

## Fibromialgia: correlação clínica, laboratorial e eletromiográfica

### *Fibromyalgia: clinical, laboratorial and electromyographic correlation*

José Roberto Provenza<sup>1</sup>

#### RESUMO

Foram estudados 50 pacientes que apresentavam o diagnóstico clínico de fibromialgia, segundo os critérios do Colégio Americano de Reumatologia 1990, com os seguintes objetivos: 1) Verificar a frequência dos diversos sintomas clínicos neste grupo, comparando-os com o da literatura. 2) Verificar a presença de sintomas depressivos no momento do exame clínico, através do questionário para a depressão de Beck. 3) Verificar através dos exames laboratoriais (hemograma, fator anti-nuclear, eletroforese de proteínas sérica, transaminase (oxalacética e pirúvica), creatino-fosfoquinase e desidrogenase láctica), a existência ou não de enfermidades concomitantes ou sinais de agressão inflamatória muscular. 4) Verificar, através da eletromiografia, a existência ou não de sinais de denervação aguda ou crônica e/ou sinais de um processo miopático ou miosítico. Neste grupo houve um predomínio do sexo feminino (90%), faixa etária 30 a 60 anos (80%), cor branca (80%) e o tempo da doença de até 90 meses (78%), estas frequências estavam de acordo com a literatura. Todos os sintomas gerais, como aqueles agravados pela: atividade física, alteração do clima, ansiedade/estresse, alteração do sono, fadiga, cefaléia crônica, síndrome do cólon irritável, turgor e dormência nas extremidades, encontravam-se com uma frequência elevada se assemelhando aos da literatura, exceto os sintomas referentes ao cólon irritável encontrado somente em 4% dos pacientes. A média de pontos doloridos (9,4 +/- 3,1 pontos) e a frequência de acometimento das diversas regiões estavam de acordo com a literatura, com um predomínio para as regiões lombar, cervical e ombros. Os sintomas depressivos, detectados em 50% dos pacientes, não foram suficientes para determinar uma maior sensibilidade dolorida e maior frequência dos sintomas clínicos gerais. Os exames laboratoriais estavam normais, sem qualquer alteração que pudesse sugerir um envolvimento muscular inflamatório ou auto imune. A eletromiografia não demonstrou alterações elétricas como: denervação, alteração miopáticas ou miosíticas, mas em 56,4% dos pacientes foi observada uma grande dificuldade para o relaxamento muscular, o que em parte dificulta a interpretação dos laudos da eletromiografia que será objeto de estudos posteriormente.

**Unitermos:** hiperalgesia, depressão, fibromialgia, doenças reumáticas.

#### ABSTRACT

The objective this paper was to study 50 patients with fibromyalgia according to the American College of Rheumatology 1990 criteria with the following objectives: 1) The frequency of several clinical symptoms in this group, comparing them with the literature; 2) The presence of a depressive symptoms together with

---

<sup>(1)</sup> Professor Titular de Reumatologia da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

*fibromyalgia at the moment of the examination using the Beck depression questionnaire; 3) To verify tests such as: erythrocyte sedimentation rate, blood count, latex fixation test, antinuclear antibodies, electrophoretic proteinogram, glutamic oxalacetic and glutamic pyruvic transaminasis, creatine kinase and latic deshydrogenase, just to detect concomitant signs of an inflammatory muscles diseases; 4) To demonstrate acute or chronic signs denervation or miopathic muscles processes using electromyografic procedure. In this group we found prevalence of female with 90%. The average age was 30 to 60 years in 80% of the cases. Also 80% were white females with fibromyalgia at least for 90 months. This happened with 78% of the cases. These data seems to be similar to the literature. All general symptoms, like those worsened by physical activities, weather changes, anxiety/stress sllep changes, fatigue, chronic headache, irritable bowel syndrome, subjective swelling and stiffness at the extremities, showed us a hight frequency such as that of literature, except for symptoms concerning irritable bowel syndrome found in 4% of the patients. The average of aching points (9.4 +/- 3.1) as well as the frequency of involvement in several anatomic parts, were according with the literature, with high incidence to the lumbar, cervical and shoulders regions. The laboratorial test were normal without any signs suggestive of inflamatory muscles or auto immune diseases. Electromyografic did not demonstrate electric alterations such as denervation and myopathic or myositis alteration, but in 56.4% of the patients it was observed difficulties to muscle relaxation, complicating the interpretation of electromyography results, which will be a subject for further studies.*

