

# Comparação clínica e funcional de pacientes com fibromialgia e dor miofascial

José Eduardo Martinez\*  
Iulo S. Barauna Filho\*\*  
Karen Kubokawa\*\*  
Isabela S. Pedreira\*\*  
Luciana Andrade de Matos Machado\*\*  
Guilherme Cevasco\*\*

## RESUMO

**OBJETIVO:** Estabelecer as diferenças e semelhanças entre mulheres com fibromialgia (FM) e mulheres com dor miofascial regional (DM) do ponto de vista clínico, funcional e qualidade de vida. **MATERIAL E MÉTODOS:** Estudo transversal de 26 mulheres que preencheram os critérios de classificação de fibromialgia da American College of Rheumatology e 18 mulheres com dor músculo-esquelética regional associada à pontos-gatilho dolorosos na área afetada pela dor. Foram analisados estatisticamente pela disciplina de Bioestatística da Faculdade os seguintes parâmetros: intensidade da dor (escala analógica numérica de dor – 0 a 10 – END); intensidade de fadiga (escala analógica numérica fadiga – 0 a 10 – ENF); nº de pontos dolorosos/ gatilho; capacidade funcional (Health Assessment Questionnaire – 0 a 3 – HAQ); qualidade do sono (Post-sleep Inventory – 0 a 120 – PSI); intensidade de sintomas depressivos (Beck Depression Inventory – 0 a 60 – BDI); e qualidade de vida global (Fibromyalgia Impact Questionnaire – 0 a 100 – FIQ). Ambos os grupos equiparavam-se em relação a idade e estado civil e diferiam em relação à escolaridade, que era mais alta no grupo da DM. **RESULTADOS:** As pacientes com DM apresentavam dor nas seguintes regiões: coluna cervical, cintura escapular, cintura pélvica e ATM. Os parâmetros avaliados no grupo da FM mostraram os seguintes resultados: END – 7,7 (5 – 10); ENF – 6,8 (0 – 10); nº de pontos dolorosos – 13,7 (11 – 17); HAQ – 1,26 (0,12 – 2,37); PSI – 81,29 (29 – 110); BDI – 24 (0 – 60) e FIQ – 58,46 (33,0 – 80,71). No grupo da DM, observaram-se os seguintes resultados: END – 7,1 (2 – 10); ENF – 5,1 (0 – 10); nº de pontos dolorosos – 6,6 (1 – 8); HAQ – 0,68 (0 – 1,62); PSI – 64,62 (35 – 110); BDI – 18,5 (11 – 26) e FIQ – 43,55 (25,4 – 60,0). Houve diferença estatisticamente significativa nos seguintes parâmetros: escolaridade, local de início da dor, nº de pontos dolorosos, comorbidade, HAQ, PSI, BDI e FIQ. **CONCLUSÕES:** As semelhanças observadas entre pacientes com FM e DM são: dados demográficos, intensidade da dor e fadiga, presença de fatores desencadeantes e nível de atividade física. As diferenças observadas foram: escolaridade, capacidade funcional, qualidade do sono, intensidade da depressão e qualidade de vida.

## UNITERMOS

Fibromialgia. Síndrome miofascial. Qualidade de vida.

## SUMMARY

The objective of this paper is to determine the similarities and differences between women with fibromyalgia and women with miofascial syndrome. A total of 26 women were studied who fulfill the American College of Rheumatology for the Classification of Fibromyalgia and 18 female patients with regional miofascial pain associated with localized tender or trigger point in the affected region. **METHODOLOGY:** It was used the Pain and Fatigue Analogic Scales (PAS and FAS); Health Assessment Questionnaire (HAQ); Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ); Post-sleep Inventory (PSI); Beck

*Bolsa de Iniciação Científica do CNPq e bolsa Pesquisa-doutor da CEPE –PUCSP*  
\* *Professor Associado do Departamento de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba – CCMB – PUCSP*

\*\* *Acadêmico de Medicina*

### **Endereço para correspondência:**

*Av. Washington Luís, 432 – Jd. Faculdade – CEP 18030-270 – Sorocaba – SP, Brasil*

Depression Inventory (BDI), tender point count and classical clinical observation. RESULTS: The fibromyalgia group presented the following mean results: PAS - 7.7 (5-10); FAS - 6.8 (0 - 10); HAQ - 1.26 (0.12 - 2.37); PSI - 81.2 (29 - 110) and FIQ - 58.4 (33.0 - 80.71). The miofascial pain syndrome presented the following results: PAS - 7.1 (2 - 10); FAS - 5.1 (0 - 10); HAQ - 0.68 (0 - 1.62); PSI - 64.62 (35 - 110); BDI - 18.5 (11 - 26) and FIQ - 43.55 (25.4 - 60.0). There were significant differences at the following parameters: HAQ, PSI, BDI and FIQ. CONCLUSION: The observed similarities between fibromyalgia and miofascial pain syndrome patients are: demographic characteristics and pain and fatigue intensity. The observed differences were the quality of life parameters.

