

Análise das respostas posturais reativas após perturbação externa imprevisível em pacientes caidores e não caidores com doença Parkinson.

Moraca G. A. G.<sup>a</sup>; Beretta, V. S.<sup>a,b</sup>; Santos, P. C. R.<sup>a,b,c</sup>; Sousa, P. N.<sup>a,b</sup>; Orcioli-Silva, D.<sup>a,b</sup>; Gobbi, L. T. B.<sup>a,b</sup>.

<sup>a</sup> Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Departamento de Educação Física, Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção (LEPLO), Rio Claro, Brasil.

<sup>b</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências da Motricidade, Universidade Estadual Paulista – UNESP.

<sup>c</sup> University of Groningen, University Medical Center Groningen, Center for Human Movement Sciences, Groningen, The Netherlands.

A doença de Parkinson (DP) é uma patologia neurodegenerativa e progressiva que causa diversos comprometimentos motores. Entre estes comprometimentos, a instabilidade postural é identificada como um dos principais fatores que contribuem para o aumento no risco e no número de quedas em pacientes com DP. Ativação muscular descoordenada e maior coativação muscular representam déficits no controle postural de pacientes com DP. As alterações no controle postural são evidenciadas principalmente em situações mais desafiadoras, como nas respostas reativas às perturbações externas. Os ajustes posturais reativos acontecem após a perturbação externa e visam a recuperação do equilíbrio e da estabilidade. A capacidade do indivíduo recuperar o equilíbrio após uma perturbação pode ser observada por meio da análise do centro de pressão (CoP). Apesar de haver evidências indicando alterações no controle postural em pacientes com DP, não estão claras as diferenças em relação aos ajustes reativos do CoP entre pacientes com DP caidores e não caidores. Dessa forma, o objetivo do estudo foi analisar os ajustes posturais reativos após perturbação externa em pacientes caidores e não caidores com DP. Participaram desse estudo 38 pacientes com DP distribuídos em 2 grupos de acordo com o histórico de quedas analisado nos 12 meses anteriores à avaliação do controle postural (13 caidores e 25 não caidores). Foram realizadas avaliações clínicas e do controle postural após perturbação externa. Para as avaliações clínicas, foram utilizados testes padrão ouro para a DP. Na avaliação das respostas reativas do controle postural após perturbação externa, os pacientes permaneceram em pé sobre um equipamento que provocou o deslocamento da base de suporte no sentido posterior, com intensidade de 15cm/s e deslocamento de 5 cm. As perturbações externas ocorreram em 5 das 15 tentativas de forma randômica. Pico, tempo de recuperação da posição estável, tempo para o pico, e amplitude de deslocamento do CoP foram comparados entre caidores e não caidores por meio do teste t de Student para amostras independentes ( $p < 0,05$ ). A análise estatística revelou que os pacientes caidores apresentaram maior pico e amplitude de deslocamento do CoP após perturbação externa quando comparado aos não caidores ( $p = 0,013$  e  $p = 0,044$  respectivamente). A partir dos resultados é possível concluir que os pacientes caidores apresentam mais dificuldade de recuperar o equilíbrio e a estabilidade após uma perturbação externa do que os pacientes não caidores. Essa resposta alterada indica maior instabilidade postural pela aproximação do CoP dos limites de estabilidade da base de suporte e pode estar relacionada com o aumento no risco de futuras quedas nos pacientes caidores. Apoios: processos n° 309045/2017-7; n° 429549/2018-0, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Processos n° 2019/01203-9; n° 2016/00503-0, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

E-mail: gabrielmoraca@hotmail.com