

AI-CHI COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA NA REDUÇÃO DAS QUEIXAS ÁLGICAS EM DECORRÊNCIA DO ESTRESSE

**Francine De Toni¹, Regina Goldoni², Francine de Oliveira Fisher Sgrott³, Silvia Luci
Dias⁴, Danieli Romanovitch Ribas⁵**

¹Fisioterapeuta graduada pela UNIVALI, pós-graduanda em Fisioterapia Ortopédica, Traumatológica e Desportiva pela PUC-PR e acupuntura pelo IBRATE, Rua Nicarágua, 563 Curitiba-PR, tinedt@yahoo.com.br.

²Fisioterapeuta graduada pela UNIVALI, pós-graduanda Fisioterapia Ortopédica, Traumatológica e Desportiva pela UTP, Rua Nicarágua, 563, Curitiba-PR, regigoldoni@yahoo.com.br.

³Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Ortopédica, Traumatológica e Desportiva pela PUC-PR, docente do Curso de Graduação em Fisioterapia da UNIVALI, UNIVALI/Centro de Ciências da Saúde, Rua Uruguai nº 458 Itajaí-SC, francine@ccs.univali.br

⁴Fisioterapeuta, docente do Curso de Graduação em Fisioterapia da UNIVALI UNIVALI/Centro de Ciências da Saúde, Rua Uruguai nº 458 Itajaí-SC, silviad@ccs.univali.br

⁵Fisioterapeuta, mestranda em tecnologia em Saúde, especialista em Fisioterapia Ortopédica, Traumatológica e Desportiva pela UTP, docente do Curso de Graduação em Fisioterapia da UNIVALI, Rua Drº Julio Farah, 135 Curitiba Paraná, – danieliribas@yahoo.com.br

Resumo- O estresse é o conjunto de reações do organismo a agressões de ordem física, psíquica, infecciosa, e outras capazes de perturbar a homeostase, podendo resultar em dois tipos de reações distintas, as musculares e as do sistema nervoso autonômico. No caso das reações musculares o paciente apresenta sintomas físicos, mas não têm história de lesão ou patologias. O início dos sintomas muitas vezes coincide com um período de estresse emocional. Esta pesquisa teve como finalidade a aplicação de um procedimento de relaxamento aquático, Ai-Chi, para verificar a variação das queixas álgicas decorrentes do estresse em professoras do curso de fisioterapia da Universidade do Vale do Itajaí. Este estudo foi realizado no setor de Hidroterapia do curso de Fisioterapia da UNIVALI, amostra foi composta de 4 professoras. Foram realizados 10 sessões de relaxamento através do método Ai-Chi. A cada 5 sessões as professoras foram reavaliadas através dos questionários. O Ai-Chi demonstrou-se uma técnica eficaz para a redução dos sintomas álgicos desta amostra.

Palavras-chave: Ai-Chi, dor, estresse, professoras.

Área do Conhecimento:

Introdução

No dia a dia, os professores são expostos com frequência a situações de tensão, frustração, barulho excessivo, necessidade de uma vigilância constante, responsabilidade e gasto de energia. A dificuldade de lidarem com as expectativas dos vários envolvidos na relação de trabalho, a falta de apreciação e posição social, as exigências psicológicas das classes com excesso de alunos são fontes geradoras de tensão muscular e ansiedade. [13]

Atualmente, tudo o que é desagradável é sinônimo de stress. A pessoa estressada encontra-se cronicamente tensa, cansada e irritada. Há um comprometimento da criatividade e da flexibilidade. É comum apresentar quadro de astenia, tensão muscular elevada, com presença de câibras e formação de bandas tensas na musculatura, lombalgias e braquialgias. [5,14] A região afetada entra num ciclo de dor, espasmo

muscular estocagem de metabólicos e movimentos enfraquecidos. [6]

A disfunção muscular é o mais comum diagnóstico clínico do estresse, porém, sua sintomatologia é complexa com variações diretamente relacionadas aos fatores contribuintes, comportamentais e psicológicos. Normalmente, os desarranjos musculares são acompanhados de limitações nos movimentos, incoordenação dos músculos alterados, inabilidade de exercer funções adequadamente e dor, que pode se estender por toda a cabeça, face, pescoço e outras várias estruturas do corpo. [3] A dor, definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável, é experiência pessoal e subjetiva. A dor crônica, muitas vezes acompanhada de depressão, pode levar a longos períodos de esgotamento psicológico e inatividade. Imobilidade e inatividade prolongadas alteram globalmente a economia orgânica do indivíduo. Alterações nas funções cardiovascular,

respiratória, musculoesquelética, tegumentar, gastrointestinal e do sistema nervoso central levam a um ciclo vicioso de incapacidades progressivas, limitando-a independência funcional do paciente [1].

