

A EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA SÍNDROME DA FIBROMIALGIA (SFM)

CHRISTIANE FERREIRA DE BRITO
THAUAN NARCISO DE LIMA FERRO

A EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA SÍNDROME DA FIBROMIALGIA (SFM)

Copyright © 2021 da edição brasileira.
by RFB Editora.

Copyright © 2021 do texto.
by Autores.

Todos os direitos reservados.



Todo o conteúdo apresentado neste livro, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es).

Obra sob o selo *Creative Commons*-Atribuição 4.0 Internacional. Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original.

Conselho Editorial:

Prof. Dr. Ednilson Sergio Ramalho de Souza - UFOPA (Editor-Chefe).

Prof.^a Dr.^a. Roberta Modesto Braga - UFPA.

Prof. Me. Laecio Nobre de Macedo - UFMA.

Prof. Dr. Rodolfo Maduro Almeida - UFOPA.

Prof.^a Dr.^a. Ana Angelica Mathias Macedo - IFMA.

Prof. Me. Francisco Robson Alves da Silva - IFPA.

Prof.^a Dr.^a. Elizabeth Gomes Souza - UFPA.

Prof.^a Me. Neuma Teixeira dos Santos - UFRA.

Prof.^a Me. Antônia Edna Silva dos Santos - UEPA.

Prof. Dr. Carlos Erick Brito de Sousa - UFMA.

Prof. Dr. Orlando José de Almeida Filho - UFSJ.

Prof.^a Dr.^a. Isabella Macário Ferro Cavalcanti - UFPE.

Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares - UFPI.

Prof.^a Dr.^a. Welma Emidio da Silva - FIS.

Diagramação:

Danilo Wothon Pereira da Silva.

Design da capa:

Pryscila Rosy Borges de Souza.

Imagens da capa:

www.canva.com

Revisão de texto:

Os autores.

Bibliotecária

Janaina Karina Alves Trigo Ramos

Assistente editorial

Manoel Souza.



Home Page: www.rfbeditora.com.

E-mail: adm@rfbeditora.com.

Telefone: (91)3085-8403/98885-7730.

CNPJ: 39.242.488/0001-07.

Barão de Igarapé Miri, sn, 66075-971, Belém-PA.

Christiane Ferreira de Brito
Thauan Narciso de Lima Ferro

A EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA SÍNDROME DA FIBROMIALGIA (SFM)

Edição 1

Belém-PA



2021

<https://doi.org/10.46898/rfb.9786558890874>

Catálogo na publicação
Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

B862

Brito, Christiane Ferreira de

A eficácia da fisioterapia aquática na Síndrome da Fibromialgia (SFM) / Christiane Ferreira de Brito, Thauan Narciso de Lima Ferro – Belém: RFB, 2021.

Livro em PDF

36 p.

ISBN 978-65-5889-087-4

DOI: 10.46898/rfb.9786558890874

1. Fisioterapia. 2. Fibromialgia. I. Brito, Christiane Ferreira de. II. Ferro, Thauan Narciso de Lima. III. Título.

CDD 615.82

Índice para catálogo sistemático

I. Fisioterapia

Nossa missão é a difusão do conhecimento gerado no âmbito acadêmico por meio da organização e da publicação de livros digitais de fácil acesso, de baixo custo financeiro e de alta qualidade!

Nossa inspiração é acreditar que a ampla divulgação do conhecimento científico pode mudar para melhor o mundo em que vivemos!

Equipe RFB Editora



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	9
1 INTRODUÇÃO	11
2 METODOLOGIA.....	15
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
ÍNDICE REMISSIVO.....	33



DEDICO ESTE TRABALHO AOS MEUS PAIS,
MEU ESPOSO E MEUS FILHOS QUE SEMPRE
ME INCENTIVARAM. AO MEU ORIENTADOR
MEUS SINCEROS AGRADECIMENTOS, POR TO-
TAL APOIO DESDE O INÍCIO.

AGRADECIMENTOS

AGRADEÇO PRIMEIRAMENTE A DEUS, POR ME AJUDAR A ULTRAPASSAR TODOS OS OBSTÁCULOS AO LONGO DO CURSO.

AO MEU ESPOSO, QUE APESAR DE TODA DIFICULDADE ME FORTALECEU E LUTOU COMIGO TODO ESSE TEMPO, ME INCENTIVANDO, COMPREENDENDO E SEGURANDO A MINHA MÃO NOS MOMENTOS MAIS DIFÍCIES.

AOS MEUS FILHOS, QUE PASSARAM POR TODA CORRERIA COMIGO, E A TODO O MOMENTO ACREDITARAM EM MIM.

AOS MEUS PAIS, MINHA FORTALEÇA A ENTREGA DA REALIZAÇÃO DESSE SONHO.

