



## EFEITOS DA TERAPIA MANUAL SHIATSU NA FIBROMIALGIA: ESTUDOS DE CASOS

*André Kimura<sup>1</sup>; Ligia Maria Facci<sup>2</sup>; Valéria Ferreira Garcez<sup>3</sup>*

**RESUMO:** A fibromialgia (FM) é uma síndrome dolorosa crônica, de etiologia desconhecida, que se manifesta no sistema músculo-esquelético, podendo apresentar sintomas em outros aparelhos e sistemas. Tem prevalência sobre o sexo feminino e seu principal sintoma é a dor difusa e crônica, apresentando sítios dolorosos chamados *tender points*. O *shiatsu* é uma técnica de terapia manual caracterizada pela pressão digital ou palmar sobre pontos específicos em todo o corpo, promovendo prevenção ou recuperação natural do organismo. O objetivo desse trabalho foi descrever os efeitos da terapia Shiatsu em pacientes com FM, colaborar com a melhora da qualidade de vida e analisar dados específicos sobre o quadro algico, pontos dolorosos e aspectos físicos e psicológicos. Vinte pacientes foram submetidos à avaliação, quantificação da dor e estado geral de qualidade de vida. Foi utilizada para quantificação da dor a Escala Analógica Visual de Dor (EVA) antes e depois de todas as sessões, o questionário sobre impacto da fibromialgia na qualidade de vida (FIQ) juntamente com o mapeamento de pontos dolorosos realizadas em 3 avaliações (primeira, quinta e décima sessão). O protocolo de tratamento incluiu 10 sessões, divididas em duas sessões semanais com intervalo de 2 dias, com duração média de 50 minutos, de terapia manual Shiatsu, sendo utilizados pontos pré-definidos. Verificou-se redução significativa da intensidade da dor após cada sessão (efeito do fator sessão,  $P < 0,0001$ ) e após todo o tratamento (efeito do tratamento,  $P < 0,0001$ ). A análise do número de pontos dolorosos mostrou redução significativa com tendência linear. A análise dos aspectos físicos e psicológicos por meio do questionário FIQ, mostrou melhora significativa em itens relacionados a afazeres diários, sono, nível de ansiedade e depressão. A terapia manual shiatsu reduziu o quadro algico e do número de pontos dolorosos bem como melhorou a qualidade de vida do portador de fibromialgia em vários aspectos.

**PALAVRAS-CHAVE:** dor, qualidade de vida, fisioterapia, tender point, fibromialgia.

### 1 INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é definida como síndrome dolorosa crônica, de caráter não inflamatório, de etiologia desconhecida, que se manifesta no sistema músculo-esquelético, podendo apresentar sintomas em outros aparelhos e sistemas (PROVENZA et al., 2004).

No Brasil é considerada a segunda doença reumatológica mais prevalente, abrangendo 2,5% da população, sendo sua maioria do sexo feminino com idade média de 35 a 44 anos (HEYMANN, 2010). O sintoma prevalente em todos os pacientes é a dor

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. Programa de Iniciação Científica do Cesumar (PICC). andre-kimura@hotmail.com

<sup>2</sup> Co-orientadora e Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. ligia.facci@cesumar.br

<sup>3</sup> Orientadora e docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. ligiafacci@cesumar.br



difusa e crônica, apresentando sítios dolorosos chamados *tender points*. Além de acometer todo o esqueleto axial e periférico, os pacientes podem apresentar fadiga, rigidez matinal generalizada, cefaléia crônica, cólon irritável, dismenorréia, sensação de edema, sono não reparador intolerância a exercícios, depressão e ansiedade, irritabilidade na bexiga e mudanças na temperatura que causam modificações temporárias na coloração da pele (RIBEIRO, 2005).

De todos esses sintomas, a alteração do aspecto psicológico tem relevância significativa no convívio do paciente com a doença. A FM associada a depressão causam impacto negativo na qualidade de vida em qualquer indivíduo portador. Pessoas em idade produtiva de trabalho podem ser consideradas um grupo mais prejudicado, pois a doença gera redução da função ou incapacidade, levando a queda da renda familiar, alteração nos aspectos físicos, estado geral da saúde e conseqüentemente a aversão ao convívio social (SANTOS et al., 2006).

Acredita-se que o surgimento dessas queixas não tenha uma única causa e, apesar de haver inúmeras teorias, estas ainda não foram comprovadas cientificamente. A contração muscular contínua vem a ser o principal motivo do aparecimento de dor, provindas de posturas anormais, aspectos sazonais e fatores emocionais. Essa contração excessiva prolongada pode causar contração de vasos no interior músculo e, posteriormente, uma hipóxia e morte celular de algumas fibras musculares. A necrose dessas fibras vem a formar nódulos, ou nós musculares, geralmente com grau de tensão elevado e doloridos ao toque (KNOPLICH, 2001).

A ausência de exames que identifiquem a doença direcionou o diagnóstico basicamente através dos critérios clínicos do Colégio Americano de Reumatologia: dor difusa presente no esqueleto axial em ambos os hemisférios, acima e abaixo da cintura escapular; dor em 11 ou mais dos 18 *tender points* e dor crônica por mais de três meses (HAUN, 1999).

