

## Fibromialgia: aspectos clínicos e ocupacionais

MILTON HELFENSTEIN JUNIOR<sup>1</sup>, MARCO AURÉLIO GOLDENFUM<sup>2</sup>, CÉSAR AUGUSTO FÁVARO SIENA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Doutorado em Reumatologia; Assistente-doutor, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

<sup>2</sup>Aluno do Curso de Mestrado em Docência Universitária, Universidade Tecnológica Nacional Buenos Aires, Argentina; Coordenador dos Cursos de Pós-graduação em Medicina do Trabalho e Perícias Médicas, Escola Superior de Gestão e Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>3</sup>Médico Perito da Justiça Federal de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil

### RESUMO

A fibromialgia (FM) é uma síndrome clínica comumente observada na prática médica diária e possui etiopatogenia ainda obscura. Caracterizada por quadro de dor musculoesquelética crônica associada a variados sintomas, a FM pode ser confundida com diversas outras doenças reumáticas e não reumáticas, quando estas cursam com quadros de dor difusa e fadiga crônica. O tratamento da FM deve ser multidisciplinar, individualizado, contar com a participação ativa do paciente e basear-se na combinação das modalidades não farmacológicas e farmacológicas. Presente tanto em ambientes laborais como não laborais, não há evidência científica na literatura de que a FM possa ser causada pelo trabalho. A FM comumente não leva à incapacidade laborativa. Nos casos em que a dor ou a fadiga não respondem ao tratamento adequado, atingindo níveis significativos, o afastamento do trabalho por curto período de tempo pode ser considerado. Pela relevância do tema, os autores elaboraram este artigo de revisão a partir de investigação exploratória, qualitativa e bibliográfica com objetivo de estudar os principais aspectos clínicos e ocupacionais da FM, dando ênfase ao embasamento teórico-conceitual e na experiência de especialistas.

**Unitermos:** Fibromialgia; revisão; reumatologia; medicina do trabalho; dor referida.

©2012 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

### SUMMARY

#### Fibromyalgia: clinical and occupational aspects

Fibromyalgia (FM) is a clinical syndrome commonly observed in daily medical practice and its etiopathogenesis is still unclear. As it is characterized by chronic musculoskeletal pain associated with several symptoms, FM may be confused with several other rheumatic and nonrheumatic diseases when they course with pictures of diffuse pain and chronic fatigue. FM treatment should be multidisciplinary, individualized, count on active participation of the patient, and based on combined pharmacological and non-pharmacological modalities. It is found both in work and non-work settings, and there is no scientific evidence in the literature showing that FM might be caused by occupation. FM seldom leads to incapacity to work. In cases where pain or fatigue do not respond to appropriate treatment, reaching significant levels, a short period away from work can be considered. As FM is a relevant subject, this review article was based on exploratory, qualitative, and bibliographic investigation, aiming to study the main clinical and occupational aspects of FM, emphasizing the theoretical-conceptual background and the experience of specialists.

**Keywords:** Fibromyalgia; review; rheumatology; occupational medicine; referred pain.

©2012 Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Trabalho realizado na Disciplina de Reumatologia da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Artigo recebido: 20/10/2011  
Aceito para publicação: 10/02/2012

**Correspondência para:**  
Milton Helfenstein Junior  
Rua João de Lacerda Soares, 90  
Brooklin  
São Paulo – SP, Brasil  
CEP: 04707-010  
m.helfen@terra.com.br

**Conflito de interesse:** Não há.

## INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM), por ser entendida como uma síndrome clínica dolorosa associada a outros sintomas, recebe também a denominação de Síndrome da Fibromialgia. Neste artigo, utilizaremos o termo fibromialgia por ser utilizado na Classificação Internacional de Doenças (CID).

Embora seja reconhecida há muito tempo, a FM tem sido seriamente pesquisada há quatro décadas. A FM não era considerada uma entidade clinicamente bem definida até a década de 1970, quando foram publicados os primeiros relatos sobre os distúrbios do sono. O conceito da FM foi introduzido em 1977 quando foram descritos sítios anatômicos com exagerada sensibilidade dolorosa, denominados *tender points*, nos portadores desta moléstia. Também foram documentados distúrbios do sono, inclusive, quando induzidos experimentalmente, podendo reproduzir os sintomas de dor e de sensibilidade muscular vistos nesta síndrome dolorosa crônica<sup>1</sup>.

A denominação fibromialgia, palavra derivada do latim *fibro* (tecido fibroso, presente em ligamentos, tendões e fáscias), e do grego *mio* (tecido muscular), *algos* (dor) e *ia* (condição), foi proposta inicialmente por Yunus e cols. em 1981, com o intuito de substituir o termo fibrosite<sup>2</sup>, até então utilizado para denominar um tipo particular de reumatismo caracterizado pela presença de pontos endurecidos musculares dolorosos à palpação, a partir do entendimento de que não havia, nestes adocimentos, inflamação tecidual<sup>3</sup>.

Na década de 1980 diversos critérios diagnósticos foram sugeridos com base na exclusão de doença sistêmica, na presença de determinados sintomas e no achado de *tender points* durante o exame físico.

Em 1990, um comitê do Colégio Americano de Reumatologia (ACR) definiu como critérios classificatórios da FM a presença na história clínica de dor generalizada, afetando o esqueleto axial e periférico, acima e abaixo da cintura, com duração superior a três meses; e do exame físico com dor à palpação com força aplicada de 4 kg/cm<sup>2</sup> em pelo menos 11 dos seguintes 18 *tender points* (9 pares): 1- inserção dos músculos suboccipitais na nuca; 2- ligamentos dos processos transversos da quinta à sétima vértebra cervical; 3- borda rostral do trapézio; 4- origem do músculo supraespinhal; 5- junção do músculo peitoral com a articulação costocondral da segunda costela; 6- dois centímetros abaixo do epicôndilo lateral do cotovelo; 7- quadrante súpero-externo da região glútea, abaixo da espinha íliaca; 8- inserções musculares no trocanter femoral; 9- coxim gorduroso, pouco acima da linha média do joelho<sup>4</sup>.

