders. J Oral Maxillofac Surg 2007;65:2475-2578.
  29. Lipton RB, Silberstein SD. Why study the comorbidity of migraine? Neurology 1994;44:4-5.
  30. Moldofsky HK. Disordered sleep in fibromyalgia and related myofascial facial pain conditions. Dent Clin North Am 2001;45(4):701-11
  31. Raphael KG and Marbach JJ. Widespread pain and the effectiveness of oral splints in myofascial face pain. J Am Dent Assoc 2001;132:305-316.

*Anexos*

---

*Anexo A*

---

## ANEXO A - Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO" Campus de Araçatuba		<table border="1"> <tr><td>FLC. 92</td></tr> <tr><td>PROC. 2006-01459</td></tr> <tr><td>RUB. Bm</td></tr> </table>	FLC. 92	PROC. 2006-01459	RUB. Bm	
FLC. 92							
PROC. 2006-01459							
RUB. Bm							
<b>COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP-</b>							
<b>OF. 018/2007</b> <b>CEP</b> <b>SFCD/bri</b>	Araçatuba, 15 de fevereiro de 2007.						
<b>Referência Processo FOA 2006-01459</b>							
<p>O Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa desta Unidade, tendo em vista o parecer favorável do relator que analisou o projeto “ASSOCIAÇÃO DE DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES E SÍNDROME FIBROMIÁLGICA NA CLÍNICA DE DOR OROFACIAL” expede o seguinte parecer:</p>							
<b>Aprovado:</b>							
Informamos a Vossa Senhoria que de acordo com as normas contidas na resolução CNS 215, <b>deverá ser enviado relatórios parciais em 15/02/2008 e 15/02/2009 e o relatório final em 15/08/2009.</b>							
 <b>Prof. Dr. Stefan Fiúza de Carvalho Dekon</b> <b>Coordenador do CEP</b>							
Ilmo. Senhor <b>Dr. RAFAEL AKIRA MURAYAMA</b> Araçatuba-SP-	<table border="1"> <tr><td><b>Ciente.De acordo.</b></td></tr> <tr><td>19/04/2007</td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td><b>Dr. Rafael Akira Murayama</b></td></tr> </table>			<b>Ciente.De acordo.</b>	19/04/2007		<b>Dr. Rafael Akira Murayama</b>
	<b>Ciente.De acordo.</b>						
19/04/2007							
							
<b>Dr. Rafael Akira Murayama</b>							
Faculdade de Odontologia e Curso de Medicina Veterinária – Rua José Bonifácio, 1193 CEP 16015-050 Araçatuba – SP Tel (18) 620-3203 E-mail: diretor@foa.unesp.br							



***Anexo B***

---

ANEXO B – Normas da revista selecionada para a publicação do(s) artigo(s).

## Journal of Orofacial Pain

### Guidelines for Authors

*Journal of Orofacial Pain* is a quarterly journal that publishes scientifically sound articles of interest to practitioners and researchers in the field of pain, in particular orofacial pain and related conditions such as headache, temporomandibular disorders, and occlusally related disorders. The Journal publishes several types of peer-reviewed original articles:

1. **Clinical and basic science research reports**—based on original research in pain, especially orofacial pain and related conditions. Well-documented case reports will also be considered.
2. **Topical reviews**—dealing with a subject of relevance to pain, in particular orofacial pain and related conditions.
3. **a. Invited focus articles**—presenting a position or hypothesis on a basic science or clinical subject of relevance to orofacial pain and related conditions. These articles are not intended for the presentation of original results. Authors are selected by the Editorial Board.  
**b. Invited commentaries**—critiquing a focus article by addressing the strong and weak points of the focus article. Authors of the commentaries are selected by the Editorial Board in consultation with the focus article author, and the focus article and the commentaries on it are published together in the Journal.
4. **Proceedings of symposia, workshops, or conferences**—covering topics of relevance to orofacial pain and related conditions.

In addition, the Journal publishes:

5. **Abstracts**—selected by the Editorial Board from those accepted by the AAOP or other affiliated academies. Criteria include originality and significance of findings, statistical basis of the data, conclusions appropriately drawn from the data, and appropriate grammatical expression.
6. **Invited guest editorials**—may periodically be solicited by the Editorial Board.
7. **Letters to the Editor**—may be submitted to the editor-in-chief; these should normally be no more than 500 words in length.
8. **Literature abstracts**—abstracts of selected journal articles.
9. **Meeting reviews**—highlights of selected scientific meetings.
10. **Book reviews**—may periodically be solicited by the editorial board.

---

**Submit manuscripts via online submission service:**  
([www.manuscriptmanager.com/jop](http://www.manuscriptmanager.com/jop))

---

**Review/editing of manuscripts.** Manuscripts will normally be reviewed by the editor-in-chief, one associate editor, and at least two reviewers with expertise within the scope of the article. Papers may also be reviewed by the Journal's statistical consultant. The publisher reserves the right to edit accepted manuscripts to ensure conciseness, clarity, and stylistic consistency, subject to the author's final approval.

**Adherence to guidelines.** Manuscripts not prepared in accordance with these guidelines will be returned to the author before review.

#### **MANUSCRIPT PREPARATION**

The Journal will follow as much as possible the recommendations of the International Committee of Medical Journal Editors (Vancouver Group) in regard to preparation of manuscripts and authorship (Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *Ann Intern Med* 1997;126:36–47).

*Manuscripts should be typed double-spaced with a 1-inch margin all around. Number all pages.*

- **Title page.** This should include the title of the article (descriptive but as concise as possible) and the name, degrees, title, professional affiliation, and full address of all authors. Phone, fax, and e-mail address must also be provided for the corresponding author, who will be assumed to be the first-listed author unless otherwise noted. If the paper was presented before an organized group, the name of the organization, location, and date should be included.
- **Abstract/key words.** Include a maximum 250-word structured abstract (with headings *Aims, Methods, Results, Conclusion*) and five key words.
- **Introduction.** Summarize the rationale and purpose of the study, giving only pertinent references. Clearly state the working hypothesis.
- **Materials and Methods.** Present materials and methods in sufficient detail to allow confirmation of the observations. Published methods should be referenced and discussed only briefly, unless modifications have been made. Indicate the statistical methods used, if applicable.
- **Results.** Present results in a logical sequence in the text, tables, and illustrations. Do not repeat in the text all the data in the tables or illustrations; emphasize only important observations.
- **Discussion.** Emphasize new and important aspects of the study and the conclusions that follow from them. Do not repeat in detail data or other material given in the Introduction or Results section. Relate

observations to other relevant studies; point out the implications of the findings and their limitations.

- **Acknowledgments.** Acknowledge persons who have made substantive contributions to the study. Specify grant or other financial support, citing the name of the supporting organization and grant number.
- **Figure Legends.** Figure legends should be grouped at the end of the text and typed double-spaced.
- **Abbreviations.** The full term for which an abbreviation stands should precede its first use in the text unless it is a standard unit of measurement.
- **Trade names.** Generic terms are to be used whenever possible, but trade names and manufacturer should be included parenthetically at first mention.

## REFERENCES

- **All references must be cited** in the text, numbered in order of appearance.
- **The reference list** should appear at the end of the article in numeric sequence.
- **Do not include unpublished data** or personal communications in the reference list. Cite such references parenthetically in the text and include a date.
- **Avoid using abstracts** as references.
- **Provide complete information** for each reference, including names of all authors (up to six). If the reference is to part of a book, also include the title of the chapter and names of the book's editor(s).

### Journal reference style:

1. Turp JC, Kowalski CJ, Stohler CS. Treatment-seeking patterns of facial pain patients: Many possibilities, limited satisfaction. *J Orofac Pain* 1998;12:61–66.

### Book reference style:

1. Hannam AG, Langenbach GEJ, Peck CC. Computer simulations of jaw biomechanics. In: McNeill C (ed). *Science and Practice of Occlusion*. Chicago: Quintessence, 1997:187–194.

---

## ILLUSTRATIONS AND TABLES

- All illustrations and tables should be numbered and cited in the text in order of appearance.
- Illustrations and tables should be embedded in a PC Word or PDF document.
- All illustrations and tables should be grouped at the end of the text.
- High-resolution images must be sent to Dr Sessle's office.
- *Original artwork or slides may still be required of the author after acceptance of the article.*

## MANDATORY SUBMISSION FORM

The Mandatory Submission Form, signed by all authors, must accompany all submitted manuscripts before they can be reviewed for publication. This form can be found in the journal or downloaded from the website that you are currently viewing. Please fax the completed form to Dr. Barry Sessle at 1-416-979-4936, or email it to [admin.jop@dentistry.utoronto.ca](mailto:admin.jop@dentistry.utoronto.ca).

#### **PERMISSIONS AND WAIVERS**

- Permission of author and publisher must be obtained for the direct use of material (text, photos, drawings) under copyright that does not belong to the author.
- Waivers must be obtained for photographs showing persons. When such waivers are not supplied, faces will be masked to prevent identification.
- Permissions and waivers should be faxed along with the Mandatory Submission Form to Dr Sessle's office (+ 1 416 979 4936).

---

#### **REPRINTS**

Reprints can be ordered from the publisher. The publisher does not stock reprints; however, back issues can be purchased.

*Anexo C*

---

## ANEXO C – Questionário de História Médica

Foto
3 x 4

**QUESTIONÁRIO PARA O PACIENTE  
DR. NORBERTO PERRI MORAES**

*(Por favor não abrevie nome e sobrenome)*

Nome do Paciente:.....	Prontuário n <sup>o</sup> .....
Data de nascimento:.....	RG:..... Idade:..... Sexo:.....
Rua:.....	N <sup>o</sup> ..... Bairro:.....
Cidade:.....	CEP:..... Telefone:.....
Religião:.....	Profissão:.....
Médico Particular: Nome:.....	
	Especialidade:.....
	Endereço:.....
Data da última consulta médica(mês e ano):.....	

Data da entrega(1<sup>a</sup>.consulta).....

