

O MÉTODO WATSU E HALLIWICK ASSOCIADOS COM A BIODANÇA: DADOS PRELIMINARES DE UMA POPULAÇÃO COM DOENÇAS CRÔNICAS.

Geny Aparecida Cantos¹,
Rodrigo Schütz²,
Maria Edinéia Rocha³,
Cláudia de Souza da Silva Marques⁴,
Maria da Graça W. Balén⁵,
Elizabeth Hermes⁶

RESUMO - O objetivo deste trabalho é relatar os resultados preliminares de pacientes com doenças crônicas que utilizaram como terapia complementar na água, a associação das técnicas de Watsu, Halliwick com a biodança, mostrando que esses métodos podem ser utilizados como um meio alternativo de diminuir o estresse negativo e, conseqüentemente, ajudar na restauração e equilíbrio desses pacientes.

Palavras-chave: Watsu e Halliwick; biodança; doenças crônicas; estresse negativo.

ABSTRACT - The objective of this work is to relate the preliminary results of patients with chronic diseases that they had used as complementary therapy in the water, the association of the techniques of Watsu, Halliwick with the biodance, showing that these methods can be used as an alternative way to diminish it stress negative and, consequently, to help in the restoration and balance of these patients.

Keywords: Watsu and Halliwick, chronic diseases, stress negative.

Introdução

O Watsu (water-shiatsu) é uma técnica de massagem japonesa adaptada à água, que utiliza uma variedade de alongamentos e movimentos, de forma que o paciente possa relaxar o corpo e a mente, permitindo o alívio da dor e do estresse. A partir da sustentação pela água, de toques sutis e um contínuo movimento rítmico dos vários fluxos, criam-se condições de segurança, mesmo às pessoas que têm fobia por água e o indivíduo experimenta um relaxamento profundo, harmonizando-se com a vida (MORRIS, 1994; CUNHA, 1998).

Esta técnica foi criada nos anos 1980 por Harold Dull, nos Estados Unidos, tendo como objetivo promover a saúde, gerando um relaxamento extremo e profundo do indivíduo. Atualmente o watsu é praticado em clínicas, hospitais, *spas*, por terapeutas corporais que participam de cursos e vivências conferidos pela **WABA** (World Aquatic Bodywork Association), sendo recomendado para todos os tipos de pessoas (crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos) em casos de estresse físico e mental, medos, osteoporose, problemas neurológicos, ortopédicos, bloqueios emocionais, doenças cardiovasculares e outros (MANNERKORPI, 2003).

O método Halliwick foi desenvolvido James McMillan em 1949, como um método de natação para pessoas com necessidades especiais. Ele associou o seu conhecimento sobre fluidos mecânicos e somou isso a conceitos teóricos e observações realizadas, com as reações do corpo humano no ambiente aquático (MORRIS, 1994). Este método enfatiza as habilidades dos pacientes na água e não suas limitações, sendo também de natureza recreativa. Essa técnica tem sido usada terapeuticamente por muitos profissionais, de forma que o indivíduo possa obter a máxima independência na água (autoconfiança) (CUNHA, 1998).

A biodança pode ser definida como sistema renovação orgânica e afetiva que se realiza pela estimulação da função primordial

de conexão com a vida, o que permite a cada indivíduo integrar-se a si mesmo, à espécie e ao universo. O princípio biocêntrico é o primeiro e fundamental paradigma da biodança constituindo-se na proposta mais avançada e desafiadora do criador deste sistema, Rolando Toro (TORO, 2002). Isto quer dizer que a biodança vincula-se com a totalidade por meio da vida, em uma dança cósmica, onde a pessoa é estimulada a mover-se por conta própria, de perceber a si mesmo e a realidade, unificando todos os movimentos biológicos, adaptando-se ao meio natural e a tudo que existe (CAVALCANTE, 2006).