Os critérios diagnósticos atuais não contemplam os *tender points*, entretanto, englobam os sintomas não relacionados ao aparelho locomotor. Além da dor musculoesquelética, avaliam a gravidade da síndrome e são mais úteis para estabelecer o diagnóstico<sup>5</sup>.

Pela relevância do tema, este artigo tem como objetivo discutir os principais aspectos clínicos e ocupacionais da FM.

## MÉTODOS

Este artigo de revisão, produto de investigação qualitativa, exploratória e bibliográfica realizada nas bibliotecas eletrônicas SciELO e PubMed, dá ênfase ao embasamento teórico-conceitual e à experiência de especialistas. Na busca foram utilizadas as palavras-chave “fibromialgia”, “revisão”, “reumatologia”, “medicina do trabalho” e “dor referida”. Além disso, uma busca manual das listas de referências dos artigos selecionados foi realizada para encontrar trabalhos não mencionados nestes bancos de dados. Do material de pesquisa encontrado, foram selecionadas as referências que contribuíam para o cumprimento do objetivo de pesquisa, ou seja, revisar os principais aspectos clínicos e ocupacionais da FM. A investigação somente foi encerrada quando surgiram sinais de saturação teórica do tema de pesquisa.

## EPIDEMIOLOGIA

A FM ocorre em qualquer idade e é diagnosticada muito mais frequentemente no sexo feminino. Estudo realizado pelo Colégio Americano de Reumatologia encontrou uma prevalência de FM de 3,4% para as mulheres e 0,5% para os homens, com uma prevalência estimada de 2% para ambos os sexos<sup>6</sup>.

Os primeiros estudos dedicados à prevalência da FM foram publicados na década de 1980, porém, com critérios diagnósticos diferentes, apesar de próximos aos atuais. As avaliações variaram de 2,1% em clínica privada; 5,7% em ambulatório de clínica médica; 5% a 8% em pacientes hospitalizados; até 14% a 20% em ambulatórios de reumatologia<sup>7</sup>.

Um estudo brasileiro determinou a prevalência de 2,5% na população, sendo a maioria do sexo feminino, das quais 40,8% entre 35 e 44 anos de idade<sup>8</sup>. Já em alguns países da Europa os índices de FM encontrados chegam até 10,5% na população adulta<sup>9</sup>.

A FM é uma condição comumente observada na prática clínica diária e uma das principais causas de consultas referentes ao sistema musculoesquelético, sendo ainda considerada o segundo distúrbio reumatológico mais encontrado, superada apenas pela osteoartrite<sup>10</sup>.

Apesar do bom prognóstico desta condição dolorosa, os pacientes com FM consomem quantias exorbitantes de recursos financeiros na área da saúde pública ou particular, tanto em tratamento como em investigação diagnóstica.

A dimensão do impacto econômico e financeiro da FM para a sociedade pode ser evidenciada em estudo americano publicado em 2007, que encontrou um custo anual de 9.573 dólares por paciente, representando gastos três a cinco vezes maiores do que a população em geral<sup>11</sup>.

Da mesma forma, uma pesquisa realizada na Holanda identificou gastos médios anuais de 7.813 euros por paciente com FM, 8.533 euros para a dor lombar crônica e 3.205 euros para a espondilite anquilosante – este último montante calculado antes da aprovação de produtos biológicos para o tratamento da espondilite anquilosante<sup>12</sup>.

Supondo que a FM estivesse afetando 3% da população, conforme dados estatísticos, e usando os dados apresentados por estudos demográficos, essas estimativas podem ser traduzidas para os custos anuais incrementais de cerca de 12 bilhões de euros para uma população de 80 milhões, por exemplo, dos quais 960 milhões de euros (8%) representam os custos do tratamento farmacológico<sup>13</sup>.

### ETIOPATOGENIA

A etiologia e a fisiopatologia da FM permanecem ainda obscuras. As hipóteses atuais focalizam os mecanismos centrais de modulação e amplificação da dor na gênese da FM. Tem sido aceito um modelo de fisiopatologia, que integra muitas das ideias publicadas e que sugere que o distúrbio primário na FM seria uma alteração em algum mecanismo central de controle da dor, o qual poderia resultar de uma disfunção de neurotransmissores. Tal disfunção neuro-hormonal incluiria uma deficiência de neurotransmissores inibitórios em níveis espinhais ou supraespinhais (serotonina, encefalina, norepinefrina e outros), ou uma hiperatividade de neurotransmissores excitatórios (substância P, glutamato, bradicinina e outros peptídeos). Possivelmente, ainda, ambas as condições poderiam estar presentes. Tais disfunções poderiam ser geneticamente predeterminadas e desencadeadas por algum estresse não específico como, por exemplo, uma infecção viral, estresse psicológico ou trauma físico<sup>14</sup>.

O eixo hipófise-hipotálamo-adrenal e o sistema nervoso simpático, que compreendem os principais sistemas de resposta ao estresse, juntamente com suas interações com as disfunções neuro-hormonais, também são implicados na fisiopatologia. A vulnerabilidade ao desenvolvimento de FM parece ser influenciada por fatores ambientais, hormonais e genéticos<sup>15,16</sup>, causando alterações ao nível de receptores neuro-hormonais. Algum fator estressante agudo poderia desencadear o desenvolvimento de perturbação no eixo hipófise-hipotálamo-adrenal por mecanismos ainda não esclarecidos que poderiam envolver o sistema nervoso simpático e o sistema serotoninérgico. Assim, acredita-se que o eixo hipófise-hipotálamo-adrenal pode desempenhar um papel importante na mediação e na perpetuação dos sintomas da FM<sup>17</sup>.

### DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da FM é eminentemente clínico<sup>5</sup>. Além da dor difusa em musculatura esquelética e do achado físico de múltiplos pontos sensíveis, a maior parte dos pacientes com FM também relata fadiga, rigidez muscular, dor

após esforço físico e anormalidades do sono. Pode também haver sintomas de depressão, ansiedade, deficiência de memória, desatenção, cefaleia tensional ou enxaqueca, tontura, vertigens, parestesias, sintomas compatíveis com síndrome do intestino irritável ou com síndrome das pernas inquietas, entre diversos outros sintomas não relacionados ao aparelho locomotor<sup>18</sup>. A dor crônica generalizada, entretanto, é o sintoma cardinal. As mialgias podem apresentar característica migratória frequentemente em resposta ao estresse biomecânico ou a traumas<sup>19</sup>.

Apesar de baixa acurácia diagnóstica para serem considerados critérios classificatórios, os distúrbios do sono ocorrem em até 100% dos pacientes com fibromialgia e são bastante variáveis. Caracterizados essencialmente por dificuldade na indução do sono, excessivos despertares durante a noite e sensação de sono não restaurador, os distúrbios do sono provocam consequências adversas como déficits cognitivos, cansaço matinal e a propensão para desencadear distúrbios psiquiátricos<sup>20,21</sup>.

O perfil psicológico dos pacientes fibromiálgicos está associado ao perfeccionismo, à autocrítica severa, à busca obsessiva do detalhe<sup>22</sup>. Destaque especial deve ser dado à elevada prevalência de depressão<sup>23-25</sup>.

As características da depressão como a fadiga, os sentimentos de culpa, a baixa autoestima e a vitimização provocam a exacerbação dos sintomas e prejudicam as estratégias de enfrentamento do paciente diante da doença<sup>26</sup>.

Não existe até o momento nenhum exame laboratorial específico como prova diagnóstica para a FM. Os pacientes apresentam provas de atividade inflamatória e exames de imagem normais<sup>27</sup>.

### DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

A FM pode ser confundida com diversas outras doenças quando estas cursam com quadros de dor difusa e fadiga crônica.

O paciente com hipotireoidismo pode apresentar um quadro clínico que simula a FM. Por tal motivo, é recomendável que na abordagem desses pacientes sejam efetuadas as provas de função tireoidiana. Há na literatura descrição de quadro clínico de FM como manifestação inicial de hipotireoidismo<sup>28</sup>. Não há evidência, contudo, que a estabilização da função tireoidiana faça desaparecer o quadro de FM e também não há evidência de que a maioria dos pacientes com FM possuam uma disfunção tireoidiana.

Outro distúrbio hormonal que pode causar confusão diagnóstica com a FM é o hiperparatireoidismo primário. Este distúrbio geralmente é consequente de um adenoma de paratireoide (origem monoclonal) em 80% a 90% dos casos. Na quase totalidade dos casos restantes ele é decorrente de hiperplasia das quatro paratireoides (origem policlonal). Além das manifestações ósseas (dor óssea, fraturas patológicas, osteopenia cortical, cistos ósseos e osteíte

fibrosa cística) e renais (cólica renal, nefrolitíase e nefrocalcinose com insuficiência renal), clássicas dessa doença, sintomas não específicos como fadiga, distúrbio emocional, anormalidades neuropsiquiátricas e dores musculares podem estar presentes, imitando um quadro de FM<sup>29</sup>.

Uma deficiência de vitamina D com hiperparatiroidismo secundário pode causar dores ósseas e musculares que podem ser interpretadas como FM<sup>30</sup>.

Em certas situações, a osteomalácia pode fazer parte do diagnóstico diferencial quando alguns pacientes iniciam o quadro com sensação de fraqueza, dor muscular e sensibilidade óssea antes das manifestações radiográficas e metabólicas da doença<sup>31</sup>. A polimialgia reumática é outra condição que deve ser sempre lembrada no diagnóstico diferencial da FM, apesar do típico envolvimento das cinturas pélvica e escapular e da elevação significativa da velocidade da hemossedimentação<sup>32</sup>. Pode contribuir para a elucidação diagnóstica o fato dos pacientes com polimialgia reumática apresentarem uma satisfatória e rápida resposta à instituição de doses baixas de corticosteroides por via oral. No entanto, a dor muscular, característica predominante desta enfermidade, pode confundir o profissional médico menos atento, particularmente quando a dor muscular é difusa.

Em algumas situações, a polimiosite (assim como outras miosites) pode ser confundida com a FM. É importante lembrar que, nesta enfermidade, a queixa principal é de fraqueza, em vez de dor muscular. Tal fraqueza é caracteristicamente insidiosa, simétrica e progressiva, particularmente nas cinturas escapular e pélvica. Pode ser dolorosa em aproximadamente 15% a 30% dos casos. Os pacientes podem apresentar quadros de artralgia, assim como os portadores de FM. Outras manifestações clínicas da doença inflamatória muscular, somadas às alterações laboratoriais, particularmente a presença de elevação das enzimas musculares, conduzem ao diagnóstico correto<sup>33</sup>.