**HISTÓRIA MÉDICA****Prezado cliente:**

**As informações abaixo sobre o seu estado geral de saúde é essencial para que possamos oferecer-lhe o melhor tratamento e com segurança. Por favor, leia o questionário com atenção, e responda todas as questões solicitadas.**

- Você tem estado correntemente sob cuidados médicos?  
SIM ( ) NÃO ( )  
Se SIM, qual tratamento que vem recebendo?.....  
.....
- Você já foi acometido por doença séria, hospitalização, cirurgia ou outro problema de saúde?  
SIM ( ) NÃO ( )  
Se SIM, por favor descreva o seu problema.....  
.....
- Você tem feito uso correntemente de medicamentos (comprimidos, drágeas, pílulas, etc)?  
SIM ( ) NÃO ( )  
Se SIM, qual por favor liste os medicamentos em uso.....  
.....
- Você já teve ou está em tratamento para: **SIM NÃO**
  - Doenças da infância  
(sarampo, catapora, cachumba, rubéola, etc.)..... ( ) ( )

- Problemas Cardíacos  
(Hipertensão Arterial, ataque cardíaco, arritmias,  
colapso da válvula mitral)..... ( ) ( )
- Usa marca-passo cardíaco..... ( ) ( )
- Cirurgia de ponte de safena..... ( ) ( )
- Problemas Pulmonares  
(gripe recente, bronquite, pneumonia, asma, tuberculose,  
respiração curta / difícil, etc.)..... ( ) ( )
- Problemas de intestino (Síndrome intestino irritável)  
(diarréia crônica, intestino preso, dor intestinal)..... ( ) ( )
- Problemas de bexiga (Síndrome bexiga irritável)  
(dor na micção, urgência urinária, pedras bexiga, etc.)..... ( ) ( )
- Problemas de rins (pedra nos rins, falha renal, diálise)..... ( ) ( )
- Problemas de fígado (hepatite, cirrose, tumor, etc.)..... ( ) ( )
- Problemas de estômago (úlceras, gastrite, hérnia)..... ( ) ( )
- Doenças do sangue (anemia, hemofilia, leucemia, etc.)..... ( ) ( )
- Sangramento anormal..... ( ) ( )
- Transfusão de sangue..... ( ) ( )
- Teste positivo para doenças sexualmente transmissíveis(sífilis,AIDS/SIDA).. ( ) ( )
- Herpes simples labial e/ou vaginal..... ( ) ( )
- Diabetes (excesso açúcar no sangue)..... ( ) ( )
- Dificil cicatrização de feridas..... ( ) ( )
- Problemas na tireóide..... ( ) ( )
- Glaucoma..... ( ) ( )
- Doença articular (artrite, gota, etc.)..... ( ) ( )
- Fibromialgia (dor em todo o corpo)..... ( ) ( )
- Uso de implante em articulação do corpo..... ( ) ( )
- Tonturas/convulsões, desmaios..... ( ) ( )
- Dores de cabeça constante..... ( ) ( )
- Derrame cerebral..... ( ) ( )
- Doença de Parkinson..... ( ) ( )
- Doença de Alzheimer..... ( ) ( )
- Lupus eritematoso..... ( ) ( )
- Sensação de “queimação” na boca..... ( ) ( )
- Tratamento de radioterapia e/ou quimioterapia para tumor..... ( ) ( )
- Transplante de órgãos..... ( ) ( )
- Dores por todo corpo/ Fibromialgia ..... ( ) ( )
- **Para mulher:** está grávida..... ( ) ( )
  - menopausa..... ( ) ( )
  - ciclo menstrual é normal?..... ( ) ( )
- 5. Você é alérgico(a)..... ( ) ( )
  - Se SIM, por favor liste as causas de sua alergia:
  - medicamentos:.....
  - .....
  - anestésicos locais:.....
  - outras (pó, lã, metal, etc.).....



.....  
6. Você está tranquilo ou nervoso em receber o tratamento odontológico agora?

Resposta:.....

7. Você se julga uma pessoa

( ) ansiosa

*de intensidade*

( ) leve

( ) nervosa

( ) moderada

( ) depressiva

( ) acentuada

8. Use este espaço para relatar qualquer outro problema de saúde que tenha atualmente, e que não conste neste questionário.

.....  
.....  
.....

9. Ao término deste questionário, pedimos que coloque a data, local e assine com letra bem legível conforme orientação abaixo:

Data: dia.....mês.....ano.....

Local (cidade):.....

Assinatura do paciente:.....

*Anexo D*

---

ANEXO D – Questionário específico para Dor Orofacial  
**QUESTIONÁRIO PARA O PACIENTE / DOR OROFACIAL CRÔNICA / DCM**  
**DR. NORBERTO PERRI MORAES**

PACIENTE:.....Prontuário n<sup>o</sup>:.....

DATA DE ENTREGA (1<sup>a</sup>. consulta clínica): .....

Por favor leia com muita atenção e responda as questões abaixo.

Para cada questão dê **uma só resposta** (faça um **círculo** na resposta escolhida).

1) Como você avalia sua Saúde Geral?

Resposta : excelente ( 1 ); muito boa ( 2 ); boa ( 3 ); satisfatória ( 4 ) pobre / ruim ( 5 )

2) Como você avalia sua Saúde Bucal?

Resposta : excelente ( 1 ); muito boa ( 2 ); boa ( 3 ); satisfatória ( 4 ) pobre / ruim ( 5 )

3) Você já teve Dor na Face, Mandíbula, Têmpora, na Frente do Ouvido, ou Dentro do Ouvido nos últimos 3 meses?

Resposta: SIM NÃO ( se a resposta for NÃO passe para a pergunta 14)

4) A quanto tempo atrás você teve a primeira manifestação de sua Dor na face?

Resposta: meses (quantos.....) anos(quantos.....)

5) Sua Dor na Face é de que tipo:

Resposta: Persistente ( 1 ) Recorrente / Recidivante ( 2 ) Uma só vez ( 3 )

5.a) Qual a Duração da sua Dor na face (segundos, minutos ou horas)?

Resposta:

Sazonal: ( ) Inverno ( ) Verão

5.b) Qual a qualidade a sua dor na face?

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| ( ) Agulhada / Ferroadada / Elétrica | ( ) Outras                               |
| ( ) Ardente / Queimação              | ( ) Palpitante / Pulsátil / Latejante    |
| ( ) Difusa                           | ( ) Paroxístico / início rápido, abrupto |
| ( ) Formigamento                     | ( ) Profunda                             |
| ( ) Irrradiada                       | ( ) Superficial                          |
| ( ) Localizada                       | ( ) Surda / Entorpecida                  |

5.c) Qual o modo de início da sua dor na face?

- |                  |                   |                       |
|------------------|-------------------|-----------------------|
| ( ) Alergia      | ( ) Menopausa     | ( ) Pós quimioterapia |
| ( ) Depressão    | ( ) Outros        | ( ) Pós radioterapia  |
| ( ) Desconhecido | ( ) Pós acidente  | ( ) Toque             |
| ( ) Estresse     | ( ) Pós cirúrgica | ( ) Trauma            |
| ( ) Infecção     | ( ) Pós medicação |                       |

5.d) A sua dor na face é associada a fenômenos neurovegetativos (lágrimas, edema / inchaço local, conjuntivite com lacrimejo, ruborização da pele, etc):

( ) Sim ( ) Não

6) Você procurou algum médico, dentista, prático ou outro profissional de saúde para avaliar ou tratar de sua Dor na Face?

Resposta: NÃO ( 1 ) SIM, nos últimos 03 meses ( 2 )

SIM, a mais de 03 meses atrás ( 3 )

- 7) Qual a intensidade de sua Dor na Face **agora** na escala de 0 a 10, sendo que o 0 significa “ausência de dor” e 10 significa a “dor mais intensa que se possa sentir”?

Resposta: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 8) **Nos últimos 03 meses** qual foi a **mais intensa** Dor na Face que você sentiu, observando a escala de 0 a 10?

Resposta: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 9) **Nos últimos 03 meses** qual foi a média de intensidade sua Dor na Face, observando a escala de 0 a 10?

Resposta: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 10) Por quantos dias você deixou de realizar suas atividades no trabalho, escola, ou no lar, por causa de sua Dor na Face? Resposta: em dias .....

- 11) **Nos últimos 03 meses** o quanto sua Dor na Face interferiu com suas atividades diárias, observando a escala de 0 a 10, onde 0 significa “nenhuma interferência” e “10 significa “impossibilidade (ou inabilidade) para executar qualquer atividade”?

Resposta: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 12) **Nos últimos 03 meses** o quanto sua Dor na Face interferiu com sua participação em atividades sociais (festas, eventos esportivos) e reuniões familiares, observando a escala de 0 a 10, onde 0 significa “nenhuma interferência” e “10 significa “extrema interferência”?

Resposta: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 13) **Nos últimos 03 meses** o quanto sua Dor na Face interferiu com sua habilidade para o trabalho (incluindo-se o trabalho no lar) observando a escala de 0 a 10, onde 0 significa “nenhuma interferência” e “10 significa “extrema interferência”?

Resposta: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 14a) Você já teve dificuldade de movimentação mandibular (“bloqueio mandibular”) durante abertura, fechamento ou movimentos laterais?

Resposta: ( 0 ) NÃO (sendo esta sua resposta, passe então para a pergunta 15)

( 1 ) SIM

- 14b) Esta dificuldade de abertura bucal foi severa o bastante para interferir em sua habilidade de mastigar?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM NÚMERO DE EPISÓDIOS ( )

- 15a) Sua mandíbula produz ruídos como **estalos** durante a abertura e fechamento bucal ou quando mastiga alimentos?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

15b) Sua mandíbula produz ruídos como crepitação durante a abertura e fechamento bucal ou quando mastiga alimentos?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

15c) Você tem percebido ou alguém te falou que você “aperta os dentes” ou “range os dentes” quando dorme durante a noite?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

15d) Durante o dia você “aperta os dentes” ou “range os dentes”?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

15e) Sua mandíbula fica dolorida ou sente-se tensa (rígida) quando acorda pela manhã?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

15f) Você tem tido ruídos ou zumbidos em seus ouvidos, ou sensação de “ouvido tapado”?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

15g) Você tem sentido sua mordida desconfortável ou diferente do usual?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

16a) Você tem Doenças como Artrite Reumatóide, Lúpus Eritematoso ou qualquer outra Doença Articular Sistêmica?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

16b) Você sabe se alguém em sua família tem uma destas doenças?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM (quem?.....)

