

AVALIAÇÃO DE EQUILÍBRIO E DO MEDO DE QUEDAS EM IDOSOS PRATICANTES DE TAI CHI CHUAN (TCC), EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DO GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO (GHC) - RESULTADOS PRELIMINARES

Ricardo AL Fagundes; Roberto M Brito; Sérgio A Sirena; Sotero S Mengue

Introdução: O envelhecimento populacional relaciona-se ao desenvolvimento das sociedades, principalmente sob os aspectos tecnológicos e científicos, sendo considerado como prova do triunfo do ser humano sobre os percalços e adversidades da natureza ou mesmo um atestado de competência para muitas políticas e programas (Paschoal, 2006). Com o avanço da idade aumentam as chances de ocorrência de doenças e de prejuízos à funcionalidade física, psíquica e social (Freitas *et al.*, 2006). Neste contexto, a qualidade de vida da sociedade está relacionada a envelhecer com autonomia e independência, com boa saúde física, desempenhando papéis sociais, permanecendo ativos e desfrutando de senso de significado pessoal (Paschoal, 2000).

A queda em idosos é um problema importante em saúde pública, já que este tipo de acidente pode resultar em fraturas, diminuição da mobilidade, aumento do medo de cair e da mortalidade. Segundo Zeeuwe *et al.* (2006), 30 a 50% dos idosos com mais de 65 anos caem pelo menos uma vez por ano. As idosas com mais de 60 anos são um grupo com alta incidência de fraturas de fêmur. No Hospital Cristo Redentor (Porto Alegre – RS), são atendidos mensalmente cerca de 25 casos cirúrgicos com o diagnóstico de fratura proximal do fêmur em idosos (Grupo Hospitalar Conceição, 2008). Segundo dados de morbimortalidade hospitalar do SUS, a taxa de internação hospitalar por fratura de fêmur em pacientes com 60 anos ou mais, na cidade de Porto Alegre, no ano de 2009, foi de 18,26 (em homens); 33,46 (mulheres) e totalizando de 27,77 internações de pacientes por 10.000 habitantes (DATASUS, 2010).

Em 2006, foi publicado a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC-SUS). Neste documento, o Ministério da Saúde (MS) preconiza, entre outras questões, o incentivo à ações de prevenção, promoção e educação em saúde através de práticas corporais e meditativas como o Tai Chi Chuan e o Qi Gong ou Chi Kung, conforme transliteração, (conjunto de técnicas respiratórias e de meditação). O MS vem estimulando a produção de linhas de pesquisa nacionais que avaliem a efetividade, a segurança e os aspectos econômicos destas ações, bem como o estabelecimento de intercâmbio técnico-científico visando à troca de informações decorrentes das experiências com países onde estas ações estejam integradas ao serviço público de saúde (Brasil, 2006a). No documento, “Diretrizes Operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão”, são definidos os compromissos entre os gestores do SUS em torno das prioridades que apresentam impacto sobre a situação de saúde da população brasileira. Recomendam que as propostas de trabalho na área da Saúde do Idoso devam seguir as seguintes diretrizes: promoção do envelhecimento ativo e saudável; atenção integral à saúde da pessoa idosa; apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas; entre outros (Brasil, 2006b). O desenvolvimento de ações de prevenção e promoção à saúde, entre eles a prática de exercícios físicos como forma de prevenir quedas, é fundamental

para garantir a qualidade de vida neste grupo etário.

O TCC, uma arte marcial chinesa datada aproximadamente de 1200 DC, tem sido praticada visando a promoção da saúde e defesa pessoal. Realizado lentamente, é um antigo exercício que permite ao praticante a harmonização com a respiração, enquanto coordena os movimentos das mãos, pés e cabeça. É singular, pois não exige uma grande força nem envolve exercícios físicos extenuantes (Centro Cultural Chinês, 2008). Alguns estudos têm mostrado melhora no equilíbrio (estático e dinâmico), melhora na função cardiovascular e ventilatória, na flexibilidade, na força muscular e na diminuição do medo de cair e que sua utilização pode vir a prevenir quedas em populações de idosos de alto risco (Gomes *et al.*, 2004; Yamaguchi, 2004; Verhagen *et al.*, 2004; Zhang *et al.*, 2006; Han *et al.*, 2008). A melhora da qualidade de vida também foi evidenciada com a prática de TCC (Barrow *et al.*, 2007; Tsung-Jung *et al.*, 2007). Neste contexto, o TCC, tem sido visto como uma prática corporal promissora para promoção da saúde em idosos.

Os pesquisadores trazem resultados preliminares da dissertação do Mestrado Profissional em Epidemiologia da UFRGS: Gestão de Tecnologias em Saúde na Linha de Atenção Primária à Saúde.

