

**Artigo original**

# Melhora da qualidade de vida em pacientes fibromiálgicos tratados com hidroterapia

## *Improvement of quality life in fibromyalgic patients treated with hydrotherapy*

Katianne Soraya Gonçalves Dias\*, Dulcimara Moreira Ribeiro\*, Fabianne Martins de Souza\*\*, Adriana Tereza Silva\*\*\*, Paulo Domingos Parisi Júnior\*\*\*\*

.....

*\*Fisioterapeuta, \*\*Acadêmica de fisioterapia, \*\*\*Fisioterapeuta, Docente em Fisioterapia aplicada a hidroterapia, supervisora do estágio de hidroterapia da Universidade José do Rosário Velano, UNIFENAS-MG, \*\*\*\*Médico Reumatologista do Hospital Universitário Alzira Velano, Alfenas – MG, Professor assistente da Clínica Médica, Trabalho realizado no setor de Hidroterapia da Clínica de Fisioterapia do Hospital Universitário Alzira Velano da Universidade José do Rosário Velano, UNIFENAS, Alfenas-MG*

**Palavras-chave:**

Qualidade de vida,  
fibromialgia, hidroterapia,  
alongamento.

**Resumo**

Fibromialgia é uma dolorosa síndrome músculo-esquelética crônica e generalizada, cuja etiologia é desconhecida. Sua incidência ocorre notadamente nas mulheres, caracterizando-se por sítios dolorosos específicos, associados freqüentemente a distúrbios do sono, fadiga, cefaléia crônica, distúrbios psíquicos e intestinais funcionais. No estudo do presente trabalho, teve-se o objetivo de verificar as etapas de melhoria na qualidade de vida dos pacientes portadores de fibromialgia, após serem submetidas a um tratamento por intermédio das técnicas da hidrocinesioterapia. Revisando a atual bibliografia pertinente ao assunto, foi utilizado um questionário padronizado, visando avaliar a qualidade de vida dos pacientes. No tratamento foi realizado um programa de atividades hidroterapêuticas, consistentes em alongamentos, exercícios de resistência, coordenação e relaxamento globalizado, associado à musicoterapia e exercícios respiratórios, analisando-se um grupo de 10 (dez) pacientes de ambos os sexos, com idade entre 38 a 69 anos. Na conclusão e desenvolvimento deste estudo, verificou-se ser o programa de exercícios hidrocinesioterapêuticos um excelente recurso para o tratamento da fibromialgia, que a água aquecida apresenta efeitos benéficos na melhora do quadro álgico.

---

Artigo recebido em 3 de junho de 2003; aceito em 1 de setembro de 2003.

**Endereço para correspondência:** Katianne Soraya Gonçalves Dias, Rua Travessa Paraguaçu, 19 Sandra Regina 47800-000 Barreiras BA, Tel: (77)611-1660/91156145, E-mail: [katiannedias@ig.com.br](mailto:katiannedias@ig.com.br)

---

### Abstract

Fibromyalgia is a painful and chronic muscle-skeletal syndrome, whose etiology is unknown. Its incidence is more frequent in women, characterized by specific sites, frequently associated to disturbances of sleep, fatigue, chronic migraine, psychic and intestinal disturbances. The objective of this study was to verify the improvement stages of life quality in fibromyalgic patients, after to be submitted to a treatment through the techniques of hydrokinesitherapy. Revising the current pertinent bibliography on the subject, standardized questionnaire was used, seeking to assess the quality of the patients' life. In the treatment a program of hydrotherapeutic activities had been accomplished, consisting in stretching, resistance exercises, coordination and global stretching associated to music therapy and breathing exercises, being analyzing a group of (ten) patients of both sexes, age 38 to 69 years old. In the conclusion and development of this study, it was verified that the program of hydrokinesitherapeutic exercises was an excellent resource for the treatment of fibromyalgia, because warm water presents beneficial effects to improvement of pain symptoms.

### Key-words:

Quality of life, fibromyalgia, hydrotherapy, stretching.

## Introdução

Pode-se conceituar a fibromialgia como uma síndrome de etiopatogenia desconhecida, que acomete preferentemente mulheres, com dores difusas pelo corpo referidas como de origem muscular e locais de palpção dolorosa [1].