16c) Você já teve ou está tendo inchaço ou dor nas articulações, ou na região da ATM (próxima do ouvido)?

Resposta: ( 0 ) NÃO (sendo esta sua resposta, passe então para a pergunta 17a)

( 1 ) SIM

16d) Esta é a dor persistente que você tem tido ao longo do último ano?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

17a) Você sofreu recentemente alguma injúria (trauma na Face ou Mandíbula)?

Resposta: ( 0 ) NÃO (sendo esta sua resposta, passe então para a pergunta 18)

( 1 ) SIM

17b) Você teve dor na mandíbula após esta injúria (trauma)?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

18) Durante os últimos 03 meses você teve alguma problema com Dor de Cabeça ou Enxaqueca?

Resposta: ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

19) O seu atual problema mandibular interfere em quais das suas atividades abaixo:

- a) Mastigação.....NÃO SIM  
 b) Beber.....NÃO SIM  
 c) Exercícios.....NÃO SIM  
 d) Comer alimentos duros.....NÃO SIM  
 e) Comer alimentos moles.....NÃO SIM  
 f) Sorrir / Gargalhar.....NÃO SIM  
 g) Atividade Sexual.....NÃO SIM  
 h) Limpeza dos dentes ou face.....NÃO SIM  
 i) Bocejar.....NÃO SIM  
 j) Engolir.....NÃO SIM  
 k) Falar / Conversar.....NÃO SIM  
 l) Sua aparência facial mudou?.....NÃO SIM

20) No último mês você esteve incomodado por:

	Não	Um pouco	Moderada	Quase Total	Totalmente
Dor de cabeça	0	1	2	3	4
Perda interesse sexual ou prazer	0	1	2	3	4
Desmaio / vertigem	0	1	2	3	4
Dores prox.coração/ dores no peito	0	1	2	3	4
Queda energia física	0	1	2	3	4
Pensamentos ruins / pensamentos de morte	0	1	2	3	4
Perda de apetite	0	1	2	3	4
Choro fácil	0	1	2	3	4
Culpa-se por coisas não muito Importantes	0	1	2	3	4

Dores região inferior das costas	0	1	2	3	4
Sente-se sozinho (a)	0	1	2	3	4
Sente-se bem	0	1	2	3	4
Preocupa-se com as coisas diárias	0	1	2	3	4
Não tem interesse pelas coisas do dia - dia	0	1	2	3	4
Náusea / dor de estômago	0	1	2	3	4
Dores musculares	0	1	2	3	4
Dificuldade para dormir	0	1	2	3	4
Dificuldade para respirar	0	1	2	3	4
Palavrões/xingamento esbravejar	0	1	2	3	4
Áreas de dormência ou formigamento no corpo	0	1	2	3	4
Inchaço na garganta	0	1	2	3	4
Sente-se esperançoso quanto ao futuro	0	1	2	3	4
Sente fraqueza em áreas de seu corpo	0	1	2	3	4
Sente pés ou mãos pesados	0	1	2	3	4
Pensa no fim da vida	0	1	2	3	4
Come excessivamente	0	1	2	3	4
Acorda no começo da manhã	0	1	2	3	4
Sono é pouco repousante / alterado	0	1	2	3	4
Pensa que tudo é difícil para se fazer ou conseguir	0	1	2	3	4
Sentimento de não mais dar valor as coisas do dia - dia	0	1	2	3	4
Sentimento de estar	0	1	2	3	4

aprisionado /ilhado. Por quem?

Sentimento de culpa                    0                    1                    2                    3                    4

21) Como você avalia o trabalho que está realizando para cuidar de sua Saúde Geral?

Resposta: Excelente ( 1 ) Muito bom ( 2 ) Bom ( 3 ) Satisfatório ( 4 ) Ruim ( 5 )

22) Como você avalia o trabalho que está realizando para cuidar de sua Saúde Bucal?

Resposta: Excelente ( 1 ) Muito bom ( 2 ) Bom ( 3 ) Satisfatório ( 4 ) Ruim ( 5 )

**MEDIDAS E MOVIMENTOS MANDIBULARES EM MILÍMETROS (mm)**  
(Dados obtidos pelo profissional)

- Overbite = .....mm                    Overjet = .....mm
- Desvio mandibular: em S para o lado
- Em Deflexão para o lado
- Máxima abertura bucal sem esforço: ..... mm
- Máxima abertura bucal cim esforço: ..... mm
- Movimento lateralidade direita: ..... mm
- Movimento lateralidade esquerda: ..... mm
- Movimento de protrusão: ..... mm

**Palpação Manual (Dor / intensidade 0 a 10)**

ATMs	Lado direito	Lado Esquerdo
Pré-auricular:		
Intrameatal:		

**Músculos – Face / Pescoço:**

Masseter:  
Temporal:



Pterigóideo Lateral:

Digástrico:

Esternocleidomastoideo:

Trapézio:

Occipital / Nuca:

**CLASSIFICAÇÃO DA OCLUSÃO DENTAL – ANGLE**  
**(Dados obtidos pelo profissional)**

Classe I de Angle

Classe II de Angle  Subdivisão:

Classe III de Angle

• Paciente Desdentado  Total  Parcial

• Tempo de uso da Prótese Total Atual (meses, anos): .....

• Tempo de uso da Prótese Parcial Removível: (meses, anos).....

23) Quando você nasceu? Dia ..... mês ..... ano .....

24) Qual o seu sexo? Feminino ( ) masculino ( )

25) Qual a sua raça? Branca ( ) negra ( ) amarela ( ) indígena ( )

26) Qual é o seu estado civil?

Solteiro ( ) casado ( ) desquitado ( ) divorciado ( ) viúvo ( )

27) Qual o seu maior grau de escolaridade?

Resposta: primário ( ) ginásial ( ) colegial ( ) superior ( )

28) Qual o seu endereço completo para contato?

Endereço Residencial:.....Nº.....

Cidade:.....CEP:.....Fone:.....

Endereço Comercial/Trabalho:.....

Cidade:.....CEP:.....Fone:.....

29) Qual o seu médico e dentista particular?

Médico / Nome: .....

Dentista / Nome:.....

30) Ao término deste questionário, pedimos o favor que coloque a data, local e assine com letra bem legível conforme orientação abaixo:

Data: Dia.....mês.....ano.....

Local(cidade):.....

Assinatura do Paciente:.....

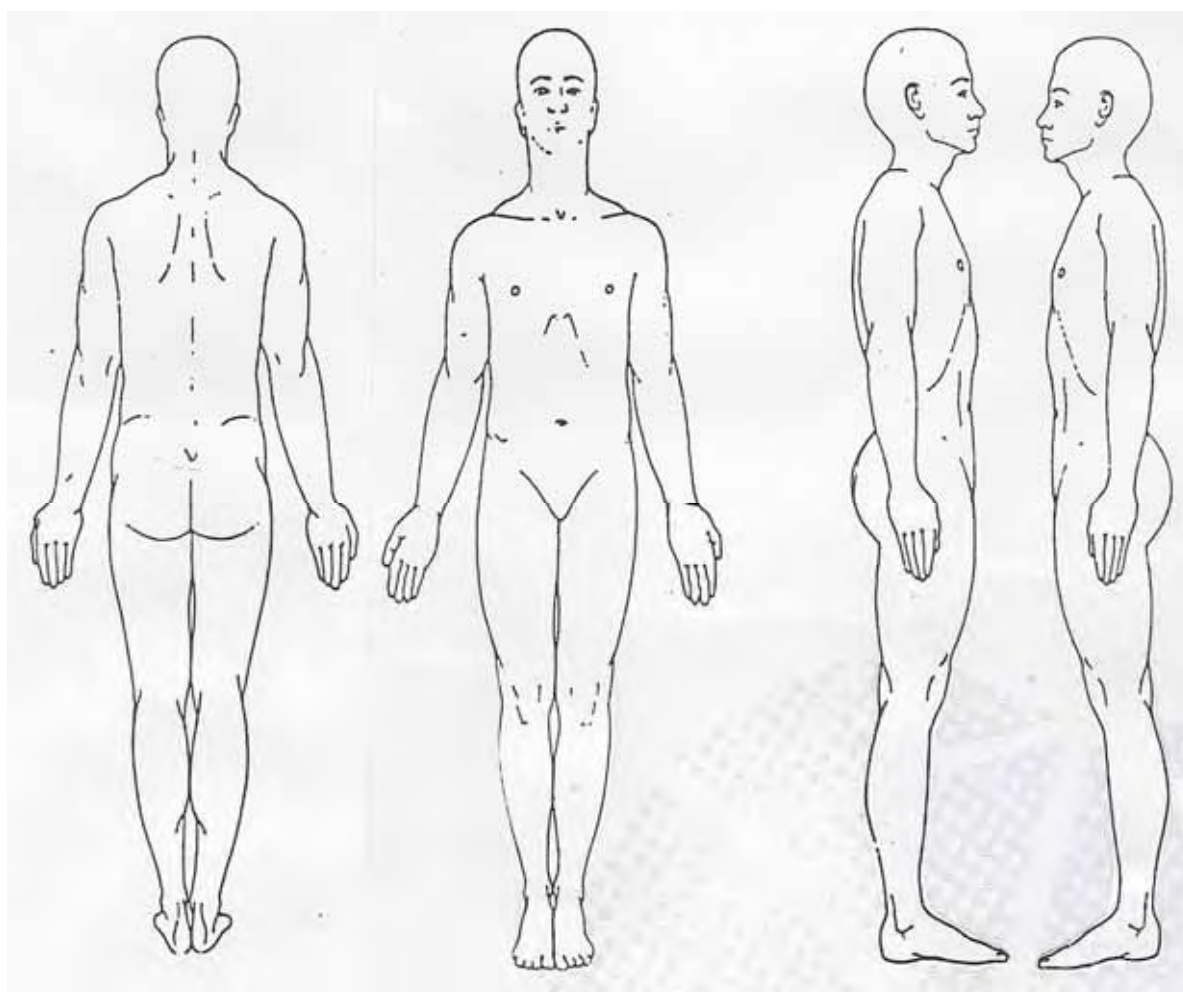
Nome do Paciente:.....