AOS MEUS IRMÃOS, CUNHADAS, SOBRINHOS (A) E SOGRA POR CADA PALAVRA DE INCENTIVO.

AO MEU ORIENTADOR THAUAN FERRO, POR CADA CORREÇÃO E REUNIÃO COM PALAVRAS DE INCENTIVO.

AOS MEUS PROFESSORES, POR COMPARTILHAREM CADA ENSINAMENTO PARA O MEU PROCESSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL.

"CONHEÇA TODAS AS TEORIAS, DOMINE TODAS
AS TÉCNICAS, MAS AO TOCAR UMA ALMA HU-
MANA SEJA APENAS OUTRA ALMA HUMANA."

CARL G. JUNG

APRESENTAÇÃO

Introdução: A Síndrome da Fibromialgia (SFM) é uma patologia reumatológica não articular, de caráter não inflamatório com etiopatogenia desconhecida, que acomete principalmente mulheres, caracterizada por dor crônica musculoesquelética generalizada, fadiga, cefaléia crônica, parestesia, depressão, rigidez articular, sensação de edema. Estudos da Fisioterapia buscam comprovar a eficácia do tratamento fisioterapêutico aquático, que mostra uma importância no que diz respeito tanto às melhorias na qualidade de vida, quanto na melhora dos seus sintomas. **Objetivo:** Averiguar na literatura os efeitos da Fisioterapia Aquática no tratamento de pacientes com Síndrome da Fibromialgia. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão de literatura com o intuito de localizar artigos sobre a eficácia da Fisioterapia Aquática na Síndrome da Fibromialgia, nas seguintes bases de dados: SCIELO, PUBMED, BVS e PEDro, nos últimos dez anos. **Resultado:** 32 artigos foram selecionados, destes 17 preencheram os critérios de seleção para essa revisão. **Discussão:** Os artigos revisados demonstram que a Fisioterapia Aquática produz efeitos significativos no tratamento da Síndrome da Fibromialgia. **Conclusão:** É notória a eficácia da Fisioterapia Aquática no tratamento da Síndrome da Fibromialgia, tendo obtenção de vários benefícios na melhora do quadro sintomatológico, melhora da capacidade respiratória e funcional, da qualidade do sono, da resistência muscular, da cognição, da qualidade de vida consequentemente diminuindo o quadro depressivo.





CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade, a água já era usada com fins de cura (2400 a.C.). Mesmo sem comprovação científica, os egípcios, os europeus e asiáticos utilizavam de várias formas como, por exemplo, em banhos com alterações de temperatura, centro de SPA'S ou apenas ingerindo a água mineral (LANGHORST *et al*, 2009).

De acordo com Bastes (1998, p. 285), conforme citado por Kyara (2012, p. 52).

A hidrocinesioterapia, geralmente praticada em água aquecida entre 32°C e 33°C, é fortemente indicada para o tratamento da SFM. Durante a imersão, os estímulos sensoriais competem com os estímulos dolorosos, interrompendo o ciclo da dor. Os efeitos estão relacionados a alívio da dor, diminuição dos espasmos, relaxamento muscular, aumento da amplitude de movimento, aumento da circulação sanguínea, fortalecimento muscular, aumento da resistência muscular e melhora na autoestima.

A resolução 443 de 03 de setembro de 2014 nomeia a Fisioterapia Aquática especialidade do profissional fisioterapeuta, considerando o uso da água em qualquer estado ou local pra uso terapêutico sendo necessário dominar várias áreas específicas, tornando-se um especialista profissional em Fisioterapia Aquática (COFFITO, 2014). Os efeitos fisiológicos da água na hidroterapia advêm de uma combinação dos efeitos físicos (térmico-mecânicos) com os efeitos do exercício cinéticos funcionais.

De fato, na piscina terapêutica as atividades são executadas com maior facilidade por causa da redução da força gravitacional. Permitindo a realização de exercícios com menos dor e da execução mais fácil que no solo. Sendo assim, a hidrocinesioterapia, além de permitir o relaxamento muscular por meio da água aquecida, trás aos fibromiálgicos um tratamento que melhora a autoconfiança e evolução mais rápida.

A Síndrome da Fibromialgia (SFM) é uma patologia reumatológica não articular de etiopatogenia desconhecida (KINGSLEY *et al*, 2010). Diante da dificuldade de diagnóstico, Wolfe e Marmor (2010), aplicaram os critérios baseados pelo Colégio Americano de Reumatologia (American College of Rheumatology - ACR) com intuito de padronizar as referências analisadas. Com a confirmação dos sintomas feita pelo ACR manifestam-se com dor musculoesquelética generalizada por no mínimo três meses, associado com algias em 11 dos 18 pontos ou sítios dolorosos, sendo intitulado como *tender points* palpados com a pressão de 4 kg (ABREU *et al*, 2012; MARTINS *et al*, 2012).