Por outro lado, a biodança valoriza as emoções em favor da razão e da racionalidade e pelo modo de sentir e pensar toma como referência a vivência, que é o instante vivido de plena realidade. As vivências fortalecem os potenciais genéticos trabalhado nas cinco linhas de vivências (vitalidade, afetividade, criatividade, sexualidade, transcendência), resgatando em seu espaço e tempo a plenitude da vida (GOIS, 2002; FLORES, 2006). Na proposta biocêntrica o ser humano se desenvolve por meio da interação com o outro (da presença do outro e do grupo), trazendo a bagagem de seus conhecimentos e realidades que são explorados e valorizados, sendo que o vínculo é o elemento fundamental na relação de desenvolvimento. A expressão de suas vivências e realidades possibilita o indivíduo à expressão da identidade e o exercício da cidadania (WAISMAN, 2006).

Este trabalho objetiva apresentar o relato de experiência desenvolvida com pacientes portadores de doenças crônicas que utilizaram como forma de terapia complementar as técnicas de watsu e halliwick associadas à biodança. A experiência de cada registro faz parte do projeto “*Atendimento interdisciplinar e multiprofissional para prevenção e tratamento de dislipidemia na comunidade universitária*” e está vinculado ao Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa, Extensão e Atendimento a Dislipidemia da Universidade Federal de Santa Catarina (NIPEAD-HU-UFSC). Este Núcleo vem atuando há dez anos, sendo que a equipe interdisciplinar e multiprofissional tem adotado em conjunto procedimentos que são desenvolvidos nas diversas atividades oferecidas a comunidade universitária e neste caso,

em sua diversidade, atendeu pacientes com doenças crônicas, que se engajaram na implantação de um espaço semelhante.

Diga-se que, ao constatar que 62% dos pacientes integrantes deste Núcleo apresentavam sofrimento ao estresse, a biodança desde os anos 2002, tem sido utilizada como processo terapêutico de pacientes com dislipidemia (ROSEIN *et al.*, 2004). Assim, para estes pacientes a biodança atuou como um instrumento modificador do estresse, pois interferia positivamente na forma de pensar, sentir e agir dos mesmos, desbloqueando as energias estagnadas, aliviando as tensões musculares e, por conseqüência, diminuindo o estresse do dia-a-dia. De fato, como a biodança é sistêmica, tendo uma função fisiológica, o sistema neurovegetativo, pode ser estimulado de modo que estas duas capacidades possam ser moduladas de forma perfeitamente saudável. Por outro lado, o centro regulador límbico-hipotalâmico (centro das emoções e instintos) pode gerar, entre outras coisas, a resistência ao estresse e um melhor funcionamento dos órgãos internos (CANTOS *et al.*, 2005).

Assim, a idéia básica deste trabalho foi incitar a busca de soluções para melhorar a qualidade de vida de pessoas com necessidades especiais, pois se acredita que as mesmas sofrem um constante desafio de readaptações físicas e emocionais. Sob esta ótica, isto implica em uma ética de solidariedade que viabilize novos instrumentos para que os indivíduos com limitações possam interagir com seu tempo e seu meio em toda a sua multidimensionalidade. A intenção não foi aprofundar em discussões teórico-conceituais, até porque o pouco material existente nessa área é fruto de experiências recentes em nosso meio. A proposta foi emoldurar as técnicas de watsu e halliwick utilizando-se de novos instrumentos em uma aliança que favoreça neste ideário.

Relato

Participaram deste trabalho dez pacientes com idade entre 50 a 70 anos, sendo 80% do sexo feminino e 20% do sexo masculino, os quais foram submetidos a uma terapia em piscina aquecida durante 2 horas, uma vez por semana. O programa teve a duração de 12 meses (janeiro a dezembro de 2006), totalizando aproximadamente 48 sessões. Não foi necessário o uso de óculos de natação, somente a toalha, sunga/maiô, chinelo e produtos de higiene pessoal.

Como critérios de seleção, os pacientes foram encaminhados aleatoriamente por sugestões médicas e eram portadores de doenças como fibromialgia, artrose, problemas cardiovasculares, diabetes, dislipidemias, labirintite, além de cirurgias ósseas visando à reabilitação. Não obstante, algumas fobias também foram alvos de tratamento.

A metodologia aplicada para watsu e halliwick seguiu um protocolo de hidroterapia, centrando-se nas capacidades individuais e coletivas.

