



Congresso Internacional de Envelhecimento Humano

Avanços da ciência e das políticas públicas para o envelhecimento

EFEITO DA FADIGA MUSCULAR DO QUADRICEPS NOS PARÂMETROS CINEMÁTICOS DO ANDAR DE PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON

Paulo Cezar Rocha dos Santos; Fabio Augusto Barbieri; Diego Orcioli-Silva;
Lucas Simieli; Lilian Teresa Bucken Gobbi.
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Câmpus de Rio
Claro

E-mail: paulocezarr@hormail.com

Introdução: Com o processo de envelhecimento tem um aumento na incidência de doenças neurodegenerativas, como a Doença de Parkinson (DP). A DP acarreta em diminuição no controle do tônus e em maior fraqueza muscular, tornando os pacientes acometidos pela DP mais susceptíveis a condição de fadiga muscular. A fadiga muscular promove alterações no controle do andar, prejudicando a estabilidade e a propulsão. Entretanto, a literatura carece de estudos envolvendo os efeitos da fadiga muscular no andar de Pacientes com DP. **Objetivo:** verificar o efeito da fadiga muscular do quadríceps nos parâmetros espaciais e temporais do andar de pacientes com DP. **Metodologia:** Dezesesseis pacientes com DP realizaram a tarefa do andar, que consistiu em o participante caminhar em sua velocidade preferida por uma passarela de 8m. Três tentativas foram realizadas antes e após indução à fadiga. A indução a fadiga foi realizado através da tarefa de sentar e levantar de uma cadeira com os braços cruzados na altura do peito e com frequência controlada por um metrônomo (0,5Hz). Foi considerada fadiga quando o paciente relatasse não conseguir realizar mais a atividade e/ou quando não conseguisse manter a frequência de 0,5Hz. Para aquisição dos parâmetros cinemáticos foi utilizado um sistema tridimensional optoeletrônico de análise do movimento (OPTOTRAK Certus – 3D Motion Measurement System, NDI). As

seguintes variáveis em relação à passada central foram avaliadas: comprimento da passada, largura do passo, duração da passada, duração de suporte simples, duração de duplo suporte e velocidade da passada. ANOVA com medidas repetidas foi utilizada para comparar as variáveis antes e após indução à fadiga. **Resultados:** A ANOVA revelou diferença apenas para largura do passo ($p < 0,04$), onde os pacientes aumentaram a largura posterior à indução à fadiga ($14,33 \pm 2,49$) comparada com a condição anterior à indução a fadiga ($12,35 \pm 2,17$). **Conclusão:** Pacientes após fadiga do quadriceps necessitam aumentar a largura do passo para garantir a estabilidade durante o andar. Ainda, a diferença apenas na largura do passo pode ser reflexo da pobre condição neuromuscular e da alta percepção do sintoma da fadiga, comuns em pacientes com doença de Parkinson, refletindo no pouco tempo de realização da tarefa de indução a fadiga e inibindo os efeitos que a fadiga poderia ter acarretado no andar.

Palavras chaves: Doença de Parkinson; Fadiga muscular; Cinemática do andar.