Junto com a dor surge fadiga, parestesia, cefaléia crônica, rigidez matinal, sensação de edema na articulação, diminuição da resistência a exercícios físicos e conseqüentemente diminui a capacidade cardiorrespiratória, alterações do sono, depressão e síndrome do colo irritável, afetando biologicamente e psicossocialmente o paciente acometido (SANTOS e Facci, 2009; HOMANN *et al*, 2012).

Alguns autores consideram a Fibromialgia como um distúrbio de somatização, pois os pacientes se queixam persistentemente de vários sintomas que não têm origem física identificável. Pode ser classificada em: nível primário, quando apresenta o quadro clínico da doença sem relação a outras patologias associadas, e nível secundário, quando o paciente portador apresenta outras patologias (BUENO *et al*, 2012)

Estudos relatam que o estímulo exagerado da dor nas pessoas com Síndrome de Fibromialgia, apresenta alterações na região do cérebro relacionada com a dor, ocorrendo um crescimento anormal de óxido nítrico e a arginase reduzida, resultando em um desequilíbrio antioxidante, ocasionando em modificações metabólicas, alterações nas vias aferentes, na percepção dolorosa e na oxigenação das fibras musculares (SILVA e TUCANO, 2012).

Sendo um dos recursos fisioterapêuticos mais indicados, a fisioterapia aquática vem sendo essencial no tratamento da Síndrome da Fibromialgia usando as propriedades da água para agir na prevenção ou na reabilitação do paciente (LETIERI *et al*, 2013). As terapias aquáticas em água aquecida são recomendadas como tratamento para pacientes com Fibromialgia em função dos benefícios proporcionados nesse meio, pois a água permite a imersão e a flutuação corporal, facilita a reprodução de movimentos compostos de maneira segura, variada, e minimiza os impactos (quando comparados aos exercícios no solo), o que pode permitir o trabalho de mobilidade corporal e de flexibilidade de forma segura e gradual. Além disso, pessoas com Fibromialgia relatam a sensação de “relaxamento global” provocada pela água, associada a uma “sensação de alívio” dos sintomas, após intervenção (HECKER *et al*, 2011).

Portanto, esse estudo teve como objetivo averiguar na literatura os efeitos da Fisioterapia Aquática no tratamento de pacientes com Síndrome da Fibromialgia.





CAPÍTULO 2

METODOLOGIA



O presente trabalho trata-se de um estudo de revisão de literatura que analisou artigos sobre a abordagem da fisioterapia aquática em pacientes acometidos por fibromialgia. A busca foi realizada no período de agosto a novembro de 2020, através das bases de dados SCIELO, BVS, PUBMED, e PEDro, utilizando as seguintes palavras-chave: Fisioterapia, Fibromialgia e Fisioterapia Aquática, e suas correspondentes em línguas estrangeiras. Também foi feita busca manual nas referências de todos os artigos selecionados para esse estudo.

Foram incluídos artigos publicados dentro do período de dez anos, com textos completos incluindo apenas seres humanos, e excluídos estudos repetidos e que não fossem de intervenção ou não especificasse o tipo de intervenção realizada.

Em busca nas bases de dados foram encontrados um total de 170 artigos, sendo na PUBMED 44, no PEDro 82, na BVS 40, e na SCIELO 04. Sendo selecionados 32 artigos abordando sobre o tema, porém ao considerar o objetivo desta, somente 17 estudos foram utilizados nesta revisão.



CAPÍTULO 3

RESULTADOS E DISCUSSÃO

TABELA 1 - Estudos de Fisioterapia Aquática relacionada à Fibromialgia.

AUTOR	OBJETIVO	GRUPO DE ESTUDO	EXAME COMPLEMENTAR	CONCLUSÃO
HÄUSER <i>et al</i>, 2010	A eficácia e o tipo de volume do exercício aeróbio (AE) na síndrome de fibromialgia (SFM)	-	-	É indicado exercícios aeróbicos em solo e/ou na água com intensidade leve a moderada, entre duas ou três vezes por semana.
SANTANA, ALMEIDA e BRANDÃO, 2010	Demonstrar os efeitos do método Ai Chi como forma alternativa de abordagem hidroterapêutica em pacientes portadoras da síndrome da fibromialgia.	Dez pacientes; grupo experimento quatro fizeram parte com uma desistência; e do grupo controle cinco.	Questionário de Impacto da Fibromialgia (QIF) e da Escala de Intensidade e Índice de dor nos Pontos Sensíveis	Não houve diferença significativa entre os grupos, o que pode ser atribuído às limitações do estudo.
HECKER <i>et al</i>, 2011	Verificar e comparar os efeitos dos exercícios na	24 pacientes do sexo feminino, portadoras de fibromialgia, com	Questionário genérico SF-36;	A hidrocinestoterapia promoveu um relaxamento