A fibromialgia é descrita como uma condição sistêmica de dor generalizada crônica com exacerbações e remissões. É caracterizada por pontos dolorosos à compressão [2].

Existe forte predominância do sexo feminino (80% a 90% dos casos), com um pico de incidência entre os 30 e os 50 anos de idade, podendo manifestar-se em crianças, adolescentes e indivíduos mais idosos. A doença acomete mais freqüentemente pessoas de melhor nível social e educacional [3].

Provavelmente devem existir vários fatores que interagem determinando o aparecimento da doença, tais como: predisposição pessoal a uma disfunção neuroendócrina, condições externas de estresse, associação com distúrbio de ansiedade/depressão, estado psicológico que não favorece saber lidar com a dor, descondicionamento aeróbico e distúrbio do sono [4].

A fisiopatologia da fibromialgia ainda é desconhecida, de acordo com a Figura 1, a teoria mais aceita no momento integra uma disfunção no sistema nervoso central em regular a sensibilidade dolorosa, com aumento de estímulos

nociceptivos oriundos de músculos, ligamentos e articulações, poderiam causar uma alteração nos centros modulares de dor em nível medular e cerebral, traduzidos pela diminuição de serotonina e o aumento da substância p, estas alterações de neuromediadores trazem consigo um aumento da sensibilidade dolorosa, alteração de sono e fadiga [5].

Fig. 1 - Fisiopatologia da fibromialgia [5].



A serotonina, por ser um neurotransmissor é o regulador do sono, principalmente do sono profundo restaurador e relacionado com a interpretação do estímulo doloroso [6].

A substância p, um neuro-hormônio excitatório, é influenciada pela deficiência de serotonina, seja no SNC, seja no SNP [7].

Durante o ciclo dormir-acordar, um indivíduo experimenta três diferentes estágios: vigília, sono de ondas lentas e movimentos rápidos dos olhos (REM). A fase de ondas lentas é dividida em quatro estágios (estágios de 1 a 4 ou de alfa a delta), cada estágio representa um estado progressivo mais profundo do sono, sendo o 1 (alfa) o mais leve e o 4 (delta), o mais profundo; este é o estágio que falta nos pacientes com fibromialgia [8]. Os pacientes apresentam redução na porcentagem do sono de ondas lentas, quantidade aumentada de despertares intermitentes e movimentos de membros inferiores, sensação de vigília durante o sono, sonolência diurna, e sensação subjetiva de sono não restaurador [9].

Parece que a fibromialgia poderia ser a resultante final de alterações na aquisição, percepção e interpretação da dor, provocada por diversos agentes nocivos em um indivíduo suscetível [10].

A fibromialgia apresenta sintomatologia dolorosa, distúrbios do sono, rigidez matinal e presença de pontos dolorosos chamados *tender points*, são tomados por um grau de sofrimento que interfere na qualidade de vida, acarretando problemas sociais e psicológicos [11].

A síndrome da fibromialgia se caracteriza por dor músculo-esquelética generalizada e fadiga. A intensidade da dor é variável, predominando a faixa de moderada a severa, de início insidioso, e sensação de ansiedade e/ou angústia [12].

As queixas dos pacientes em relação aos sintomas dolorosos são expressas com palavras do tipo: pontada, queimação, sensação de peso. A localização da dor é geralmente relatada de forma descontraída, em que o paciente apresenta dificuldade na localização precisa do processo doloroso. As localizações mais comuns são: a coluna vertebral, cinturas escapular e pélvica, podendo ocorrer em nível de parede anterior do tórax [3].

Observa-se uma alta incidência de parestesias, dificuldade de memória, palpitações, tonturas, sensação de inchaço e dor torácica, síndromes do cólon irritável, uretral feminina, dismenorréica e cefaléia tensional crônica [8].

Para Mello & Marques [13], há uma alteração da imagem corporal. Tomando como base o trabalho realizado por esses autores, 93% dos pacientes apresentaram dificuldades em projetar corretamente no papel os pontos tocados pelo fisioterapeuta, leva-nos a supor que as dores crônicas, os distúrbios do sono e a presença de tender points, poderia ter modificado a própria imagem corporal e a relação com o próprio corpo.