#### KEYWORDS

Fibromyalgia. Miofascial pain syndrome. Quality of life.

## Introdução

A literatura internacional tem promovido um debate interessante sobre a relação entre as síndromes dolorosas localizadas e a fibromialgia. A discussão é centrada na possibilidade de que essas entidades sejam pólos de um mesmo espectro de doença. Suas diferenças seriam consequência de diferentes fatores que influenciariam suas respectivas etiopatogenias. A argumentação dos autores que defendem ou dos que refutam essa hipótese é bastante interessante e merece ser revista<sup>1,2,3,4</sup>.

O tópico dos reumatismos não-articulares nas classificações das doenças reumáticas sempre foi motivo de controvérsia. Esse capítulo envolve diversas patologias e síndromes com várias denominações, tais como periartrites, fibrosites, dor miofascial, tendinites, miscelânea e outros. Parte dessas anomalias tem uma base anatômica bem determinada e uma causa, geralmente mecânica, bem estabelecida<sup>3</sup>. O objetivo de nosso estudo é contribuir com essa discussão, comparando do ponto de vista demográfico, clínico e funcional mulheres com fibromialgia e dor miofascial regional.

## Material e métodos

Foram estudadas as pacientes que frequentaram o ambulatório de reumatologia da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba no período compreendido entre 1/08/1997 e 30/04/1998. Foram incluídas no grupo da fibromialgia pacientes do sexo feminino que preencheram os critérios clínicos para classificação da fibromialgia da American College of Rheumatology. Os casos de dor miofascial localizada foram diagnosticados por meio do conceito de dor muscular localizada, sem processo inflamatório tendíneo ou ligamentar, acompanhado de contratura muscular e/ou ponto doloroso a dígito-pressão ou ponto-gatilho<sup>4</sup>. Foram

excluídas as pacientes com doenças clínicas crônicas incapacitantes.

As pacientes dos dois grupos de estudo foram submetidas à avaliação clínica clássica, consistindo de anamnese e exame físico, e a seguir foram aplicados instrumentos para avaliação de qualidade de vida, de acordo com os objetivos deste estudo. No exame clínico foi especialmente avaliado o número de pontos dolorosos à palpação.

A dor e a fadiga foram avaliadas por meio de escala analógica numérica, de 0 a 10 (0 = ausência do sintoma e 10 = pior sintoma possível).

A capacidade física foi avaliada pelo *Health Assessment Questionnaire* (HAQ). Foi utilizada a tradução para o português do HAQ já publicado na literatura. Esse instrumento avalia a capacidade de os pacientes realizarem tarefas relacionadas a oito tipos de atividades do dia-a-dia, ou seja, vestir-se, levantar-se, comer, caminhar, fazer higiene, alcançar, apreender-se e outras. Cada uma dessas atividades é representada por duas ou mais questões. O escore de cada questão varia de 0 a 3 (0 = sem dificuldade para executar a tarefa e 3 = impossível executar a tarefa). O valor mais alto obtido em uma das perguntas de cada componente é o escore para aquele componente. O índice é calculado pela média dos escores dos 8 componentes.

Para avaliar a qualidade de vida de uma forma global, optou-se pelo *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ). Ele é um instrumento cuja estrutura baseia-se na premissa que deveria conter os seguintes componentes: avaliação física, psicológica, social e de bem-estar. O primeiro item avalia primariamente a habilidade do paciente em executar tarefas motoras. Ele contém 10 subitens. O escore dessa primeira parte é realizado pela média aritmética dos subitens respondidos. As respostas recebem valores de 0 a 3 (0 = sempre capaz de realizar e 3 = nunca capaz de realizar). Nos dois próximos itens, a paciente deveria apontar quantos dias na última semana sentiu-se bem e quantos dias faltou ao serviço. Os sete últimos itens são os seguintes: habilidade para o trabalho, dor, fadiga, cansaço matinal, rigidez, ansiedade e depressão. Todos eles são medidos por uma escala numérica de 0 a 10 (0 = o melhor possível e 10 = o pior possível). No cálculo final, os escores dos três itens iniciais variaram de 0 a 10. Assim o instrumento tem seu escore total variando de 0 a 100 (0 = melhor índice e 100 = pior índice).