Atualmente não existem tratamentos que sejam considerados eficazes, sendo estes principalmente baseados em tratamentos medicamentosos, dentre eles: compostos tricíclicos, relaxantes musculares, inibidores de captação de serotonina, antidepressivos, antiparkinsonianos, analgésicos e neuromoduladores. Os tratamentos não medicamentosos são voltados a exercícios aeróbicos, alongamento e fortalecimento muscular, suporte psicoterápico, técnicas de reabilitação da fisioterapia e relaxamento



(HEYMANN, 2010). Algumas técnicas complementares como o Watsu, acupuntura e massagem tem sido estudadas como propostas terapêuticas para alívio dos sintomas da FM (SANTOS, 2009; GEMENES, 2006; PACHECO, 2007).

Segundo alguns estudos, as técnicas manuais podem ser importantes aliados ao combate da FM. Esses métodos promovem a liberação de pontos gatilho, melhoram a circulação sanguínea, relaxamento muscular em fibras encurtadas ou retraídas. Dentre as técnicas mais conhecidas estão as pompagens, a massagem terapêutica, o alongamento muscular passivo, a quiropraxia e técnicas orientais como Shiatsu e massagem Ayurvédica. As manobras variam de acordo com a técnica, focando manipulação muscular ou articular. Alguns resultados sobre os benefícios das técnicas manuais para o controle dos sintomas foram relatados. A *Touch Research Institute*, da *University of Miami Medical School*, mencionou a massagem terapêutica como benéfica no tratamento da FM (PACHECO, 2007). Blunt (1997) obteve resultados significativos com a técnica de quiropraxia na redução de nível de dor. Na comparação realizada por Rodrigues (2006) entre a eletroterapia (TENS) e o Shiatsu, os resultados foram satisfatórios para ambos os métodos, sendo que o tempo de analgesia foi mais duradouro na aplicação da técnica manual, chegando a três dias sem sensação dolorosa.

A técnica *Shiatsu* foi legalmente reconhecida como método terapêutico há aproximadamente 56 anos e vem se difundindo no mundo todo. Sua principal característica é a utilização de pressão manual ou digital sobre pontos específicos na musculatura e região articular com intuito de prevenção ou recuperação natural do organismo. Dentre os benefícios da terapia, podem ser citados: a não utilização de dispositivos mecânicos ou medicamentosos; efeitos colaterais ausentes; não restringe idade ou sexo; e o tratamento do corpo como um todo. Com isso, seus efeitos fisiológicos são abrangentes, regulando a circulação sanguínea, sistema endócrino e líquidos corporais (NAMIKOSHI, 1992).

Ainda, no sistema digestivo, o Shiatsu atua na estimulação de movimento peristáltico, assim como na absorção de nutrientes. A regulação de funções nervosas também é dita como positiva, onde pontos de aplicação sobre a coluna cervical promovem efeitos no sistema nervoso autônomo, hipotálamo, hipófise e córtex cerebral. Na musculatura, o *Shiatsu* torna os músculos mais flexíveis sob uma condição referida como rigidez (NAMIKOSHI, 1992).



Relacionando as principais queixas de dor de pacientes com FM com o método de diagnóstico por meio de interrogatório do *Shiatsu*, pode-se as classificar de acordo com suas características: dor pesada, com sensação de peso, abrangendo cabeça, membros superiores, membros inferiores e região lombar; dor débil, com lassitude e fadiga, acometendo todo o corpo; dor surda, difusa e moderada, contínua e prolongada (MARTINS, 2002). Processos desarmônicos concomitantes podem ser observados segundo o olhar da terapia, como o aspecto psicológico e desequilíbrio de alguns sistemas. A principal idéia do *Shiatsu* é restaurar o funcionamento orgânico. Sendo uma técnica restauradora, sua principal indicação é a diminuição da tensão, seja física ou mental (PRAPDITO, 1986). Tensões conscientes e inconscientes podem causar diversos problemas físicos indiretamente.

Sob um olhar fisiológico dos possíveis efeitos na FM, mesmo desconhecendo a origem da doença, o *Shiatsu* pode trazer benefícios no sistema musculoesquelético através da pressão sobre o corpo todo, em especial sobre os *tender points*. Segundo o estudo de Kaziyama (2001), há uma diminuição de oxigênio em pontos dolorosos na FM. Outro fator estudado é a tetania latente citada por Famaey et al. apud Marques(2002), provocando sintomas de dormências, formigamento nos membros e rigidez nas mãos e pés. Assim, a pressão nessas regiões proposta pelo *Shiatsu*, promoveria a melhora do fluxo sanguíneo, remoção de metabólicos, relaxamento muscular e liberação de endorfinas.

Apesar dos inúmeros benefícios salientados, pesquisas que abordam o *Shiatsu* no tratamento da FM ainda são escassos. No Brasil, apenas Rodrigues (2006) realizou um estudo dirigido a essa modalidade terapêutica.

O objetivo geral desse trabalho foi a verificar os efeitos do *Shiatsu* sobre a qualidade de vida e analisar dados específicos relacionados ao quadro algico, número de pontos dolorosos e efeitos nos aspectos físicos e psicológicos dos pacientes tratados.



## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa foi previamente aprovada pelo Comitê de Ética em pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Maringá-PR (CESUMAR) sob o parecer de número 025/2011, 047/2011 e CAAE: 0025.0.299.000-11.

Foi realizado um estudo de casos na clínica de especialidades do Sindicato dos oficiais alfaiates, costureiras e trabalhadores das indústrias de confecções de roupas de Cianorte – SINDCOST (Cianorte-Pr) e na clínica municipal de fisioterapia em Jussara-PR, no período de maio de 2011 a julho de 2012.

Foram selecionadas e atendidas 20 pessoas com diagnóstico médico de FM, com idade mínima de 18 anos, que não apresentaram doenças musculoesqueléticas concomitantes e que não estiveram realizando nenhum outro tratamento fisioterapêutico durante a pesquisa.