São achados constantes nos pacientes com fibromialgia: as alterações posturais, caracterizadas principalmente pela

acentuação das curvas fisiológicas da coluna, com encurtamento da cadeia muscular posterior, também referem falta de ar, que poderia ser caracterizada como “respiração suspirosa”, acompanhada ao exame físico por um aumento do diâmetro da caixa torácica, decorrente do encurtamento da cadeia muscular respiratória [14].

Os fibromiálgicos apresentam baixa tolerância aos exercícios físicos, relatando sensação subjetiva de fraqueza muscular. Por outro lado, os músculos pouco solicitados, ou utilizados de forma inadequada, ficam mais sujeitos a fenômenos de lesão muscular após exercícios [15].

Pacientes com fibromialgia apresentam índices de incapacidade física, alteração na capacidade de executar tarefas de vida diária, deterioração da qualidade de vida, prejuízo evidente na vida profissional, piora do estado de saúde global [16].

O Colégio Americano de Reumatologia (ACR) definiu a fibromialgia (FM), em 1990, segundo os seguintes parâmetros: dor generalizada, que se caracteriza por sua distribuição acima e abaixo da cintura, em ambos os lados do corpo e no esqueleto axial, por um período mínimo de 3 meses, somado presença de ao menos 11 pontos dolorosos à palpação de uma série de 18 descritos [17].

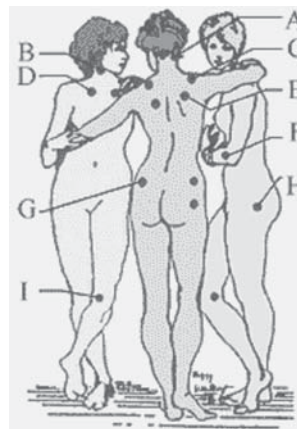
A palpação deve ser feita manualmente, com uma força de cerca de 4 kg, que grosseiramente corresponde à pressão necessária para começar a empalidecer o leito subungueal do polegar [18].

Os critérios empíricos para o diagnóstico da síndrome da fibromialgia são: dor em músculos e proeminências ósseas, rigidez matinal, presença de pelo menos três áreas com sensibilidade exacerbada, com achados laboratoriais normais [19].

É importante ressaltar que o tender point presente na fibromialgia se difere do trigger point da síndrome miofascial. Os tender points ocorrem bilateralmente (Figura 2), e como fatores agravantes, têm-se: frio, umidade, sono não restaurador, fadiga física ou mental, atividade física excessiva, inatividade física, ansiedade ou estresse [1].

Os tender points estão ilustrados na figura a seguir:

Fig. 2 - [19].



- A: Suboccipital na inserção do músculo suboccipital.
- B: Cervical baixo posteriormente ao 1/3 inferior do músculo esternocleidomastóideo.
- C: Músculo trapézio-ponto médio da borda superior.
- D: 2ª costela na origem do músculo grande peitoral.
- E: Músculo supra-espinal acima da espinha da escápula e próximo à borda medial.

F: Epicôndilo lateral-2 a 5cm distal ao epicôndilo.

G: Músculo glúteo-no quadrante superior externo da nádega.

H: Grande trocânter.

I: Joelho: na região medial.

O tratamento da fibromialgia requer uma boa participação do paciente, no sentido de assumir uma postura ativa em relação a sua doença, mudando seus hábitos de vida, praticando esportes e recebendo orientação medicamentosa pelo médico assistente. A prática de exercícios aeróbicos, como a caminhada, tem mostrado resultados promissores na melhora da qualidade de vida [3].

A fisioterapia exerce um papel importante no alívio da sintomatologia através de alongamento muscular, massagem, calor superficial, orientações para conscientização corporal. O alongamento muscular é um importante componente de um programa de condicionamento físico [11].

O paciente deve adquirir "hábitos de sono saudáveis", como dormir cedo, em um ambiente tranquilo, em horários regulares e evitar uso de estimulantes, tais como, cafeína e a nicotina, e situações de estresse emocional e físico quando possível [19].

O tratamento medicamentoso objetiva diminuir um sintoma ou um grupo de sintomas específicos. Em casos dolorosos extremos, a utilização de agentes analgésicos de ação central é benéfica, o emprego de miorrelaxantes sugere resultados satisfatórios [20].