Algumas doenças autoimunes do colágeno, particularmente a artrite reumatoide e o lúpus eritematoso sistêmico, podem inicialmente se manifestar com dor difusa e fadiga, conduzindo ao diagnóstico equivocado de FM. Em outras situações, pacientes com artrite reumatoide ou lúpus eritematoso sistêmico estabelecido, com as variadas manifestações clínicas e laboratoriais dessas moléstias, podem apresentar, simultaneamente, um quadro de FM. Apesar da adequada resposta terapêutica do processo inflamatório, as queixas dolorosas podem permanecer. Nesses casos, constata-se desaparecimento da sinovite e normatização das provas de atividade inflamatória, mantendo-se um quadro de fibromialgia concomitante, que pode cursar independentemente da moléstia de base. Em um estudo, foi constatada a coexistência de fibromialgia em 12% dos pacientes com artrite reumatoide<sup>34</sup>. Não raramente, a síndrome de Sjögren pode ter como manifestação inicial sintomas de dor muscular difusa e inespecífica acompanhada

de cansaço, podendo causar dificuldade diagnóstica até que parâmetros laboratoriais e outras características clínicas se façam presentes<sup>35</sup>.

Certas reações adversas a determinados medicamentos podem causar mialgias difusas e confusão no seguimento clínico. Entre essas medicações, destacam-se os bloqueadores de receptores H<sub>2</sub> (utilizados para doença péptica), os fibratos e as estatinas (empregados para o tratamento das dislipidemias)<sup>36</sup>. Usuários de drogas podem sofrer reações que se assemelham a um quadro de FM, particularmente nos pacientes usuários de cocaína e *canabis*. Pacientes com história de etilismo também podem apresentar quadros de dores musculares, seja durante o período do abuso do álcool ou do período de abstinência ao mesmo<sup>37</sup>.

Certas infecções, em particular a hepatite C, o HIV e a doença de Lyme, podem provocar dores musculares difusas e impor dificuldade diagnóstica, principalmente quando não há febre ou outros comemorativos<sup>38</sup>. As análises sorológicas podem contribuir para elucidar alguns casos.

Pacientes que realizaram corticoterapia por longos períodos, independentemente do motivo, podem sofrer de uma crise de abstinência ao corticosteroide, particularmente se a retirada do medicamento for feita de maneira abrupta e inadequada. Esses pacientes podem passar a experimentar dores musculares difusas que respondem rapidamente à reutilização de corticosteroides<sup>39</sup>.

Outra condição que deve ser levada em consideração no diagnóstico diferencial da FM é a síndrome paraneoplásica. Obviamente, nesta situação existem outros comemorativos que auxiliam no raciocínio clínico mais correto. No entanto, em raras situações, uma paraneoplasia pode se manifestar com quadro similar ao da FM e lançar um importante desafio diagnóstico, particularmente no caso do carcinoma broncogênico<sup>40</sup>.

A síndrome da fadiga crônica também deve ser lembrada no diagnóstico diferencial. O antecedente de febre baixa ou de faringite recorrente, além da presença de linfoadenopatia, pode contribuir para esclarecer o diagnóstico. Na síndrome da fadiga crônica predomina o cansaço, enquanto na fibromialgia predomina a dor difusa<sup>41</sup>.

Talvez a dificuldade diagnóstica maior seja diferenciar a FM de um reumatismo psicogênico. Em certas situações, o quadro clínico do paciente é uma pura expressão de um distúrbio psiquiátrico, particularmente de depressão. É bem sabido que a depressão ocorre mais comumente na fibromialgia do que nos indivíduos-controle ou até nos pacientes com artrite reumatoide<sup>42</sup>. Cerca de metade dos pacientes com FM tem na sua história um quadro de depressão em algum momento de sua vida. Muitos dos sintomas da depressão como cansaço, sensação de perda de energia, desânimo ou distúrbios do sono são idênticos àqueles da FM. Talvez esse seja um dos motivos que fazem muitos autores considerarem a fibromialgia uma manifestação da depressão. Entretanto, deve ser lembrado que

uma boa proporção dos pacientes com fibromialgia não possui depressão ou qualquer componente de distúrbio psiquiátrico<sup>43</sup>.

Importante apontar que por vezes encontramos pacientes fibromiálgicos diagnosticados erroneamente como portadores de LER/DORT (lesão por esforço repetitivo/distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho). Em estudo realizado na disciplina de Reumatologia da Escola Paulista de Medicina foram pesquisados 103 pacientes, com diagnóstico inicial de lesão por esforço repetitivo (LER) ou distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho (DORT), todos envolvidos em litígio trabalhista. Entre esses 103 pacientes foi constatado que 73 preenchiam os critérios diagnósticos para a FM e não possuíam evidência de lesão tecidual<sup>44</sup>.

Por fim, cabe destacar que LER ou DORT não são doenças, pelo menos não em relação ao conceito *lato sensu*, mas, sim, acrônimos para incorporar um grupo heterogêneo de distúrbios musculoesqueléticos que têm o agente laboral como uma das causas necessárias para o seu surgimento. Saliente-se que FM não é uma LER ou um DORT.

## TRATAMENTO

A falta de conhecimento sobre a etiopatogenia da FM impossibilita que tenhamos até o momento um tratamento totalmente efetivo.

O tratamento da FM deve ser multidisciplinar, individualizado, contar com a participação ativa do paciente e basear-se na combinação das modalidades não farmacológicas e farmacológicas, devendo ser elaborado de acordo com a intensidade e características dos sintomas. É importante que sejam consideradas também as questões biopsicossociais envolvidas no contexto do adoecimento.

Como parte inicial do tratamento, devem ser fornecidas aos pacientes informações básicas sobre a FM e suas opções de tratamento, orientando-os sobre controle da dor e programas de autocontrole.

O tratamento farmacológico da FM, além do controle da dor, tem como objetivos induzir um sono de melhor qualidade, e tratar os sintomas associados como, por exemplo, a depressão e a ansiedade.

