

# **INFLUÊNCIAS DE UM PROGRAMA DE YOGA NO CONTROLE DO EQUILÍBRIO POSTURAL DE PESSOAS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA**

Gerson de Oliveira; Jane Domingues de Faria Oliveira. Maria da Consolação Gomes Cunha Fernandes Tavares.  
Universidade Estadual de Campinas.

**Introdução:** As práticas do Yoga são caracterizadas pela permanência numa condição de controle e conforto, onde não se estipula um padrão de execução e metas de desempenho motor. A esclerose múltipla é uma doença crônica desmielinizante que resulta de reações inflamatórias desencadeadas por mecanismos complexos de anormalidade imunorregulatória. É frequente o acometimento do equilíbrio motor, podendo culminar na queda. Existe uma carência de estudos com relação à influência do Yoga no controle do equilíbrio de pessoas com esclerose múltipla.

**Objetivos:** O objetivo desta pesquisa é avaliar a influência de um programa de Yoga no equilíbrio postural de pessoas com esclerose múltipla.

**Métodos:** Trata-se de uma pesquisa experimental com N=12 (doze), formado por pessoas com esclerose múltipla pertencentes ao Grupo de Esclerose Múltipla de Campinas e que nunca praticaram Yoga ou estão a pelos menos 01 ano sem praticar. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, sob nº 062/2006, sendo que todos os sujeitos participantes assinaram o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” para que pudessem participar do mesmo. O grupo experimental participou das práticas de Yoga uma vez por semana, com duração de 01 hora, durante o período de seis meses e o grupo controle não realizou as práticas. O equilíbrio foi avaliado através da Escala de Equilíbrio de Berg. Também foi coletada a percepção subjetiva do equilíbrio e o histórico de quedas através de questionário; essas avaliações e a avaliação da Escala de

Incapacidade Funcional Ampliada (EDSS) foram realizadas no início e final do programa, quando foi oportunizado o programa de Yoga ao grupo controle.

**Resultados:** Houve total adesão dos grupos controle e experimental ao projeto, sendo que a taxa de abandono foi de 0%. Os sujeitos mostraram interesse pelas práticas do Yoga e também de incorporá-las no dia-a-dia. Durante o projeto os sujeitos de ambos os grupos não apresentaram surto. Não houve alterações do tratamento medicamentoso e no nível de terapia e/ou de atividade física que eram executas antes do projeto. Não houve alteração na EDSS dos sujeitos, ou seja, o escore avaliado no início foi igual ao encontrado na avaliação final. O maior escore de EDSS avaliado foi 6,0 (seis) e o menor 1,0, sendo a média encontrada igual a 3,12. Todos os sujeitos do grupo experimental apresentaram um incremento na escala de Berg, sendo que 50% apresentaram um aumento de mais de 06 pontos. No grupo controle a maior mudança na escala de Berg positiva foi de três pontos e a negativa foi de dois pontos. Todos os sujeitos do grupo experimental apresentaram um incremento na escala de Berg, sendo que 50% apresentaram um aumento de mais de 06 pontos. No grupo controle a maior mudança na escala de Berg positiva foi de três pontos e a negativa foi de dois pontos. Considerando a diferença entre as duas avaliações, inicial e final, para a escala de Berg, a média no grupo controle foi de -0,2 e mediana -0,5 e no grupo experimental a média foi de 8,3 e mediana 5,0 ( $p=0,0127$  – Mann-Whitney). Houve diferença significativa entre os grupos controle e experimental, onde o incremento na escala de Berg foi maior no grupo experimental. Na auto-avaliação do equilíbrio, comparando a avaliação final com a inicial; 50% dos sujeitos do grupo controle mantiveram a mesmo nível relatado na avaliação inicial; 33% diminuíram o conceito e 17% elevaram. No grupo experimental 67% incrementaram o conceito na avaliação final, 33% mantiveram e 0% reduziu o conceito. Sobre a percepção da flutuação do equilíbrio, na análise comparativa das características iniciais entre os grupos estudados e na análise comparativa das características finais entre os grupos não houve mudanças significativas. Mas na análise comparativa entre as duas avaliações em cada grupo, as mudanças no grupo experimental foram significativas ( $p=0,0455$  - McNemar). Sendo que apenas um sujeito do grupo