Quanto à qualidade de sono, em virtude de não haver na literatura médica um instrumento que aborde adequadamente a qualidade do sono, foi utilizada uma tradução adaptada do *Post-sleep Inventory*, que aborda os distúrbios qualitativos do sono. A quantificação dos distúrbios do sono por meio do *Post-sleep Inventory* adaptado (PSI) foi

realizada com uma escala analógica numérica de 0 a 10 para cada um de seus itens. O valor 10 representa o maior desconforto em cada uma das situações descritas. O instrumento original em idioma inglês consistia de 30 itens com duas opções opostas de resposta, envolvendo aspectos da qualidade do sono ao deitar, durante a noite e ao despertar. Esses itens foram traduzidos e submetidos à avaliação de um neurologista, que trabalha com distúrbios do sono, e de 3 reumatologistas, que trabalham com fibromialgia. Ao final, foram escolhidos 4 itens de cada sessão que obtiveram maior consenso entre esses profissionais quanto à capacidade de detectar alterações na qualidade do sono. Em cada item, utilizaram-se escalas numéricas de 0 a 10. Dessa maneira, sua pontuação varia de 0 a 120, sendo 0 a melhor qualidade de sono possível e 120 a pior. Observamos fácil aplicabilidade e os itens escolhidos refletiam bem as características do sono das pacientes e controles avaliados.

O *Back Depression Inventory* (BDI) é um questionário composto por 21 questões de múltipla escolha com quatro opções cada (0 – 3). As questões referiam-se a sintomas e dificuldades de relacionamento comuns em estados depressivos. O escore mais alto (63) indica alto grau de depressão e o escore mais baixo (0) indica ausência de depressão. Considera-se escore > 13 como depressão e > 21 como depressão maior. Foi utilizada análise estatística descritiva na caracterização demográfica. O teste do qui-quadrado foi utilizado na comparação de variáveis categóricas dos dois grupos. As variáveis quantitativas foram avaliadas pelo teste de Mann Whitney. O nível de rejeição da hipótese de nulidade foi de 0,05 (probabilidade alfa de 5%).

## Resultados

Estudaram-se 26 pacientes do sexo feminino com fibromialgia e 18 pacientes com dor miofascial. A tabela 1 mostra os dados demográficos dos dois grupos estudados. Ambos os grupos são semelhantes em relação a idade e estado civil e diferem quanto à escolaridade. As pacientes do grupo da dor miofascial apresenta maior grau de escolaridade que as do grupo da fibromialgia.

A tabela 2 apresenta as características clínicas dos grupos estudados. Observam-se semelhança na intensidade da dor e fadiga, presença de fatores desencadeantes e frequência de atividade física. Os grupos são diferentes em relação à extensão da dor no início da doença, número de pontos dolorosos e na presença de doenças associadas. As regiões comprometidas nas pacientes com dor

miofascial foram: cintura escapular uni e bilateral, tórax e cintura pélvica.

Em relação à comorbidade as pacientes com fibromialgia apresentaram concomitância com as seguintes doenças: síndrome dispéptica, obstipação intestinal, tendinopatias, hipertensão arterial, enxaqueca e labirintopatia. Apenas uma paciente do grupo miofascial apresentava também enxaqueca.

A tabela 3 mostra a relação de fatores que as pacientes de ambos os grupos atribuíram como desencadeantes das síndromes estudadas.

A tabela 4 apresenta os dados referentes a qualidade de vida, distúrbios do sono, capacidade funcional e depressão. Observa-se intensidade maior de todos os parâmetros estudados no grupo da fibromialgia.

**Tabela 1**  
Características demográficas das pacientes com fibromialgia e dor miofascial regional

	Fibromialgia	Dor miofascial	P
<b>Número</b>	26	18	
<b>Idade</b>	38,7 (16 – 60)	36,3 (22 – 53)	NS
<b>Estado civil</b>			
Solteira	4 (16,7%)	3 (17,6%)	NS
Casada	16 (66,6%)	12 (70,6%)	
Separada	3 (12,5%)	1 (5,9%)	
Viúva	1 (4,7%)	1 (5,9%)	
<b>Escolaridade</b>			
Sem estudo	5 (19,2%)	1 (6,2%)	S
1º grau incompleto	9 (34,6%)	3 (18,8%)	
1º grau completo	4 (15,4%)	1 (6,2%)	
2º grau completo	7 (26,9%)	5 (31,1%)	
Universitário	1 (3,8%)	6 (37,5%)	

S – significante; NS – não-significante; p < 0,05.