Os anti-inflamatórios não hormonais (AINH) não devem ser utilizados como medicação de primeira linha nos pacientes com FM<sup>45</sup>. Apesar de não haver evidências da existência de inflamação, os AINH usados na abordagem de queixas dolorosas mais proeminentes atuam satisfatoriamente em sintomas associados a FM como a cefaleia e a dor articular<sup>46</sup>.

Os corticosteroides não fazem parte do arsenal terapêutico utilizado na FM<sup>47</sup>.

No Brasil há dois dos três medicamentos aprovados pelo FDA (Food and Drug Administration) para o tratamento da FM: pregabalina e duloxetine. A pregabalina é um modulador do canal de cálcio, que diminui a liberação

de neurotransmissores excitatórios da dor nas terminações nervosas, particularmente a substância P e o glutamato. Os estudos demonstram alívio significativo da dor, fadiga, ansiedade e dos distúrbios do sono com este fármaco<sup>48</sup>. A duloxetine é um inibidor da receptação da serotonina e da noradrenalina que também tem se mostrado eficaz na redução da dor e na melhora da capacidade funcional na FM, independentemente da presença de depressão<sup>49</sup>.

Os antidepressivos tricíclicos, especialmente a amitriptilina e a ciclobenzaprina, tomados em dose única duas a três horas antes de deitar, podem ser eficazes na melhora da dor e da qualidade do sono, além de contribuírem para a capacidade funcional<sup>50,51</sup>.

Muitos outros agentes medicamentosos foram estudados, porém, em geral, com resultados menos satisfatórios<sup>52</sup>.

O tratamento não farmacológico tem papel crucial no controle dos sintomas da FM<sup>53</sup>.

Os portadores de fibromialgia se beneficiam com a realização de atividade física. Há diversos motivos para justificar a atividade física nesta síndrome: aumento dos níveis de serotonina e de outros neurotransmissores inibitórios; aumento da produção de GH (hormônio do crescimento) e IGF-1; regulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e do sistema nervoso autônomo; aumento da densidade capilar; aumento da quantidade de mioglobina; aumento da atividade mitocondrial. Todas estas mudanças contribuem para a melhora da dor, da qualidade do sono, da fadiga, da ansiedade e de outros sintomas. Some-se o fato de que pode haver uma socialização, dependendo de circunstâncias, e influenciar positivamente alguns aspectos psicológicos. Os exercícios físicos têm representado a intervenção não medicamentosa mais empregada e estudada na FM. Entretanto, ainda não foi estabelecido qual o exercício mais apropriado, assim como a frequência e a intensidade ideais<sup>48</sup>.

Os aspectos psicológicos devem ser sempre avaliados e eventuais distúrbios identificados, objetivando um real suporte e, se necessária, uma ajuda especializada. Os distúrbios do sono também devem ser abordados e tratados<sup>54</sup>.

Numa recente revisão da literatura, que envolveu principalmente publicações de revisões sistemáticas e de metanálises nos últimos 12 anos, foi verificado que não existe uma uniformidade quanto ao tipo de reabilitação e de exercícios que devem ser empregados para esta síndrome dolorosa crônica. São muito variadas as formas de exercícios aeróbicos estudados (caminhadas, marchas, bicicleta, remo etc.), assim como outros tipos de exercícios (alongamentos, exercícios isométricos, isocinéticos, entre outros de fortalecimento muscular), e variadas modalidades de hidroterapia (exercícios respiratórios aquáticos, *deep water running*, hidroginástica, natação, entre outros). Também foi encontrada uma grande diversidade nos métodos de reabilitação como, por exemplo, *coping*, *biofeedback*, educação familiar, terapia cognitivo-comportamental,

técnicas manipulativas e de relaxamento. De uma maneira geral, os estudos concluíram pelos efeitos benéficos, tanto dos exercícios, como dos diferentes tipos de reabilitação, mesmo que envolvendo modalidades heterogêneas<sup>48</sup>.

### ASPECTOS OCUPACIONAIS

Não existe nenhuma comprovação na literatura científica de que a FM tenha origem ocupacional. Na década de 1990 foram publicados alguns artigos científicos relacionados ao trauma no trabalho e o litígio envolvendo a FM<sup>55-57</sup>.

Porém, os dados da literatura não são suficientes para concretizar uma causalidade. O nexos com o microtrauma repetitivo no trabalho foi sugerido por alguns autores, no entanto, os estudos foram realizados com pequenas amostras de pacientes ou foram documentados como relatos isolados de casos<sup>58,59</sup>.

A FM não costuma levar à incapacidade laborativa. Em casos de dor ou fadiga de intensidade significativa, o afastamento do trabalho por curto período de tempo pode ser considerado. Todavia, a solicitação repetitiva de afastamentos temporários por meio litigioso tem sido observada na prática judicial, resultando em um único e longo afastamento continuado do paciente. Não há, no Brasil, pesquisa sistemática de processos judiciais no intuito de quantificar o número exato de ocorrências ou qual a dimensão econômica desse fato ao sistema previdenciário. Esse dado é empírico e observacional. Fato é que o afastamento prolongado e a busca por compensação financeira no contexto da dor crônica podem ser prejudiciais, como já evidenciado nas pesquisas<sup>60,61</sup>.

Deve ser lembrado que indivíduos com dor crônica possuem uma tendência à persistência da sintomatologia dolorosa quando estão envolvidos em litígio<sup>62</sup>. Além disso, existe aumento de simulação de doença num sistema judicial de compensação permissivo<sup>63,64</sup>.

Pode ser questionado se pacientes com fibromialgia têm sua sintomatologia piorada quando desempenham funções onde há critérios rígidos de produtividade e pressão por tempo como, por exemplo, em linhas de montagem. Todavia, ainda não ficaram objetivamente definidos os limites biomecânicos desses pacientes, não havendo como, até o presente momento, estabelecer critérios de redução, modificação ou eliminação de trabalhos específicos desenvolvidos. Um trabalhador com FM talvez possa continuar exercendo seu trabalho eventualmente de forma mais lenta, podendo os critérios ou exigências de produtividade ser repensados.

