

Evento: COBRA F

Modalidade: PÔSTER

Tema: C05. Fisioterapia na Saúde e Funcionalidade do Adulto

Influência da Realidade Virtual no Equilíbrio e Controle Postural na Doença de Machado-Joseph

RENAN NUNES AGUIAR (Aguiar, RN) - UNIFRAN - renannunesaguiar15@hotmail.com, ALMIR RESENDE COELHO (Coelho, AR) - UNIFRAN, ANA PAULA OLIVEIRA BORGES (Borges, APO) - UNIFRAN

Introdução: As ataxias cerebelares hereditárias são distúrbios progressivos que se caracterizam pela degeneração dos feixes espinocerebelares, dos feixes piramidais e dos feixes da coluna posterior. A Doença de Machado-Joseph, também conhecida como ataxia espinocerebelar do tipo 3, é considerada uma doença hereditária, categorizada como uma ataxia cerebelar autossômica dominante. Ela acarreta comprometimento progressivo da função motora, principalmente na postura, no equilíbrio, distúrbios oculomotores, alterações do tônus e marcha prejudicada. Dentre as novas tecnologias de neuroreabilitação, a Realidade Virtual (RV) tem ganhado destaque no tratamento de várias patologias. Trata-se da simulação de um ambiente real por um computador na qual, através de uma interface homem-máquina, com interação do usuário nas cenas simuladas pelo aparelho. **Objetivo:** Verificar a influência da RV no equilíbrio estático e dinâmico de indivíduos com Doença de Machado-Joseph. **Método:** Após aprovação do comitê de ética (protocolo CAAE 44637515.0.0000.5495), foi utilizado o vídeo game da marca Nintendo®, com o jogo WiiFit plus, plataforma Balance Board e controle Wii Remote, aplicados em 3 indivíduos com média de idade de $42,2 \pm 6,6$ anos. Os participantes foram submetidos a quatro meses de intervenção, com duas sessões semanais, de 50 minutos cada, por meio da RV. Para avaliação do controle postural, foi aplicado a escala de equilíbrio de Berg para análise estático/dinâmica e realizada análise estabilométrica, para análise estática, utilizando uma plataforma de força (Biomec400, EMG System do Brasil). Foram analisadas as variáveis do centro de pressão (COP), posição ântero-posterior (AP) e látero-lateral (LL), amplitude média de deslocamento AP e LL, velocidade AP e LL, frequência média AP e LL, área de deslocamento e deslocamento total do COP. Todos foram avaliados e reavaliados após o final da intervenção e a estatística foi realizada através do Software SPSS17.0 e do teste t-Student. **Resultados:** Os resultados apresentaram aumento na pontuação da escala de equilíbrio de Berg ($p=0,02$) e verificou-se diferença estatisticamente significativa entre as avaliações inicial e final em todas as variáveis estabilométricas analisadas ($p<0,05$), com diminuição dos valores da velocidade média e frequência média de oscilação, posição e amplitude de deslocamento AP e ML, comprimento e área de oscilação total, após tempo de utilização da RV. **Conclusão:** Os resultados da escala de equilíbrio de Berg e variáveis estabilométricas mostraram que o protocolo de tratamento fisioterapêutico proposto utilizando a tecnologia Wii reabilitação mostrou-se eficaz na melhora do controle postural dos indivíduos com Doença de Machado-Joseph.

Descritores: Doença de Machado-Joseph; Terapia de Exposição à Realidade Virtual; Equilíbrio Postural.