

# ATUALIZAÇÃO

## A importância da atividade física na fibromialgia

### *The importance of physical activity in the fibromyalgia*

Marcus Vinicius Grecco, Ft.\* , Rodrigo Juliano Dini, Ft.\*

*\*Fisioterapeutas e especialistas em neuromusculoesquelética pela Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo*

#### Resumo

A fibromialgia (FM) é também conhecida como fibrosite, que significa inflamação no tecido conjuntivo fibroso. Contudo, atualmente tem sido provado mediante biópsia que não existe inflamação, pelo que se considera o mais adequado o termo fibromialgia. A FM não é uma doença em si, mas uma síndrome de etiologia desconhecida que se encaixa na categoria dos distúrbios da resistência muscular. A FM tem muita importância para a área da saúde devido ao grande número de pacientes acometidos, geralmente mulheres na terceira década de vida, com alterações psicógenas que tendem a somatizar problemas ou angústias. Este artigo tem por finalidade detalhar as características desta doença tão intrigante e tratamentos farmacológicos e não farmacológico da FM, dando ênfase ao tratamento proveniente da atividade física.

**Palavras-chave:** reabilitação, fibromialgia, atividade física.

#### Abstract

The fibromyalgia (FM) also is known as fibrositis, which means inflammatory hyperplasia of the white fibrous tissue. However, currently it has been proven by means of biopsy that there is no inflammatory process, and the most adequate term is fibromyalgia. The FM is not an illness in itself, but a syndrome of unknown etiology that belongs to muscle endurance disease category. The FM has much impact on health area due to many patients have it, commonly women in the third decade of life, with psychogenic alterations that tend to somatize problems or anxieties. The purpose of this study is to detail the pharmacological characteristics of this intriguing disease and pharmacological and non-pharmacological treatments for FM, emphasizing physical activity treatment

**Key-words:** rehabilitation, fibromyalgia, physical activity.

Recebido em 29 de setembro de 2014; aceito em 28 de junho de 2015.

**Endereço para correspondência:** Marcus Vinicius Grecco, Rua Coriolano, 846/44, Vila Romana, 05047-000 São Paulo SP, E-mail: mvgrecco@ig.com.br

## **Introdução**

A fibromialgia (FM) pode ser definida como uma síndrome dolorosa crônica, não inflamatória, etiologia desconhecida, manifestação difusa pelo sistema musculoesquelético e podendo manifestar sintomas em outros sistemas e aparelhos do corpo humano. Qualquer condição que diminua a resistência muscular (infecção, trauma, distúrbios do tecido conjuntivo, problemas endócrinos, deficiência nutricional) pode colocar o indivíduo em risco maior de desenvolver FM.

A FM é o segundo distúrbio reumatológico mais comum após a osteoartrite, mas é o primeiro no caso de dor musculoesquelética grave e generalizada. As mulheres são de 8 a 10 vezes mais afetadas que os homens e começam a desenvolver a doença a partir dos 30 anos. Crianças também podem desenvolver FM; meninos e meninas são afetados de igual forma.

Um estudo relatou que há uma incidência de 5-10% de transmissão hereditária e acredita que o possível gene para a FM esteja ligado à região do antígeno leucocitário humano (HLA) [4-6, 11].

## **Clínica**

A dor, generalizada, é o sintoma primário da FM, localizada no hemitórax direito e esquerdo, acima e abaixo da cintura, além do eixo axial (cervical, face anterior do tórax, dorso e área lombar) com duração acima de 3 meses. No exame físico, deve produzir dor à palpação digital com uma força aproximada de 4 kg (pressão suficiente para tornar branco o leito ungueal do polegar) aplicada em pelo menos 11 dos 18 pontos dolorosos estabelecidos, pontos estes que são nódulos sensíveis à palpação localizada nas bainhas aponeuróticas que envolvem o músculo e que serão palpadas facilmente sob o tecido celular subcutâneo. As áreas de maior frequência de pontos dolorosos são a região dos trapézios, supraespinhoso, região lombar, glúteos, terço médio dos braços e a face interna das coxas.

A dor na FM tem sido descrita como cáibras espalhadas no corpo todo e pode ser exacerbada com o aumento das atividades no dia-a-dia, estresse e falta de sono.