Para a avaliação dos pacientes, inicialmente foi realizada a coleta de informações pessoais (nome, endereço, idade, etnia, médico responsável, medicamentos utilizados, tratamentos fisioterapêuticos realizados anteriormente com seus respectivos resultados). O questionário de impacto da fibromialgia na qualidade de vida – FIQ<sup>(17)</sup>, relacionado a aspectos psíquicos e sensoriais foi quantificado através de uma escala de 0 a 10 cm, onde quanto maior o valor maior gravidade do sintoma, divididos em 3 avaliações (1º, 5º e 10º sessão) (MARQUES et al., 2006). Os itens avaliados foram: habilidade de trabalhar; dor; fadiga; sono; rigidez matinal; ansiedade; estado depressivo. A quantificação da capacidade funcional evidencia frequência com que o paciente realiza afazeres diários simples; fazer compras; lavar roupa; cozinhar; lavar louça; limpar casa; arrumar cama; caminhar; visitar amigos; cuidar do quintal; dirigir. A soma pode variar de 0 a 30 pontos, sendo que quanto menor a somatória do valor destas questões, melhor a qualidade de vida apresentada. A Escala Analógica Visual da Dor - EVA foi utilizada em antes e depois do tratamento em todas as sessões, na sequência, um exame físico incluindo a avaliação dos *tender points* (PRICE, 1983).

A avaliação de pontos dolorosos foi realizada por digitopressão na primeira, quinta e décima sessões, com intensidade da pressão equivalente a 4kgf. As regiões onde o referido teste foi aplicado foram: suboccipital - na inserção do músculo suboccipital; cervical baixo - atrás do terço inferior do esternocleidomastóideo, no ligamento

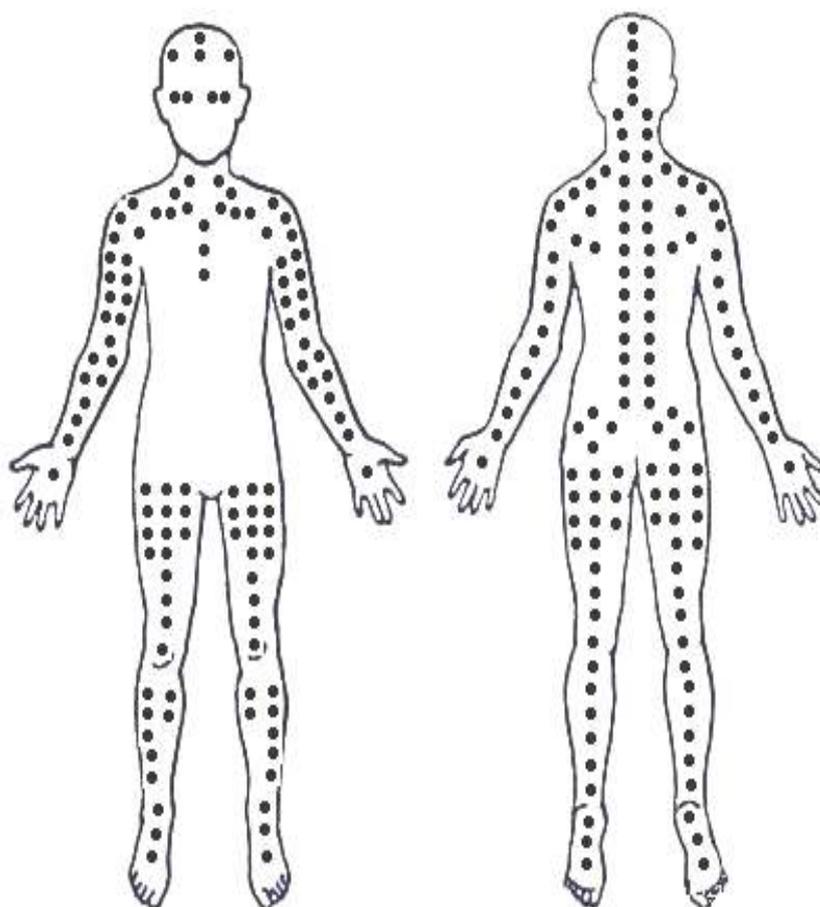


intertransverso C5-C6; trapézio - ponto médio do bordo superior, na parte firme do músculo; supra-espinhoso - acima da escápula, próximo à borda medial, na origem do músculo supra-espinhoso; segunda junção costo-condral - lateral à junção, na origem do músculo grande peitoral; epicôndilo lateral - 2 a 5 cm de distância do epicôndilo lateral; glúteo médio - na parte média do quadrante súpero-externo na porção anterior do músculo glúteo médio; trocantérico - posterior à proeminência do grande trocanter; joelho - no coxim gorduroso, pouco acima da linha média do joelho (PROVENZA et al., 2004). Nestas três avaliações foi realizado conjuntamente o questionário sobre impacto da fibromialgia na qualidade de vida – FIQ (MARQUES et al., 2006). A Escala Analógica Visual da Dor - EVA<sup>(18)</sup> foi aplicada no início e no final de cada sessão (PRICE, 1983).

A técnica de Shiatsu tradicional foi padronizada para todos os pacientes (NAMOKOSHI, 1992). Os pontos (*tsubos*) escolhidos abrangeram todos os segmentos corporais, utilizando pressão digital e palmar. A intensidade da pressão foi definida de acordo com a sensação relatada pelo paciente, onde regiões com dor intensa foi utilizada a sedação, mantendo a pressão digital sem qualquer movimento sobre o ponto, com duração de cinco segundos em três repetições, e as regiões sem queixa dolorosa ao toque a pressão de estimulação, com movimentos circulares de cinco segundos e três repetições cada ponto. O tempo médio de cada sessão foi de 50 minutos, sendo realizadas duas vezes semanais, com dois dias de intervalo entre elas, totalizando em cinco semanas (10 sessões).