experimental apresenta flutuação no equilíbrio, dentro de sua percepção. Comparando a auto-avaliação do equilíbrio com os valores avaliados na escala de Berg, os sujeitos que tiveram aumento significativo na avaliação da escala de Berg também apresentaram a percepção da melhora do equilíbrio. Um ponto relevante foi o comentário feito por todos os sujeitos do grupo experimental após a realização da prática do Yoga, onde fizemos pela primeira vez posturas de controle do equilíbrio em pé: “Eu não sabia que conseguia fazer isso”.

**Conclusões:** Constatou-se através da análise estatística dos resultados obtidos através da escala de Berg, uma melhora significativa do equilíbrio postural dos sujeitos do grupo experimental em relação ao grupo controle, especialmente dos sujeitos com maior escore na EDSS. A percepção subjetiva retratou o que foi avaliado na escala de Berg. A partir das experiências das sensações e descobertas das possibilidades corporais, houve uma melhora da auto-estima, bem-estar e autonomia através da melhora do equilíbrio postural, podendo influenciar no desenvolvimento da Imagem Corporal.

### **Referências:**

Cattaneo D.; Jonsdottir J.; Zocchi M.; Regola A. (2007) Effects of balance exercises on people with multiple sclerosis: a pilot study. *Clinical Rehabilitation*, 21, 771-781.

Cattaneo D.; Jonsdottir J.; Repetti S. (2007) Reliability of four scales on balance disorders in persons with multiple sclerosis. *Disability and rehabilitation*, 29(4), 1920-1925.

Coote S.; Garret M.; Hogen N.; Larkin A.; Saudens J. (2009) Getting the balance right: A randomised controlled trial of physiotherapy and exercise interventions for ambulatory people with multiple sclerosis. *BMC Neurology* 34(9).

Fulk G.D. (2005) Locomotor training and virtual reality-based balance training for an individual with multiple sclerosis: a case report. *J Neurol. Phys Ther.*, 29(1), 34-42.

Gharote M.L. (2006) *Yogic techniques*, 2nd ed. India: Hidden.

Miyamoto S.T.; Lombard I.J.; Bergko K.O.; Ramo L.R. (2004) Brazilian version of the Berg balance scale. *Braz J Med Biol Res.*, 37(9), 1411-21.

Oliveira G.; Tavares, M.C.G.C.F. (2005) *Percepções de pessoas com esclerose múltipla na prática do Yoga (Perception of peoples with multiple sclerosis in the practice of yoga)*. Campinas, Brazil. Departments of Study of Adaptive Physical Activity, College of Physical Education, State University of Campinas, Brazil.

Oken B.S.; Kishiyama S.; Zadjdel D.; Bourdette D. et al. (2004) Randomized controlled trial of yoga and exercise in multiple sclerosis. *NEUROLOGY*, 62, 258-264.

Sadiq, S.A. (2007) *Esclerose múltipla (Multiple Sclerosis)*. In: *Tratado de neurologia (Textbook of Neurology)* – Lewis P. Rowland. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 872-891.

Shabas, D.; Heffner, M. (2005) Multiple sclerosis management for low-income minorities. *Multiple Sclerosis*, 11, 635-640.

Smedal T.; Lygren H.; Myhr K.M. (2006) Balance and gait improved in patients with multiple sclerosis after physiotherapy based on the Bobath concept. *Physiother Res Int.*, 11(2), 104-16.

Tavares, M.C.G.C.F. (2003) *Imagem corporal: conceito e desenvolvimento*. Barueri: Manole.

Torriani C.; Mota E.P.O.; Gomes C.S.; Batista C.; Costa M.C.; Vieira E.M.; Koreeda D.I. (2006) Comparative evaluation of the dynamic balance in different neurological patients through of test Get Up and Go. *Rev Neuroscience*, 14(3), 135-139.