

EFEITOS DA ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA NAS ALTERAÇÕES DA POSTURA, MARCHA E QUALIDADE DE VIDA NO PACIENTE COM DOENÇA DE PARKINSON E CAMPTOCORMIA: UM RELATO DE CASO

Joyce Aparecida Ribeiro dos Santos¹; Rafaela dos Santos Coelho²; Carolina Miyuki Sugimoto³; Renata Calhes Franco⁴

1. Estudante do Curso de Fisioterapia; e-mail: joyce-rd@hotmail.com
2. Estudante do Curso de Fisioterapia; e-mail: rafaelacoelho9512@gmail.com
3. Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: carolina@sugimoto.com.br
4. Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: franco.renata@terra.com.br

Área Do Conhecimento: Fisioterapia

Palavras-Chaves: Doença de Parkinson, Estimulação transcraniana por corrente contínua, Fotogrametria, Marcha, Postura.

INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é a segunda doença neurodegenerativa mais comum no mundo. Está associada principalmente a desordens motoras, como por exemplo a postura, marcha e conseqüentemente a qualidade de vida. Uma das possíveis alterações, a Camptocormia, definida como uma flexão involuntária patológica da coluna toracolombar de pelo menos 45° aparente em pé ou andando, permanece sem tratamento efetivo descrito na literatura. A estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC) surge como uma possibilidade de tratamento nessas alterações, modulando a excitabilidade cortical, onde a estimulação anodal aumenta enquanto a estimulação catódica a diminui.

OBJETIVOS

Descrever os efeitos da estimulação transcraniana por corrente contínua associado a sessões de fisioterapia nas alterações da postura, marcha e qualidade de vida no paciente com DP e Camptocormia.

METODOLOGIA

Paciente, 73 anos, sexo masculino, portador da DP Idiopático e Camptocormia, submetido a um protocolo em 10 sessões, 3 vezes por semana em dias intercalados, realizados alongamentos e 20 minutos da ETCC anódica em região CZ e catódica na região supraorbitária direita com uma corrente de 2mA, associada a sessões de Fisioterapia. A avaliação foi dividida em: pré-intervenção (AV1), pós-intervenção (AV2) e após 3 meses (AV3), através da fotogrametria SAPo (*Software de Avaliação Postural*), a marcha pelo aparelho *G-Sensor®*, *BTS Bioengineering S.p.A., Itália*, através do *Walk Test e Timed Up and Go test* e a qualidade de vida pelas escalas MOCA (*Montreal Cognitive Assessment*), PDQL (*Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire*), *Hoehn e Yahr* e a UPDRS (Escala Unificada para Avaliação da Doença de Parkinson).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O protocolo foi concluído sem efeitos colaterais e a análise foi feita de forma quantitativa e descritiva, comparando percentual dos dados (AV1 x AV2) e (AV2 x AV3), onde

obteve melhoras da postura no alinhamento vertical de tronco em (23,9%), na velocidade da marcha (100%), simetria (13,67%), virada média (19,03%) virada final (23,01%) e duração da análise (34,11%) e conseqüentemente esses resultados trouxeram benefícios na saúde física, social, psicológica, comportamental e cognitiva melhorando a sua qualidade de vida. Os resultados desse estudo demonstraram que a utilização da ETCC associado a sessões de fisioterapia, nas alterações da postura, marcha e qualidade de vida do paciente com DP e Camptocormia, trouxeram benefícios significativos. Acredita-se que esses resultados podem ter sido potencializados, pois a ETCC é um método coadjuvante a fisioterapia por permitir uma modulação neural e plasticidade. Contudo, existem poucas evidências que abordem a eficácia da ETCC em pacientes com DP e camptocormia. Além disso, os parâmetros de estimulação devem ser exatamente definidos para alcançar os efeitos desejados. É essencial encontrar um efeito duradouro que garanta melhorias não apenas durante horas ou dias, mas também meses e até anos. Portanto, é necessário que sejam realizadas novas pesquisas nas alterações posturais em tais pacientes em continuidade a este com uma amostra maior.

CONCLUSÕES

A ETCC associada a fisioterapia foi eficaz para esse paciente na promoção de ganhos a curto prazo na postura, marcha e qualidade de vida do paciente com DP e Camptocormia. Sugere-se a realização de mais estudos com uma população maior para que possam ser comprovados estatisticamente os resultados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOLOGNINI, N.; PASCUAL-LEONE, A.; FREGNI, F. Usando estimulação cerebral não invasiva para aumentar a plasticidade induzida pelo treinamento motor. **J Neuroeng Rehabil**, 6, 1-13, 2009.

LIEBETANZ, D.; NITSCHKE, M.A.; TERGAU, F.; PAULUS, W. Pharmacological approach to the mechanisms of transcranial DC-stimulation-induced after-effects of human motor cortex excitability. **Brain**, 125, 2238–2247, 2002.

MARGRAF, N.G.; WREDE, A.; DEUSCHL, G.; SCHULZ-SCHAEFFER, W.J. Pathophysiological Concepts and Treatment of Camptocormia. **J. Parkinsons Dis**, 6, 485–501, 2016.

MASSANO, J. Doença de Parkinson: atualização clínica [Parkinson's disease: a clinical update]. **Acta Med Port**, 24, 827-834, 2011.

NITSCHKE, M. A.; FRICKE, K.; HENSCHKE, U, et al. Pharmacological modulation of cortical excitability shifts induced by transcranial direct current stimulation in humans. **J. Physiol**, 553, 293-301, 2003.

WERNECK, A.L.S. Doença de Parkinson: Etiopatogenia, Clínica e Terapêutica. **Rev Hospital Universitário Pedro Ernesto**, 9, 10-19, 2010.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer a Deus por nos permitir chegar até aqui. Um agradecimento especial a nossa orientadora Carolina Sugimoto por aceitar conduzir esse trabalho de pesquisa, pela sua dedicação e paciência durante o projeto. Seus conhecimentos fizeram grande diferença neste trabalho. A todos os professores do curso de Fisioterapia da Universidade Mogi das Cruzes - Villa Lobos pela excelência da qualidade técnica de cada um.

Aos nossos familiares que sempre estiveram ao nosso lado, apoiando ao longo de toda a trajetória.