A posição do paciente e o sentido da massagem nas sessões foi pré-definida, iniciando a terapia de decúbito ventral sentido crânio-caudal trabalhando região posterior e pontos palpáveis da região lateral e finalizando em decúbito dorsal sentido crânio-caudal. As queixas relatadas eram discutidas antes de cada sessão, para que durante o tratamento não houvesse comunicação entre paciente e terapeuta. Essa conduta se deve ao fato da FM estar associada a aspectos psicológicos, tais como a depressão, promovendo assim concentração e harmonia respiratória conjunta necessária para a efetividade da técnica Shiatsu.

Os pontos utilizados para o tratamento foram escolhidos de acordo com a terapia Shiatsu Namikoshi (1992) e estão mostrados na figura 1.



**Cabeça:** Face- linha mediana (região frontal);Região zigomática; Região temporal;Região occipital- linha mediana;

**Coluna vertebral:** Região paravertebral (cervical torácica e lombar);

**Região escapular:** Região supraescapular;Região infra-espinhosa;Redondo menor;Redondo maior;Parte posterior do deltóide;

**Membro superior** Região posterior, anterior e lateral;

**Região glútea;**

**Região Ilíaca;**

**Região sacral;**

**Membro inferior:**Região femoral;Região poplíteia;Região sural ;Região plantar;

**Região anterior do membro inferior:**Região inguinal;Região femoral;Região patelar;Região crural lateral;Região peitoral;

**Figura 1.** Pontos utilizados nas sessões de Shaituterapia.

Ao final do estudo, todos os pacientes foram reavaliados utilizando os mesmos instrumentos, exceto pela escala de dor EVA que foi aplicada ao início e fim de cada sessão. Posteriormente foi realizada uma comparação do quadro inicial (primeira sessão), intermediário (quinta sessão) com o final (décima sessão). Para a comparação das médias e erro médio padrão, foi utilizada a análise estatística pelo teste de t-Student para dados pareados e ANOVA de medidas repetitivas para análise da dor, considerando-se um nível de 5% de significância.

### 3 RESULTADOS

Foram selecionados 22 pacientes, destes 21 mulheres e 1 homem( tabela 1), sendo que 2 pacientes (ambos do sexo feminino) tiveram seus resultados excluídos



devido ao não comparecimento na sessão. A faixa etária variou de 27 a 63 anos (média de 45,3 anos), destes 70% são casados, 20% solteiros, 5% viúvos e 5% divorciados com tempo médio de queixa de 33,15 meses. O uso de medicamento durante o tratamento com shiatsu terapia foi constatado em 75% dos pacientes e atividades físicas como caminhada, hidroginástica e academia, apenas 45% relataram serem assíduos com exercícios físicos.