**Keywords:** hyperalgesia, depression, fibromyalgia, rheumatic diseases.

## INTRODUÇÃO

Ao longo dos séculos, os médicos têm registrado suas tentativas de classificar, definir e tratar com sucesso várias desordens que produzem desconforto e disfunções no sistema músculo esquelético. As doenças que produzem distúrbios anatômicos nas articulações e outras estruturas músculos esqueléticos há muito tempo são estudadas, numa certa ordem e compreensão. Aquelas entidades mais nebulosas, frouxamente agrupadas sob a designação de “reumatismo dos tecidos moles” permanecem porém mal definidas e pouco conhecidas, sem sinonímia ou classificação reconhecidas como universais. Muitas tentativas de classificação, baseadas em respostas e achados, bastante subjetivas, são agrupadas por suas semelhanças clínicas e não por qualquer conhecimento das relações ou processos fisiopatológicos.

O termo fibrosite foi criado por GOWER<sup>8</sup>, em 1904, com referência a sua hipótese de que as lombalgias e desordens afins eram causadas por um processo organizador exsudativo, envolvendo o tecido fibroso muscular. No mesmo ano STOCKMAN<sup>20</sup> descreveu alterações inflamatórias esparsas no “tecido fibroso branco”, biopsiado de áreas de tecido mole nodular em pacientes que se queixavam de “reumatismo crônico”. Em publicações posteriores o termo fibrosite tornou-se sinônimo de uma desordem dolorida mal definida, de origem presumivelmente reumática, na qual examinadores, particularmente hábeis, poderiam apreciar anormalidades nodulares sensíveis e doloridas e outros tecidos moles associados<sup>15</sup>. Como um diagnóstico específico, fibrosite caiu em descrédito, quando se tornou cada vez mais evidente a vários observadores, que o achado dos nódulos nos tecidos moles dependia até certo ponto de desejo do

examinador em apreciar sua presença, podendo estar freqüentemente ausentes em pacientes com queixas reumáticas crônicas, e presentes em indivíduos normais ou assintomáticos<sup>15</sup>. Embora SIMONS<sup>16</sup>, SMYTHE<sup>18</sup>, tenham também relatado anormalidades histológicas inespecíficas, possivelmente atribuídas ao desuso ou a outros fatores; estudos histopatológicos posteriores, incluindo alguns empregando a microscopia eletrônica, em sua maior parte não confirmaram os achados de STOCKMAN<sup>20</sup>.

Áreas discretas de sensibilidade dolorida à palpação na fibromialgia são atualmente consideradas como sendo independentes da presença e localização dos nódulos dos tecidos moles, sendo mais proeminentes em áreas normalmente mais sensíveis e doloridas à palpação e sendo geralmente consistentes em um dado paciente em exames repetidos<sup>23</sup>. Ao descrever essas áreas, o termo “ponto de disparo” tem sido usado como referência a um hipotético mecanismo reflexo, pelo qual um distúrbio localizado na função de uma área discreta do tecido mole é considerado como sendo responsável pela precipitação de uma dor regional ou referida<sup>11</sup>. O conhecimento posterior dos mecanismos de modulação da dor, não documentou esse reflexo e investigações mais recentes têm preferido o termo ponto sensível ou *tender points*<sup>23</sup>.