Na técnica do halliwick primeiramente tentou-se à adaptação do indivíduo em uma piscina aquecida a 30°C, de forma a estabelecer um clima de confiança. Aos poucos caminhadas, corridas, brincadeiras de flutuação e mergulhos foram empregados. Posteriormente utilizou-se dos movimentos de rotação vertical (da posição deitada para a posição em pé), rotação lateral (rolar: decúbito ventral para decúbito dorsal), rotação combinada (combinação das duas anteriores em um único movimento). O equilíbrio foi utilizado para manter a posição do corpo enquanto o indivíduo flutuava em descanso. Em seguida o nadador em flutuação foi levado através da água pela turbulência criada pelo grupo. Para a progressão simples o nadador realizou movimentos de remadas curtas e na braçada básica os braços foram movimentados lenta e amplamente sobre a água.

Na técnica de watsu, o alongamento e a consciência do corpo realizaram-se na água por meio da resistência, dos flutuadores, da

água englobados na terapia. O corpo foi trabalhado como um todo, utilizando-se de rotações verticais, laterais e combinados, assim formou-se um clima de confiança e descanso. O controle da respiração foi repetidamente enfatizado mesmo durante os exercícios específicos para fortalecimento da musculatura abdominal, bíceps e tríceps braquial, glúteos, quadríceps, etc.

Na biodança destacaram-se as habilidades do indivíduo, reforçando o lado positivo e não a deficiência, dando ênfase no prazer, colocando atividades em forma de jogos, trabalhando em grupos, visto que, os nadadores encorajavam uns aos outros. Cinco linhas de vivências foram trabalhadas: vitalidade, criatividade, sexualidade, afetividade e transcendência. Para a vitalidade e a criatividade deu-se ênfase aos jogos onde foram realizados como atividades lúdicas em duplas e trios, enfatizando o companheirismo considerando a capacidade integrativa dos participantes de busca de soluções; a sexualidade foi relacionada com o prazer, com a capacidade de desejar buscar e desfrutar das coisas boas da vida, da intimidade e do contato corporal; a afetividade foi relacionada ao vínculo com o semelhante que se expressou em amizades afetivas, encontros, contatos, troca mutua de olhares; a transcendência foi relacionada com a capacidade de ir além de si mesmo, identificando com o meio ambiente e com o Universo

Em todas as sessões houve uma roda de averbação, onde se pode compartilhar das experiências vividas e das dificuldades apresentadas.

Estas terapias envolveram mediações bioquímicas e desempenho psicológico. Para tal utilizou-se de duas avaliações: uma realizada em fevereiro de 2006 e outra em dezembro do mesmo ano. Essas avaliações consistiram em analisar o perfil lipídico e a glicemia em jejum, e na aplicação de questionários de estresse para permitir racionalizar a abordagem preventiva (tabela 01).

Para dislipidemia foram dosados os níveis de colesterol total (CT) e triglicérides (TG), utilizando método enzimático-colorimétrico automatizado, sendo considerados elevados a partir de 200mg/dL; a fração LDL-Colesterol (LDL-C), foi obtida por cálculo, utilizando a fórmula de Friedewald, executando-se os valores de

triglicérides (TG) abaixo de 400mg/dL, sendo esta considerada elevada a partir de 130 mg/dL; a fração HDL-Colesterol (HDL-C) foi obtida pelo método de precipitação seletiva acoplada a dosagem por método enzimático colorimétrico automatizado, sendo considerada baixa quando foi menor que 40mg/dL. Também foi dosada a glicemia de jejum (GLU) pelo método da glicose oxidase, enzimático (SOUZA, 2005).

O estado de estresse foi determinado de acordo com os resultados obtidos dos questionários descritos por Lipp (1996). Os sintomas e às fontes de estresse foram avaliados segundo outros dois questionários elaborados por Lipp (1999) e Lipp (1986), respectivamente. A vulnerabilidade ao estresse foi avaliada segundo questionário elaborado por Nahas (2001), e a tolerância ao estresse segundo um questionário elaborado por Boucher e Binette (1996).

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina (projeto nº 323/06), sendo que os pacientes assinaram livremente o termo de esclarecimento, a fim de que esses dados pudessem ser publicados.

