

O USO DO “XBOX KINECT” PARA O TRATAMENTO DO EQUILÍBRIO EM INDIVÍDUOS PORTADORES DE PARKINSON

Universidade Luterana do Brasil – Torres/RS
Almeida MM, Silva LG, Rigon F *

INTRODUÇÃO

Parkinson é uma doença crônica degenerativa que afeta os núcleos da base devido diminuição do neurotransmissor dopamina. A deficiência deste neurotransmissor desencadeia perturbações motoras tais como: alteração no tônus neuromuscular, desenvolvimento de posturas anormais e movimentos involuntários, afetando o equilíbrio.

Paralelo aos recursos já conhecidos na reabilitação, o “Xbox Kinect” vem sendo utilizado como forma alternativa de tratamento em indivíduos com disfunções neurológicas de ordem motora e cognitiva.

OBJETIVO

Analisar a eficiência do uso da realidade virtual, no equilíbrio estático e dinâmico, por meio da escala de Tinetti, em indivíduos portadores de Parkinson após uso da plataforma “Xbox Kinect”.

METODOLOGIA

Participaram do estudo indivíduos entre 55 a 83 anos de idade, de ambos os sexos, com condições físicas de permanecer em ortostase.

O equilíbrio foi avaliado por meio da escala de Tinetti. Após aplicação da escala os indivíduos foram submetidos à realidade virtual pela plataforma “Xbox Kinect” através do jogo Kinect Adventures! Os atendimentos foram realizados individualmente acompanhados pelos pesquisadores durante a execução do jogo.

Todos os pacientes receberam 10 intervenções de 30 minutos, de duas vezes por semana na Clínica-Escola de Fisioterapia ULBRA Torres.

RESULTADOS

Este estudo foi composto por três pacientes, sendo um do sexo masculino e dois do sexo feminino, com idades entre 55 a 83 anos. Os sintomas iniciais foram tremor de repouso, tontura, bradicinesia e dificuldade de deambulação por déficit de equilíbrio.

O tratamento foi de fácil compreensão por parte dos pacientes. Todos os indivíduos realizaram as sessões de 30 minutos completos, necessitando apenas de pequenos intervalos entre as repetições.

Em relação ao equilíbrio observamos diferença estatística nos valores da escala de Tinetti entre os indivíduos. Entretanto, entre os indivíduos 1 e 2 na fase de reavaliação, esta diferença não foi detectada. Outro dado interessante é que os valores do equilíbrio nos indivíduos 1 e 2, durante a reavaliação foi mais elevados se comparado aos valores da avaliação (Figura 1). Dados semelhantes foram encontrados durante a avaliação da marcha (Figura 2).

