



Propriocepção nas articulações do joelho e tornozelo não é alterada pela doença de Parkinson

Genoves, G.G.¹; Cruz, C.F.^{1,2}; Barela, J.A.^{1,3}

¹ Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, Brasil

² Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

³ Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, Brasil

Propriocepção é importante para obtenção de informação sobre a posição dos segmentos corporais em relação aos demais e em relação ao ambiente. Portanto, a integridade das informações proprioceptivas é crucial para realização das atividades cotidianas. Pessoas com doença de Parkinson apresentam alterações em diversas atividades, por exemplo, instabilidade postural e dificuldades na locomoção, e parte dessas dificuldades tem sido atribuída à redução proprioceptiva dos membros inferiores. Entretanto, há necessidade de verificar essa sugestão de forma mais aprofundada. Portanto, o objetivo deste estudo foi comparar o limiar de detecção de movimento passivo nas articulações do joelho e tornozelo entre pessoas com e sem doença de Parkinson. Oito pacientes com doença de Parkinson (idade $65,3 \pm 5,5$ anos, estágios 1 e 2 na escala de Hoehn & Yahr) e nove idosos (idade $64,1 \pm 5,9$ anos), participaram desse estudo. Participantes realizaram um teste computadorizado de tempo de reação simples. Posteriormente, participantes foram posicionados sentados e de olhos fechados em uma cadeira com uma alavanca que, acionada por um motor, movia passivamente (velocidade de $0,5^\circ/s$) uma articulação do participante. Assim que detectasse o movimento, o participante deveria acionar um botão, interrompendo o movimento. Cada participante realizou seis tentativas para cada articulação (joelhos direito e esquerdo, tornozelos direito e esquerdo), sendo três tentativas, aleatoriamente distribuídas, em cada sentido no plano sagital. Um sistema de análise de movimento (OPTOTRACK Certus) captou o deslocamento dos emissores na alavanca da cadeira, possibilitando a obtenção do deslocamento necessário para a detecção do movimento passivo articular. Os resultados não apontaram qualquer diferença no tempo de reação entre os grupos. Ainda para as articulações do joelho e tornozelo, os resultados não revelaram qualquer diferença para grupo, condição e interação entre grupo e condição. Estes resultados permitem concluir que o limiar de detecção do movimento passivo em baixa velocidade, nas articulações joelho e tornozelo, não está alterado em pessoas com doença de Parkinson. Dessa forma, qualquer sugestão de alteração proprioceptiva em pacientes com a doença de Parkinson é questionada pelos menos para situações de posicionamento passivo dos membros inferiores.

Apoio: CAPES e FAPESP

Palavras-chave: informação sensorial, controle motor, movimento passivo

E-mail: jose.barela@cruzeirosul.edu.br