Resultado e Discussão

As doenças crônicas têm em comum uma evolução progressiva, causando muitas vezes limitação de tarefas simples, sendo necessário criar formas alternativas de terapia para o tratamento de pacientes com necessidades especiais. A hidroterapia pode ser uma das modalidades de tratamento para pacientes que buscam a recuperação física e emocional (CUNHA *et al.*, 2000). Existem muitas recomendações e opções para hidroterapia, não só efeito sedativo da água, mas também porque esta permite que o indivíduo desenvolva habilidades que são impossíveis ou difíceis no solo.

Dentre os recursos disponíveis destacam-se o watsu e halliwick. O método watsu foi escolhido para o desenvolvimento deste estudo em função de seus benefícios, gerados pela alternância de massagem, alongamento e flutuação, sobretudo, pelo seu potencial de relaxamento corporal e controle do estresse. O halliwick foi

escolhido por trabalhar essencialmente com pacientes portadores de déficits de equilíbrio e inibição de padrões patológicos de forma a facilitar posturas e, amplitude de movimento, força muscular e equilíbrio (RUOTI, 2000; BECKER, 2000). Essas técnicas em conjunto abrem um campo rico de oportunidades e pela perspectiva de múltiplos desenhos, são capazes de refletir em um aumento da capacidade cardiovascular, relaxamento, podendo ser um caminho útil para todos aqueles que queiram aprender a nadar ou desfrutar o prazer na água com segurança e relaxamento (PREVEDEL *et al.*, 2003).

Não obstante, quando se trata de responder ao sofrimento do homem, sempre novas iniciativas são colocadas à prova. Neste contexto, em se tratando de pacientes com doenças crônicas, percebeu-se a necessidade de associar a biodança às técnicas de watsu e halliwick, a fim de que o processo resultante valorizasse, sobretudo a vida. A idéia foi reforçar o lado positivo da vida, não mais atuando de forma a minimizar o sofrimento, mas buscando evitá-lo, reforçando, a esperança e vontade de viver, a auto-estima para que os indivíduos pudessem assumir seus próprios caminhos, encontrando o verdadeiro sentido de ser.

De fato, a biodança cumpre este papel. Por outro lado, a biodança tem ainda como foco reforçar as habilidades dos indivíduos, o prazer de estar na água, a doçura no falar, a alegria de descobrir tantas possibilidades, o compartilhar em grupo, de vir-a-ser melhor, de se autocuidar, de pensar, agir, escolher. Reforça-se o compartilhar em grupo onde um encoraja o outro, em busca de sonhos e de uma vida melhor, enfatizando também o prazer e o relaxamento.

Tendo em mente o estabelecido e considerando que essas técnicas podem reverter pelo menos parcialmente o quadro clínico e laboratorial dos pacientes com doenças crônicas, este estudo considerou alguns dados bioquímicos e psicológicos de cada paciente. Embora sejam inexistentes os estudos que analisam a eficácia desse tipo de programa em populações com necessidades especiais, é preciso considerar que os dados bioquímicos, apresentados neste trabalho, permitem apenas fazer uma interpretação em termos do perfil de evolução das variáveis de cada indivíduo.

Conforme mostra a tabela 1 (em anexo), ao longo dessa terapia houve melhoras nos valores colesterol total (CT) e na fração LDL-C (“mau” colesterol) de todos os 4 pacientes que estavam com os valores acima do desejável, ou seja, 200mg/dL e 120mg/dL, respectivamente. Por outro lado, observou-se que 80% dos pacientes tiveram uma boa diminuição nos valores de triglicérides (TG). Neste estudo, embora a maior parte dos pacientes não exiba um quadro instaurado de diabetes, foi interessante verificar que os dois pacientes que apresentavam glicose acima de 110mg/dL apresentaram melhoras deste parâmetro. É possível que essas alterações tenham sido induzidas pelas práticas inseridas e neste caso seria interessante analisar a evolução desses pacientes diabéticos à parte. Em relação à fração HDL-C (“bom” colesterol) 50% apresentaram alguma melhora.