**Tabela 2**  
Características clínicas das pacientes com fibromialgia e dor miofascial

	Fibromialgia	Dor miofascial	P
<b>Início da dor</b>			S
<b>Localizada</b>	9 (34,6%)	18 (100%)	
<b>Difusa</b>	17 (65,4%)	0 (0%)	
<b>END</b>	7,7 (5 – 10)	7,1 (2 – 10)	NS
<b>ENF</b>	6,8 (0 – 10)	5,1 (0 – 10)	NS
<b>Nº pontos</b>	13,7 (8 – 17)	6,6 (1 – 18)	S
<b>F. desencadeante</b>			NS
Presente	20 (80,0%)	14 (77,8%)	
Ausente	6 (20,0%)	4 (22,2%)	
<b>Doenças assoc.</b>			S
Presente	14 (58,3%)	8 (44,4%)	
Ausente	12 (41,7%)	10 (22,2%)	
<b>Ativ. física</b>			NS
Regular	4 (15,4%)	3 (17,6%)	
Irregular	4 (15,4%)	2 (5,9%)	
Sedentária	18 (69,2%)	13 (76,5%)	

S – significante; NS – não-significante; p < 0,05.

## Discussão

A fibromialgia caracteriza-se por dor músculo-esquelética difusa associada a áreas musculares circunscritas, dolorosas a dígito-pressão. Não se descrevem na fibromialgia os pontos-gatilho, características da dor miofascial. Na fibromialgia também há um predomínio do sexo feminino e a idade média mais freqüente de aparecimento ocorre na perimenopausa. Geralmente essa sintomatologia vem acompanhada de distúrbios do sono, fadiga, síndromes depressivas e outras síndromes de natureza funcional<sup>5</sup>.

O diagnóstico é baseado nos critérios de classificação da fibromialgia da American College of Rheumatology, que inclui dor músculo-esquelética difusa e presença de 11 pontos dolorosos entre 18 áreas a serem pesquisadas<sup>13</sup>.

Em relação à etiopatogenia, ela parece ser multifatorial, e o que parece ocorrer é uma associação de eventos musculares de natureza funcional, distúrbios psicológicos, distúrbios do sono, anormalidades metabólicas relacionadas à modulação da dor e à resposta ao estresse. O peso da influência de cada componente ainda é desconhecido<sup>1</sup>.

Recentemente Masi<sup>6</sup> propôs um modelo fisiopatológico centrado nas características individuais de cada paciente. Nesse modelo fatores contribuintes podem ser identificados em cada paciente, de maneira a possibilitar que os pacientes com fibromialgia sejam classificados em três subtipos:

**Tabela 3**  
Fatores desencadeantes da dor nas pacientes com fibromialgia e dor miofascial regional

Fatores desencadeantes	Fibromialgia	Dor miofascial
Esforço físico intenso	6 (35,2%)	3 (25,0%)
Distúrbios posturais	5 (29,4%)	1 (8,3%)
Distúrbios emocionais	2 (11,7%)	5 (41,6%)
Alteração de clima	1 (5,8%)	1 (8,3%)
Doença crônica	1 (5,8%)	1 (8,3%)
Trauma físico	1 (5,8%)	0 (0,0%)
Pós-cesárea	1 (5,8%)	0 (0,0%)
Mudança de hábitos	1 (5,8%)	1 (8,3%)

**Tabela 4**  
Parâmetros de qualidade de vida de pacientes com fibromialgia e dor miofascial

	Fibromialgia	Dor miofascial	12
FIO	58,4 (33 – 80,7)	43,5 (25,4 – 60,0)	S
HA0	1,26 (0,12 – 2,37)	0,68 (0,0 – 1,62)	S
PSI	81,2 (29,0 – 100)	64,6 (35,0 – 110,0)	S
BIDI	24 (14,0 – 29,0)	18,5 (11,0 – 29,0)	S

FIO – *Fibromyalgia Impact Questionnaire*; HAQ – *Health Assessment Questionnaire*; PSI – *Post-sleep Inventory*; BDI – *Beck Depression Inventory*; p < 0,05.

fibromialgia idiopática, fibromialgia concomitante a outra doença crônica e fibromialgia induzida por determinados eventos desencadeantes, como estresse emocional, infecção viral, traumas mecânicos, etc.