Objetivos: Avaliar a relação entre a prática de TCC no equilíbrio estático e dinâmico em idosos através da Escala de Berg (Miyamoto *et al.*, 2004); o medo de quedas através da escala internacional de eficácia de quedas – Falls Efficacy Scale International / FES-I (Portal equilíbrio e quedas em idosos/FAPESP, 2008) e o número de quedas ocorridas em idosos no período de acompanhamento.

Método: A população de pesquisa foi constituída por idosos com ≥ 60 anos, residente na área da Unidade de Saúde COINMA do Serviço de Saúde Comunitária do Grupo Hospitalar Conceição (SSC-GHC), RS. Foram divididos em dois grupos: 50 indivíduos que se propuseram a participar do programa de treinamento de TCC e um grupo de comparação com 30 idosos da comunidade não praticantes (amostra por conveniência). Os pacientes foram avaliados antes do treinamento e seis meses após. Os instrumentos de avaliação foram: a) escala de Berg (14 tarefas com pontuações que variam de 0–4) utilizada para avaliação do equilíbrio estático e dinâmico; b) FES-I, Escala Internacional de Eficácia de Quedas, (16 perguntas com escores que variam de 1-4) a qual reflete o quanto a preocupação com possíveis quedas restringe as atividades diárias e o convívio social; c) nº de quedas relatadas no ano anterior.

As aulas de TCC foram realizadas no galpão da Associação de Moradores do Bairro COINMA, o qual cedeu o espaço para realização dos encontros que foram realizados, uma vez por semana, das 16 às 18 horas. O programa de treinamento incluiu parte da “Sequência Simplificada de 24 Movimentos” (forma baseada no Estilo Yang), a utilização de técnicas de percepção corporal dois-a-dois (Tuishou), o treinamento respiratório e meditativo (Qi Gong/Chi Kung) e as “Oito Técnicas do Brocado de Seda” (Ba Tuan Din/ Pa Tuan Chin). Foi solicitado consentimento informado aos participantes da pesquisa, a qual foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do GHC (Parecer nº 044/09).

Resultados: Os resultados preliminares referem-se à aferição da linha de base (avaliação inicial) antes do treinamento de TCC de ambos os grupos (80 pacientes). Em relação ao sexo a distribuição foi de: 82,5% (feminino) e 17,5% (masculino). Quanto à idade de todos os pacientes encontramos média, mínima, máxima e moda de 67,65; 60; 81 e 69. Referente à escala de Berg, observamos: média, mínima, máxima e moda de 51,96; 40; 56 e 55. Em relação à FES-I a média, mínima, máxima e moda foram de 24,31; 16; 54 e 19. No último ano, 36,25% dos idosos relataram pelo menos 1 queda. Os coeficientes de correlação entre Berg e FES-I, Berg e nº de quedas relatadas no ano anterior e FES-I e nº de quedas foram, respectivamente, de $R^2=0,393$; $R^2=0,212$ e $R^2=0,248$. Nesta amostra uma das pacientes referia ter tido em torno de 24 quedas durante o período de um ano. Em virtude de esta observação apresentar um grande afastamento das restantes, podendo enviesar a amostra, a mesma foi considerada como “oulier”. Optamos por não retirar o caso, entretanto, minimizamos o possível viés transformando o número de 24 quedas no maior número que quedas imediatamente anterior (8 quedas).

Durante o período do estudo foram realizadas 26 aulas de TCC tendo uma média de 17,84 participantes por encontro. Observamos que a média na escala de BERG entre todos os participantes foi de 51,96. Dos participantes que freqüentaram 4 aulas ou mais (31 pacientes) a média foi de 53,51. Entre pacientes que freqüentaram menos de 4 aulas (49 pacientes) a média foi de 50,97.

Conclusão: Os dados preliminares evidenciam, conforme esperado, uma correlação entre a perda de equilíbrio, o medo de quedas e número de quedas relatadas pelos pacientes. O número de quedas relatadas em 1 ano foi condizente com literatura internacional. Percebemos que a participação da comunidade, comparada com outras atividades de grupo realizadas no SSC-GHC, foi bastante expressiva demonstrando, o interesse neste tipo de prática. A continuidade do estudo demonstrará se haverá uma diferença significativa entre praticantes e não praticantes.