Nº do Prontuário:.....

Data:.....

***Serviço de Dor Orofacial Crônica (Dr. Norberto)***

***ASSINALE NOS DESENHOS ABAIXO ONDE ESTÃO LOCALIZADAS AS SUAS  
DORES***



***Anexo E***

---

ANEXO E – Questionário específico para investigar a presença de Síndrome Fibromiálgica nos indivíduos com DTM

*Questionário sobre SÍNDROME FIBROMIÁLGICA X DTM*

Nome do Paciente: \_\_\_\_\_

Nº do Prontuário: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .

**Por favor, leia o questionário com atenção e responda todas as questões solicitadas.**

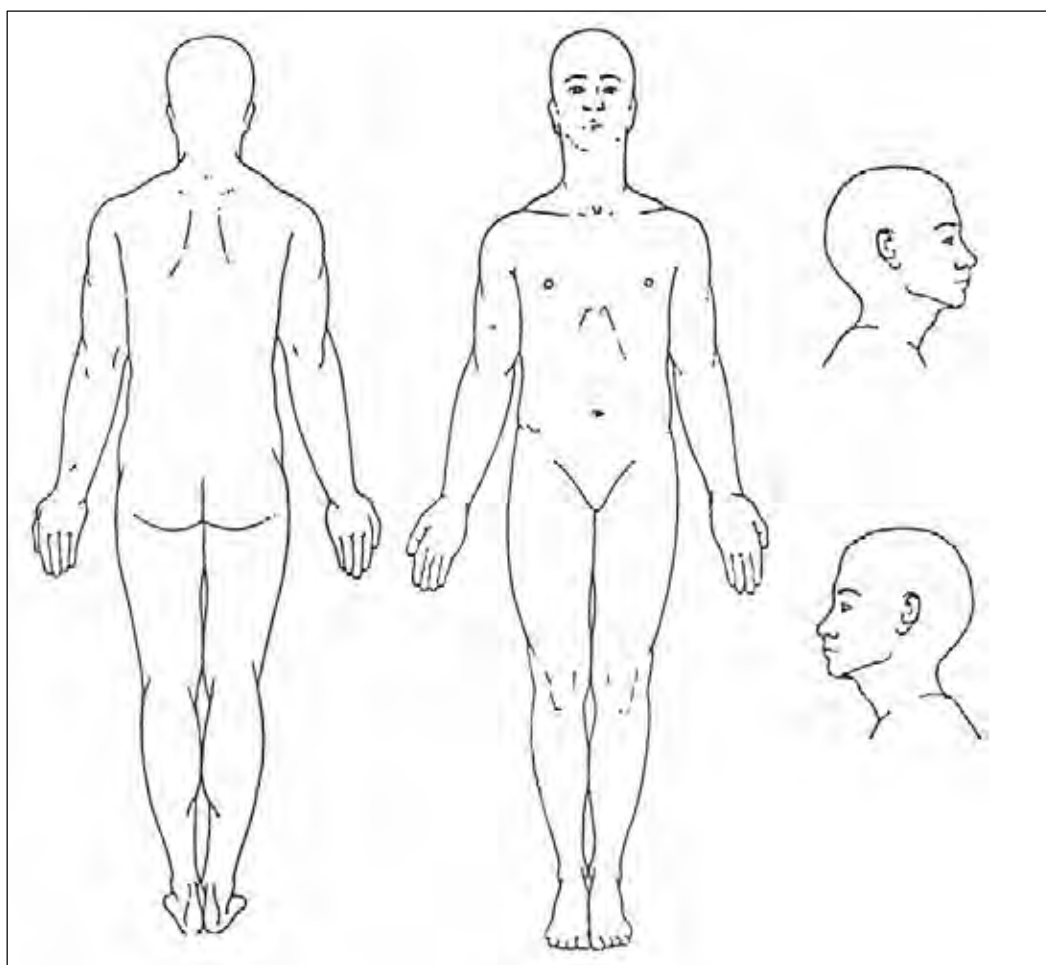
• Idade _____ anos.		
• Raça.....( ) BRANCA ( ) NEGRA ( ) AMARELA ( ) INDÍGENA		
• Cor da pele.....( ) BRANCA ( ) PRETA ( ) PARDA ( ) Não declarada		
• Sexo..... ( ) FEM ( ) MASC		
• Há quanto tempo sente dor? _____		
• A dor é difusa, espalhada?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Qual a intensidade de sua dor agora (0 a 10)? _____		
• Sente dor generalizada, nos dois lados do corpo?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Sente dor no tórax?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Sente dor no pescoço?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Sente dor nas costas (região baixa)?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Possui má postura corporal (cabeça inclinada para frente).. ( ) SIM ( ) NÃO		
• Tem distúrbios do sono? (insônia, etc)..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• O sono é repousante?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Possui rigidez matinal maior que 15 minutos?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Sente cansaço durante o dia?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Sente cansaço depois de exercícios físicos?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Transpira excessivamente (sudorese)?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Parestesias/Sensação de desconforto, queimação, formigamento ( ) SIM ( ) NÃO		
• Tem deficiência de memória?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Sente dificuldade para se concentrar?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Tem enxaqueca?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Tem depressão?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• É ansiosa (o)?..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Síndrome do Intestino Irritável (constipação, colíte, diarreia) ( ) SIM ( ) NÃO		
• Síndrome Bexiga Irritável (urgência urinária, desconforto, dor) ( ) SIM ( ) NÃO		
• Sintomas de secura (pele, mucosas)..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Dor nas articulações do corpo..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Sensação de aumento das articulações do corpo..... ( ) SIM ( ) NÃO		
• Síndrome das pernas inquietas..... ( ) SIM ( ) NÃO		

• Tem dismenorréia? (dor durante a menstruação).....	( ) SIM	( ) NÃO
• Na menstruação, sangra excessivamente?.....	( ) SIM	( ) NÃO
• Tem endometriose (sangramento fora do período menstrual)?	( ) SIM	( ) NÃO
• Fenômeno de Raynaud (descoloração dos dedos das mãos e pés após exposição ao frio, calor ou crises de ansiedade)	( ) SIM	( ) NÃO
• Fez algum tratamento cirúrgico?.....	( ) SIM	( ) NÃO
Qual? _____		
• Está em tratamento psicológico?.....	( ) SIM	( ) NÃO
• Está em tratamento psiquiátrico?.....	( ) SIM	( ) NÃO
• Está usando algum medicamento?.....	( ) SIM	( ) NÃO
Qual (is)? _____		
• Tem diagnóstico definitivo de Fibromialgia?.....	( ) SIM	( ) NÃO
Diagnosticado por _____ Especialidade _____		
• Alguém na família tem Fibromialgia? Quem? _____		
• Sente dor dentro e na frente do ouvido? (DTM - artropatia)	( ) SIM	( ) NÃO
• Sente dor nos músculos mastigatórios? (DMF).....	( ) SIM	( ) NÃO
• Sente dor em algum dente (dor odontogênica)?.....	( ) SIM	( ) NÃO
• Aperta os dentes?.....	( ) SIM	( ) NÃO
• Range os dentes?.....	( ) SIM	( ) NÃO
• Usa placa de mordida?.....	( ) SIM	( ) NÃO
A dor aumenta com: ( ) Barulho ( ) Frio ( ) Calor ( ) Umidade		
( ) Ansiedade ( ) Estresse ( ) Fadiga ( ) Sono ruim		
( ) Mudança de Temperatura ( ) Mastigação		
<b>DOENÇAS ASSOCIADAS</b>		
• Artrite Reumatóide.....	( ) SIM	( ) NÃO
• Lupus Eritematoso.....	( ) SIM	( ) NÃO
• Sinusite.....	( ) SIM	( ) NÃO
• Outra que não especificada _____		
• Observações _____		

(continua)

*Organograma corporal - SÍNDROME FIBROMIÁLGICA X DTM*

**ASSINALE NOS DESENHOS ABAIXO ONDE ESTÃO LOCALIZADAS SUAS**



*Anexo F*

---



ANEXO F – Critérios Diagnósticos para Síndrome Fibromiálgica segundo o Colégio Americano de Reumatologia em 1990.

<b>Critério Diagnóstico para SFM</b>
<b>Colégio Americano de Reumatologia (1990)</b>
<b>História Clínica</b>
Dor generalizada localizada no hemicorpo direito e esquerdo, acima e abaixo da cintura, além do eixo axial (região cervical, face anterior do tórax, dorso e região lombar) com duração superior a três meses.
<b>Exame Físico</b>
Dor à palpação digital com 4kg/cm <sup>2</sup> nos PDs em 11 ou mais dos pontos a seguir bilateralmente: <ul style="list-style-type: none"><li>- inserção dos músculos suboccipitais na nuca;</li><li>- ligamentos dos processos transversos da quinta à sétima vértebra cervical;</li><li>- bordo rostral do trapézio;</li><li>- músculo supra – espinhoso;</li><li>- junção do músculo peitoral com a articulação costo-condral da segunda costela;</li><li>- dois cm abaixo do epicôndilo lateral do cotovelo;</li><li>- quadrante látero-superior da região glútea, abaixo da espinha ilíaca;</li><li>- inserções musculares no trocânter femoral;</li><li>- dois cm rostralmente à linha articular do côndilo medial do fêmur.</li></ul>

***Anexo G***

---

ANEXO G – Critérios Diagnósticos para Disfunção Temporomandibular segundo critérios do Research Diagnostic Criteria (RDC/TMD)

## **CRITÉRIOS de DIAGNÓSTICO em PESQUISA**

### **A. Eixo 1: Condições Clínicas de DTM**

As vantagens e desvantagens das várias classificações para as DTM foram discutidas na Parte I. O objetivo da classificação proposta nesta seção é de fornecer critérios padronizados para fins de pesquisa, baseados no estágio atual do conhecimento sobre as DTM. É importante enfatizar que os critérios de classificação e os métodos de avaliação foram criados para maximizar a confiabilidade das pesquisas e minimizar a variabilidade nos métodos de exame e no julgamento clínico que possam influenciar o processo de classificação. Sendo assim, os critérios de classificação são para fins de pesquisas clínicas e epidemiológicas. As vantagens e limitações destes critérios para a prática clínica não foram consideradas.