A fadiga é outra manifestação da FM, o paciente apresentará uma sensação de esgotamento

geral e dificuldade de enfrentar as atividades de vida diária, o que não terá relação com o exercício físico e nem com esforços realizados, pois a pessoa já acorda fatigada. Pela manhã o paciente também experimentará uma sensação de entorpecimento e dificuldade para mobilização articular (rigidez matinal); cabe assinalar que este fenômeno é um sinal patognomônico de processos artríticos. Finalmente, o paciente poderá apresentar alterações do sono. A causa mais conhecida de baixa de resistência muscular é a falta de um sono restaurador. Durante o sono, o corpo passa por vários estágios e um distúrbio no estágio IV (onda delta), onde se reparam as proteínas musculares do sistema imune e enzimáticas (digestão, função celular) que podem induzir a sinais e sintomas da FM. Sem este processo de reparo, as proteínas permanecem defeituosas e, persistindo a ausência do sono, a doença continuará e produzirá muitas das condições associadas a FM (alergias, infecção urinária, síndrome do cólon irritável, dismenorreia, depressão, síndrome de Sjögren, fenômeno de Raynaud, cistite, artralgia) [4,5,6,9,10].

## **O papel da serotonina na fibromialgia**

A serotonina é um neurotransmissor inibitório que, junto com o ácido  $\gamma$ -aminobutírico, a noradrenalina e o fator de crescimento tipo insulina, modulam ou atenuam respostas dolorosas. Sem quantidade adequada dessas substâncias no sistema nervoso central a tolerância à dor diminui. Uma deficiência de serotonina induz as várias anormalidades bioquímicas que explicam os sinais e sintomas da FM.

A serotonina não somente atenua as respostas dolorosas, mas também desencadeia o estágio IV do sono, induzindo o peristaltismo no intestino e preservando o bem-estar geral do cérebro ao prevenir a ansiedade e a depressão.

Existem medicamentos para aumentar a serotonina, tais como os inibidores seletivos da recaptação da serotonina e antidepressivos tricíclicos [4,5,9].

## **Deidro-epiandrosterona (DHEA) x fibromialgia**

O DHEA é um elemento químico vital responsável pela cascata inicial de eventos que resulta

no reparo do tecido muscular. O DHEA é produzido no IV estágio do sono, quando 70 a 90% dos fibromialgicos têm ausência deste estágio. Quando o DHEA não é produzido de maneira eficiente, a reparação proteica fica deficiente, ocorrendo deterioração gradual das proteínas básicas que fazem o músculo, o sistema imune e as enzimas digestivas.

O sulfato de DHEA pode ser medido em laboratório para ver se precisa haver suplementação. A faixa de referência normal para uma mulher de 25 a 50 anos é de 150-250ug/100ml. Os pacientes com FM respondem bem com reposição de DHEA micronizado.

A dieta tem papel importante nos pacientes com FM. Devido ao problema de reparação proteica destes pacientes, deve-se fazer uma dieta com aumento substancial de proteínas e aminoácidos e sais minerais. Uma fonte extra de proteínas fornece um combustível intermediário que pode combater a hipoglicemia, frequentemente associada com FM [3,7].

### **Tratamento farmacológico**

Os medicamentos mais usados na FM são os analgésicos, que irão ser divididos em anti-inflamatório não-hormonais (ibuprofeno, naproxeno), relaxante muscular (ciclobenzaprina, carisoprodol) e os narcóticos (paracetamol, codeína, hidrocodona, oxicodona, morfina, tramadol).

Os anti-inflamatórios são usados de maneira equivocada, pois a FM não apresenta inflamação. Os relaxantes musculares servem para melhorar a contração muscular, pois no local da dor o músculo não contrai eficientemente. Os narcóticos servem para elevar a serotonina, mas o uso prolongado pode criar anticorpos contra a serotonina.

Outros medicamentos usados na FM são os indutores do sono, como o Zolpiden e os Benzodiazepínicos, que mantêm a arquitetura do sono normal. Observa-se nos pacientes que fazem uso dos inibidores seletivos da recaptação da serotonina (fluoxetina, sertralina, paroxetina) aumento do apetite, perda da libido e queixas gastrointestinais.

Os antidepressivos tricíclicos (amitriptilina, doxepina, trazadona) são muito usados em pacientes com FM, mas se deve ter cuidado para os efeitos colaterais anticolinérgicos, não sendo reco-

mendado para pessoas acima de 50 anos, devido aos efeitos cardíacos. Finalmente, a Guaifenesina se liga aos subprodutos do metabolismo muscular como os ácidos láctico e fosfórico, melhorando a recuperação muscular e o DHEA que facilita a reparação proteica, sendo este o medicamento com os melhores resultados para a FM [4,8,9].