	água e no solo, na qualidade de vida de pacientes.	idades de 30 a 55 anos, colocadas aleatoriamente em dois grupos: água e solo.		muscular favorável, porém, não foi o fator principal para amenizar os efeitos da patologia, uma vez que a cinesioterapia também proporcionou efeitos benéficos.
PINKALSY <i>et al</i>, (2011)	Verificar os benefícios da técnica de reabilitação aquática Watsu no tratamento da dor crônica e na qualidade de vida de pacientes fibromiálgicos	5 mulheres	Questionário sobre o Impacto da Fibromialgia (FIQ); WHOQOL-bref Escala Visual Analógica (EVA)	Os resultados do estudo propõem que Watsu deve ser usado como tratamentos, pois obteve sucesso na redução nos sintomas da síndrome de Fibromialgia.
BRAZ <i>et al</i>, 2011	Esta revisão tem por objetivo avaliar os estudos	-	-	Os métodos empregados a esta patologia,

	da efetividade do uso da terapia não farmacológica, medicina alternativa e complementar no tratamento fibromiálgicos.		acentua evidências positivas a terapia não farmacológica e do uso de terapias alternativas, como a hidroterapia.
SOARE, SILVA e DE CARVALHO, 2011	Realizar uma revisão da literatura sobre os principais efeitos da Fisioterapia Aquática em pacientes portadores de Fibromialgia	-	A terapia aquática tem benefícios no tratamento da SFM, pois foram conseguidas significantes melhoras nos sintomas.
LETIERI <i>et al</i>, 2012	Analisar os efeitos do tratamento hidrocinesioterap eutico na qualidade de vida, percepção de dor e gravidade de	Foram avaliados 64 indivíduos do sexo feminino, separados em dois grupos.	A hidrocinesioterapia mostrou-se eficaz como terapia alternativa da fibromialgia.

	episódios depressivos em um grupo de pacientes com fibromialgia.			
SILVA et al, 2012	Avaliar os efeitos da hidrocinesioterapia sobre a capacidade funcional e a qualidade de sono em pacientes com fibromialgia.	Foram avaliadas 60 pacientes portadoras de fibromialgia na faixa etária entre 30 e 65 anos. Das pacientes avaliadas, 20 foram excluídas e 10 desistiram devido à impossibilidade de apresentar-se no horário do programa de exercícios.		A hidrocinesioterapia promove melhora de qualidade do sono, capacidade funcional, situação profissional, distúrbio psicológicos e sintomas físicos da síndrome em pacientes com fibromialgia.
SILVA e TUCANO, 2012	Avaliar os efeitos hidrocinéticos sobre a capacidade funcional e a qualidade de sono em pacientes com Fibromialgia.	30 pacientes com SFM com faixa etária entre 30 e 65 anos.	Questionário sobre o Impacto da Fibromialgia (QIF), Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh e Escala de Sonolência de	A hidrocinesioterapia promove melhora da qualidade do sono, capacidade funcional, distúrbio

			Epworth.	psicológicos e sintomas físicos da síndrome.
FRAIOLI <i>et al</i>, 2013	Determinar se a balneoterapia efetiva no manejo da fibromialgia.	-	-	Os resultados mostram que a terapia com SPA pode melhorar os sintomas da Fibromialgia, incluindo dor e depressão.
DA CUNHA, 2013	Descrever os benefícios do exercício aeróbio em indivíduos portadores de SFM.	-	-	Os exercícios de baixo impacto em solo e/ou piscina apresentaram benefícios na diminuição da dor, melhora no sono, cognição e uma melhor qualidade de vida.
LETIETI <i>et al</i>,	Analisar os	Dois grupos:	IMC conforme o	Os exercícios

2013	efeitos hidrocinéticos na qualidade de vida, sintomatologia dolorosa e episódios depressivos.	hidrocinesioterapia (n = 33) e grupo controle (n = 31),	Anthropometric Standardization Reference Manual; Escala Visual Analógica da Dor (EVA); FIQ (Fibromyalgia Impact Questionnaire); Inventário de Depressão de Beck.	hidrocinéticos mostram-se eficazes no tratamento da SFM mostrando melhorias significativas em todas as dimensões avaliadas.
LIMA et al, 2013	Avaliar a eficácia da Fisioterapia Aquática no tratamento da Fibromialgia.	Os estudos foram separados em grupos: Grupo I - Fisioterapia aquática × sem tratamento, Grupo II - Fisioterapia aquática × exercícios terrestres e Grupo III - fisioterapia aquática × outros tratamentos.	Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ)	As meta-análises comprovam uma melhora significativa a favor da Fisioterapia Aquática.
BIDONDE et al,	Avaliar os	-	-	O treinamento