Revisões sistemáticas, como a de Boocock *et al.*, também deixam claro que não há qualquer modificação específica no trabalho ou estratégia de intervenção laboral que possa ser considerada efetiva, até o momento, para a solução da questão ocupacional envolvendo esses pacientes. Os autores da citada revisão também mencionam que faltam pesquisas para várias atividades laborais<sup>65</sup>.

Na FM, como em qualquer outra síndrome dolorosa crônica, a sensação de incapacidade pode estar influenciada por fatores sociais e psicológicos. A alegação de incapacidade para o trabalho pode ser viciosa quando fatores psicológicos forem predominantes ou quando a dor ou a fadiga parecerem menos graves do que relatadas. O problema pode se acentuar quando houver interesse por ganhos secundários. Nas situações nas quais não se faz possível assegurar sobre a inexistência deste interesse, a única solução é manter um acompanhamento longitudinal prolongado, melhorando a relação médico-paciente.

Importante frisar que nos Estados Unidos as cortes judiciais geralmente não concedem benefícios para os pacientes com FM<sup>66</sup>.

Estes pacientes tendem a ter sua sintomatologia piorada quando apresentam distúrbios psicológicos associados. Um estudo realizado no Brasil constatou que 30% dos pacientes fibromiálgicos exibiram depressão grave e 34%, depressão moderada; neste mesmo estudo foi verificado que 70% dos pacientes com FM apresentaram traço de ansiedade significativa e 88% exibiram um estado de ansiedade alta<sup>67</sup>.

No que diz respeito à depressão, as leis trabalhistas brasileiras possuem cláusulas específicas para tal moléstia. No entanto, faz-se imperativo não confundir depressão com FM. Um médico não deve aventurar-se a diagnosticar depressão sem experiência suficiente e sem utilizar critérios diagnósticos bem estabelecidos.

Se existir um nível significativo de depressão, a possibilidade de afastamento do trabalho deve ser considerada. No entanto, o que não pode existir é uma acomodação por parte do paciente e, conseqüentemente, criar-se um ciclo vicioso, sem aderência a um tratamento.

Outro aspecto a ser lembrado é a possibilidade de simulação de doença. Em um estudo controlado, envolvendo pacientes com FM, indivíduos controles (saudáveis) e pacientes com uma motivada simulação, foi constatado que os critérios do Colégio Americano de Reumatologia (ACR) obtiveram 80% de acurácia, com um bom nível de concordância e reprodutibilidade em relação aos *tender points* e aos pontos-controle, no sentido de distinguir os simuladores. Os resultados desse estudo demonstram não haver um teste para simulação e é provável que uma proporção de simuladores e de pacientes com FM podem permanecer não identificados<sup>68</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A FM é uma síndrome de diagnóstico eminentemente clínico, caracterizada por quadro de dor musculoesquelética crônica associada a variados sintomas. Pode ser confundida com diversas outras doenças reumáticas e não reumáticas. Requer uma abordagem individualizada e multidisciplinar com a combinação de tratamento farmacológico e não farmacológico.

Não há evidência científica determinando que a FM seja causada pelo trabalho. Isso não impede que se busquem adaptações laborais razoáveis, tais como a redução do tempo de execução das tarefas, entre outras, apesar de as modificações laborais para esta doença ainda não estarem definidas.

No caso do paciente fibromiálgico apresentar dor ou fadiga em níveis significativos e que não responde ao tratamento adequado, o afastamento do trabalho por curto período pode ser considerado, apesar de terem sido empiricamente observados afastamentos temporários repetidos, obtidos por meios litigiosos, ainda sem claro suporte científico quanto à sua necessidade e consequente repercussão econômica. Há evidências negativas para o paciente com essa doença quanto à litigância e aos afastamentos prolongados. Estes se justificam em casos de quadros depressivos graves associados.

Importante na abordagem dos pacientes com fibromialgia é explicar sobre esta síndrome dolorosa crônica e sobre as barreiras que se opõem à sua melhora clínica.

