

## **EFEITO DOS TREINAMENTOS MOTOR E COGNITIVO NO ANDAR DE PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON**

Ribeiro, N, Teixeira-Arroyo, C, Castro JA, Vitório, R, Gobbi, LTB.

Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção, Departamento de Educação Física, Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista/UNESP, Rio Claro/SP

A Doença de Parkinson (DP) leva a comprometimentos no andar que interferem na independência dos pacientes<sup>1</sup>. Programas de exercício físico têm sido eficientes em amenizar os comprometimentos da marcha na DP<sup>2</sup>. Entretanto, devido às exigências atencionais e de planejamento em tarefas complexas do andar, treinamentos puramente cognitivos seriam eficientes em melhorar o desempenho no andar desses pacientes, quando comparados a treinamentos motores? Desse modo o presente estudo tem como objetivo analisar o efeito de três intervenções (funcional, locomotora e cognitiva) em diferentes tarefas do andar em pacientes com Doença de Parkinson. Participaram 90 pacientes com DP (treinamento funcional=34; treinamento locomotor=28 e treinamento cognitivo=28 pacientes). Cada um dos programas de intervenção teve duração de 8 meses (64 sessões de 60 minutos cada, oferecidas 2 vezes por semana). Para caracterização foram aplicadas: a Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS) e a Hoehn and Yahr Rating Scale (HY), para verificar os comprometimentos e o estadiamento da DP. Para o rastreamento cognitivo foi aplicado o Mini Exame do Estado Mental. Para a avaliação do andar, foi aplicado o Dynamic Gait Index (marcha livre, com mudança de velocidade, com movimento horizontal e vertical da cabeça, com giro de 180°, ultrapassagem e contorno de obstáculos e subida e descida de degraus). Os testes foram aplicados em três momentos: pré, pósI (após 4 meses) e pósII (após 8 meses de intervenção). Os resultados foram analisados através da ANOVA que não apontou diferença entre grupos para os três momentos e interação entre grupo e momento. Entretanto, mostrou diferença entre os momentos, independente do grupo. Após 8 meses de intervenção (pré-pósII) houve um aumento esperado no estadiamento da doença (HY:  $p=0,001$ ). Apesar do agravamento da DP, os grupos apresentaram manutenção no desempenho para a realização de algumas tarefas do andar e, nos primeiros 4 meses de intervenção, foi observada melhora geral no andar dos participantes ( $p=0,006$ ). Além disso, nas tarefas complexas do andar, foi observada

melhora do pré para o pósI na marcha com mudança de velocidade ( $p=0,017$ ) e do pré para o pósII no andar com desvio de obstáculos ( $p=0,001$ ). O desempenho para subir e descer degraus apresentou melhora do pós I para o pós II ( $p=0,05$ ). Os resultados apontam que o treinamento funcional, locomotor e cognitivo podem igualmente promover a melhora do andar em tarefas complexas em pacientes com DP. Funções cognitivas como a atenção e a capacidade de planejamento, importantes para a execução de tarefas complexas, pode explicar a eficiência do programa cognitivo para a execução de uma tarefa motora. Assim, programas motores associados a tarefas cognitivas devem ser investigados em futuros estudos.

<sup>1</sup> Olanow, C. W., Stern, M. B., & Sethi, K. *Neurology*, **2009**, 72, Suppl. 4, S1-S136.

<sup>1</sup> Vitorio, R. et al. *ISRN Neurology*, **2011**, Article ID 714947, 7 pages doi:10.5402/2011/714947.