2014	benefícios do exercício Aquático em adultos com Fibromialgia.			Aquático e em solo é benéfico para melhorar o bem-estar, sintomas e aptidão em adultos com fibromialgia.
BAGDATH et al, 2015	Descobrir se os tratamentos nas piscinas quentes são mais benéficos para pacientes com fibromialgia em curto e leve prazo.	Dois grupos: Grupo I - Balneoterapia (35 pacientes) e Grupo II - Controles (35pacientes).	Avaliação Global do Paciente (PGASc) Avaliação Global de Avaliação do Investigador (IGASc), Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), Beck Índice de Depressão (BDI)	O tratamento de Balneoterapia e piscina aquecida é eficaz em pacientes fibromiálgicos.
SOUZA et al, 2015	Realizar um levantamento sobre a utilização do método de Watsu na percepção da dor e seu impacto na	-	-	O método proporciona alívio algico, melhorando os aspectos físicos e emocionais o que resulta na

	qualidade de vida em pacientes com Fibromialgia.			melhor qualidade de vida dos pacientes com SFM.
ANTUNES et al, 2016	Analisar os benefícios da reabilitação aquática <i>Watsu</i> no tratamento da dor crônica e na qualidade de vida de pacientes fibromiálgicos.	Foram realizadas cinco sessões da técnica de <i>Watsu</i> aplicado em cinco mulheres, uma vez por semana, diagnosticadas com SFM.	Questionário sobre o Impacto da Fibromialgia (FIQ) e outro genérico, o WHOQOL-brefpre e pós-tratamento, Escala Visual Analógica (EVA)	Os autores sugerem que o <i>Watsu</i> pode ser utilizado com sucesso na sintomatologia de pacientes e melhora na qualidade de vida dos fibromiálgicos.

Comparando a prevalência mundial da Fibromialgia em 2006, que foi entre 0,7% e 4,4%, houve uma mudança para valores entre 0,2% e 6,6% em 2017, os estudos continuam apresentando que a síndrome é mais prevalente nas mulheres, cerca de 2,4% e 6,8% sendo especialmente acometido na faixa etária entre 35 a 60 anos. Na área urbana é maior o acometimento, aproximadamente entre 6,69% e 11,4%, enquanto na população rural mede-se entre 0,06% e 5,2% é o que dizem os estudos feitos em ambas as regiões durante o período citado (DAVATCHI *et al*, 2009; MARQUES *et al*, 2017).

A Fisioterapia Aquática é um dos recursos que vem sendo usados no combate e controle à Fibromialgia, utilizando uma abordagem terapêutica abrangente de exercícios aquáticos para a reabilitação de diferentes patologias. A piscina aquecida de 32° a 35° C, podendo variar devido ao fator climático, fornece uma reabilitação com menos riscos, pois reduz o desgaste e o impacto nas articulações, podendo favorecer um relaxamento muscular frente aos exercícios proporcionando até mesmo maior disposição para os pacientes (HÄUSER *et al*, 2011; LIMA *et al*, 2013).

As propriedades da água destacam efeitos fisiológicos no corpo como a densidade relativa que é responsável pela capacidade do corpo em flutuar ou não, minimizando então o impacto dos exercícios; a pressão hidrostática que em conjunto com a densidade relativa promove uma compressão ao longo dos sistemas do organismo, melhorando assim o fluxo sanguíneo e conseqüentemente a oxigenação muscular; a flutuação (empuxo) que facilita a maior amplitude de movimento pela diminuição do peso corporal; e a viscosidade que associado à turbulência promovem fortalecimento muscular devido à resistência imposta (SOARES *et al*, 2011; BIDONDE *et al*, 2014).

Hecker *et al* (2011) compararam dois grupos na sua pesquisa as intervenções fisioterapêuticas de hidrocinesioterapia e cinesioterapia observando que houve uma melhora estatisticamente significativa no aspectos: capacidade funcional e emocionais, que se deve ao fato da água ajudar no desempenho dos movimentos realizados para promover relaxamento muscular, tendo em vista que a flutuação que favorece o efeito da gravidade aliviando o peso corporal, diminuindo assim o impacto nas articulações durante o exercício.

Autores como HECKER, descrevem que ambos os tratamentos favorecem na diminuição do quadro algico, na área social e na melhora na saúde mental, visto que na imersão ocorre o aumento da circulação sanguínea reduzindo o espasmo muscular associado a uma competição entre os estímulos sensoriais *versus* dolorosos interrompendo o ciclo da dor, melhorando a autoestima, diminuindo a depressão e assim, melhorando a qualidade de vida do paciente (HECKER *et al*, 2011).