**Tabela 1.** Características dos pacientes envolvidos no estudo.

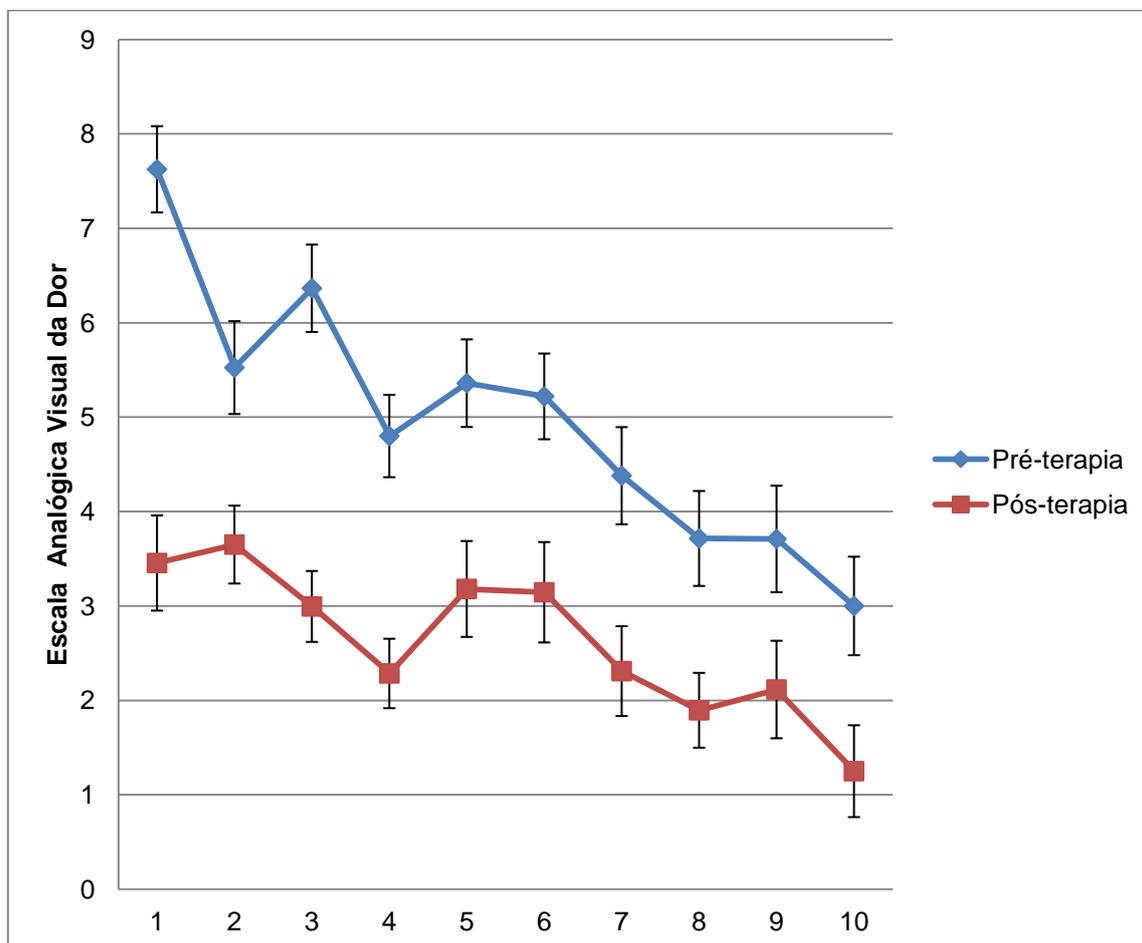
<i>Paciente</i>	<i>Idade (anos)</i>	<i>Gênero</i>	<i>Etnia</i>	<i>Profissão</i>	<i>Estado civil</i>	<i>Medicamento</i>	<i>Atividade física</i>	<i>Tratamento anterior</i>
<b>Paciente 1</b>	38	F	B	Enfermeira	Viúva	Sim	Sim	Acupuntura
<b>Paciente 2</b>	27	M	B	Aux. Adm	Casado	Sim	Sim	Acupuntura
<b>Paciente 3</b>	49	F	B	Gerente Adm	Casada	Não	Não	Hidroterapia
<b>Paciente 4</b>	44	F	B	Balconista	Casada	Sim	Sim	Hidroterapia
<b>Paciente 5</b>	35	F	B	Caixa	Casada	Sim	Não	Eletroterapia
<b>Paciente 6</b>	63	F	B	Bordadeira	Casada	Sim	Sim	Hidroterapia
<b>Paciente 7</b>	49	F	B	Balconista	Casada	Sim	Não	Nenhum
<b>Paciente 8</b>	44	F	B	Arrematadeira	Casada	Sim	Não	Eletroterapia
<b>Paciente 9</b>	53	F	B	Agricultora	Casada	Sim	Não	Eletroterapia
<b>Paciente 10</b>	62	F	B	Do lar	Casada	Não	Sim	Hidroterapia
<b>Paciente 11</b>	39	F	N	Agente Saúde	Casada	Sim	Sim	Eletroterapia
<b>Paciente 12</b>	48	F	B	Serviços gerais	Divorciada	Sim	Sim	Cinesioterapia
<b>Paciente 13</b>	42	F	B	Costureira	Casada	Não	Não	Eletroterapia
<b>Paciente 14</b>	28	F	B	Arrematadeira	Solteira	Sim	Não	Hidroterapia
<b>Paciente 15</b>	57	F	B	Agricultora	Casada	Sim	Não	Hidroterapia
<b>Paciente 16</b>	57	F	N	Do lar	Solteira	Não	Sim	Hidroterapia
<b>Paciente 17</b>	49	F	B	Costureira	Solteira	Não	Não	Hidroterapia
<b>Paciente 18</b>	46	F	B	Fotógrafa	Casada	Sim	Sim	Hidroterapia
<b>Paciente 19</b>	31	F	N	Auxiliar Adm	Solteira	Sim	Não	Nenhum
<b>Paciente 20</b>	45	F	B	Professora	Casada	Sim	Não	Hidroterapia

*F= feminino; M= masculino; B=Branco; N= Negro.*

Através da análise dos resultados obtidos com a escala EVA, comparando-se a primeira e a décima sessão de tratamento, foi observada redução da intensidade de dor média de 4,26 cm antes da terapia e redução de 2,21 cm após a terapia ao longo de todo



o tratamento (Figura 2). Na primeira sessão houve a maior redução média na intensidade da dor pré-pós terapia (3,81cm) e menor redução dolorosa na nona sessão (1,6cm).



**Figura 2.** Redução média do quadro álgico antes e depois das sessões nos pacientes tratados.

Na análise do índice de capacidade funcional, onde quanto menos a pontuação final (soma dos itens), melhor a qualidade de vida, houve redução significativa ( $P \leq 0,05$ ) com tendência de redução linear ao longo das sessões (variação de  $P < 0,0183$  a  $P < 0,0014$ ) referente aos itens: fazer compras; limpar casa; andar vários quarteirões; visitar parentes; dirigir ou andar de ônibus. O item “limpar a casa” que relacionava um conjunto de afazeres como varrer e passar pano e o item “visitar parentes” obtiveram maior diferença entre o pré-teste e a última avaliação se comparados aos outros itens de atos simples (redução média de 0,7 pontos e 0,8 pontos respectivamente). Não houve melhora significativa em relação aos outros itens relacionados à capacidade funcional. Os



resultados das análises dos itens individuais, bem como as medidas de erro padrão da média estão descritos na tabela 2.

**Tabela 2.** Avaliação do Questionário FIQ relacionados a afazeres diários em portadores de fibromialgia, previamente à terapia e após a 5ª e 10ª sessão.