O reconhecimento da fibromialgia como uma síndrome clínica distinta foi ampliado devido aos esforços dos investigadores contemporâneos ao longo das duas últimas décadas, enquanto que o possível papel etiológico do estresse ou de outros fatores psicológicos tem também recebido uma atenção apropriada, observando que se trata principalmente de uma enfermidade com sintomas e sinais clínicos de origem fisiológica e não psiquiátrica<sup>19</sup>.

Independentemente da terminologia escolhida, um ponto em que atualmente há uma relativa concordância

entre os reumatologistas, é a existência de um número significativo de pacientes que apresentam os músculos esqueléticos, nos quais após avaliação diagnóstica, não é encontrada qualquer doença de gravidade ou extensão suficientes para explicar totalmente a sintomatologia. Parte desses indivíduos mostra-se extraordinariamente sensível ao tato ou à pressão em locais previsíveis e geralmente simétricos. A consistência quanto a natureza e à distribuição de seu desconforto, juntamente com a sintomatologia caracteristicamente associada, permitem a agregação desses pacientes em uma síndrome.

Esta pesquisa visa conhecer a faixa etária, o predomínio do sexo, raça e a frequência das principais manifestações clínicas da fibromialgia em nosso meio, comparando-a com a verificada por outros autores. Verificar e quantificar a existência ou não de uma síndrome depressiva neste grupo de pacientes e, a existência ou não de um comprometimento muscular (miopático ou miosítico) por meio dos exames laboratoriais e da eletromiografia.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os pacientes foram inicialmente examinados no Ambulatório Geral de Reumatologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), pelos residentes (R2 e R3), que triavam aqueles que apresentavam quadro clínico compatível com fibromialgia, segundo os critérios do Colégio Americano de Reumatologia<sup>22</sup>, encaminhando-os para o atendimento.

As variáveis clínicas foram avaliadas da seguinte forma:

1. **Alteração dos sintomas com atividades físicas:** o paciente era indagado sobre a piora das dores articulares/ou musculares, com o trabalho normal e com os excessos físicos.
2. **Alteração dos sintomas com a alteração climática:** o paciente era indagado sobre a piora das dores com as mudanças de temperaturas.
3. **Sintomas agravados com a ansiedade e/ou estresse:** o paciente era indagado sobre a piora das dores na presença de irritabilidade, agitação, tensão e angústia.
4. **Alteração do sono:** o paciente era indagado sobre a existência de um sono tranquilo, sono leve, pesadelos, sonhos e insônia.
5. **Fadiga:** o paciente era indagado sobre a existência de um cansaço físico diário mais proeminente, diminuição do rendimento físico diário no trabalho ou afazeres de casa, necessidade de um descanso físico no decorrer do dia.
6. **Cefaléia crônica:** o paciente era indagado sobre a existência de cefaleia de início principalmente em região cervical com irradiação para região occipital e/ou parietal.

7. **Síndrome do colo irritado:** o paciente era indagado sobre a existência de dor abdominal em cólicas, alteração do hábito intestinal (constipação e/ou diarreia), relacionadas com os períodos de maior tensão emocional.

8. **Turgor subjetivo:** o paciente era indagado sobre a existência, no período da manhã, da sensação de edema das extremidades superiores com dificuldade parcial dos movimentos, com melhora no decorrer do dia.

9. **Dormência das extremidades:** o paciente era indagado sobre a existência de parestesias (formigamento ou queimação), difusa em extremidades superiores e/ou inferiores, sem correspondência metamérica.

## Crítérios e inclusão

1. Estar acometido por fibromialgia.
2. A idade, sexo e raça não foram fatores limitantes para inclusão no grupo de estudo. O tempo mínimo de doença foi de três meses, seguindo critérios do Colégio Americano de Reumatologia<sup>22</sup>.
3. Todos os casos selecionados deveriam estar em tratamento no Ambulatório da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas. Excluindo os pacientes hospitalizados, por coloca-los em um ambiente diferente de seu *habitat* natural, sendo um fator de maior estresse ao paciente, aumentando o seu grau de ansiedade e depressão, prejudicando a metodologia da pesquisa.
4. Todos os pacientes receberam explicações dos objetivos do trabalho, em especial da aplicação da escala para depressão de Beck, onde são realizadas perguntas da vida íntima do paciente.