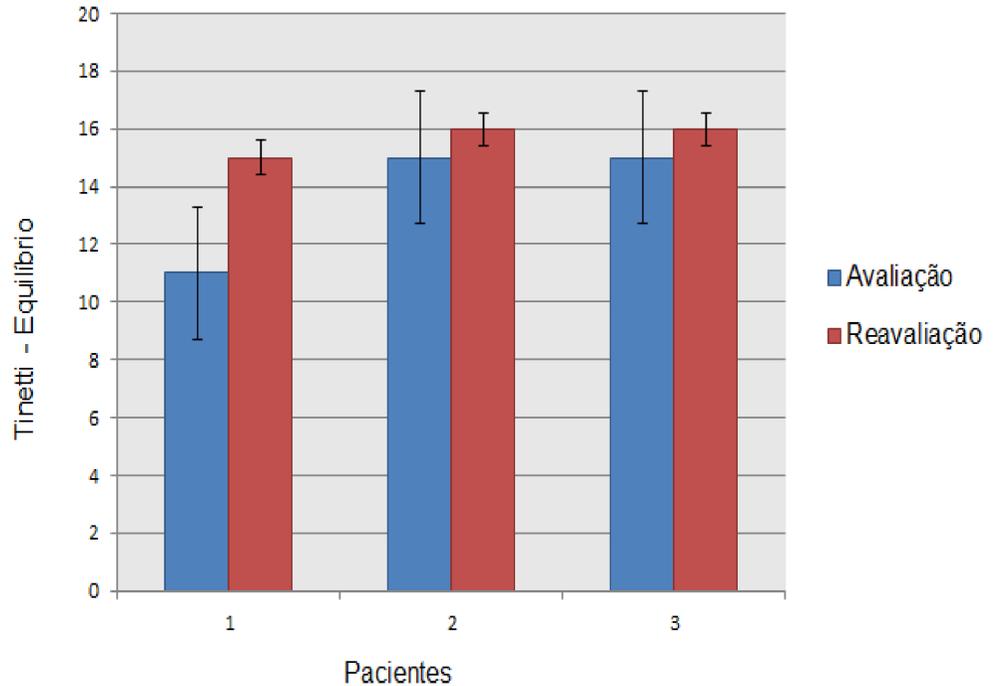


Figura 1 - Resultados dos valores da escala de Tinetti para o equilíbrio antes e após intervenção com o “Xbox Kinect”.

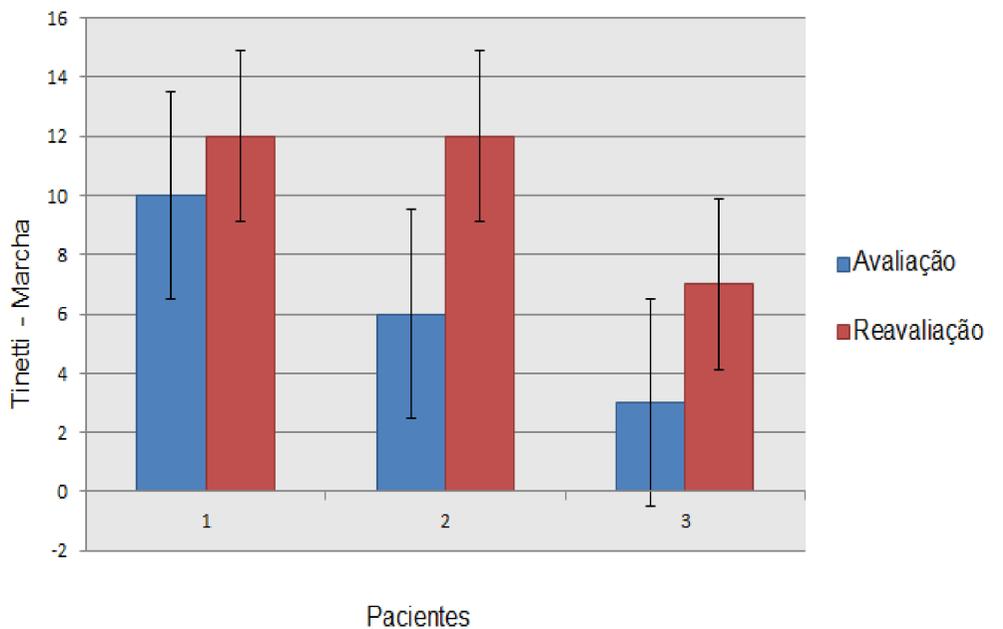


Figura 2 - Resultado dos valores da escala de Tinetti para marcha antes e após intervenção com o “Xbox Kinect”.

CONCLUSÃO

Aos pacientes estudados foi comprovado que o “Xbox Kinect” é eficaz como forma de tratamento para o equilíbrio. Como comprovação do tratamento para indivíduos com Parkinson são necessárias pesquisas adicionais, pois esse é o primeiro artigo publicado relacionado à utilização deste equipamento de baixo custo e que faz uso de jogos disponíveis comercialmente para o treinamento de equilíbrio em indivíduos portadores de Parkinson.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia. 2008;74(3):350-5.
2. Fisioterapia e Pesquisa. 2005;11(1):49-56.
3. Revista Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia. 2011;15(2):142-150.