Os seguintes aspectos da classificação proposta são desenhados para aumentar a padronização dos diagnósticos das pesquisas:

1. Foi feita uma tentativa de não se utilizar termos suscetíveis a interpretações ambíguas. Palavras como “raramente” ou “freqüentemente” foram evitadas. As frases como “abertura limitada” foram substituídas por medidas específicas, por exemplo, “abertura máxima sem auxílio menor ou igual a 35mm.”
2. Cada critério está relacionado a um grupo específico de itens de exame e/ou entrevista, que podem ser encontrados nos materiais de avaliação propostos (ver Parte III na história, exame e especificações). Para cada item do exame, especificações detalhadas são fornecidas para a realização dos procedimentos clínicos utilizados para obtenção da medida. Usando as especificações fornecidas, os examinadores (dentistas ou THD) podem ser calibrados a níveis confiáveis para obtenção de cada medida.
3. Os critérios têm sido testados para confirmação de sua consistência interna e lógica através de sua aplicação a bases de dados de exames e entrevistas já existentes com milhares de casos e controles de DTM. (Estas análises estão sendo preparadas para publicação.) Este exercício nos assegura que os critérios podem, de fato, ser operacionalizados e que eles produzem prevalências razoavelmente semelhantes, padrões lógicos de diagnósticos múltiplos e uma diferenciação de populações com diagnósticos dito como mutuamente exclusivos. É possível que ambigüidades ou inconsistências persistam mesmo com estas precauções. Se forem encontradas por um investigador usando estes critérios, os autores gostariam de ser informados para que sejam feitas mudanças nas próximas versões. É essencial reconhecer que a validação destes critérios de diagnóstico (em termos de mecanismos causais, prognóstico, resposta ao tratamento, consistência interna de achados objetivos e outros critérios de validação) ainda deverá ser avaliada através de sua aplicação em pesquisas.

Este sistema de diagnóstico, como é proposto, não é hierárquico e permite a possibilidade de múltiplos diagnósticos para um mesmo indivíduo. Os diagnósticos são divididos em três grupos:

#### **I. Diagnósticos musculares**

- a. Dor miofascial
- b. Dor miofascial com abertura limitada

## II. Deslocamento de disco

- a. Deslocamento de disco com redução
- b. Deslocamento de disco sem redução, com abertura limitada
- c. Deslocamento de disco sem redução, sem abertura limitada

## III. Artralgia, artrite, artrose

- a. Artralgia
- b. Osteoartrite da ATM
- c. Osteoartrose da ATM

Este sistema de diagnóstico não é abrangente; ainda existe uma falta de informação quanto à confiabilidade dos critérios e métodos de avaliação para que desordens mais raras possam ser incluídas com o intuito de se desenvolver um sistema de classificação mais abrangente. Ao invés disso, os participantes concordaram que um sistema de classificação padronizado para as DTM mais comuns deveria ser a prioridade neste momento.

As regras para os diagnósticos são: Um *indivíduo* poderá receber no máximo um diagnóstico muscular (Grupo I) (ou dor miofascial ou dor miofascial com limitação de abertura, mas não ambos). Além disso, cada *articulação* poderá conter no máximo um diagnóstico do Grupo II e um do Grupo III. *Isto é, os diagnósticos dentro de qualquer grupo são mutuamente exclusivos.* Isto significa que um indivíduo pode receber desde nenhum diagnóstico (sem condições articulares ou musculares) até cinco diagnósticos (um diagnóstico muscular + um diagnóstico do Grupo II e um diagnóstico do Grupo III para cada articulação). Na prática, os casos com mais de três diagnósticos são muito raros. As sessões seguintes listam os critérios para cada desordem. Os itens dados após cada critério referem-se ao item do exame (E) e/ou questionário (Q) utilizados para se avaliar aquele critério.

### Grupo I: Desordens Musculares

As desordens musculares incluem tanto as desordens dolorosas como as não-dolorosas. Esta classificação lida somente com as desordens dolorosas mais comuns associadas as DTM. Ao usar esta classificação, as seguintes condições menos comuns deverão ser excluídas: espasmo muscular, miosite e contratura. Os critérios para estas desordens estão incluídos no Apêndice ao final dos critérios para o Eixo I.

**I.a. Dor Miofascial:** Dor de origem muscular, incluindo uma reclamação de dor, assim como dor associada a áreas localizadas sensíveis a palpação do músculo.

1. Relato de dor na mandíbula, têmporas, face, área pré-auricular, ou dentro da orelha em repouso ou durante a função (Q3); mais

2. Dor relatada pelo indivíduo em resposta a palpação de três ou mais dos 20 sítios musculares seguintes (os lados esquerdo e direito contam como sítios separados para cada músculo): temporal posterior, temporal médio, temporal anterior, origem do masseter, corpo do masseter, inserção do masseter, região posterior de mandíbula, região submandibular, área do pterigóideo lateral e tendão do temporal. Pelo menos um dos sítios deve estar no mesmo lado da queixa de dor. (E 1, 8, 10).

**I.b. Dor Miofascial com Abertura Limitada:** Movimento limitado e rigidez do músculo durante o alongamento na presença de uma dor miofascial.

1. Dor miofascial conforme definida no item 1.a; mais
2. Abertura sem auxílio e sem dor < 40 mm (E 4a, 4d); mais

3. Abertura máxima com auxílio (extensão passiva) de 5 mm ou mais, maior que a abertura sem auxílio e sem dor (E 4a, 4c, 4d).

## **Grupo II: Deslocamentos do Disco**

**II.a. Deslocamento do Disco Com Redução:** O disco está deslocado de sua posição entre o côndilo e a eminência para uma posição anterior e medial ou lateral, mas há uma redução na abertura, freqüentemente resultando em um ruído. Note que quando este diagnóstico for acompanhado de dor na articulação, um diagnóstico de artralgia (III.a) ou osteoartrite (III.b) também deverá ser considerado.

1. Ou:

a. Estalido recíproco na ATM (estalido em abertura e fechamento verticais, sendo que o estalido na abertura ocorre em uma distância interincisal pelo menos 5 mm maior que à distância interincisal na qual ocorre o estalido durante o fechamento e considerando-se que o estalido é eliminado durante a abertura protrusiva), reproduzível em dois de três experimentos consecutivos (E5); ou b. Estalido da ATM em um dos movimentos verticais (abertura ou fechamento), reproduzível em dois de três experimentos consecutivos e estalido durante excursão lateral ou protrusão, reproduzível em dois de três experimentos consecutivos. (E 5a, 5b, 7).

**II.b. Deslocamento do Disco Sem Redução, Com Abertura Limitada:** Uma condição na qual o disco é deslocado da posição normal entre o côndilo e a fossa para uma posição anterior e medial ou lateral, associado com abertura mandibular limitada.

1. História de limitação significativa de abertura (Q 14 – ambas as partes); mais

2. Abertura máxima sem auxílio menor ou igual a 35 mm (E 4b, 4d); mais

3. Abertura com auxílio aumenta a abertura máxima em 4 mm ou menos (E 4b, 4c, 4d); mais

4. Excursão contralateral < 7 mm e/ou desvio sem correção para o lado ipsilateral durante abertura (E 3, 6a ou 6b, 6d); mais

5. Ou: (a) ausência de ruídos articulares, ou (b) presença de ruídos articulares não concordando com os critérios para o deslocamento de disco com redução (ver II.a) (E 5, 7).

**II.c. Deslocamento do Disco Sem Redução, Sem Abertura Limitada:** Uma condição na qual o disco é deslocado de sua posição entre o côndilo e a eminência para uma posição anterior e medial ou lateral, não associada com abertura limitada.

1. História de limitação significativa de abertura mandibular (Q14 – ambas as partes); mais

2. Abertura máxima sem auxílio > 35 mm (E 4b, 4d); mais

3. Abertura com auxílio aumenta a abertura em 5mm ou mais (E 4b, 4c, 4d); mais

4. Excursão contralateral maior ou igual a 7mm (E 6a ou 6b, 6d); mais

5. Presença de ruídos articulares não concordando com os critérios de deslocamento de disco com redução (ver II.a) (E 5, 7).

6. (Nos estudos que permitem uso de imagens, os critérios associados às imagens também devem coincidir. O investigador deve relatar se o diagnóstico foi dado com a utilização de imagem ou se foi baseado somente em critérios clínicos e história). Imagens por artrografia ou ressonância magnética (IRM) revelam deslocamento do disco sem redução.

a. *Artrografia*: (1) Na posição de MIH, o compartimento anterior parece ser maior e mais marcado com contraste do que em uma articulação normal; (2) durante a abertura, uma quantidade significativa de contraste é retida anteriormente.

b. *IRM*: (1) Em MIH, a banda posterior do disco está claramente localizada anterior à posição de 12:00, pelo menos na posição de 11:30; (2) em abertura completa, a banda posterior permanece anterior a posição de 12:00.

### **Gupo III: Artralgia, Artrite, Artrose**

Ao fazer diagnósticos das desordens deste grupo, as poliartrites, as injúrias traumáticas agudas e infecções na articulação devem antes ser excluídas, como descrito na página 330.

**III.a. Artralgia:** Dor e sensibilidade na cápsula articular e/ou no revestimento sinovial da ATM.

1. Dor em um ou ambos sítios articulares (pólo lateral e/ou ligamento posterior) durante a palpação (E9); mais
2. Um ou mais dos seguintes auto-relatos de dor: dor na região da articulação, dor na articulação durante abertura máxima sem auxílio, dor na articulação durante abertura com auxílio, dor na articulação durante excursão lateral. (E 2, 4b, 4c, 4d, 6a, 6b)
3. Para o diagnóstico de artralgia simples, uma crepitação grosseira deve estar ausente. (E 5, 7).

**III.b. Osteoartrite da ATM:** Uma condição inflamatória dentro da articulação que resulta de uma condição degenerativa das estruturas articulares.

1. Artralgia (ver III.a); mais
2. a ou b (ou ambos):
  - a. Crepitação grosseira na articulação (E 5,7).
  - b. *Imagem* - Tomogramas mostram um ou mais dos seguintes: erosão do delineamento cortical normal, esclerose de partes ou de todo o côndilo e eminência articular, achatamento das superfícies articulares, presença de osteofito.