A escala para depressão de Beck foi utilizada baseando-se nas modificações introduzidas no trabalho de MATOS et al.<sup>13</sup>, quando estudaram um grupo de pacientes *alcoólatras*, internados em uma clínica psiquiátrica. Ela foi utilizada de forma adaptada, tendo em vista o baixo padrão cultural dos pacientes. No caso, os diversos itens eram lidos em voz alta, juntamente com o paciente, que apontava aquele que melhor caracterizava o que ele estava sentindo na ocasião. Quando necessário, e tendo em vista uma melhor compreensão, era explicado aos pacientes o significado de algumas palavras ou frases. Estas escalas não são normalmente diagnósticas, mas servem para determinar a intensidade da sintomatologia depressiva em pacientes no momento do exame clínico. Com a adaptação, pôde-se com grande probabilidade constatar se um paciente estava ou não deprimido, de acordo com a soma dos escores dos vários itens: 1. Menor que 18 pontos - não deprimido; 2. 18 - 25 pontos depressão leve; 3. Acima de 25 pontos - depressão grave.

5. Todos os pacientes, em algum momento da sua enfermidade, tinham utilizado antiinflamatórios não hormonais, hormonais e tranqüilizantes, mas no momento do exame não estavam utilizando estes medicamentos.

6. Todos os pacientes entraram desacompanhados na sala de exame, facilitando a avaliação clínica e psicológica.

7. Estes pacientes, uma vez triados, eram atendidos somente por um único examinador, submetendo-se a uma anamnese e exame físico segundo a ficha de atendimento do Ambulatório de Fibromialgia.

8. Em média, a duração da entrevista e do exame clínico não ultrapassava uma hora. Todos os pacientes tinham uma primeira consulta com os residentes, quando eram encaminhados para o ambulatório específico, e posteriormente mais duas consultas eram realizadas. Na primeira para o exame clínico geral, avaliação psicológica e solicitação dos exames complementares e na segunda ocasião para verificação dos exames e exclusão daqueles que não preenchiam na totalidade os critérios para fibromialgia. Estes últimos eram encaminhados ao Ambulatório Geral de Reumatologia.

A solicitação dos exames laboratoriais tinha por objetivo auxiliar na identificação de doenças como o *diabetes mellitus*, doenças difusas do tecido conjuntivo (como o *lupus eritematoso sistêmico*, dermatopolimiosites, artrite reumatóide, etc) evitando a inclusão neste grupo de estudo.

Da mesma forma todos os pacientes, com sintomatologia cervical foram submetidos aos Raios-X do segmento cervical nas posições ântero-posterior, perfil e oblíquas, no serviço de radiologia do Hospital e Maternidade Celso Pierro da PUC-Campinas, para afastar o diagnóstico de osteoartrite ou outras doenças que possam comprometer as raízes cervicais.

Nesta primeira visita ainda, os pacientes eram submetidos a uma avaliação psicológica, respondendo a 21 questões de uma escala para depressão (escala de Beck), para avaliação da existência ou não de um estado depressivo nestes pacientes no momento do exame clínico<sup>2</sup>.

### **Exames subsidiários**

Todos os pacientes foram submetidos aos exames complementares laboratoriais na Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas. Foram solicitados os seguintes exames laboratoriais: hemograma, hemossedimentação, fator reumatóide (prova do látex), fator anti-nuclear, eletroforese de proteínas sérica, transaminases glutâmico oxalacética e glutâmico pirúvica, desidrogenase láctica,

creatino fosfoquinase, glicemia e Raios-X de coluna cervical.

As técnicas e os valores dos exames subsidiários laboratoriais foram baseados nas descrições de ATRA<sup>1</sup>.