O tratamento interdisciplinar é indispensável, e cada aspecto do paciente deve ser individualizado com o objetivo de fazer um adequado planejamento terapêutico. O paciente deve ter participação ativa, com a implementação de metas a serem alcançadas a curto, médio e longo prazo [20].

A hidroterapia é a utilização dos efeitos físicos, fisiológicos e cinesiológicos, advindos da imersão do corpo, ou parte dele, em meio aquático, como recurso auxiliar na reeducação musculoesquelética, visando o restabelecimento da saúde, sua manutenção ou ainda na prevenção de uma alteração funcional orgânica [21].

## Material e Métodos

A pesquisa foi realizada na Clínica de Fisioterapia do Hospital Universitário Alzira Velano, no setor de hidroterapia no período de julho a novembro de 2002.

Foram sujeitos desse estudo, 10 indivíduos de ambos os sexos, na faixa etária compreendida dos 38 a 69 anos (média: 52,6).

Inicialmente foi feita uma avaliação médica para determinar o diagnóstico de fibromialgia e verificar se os pacientes encontravam-se em boas condições dermatológicas. Utilizou-se uma avaliação fisioterapêutica, onde os pacientes relatavam os pontos dolorosos à palpação, sintomas psicológicos e escala analógica da dor graduada de 0 a 10, onde 0 a ausência de dor e 10 a máxima dor possível.

A avaliação também foi realizada através de um questionário sobre a qualidade de vida- Questionário Compacto da Fibromialgia (FIQ) [22], com perguntas sobre: depressão, rigidez, dor, ansiedade e limitações nas atividades de vida diárias (AVD's).

Após o tratamento, os pacientes foram reavaliados após o término de 20 sessões, nos quais foram utilizados os mesmos critérios da avaliação.

A terapia foi realizada em grupo, 2 vezes por semana durante 1 hora. O protocolo está descrito abaixo:

- Aquecimento com 5 minutos de caminhada dentro da piscina;

- Alongamento global usando flutuadores:

Membros inferiores: tríceps sural, quadríceps, isquiotibiais, adutores e abdutores;

Membros superiores: tríceps braquial, flexores e extensores de punho;

Tronco: paravertebrais, abdominais, peitorais, trapézio;

Cabeça: flexores, extensores, flexores laterais.

- Massagem usando turbulência;

- Fortalecimento usando inicialmente a resistência da água:

Exercícios de coordenação: marchar no lugar abrindo e

fechando os braços, esquiatar alternando os membros superiores.

- Relaxamento usando movimentos lentos e música: método Ai-Chi.

Foram utilizados para a realização da terapia, flutuadores, piscina aquecida, a 35°C, com 6m de comprimento por 2,5 m de largura e profundidade de 1,30 m.

## Resultados

Dos 10 pacientes examinados, 8 eram do sexo feminino e 2 do sexo masculino. A idade variou de 38 a 69 anos (média: 52,6), com uma frequência nas sessões de 78,5%.

De acordo com a escala analógica da dor (pontuação da dor de 0 a 10) 100% dos pacientes apresentaram melhora.

Em relação aos pontos dolorosos, 30% dos pacientes diminuíram em todos os 16 pontos palpados; 10% mantiveram a dor em todos estes pontos; 10% reduziram em apenas 4 pontos; 20% diminuíram em 14 pontos; 10% diminuíram a dor em 12 pontos, e 20% diminuíram em 10 pontos.

Antes do tratamento hidrocinesioterapêutico, foi observado entre os 10 pacientes com o diagnóstico de fibromialgia o seguinte relato: 80% deles definiram depressão e preocupações com funções corporais; 90% referiram ansiedade, insônia, perda de interesse e irritabilidade; 70% revelaram dor de cabeça e dificuldade de concentração.

Durante a reavaliação foi notado que houve redução significativa dos sintomas psicológicos, pois o tratamento foi realizado em grupo, devolvendo os pacientes ao meio social, onde 20% dos pacientes afirmaram

diminuição da depressão e dificuldade de concentração; 30% referiram não apresentar ansiedade e insônia; 70% continuaram com dor de cabeça, porém 40% destes relataram ter diminuído em grande frequência; 80% revelaram ganho de interesse; 50% não se queixaram de irritabilidade e preocupações com funções corporais.

