

Impacto da estimulação periférica mecânica automática na variabilidade do andar em indivíduos com doença de Parkinson

Kuroda, M.H.; Barbieri, F.A.; Moreno, V.C.; Marques, N.R.

Universidade Estadual Paulista – UNESP – Laboratório de Pesquisa em Movimento Humano (MOVI-LAB) – Campus Bauru; Universidade do Sagrado Coração – Bauru.

Considerada uma das doenças neurodegenerativas crônicas mais prevalentes, a doença de Parkinson (DP) acomete os neurônios produtores de dopamina na substância negra, gerando efeitos negativos na locomoção como o aumento da variabilidade, um dos preditores de quedas. Diferentes formas de tratamento têm buscado amenizar os efeitos da DP na locomoção. Entre elas, temos a estimulação periférica mecânica automática (EPMA) que através de duas hastes metálicas realiza estimulações em duas áreas dos pés, no hálux e na base do primeiro metatarso. Estudos anteriores mostraram um efeito positivo na marcha após a EPMA, contudo, não analisaram como é o comportamento da variabilidade do andar. Assim, o objetivo do estudo é investigar o efeito de uma sessão de EPMA na variabilidade do andar em indivíduos com DP. Foram recrutados 20 indivíduos de ambos os gêneros com diagnóstico de DP e a intervenção foi realizada em duas condições (EPMA e Placebo), em duas visitas ao ambiente de coleta separadas por uma semana entre si. A avaliação da marcha foi realizada em uma passarela de 20 metros, onde os participantes foram orientados a caminhar em velocidade de preferência, em cerca de 5 a 10 tentativas, totalizando 50 passadas. A variabilidade da duração da fase de duração da passada, de apoio e balanço foram calculados através do desvio padrão. A ANOVA para medidas repetidas de duas vias, considerando fatores de grupos (EPMA e placebo) e condições (antes e após as intervenções) foi utilizada para verificar o efeito das intervenções. O nível de significância foi ajustado para $p < 0,05$. Houve diferença significativa na variabilidade da duração da fase de duração da passada, apoio e balanço, em que obtiveram uma diminuição após a aplicação da EPMA. Na condição placebo não houve alterações. Uma única sessão de EPMA foi capaz de reduzir a variabilidade do andar de pessoas com DP. A EPMA parece ser uma possibilidade complementar ao tratamento da DP, podendo melhorar a qualidade do andar e diminuir o risco de quedas. Apoio FAPESP (2017/08232-9)

E-mail: kurodamarina@gmail.com