**III.c. Osteoartrose da ATM:** Uma desordem degenerativa da articulação na qual a forma e estrutura articulares estão anormais.

1. Ausência de todos os sinais de artralgia, isto é, ausência de dor na região da articulação e ausência de dor a palpação na articulação, durante abertura máxima sem auxílio e nas excursões laterais (ver III.a); mais
2. a ou b (ou ambos):
  - a. Crepitação grosseira na articulação (E 5,7).
  - b. *Imagem* - tomogramas mostram um ou mais dos seguintes: erosão do delineamento cortical normal, esclerose de partes ou de todo o côndilo e eminência articular, achatamento das superfícies articulares, presença de osteofito.

## **APENDICE DO EIXO I: Descartando Condições Articulares e Musculares Antes do Uso dos Critérios do RDC**

### **I. Espasmo Muscular, Miosite e Contratura.**

Enquanto os critérios de diagnóstico para espasmos musculares, miosite e contratura não são precisos, as seguintes diretrizes gerais são oferecidas: o *espasmo muscular* é

caracterizado por uma contração muscular contínua; a *miosite* é caracterizada por uma sensibilidade generalizada em um músculo específico associado com um trauma ou infecção conhecida; a *contratura* é caracterizada por uma limitação de movimentos e rigidez durante a extensão passiva. Estes critérios são menos específicos do que aqueles oferecidos para as categorias principais do RDC devido à falta de pesquisa destas condições menos comuns.

**II. Poliartrites, Injúria Traumática Aguda.** Os casos de artralgia da ATM e envolvimento sintomático de outras articulações do corpo sem evidência traumática devem ser avaliados por um reumatologista, em relação à presença ou ausência de uma condição *poliartrítica* específica, como a artrite reumatóide, artrite reumatóide juvenil, doenças articulares induzidas pelo depósito de cristais, doença de Lyme, ou outras condições sistêmicas relativamente raras que afetam as articulações. Por causa da falta de uma abordagem bem definida para o diagnóstico, e a eficácia limitada dos testes diagnósticos disponíveis, diferentes reumatologistas podem usar critérios diferentes para definir a presença ou ausência de tal poliartrite. O diagnóstico do reumatologista deve ser visto como “padrão ouro”. Os casos com diagnóstico de um envolvimento poliartrítico sistêmico não devem ser agrupados com qualquer outra subentidade listada em “Outras Condições Articulares”. Um item para as poliartrites foi incluído como questão 16 do questionário. Se a resposta para a parte a ou b da questão 16 for “sim”, ou se ambas as partes c e d forem respondidas com “sim”, o caso deve ser avaliado por um reumatologista. Os casos *agudos* de exposição traumática da face ou mandíbula devem ser examinados para uma possível artropatia traumática aguda da ATM. O quadro clínico é caracterizado por dor e sensibilidade da ATM afetada, limitação de movimento devido à dor e perda ou uma diminuição de contatos oclusais no lado afetado devido ao aumento da pressão intra-articular. Esta categoria diagnóstica não deve ser incluída nas subentidades listadas em “Outras Condições Articulares”. Um item para a artrite traumática aguda foi incluído como questão 17 do questionário.

***Esta Tradução é parte da seguinte publicação***

Dworkin SF, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. J Craniomand Disord 1992;6:327-330.

***Tradução***

Professor Francisco J. Pereira Jr. – Em caso de dúvidas ou sugestões contatar francisco@occlusaoedtm.com.br

***Anexo H***

---



Anexo H - Questionários do RDC

RDC – Research Diagnostic Criteria  
***Crêterios de Diagnóstico em Pesquisa para DTM***

Tradu o Oficial Autorizada Através do RDC International Project  
Inglês – Português

*Autores:*

Francisco José Pereira Júnior – DDS, MS, PhD

Eduardo Esberard Favilla – DDS

Samuel F. Dworkin – DDS, PhD

Kimberly H. Huggins – RDH, BS

**História – Questionário**

Favor ler cada pergunta e responder de acordo. Para cada pergunta abaixo, circule somente uma resposta.

1. Você diria que a sua saúde em geral é excelente, muito boa, boa, razoável, ou precária?

Excelente	1
Muito boa	2
Boa	3
Razoável	4
Precária	5

2. Você diria que a sua saúde oral em geral é excelente, muito boa, boa, razoável, ou precária?

Excelente	1
Muito boa	2
Boa	3
Razoável	4
Precária	5

3. Você já teve dor na face, nos maxilares, têmpora, na frente do ouvido, ou no ouvido no mês passado?

Não	0
Sim	1

[Em caso de Não ter tido dor no mês passado, PULE para a pergunta 14]

Se a sua resposta foi Sim,

- 4.a. Há quantos anos atrás a sua dor facial começou pela primeira vez?

\_\_ \_\_ anos

[Se há um ano atrás ou mais, PULE para a pergunta 5]

[Se há menos de um ano atrás, marque 00]

4.b. Há quantos meses atrás a sua dor facial começou pela primeira vez?

\_\_\_ meses

5. A sua dor facial é persistente, recorrente, ou foi um problema que ocorreu somente uma vez?

Persistente	1
Recorrente	2
Uma vez	3

6. Você alguma vez já foi a um médico, dentista, quiroprático ou outro profissional de saúde devido a dor facial?

Não	1
Sim, nos últimos seis meses	2
Sim, há mais de seis meses atrás	3

7. Como você classificaria a sua dor facial em uma escala de 0 a 10, no presente momento, isto é, exatamente agora, onde 0 é “sem dor” e 10 é a “pior dor possível”?

Sem dor 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 A pior dor possível

8. Nos últimos seis meses, qual foi a intensidade da sua pior dor, classificada pela escala de 0 a 10, onde 0 é “sem dor” e 10 é a “pior dor possível”?

Sem dor 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 A pior dor possível

9. Nos últimos seis meses, em média, qual foi a intensidade da sua dor, classificada pela escala de 0 a 10, onde 0 é “sem dor” e 10 é a “pior dor possível”? [Isto é, sua dor usual nas horas que você estava sentindo dor].

Sem dor 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 A pior dor possível

10. Aproximadamente quantos dias nos últimos 6 meses você esteve afastado de suas atividades usuais (trabalho, escola, serviço doméstico) devido a dor facial?

\_\_\_ dias

11. Nos últimos 6 meses, o quanto esta dor facial interferiu com suas atividades diárias de acordo com uma escala de 0 a 10, onde 0 é “nenhuma interferência” e 10 é “incapaz de realizar qualquer atividade”?

Nenhuma interferência 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Incapaz de realizar qualquer atividade

12. Nos últimos 6 meses, o quanto esta dor facial alterou a sua capacidade de participar de atividades recreativas, sociais e familiares onde 0 é “nenhuma alteração” e 10 é “alteração extrema”?

Nenhuma alteração 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Alteração extrema

13. Nos últimos 6 meses, o quanto esta dor facial alterou a sua capacidade de trabalhar (incluindo serviço domésticos) onde 0 é “nenhuma alteração” e 10 é “alteração extrema”?

Nenhuma alteração 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Alteração extrema

14.a. Você alguma vez teve travamento articular de forma que não foi possível abrir a boca por todo o trajeto?

Não 0  
Sim 1

[se nunca apresentou este tipo de problema, PULE para a pergunta 15]

Se a sua resposta foi Sim,

14.b. Esta limitação de abertura mandibular foi severa a ponto de interferir com a sua capacidade de mastigar?

Não 0  
Sim 1

15.a. Os seus maxilares estalam quando você abre ou fecha a boca ou quando você mastiga?

Não 0  
Sim 1

15.b. Os seus maxilares crepitam quando você abre e fecha ou quando você mastiga?

Não 0  
Sim 1

15.c. Alguém lhe disse, ou você nota, se você range os seus dentes ou aperta os seus maxilares quando dorme a noite?

Não 0  
Sim 1

15.d. Durante o dia, você range os seus dentes ou aperta os seus maxilares?

Não 0  
Sim 1

15.e. Você sente dor ou rigidez nos seus maxilares quando acorda de manhã?

Não 0  
Sim 1

15.f. Você apresenta ruídos ou zumbidos nos seus ouvidos?

Não 0  
Sim 1

15.g. Você sente a sua mordida desconfortável ou incomum?

Não	0
Sim	1

16.a. Você tem artrite reumatóide, lúpus, ou qualquer outra doença artrítica sistêmica?

Não	0
Sim	1

16.b. Você conhece alguém na sua família que tenha qualquer uma destas doenças?

Não	0
Sim	1

16.c. Você já apresentou ou apresenta inchaço ou dor em qualquer das articulações que não sejam as articulações perto dos seus ouvidos (ATM)?

Não	0
Sim	1

[em caso de Não ter tido inchaço ou dor nas articulações, PULE para a pergunta 17.a.]

Se a sua resposta foi Sim,

16.d. É uma dor persistente que você vem tendo por pelo menos um ano?

Não	0
Sim	1

17.a. Você teve alguma injúria recente contra sua face ou seus maxilares?

Não	0
Sim	1

[ em caso de Não ter tido injúria, pule para a pergunta 18]

Se sua resposta foi Sim,

17.b. Você teve dor nos maxilares antes da injúria?