Ocorre uma estimulação à pele do paciente durante a imersão por temperatura, e a pressão hidrostática da água aquecida reduz a dor pelo estímulo a pele, influenciando no tônus muscular e na intensidade da dor, resultando na redução de espasmo muscular e aumentando o limiar algico. A terapia acrescenta em seu efeito o aumento de endorfina do plasma e níveis de cortisol positivando a eficácia do tratamento quanto a sintomatologia dolorosa dos acometidos pela síndrome (FRAIOLI *et al*, 2013).

Tomás-Carus *et al* (2007); Thieme *et al* (2009) e Letieti *et al* (2013) concluíam que a Fisioterapia Aquática é uma alternativa eficaz no tratamento dos pacientes acometidos com Fibromialgia, modificando as questões psicológicas relacionadas a saúde física de cada portador da síndrome. Certificam também que o tratamento da Síndrome da Fibromialgia na água também é eficaz para o paciente que apresenta depressão e dor. Destacando também, o uso do diálogo que se mostra um aliado no tratamento, associando a atividade física ao cognitivo, sendo estes fatores importantes na melhora do bem estar geral.

No que diz respeito ao relaxamento do paciente, Bagdath *et al*, (2015) relata em seus estudos que existe uma controvérsia entre o efeito da terapia e o ambiente onde é realizado, pelo fato de ser um local diferente da rotina do paciente, que pode resultar em calma e reduzir o estresse sem a necessidade da terapia em si.

No estudo de Silva e Tucano (2012), observou-se um número de 30 mulheres com faixa etária entre 35 a 65 anos portadoras da síndrome, que receberam somente o recurso de Fisioterapia aquática, foram atendidas duas vezes por semana, num total de 15 sessões com 60 minutos de duração, tendo como resultado uma melhora significativa nas alterações decorrentes da patologia, além da ansiedade, ausência no trabalho e irregularidades no sono. O tratamento aquático obteve melhora em cerca de 80% das pacientes na qualidade do sono, esta melhora se faz pelo aumento da serotonina que é produzida pelos exercícios realizados na água a 32°C, e conseqüentemente resultando na maior produção de melatonina que tem a função de regular o sono.

Santana, Almeida e Brandão (2010) aplicaram em seu tratamento da Síndrome da Fibromialgia o método Ai Chi, criado em 1996 no Japão por Jun Konno, com intuito de promover uma melhora da circulação sanguínea e do metabolismo, resultando em uma melhor troca gasosa, utilizado associado a respirações profundas com movimentos lentos com grandes amplitudes de membros superiores, inferiores e tronco. Foram submetidos ao tratamento mulheres de 35 a 50 anos, com diagnóstico médico confirmado da síndrome, dividido em dois grupos em um que não houve nenhuma intervenção e o outro apenas o método Ai Chi, realizadas em dez sessões com duração de quarenta minutos cada, em uma piscina terapêutica aquecida entre 34° e 36°C.

O resultado de sua amostra não observou melhora em nenhum dos aspectos analisados sendo eles Qualidade de Vida (QV) e Intensidade da Dor (ID) no grupo que não obteve intervenção. Obteve-se melhora no grupo submetido a intervenção terapêutica apenas na intensidade da dor, entretanto observou-se benefícios nas atividades de vida diária, na ausência do trabalho, na sintomatologia dolorosa dos pontos sensíveis, visto que estes sejam fatores que repercutem no acometimento de depressão entre essas pacientes, influenciando diretamente em sua qualidade de vida (SANTANA *et al*, 2010)

Diante da revisão feita por Da Cunha (2013) e Braz *et al* (2011), mostraram que é possível obter resultados gratificantes com a terapia de exercícios físicos em solo e na piscina, o tratamento aquático beneficia nas atividades físicas as quais não se realizavam pelos sintomas dolorosos visto no início do tratamento e nas atividades rotineiras melhorando conseqüentemente a função cognitiva. Ao final do programa observaram reduções significativas tanto para os níveis de dor quanto para os de depressão.

De acordo com Pinkalsky *et al* (2011), o método *Watsu* surgiu na década de 1980 por Harold Dull, destacando-se pela união dos efeitos fisiológicos e terapêuticos da água aquecida e a possibilidade de grandes mobilizações, faz uso da sustentação passiva, reduzindo a sensibilidade nervosa sensitiva resultando num relaxamento muscular, por meio do movimento rítmico, contínuo, calmo e harmonioso, com auxílio da piscina terapêutica. Foram observadas em ambas as pesquisas que o método *Watsu* mostrou-se eficaz no tratamento da sintomatologia dolorosa, nas atividades de vida diária e na qualidade de vida dos portadores da Síndrome da Fibromialgia.

