

IMPLICAÇÕES DOS MOVIMENTOS SACÁDICOS DOS OLHOS NA OSCILAÇÃO CORPORAL ANTES, DURANTE E APÓS A MUDANÇA DE AMPLITUDE DO ESTÍMULO VISUAL

¹²Brito, M.B.; ¹Cavaliere, B.C.; ¹Lima D.N.; ¹Ferreira, L.S.; ¹²Rodrigues, S.T.; ¹²Polastri, P. F.

¹LIVIA- Laboratório de Informação, Visão e Ação; Departamento de Educação Física; Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP/Bauru - São Paulo.

²Programa de Pós Graduação em Ciências da Motricidade - Interunidades, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP/Bauru - São Paulo.

O objetivo do estudo foi averiguar o efeito dos movimentos dos olhos e o aumento da demanda atencional antes, durante e após o aumento da amplitude do estímulo visual no controle postural de adultos jovens. Participaram 26 adultos jovens ($20,8 \text{ anos} \pm 2,07$) que foram posicionados em uma plataforma de força dentro de uma “sala móvel”, utilizando um equipamento de rastreamento do olhar. Os participantes foram divididos em dois grupos: a-) Grupo Fixação (GFIX), cuja tarefa visual foi fixar o olhar em um alvo estacionário posicionado na parede frontal da sala; e b-) Grupo Movimentos Sacádicos Horizontais Imprevisíveis (GMSI), cuja tarefa visual foi realizar movimentos sacádicos ora à direita ora à esquerda a partir do centro da tela, com localização imprevisível do alvo. Para o GFIX, o alvo foi um círculo branco no centro da tela e para o GMSI, o alvo foi um “X” branco no centro da tela e um círculo de cor preta à direita ou à esquerda. Os alvos tiveram diâmetro de $1,71^\circ$. Todos os participantes foram submetidos à movimentação da sala móvel, nas seguintes condições: na 1ª tentativa, a sala permaneceu estacionária. Nas tentativas 2, 3 e 4 (pré-mudança), a sala foi movimentada em amplitude baixa (amplitude: 0,6 cm; frequência: 0,2 Hz). Na quinta tentativa (mudança), a sala foi movimentada em amplitude alta (amplitude: 3,5 cm; frequência: 0,2 Hz). Nas tentativas 6, 7 e 8 (pós-mudança), os parâmetros da sala foram similares às tentativas de pré-mudança. Cada tentativa teve duração de 75 segundos. Foram realizadas ANOVAs com medidas repetidas tendo como fatores grupo (GFIX e GMSI) e a mudança de amplitude da sala (pré-mudança, mudança e pós-mudança). O α adotado foi de 0,05. As variáveis dependentes foram: Ganho e Fase entre o estímulo visual e o deslocamento do centro de pressão (COP), Variabilidade de Posição e Velocidade de deslocamento do COP. Os resultados demonstraram menores valores de Ganho ($p < 0,001$) e maiores valores de Variabilidade de Posição ($p < 0,001$) e Velocidade ($p = 0,001$) durante a mudança de amplitude da sala em comparação com os momentos de pré-mudança e pós-mudança. Ainda, houve maiores valores de ganho durante a pré-mudança comparado aos de pós-mudança ($p < 0,001$). Os resultados indicaram que apesar dos movimentos dos olhos serem um fator complicador para o fluxo óptico, o sistema de controle postural de adultos jovens é capaz de repesar as informações visuais diminuindo sua influência sobre as oscilações corporais durante e após a mudança de amplitude da sala. Ainda, o aumento da demanda atencional (incerteza da localização do alvo) associado aos movimentos sacádicos parece não alterar este processo adaptativo, visto que não houve diferença entre os grupos. Portanto, pode-se concluir que os movimentos sacádicos horizontais do olhos associados com aumento de demanda atencional não alteraram os processos adaptativos dos sistema de controle postural de adultos jovens.

Apoio: CAPES

E-mail: matheus.belizario@hotmail.com