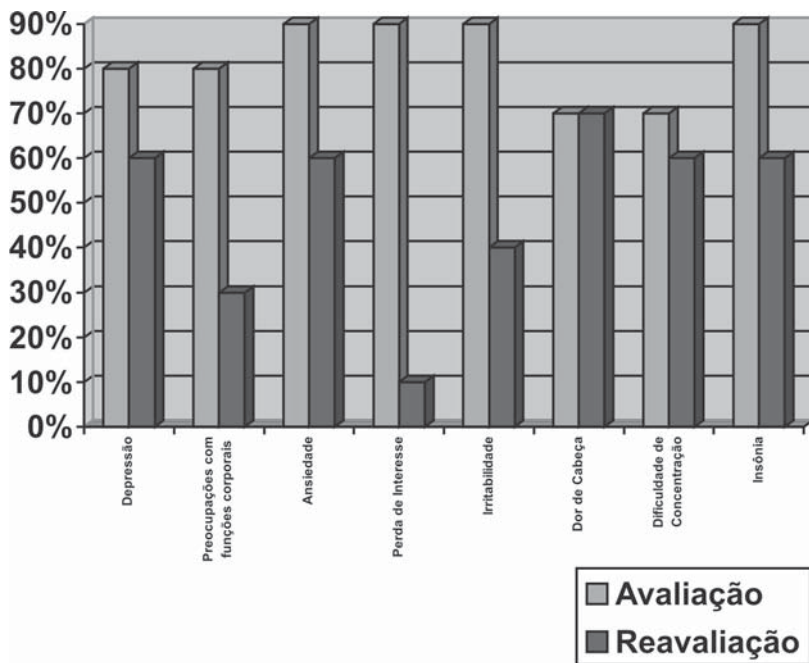
Os resultados obtidos através do Questionário Compacto da Fibromialgia (FIQ), mostraram que todos os pacientes tiveram uma melhora na qualidade de vida, desde característica da dor às atividades de vida diárias (AVD's).

De acordo com o item 1 do questionário, 0 = sempre consegue realizar, 1 = muitas vezes consegue realizar, 2 = ocasionalmente consegue, 3 = nunca realiza. Então quanto mais próximo de zero, melhor e quanto mais próximo de 3, pior.

Em relação ao item 2, relaciona-se aos dias da semana em que os pacientes se sentiram bem, e numera-se de 1 a 7 dias da semana, então quanto menor pior, e quanto maior, melhor. Considerando o item 3 questiona-se aos pacientes, quantos dias faltaram ao trabalho, numerado de 1 a 5, quanto menor, melhor, e quanto maior, pior. Analisando os itens 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 pergunta-se quanta dor ou outro sintoma interferiu na execução do trabalho, como era sua dor, quanto de cansaço tinha, sintomas ao acordar pela manhã, quanta rigidez tinha sentido, sensação de tensão, ansiedade, nervosismo, depressão, tristeza, avaliados numa escala de 0 a 10, onde quanto mais próximo de 0, melhor e quanto mais próximo de 10, pior.

Tendo esse questionário e a avaliação fisioterapêutica como parâmetros, foi observada grande melhora em todos os itens citados acima.

Gráfico I - Sintomas psicológicos.



## Discussão

Para Marques *et al.* [15], as medidas de flexibilidade e os relatos dos pacientes, refletem na melhora dos sintomas, visto que, exercícios de alongamento, a conscientização do próprio corpo, melhoram o alinhamento postural. Com esses dados vimos também em nosso trabalho que a base de um bom programa de tratamento é visar o alongamento das cadeias musculares e a consciência corporal.

A fisioterapia aquática pode fornecer muitos benefícios adicionais aos efeitos a longo e curto prazo da terapia por exercício ativo regular e supervisionado. Vimos que em nossa pesquisa, a assiduidade às sessões de hidroterapia e a combinação de componentes e vantagens de numerosas teorias de tratamento, tornaram-se relevantes nos resultados. A expansão e aceitação desta técnica de reabilitação são, em grande parte, resultado da resposta positiva dos pacientes e da alta taxa de sucesso da fisioterapia aquática.

## Conclusão

Através deste trabalho observou-se que dos 10 pacientes tratados com programa de exercícios hidrocinesioterapêuticos, todos obtiveram uma melhora do seu estado geral que refletiu positivamente na qualidade de vida, devido ser um trabalho realizado em grupo, o que estimula o relacionamento social.