Questões	1º avaliação (n=20) média ± EMP	2º avaliação (n=20) média ± EMP	3º avaliação (n=20) média ± EMP	P
Fazer compras	0,8 ± 0,2	0,45 ± 0,2	0,3 ± 0,2	0,0014*
Lavar roupa	1,4 ± 0,3	1,1 ± 0,3	1,2 ± 0,3	0,42
Cozinhar	0,6 ± 0,2	0,6 ± 0,2	0,3 ± 0,1	0,11
Lavar louça	0,9 ± 0,2	0,8 ± 0,2	0,5 ± 0,2	0,056
Limpar casa	1,7 ± 0,2	1,5 ± 0,2	0,9 ± 0,2	0,0015*
Arrumar cama	0,5 ± 0,2	0,2 ± 0,1	0,15 ± 0,1	0,12
Andar vários quarteirões	1,2 ± 0,2	0,9 ± 0,2	0,6 ± 0,2	0,0038*
Visitar parentes	1,3 ± 0,2	0,9 ± 0,2	0,5 ± 0,2	0,002*
Cuidar do quintal	1,9 ± 0,3	1,9 ± 0,2	1,8 ± 0,2	0,47
Dirigir ou andar de ônibus	0,8 ± 0,2	0,8 ± 0,2	0,4 ± 0,1	0,018*

EMP= erro médio padrão; \*diferença estatisticamente significativa; P ≤ 0,05.

A avaliação do questionário FIQ mostrou ainda redução significativa de em 8 itens (MANOVA variando de P<0,0003 a P<0,0001) com tendência linear ao longo do tratamento (P<0,05). Somente a questão “faltas ao trabalho” não apresentou melhora ao longo do tratamento (Tabela 3).



**Tabela 3.** Avaliação do Questionário FIQ relacionados a sintomas na última semana antes da avaliação em portadores de Fibromialgia, previamente à terapia e após a 5<sup>o</sup> e 10<sup>a</sup> sessão.

Questão (variação do índice)	1ª avaliação (n=20) média ± EMP	2ª avaliação (n=20) média ± EMP	3ª avaliação (n=20) média ± EMP	P
Faltas ao trabalho (+)	1,10 ± 0,5	0,85 ± 0,5	1,40 ± 0,5	0,55
Dias de bem estar (+)	0,60 ± 0,2	3,00 ± 0,3	4,50 ± 0,5	0,0001*
Habilidade de trabalhar (++)	7,89 ± 0,5	5,67 ± 0,5	4,77 ± 0,6	0,0001*
Dor (++)	8,39 ± 0,5	6,17 ± 0,6	4,60 ± 0,6	0,0001*
Fadiga (++)	8,04 ± 0,5	6,82 ± 0,6	4,40 ± 0,6	0,0001*
Sono (++)	7,46 ± 0,5	5,39 ± 0,7	2,87 ± 0,6	0,0001*
Rigidez matinal (++)	8,08 ± 0,4	5,63 ± 0,7	4,10 ± 0,7	0,0003*
Ansiedade (++)	7,00 ± 0,5	5,35 ± 0,6	4,00 ± 0,6	0,0001*
Depressão (++)	6,87 ± 0,6	4,47 ± 0,7	3,68 ± 0,6	0,0001*

EMP= erro médio padrão; (+)= 0 a 7 dias; (++)= 0 a 10cm;  
\*diferença estatisticamente significativa;  $P \leq 0,05$

Houve redução estatisticamente significativa no número de pontos dolorosos ( $P < 0,0002$ ), com média de  $12,15 \pm 0,76$  pontos doloroso na primeira sessão,  $8,95 \pm 1,02$  pontos após a quinta sessão e  $7,3 \pm 0,88$  pontos após a décima sessão.

#### 4 DISCUSSÃO

Segundo o Consenso Brasileiro do tratamento da fibromialgia, a massagem terapêutica é pouco recomendada para o alívio das dores causadas pela doença (HEYMANN, 2010). A escassez de achados científicos dos efeitos do shiatsu sobre os sintomas da fibromialgia dificulta ainda mais a possibilidade de sua recomendação.

O Shiatsu é uma técnica de massagem que utiliza pressão polegar e palmar com diversas intensidades de pressão que vão de 100g a 30 kg (NAMIKOSHI, 1992). Apesar do grau de força exercido sobre a pele em alguns pontos, o desconforto não é percebido pelo paciente devido à especificidade da técnica. Através dos resultados obtidos neste estudo e no de Rodrigues (2006), o método Shiatsu vem conceituando uma nova



modalidade de tratamento para os fibromiálgicos, opondo-se a Sette (2002), onde a massagem profunda é contra indicada, sendo mais indicado a drenagem linfática, métodos de vibração e liberação de posturas.

Uma das características do shiatsu é o relaxamento da musculatura onde a pressão manual é aplicada. Os tender points geralmente possuem característica de enrijecimento local da musculatura. Com o relaxamento dessa musculatura, a melhora do fluxo sanguíneo sobre os pontos promove uma melhor oxigenação, liberação e ação das endorfinas sobre o corpo todo. Analisando mais atentamente a reação dos pacientes no quadro de dor, nas primeiras 5 sessões foi observada uma oscilação, num primeiro momento (da primeira para a segunda sessão) a melhora do quadro de dor e em seguida (da segunda para a terceira sessão) o aumento da dor, assim como da quarta para quinta sessão. Essa variação se deve a adaptação do paciente ao método, independente a presença ou não da patologia estudada. Em pacientes sadios, essa reação também pode ser observada, onde regiões do corpo manipuladas pelo terapeuta podem estar enrijecidas, até que a musculatura se adapte a pressão exercida pelo terapeuta. Após esse processo inicial, segundo a figura 1, observou-se a redução gradativa da dor até a última sessão. Essa reação inicial pode ocorrer também em pacientes fibromiálgicos sedentários que se propõe a seguir um protocolo de exercícios físicos para o combate de sintomas da fibromialgia. A fadiga muscular é evidente caso o paciente exceda em alguns movimentos ou força exercida até que o paciente consiga se adaptar aos exercícios físicos ou alongamentos. Por essa razão, indivíduos que nunca receberam massagem terapêutica têm algumas reações adversas até que o organismo entre em homeostase. Mesmo considerando a dor subjetiva, com limiar variado entre os indivíduos, a mesma pode ser diminuída ou aumentada por diversos fatores. Através de uma visão psicossomática, Pavani (2000) relata que a sensação dolorosa está relacionada com a melhora do sono, repouso, simpatia, compreensão, carinho, redução da ansiedade e stress ou mesmo pela música. Relacionando os itens que contribuem para elevação do limiar de dor e os efeitos das sessões de Shiatsu terapia, subentende-se que os efeitos positivos da terapia e os sintomas apresentados pela FM estão diretamente ligados, assim contribuindo para evolução de um quadro positivo.