Embora os dados deste trabalho tenham ocasionado mudanças importantes nos parâmetros bioquímicos analisados é importante que outras variáveis, como hábitos alimentares sejam considerados. King *et al.* (1995) propuseram atividades com caminhadas ou corridas durante um período de 24 meses, não tendo verificado alterações significativas sobre o perfil lipídico. Leon e Sanchez (2001) observaram que a prática de exercícios, sem intervenção concomitantemente na dieta, resultaria em reduções no TG, LDL-C e CT por volta de 3,7%, 5,0% e 1,0%, respectivamente. Assim, a carência de uma análise acurada de variáveis potencialmente intervenientes, como a dieta, podem estar interferindo negativamente nos resultados bioquímicos apresentados.

Por outro lado, ao invés de apontar diferenças mais pontuais para cada avaliação bioquímica, em um plano mais qualitativo é possível identificar tendências gerais, tornando-as úteis na apreciação das técnicas apontadas neste trabalho.

Na Escala de Estresse, percebido de Cohen & Williamson (1991), pode-se perceber que mais da metade dos pacientes 57,14% conviviam com níveis elevados de estresse, 28,58% apresentaram níveis toleráveis e 14,28% mostraram-se em transição, ou seja, saindo da convivência com níveis elevados e entrando na faixa de estresse tolerável. Não obstante, a tolerância ao estresse (avaliação do es-

tado físico) avaliada segundo o questionário elaborado por e Boucher e Binette (1996), evidenciou que somente 20% dos pacientes estavam bem ou razoavelmente satisfeitos com seu estilo de vida. Os demais necessitavam de mudanças importantes. Ao longo do tratamento 30% apresentaram-se com melhoras nestas condições. Esta melhora se expressou, sobretudo, pelos hábitos alimentares mais equilibrados e pela diminuição do cansaço.

A questão da vulnerabilidade ao estresse também foi avaliada segundo questionário elaborado por Nahas (2001). Pôde-se notar que 80% eram vulneráveis a situação e que 40% melhoraram esta condição ao longo das sessões de hidroterapia. Essa melhora foi mais representativa no que tange as questões de ser otimista e esperar por boas coisas da vida.

Quanto ao estado de estresse, segundo critérios estabelecidos por Lipp (1996), 50% dos pacientes apresentavam estado de estresse positivo de bem estar e os demais apresentaram estado de sofrimento. Conforme o questionário elaborado por Lipp (1999), os sintomas de estresse mais observados foram: ansiedade, fadiga, palpitação, sudorese, irritabilidade, sentimentos de nervosismo e sobressaltos exagerados, mãos frias, nó no estômago, mudança de apetite, insônia, apatia, náusea, tontura, pensar em um só assunto e irritabilidade excessiva. Esses sintomas tiveram melhoras em 30% dos casos relatados. Os elementos mais representativos dessa melhora puderam ser notados pelo maior controle da memória, pela boa disposição e revigoração ao se levantarem, pela queda de ansiedade e menor temor da perda do controle da mente, atos, palavras, pensamentos e sentimentos. Em relação à cerca da saúde, numa pontuação que vai de 0 (muito preocupado) a 10 (nada de preocupação), passaram de 2 para 6. Nesta mesma escala a energia, animação e vitalidade, passaram de 4 para 8 e em relação às tensões passaram de 2 para 6.

A parte das respostas dos questionários houve relatos que retrataram que a água ajudava a diminuir as dores, sobretudo as musculares e que esse bem estar durava horas ou o dia todo, como se estivessem flutuando. Outros citaram que tiveram sono mais tranquilo e sentiram-se mais calmos e com mais tranquilidade nas rotinas diárias. E a segurança de estar na água com mais tranquilidade, per-

mitiu que muitos se sentissem mais livres e tolerantes, melhorando muito o cotidiano. A maioria relatou uma melhora imprescindível no controle do estresse, pois sentiam diminuir suas tensões, ansiedade, irritabilidade e desânimo. Os praticantes testemunharam uma melhora diária na disposição, no humor. Outros relataram que tiveram melhora na auto-estima, alegria, coragem, para lidar com as grandes e pequenas adversidades da vida. Para maioria, este tipo de terapia representou momentos de lazer, de encontro com as pessoas. Criou-se novas amizades, ampliou-se a qualidade de vida e melhorou o convívio em suas relações sociais.