## REFERÊNCIAS

- Smythe HA, Moldofsky H. Two contributions to understanding of the "fibrositis" syndrome. *Bull Rheum Dis*. 1977;28:928-31.
- Yunus MB, Masi AT, Calabro JJ. Primary fibromyalgia (fibrositis). clinical study of 50 patients with matched normal controls. *Semin Arthritis Rheum*. 1981;11:151-71.
- Valentine M. Aetiology of fibrositis: a review. *Ann Rheum Dis*. 1947;6:241-50.
- Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL *et al*. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. Report of the multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum*. 1990;33:160-72.
- Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P *et al*. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis Care Res*. 2010;62:600-10.
- Wolfe F, Ross K, Anderson J, Russell IJ, Herbert L. The prevalence and characteristics of fibromyalgia in the general population. *Arthritis Rheum*. 1995;38:19-28.
- Forseth KO, Gran JT. The prevalence of fibromyalgia among women aged 20-49 years in Aredal, Norway. *Scand J Rheumatol*. 1992;21:74-8.
- Senna ER, De Barros AL, Silva EO, Costa IF, Pereira LV, Ciconelli RM *et al*. Prevalence of rheumatic diseases in Brazil: a study using the COPCORD approach. *J Rheumatol*. 2004;31:594-7.
- Forseth KO, Gran JT, Husby GA. A population study of the incidence of fibromyalgia among women aged 26-55 years. *Br J Rheumatol*. 1997;36:1318-23.
- Wolfe F. The relation between tender points and fibromyalgia symptom variables: evidence that fibromyalgia is not a discrete disorder in the clinic. *Ann Rheum Dis*. 1997;56:268-71.
- Berger A, Dukes E, Martin S, Edelsberg J, Oster G. Characteristics and healthcare costs of patients with fibromyalgia syndrome. *Int J Clin Pract*. 2007;61:1498-508.
- Boonen A, Van Den Heuvel R, Van Tubergen A, Goossens M, Severens J, Van Der Heijde D *et al*. Large differences in cost of illness and wellbeing between patients with fibromyalgia, chronic low back pain, or ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis*. 2005;64:396-402.
- Spaeth M. Epidemiology, costs, and the economic burden of fibromyalgia. *Arthritis Res Ther*. 2009;11:117-21.
- Bradley LA, McKendree-Smith NL. Central nervous system mechanisms of pain in fibromyalgia and other musculoskeletal disorders: behavioral and psychological treatment approaches. *Curr Opin Rheumatol*. 2002;14:45-51.
- Buskila D, Neumann L. Fibromyalgia syndrome (FM) and nonarticular tenderness in relatives of patients with FM. *J Rheumatol*. 1997;24:941-4.
- Arnold LM, Hudson JI, Hess EV, Ware AE, Fritz DA, Auchenbach MB *et al*. Family study of fibromyalgia. *Arthritis Rheum*. 2004;50:944-52.
- Crofford LJ, Demitrack MA. Evidence that abnormalities of central neurohormonal systems are key to understanding fibromyalgia and chronic fatigue syndrome. *Rheum Dis Clin North Am*. 1996;22:267-84.
- Helfenstein M, Feldman D. Síndrome da fibromialgia: características clínicas e associações com outras síndromes disfuncionais. *Rev Bras Reumatol*. 2002;42:8-14.
- Croft P, Schollum J, Silman A. Population study of tender point counts and pain as evidence of fibromyalgia. *BMJ*. 1994;309:696-9.
- Cote KA, Moldofsky H. Sleep, daytime symptoms, and cognitive performance in patients with fibromyalgia. *J Rheumatol*. 1997;24:2014-23.
- Zammit GK, Weiner J, Damato N, Sillup GP, McMillan CA. Quality of life in people with insomnia. *Sleep*. 1999;22:379-85.
- Weidebach WFS. Fibromialgia: evidências de um substrato neurofisiológico. *Rev Assoc Med Bras*. 2002;48:291-5.
- Raphael KG, Janal MN, Nayak S, Schwartz JE, Gallagher RM. Familial aggregation of depression in fibromyalgia: a community-based test of alternate hypotheses. *Pain*. 2004;110:449-60.
- Nordahl HM, Stiles TC. Personality styles in patients with fibromyalgia, major depression and healthy controls. *Ann Gen Psychiatry*. 2007;6:9-13.
- Da Costa PL, Dobkin M, Fitzcharles MA. The relationship between exercise participation and depressed mood in women with fibromyalgia. *Psychol Health Med*. 2001;6:301-11.
- Berber JSS, Kupek E, Berber SC. Prevalência de depressão e sua relação com a qualidade de vida em pacientes com síndrome da fibromialgia. *Rev Bras Reumatol*. 2005;45:47-54.
- Collado A, Alijotasb J, Benitoc P, Alegred C, Romerae M, Sañudo I *et al*. Documento de consenso sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibromialgia en Cataluña. *Med Clin (Barc)*. 2002;118:745-9.
- Bazzichi L, Rossi A, Giuliano T, Feo F, Giacomelli C, Consensi A *et al*. Association between thyroid autoimmunity and fibromyalgic disease severity. *Clin Rheumatol*. 2007;26:2115-20.
- Sulea AA, Leow MKS. Association of polycystic ovary syndrome and fibromyalgia in a patient with primary hyperparathyroidism: a novel triad? *Clin Chem*. 2006;52:1208-9.
- Erkal M Z, Wilde J, Bilgin Y, Akinci A, Demir E, Bödeker RH *et al*. High prevalence of vitamin D deficiency, secondary hyperparathyroidism and generalized bone pain in Turkish immigrants in Germany: identification of risk factors. *Osteopor Int*. 2006;17:1133-40.
- Al-Allaf AW, Mole PA, Paterson CR, Pullar T. Bone health in patients with fibromyalgia. *Rheumatology*. 2003;42:1202-6.
- Nothnagl T, Leeb B. Diagnosis, differential diagnosis and treatment of polymyalgia rheumatica. *Drugs Aging*. 2006;23:391-402.
- Dadabhoy D, Clauw DJ. Musculoskeletal signs and symptoms. The fibromyalgia syndrome. In: Klippel JH, editor. *Primer of the rheumatic diseases*. 13<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Verlag; 2008. p. 87-93.
- Martínez-Lavín M. Overlap of fibromyalgia with other medical conditions. *Curr Pain Headache Reports*. 2007;5:347-50.
- Kassan SS, Moutsopoulos HM. Clinical manifestations and early diagnosis of Sjögren syndrome. *Arch Intern Med*. 2004;164:1275-84.
- Mascitelli L, Pezzetta F, Goldstein MR. Detrimental effect of statin therapy in women with fibromyalgia. *Arch Intern Med*. 2008;168:1228-9.
- Eisinger J. Alcohol, thiamin and fibromyalgia. *J Am Coll Nutr*. 1998;17:300-2.
- Kozanoglu E, Canataroglu A, Abayli B, Colakoglu S, Goncu K. Fibromyalgia syndrome in patients with hepatitis C infection. *Rheumatol Int*. 2004;23:248-51.
- Adler GK, Manfredsdottir VF, Rackow RM. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis function in fibromyalgia and chronic fatigue syndrome. *The Endocrinologist*. 2002;12:513-24.
- Gopaluni S, Thomas LM, Shah C. When myopathy strikes in a cancer patient. *Gastrointest Cancer Res*. 2009;3:212-4.
- Friedberg F, Jason LA. Chronic fatigue syndrome and fibromyalgia: clinical assessment and treatment. *J Clin Psychol*. 2001;57:433-55.
- McBeth J, Silman AJ. The role of psychiatric disorders in fibromyalgia. *Curr Rheumatol Rep*. 2001;3:157-64.
- Winfield JB. Does pain in fibromyalgia reflect somatization? *Arthritis Rheum*. 2001;44:751-3.
- Helfenstein M. Prevalência da síndrome da fibromialgia em pacientes diagnosticados como portadores de lesões por esforços repetitivos (LER) [tese]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina; 1997.
- Buckhardt CS, Goldenberg D, Crofford L, Gerwin R, Gowans S, Kugel P *et al*. Guideline for the management of fibromyalgia syndrome pain in adults and children. *APS Clinical Practice Guidelines Series, N. 4*. Glenview: American Pain Society; 2005.
- Leventhal LJ. Management of fibromyalgia. *Ann Intern Med*. 1999;131:850-8.
- Carville SF, Arendt-Nielsen S, Blidd H, Blotman F, Branco JC, Buskila D *et al*. EULAR evidence-based recommendations for the management of fibromyalgia syndrome. *Ann Rheum Dis*. 2008;67:536-41.
- Clark P, Gentile MJ, Helfenstein M, Jannaut MJ, Liendo V, Ríos C *et al*. Tratamiento farmacológico y no farmacológico de la fibromialgia - Síntesis de la mejor evidencia. *Drugs Today*. 2011;47(Suppl A):1-28.
- Arnold LM, Hudson JI, Wang F, Wohlreich MM, Prakash A, Kajdasz DK *et al*. Comparisons of the efficacy and safety of duloxetine for the treatment of fibromyalgia in patients with versus without major depressive disorder. *Clin J Pain*. 2009;25:461-8.

