



EFEITOS DA TERAPIA MANUAL SHIATSU NA FIBROMIALGIA: ESTUDOS DE CASOS

André Kimura¹; Ligia Maria Facci²; Valéria Ferreira Garcez³

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

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

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

³ 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⁽¹⁷⁾, 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

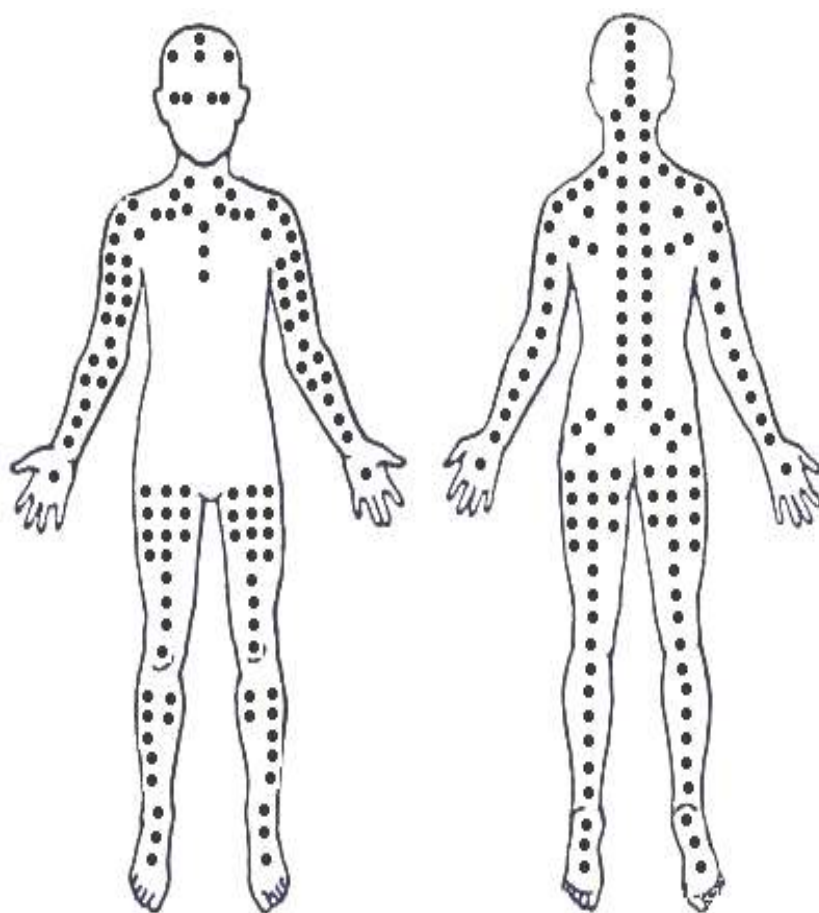


intertransverso C5-C6; trapézio - ponto médio do bordo superior, na parte firme do músculo; supra-espinhoso - acima da escápula, próximo à borda medial, na origem do músculo supra-espinhoso; segunda junção costo-condral - lateral à junção, na origem do músculo grande peitoral; epicôndilo lateral - 2 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⁽¹⁸⁾ 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 poplítea;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>
Paciente 1	38	F	B	Enfermeira	Viúva	Sim	Sim	Acupuntura
Paciente 2	27	M	B	Aux. Adm	Casado	Sim	Sim	Acupuntura
Paciente 3	49	F	B	Gerente Adm	Casada	Não	Não	Hidroterapia
Paciente 4	44	F	B	Balconista	Casada	Sim	Sim	Hidroterapia
Paciente 5	35	F	B	Caixa	Casada	Sim	Não	Eletroterapia
Paciente 6	63	F	B	Bordadeira	Casada	Sim	Sim	Hidroterapia
Paciente 7	49	F	B	Balconista	Casada	Sim	Não	Nenhum
Paciente 8	44	F	B	Arrematadeira	Casada	Sim	Não	Eletroterapia
Paciente 9	53	F	B	Agricultora	Casada	Sim	Não	Eletroterapia
Paciente 10	62	F	B	Do lar	Casada	Não	Sim	Hidroterapia
Paciente 11	39	F	N	Agente Saúde	Casada	Sim	Sim	Eletroterapia
Paciente 12	48	F	B	Serviços gerais	Divorciada	Sim	Sim	Cinesioterapia
Paciente 13	42	F	B	Costureira	Casada	Não	Não	Eletroterapia
Paciente 14	28	F	B	Arrematadeira	Solteira	Sim	Não	Hidroterapia
Paciente 15	57	F	B	Agricultora	Casada	Sim	Não	Hidroterapia
Paciente 16	57	F	N	Do lar	Solteira	Não	Sim	Hidroterapia
Paciente 17	49	F	B	Costureira	Solteira	Não	Não	Hidroterapia
Paciente 18	46	F	B	Fotógrafa	Casada	Sim	Sim	Hidroterapia
Paciente 19	31	F	N	Auxiliar Adm	Solteira	Sim	Não	Nenhum
Paciente 20	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).

