Estimulação transcraniana por corrente contínua em crianças com distonia: estudo retrospectivo

Autores: Lucas Villalta Santos, Natália A. C. Duarte, Nelci Zanon, Claudia Santos Oliveira, Luanda A. Collange Grecco

Palavras-chave: CRIANÇAS, PARALISIA CEREBRAL, córtex motor, distonia, cerebelo

Introducao: A distonia secundária a paralisia cerebral é um dos maiores desafios na área de reabilitação física infantil, compromete o desempenho motor dessas crianças. A estimulação transcraniana por corrente contínua anódica (ETCCa) pode resultar em benefícios motores para essas criança, mas existem dúvidas sobre a área alvo ideal para sua aplicação

Objetivos: Descrever através de uma análise retrospectiva, os efeitos obtidos com a ETCCa sobre o córtex motor primário e a região cerebelar, aplicada durante sessões de fisioterapia motora com foco na melhora da simetria da cabeça e do tronco de seis crianças com paralisia cerebral distônica

Método: Estudo retrospectivo que analisou e consultou o banco de dados do Centro de Neuroestimulação Pediátrica. Foram identificad0s casos de crianças com PC distônica que realizaram dois protocolos de treino motor associados à ETCCa sobre o córtex motor primário e a região cerebelar. Cada protocolo foi constituído de dez sessões de fisioterapia motora, com foco na melhora do controle cervical e do tronco, associado a ETCCa durante 20 minutos em cada sessão. Seis crianças atenderam aos critérios de elegibilidade, sendo que quatro crianças realizaram a primeira intervenção recebendo a ETCCa sobre o córtex motor e em duas a ETCCa cerebelar foi aplicada. Antes e após cada intervenção, foram aplicadas as dimensões A e B da Mensuração da Função Motora Grossa e uma análise temporal da manutenção da cabeça e do tronco na linha média foi realizada.

Resultados: As seis crianças apresentaram melhora no tempo em segundos que foram capazes de manter a cabeça e o tronco na linha média após as intervenções, independente da área em que a ETCCa havia sido aplicada. Mas a análise dos efeitos demonstrou melhores resultados após a aplicação da ETCCa sobre o córtex motor (manutenção da cabeça média de 45s e do tronco 58s) em comparação com a região cerebelar (manutenção da cabeça 25s e do tronco 32s). Não observamos melhorar consistentes nas dimensões da Mensuração da Função Motora Grossa.

Conclusão: Nós acreditamos que os resultados obtidos com a ETCCa sobre o córtex motor primário sejam promissores apesar de ser um estudo retrospectivo com apenas seis casos. Este tema requer o desenvolvimento de um ensaio clínico controlado aleatorizada para melhor analise dos efeitos da ETCC sobre estas áreas encefálicas nessas crianças"