



Efeito da altura do degrau e da informação visual na fase de transposição de degraus em pacientes com doença de Parkinson.

Conceição, N.R.; Gobbi, L.T.B.; Orcioli-Silva, D.; Teixeira-Arroyo, C.; Sousa P.N.; Vitória, R. Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro, Brasil.

A doença de Parkinson (DP) é conhecida pela predominância de sinais e sintomas motores, porém a presença de déficits na integração sensorial têm sido identificados e podem contribuir para os comprometimentos do andar, especialmente em ambientes complexos. A negociação com degraus exige planejamento e modulação das estratégias motoras de acordo com as características do ambiente, requerendo interação dos sistemas sensoriais e motores para o êxito da tarefa. Assim, o objetivo do presente trabalho foi investigar o efeito da altura do degrau e da informação visual na fase de transposição de degraus em paciente com DP. Participaram 15 idosos com DP (idade: $71,47 \pm 6,67$ anos) e 15 idosos neurologicamente sadios (GC) (idade: $69,33 \pm 5,08$ anos). Os participantes foram posicionados à uma distância de 6m do primeiro de degrau de uma escada de 4 degraus, com mecanismo de modulação da altura do primeiro degrau, e orientados a andar e subir até o fim da escada, sendo a abordagem do primeiro degrau realizada com o membro inferior direito. Duas alturas para o primeiro degrau (11cm e 20cm) foram utilizadas para investigar o efeito da altura do degrau. Para manipulação da informação visual foi fixado ao tronco do participante uma barreira visual que impedia a visualização do pé. Cinco tentativas para cada condição de altura e informação visual (com ou sem a barreira visual) foram realizadas, todas as tentativas foram randomizadas. O registro cinemático da tarefa foi realizado por um equipamento optoeletrônico. As variáveis da transposição utilizadas foram: distância vertical do membro de ultrapassagem (dvmu), distância vertical do membro de suporte (dvms), distância horizontal do membro de ultrapassagem (dhmu) e distância horizontal do membro de suporte (dhms). A análise estatística foi realizada por meio de ANOVAs para 3 fatores (grupo, altura e informação visual), posteriormente foi empregado teste de post hoc para verificar a diferença entre os fatores. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Os resultados mostraram efeito principal de altura para dvmu ($p < 0,001$) e informação visual para dvmu ($p = 0,003$) e dvms ($p = 0,002$). Os grupos apresentaram menor dvmu na altura de 20cm quando comparado à altura de 11cm e aumentaram dvmu e dvms quando não tinham informação visual, independente da altura do degrau. Ainda, a ANOVA demonstrou interação entre informação visual e grupo para dhmu ($p = 0,05$), onde GC apresentou maior dhmu na condição sem informação visual comparada a com informação visual. Nossos resultados indicam que idosos, apresentam comportamento mais arriscado no degrau de 20cm, diminuindo a distância pé/degrau e comportamento mais conservador quando não possuem informação visual. O GC possui melhor capacidade de modulação do momento de abordagem do degrau, levando em consideração a informação visual, do que DP, uma vez que GC apresentou diferenças de comportamento quando a informação visual estava disponível para quando não estava na dhmu.

Apoio FAPESP(processo 2015/00612-1).

E-mail: nu_guiz@hotmail.com