Antunes *et al* (2016) e Souza *et al* (2015) corroboram com o método *Watsu* no tratamento da sintomatologia da Síndrome da Fibromialgia, suas melhorias são consequências dos seus movimentos rítmicos, passivos e contínuos e a temperatura que varia de 32° a 35° C, ocorrendo um relaxamento corporal intenso, diminuição da dor, melhora da qualidade do sono, promovendo melhoria da qualidade de vida dos indivíduos diagnosticados com SFM.

Todos os artigos revisados corroboram com os benefícios da Fisioterapia Aquática no tratamento de pacientes portadores da Síndrome da Fibromialgia. Dos dezessete artigos utilizados nos resultados e discussão todos observaram uma melhora significativa no quadro doloroso, promovendo um relaxamento muscular, uma diminuição significativa do número de *tender points*, na qualidade do sono, do cognitivo, no desempenho físico e/ou funcional, profissional, na qualidade de vida, e conseqüentemente diminuindo o quadro depressivo.



CAPÍTULO 4

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através das análises feitas na literatura foi possível observar a eficácia da Fisioterapia Aquática no tratamento da Síndrome da Fibromialgia, tendo em vista os benefícios que a água promove durante a imersão, proporcionando um significativo relaxamento, promovendo a diminuição do quadro algico, melhora da capacidade respiratória e funcional, da qualidade do sono, da resistência muscular, da cognição, da qualidade de vida e conseqüentemente diminuindo o quadro depressivo.

Porém como sua etiopatogenia é desconhecida e incurável, é difícil fazer recomendações para a prática clínica, isso porque não existe um protocolo que determine o tempo, duração, frequência e métodos utilizados nos exercícios a serem realizados no manejo de pacientes com Fibromialgia.

Obtendo uma melhora significativa no quadro algico das pessoas com Síndrome de Fibromialgia, é um avanço para um retorno o seu atividades de vida diária, mesmo que seja um processo de transição em que precise de calma e força de vontade do paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abreu, Merquiene Freitas et al. Exercício e Fibromialgia. **Cad. Ter. Ocupacional**. v. 20, n.2, p. 279-285, 2012.

Antunes MD, *et al* Efeitos do Watsu na qualidade de vida e quadro doloroso de idosas com fibromialgia. **Conscientiae Saúde**. no.15; pp.636-641. 2016

Bağdatlı A.O, *et al* Does addition of 'mud-pack and hot pool treatment' to patient education make a difference in fibromyalgia patients? A randomized controlled single blind study. **International Journal of Biometeorology**, V. 5, pp 1905-11, 2015.

Bidonde J, *et al* Aquatic exercise training for fibromyalgia. **Cochrane Database Syst Rev**. 2014/28 de outubro

Braz, A. S, *et al* Uso da terapia não farmacológica, medicina alternativa e complementar na fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**. Vol. 51. Núm. 3. p.269-282. 2011.

Bueno R.C, *et al* Exercício físico e fibromialgia/Physical exercise and fibromyalgia. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**. V. 20, n. 2; 2012

COFFITO - RESOLUÇÃO Nº 443, DE 3 DE SETEMBRO DE 2014

Da Cunha, I.M.G. - Benefícios do exercício aeróbio em indivíduos portadores de fibromialgia: uma revisão sistemática, **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.7, n.38, p.123-130. Mar/ Abril. 2013.

Davatchi F, *et al* Effect of ethnic origin (Caucasians versus Turks) on the prevalence of rheumatic diseases: a WHO-ILAR COPCORD urban study in Iran. **Clin Rheumatol**. no.28:1275-82. 2009

Fraioli A, *et al* Clinical researches on the efficacy of spa therapy in fibromyalgia. A systematic review. **Ann Ist Super Sanità** 2013 | Vol. 49, No. 2: 219-229

Häuser W, *et al* Efficacy of different types of aerobic exercise in fibromyalgia syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. **Arthritis Research and Therapy**. v. 12, 2010.

Hecker I C.D, *et al* Análise dos efeitos da cinesioterapia e da hidrocinesioterapia sobre a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia - um ensaio clínico randomizado. **Fisioter. mov. (Impr.)** vol.24 no.1 Curitiba Jan./Mar. 2011

Hecker CD, Melo C, Tomazoni SS, Martins RABL, Junior ECPL. Análise dos efeitos da cinesioterapia e da hidrocinesioterapia sobre a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia - um ensaio clínico randomizado. **Fisioter Mov** 2011; 24(1):57-64.