Ressaltamos a importância de estarmos exercendo práticas voltadas para a integralidade, que combinem promoção, prevenção e recuperação da saúde e que complementem o cuidado à saúde. A ampliação, através do TCC, dos conceitos de cuidado à saúde (voltado para qualidade de vida e não para o adoecimento) e o de ações em saúde (voltado para práticas diferentes da clínica tradicional), e do fortalecimento de uma proposta centrada na comunidade são aspectos importantes do trabalho. Entendemos que a proposta é singular no sentido de qualificar as práticas em atenção primária, tanto no que se refere à representação que os profissionais e usuários têm das ações que produzem saúde, quanto na elucidação e reflexão sobre os resultados obtidos com práticas integrativas e complementares. O estudo, apesar de suas limitações será uma das primeiras avaliações de prática de TCC em Unidade de Saúde, realizada no Brasil. O que coloca o GHC em posição de vanguarda em estudo de ações comunitárias de promoção da saúde.

Agradecimento: Ao *Sifu* Sérgio Queiroz que com paciência e dedicação vem, ao longo dos anos, difundindo a prática das Artes Marciais Chinesas no Brasil.

REFERÊNCIAS

- Barrow DE, Bedford A, Ives G, O'Toole L, Channer KS. An evaluation of the effects of Tai Chi Chuan and Chi Kung training in patients with symptomatic heart failure: a randomised controlled pilot study. *Postgraduate Medical Journal* 2007(nov); 83(985):717-21.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS. Brasília DF: 2006a. 92 p. - (Série B. Textos Básicos de Saúde)
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão. Brasília DF: 2006b. 76 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
- Centro Cultural Chinês, Porto Alegre, Brasil. Disponível em: <<http://www.kung-fu.com.br>>Acesso 17/06/2008.
- DATASUS, Departamento de Informática do SUS - DATASUS, órgão da Secretaria Executiva do Ministério da Saúde. Brasil. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/nrrs.def> >Acesso 27/05/2010.
- Gomes L, Pereira MM, Assumpção LOT. Tai Chi Chuan: nova modalidade de exercício para idosos. *R. Bras. Ci.e Mov.* 2004; 12(4): 89-94.
- Grupo Hospitalar Conceição. Hospital Cristo Redentor. Linha de Cuidado do Trauma do Idoso. Disponível em:< <http://www.ghc.com.br/default.asp?idmenu=3#2464> >Acesso 17/06/2008
- Han A, Judd MG, Robinson VA, Taixiang W, Tugwell P, Wells G. Tai chi for treating rheumatoid arthritis (Cochrane Review). *In: The Cochrane Library, Issue 2.* Oxford: Update Software, 2008.
- Freitas EV, Miranda RD. Parâmetros Clínicos do Envelhecimento e Avaliação Geriátrica Ampla In: Freitas EV, Py L, Caçado FAX, Gozoni, MI. *Tratado de Geriatria e Gerontologia.* 2ª ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 900-909.
- Miyamoto ST, Junior IL, Berg KO, Ramos LR, Natour J. Brazilian version of the Berg balance scale. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* (2004) 37: 1411-1421
- Paschoal SMP. Qualidade de vida do Idoso: Elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2000.

- Paschoal SMP. Qualidade de vida na velhice. In: Freitas EV, Py L, Cançado FAX, Gozoni, MI. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 2ª ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p.149-153.
- Portal equilíbrio e quedas em idosos. FAPESP. Disponível em:<
<http://pequi.iv.org.br/portal/testes/FES-I.pdf> >>Acesso 17/06/2008
- Tsung-Jung Ho, Liang Wen-Miin, Chih-Hui Lien, Tso-Chiang Ma, Hsien-Wen Kuo, Bow-Ching Chu, Hsin-Wen Chang, Jim-Shoung Lai, Jaung-Geng Lin. Health-related quality of life in the elderly practicing tai chi chuan. The Journal of Alternative and Complementary Medicine 2007 (December 1); 13(10): 1077-1084
- Verhagen AP, Immink M, Meulen A, Bierma-Zeinstra SM. The efficacy of Tai Chi Chuan in older adults: a systematic review. Family Practice 2004; 21(1):107-113.
- Yamaguchi, AM. Efeitos da prática de tai chi chuan no equilíbrio de idosos independentes. [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2004.
- Zeeuwe PEM, Verhagen AP, Bierma-Zeinstra SMA, Van Rossum E, Faber MJ, Koes BW. The effect of Tai Chi Chuan in reducing falls among elderly people: design of a randomized clinical trial in the Netherlands. BMC Geriatrics 2006; 6: 1-7.
- Zhang JG, Ishikawa-Takata K, Yamazaki H, Morita T, Ohta T. The effects of Tai Chi Chuan on physiological function and fear of falling in the less robust elderly: an intervention study for preventing falls. Archives of gerontology and geriatrics 2006 Mar-Apr; 42(2):107-116.