Não	0
Sim	1

18. Durante os últimos 6 meses você teve dor de cabeça ou enxaquecas?

Não	0
Sim	1

19. Que atividades o seu problema atual dos maxilares impedem ou limitam?

a. Mastigar

- |     |   |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |
- b. Beber
- |     |   |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |
- c. Exercitar-se
- |     |   |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |
- d. Comer alimentos duros
- |     |   |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |
- e. Comer alimentos moles
- |     |   |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |
- f. Sorrir/gargalhar
- |     |   |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |
- g. Atividade sexual
- |     |   |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |
- h. Limpar os dentes ou a face
- |     |   |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |
- i. Bocejar
- |     |   |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |
- j. Engolir
- |     |   |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |
- k. Conversar
- |     |   |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |

## 1. Manter a sua aparência facial usual

Não	0
Sim	1

## 20. No último mês, o quanto você tem estado angustiado por:

## a. Dores de cabeça

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## b. Perda de interesse ou prazer sexual

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## c. Fraqueza ou tontura

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## d. Dores no coração ou peito

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## e. Sensação de falta de energia ou lerteza

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## f. Pensamentos sobre morte ou relacionados ao ato de morrer

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## g. Falta de apetite

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## h. Chorar facilmente

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## i. Culpar a si mesmo pelas coisas

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## j. Dores na parte inferior das costas

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## k. Sentir-se só

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## l. Sentir-se triste

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## m. Preocupar-se muito com as coisas

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## n. Sentir nenhum interesse pelas coisas

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## o. Náusea ou distúrbio gástrico

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## p. Músculos doloridos

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## q. Dificuldade em adormecer

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## r. Dificuldade em respirar

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4



## s. Acessos calor / frio

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## t. Dormência ou formigamento em partes do corpo

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## u. Inchaço/protuberância na sua garganta

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## v. Sentir-se desanimado sobre o futuro

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## w. Sentir-se fraco em partes do corpo

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## x. Sensação de peso nos braços ou pernas

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## y. Pensamentos sobre acabar com a sua vida

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## z. Comer demais

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

## aa. Acordar de madrugada

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

bb. Sono agitado ou perturbado

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

cc. Sensação de que tudo é um esforço/sacrifício

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

dd. Sentimentos de inutilidade

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

ee. Sensação de ser enganado ou iludido

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

ff. Sentimentos de culpa

Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
0	1	2	3	4

21. Como você classificaria os cuidados que tem tomado para com a sua saúde de uma forma geral?

Excelente	1
Muito bom	2
Bom	3
Satisfatório	4
Insatisfatório	5

22. Como você classificaria os cuidados que tem tomado para com a sua saúde oral?

Excelente	1
Muito bom	2
Bom	3
Satisfatório	4
Insatisfatório	5

23. Quando você nasceu?

Dia \_\_\_ Mês \_\_\_ Ano \_\_\_

24. Sexo masculino ou feminin ?

Masculino	1
Feminino	2

25. Qual dos grupos abaixo melhor representa a sua raça?

Aleútas, Esquimó ou Índio Americano	1
Asiático ou Insulano Pacífico	2
Negro	3
Branco	4
Outro	5

\_\_\_\_\_

(favor especificar)

26. Alguns destes grupos representa a sua origem nacional ou ancestralidade?

Porto Riquenho	1
Cubano	2
Mexicano	3
Mexicano Americano	4
Chicano	5
Outro Latino Americano	6
Outro Espanhol	7
Nenhum acima	8

27. Qual o seu grau de escolaridade mais alto ou último ano de escola que você completou?

Nunca freqüentou a escola / jardim de infância	00
Escola Primária	1 2 3 4
Escola Ginásial	5 6 7 8
Científico	9 10 11 12
Faculdade	13 14 15 16 17 18+

28a. Durante as últimas 2 semanas, você trabalhou no emprego ou negócio não incluindo trabalho em casa (inclui trabalho não remunerado em negócios/fazenda da família ?

Não	0
Sim	1

[Se a sua resposta foi Sim, pule para a pergunta 29]

Se a sua resposta foi Não,

28b. Embora você não tenha trabalhado nas duas últimas semanas, você tinha um emprego ou negócio?

Não	0
Sim	1

[Se a sua resposta foi Sim, PULE para a pergunta 29]

Se a sua resposta foi Não,

28c. Você estava procurando emprego ou de dispensa, durante aquelas duas semanas?

- |   |   |
|---|---|
| Sim, procurando emprego                     | 1 |
| Sim, de dispensa                            | 2 |
| Sim, ambos de dispensa e procurando emprego | 3 |
| Não   | 4 |

29. Qual o seu estado civil?

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Casado (a) – esposa (o) em casa      | 1 |
| Casado (a) – esposa (o) fora de casa | 2 |
| Viúvo (a)                            | 3 |
| Divorciado (a)                       | 4 |
| Separado (a)                         | 5 |
| Nunca casei                          | 6 |

30. Qual a sua foi a sua renda doméstica durante os últimos 12 meses?

R\$ \_\_. \_\_, \_\_ (Reais, moeda brasileira)

**Não preencher. Deverá ser preenchido pelo profissional**

- |     |                           |
|-----|---------------------------|
| ___ | US\$ 0 – US\$ 14,999      |
| ___ | US\$ 15,000 – US\$ 24,999 |
| ___ | US\$ 25,000 – US\$ 34,999 |
| ___ | US\$ 35,000 – US\$ 49,999 |
| ___ | US\$ 50,000 ou mais       |

31. Qual o seu CEP? \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

**Formulário de Exame**

1. Você tem dor no lado direito da sua face, lado esquerdo ou ambos os lados?

Nenhum		0
direito	1	
esquerdo		2
ambos	3	

2. Você poderia apontar as áreas aonde você sente dor?

Direito		Esquerdo	
Nenhuma	0	Nenhuma	0
Articulação	1	Articulação	1
Músculos	2	Músculos	2
Ambos	3	Ambos	3

Examinador apalpa a área apontada pelo paciente, caso não esteja claro se é dor muscular ou articular

3. Padrão de Abertura

Reto	0
Desvio lateral direito (não corrigido)	1
Desvio lateral direito corrigido (“S”)	2
Desvio lateral esquerdo (não corrigido)	3
Desvio lateral esquerdo corrigido (“S”)	4
Outro	5
Tipo _____ (especifique)	

4. Extensão de movimento vertical incisivos maxilares utilizados 11
- 21
- Abertura passiva sem dor \_\_\_ mm
  - Abertura máxima passiva \_\_\_ mm
  - Abertura máxima ativa \_\_\_ mm
  - Transpasse incisal vertical \_\_\_ mm

*Tabela abaixo: Para os itens “b” e “c” somente*

DOR MUSCULAR				DOR ARTICULAR			
nenhuma	direito	esquerdo	ambos	nenhuma	direito	esquerdo	ambos
0	1	2	3	0	1	2	3
0	1	2	3	0	1	2	3

5. Ruídos articulares (palpação)

- abertura

	Direito	Esquerdo
Nenhum	0	0
Estalido	1	1
Crepitação grosseira	2	2
Crepitação fina	3	3

Medida do estalido na abertura    \_\_\_ mm    \_\_\_ mm

b. Fechamento

	Direito	Esquerdo
Nenhum	0	0
Estalido	1	1
Crepitação grosseira	2	2
Crepitação fina	3	3

Medida do estalido de fechamento                    \_\_\_ mm    \_\_\_ mm

c. Estalido recíproco eliminado durante abertura protrusiva

	Direito	Esquerdo
Sim	0	0
Não	1	1
NA	8	8

6. Excursões

- a. Excursão lateral direita                    \_\_\_ mm  
 b. Excursão lateral esquerda                \_\_\_ mm  
 c. Protrusão                                        \_\_\_ mm

*Tabela abaixo: Para os itens “a”, “b” e “c”*

DOR MUSCULAR				DOR ARTICULAR			
nenhuma	direito	esquerdo	ambos	nenhuma	direito	esquerdo	ambos
0	1	2	3	0	1	2	3
0	1	2	3	0	1	2	3
0	1	2	3	0	1	2	3

d. Desvio de linha média                    \_\_\_ mm

direito	esquerdo	NA
1	2	8

7. Ruídos articulares nas excursões

Ruídos direito

	nenhum	estalido	Crepitação	Crepitação
--	--------	----------	------------	------------

			grosseira	leve
Excursão Direita	0	1	2	3
Excursão Esquerda	0	1	2	3
Protrusão	0	1	2	3

Ruídos esquerdo

	nenhuma	estalido	Crepitação grosseira	Crepitação leve
Excursão Direita	0	1	2	3
Excursão Esquerda	0	1	2	3
Protrusão	0	1	2	3

### INSTRUÇÕES, ÍTENS 8-10

O examinador irá palpar (tocando) diferentes áreas da sua face, cabeça e pescoço. Nós gostaríamos que você indicasse se você não sente dor ou apenas sente pressão (0), ou dor (1-3). Por favor, classifique o quanto de dor você sente para cada uma das palpações de acordo com a escala abaixo. Circule o número que corresponde a quantidade de dor que você sente. Nós gostaríamos que você fizesse uma classificação separada para as palpações direita e esquerda.

0 = Sem dor / somente pressão

1 = dor leve

2 = dor moderada

3 = dor severa

#### 8. Dor muscular extra-oral com palpação

	DIREITO	ESQUERDO
a. Temporal (posterior) “parte de trás da têmpora”	0 1 2 3	0 1 2 3
b. Temporal (médio) “meio da têmpora”	0 1 2 3	0 1 2 3
c. Temporal (anterior) “parte anterior da têmpora”	0 1 2 3	0 1 2 3
d. Masseter (superior) “bochecha/abaixo do zigoma”	0 1 2 3	0 1 2 3
e. Masseter (médio) “bochecha/lado da face”	0 1 2 3	0 1 2 3
f. Masseter (inferior) “bochecha/linha da mandíbula”	0 1 2 3	0 1 2 3
g. Região mandibular posterior (estilo-hióide/região posterior do digástrico) “mandíbula/região da garganta”	0 1 2 3	0 1 2 3
h. Região submandibular (pterigoide medial/supra-hióide/região anterior do digástrico) “abaixo do queixo”	0 1 2 3	0 1 2 3

## 9. Dor articular com palpação

	DIREITO	ESQUERDO
a. Polo lateral “por fora”	0 1 2 3	0 1 2 3
b. Ligamento posterior “dentro do ouvido”	0 1 2 3	0 1 2 3

## 10. Dor muscular intra-oral com palpação

	DIREITO	ESQUERDO
a. Área do pterigoide lateral “atrás dos molares superiores”	0 1 2 3	0 1 2 3
b. Tendão do temporal “tendão”	0 1 2 3	0 1 2 3



**Depressão (Escala de Depressão SCL-90 e Escala de Sintomas Vegetativos)**

- Normal
- Moderada (acima de 70% na população normal)
- Severa (acima de 90% na população normal)

**Limitações na Função Mandibular**

Nenhuma classificação foi proposta até o momento.