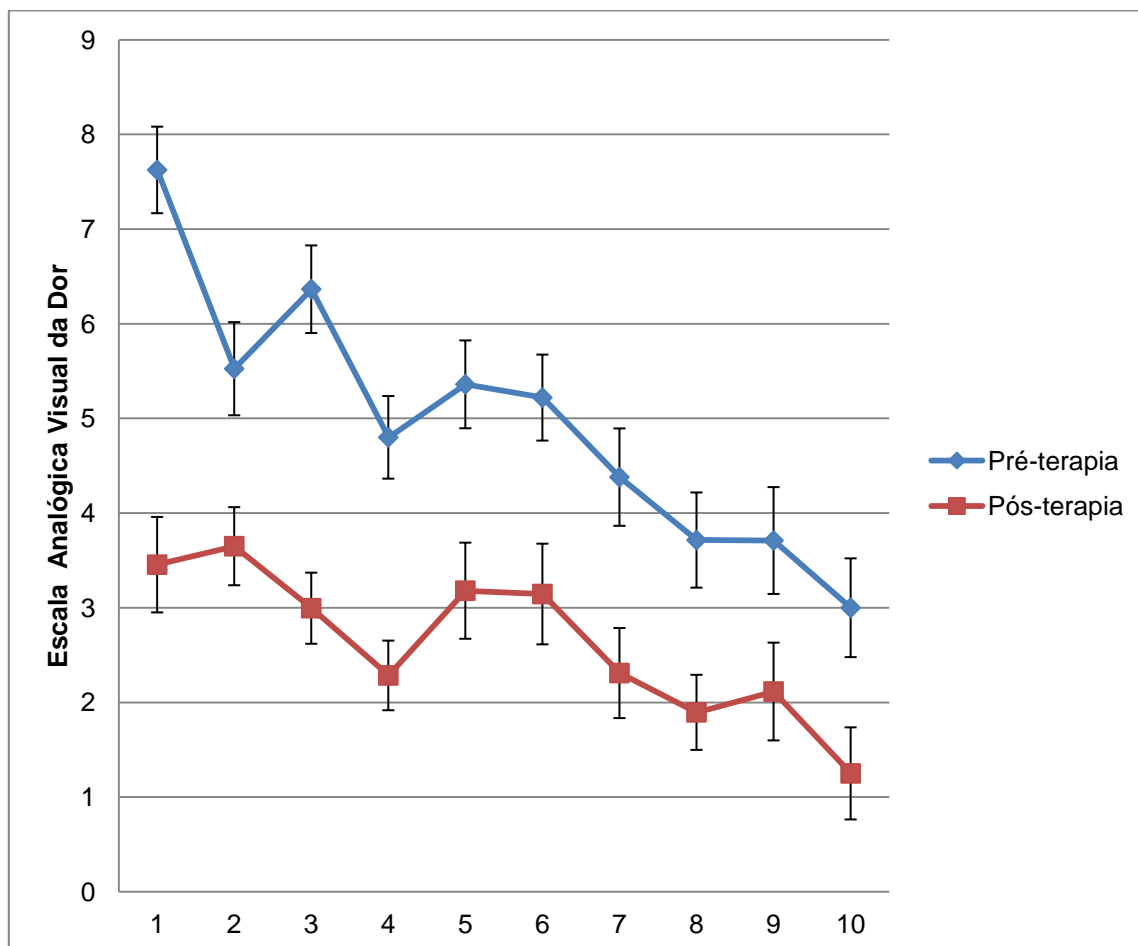


Figura 2. Redução média do quadro álgico antes e depois das sessões nos pacientes tratados.

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^o e 10^a 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^oed. São Paulo: Editora Robe; 2001.
LEMOS,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^o 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.