Síndrome dolorosa miofascial é conceituada como dor regional associada à presença de pontos dolorosos locais e/ou pontos-gatilho. Pontos-gatilho são aqueles que produzem dor a distância (zona de referência) ou dor irradiada quando submetidos a palpação. Embora eles se localizem principalmente em músculos, podem também ser encontrados na pele, tendões, periósteo e ligamentos. Esses pontos habitualmente se localizam na sede da dor regional, e infiltração com anestésico local reduz ou elimina a dor<sup>4</sup>. Geralmente é acompanhada de anormalidades localizadas da consistência muscular (zonas de tensão muscular) e de reações autonômicas da pele, tais como o dermatografismo<sup>4</sup>. A dor miofascial é a causa mais comum de dor regional persistente, como por exemplo lombalgia, cervicalgia, ombro doloroso, cefaléia tensional e dor facial<sup>14</sup>.

Os exames subsidiários, laboratoriais ou por imagem mostram-se normais. Há descrições de anormalidades eletromiográficas nos pontos-gatilho, porém descritos em estudos isolados<sup>6</sup>.

Do ponto de vista epidemiológico, existem poucos dados na literatura sobre prevalência. Skootsky et al.<sup>7</sup> diagnosticaram dor miofascial em 29,6% das causas de dor crônica em um serviço de clínica médica. Schiffman et al.<sup>8</sup> encontraram dor miofascial nos músculos mastigatórios em 50% da população geral, enquanto Fricton<sup>9</sup> refere que ela ocorre em 54,6% dos pacientes com cervicalgia crônica.

Essa síndrome pode ocorrer em qualquer idade, embora haja um pico de incidência entre os 30 a 60 anos. Estudos recentes apontam para maior freqüência no sexo feminino<sup>4</sup>.

As regiões mais freqüentemente acometidas são a cintura escapular, esqueleto axial, cintura pélvica, articulação têmporo-mandibular, epicôndilos<sup>4</sup>. Outros sintomas referidos são fraqueza subjetiva, dor e restrição à movimentação<sup>10</sup>.

Parte dos casos apresenta-se acompanhada por outras anormalidades músculo-esqueléticas como a artrose, discopatias, subluxação de articulação têmporo-mandibular, síndrome do manguito rotator, etc. Embora não esteja claro, parece que nesses casos a dor miofascial é uma resposta às condições patológicas concomitantes. Entretanto, o tratamento dessas condições nem sempre elimina a dor miofascial<sup>6</sup>.

O diagnóstico é basicamente clínico e não há consenso quanto a critérios, na medida em que qualquer grupo muscular pode estar envolvido.

Assim, estudos regionais apresentam critérios distintos e não foi possível ainda a elaboração de um grupo de critérios que permita o diagnóstico independente da região envolvida.

A etiopatogenia é desconhecida, mas a maior parte dos casos apresenta um evento desencadeante, geralmente mecânico, que se segue de uma cronificação. Alguns autores sugerem que o desenvolvimento dos pontos-gatilho seja progressivo com disfunção e hiperatividade muscular, que se perpetua e leva a alterações distróficas das bandas musculares nessas regiões”.

Os potenciais mecanismos de perpetuação dos sintomas podem ser locais (traumas repetitivos) ou centrais. Entre os mecanismos locais podem-se citar distúrbios posturais e esforços repetitivos. Em relação aos mecanismos centrais, Friction<sup>12</sup> refere que distúrbios sociais, comportamentais e psicológicos podem preceder ou acompanhar a dor miofascial. Pacientes com dor miofascial referem sintomas psicológicos, tais como frustração, ansiedade e depressão quando os sintomas se tornam crônicos.

Devido a esse aspecto da fisiopatologia é que alguns autores consideram poder haver aspectos coincidentes entre a fibromialgia e as síndromes miofasciais<sup>1,4</sup>.

Em relação à síndrome miofascial, pouco é conhecido sobre a presença de fenômenos centrais, tais como os distúrbios psicológicos, porém observações de casos isolados fazem-nos hipotetizar que essas síndromes localizadas podem ter uma modulação central que colaboraria com a perpetuação dos sintomas.