<b>Eixo II Critérios de Pontuação</b>			
<b>Critérios de Pontuação para a Classificação de Severidade da Dor Crônica</b>			
A Característica de Intensidade da dor é pontuada de 0 a 100 pontos derivados das Questões 7 a 9: <b>Média (Dor Exatamente Agora, Pior Dor, dor Média) x 10</b>			
A Pontuação de Incapacidade é de 0 a 100 pontos derivados das Questões 11 a 13: <b>Média (Atividades Diárias, Atividades Sociais, Atividades de Trabalho) x 10</b>			
Pontuação de Incapacidade: Somar os pontos indicados para Dias de Incapacidade (Questão 10) e Pontuação de Incapacidade			
Pontos de Incapacidade			
Incapacidades Diárias (0 - 180)		Pontuação de Incapacidade (0 - 100)	
0 – 6 dias	0 ponto	0 – 29	0 ponto
7 – 17 dias	1 ponto	30 – 49	1 pontos
15 – 30 dias	2 pontos	50 – 69	2 pontos
31 dias ou mais	3 pontos	70 ou mais	3 pontos
Classificação			
Grau 0	Sem dor de DTM nos 6 meses prévios		
<b>Baixa Incapacidade</b>			
Grau I	Característica de intensidade de dor < 50		
<i>Baixa Intensidade</i>	E pontuação inferior a 3 pontos no item Incapacidade		
Grau II	Característica de intensidade de dor ≥ 50		
<i>Alta Intensidade</i>	E pontuação inferior a 3 pontos no item Incapacidade		
<b>Alta Incapacidade</b>			
Grau III	3 a 4 pontos de Incapacidade, independente da característica da intensidade da dor		
<i>Limitação Moderada</i>			
Grau IV	3 a 4 pontos de Incapacidade, independente da característica da intensidade da dor		
<i>Limitação Severa</i>			
Pontuação de Escala SCL-90 (modificada)			
Usa a escala média de pontuação, a qual é computada pela soma dos itens de pontuação para todos os itens respondidos e divisão pelo número de itens respondidos. Se menos do que dois terços dos itens são respondidos, a pontuação da escala é perdida			
Classificação			
	Normal	Moderada	Severa
Depressão (incluindo sintomas vegetativos)	< 0.535	0.535 a < 1.105	1.105 +
Sintomas físicos não específicos (itens de dor inclusos)	< 0.500	0.500 a < 1.000	1.000 +
Sintomas físicos não específicos (itens de dor inclusos)	< 0.428	1.428 a < 0.857	0.857 +

*Anexo I*

---

ANEXO I – Aparelho utilizado para procedimento de algometria (*Wagner Instruments – Modelo FDX*).



***Anexo J***

---

Anexo J – Valores individuais e médios da idade (em anos) e do LDP em kg/cm<sup>2</sup>/seg dos indivíduos de todos os grupos estudados.

Grupo DTM+SFM	idade	P CONT	MD	ME	TAD	TAE	ATMD	ATME
pac1	21	2,74	1,21	0,98	1,82	1,87	0,9	1,06
pac2	51	2,09	1,25	1,18	0,9	0,68	0,77	1,03
pac3	58	4,23	1,49	0,78	1,24	1,27	1,43	0,94
pac4	53	0,95	0,89	0,82	0,91	0,36	0,7	0,89
pac5	57	2,38	1,14	1,04	1,34	1,02	0,95	0,84
pac6	38	2,7	1,34	1,32	0,96	1,75	1,3	1,03
pac7	55	1,94	1,11	1,12	0,94	1,2	1,02	0,84
pac8	29	1,48	0,69	0,95	0,74	1,06	0,65	0,69
pac9	42	3,13	2,56	1,17	2,17	1,42	2,06	1,25
pac10	29	3,67	1,32	1,25	1,44	1,38	0,9	1,2
pac11	32	1,1	0,42	0,85	0,38	0,33	0,85	0,95
pac12	42	1,16	0,9	1,21	0,36	0,77	1,02	0,63
pac13	42	2,47	1,42	1,4	1,2	1,6	1,28	1,11
pac14	54	1,17	0,51	0,52	0,83	0,59	0,82	0,9
pac15	40	2,1	1,12	0,98	1,2	1,4	1,1	1,02
MÉDIA	42,87	2,22	1,16	1,04	1,10	1,11	1,05	0,96
DESVIO PADRÃO		0,98	0,50	0,23	0,48	0,48	0,36	0,17
Paciente Grupo DTM	idade	P CONT	MD	ME	TAD	TAE	ATMD	ATME
pac16	22	6,32	1,83	1,83	1,59	2,38	1,58	2,11
pac17	57	3,02	0,89	1,29	1,3	1,03	1,11	0,89
pac18	51	2,24	1,33	0,77	1,06	1,17	1,17	1,21
pac19	53	4,4	1,69	1,15	2,16	1,79	1,9	1,34
pac20	39	1,62	0,86	0,96	0,77	0,79	1,05	1,13
pac21	55	1,43	1,11	1,12	0,99	1,36	0,87	0,78
pac22	45	3,05	1,67	1,58	1,6	1,61	1,24	1,19
pac23	29	3,53	1,56	1,74	1,52	1,31	1,02	1,69
pac24	34	3,46	1,38	1,15	2,01	1,51	1,7	1,43
pac25	40	1,28	2,09	1,24	1,16	1,59	0,98	1,33
pac26	38	2,8	1,12	1,34	1,43	1,13	1,08	0,98
pac27	50	2,39	1,24	0,73	0,92	1,11	0,82	0,78
pac28	24	2,31	1,77	0,95	1,51	1,72	1,38	0,94
pac29	37	2,94	1,46	1,34	1,99	1,06	1,21	1,11
pac30	57	2,01	0,99	1,21	0,87	1,45	0,98	0,97
MÉDIA	42,07	2,85	1,40	1,23	1,39	1,40	1,21	1,19
DESVIO PADRÃO		1,28	0,37	0,32	0,44	0,39	0,31	0,36
GRUPO SFM	idade	P CONT	MD	ME	TAD	TAE	ATMD	ATME
pac31	45	1,16	1,14	1,45	1,11	1,5	0,9	0,75
pac32	52	4	1,26	0,94	1,13	1,15	1,5	1,18
pac33	42	2,01	1,38	1,63	0,98	1,89	1,2	1,53
pac34	44	1,76	0,67	0,8	1,08	1,44	0,8	0,58
pac35	48	2,38	1,17	1,87	1,28	1,1	1,2	1,77
pac36	57	2,5	1,03	0,97	1,87	0,79	1,28	0,73
pac37	42	4,01	1,6	1,57	1,7	1,85	1,49	1,55
pac38	38	2,65	1,91	1,08	0,95	1,01	1,38	1,13
pac39	53	2,03	1,6	1,39	1,5	1,49	1,2	1,3
pac40	57	2,58	1,59	1,62	1,24	1,41	0,9	1,2
pac41	49	2,28	1,05	1,38	1,53	1,12	1,31	1,1
pac42	21	1,58	1,47	0,75	1,05	0,8	0,6	0,62
MÉDIA	45,67	2,41	1,32	1,29	1,29	1,30	1,15	1,12
DESVIO PADRÃO		0,86	0,34	0,37	0,30	0,36	0,28	0,39
GRUPO CONTROLE	idade	P CONT	MD	ME	TAD	TAE	ATMD	ATME
pac43	58	2,95	1,48	1,48	1,36	1,71	1,24	1,16
pac44	31	7,61	2,06	2,16	1,48	2,11	2,05	2,18
pac45	39	7,61	2,32	2,49	2,85	2,94	2,22	2,9
pac46	29	2,43	0,82	1,17	1,17	1,3	0,85	0,4
pac47	30	2,48	2,71	1,58	2,2	1,61	1,98	1,76
pac48	42	4,61	1,878	1,776	1,812	1,934	1,668	1,68
pac49	37	3,13	1,88	2,46	1,8	2,47	2,5	2,18
pac50	51	7,23	1,6	2,29	2,35	2,06	1,73	1,73
pac51	45	1,52	0,98	1,25	1,18	1,31	1	1,21
pac52	49	7,6	1,33	2,13	1,82	2,79	1,63	1,23
pac53	21	3,8	1,47	1,48	1,15	1,54	1,27	1,58
pac54	42	4,01	1,79	1,82	1,75	1,89	1,8	2,1
pac55	55	5,47	1,8	2,1	1,7	1,95	1,2	1,62
pac56	57	4,03	1,69	1,72	1,58	2,1	1,32	1,45
pac57	54	5,53	1,71	1,58	1,27	1,24	1,37	1,97
MÉDIA	42,67	4,67	1,70	1,83	1,70	1,93	1,59	1,68
DESVIO PADRÃO		2,08	0,47	0,42	0,48	0,51	0,47	0,58

***Anexo K***

---

Anexo K – Exemplos de pacientes com indícios de depressão severa, moderada e normal.

Paciente	Perda de interesse sexual	Queda de energia física	Choro fácil	Culpa-se de coisas não importantes	Sente-se sozinho	Sente-se triste	Preocupa-se com coisas diárias	Sem interesse pelas coisas do dia a dia	Desanimado sobre o futuro	Pensa no fim da vida	Pensa que tudo é difícil de fazer	Sentimento de não mais dar valor as coisas do dia a dia	Sentimento de estar apressado ou ilhado	Pensamento ruim de morte	Perda de apetite	Dificuldade para dormir	Como excessivamente	Acorda no começo da manhã	Sono pouco repousante ou alterado	Sentimento de culpa	Soma	Divide por 20	Depressão
1	4	0	3	0	0	2	4	4	0	3	2	2	0	2	1	3	0	2	2	0	34	1,7	Severa
7	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	10	0,5	Moderada
20	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	11	0,578	Moderada

Paciente	Dor de cabeça	Fraqueza ou tontura	Dores coração e peito	Dor região inferior das costas	Náusea e dor de estômago	Dores musculares	Pensamentos ruins, de morte	Sente fraqueza em áreas de seu corpo	Sente os pés ou mãos pesados	Soma	Dividido por 9	Classificação
paciente 1 (SFM+DTM)	4	0	0	0	0	3	2	4	0	13	1,44	Severa
paciente 7 (SFM+DTM)	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3	0,428	Moderada
paciente 20 (DTM)	1	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0,33	Normal