Todos os pacientes foram encaminhados para a realização da eletromiografia na região dos trapézios, segundo a técnica descrita por SMORTO & BASMAJIAN<sup>17</sup>.

### **Análise estatística**

Constituiu de análise descritiva gráfica (histogramas) e de comparação de médias pelo teste "T" de Student ou análise da variância segundo o modelo inteiramente casualizado. A comparação de proporções foi, por outro lado, realizada pelo teste do quiquadrado.

## **RESULTADOS**

Foram examinados 50 pacientes, 45 (90%) do sexo feminino e 5 (10%) do sexo masculino, com um predomínio de (80%) na distribuição segundo a faixa etária entre 30 a 60 anos. Com relação ao sexo feminino a média de idade foi de 44 (dp = 11,6 anos) e no sexo masculino de 40 (dp = 10,5 anos). Houve um predomínio da cor branca (80%), com proporções menores para a cor parda (8%) e negra (12%). A média de idade na cor branca foi de (45 anos), parda (47 anos) e negra (35 anos). O tempo da doença foi variável, com uma maior freqüência (78%) até 90 meses de sintomatologia.

No interrogatório geral, os pacientes apresentaram a seguinte freqüência de sintomas: dores generalizadas (100%), agravamento da dor com aumento da atividade física (84%), agravamento de dor com alterações da temperatura ambiente (66%), agravamento da dor na presença do estresse emocional (96%), alteração na qualidade de sono (82%), cansaço fácil (88%), tensão, irritabilidade (76%), cefaléia (72%), alteração no hábito intestinal (4%), sensação subjetiva de edema de extremidades (62%) e parestesias (78%).

Dos 14 pontos doloridos examinados foi encontrado uma média de 9,4 (dp = 3,1) pontos em cada paciente, com a seguinte freqüência: trapézio direito (100%), trapézio esquerdo (94%), projeção do supra espinhoso direito (80%), projeção do supra espinhoso esquerdo (78%), segunda articulação costo condral direita (64%), segunda articulação costo condral esquerda (62%), epicôndilo direito (40%), epicôndilo esquerdo (42%), região glútea direita (60%), região glútea esquerda (60%), joelho direito (50%), joelho esquerdo (48%), região cervical (88%) e região lombar (74%).

A aplicação do questionário de Beck para a avaliação de um quadro depressivo no momento do exame,

demonstrou que 18 (45%) dos pacientes de cor branca, 1 (16,6%) dos pacientes de cor negra e 3 (75%) dos pacientes de cor parda, não apresentam sintomas depressivos; 11 (27,5%) da cor branca, 2 (33,3%) da cor negra e 1 (25%) da cor parda, apresentaram alterações depressivas leves; 11 (27,5%) da cor branca, 3 (50%) da cor negra e nenhum da cor parda, apresentaram alterações depressivas intensas. Os pacientes que não apresentaram sintomas depressivos tinham um tempo médio de doença de 94 meses, aqueles com os sintomas depressivos intensos, 40 meses de doença.

O número de pontos doloridos encontrados no exame físico em relação ao paciente estar apresentando ou não sintomatologia depressiva foi o seguinte: não deprimidos (8,8 pontos), sintomas depressivos leves (9,3 pontos) e dos sintomas depressivos intensos (10,3 pontos). A média dos pontos da escala para depressão de Beck que varia de (0 a 62), no sexo feminino foi de 19,5 (dp = 11,4) enquanto que no sexo masculino foi de 16 (dp = 12,9).

Os exames laboratoriais como a concentração de hemoglobina sérica, velocidade de hemossedimentação, eletroforese de proteínas sérica (fração alfa 2 e gamaglobulina), glicemia, transaminases (oxalacética e glutâmica pirúvica), creatinofosfoquinase e desidrogenase láctica, encontravam-se em níveis normais, com pequenas variações entre o sexo feminino e masculino e os pacientes brancos, pardos e negros.

Todos os pacientes submetidos aos Raios-X da coluna cervical, não apresentavam sinais de comprometimento dos "foramens" de conjugação.