A solução consiste em reconhecer que os pacientes assíduos tiveram uma melhora intensa dos sintomas comparados àqueles que compareceram em menor frequência.

Sendo assim, concluiu-se que o programa de exercícios hidrocinesioterapêuticos é um bom recurso para o tratamento da fibromialgia e conseqüentemente ajuda a melhorar a qualidade de vida; porém é indispensável um trabalho interdisciplinar envolvendo médico, fisioterapeuta, psicólogo para trabalhar o paciente como um todo.

## Referências

1. Atra E, Pollak DF, Martinez JE. Fibromialgia: etiopatogenia e terapêutica. Rev Bras Reumatol 1993;33:65-72.
2. Moreira C, Carvalho MA. Noções práticas de reumatologia, 2 ed. São Paulo:Health;1997.
3. Fernandes V et al. Como diagnosticar e tratar fibromialgia. RBM Rev Bras Med 1998;55.
4. Valim V et al. Fibromialgia e exercícios físicos. Sinopse de Reumatologia 1999;3.
5. Pollak DF. Tratamento da fibromialgia. Sinopse de Reumatologia 1999;1.

6. Provenza JR, Morita DM et al. Spect cerebral em pacientes com fibromialgia. Rev Bras Reumatol 2002;42:25-29.
7. Helfenstein M, Feldman D. Síndrome da fibromialgia: características clínicas e associações com outras síndromes disfuncionais. Rev Bras Reumatol 2002;42: 8-14.
8. Bates A, Hanson N. Os princípios e propriedades da água. Exercícios aquáticos terapêuticos. 1 ed. São Paulo: Manole; 1998. p. 285-99.
9. Roizenblatt S, Silva AAB et al. Características do sono alfa na fibromialgia. Rev Bras Reumatol 2002;42:15-24.
10. Haun MVA, Heymann RE et al. Revisão fisiopatologia da fibromialgia. Sinopse de reumatologia 2001;1b.
11. Gashu BM, Marques AM. Efeito da estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) sobre os tender points dos pacientes fibromiálgicos: estudo preliminar. Rev Bras Fisioter 1997;2:57-62.
12. Martinez JE et al. Estudo qualitativo da percepção das pacientes sobre fibromialgia. Rev Bras Reumatol 2002; 42:30-36.
13. Mello M, Marques AM. A imagem corporal representada pelos fibromiálgicos: um estudo preliminar. Rev Fisioter Univ São Paulo 1995;2(2):87-93.
14. Mendonça LLF et al. Exercícios de alongamento para pacientes com fibromialgia. Rev Bras Reumatol 2002; 42:49-50.
15. Marques AP et al. Alongamento muscular em pacientes com fibromialgia a partir de um trabalho de reeducação postural global (RPG). Rev Bras Reumatol 1994;34(5): 232-4.
16. Martinez JE et al. Avaliação seqüencial do impacto fibromialgia e artrite reumatóide na qualidade de vida. Rev Bras Reumatol 1994;35(4):309-16.
17. Riberto M, Battistella LR. Comorbidades em fibromialgia. Rev Bras Reumatol 2002;42:1-7.
18. Silva LG. et al. O valor da contagem de pontos dolorosos no diagnóstico clínico da fibromialgia. Rev Bras Reumatol 1997;37:317-22.
19. Haun MVA et al. Validação dos critérios do Colégio Americano de Reumatologia (1990) para classificação da fibromialgia, em uma população brasileira. Rev Bras Reumatol 1999;39:221-30.
20. Haun MVA, Heymann RE et al. Revisão fibromialgia. Sinopse de Reumatologia; 2001:1a.
21. Caromano FA et al. Ensino de hidroterapia na graduação- estabelecendo objetivos. Fisioterapia Brasil 2002;3:237-41. ■



## **AGUARDE!**

**Em breve você conhecerá na Internet o mais novo portal de suporte técnico - científico à comunidade fisioterapêutica.**

Terá inúmeras oportunidades de encontrar seu emprego ou estágio, acessar a mais completa biblioteca da América Latina, comprar livros com até 50% de desconto, acessar o conteúdo programático das Universidades de todo país, tirar dúvidas com os mais renomados profissionais da área, estudar e ganhar prêmios.