

O lado mais afetado pela doença de Parkinson influencia a variabilidade do tempo de recuperação frente à perturbação médio-lateral.

Vinicius Cavassano Zampier; Victor Spiandor Beretta; Tamires Vicente Silva; Lilian Teresa Bucken Gobbi.

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Departamento de Educação Física, Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção (LEPLO) e Programa de Pós-Graduação em Ciências da Motricidade – Interunidades, Rio Claro, Brasil.

Em estágios iniciais, a doença de Parkinson (DP) afeta apenas um lado do indivíduo e, com a progressão, o lado de início se torna mais afetado e o lado que não era afetado fica comprometido. A recuperação do equilíbrio tem sido estudada por meio de movimentos de rotação e translação da superfície de apoio e poucos estudos consideraram o lado mais e menos afetado ao aplicar movimentos de translação no sentido médio-lateral. A assimetria no comprometimento de um hemisfério pode ser analisada em situações em que a direção do movimento da superfície de apoio coincide ou não com o lado mais afetado pela DP. O objetivo do presente estudo foi verificar a influência do lado mais afetado pela DP na variabilidade do tempo de resposta e do tempo de recuperação de pacientes com DP a perturbações aplicadas nas direções coincidentes ou não ao lado mais afetado. Participaram deste estudo 25 idosos com DP, cognitivamente preservados (lado esquerdo mais afetado=14, unilateral=7, 70,7±11,3 anos; bilateral=7, 68,4±7,3 anos; lado direito mais afetado=11, unilateral=5, 66,2±6,6 anos; bilateral=6, 72,1±6,5 anos). O lado mais afetado foi obtido através da soma dos valores de itens específicos da UPDRS III. Os participantes foram instruídos a permanecer na posição em pé ereta quieta, com os pés paralelos na distância das espinhas ilíacas, durante 20 segundos, sobre uma plataforma de força posicionada sobre o RC-Slide. A perturbação foi aplicada por meio de translação horizontal da superfície de apoio no sentido médio-lateral (velocidade=15cm/s; deslocamento=5cm). Foram realizadas 10 tentativas de perturbação por participante (5 tentativas para a direita e 5 para a esquerda). Os tempos de resposta e recuperação foram obtidos pela análise do centro de pressão em ambiente MatLab. A variabilidade destas variáveis foi calculada pela diferença entre o valor médio das tentativas e o valor bruto da tentativa por participante e por condição. Os valores médios da variabilidade de cada variável foram tratados por meio de MANOVA com dois fatores, lado mais afetado (direito e esquerdo) e direção da perturbação (direito e esquerdo) com medidas repetidas no segundo fator. A MANOVA apontou interação entre o lado mais afetado e a direção da perturbação na variabilidade do tempo de recuperação ( $F_{1,23}=12,080$ ;  $p=0,002$ ;  $\eta_p^2=0,326$ ). O *post hoc* apontou que houve maior variabilidade no tempo de recuperação quando a perturbação coincidiu com o lado mais afetado ( $p=0,003$ ). Este aumento permite inferir que idosos com DP escolhem estratégias de recuperação frente à perturbação diferentes a cada tentativa. A coincidência com o lado mais afetado indica maior solicitação de esforço de recuperação do deslocamento do centro de massa provocado pela perturbação, que pode ser inserido em programas de intervenção específicos. Apoio: CNPq (#309045/2017-7; #429549/2018-0), FAPESP (#2019/01203-9; #2016/00503-0) e CAPES (Código 001).

E-mail: zampiervc@gmail.com