Dos 39 pacientes submetidos a eletromiografia dos músculos trapézios, nenhum apresentava sinais de: denervação aguda ou crônica, miosite e/ou miopatia. Apesar da normalidade eletromiográfica, 22 (56,4%) pacientes apresentavam dificuldade ao relaxamento muscular, com a presença de ondas de contração mesmo quando se tentava esta dificuldade para o relaxamento 10 (45,4%), não apresentavam sintomas clínicos de depressão e 12 (54,5%) apresentavam sintomas leves ou intensos de depressão. Doze (54,5%) pacientes apresentavam esta alteração eletromiográfica bilateral dos trapézios.

## DISCUSSÃO

A definição de critérios formais para o diagnóstico de uma síndrome ou processo mórbido é um pré-requisito a qualquer estudo clínico significativo. Elaborar critérios para uma enfermidade em que até mesmo os achados físicos parecem em grande parte subjetivos, apresenta consideráveis dificuldades e nenhum esquema tem a possibilidade de satisfazer a todos os interessados. O Colégio Americano de Reumatologia<sup>22</sup>, com base em seu estudo controlado, definiram critérios formais para a fibromialgia que são agora amplamente aceitos.

A decisão de se criar um ambulatório específico para o atendimento destes pacientes ocorreu devido: 1. A pequena disponibilidade de tempo durante os outros períodos, decorrente da docência com os residentes e internos, 2. Evitar a espera longa para o atendimento nos dias de ambulatório geral, daí podendo interferir nas condições emocionais durante o exame, 3. Com maior tempo poder-se-ia realizar um exame clínico mais detalhado e aplicar os testes com maior precisão, 4. Normalmente por serem pacientes com muitos sintomas e com dificuldade de encontrar alguém que os escute, haveria uma necessidade de maior tempo nas consultas.

O nível socioeconômico foi muito variável, sendo o grupo de estudo bastante heterogêneo, com uma tendência para a classe de baixa renda. De modo geral, os pacientes entrevistados comunicavam-se bem, não havendo necessidade de eliminação do grupo por falta de entendimento das questões da anamnese e da escala aplicada.

A escala de Beck para depressão foi escolhida, baseada nos seguintes motivos: 1. Por já ter sido utilizada com bons resultados no Brasil. 2. Informação favorável dos profissionais que a utilizaram. 3. Tradução correta em português, de fácil entendimento por pacientes de baixo nível socio-econômico. 4. Por ser uma escala que o próprio paciente se avalia.

No total foram 73 pacientes submetidos a uma avaliação clínica, laboratorial e radiológica. Destes, somente 50 pacientes apresentavam os critérios para fibromialgia, os demais, excluídos deste grupo, apresentavam quadro de fibromialgia associado a outras enfermidades como a osteoartrite, artrite reumatóide entre outras..

Neste grupo, o predomínio do sexo feminino (90%), a faixa etária entre 30 a 60 anos (80%), maior frequência na cor branca (80%) e o tempo de doença de até 90 meses (78%), estão de acordo com a literatura<sup>3,4,23</sup>.

A frequência dos sintomas gerais, quando comparada com o trabalho de YUNUS et al.<sup>23</sup>, difere em alguns pontos, principalmente uma maior porcentagem nesta casuística de alteração do sono, cefaléia crônica, inchaço subjetivo e dormência das extremidades. O contrário ocorreu com a frequência dos sintomas relacionados com cólon irritável, observando em somente 4% dos pacientes.

A frequência dos pontos doloridos encontrados no exame físico, quando comparados com os trabalhos de LEAVITT et al.<sup>12</sup>; WOLF<sup>21</sup>; YUNUS et al.<sup>23</sup> apontam grandes diferenças, predominando nas regiões lombar, cervical e ombros.