Dos resultados desse estudo pode-se perceber que os exercícios aquáticos aperfeiçoaram a adaptação na água, favorecendo provavelmente um aumento significativo do volume sistólico e do débito cardíaco em resposta à pressão hidrostática da água (McMURRAY, 1988; PREVEDEL *et al.*, 2003), havendo também melhora no que tange a coordenação e estabilidade corporal; ajudou a minimizar os desconfortos das dores causadas pelas doenças que apresentavam; melhorou a capacidade respiratória, maximizando o número de respirações por minuto.

A reabilitação de pacientes com doenças crônicas pelo método terapêutico proposto favoreceu laços de amizade (vínculo com o outro dessas técnicas); mostrou-se como um trabalho de descoberta, possibilidades e potencialidades do ser cuidado, no sentido de possibilitar que os mesmos assumissem seus próprios caminhos, encontrando-se consigo; ofereceu uma maneira mais segura para a realização de exercícios físicos na água, melhorando o rendimento da aula.

Considerações finais

Os programas e atividades oferecidos pelo NIPEAD têm refletido na qualidade dos serviços prestados para pessoas com necessidades especiais, possibilitando uma experiência de um atendimento diferenciado. Essa nova experiência da equipe multidisciplinar desperta a equipe para as tomadas de decisões, que visem a estimular os

pacientes a questionar seu potencial individual e sua capacidade de escolher novos papéis para sua vida.

A despeito de dificuldades técnicas, financeiras e do limite de tempo, que não permitiram o acompanhamento de maior número de pacientes neste programa, estes resultados pioneiros, auxiliaram de forma mais efetiva na recuperação de pacientes com doenças crônicas. Contudo, a adesão ao tratamento e conseqüentemente a eficácia da assistência prestada depende muito da percepção individual que cada um tem sobre seu estado de saúde e das intervenções terapêuticas adotadas.

Tabela 01: Resultados dos exames laboratoriais de pacientes que participaram do programa terapêutico (watsu, halliwick e biodança) durante o no ano de 2006.

N	CTL	CTL	HDL-C	HDL-C	LDL-C	LDL-C	TG	TG	GLU	GLU
	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
1	184	199	28	24	120	139	181	180	130	120
2	168	166	46	44	64	95	286	134	116	110
3	164	209	41	45	98	147	124	85	90	91
4	202	196	17	44	150	132	171	100	104	109
5	204	143	54	51	123,6	72,6	132	97	104	94
6	166	198	55	62	98	122,4	65	68	89	93
7	228	193	64	53	141,6	120	112	101	101	95
8	252	184	44	45	145	110	297	146	92	92
9	188	195	48	41	121	132,8	92	106	100	99
1 0	174	203	49	51	102	131,2	115	104	97	101

*I: 1ª Coleta (realizada em Fevereiro de 2006), II: 2ª Coleta (realizada em Dezembro de 2006)

NOTAS

¹Prof. (a) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)-Departamento de Análises Clínicas. Endereço eletrônico: geny@ccs.ufsc.br, Tel.: (48) 91014927

²Profissional de Educação Física e Professora de Watsu e Halliwick. Endereço eletrônico: neianatura@yahoo.com.br, Tel.: 99228249

³Farmacêutico-Bioquímico Mestrando da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Endereço eletrônico: digovipmaster@gmail.com.br, Tel.: (48) 3240-6095

⁴Médica. Cardiologista do Hospital Universitário (HU)-UFSC. Tel: 99628775

⁵Nutricionista do Hospital Universitário (HU)- UFSC. Endereço eletrônico: graça-balen@zipmail.com.br, Tel.: (48) 32692017

⁶Bioquímica do Hospital Universitário (HU)-UFSC. Endereço eletrônico: hermes@pop.com.br, Tel.: (48) 32331517

*Integrantes do Núcleo de Pesquisa, Ensino e Assistência a Dislipidemia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (NIPEAD-HU-UFSC), onde se realizou o trabalho.

Referências

MORRIS, D.M. Aquatic rehabilitation for the treatment of neurological disorders. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, v.4, p.297-308, 1994.

CUNHA, M.C.B.; LABRONINI, R.H.D.D.; OLIVEIRA, A.S.B. & GABBAI, A.A. Hidroterapia. *Rev. Neurociências*, v.6, n.3, p.126-130, 1998.

