



Título: Locomoção em linha reta e em curva de pessoas com doença de Parkinson

Autores: Souza, I.S.; Doná, F.; Bacca, O.A. Russo-Junior, D.V.; Barela, J.A.; Barela, A.M.F.

Laboratório de Análise do Movimento, Instituto de Ciências da Atividade Física e Esportes, Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, SP, Brasil

Pessoas com doença de Parkinson (DP) apresentam diversas alterações na capacidade funcional, sendo o andar uma das tarefas motoras comprometidas e, extensivamente, investigadas nessa população. Tem sido observado que pessoas com DP apresentam dificuldades para realizar o andar em situações mais exigentes, com por exemplo, realizando curvas. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi analisar aspectos espaço-temporais do andar de pessoas com DP em linha reta e em curva. Para tanto, 19 pessoas diagnosticadas com DP idiopática (grupo DP) com HY 1-3 (Escala Incapacidade de Hoehn & Yahr modificada - HY) e 19 pessoas neurologicamente sadias (grupo controle), pareadas pela idade e pelo sexo do grupo DP, participaram do estudo. Todos os participantes andaram em um percurso plano de aproximadamente 6 m de extensão e foram instruídos a contornar um cone (“contorno”) disposto em cada extremidade desse percurso, sem interrupção, 5 vezes. Dois sensores inerciais (Physilog 4, Silver 10D, Gait Up) foram posicionados nos pés dos participantes para registro de parâmetros espaço-temporais. A partir desse registro, comprimento, duração e velocidade da passada e cadência foram calculados durante o andar e durante o contorno, para os membros ipsilateral e contralateral ao sentido do contorno. Pessoas com DP apresentaram menor comprimento, menor velocidade e maior duração da passada, e menor cadência do que seus pares, para os membros ipsilateral e contralateral e para o andar e o contorno. Durante o contorno, especificamente, ambos os grupos reduziram o comprimento e a velocidade da passada e a cadência, e aumentaram a duração da passada. Entretanto, o aumento da duração da passada foi maior para as pessoas com DP para os membros ipsilateral e contralateral. Ainda, para o membro contralateral, a redução da velocidade da passada e da cadência também foi maior para o grupo DP do que para o grupo controle. De modo geral, os resultados deste estudo indicam que pessoas com DP apresentam performance inferior durante o andar, e as características dessa forma de locomoção são mais impactadas em situações mais desafiadoras, como durante a curva. Em estudos futuros, investigaremos se a proporção das alterações de mudanças é mantida entre os grupos para as duas tarefas (andar em linha reta e contorno), e investigaremos também pessoas com DP diagnosticadas com congelamento da marcha.

E-mail: izabelasilvasantos@hotmail.com