Outro aspecto nesse tema é a observação de Bengtsson et al.<sup>13</sup> de que o início localizado ocorre em cerca de 87% de sua casuística de fibromiálgicos, o que pode levar a se supor que a fibromialgia seja um estágio evolutivo severo da dor miofascial.

Assim, uma questão central ainda não resolvida é se as dores miofasciais representam ou não formas incompletas de fibromialgia.

A comparação de grupos com essas síndromes quanto a dados demográficos, características clínicas, capacidade funcional e parâmetros de seguimento permitirá não apenas classificá-los corretamente, como também abrirá áreas importantes de pesquisa.

Na casuística ora estudada há semelhança nos dois grupos em relação aos dados demográficos. Observa-se diferença apenas em relação à escolaridade, que se mostra superior no grupo da dor miofascial.

Do ponto de vista clínico os grupos também são semelhantes em relação a intensidade de dor, fadiga, frequência de atividade física e presença

de fatores desencadeantes. As diferenças observadas referem-se às características que definem cada uma das síndromes, tais como a extensão da dor e o número de pontos dolorosos. Uma observação interessante é a maior predisposição de pacientes com fibromialgia à comorbidade, em especial com doenças de natureza funcional.

Quanto aos parâmetros de qualidade de vida analisados, isto é, qualidade de vida geral (FIQ), distúrbios do sono (PSI), capacidade funcional (HAQ) e depressão (BDI), todos se mostraram piores no grupo da fibromialgia. Observa-se que o sono e a depressão sugerem uma regulação central nessa síndrome em contraposição à síndrome miofascial, que sugere um componente periférico mais importante.

Por outro lado, as semelhanças que aproximam as duas síndromes reforçam a hipótese de que ambas compõem o mesmo espectro da doença, tendo a fibromialgia componentes moduladores centrais mais ativos que na síndrome miofascial, na qual os aspectos mecânicos se sobressaem.

Conclui-se, portanto, que a dor miofascial e fibromialgia são extremos do mesmo espectro de doença.

## Referências bibliográficas

1. YUNUS, M.B. - Psychological aspects of fibromyalgia syndrome - a component of the dysfunctional spectrum syndrome. *Baillière's Clinical Rheumatology*, **8(4)**, 1994.
2. HUDSON, J.I., POPE, H.G. - Affective spectrum disorder: does antidepressant response identify a family of disorders with a common pathophysiology? *American Journal of Psychiatry*, **147**: 552-564, 1990.
3. WIGLEY, R.D. - Criteria for soft tissue rheumatism (STR). *Rev. Bras. Reumatol.*, **34(4)**: 155-156, 1994.
4. CAMPBELL, S.M. - Regional Myofascial Pain Syndromes. *Rheum Dis. Clin. North. Am.*, **15(1)**: 31-44, 1989.
5. YUNUS, M.B. - Fibromyalgia syndrome: clinical features and spectrum. *J. Musculoskeletal Pain*, **2(3)**: 5-18, 1994.
6. MASI, A. - An intuitive person-centered perspective on fibromyalgia syndrome and its management. *Baillière's Clinical Rheumatol.*, **8**: 957-993, 1994.
7. FRICTON, J.R. - Myofascial pain. *Baillière's Clinical Rheumatol.*, **8**: 857-890, 1994.
8. SKOOTSKY, S.A.; JAEGER, B.; OYE, R.X. - Prevalence of myofascial pain in internal medicine practice. *Western Journal of Medicine*, **151**: 157-160, 1989.
9. SCHIFFMAN, E.; FRICTON, J.; HALEY, K.; SHAPIRO, B.L. - Prevalence and treatment needs of subjects with temporomandibular disorders. *Journal of American Dental Association*, **120**: 295-303, 1990.
10. FRICTON, J.; KROENEY, R.; HALEY, J. - Myofascial pain syndrome: a review of 164 cases - *Oral surgery, Oral medicine, Oral Pathology*, **60**: 615-623, 1982.
11. TRAVEL, J.; SIMMONS, D.G. - *Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1983. Pp. 63-158.
12. MELZAK, R. - Myofascial trigger points: relation to acupuncture and mechanisms of pain. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, **62**: 114-117, 1981.
13. BENGTSSON, A.; HENRIKSSON, K.G.; LARSSON, J. - Primary fibromyalgia - a clinical and laboratorial examination of 55 patients. *Scandinavia J. Rheumatol.*, **115**: 340-347, 1986.