O uso da hidroterapia em água aquecida parece ser um bom auxiliar como agente de controle das algias vertebrais e melhora do estado de humor e desenvoltura para o trabalho de indivíduos que padecem deste mal que acomete o homem dos tempos modernos [5]. Dentre as técnicas alternativas de relaxamento para amenizar a situação de estresse, temos o Ai-Chi, que foi desenvolvido a partir da combinação dos conceitos do Tai-Chi e do Qigong, juntamente com as técnicas de Shiatsu e Watsu. É uma modalidade terapêutica individual realizada dentro da água (na altura dos ombros), utilizando a combinação de respiração profunda com movimentos leves e amplos dos membros superiores, membros inferiores e tronco. É o total alongamento e relaxamento progressivo do corpo, integrando mente, corpo e a energia espiritual [9].

Materiais e Métodos

Esta pesquisa foi realizada no setor de Hidroterapia do curso de Fisioterapia do Centro de Ciências da Saúde - CCS da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, no município de Itajaí, Estado de Santa Catarina, no período de Junho de 2003 a Setembro de 2004.

A amostra foi composta por 4 (quatro) professoras do curso de Fisioterapia da UNIVALI, Campus Itajaí. Os critérios de inclusão foram: presença de estresse e necessariamente presença de queixas algicas, relatadas no questionário. Os critérios de exclusão foram: realização de atividade física, presença de sintomatologia em níveis de estresse psíquico físico nível bom e ausência de queixas algicas.

Inicialmente todas as professoras do curso de Fisioterapia da UNIVALI foram submetidas à aplicação de um Teste de Estresse modificado segundo Masci (2000), e a um questionário.

A análise foi realizada primeiramente observando a presença de nível de estresse. Depois de realizada a soma dos pontos foi feita à classificação do nível de estresse de acordo com a escala do teste: de zero a dezoito bom, 19 a 45 razoável, 46 a 75 vulnerável e de 76 a 120 atenção.

Foi realizada a análise observacional da presença ou ausência das manifestações de queixas algicas utilizando a escala analógica de dor para realizar sua pontuação. A pontuação apresentada de zero a dez, sendo zero ausência de dor e dez dor insuportável.

Após a seleção, a amostra do estudo, foi submetida ao programa de relaxamento aquático

denominado Ai-Chi.

O Ai-Chi é composto de 16 movimentos: cinco de respiração, três de membros superiores, cinco dos membros inferiores e três movimentos totais dos membros. Foi realizado durante 15 a 20 minutos, duas vezes por semana.

No início e no final de cada sessão foram avaliadas a pressão arterial e frequência cardíaca, que podiam ser alteradas pela prática de exercícios de relaxamento.

A cada cinco sessões as professoras que participaram do experimento foram reavaliadas através do questionário e do Teste de Estresse. Os dados finais e iniciais foram analisados através de estatística descritiva, teste não-paramétrico (teste do sinal), para verificar a variação das manifestações físicas associadas ao estado de estresse, apresentando um $p=0,50$ e probabilidade de erro de 0,625.

Resultados

Após a realização da pesquisa foram analisados os dados obtidos através do questionário de estresse modificado e questionário. Para a preservação da identidade, as professoras tiveram seus nomes trocados por siglas e foram agrupadas de acordo com o nível de estresse apresentado: grupo I, constituído por duas professoras, nível de estresse razoável; grupo II, composto de uma professora, nível de estresse vulnerável e grupo III, apresentando uma professora, atenção.

Tabela 1 – Relação do Nível de Estresse e Escala de dor

Professora		Antes do Relaxamento	Após 5 sessões	Após 10 sessões
IA	Nível de estresse	22	16	10
	Escala de dor	6	5	2
IB	Nível de estresse	34	12	6
	Escala de dor	6	3	2
II	Nível de estresse	70	48	42
	Escala de dor	5	3	2
III	Nível de estresse	78	76	74
	Escala de dor	5	6	1

Através da observação dos dados das professoras Ia e Ib respectivamente, é possível observar uma redução do nível de estresse. Ambas apresentaram alteração quanto à classificação do nível de estresse, passando de razoável para bom após a quinta sessão, sendo que após a décima sessão houve um decréscimo

ainda maior do nível de estresse. Ainda através da tabela pode-se observar a diminuição progressiva da escala da dor.

A professora II apresentou uma redução do nível de estresse progressivamente. Entretanto só modificou sua classificação após a décima sessão. Quanto à escala de dor, a professora apresentou uma diminuição progressiva desta.

A professora III apresentou um decréscimo progressivo do nível de estresse tanto após a quinta quanto após a décima sessão. Entretanto houve alteração na classificação do nível de estresse somente na décima sessão, passando de atenção para vulnerável. Quando se avalia o item dor tem-se um aumento da escala de dor após a quinta sessão e um decréscimo após a décima sessão. Através destes dados obtidos, ficou evidenciado que uma pequena variação do nível de estresse concomitante a realização do relaxamento aquático, Ai-Chi, pode ocasionar alterações importantes nas manifestações físicas, no caso específico, da dor.

Discussão

A diminuição do nível de estresse apresentado pelas professoras Ia, Ib, II e III vai ao encontro a literatura. Segundo alguns autores, como nem sempre é possível excluir o agente causal do estresse, buscam-se técnicas que promovam o relaxamento, sendo o Ai-Chi uma técnica eficiente para este fim. [9,10,15] É possível perceber uma semelhança quando se comparam os resultados obtidos em pesquisas realizadas em 2003 e 1998. [11,8] Ambas pesquisas relataram que após um programa de relaxamento aquático, todas as professoras obtiveram redução do nível de estresse.