50. Tofferi JK, Jackson JL, O'Malley PG. Treatment of fibromyalgia with cyclobenzaprine: a meta-analysis. *Arthritis Care Res.* 2004;51:9-13.
51. Nishishinya B, Urrútia G, Walitt B, Rodriguez A, Bonfill X, Alegre C *et al.* Amitriptyline in the treatment of fibromyalgia: a systematic review of its efficacy. *Rheumatology.* 2008;47:1741-6.
52. Heymann RE, Paiva ES, Helfenstein M, Pollak DF, Martinez JE, Provenza JR *et al.* Consenso brasileiro do tratamento da fibromialgia. *Rev Bras Reumatol.* 2010;50:56-66.
53. Sim J, Adams N. Systematic review of randomized controlled trials of nonpharmacological interventions for fibromyalgia. *Clin J Pain.* 2002;18:324-36.
54. Roizenblatt S, Neto NS, Tufik S. Sleep disorders and fibromyalgia. *Curr Pain Headache Rep.* 2011;15:347-57.
55. Whorton D, Weisenberger BI, Milroy WC. Does fibromyalgia qualify as a work-related illness or injury? *J Occup Environ Med.* 1992;34:968-72.
56. Bruusgaard D, Evensen AR, Bjerkedal T. Fibromyalgia — a new cause for disability pension. *Scand J Soc Med.* 1993;21:116-93.
57. Bennett RM. Disabling fibromyalgia: appearance versus reality. *J Rheumatol.* 1993;11:1821-5.
58. Romano TJ. Clinical experiences with post-traumatic fibromyalgia syndrome. *West Virg Med J.* 1990;86:198-202.
59. Moldofsky H, Wong MTH, Lue FA. Litigation, sleep, symptoms and disabilities in postaccident pain (fibromyalgia). *J Rheumatol.* 1993;20:1935-40.
60. Rainville JR, Sobel JB, Hartigan C. The effect of compensation involvement on the reporting of pain and disability by patients referred for rehabilitation of chronic low back pain. *Spine.* 1997;22:2016-24.
61. Rohling ML, Binder LM, Langhinrichsen-Rohling JL. Money matters: a meta-analytic review of the association between financial compensation and the experience and treatment of chronic pain. *Health Psychol.* 1995;14:537-47.
62. Tait RC, Chibnall JT, Richardson WD. Litigation and employment status: effects on patients with chronic pain. *Pain.* 1990;43:37-46.
63. Figlio K. How does illness mediate social relations? Workmen's compensation and medico-legal practices, 1890-1940. In: Wright P, Treacher A, editors. *The problem of medical knowledge 2<sup>nd</sup> ed.* Edinburgh: Edinburgh University Press; 1982. p.174-224.
64. Bell DS. "Repetition strain injury": an iatrogenic epidemic of simulated injury. *Med J Aust.* 1989;151:280-4.
65. Boocock MG, McNair PJ, Larmer PJ, Armstrong B, Collier J, Simmonds M *et al.* Interventions for the prevention and management of neck/upper extremity musculoskeletal conditions: a systematic review. *Occup Environ Med.* 2007;64:291-303.
66. Wolfe F, Potter J. Fibromyalgia and work disability: is fibromyalgia a disabling disorder? *Rheum Dis Clin North Am.* 1996;22:369-91.
67. Helfenstein M, Feldman D. Prevalência da síndrome da fibromialgia em pacientes diagnosticados como portadores de lesões por esforços repetitivos (LER). *Rev Bras Reumatol.* 1998;38:71-7.
68. Khostanteen I, Tunks ER, Goldsmith CH, Ennis J. Fibromyalgia: can one distinguish it from simulation? An observer-blind controlled study. *J Rheumatol.* 2000;27:2671-6.