### **Como deve ser tratada a fibromialgia?**

#### *A abordagem de tratamento é feita em 3 fases:*

A fase inicial envolve a identificação de quaisquer fatores de controle e causais ou a melhora destes (sono, dieta, doenças do tecido conjuntivo, distúrbios da tireóide, deficiência do DHEA).

A segunda fase tenta diminuir a dor dos pontos dolorosos por meio de técnicas fisioterápicas (ultrassom pulsado, TENS, massagem profunda, criomassagem, calor profundo, acupuntura). Podemos orientar nesta fase exercícios domiciliares, que consiste em realizar durante 15 minutos uma pressão no local da dor seguido de alongamento local. Hoje a técnica de agulhamento é muito utilizada, que consiste em múltiplas passagens de agulha através do centro do ponto doloroso para liberar a banda retesada. Embora uma agulha seca traga bons resultados, em geral, o soro fisiológico ou um agente anestésico, tende a proporcionar um resultado mais favorável.

A fase final tenta melhorar o estado de resistência diminuída por meio do uso de cinesioterapia aeróbia. Se o exercício for colocado muito precocemente como intervenção, pode ocorrer ainda mais deterioração antes de se corrigir os fatores necessários para garantir que o músculo tenha uma oportunidade adequada para se reparar.

Os exercícios de contraresistência estão contraindicados também na fase inicial do tratamento, pois pode aumentar o hiato entre as duas propriedades do músculo: a força, que é geralmente normal, e a resistência, que é baixa.

Os exercícios aeróbios na fase 3 começam com alguns minutos de uma atividade como caminhar, andar de bicicleta ou nadar 3 a 5 minutos para prevenir dor tardia e com uma frequência semanal de no mínimo de 3 vezes por semana. Os minutos adicionais, de 1 a 2 minutos uma vez por semana, podem ser gradualmente

aumentados até que 20 a 30 minutos sejam obtidos em 4 a 5 vezes por semana. Após esse ponto, a intensidade deve ser monitorada por um frequencímetro, que servirá como um guia. Os exercícios de contra-resistência devem enfatizar os grandes grupos musculares, ser realizados 3 vezes por semana e a sessão não deve ultrapassar 20 minutos [1,2,4,8,9].

### **Conclusão**

É de suma importância o engajamento de um portador de FM em uma atividade física. O movimento evita sequelas habituais desta doença que são as contraturas, as quais podem provocar ao longo do tempo uma limitação da mobilidade na coluna cervicodorsal e nas articulações escapulo-loumerais. A prevenção da FM se baseará em 2 elementos: o exercício físico e a higiene mental (devido a depressão e ansiedade, característico da doença), que evitarão a instalação do círculo vicioso “dor-contratura-dor”.

### **Referências**

1. Battistella LR. Estudo ergométrico evolutivo de portadores de fibromialgia primária em programa de treinamento cardiovascular supervisionado. *Acta Fisiatr* 2000;7(1): 29-34.
2. Buckelew SP, Conway R, Parker J, Deuser WE, Read J, Witty TE, et al. Biofeedback/relation training and exercise interventions for fibromyalgia. A prospective trial. *Arthritis Care Res* 1998;11(3):196-209.
3. Dykman KD, Tone C, Dykman R. Analysis of retrospective survey on the effects of nutritional supplements on chronic fatigue syndrome and/or fibromyalgia. *JANA* 1997;1:28-31.
4. Goldemberg DL. Office management of fibromyalgia. *Rheum Dis Clin North Am* 2002;18:437-46.
5. Kaziyama HHS, Lin MJ, Piagge FD. Síndrome fibromiálgica. *Dor é coisa séria* 2005;1(2):3-16.
6. Martinez JE. Fibromialgia: o que é, como diagnosticar e como acompanhar. *Acta Fisiatr* 1997;4(2):99-102.
7. Spiteri DJ. Dehydroepiandrosterone: A new alternative in the treatment of fibromyalgia. *Arch Phys Med Rehabil* 1997;78:1037.
8. Sutej PG. Current principles of rehabilitation for patients with rheumatoid arthritis. *Am J Med* 1991;265:116-24.
9. Tamler MS, Murschaet JR. Pain management of fibromyalgia and other pain syndromes. *Phys Med Rehabil Clin North Am* 1996;7:549-60.
10. 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.
11. Yunus MB, Khan MA, Rawlings KK, Green JR, Olson JM, Shah S. Genetic linkage analysis of multicase families with fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol* 1999;26:408-12.