Homann D, *et al* Percepção de estresse e sintomas depressivos: funcionalidade e impacto na qualidade de vida em mulheres com fibromialgia. **Rev. Bras. Reumatol**. vol.52, n.3, pp.324-330. 2012

Kingsley JD, McMillan V, Figueroa A. The effects of 12 weeks of resistance exercise training on disease severity and autonomic modulation at rest and after acute leg resis-

tance exercise in women with fibromyalgia. **Arch Phys Med Rehabil.** no.91. pp:1551-7. 2010

Langhorst J, Musial F, Klose P, Häuser W. Efficacy of hydrotherapy in fibromyalgia syndrome--a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. **Rheumatology.** Vol.48, pp. 1155-1159, 2009.

Letieri, R.V, *et al* Dor, qualidade de vida, autopercepção de saúde e depressão de pacientes com fibromialgia, tratados com hidrocinesioterapia. **Rev. Bras. Reumatol.** vol.53, n.6, pp.494-500, 2013.

Lima, T.B, *et al* The effectiveness of aquatic physical therapy in the treatment of fibromyalgia: a systematic review with meta-analysis. **Clin Rehabil.** Vol. 27, n. 10 pp. 892-908, 2013.

Marques A.P, *et al* A prevalência de fibromialgia: atualização da revisão de literatura. **Revista Brasileira de Reumatologia.** Vol.57, pp. 356-363, 2017.

Martins IRM, *et al* Uso de questionários para avaliar a multidimensionalidade e a qualidade de vida do fibromiálgico. **Rev Bras Reumatol.** no.52; pp16-26. 2012

Pinkalsky A., *et al* Os benefícios do Watsu no tratamento da dor crônica e qualidade de vida de pacientes fibromiálgicos **Fisioterapia Brasil.** no.12 (1). 2011

Santana JS; Almeida A.P.G.; Brandão P.M.C. Os efeitos do método Ai Chi em pacientes portadoras da síndrome fibromiálgica. **Ciênc. saúde coletiva** vol.15(Supl.1) 2010

Santos ST; Facci L.M Hidrocinesioterapia na fibromialgia: série de casos. **Revista Saúde e Pesquisa,** v. 2, n. 3, p. 427-432. 2009

Silva K.M.O.M.; Tucano S.J.P. Efeito da hidrocinesioterapia sobre qualidade de vida, capacidade funcional e qualidade do sono em pacientes com fibromialgia. **Rev. Bras. Reumatol.**v.52 no.6. 2012

Soares R.L de S; Silva R. de O, De Carvalho V.C.P.Os Efeitos da Fisioterapia Aquática no Tratamento da Fibromialgia: Uma Revisão de Literatura. **REVISTA INSPIRAR • movimento & saúde.** V..3(6); pp. 28-33. 2011

Souza M, *et al* Eficácia do método watsu sobre a qualidade de vida em pacientes com fibromialgia. **Revista Movimenta.** v. 8(2); pp.169-175. 2015

Thieme K; Gracely RH. Are psychological treatments effective for fibromyalgia pain? **Curr Rheumatol Rep.** no11; pp.443-450. 2009

Tomás-Carús P, *et al* The Fibromyalgia Treatment With Physical Exercise in Warm Water Reduces the Impact of the Disease on Female Patients Physical and Mental Health. **ReumatolClin.** no.3; pp.33-7. 2007

Wolfe F, Marmor MF. Rates and predictors of hydroxychloroquine retinal toxicity in patients with rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus. **Arthritis Care Res (Hoboken).** no.62 pp.775-784. 2010

ÍNDICE REMISSIVO

A

Água 14, 15, 26, 27, 28, 29, 32

Aquática 11, 14, 15, 18, 26, 27, 29, 32, 34

B

Benefícios 11, 15, 28, 29, 32, 34

E

Efeitos 11, 14, 15, 26, 28, 33, 34

Exercícios 14, 15, 26, 27, 28, 32

F

Fibromialgia 11, 14, 15, 18, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34

Fisioterapia 11, 14, 15, 18, 26, 27, 28, 29, 32, 34

M

Melhora 11, 14, 27, 28, 29, 32

Muscular 11, 14, 26, 27, 29, 32

P

Pacientes 11, 15, 18, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34

Q

Qualidade 4, 11, 27, 28, 29, 32, 33, 34

R

Relaxamento 14, 15, 26, 27, 29, 32

S

Síndrome 11, 14, 15, 27, 28, 29, 32

Sintomas 11, 14, 15, 28, 33

T

Terapia 27, 28, 33

Tratamento 11, 14, 15, 27, 28, 29, 32, 34

V

Vida 11, 27, 28, 29, 32, 33, 34



A EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA SÍNDROME DA FIBROMIALGIA (SFM)

A EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA SÍNDROME DA FIBROMIALGIA (SFM)