A confiança no método se torna fundamental para o sucesso em cada caso, pois o estado psicológico do fibromiálgico segundo Berber (2005) é depressivo. Sob essas condições, a qualidade de vida dos portadores se torna instável em diversos aspectos: no



relacionamento entre a família e amigos; no trabalho; estudo; sono. Dentre as perguntas do questionário de impacto da fibromialgia utilizada neste estudo, significância entre o início e o final do tratamento foi constatada sobre a questão psicológica levantada. A ansiedade e a depressão tiveram seus níveis diminuídos, podendo estar diretamente relacionada à percepção e o enfrentamento da dor como aumento da auto-estima. Os resultados das questões do impacto da fibromialgia relacionadas a aspectos psicológicos, sensoriais e condição física geral (dias de bem estar; rigidez corporal; habilidade de trabalhar; dor; fadiga, sono, ansiedade; depressão), apresentaram tendência linear de diminuição ao longo do tratamento. Estes podem ser efeitos fisiológicos diretos do método de tratamento segundo a literatura referente ao Shiatsu (NAMIKOSHI, 1992). Esse inter-relacionamento físico-psíquico foi notado através dos resultados, com a diminuição gradativa dos níveis das questões levantadas. Segundo Lemos (2007), quando um indivíduo adquire primeiramente um determinado estado patológico físico, posteriormente a condição psíquica se agravará ou vice e versa. Seguindo esse raciocínio, a intervenção global no tratamento de todos os sintomas se torna essencial.

Através do estudo de correlação de pontos dolorosos, sintomas e impacto no estilo de vida segundo Martinez (2008) a diminuição do número de tender points foi associada à melhora segundo o questionário FIQ e a diminuição de quadro doloroso geral em apenas 75% dos pacientes. Fatores sazonais podem ter interferido em alguns casos, coincidindo com os dias de avaliação. No *feedback* realizado antes ou depois de cada sessão, alguns pacientes relataram sentir mais dores e rigidez muscular devido ao frio intenso.

Sampaio (2008) realizou um estudo sobre o otimismo dos pacientes em relação a FM. A alteração na rotina de afazeres domésticos, a incapacidade e insatisfação de realização dessas tarefas foi relatada por todas as pessoas entrevistadas assim como interesse de realização dos mesmos. A melhora significativa de alguns itens de capacidade funcional descritos nos resultados podem estar relacionadas a intensidade, velocidade ou periodicidade as pessoas as realizam. Os itens “lavar roupa”, “lavar louça” e “cozinhar”, não tiveram melhora significativa onde se supõe que, como nos fatores sazonais, a temperatura da água e o fogo podem afetar o desempenho na realização dos afazeres.

A popularização das técnicas complementares e alternativas vem se somando as indicações terapêuticas feitas por médicos para tratamento de diversas doenças crônicas.



Alves (2007) relata o encaminhamento de pacientes para o tratamento através de acupuntura para dores lombares. Essa soma de medicina tradicional e terapias alternativas proporcionam opções ao paciente que por vez a credibilidade e confiança por determinado tratamento se torna mais válido e eficaz.

Os efeitos do Shiatsu ainda são desconhecidos em diversas doenças. A comunidade que atua com esse método se baseia apenas pela literatura básica e escassa encontrada no Brasil. Estudos específicos devem ser descritos para a maior popularização e confiança dos usuários e profissionais da saúde para com o Shiatsu. Segundo o presente estudo, a eficácia sobre a FM se torna parâmetro para outras patologias crônicas.

Podemos definir o Shiatsu como opção de tratamento inicial para os portadores de FM, por sua característica não invasiva e eficaz. Proporcionar ao portador tratamentos específicos para cada nível de complexidade. A dedicação de cada paciente para a manutenção da condição patológica é também imprescindível através de qualquer método disponível atualmente ou o mais indicado pelo médico responsável.

## 5 CONCLUSÃO

Pode-se observar redução do quadro algico, melhora na qualidade de vida e redução de números pontos dolorosos dos pacientes com fibromialgia tratados com Shiatsu.

## REFERÊNCIAS

ALVES, M.B. **Avaliação de usuários de uma unidade básica de saúde ao tratamento de lombalgia por acupuntura e acupuntura.** Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Santa Catarina -- Curso de Graduação em Medicina. Florianópolis 2007.

BERBER, J.S.S.; KUPEK, E.; BERBER, S.C. **Prevalência de Depressão e sua Relação com a Qualidade de Vida em Pacientes com Síndrome da Fibromialgia.** Rev Bras Reumatol, v. 45, n. 2, p. 47-54, mar./abr., 2005.



