



INICIAÇÃO DO ANDAR E DOENÇA DE PARKINSON: EFEITO DA ULTRAPASSAGEM DE UM OBSTÁCULO DURANTE TAREFA COGNITIVA CONCOMITANTE

Imaizumi, L.F.I.; Simieli, L.; Penedo, T.; Pereira, V.A.I.; Silva, F.A.; Barbieri, F.A.
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, Brasil

A dificuldade na iniciação da marcha e a instabilidade postural são sintomas motores cardinais da doença de Parkinson (DP) e consequência da acinesia e dos déficits no controle postural. Pessoas com DP apresentam limitações nos ajustes posturais antecipatórios (APAs) para gerar a mudança do centro de pressão (COP) e prejudicando o início do andar. Tarefas mais complexas, como ultrapassar um obstáculo, prejudicam ainda mais essa população. Ainda, a tarefa de andar torna-se mais difícil quando uma tarefa cognitiva concomitante é realizada. A tarefa cognitiva concomitante gera uma competição pelos recursos atencionais, podendo gerar uma priorização por uma das tarefas. Dessa maneira o objetivo do presente estudo foi investigar o efeito da ultrapassagem de um obstáculo e da tarefa cognitiva na iniciação do andar em pacientes com DP. Participaram do estudo 12 idosos neurologicamente sadios (GC) e 12 indivíduos com DP. Cada participante realizou 20 tentativas da iniciação do andar com e sem ultrapassagem de obstáculo com e sem a tarefa cognitiva concomitante. Foram realizadas 5 tentativas para cada condição. Os participantes deveriam iniciar o andar, ultrapassando ou não o obstáculo e caminhar em velocidade preferida até o final de uma passarela. A tarefa concomitante cognitiva consistiu em quantificar quantas vezes um número escolhido pelo avaliador apareceria em um áudio que apresentava uma sequência de números randômicos (0 até 9), foram anotados os erros na tarefa cognitiva. Para aquisição dos parâmetros do centro de pressão (COP) foi utilizada uma plataforma de força com frequência de aquisição de 100Hz. Os APAs foram determinados como quaisquer ajustes/alterações no centro de pressão que ocorreram antes de qualquer movimento aparente, com base no deslocamento e velocidade. Foram calculadas 5 variáveis: pico de força de reação do solo, deslocamento e velocidade do centro de pressão ântero-posterior, e deslocamento e velocidade do centro de pressão médio-lateral. Para os APAs dos passos da iniciação do andar foram calculados ANOVA *two-way* com fator para grupo (grupo DP x GC) e tarefa (iniciação do andar com e sem ultrapassagem de um obstáculo, com e sem tarefa cognitiva) com medidas repetidas para o último fator. O grupo DP apresentou maiores valores deslocamento médio-lateral ($p>0,004$), maior velocidade ântero-posterior ($p>0,05$) e amplitude médio-lateral ($p>0,001$) e amplitude ântero-posterior ($p>0,03$), durante a condição ultrapassagem de obstáculo com a tarefa cognitiva concomitante em relação ao GC. Foram encontrados 36 erros nas tentativas realizadas o grupo DP. Enquanto o grupo controle cometeu 34 erros. Os resultados indicaram que para tarefas mais complexas o grupo DP utiliza maiores ajustes posturais antecipatórios (APAs) e o mesmo não consegue priorizar a tarefa locomotora em relação à tarefa cognitiva realizada concomitante. Apoio FAPESP; CNPq.

E-mail: felipe.imaizumi@gmail.com