A utilização do questionário para depressão de Beck modificado por MATOS et al.<sup>13</sup>, demonstrou que aproximadamente 50% dos pacientes no momento do exame clínico não apresentavam depressão. Neste grupo o tempo

de doença foi maior, talvez relacionado com a ausência dos sintomas depressivos, que habitualmente levam o paciente a procurar o atendimento médico precocemente.

Não houve diferença estatisticamente significativa entre o número de pontos doloridos encontrados nos pacientes com ou sem depressão. Desta forma pode-se afirmar, que a depressão não foi um fator determinante para uma maior sensibilidade a palpação das áreas anatômicas mais envolvidas na fibromialgia. Também não houve diferença significativa nas médias dos pontos na avaliação para a depressão no sexo feminino e masculino.

Os exames complementares laboratoriais, realizados principalmente com os objetivos de evidenciar alterações inflamatórias séricas (relacionadas com uma possível agressão da fibra muscular) e para o diagnóstico diferencial com outras doenças, estavam normais.

Com a avaliação da coluna cervical, através dos Raios-X, a possibilidade de uma alteração anatômica levando a uma compressão radicular e conseqüentemente dor irradiada para região dos trapézios e ombros ficou reduzida.

No estudo eletromiográfico dos músculos trapézios não foram observados: sinais de denervação em fase aguda destes músculos; sinais de denervação crônica com reinervação ou não; sinais de comprometimento miosítico ou miopático. Observou-se em 56,4% dos pacientes submetidos a este exame, uma grande dificuldade para o relaxamento muscular, com potenciais de contração muscular freqüentes e persistentes mesmo quando orientado para o relaxamento. Não houve diferença deste achado entre os grupos com ou sem depressão. O envolvimento bilateral dos músculos trapézios foi mais freqüente estatisticamente, demonstrando a simetria do estado de contração muscular. Portanto, não foi observado nenhum traçado eletromiográfico específico nesta doença, de acordo também com os trabalhos de literatura<sup>5,6,7,10</sup>, no entanto observou-se um estado de contração muscular mais duradouro.

## CONCLUSÃO

1. Neste grupo de estudo, o sexo, a cor, a faixa etária e o tempo de doença, o número de pontos doloridos e a freqüência de acometimentos das diversas regiões estavam de acordo com a literatura, que mostra predomínio nas regiões lombar, cervical e ombros.

2. As variáveis clínicas, como alteração dos sintomas: atividade física, climáticas, estresse; alteração do sono, fadiga, cefaléia crônica, turgor subjetivo e

dormência das extremidades estavam de acordo com a freqüência da literatura, diferindo somente quanto aos sintomas sugestivos de cólon irritável, observado aqui em uma freqüência de 4%, menor que a esperada.

3. A detecção de um possível estado depressivo no momento do exame clínico, não foi um fator determinante para uma maior intensidade da sintomatologia e das alterações observadas na eletromiografia.

4. Os exames laboratoriais normais, em especial as enzimas CPK, LDH, TGO, TGP e os níveis de hemossedimentação, associados aos resultados da eletromiografia, apontam para uma enfermidade de agressão muscular sem expressão laboratorial.

5. Não foram observados, na eletromiografia, sinais de denervação aguda ou crônica, comprometimento miopático e ou miosítico, constatando-se, porém, uma dificuldade ao relaxamento muscular em 56,4% dos pacientes, sugerida por ondas de contração muscular normais, mesmo quando orientado para o relaxamento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ATRA, E. O laboratório em reumatologia. In: GUIMARÃES, R.X., CAMPOS GUERRA, C.C. *Clinica e laboratório*. 2.ed. São Paulo : Sarvier, 1978. v.1: p. 517-573:
2. BECK, A.T. et al. An inventory for measuring depression. *Arch of Gen Psychiatry*, Chicago, v.4, p.53-63, 1961.
3. BENGTTSSON, A., HENRIKSSON, K.G., JORFELDT, L. Primary fibromyalgia: a clinical and laboratory study of 55 patients. *Scand J Rheumatol*, Stockholm, v.15, p.340-347, 1986.
4. CAMPBELL, S.M., CLARK, S., TINDALL, E.A. The clinical characteristics of fibrositis. I.A "blinded" controlled study of symptoms and tender points. *Arthritis Rheum*, Atlanta, v.26, p.817-824, 1983.
5. DEXTER, J.R, SIMON, D.S. Local twitch response in human muscle evoked by palpation and needle penetration of trigger point. *Arch Phys Med Rehabil*, Chicago, v.62, p.521, 1981.
6. FRICTION, J.R., KROENING, R., HALEY, D. Myofascial pain syndrome of the head and neck: a review of the clinical characteristic of 164 patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, St. Louis, v.60, p.615, 1985.
7. FRICTION, J.R., AUVINEN, M.D., DYSKTRA, D. Myofascial pain syndrome: electromyographic changes associated with local twitch response. *Arch Phys Med Rehabil*, Chicago, v.66, p.314, 1985.