BLUNT, K.L.; RAJWANI, M.H.; GUERREIRO, R.C. **The effectiveness of chiropractic management of fibromyalgia patients: a pilot study.** JManipulative Physiol Ther 20:389-399 1997.

GIMENES,R.O.; SANTOS, E.C.; SILVA, T.J.P.V. **Watsu no Tratamento da Fibromialgia: Estudo Piloto.** Rev Bras Reumatol, v. 46, n. 1, p. 75-76, jan/fev, 2006.

HAUN, M.V.A.; FERRAZ, M.B.; POLLAK, D.F. **Validação dos critérios do Colégio Americano de Reumatologia (1990) para classificação da fibromialgia em uma população brasileira.** Rev Bras Reumatol 39: 221-30, 1999.

HEYMANN, R.E.; PAIVA, E.S.; JUNIOR, M.H. e cols. **Consenso brasileiro do tratamento da fibromialgia.** Rev Bras de Reumatol, vol.50, n.1, p.56-66, 2010.

KAZIYAMA, H.H.S;YENG, L.T.;TEIXEIRA, M.J. Síndrome fibromiálgica. In.: TEIXEIRA, M.J; FIGUEIRÓ, J.A.B. **Dor: Epidemiologia, fisiopatologia, avaliação, síndromes dolorosas e tratamento**, São Paulo; Grupo editorial Moreira Jr.; 2001. p. 208-221.  
KNOPLICH, J. **Fibromialgia: dor e fadiga.** 1<sup>o</sup>ed. São Paulo: Editora Robe; 2001.  
LEMONS,A.I. **Dor Crônica: diagnóstico, investigação e tratamento.** São Paulo: Atheneu; 2007.

MARQUES, A.P.; MATSUTANI, L.A.; FERREIRA, E.A.G.; MENDONÇA, L.L.F. **A fisioterapia no tratamento de pacientes com fibromialgia.** Rev Bras Reumatol, vol.42, n.1, 2002.

MARQUES, A.P.;SANTOS, A.M.B.; ASSUMPÇÃO, A.; MATSUTANI, L.A.; LAGE, L.V.; PEREIRA,C.A.B. **Validação da Versão Brasileira do Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ).** Rev Bras Reumatol, v. 46, n. 1, p. 24-31, jan/fev, 2006.

MARTINEZ,J.E.; DOMINGUES, C.;DAVOLOS, F.J.C.; MARTINEZ, L.C.; GOZZANO, J.O.A . **Variação da Intensidade da Dor e da Qualidade de Vida de Pacientes com Fibromialgia.** Rev Bras Reumatol, v. 48, n.6, p. 325-328, nov/dez, 2008.

MARTINS, E.I.S.; LEONELLI, L.B. **A prática do Shiatsu na visão Tradicionalista chinesa.** São Paulo: Ed Roca; 2002.

NAMIKOSHI, T. **O Livro completo da Terapia Shiatsu.** São Paulo: Ed. Manole; 1992.

PACHECO, A.G.D. **Técnicas manuais fisioterapêuticas para abordagem da cervicalgia por fibromialgia.** Monografia de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Fisioterapia da Universidade Veiga de Almeida Rio de Janeiro 2007.

PAVANI, N.J.P. **Dor no câncer.** Revista Brasileira de Cancerologia Ed 13; agosto, 2000.

PRAPDITO, M.J. **Zen Shiatsu, Equilíbrio energético e consciência do corpo.** 10<sup>o</sup> ed. São Paulo: Editora Summus ; 1986.



PREICE, D.D.; MCGRATH, P.A.; RAFII, A.; BUCKINGGHAN, B. **The validation o visual analogue scales as ratio scale measures for chronic end experimental pain.** Pain, vol.17, p.45-56, 1983.

PROVENZA, J.R; POLLAK, D.F.; MARTINEZ, J.E.; PAIVA, E.S.; HELFENSTEIN, M.; HEYMANN, R.E.; MATOS, J.M.C.; SOUZA, E.J.R. **Projeto Diretrizes. Sociedade Brasileira de Reumatologia, 2004.**

RIBEIRO, K.L.; MARINHO, I.S.F.; **Fibromialgia e Atividade Física.** Fitness & Performance Journal, v. 4, n. 5, p. 208-287, ago. 2005.

RODRIGUES, M.E.; MALUF, A.S.; RAYMUNDO, D.R.; KLEIN, L.M.C.A.; GUIMARÃES, L.R. **Estudo comparativo da aplicação de TENS e Shiatsu no tratamento da fibromialgia.** Anais da 58ª Reunião Anual da SBPC, Florianópolis, 2006.

SAMPAIO, A.L.V. **O papel no optimismo no ajustamento psicossocial do paciente fibromialgico.** Universidade de Lisboa- Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, 2008.

SANTOS, A.M.B.; ASSUMPÇÃO, A.; MATSUTANI, L.A.; PEREIRA, C.A.B; LAGE, L.V.; MARQUES, A.P. **Depressão e qualidade de vida em pacientes com fibromialgia.** Rev. bras. fisioter., São Carlos, v. 10, n. 3, p. 317-324, jul./set. 2006.

SANTOS, S.T.; FACCI, L.M. **Hidrocinestoterapia na Fibromialgia: Série de casos.** Revista Saúde e Pesquisa. v. 2, n. 3, p. 427-432, set./dez. 2009.

SETTE, C.J.; VALLADA, R.; BARROS, E.A.Jr. **Tratamento fisioterapêutico na fibromialgia** Fisioterapia Brasil. 3(5):281-284, 2002.