Há três meios para o controle da dor muscular: redução do estresse, redução da reação do paciente ao estresse e melhoria das relações causais. [12] Através da técnica de relaxamento aquático, age-se de forma direta na redução da reação do paciente ao estresse e de forma indireta na sua redução. [15]

Estudos realizados em 1998 e 2001 relatam que a imersão em água aquecida associada com as propriedades físicas da água provoca uma sensação de conforto, relaxamento muscular e diminuição de dor. [3,4,5,6]

Através dos resultados, foi possível perceber que dentre os efeitos pelo uso da imersão, predominam o relaxamento e o efeito que a imersão em água tem sobre a percepção da dor. [7]

Conclusão

A pesquisa demonstrou que o relaxamento aquático apresentou variação nos nível de

estresse, escala de dor e escala de tensão muscular.

Quando em comparação dos benefícios observados entre 5 e 10 sessões de relaxamento aquático (Ai-Chi), observou que houve uma melhora progressiva das variáveis nas professoras Ia, Ib e III. Já a professora II apresentou diminuição do nível de estresse e escala de dor na quinta e décima sessão, todavia só se observou diminuição da escala de tensão muscular quando observado os dados após a décima sessão.

O Ai-Chi promoveu uma diminuição das repercussões músculo esqueléticas, assim como do nível de estresse após a décima sessão, alcançando assim o objetivo da pesquisa. Todavia, no resultado da presente análise, mesmo trabalhando com um nível de erro razoavelmente pequeno ($\alpha=0,0625$), não se pode afirmar ser uma técnica eficiente pelo número reduzido da amostra. Sendo assim, deve-se buscar a continuidade do estudo com uma amostra maior, para que se prove a eficácia da técnica.

Além dos benefícios físicos, as professoras relataram alguns benefícios emocionais que a Hidroterapia proporcionou, tais como, melhora da disposição, do humor, da sensação de revigoramento e relaxamento após as terapias, bem como melhora da qualidade de sono, serenidade e diminuição da ansiedade, o que afetou direta ou indiretamente nos relacionamentos em todos os âmbitos (familiar, profissional e pessoal).

Referências

- [1] ANDRADE, A. C. F. **Dor: diagnóstico e tratamento**. São Paulo: Roca, 2001.
- [2] AURIOL, B. **Introdução aos métodos de relaxamento**. São Paulo: Manole, 1985.
- [3] BATES, A.; HANSON, N. **Exercícios Aquáticos Terapêuticos**. 1ªed. São Paulo: Manole, 1998.
- [4] BENEDETTO, et al. **Avaliação da qualidade de vida de pacientes com fibromialgia após dois meses de hidroterapia**. 1998, Trabalho de Conclusão de Curso, Curso de Fisioterapia, Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo.
- [5] BORGES, R; PARIZOTTO, N. Análise dos efeitos fisiológicos em pacientes com estresse submetidos à técnica Watsu. **Fisioterapia Brasil**. v: 2, n 1, p. 33-40, Jan/Fev 2001.
- [6] BUCHMAN, D. D. The complete book of water therapy. 1ªed. **Keats Publishing**, New Canaan. USA, 1994, 261p.

[7] CAROMANO, F. A. Efeitos fisiológicos da imersão e do exercício na água. **Laboratório de Fisioterapia e Reatividade Comportamental do curso de Fisioterapia da Faculdade de medicina da Universidade de São Paulo**. São Paulo, 2003.

[8] CAVASIN, M. L.; et al. **Hidroterapia no estresse físico**. 1998, Trabalho de Conclusão de Curso, Curso de Fisioterapia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba.

[9] CUNHA, M., et al. Relaxamento Aquático em piscina aquecida, realizado através do método Ai-Chi: nova abordagem hidroterapêutica para pacientes portadores de doenças neuromusculares. **Fisioterapia Brasil**. v: 3, n 2, p. 79-84, Março/Abril 2002.

[10] DULL, H. **Watsu**: Exercícios para o corpo na água. São Paulo. Summus: 1998.

[11] FAUSTO, M.; GONZALES, D. **Variação das manifestações físicas do estresse em professoras do curso de Fisioterapia da UNIVALI através do relaxamento aquático**. 2003, Trabalho de Conclusão de Curso, Curso de Fisioterapia, Universidade do Vale do Itajaí.

[12] LIANZA, S. **Medicina de Reabilitação**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

[13] LINDGREN, H. C. **O professor**: problemas de ajustamento. 1ªed. Rio de Janeiro: Científica, 1965.

[14] LIPP, M. N; MALAGRIS, N. Manejo do estresse. In: RANGE, B.(org). **Psicoterapia Comportamental e Cognitiva**: pesquisa, prática, aplicações e problemas. Campinas. v:2, n1, p279-92, nov 1995.

[15] LIPP, M. N., ROCHA, J. C. **Stress, Hipertensão Arterial e Qualidade de Vida**. São Paulo: Papyrus, 1994.