8. GOWER, W.R. Lumbago: It's lessons and analogues. *Br Med J*, London, v.1, p.117-121, 1904.
9. HENCH, P.S. The problem of rheumatism and arthritis. *Ann Intern Med*, Philadelphia, v.10, p.880, 1936.
10. KRAFT, G.H., JOHNSON, E.W., LABAN, M.M. The fibrositis syndrome. *Arch Phys Med Rehabil*, Chicago, v.49, p.155-162, 1968.
11. KRAUS, H. Trigger points. *NY State J Med*, Lake Success, v.73, p.1310-1314, 1973.
12. LEAVITT, F., KATZ, R.S., GOLDEN, H.E. Comparison of pain properties in fibromyalgia patients and Rheumatoid arthritis patients. *Arthritis Rheum*, Atlanta, v.29, p.775-781, 1986.
13. MATOS, E.G., KARNIOL, I.G., PIEDRABUENA, A.R. Sintomatologia depressiva em pacientes Alcoólatras internados. *J Bras Psiq*, Rio de Janeiro, v.33, n.2, p.123-126, 1984.
14. OSLER, W. The principles and practice of medicine. *D Appen-Ton and Co*, New York : London, v.7, p.396, 1909.
15. REYNOLDS, M.D. The development of the concept of fibrositis. *J Hist Med Allied Sci*, New Haven, v.38, p.5-35, 1975.
16. SIMONS, D.G. Muscle pain syndromes. *Am J Phys Med*, Baltimore, v.54, p.289-311, 1975.
17. SMORTO, M.P., BASMAJIAN, J.V. *Eletrodiagnosis: a handbook for neurologists*. Maryland : Harper & Row, 1977. p.9-23.
18. SMYTHE, H.A. No articular rheumatism and the fibrositis syndrome. In: HOLLANDER, J.L., MCCARTY, D.J. *Arthritis and allied conditions*. 10.ed. Philadelphia : Les & Febiger, 1972. v.8: p.874-884.
19. SMYTHE, H.A. Fibrositis and other diffuse musculoskeletal syndromes. In: KELLEY, W.N., HARRIS, E.D., RUDDY, S. *Text book of rheumatology*. 2.ed. Philadelphia : Saunders, 1981. cap.32: p.485-493.
20. STOCKMAN, R. The causes, pathology and testment of chronic rheumatism. *Edinb Med J*, v.15, p.107-16, 1904.
21. WOLFE, F. The fibromyalgia syndrome. *Rheum Dis clin of North Am*, Philadelphia, v.15, p.1-18, 1989.
22. WOLFE, F. et al. The American college of rheumatology 1990 criteria. For the classification of fibromyalgia. *Arthritis Rheum*, Atlanta, v.33, p.160-172, 1990.
23. YUNUS, M.B., MASI, A.T., CALABRO, J.J. Primary fibromyalgia (fibrositis): clinical study of 50 patients with matches normal controls. *Semin Arthritis Rheum*, Philadelphia, v.11, p.151-171, 1981.

Recebido para publicação em 20 de junho de 1997.