MANNERKORPI, K.; IVERSEN, M.D. Physical exercise in fibromyalgia and related syndromes. *Best Pract Rev Clin Rheumatol*, v.17, p.629-47, 2003.

TORO, R.A. *Teoria da Biodança*. Coletânea de textos, ALAB. Fortaleza: Olavobrás/ EPB, 2002.

CAVALCANTE, M.R.B. Abraçando a educação biocêntrica. In: FLORES, F. E. V. Educação biocêntrica: aprendizado visceral e integração afetiva. Porto Alegre: Evangraf, 2006. 23p.

GOIS C.W. *Identidade e vivência*. Fortaleza: Gráfica, 2002.

FLORES, T.M.V. *Educação é vivência*. In: FLORES, F. E. V. Educação biocêntrica: aprendizado visceral e integração afetiva. Por Alegre: Evangraf, 2006. 117p.

WAISMAN C.C. *Educação biocêntrica tecendo a vida*. In: FLORES, F. E. V. Educação biocêntrica: aprendizado visceral e integração afetiva. Porto Alegre: Evangraf, 2006. 65p.

ROSEIN, G.E., DUTRA, R.L., SILVA, E.L. *et al.* Influência do estresse nos níveis sanguíneos de lipídios, ácido ascórbico, zinco e outros parâmetros bioquímicos. *Acta Bioquím Clin Latinoam*, v. 4, p.39-46, 2004.

CANTOS, G.A. *et al.* Biodanza como nova abordagem terapêutica para pacientes com problemas cardiovasculares. *Rev. Pensamento Biocêntrico*, v. 2, p. 5-10, 2005.

SOUZA, C.F.M. *Exames laboratoriais mais comuns*. In: Xavier RM, Albuquerque GC, Barros E. *Laboratório na prática clínica*. Porto Alegre: Artmed, 2005. 601-611p.

LIPP, MEN. *Pesquisa sobre estresse no Brasil: saúde, ocupações e grupo de risco*. Campinas – São Paulo: Papirus, 1996.

LIPP, MEN. *O que eu tenho é estresse? De onde ele vem?* In: LIPP, MEN. O estresse está dentro de você. São Paulo: Papirus, 1999. 15-16p.

LIPP, MEN. *Fontes externas de estresse: mudanças na sua vida que podem produzir stress (escala de reajustamento social)*. São Paulo: Papirus, 1986.

NAHAS, M.V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida. Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. Londrina: Midio-graf, 2001.

BOUCHER, F. e BINETTE, A. *Vença o stress*. São Paulo: Loyola, 1996. 667p.

CUNHA *et al.* Relaxamento aquático em piscina aquecida, realizado pelo método de Aichi: uma nova abordagem terapêutica para pacientes com doenças neuromusculares. *Rev. Neurociências*, v.8, n.2, p. 45, 2000.

RUOTI, R. *Reabilitação Aquática*. São Paulo: Manole, 2000.

BECKER, B. E.; COLE, A. J. *Terapia aquática moderna*. São Paulo: Manole, 2000

PREVEDEL, T.T.S., CALDERON, I.M.P. *et al.* Repercussões maternas e perinatais da hidroterapia na gravidez. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*, v.25, n.5, 2003.

KING, A.C.; HASKELL, W.L. *et al.* STEFANICK, M. L. Long-term effects of varying intensities and formats of physical activity on participation rates, fitness and lipoproteins in men and women aged 50 to 65 years. *Circulation*, v. 91, p. 2596-604, 1995.

LEON A.S.; SANCHEZ, O.A. Response of blood lipids to exercise training alone or combined with dietary intervention. *Med Sci Sports Exerc.*, v. 33, p. 502-5115, 2001.

COHEN, S.; & WILLIAMSON, G.M. Stress and infectious disease in humans. *Psychological Bulletin*. v. p. 5-24, 1991.

MCMURRAY, R.G.; FIESELMAN, C.C.; AVERY, K.E.; SHEPS, D.S. Exercise hemodynamics in water and on land in patients with coronary artery disease. *J Cardiopulm Rehabil*, v.8, p.69-75, 1988.