

## RELATO DE CASO - INOVAÇÃO EM SAÚDE

### **ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA COMO RECURSO TERAPÊUTICO ADJUVANTE NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE**

*Géssica Pereira Da Silva (gps18@discente.ifpe.edu.br)*

*Maria Izabel Vitor De Lima (mivl@discente.ifpe.edu.br)*

*Estephanne Cristinna Avelino Lopes Correia (ecalc@discente.ifpe.edu.br)*

*Tyago Acácio Ferreira De Andrade Feitosa (tafaf@discente.ifpe.edu.br)*

*Rute Xavier Silva (rute.xavier@pesqueira.ifpe.edu.br)*

*Dra. Ana Carla Silva Alexandre (ana.alexandre@pesqueira.ifpe.edu.br)*

Introdução: Os transtornos de ansiedade estão entre as condições de saúde mental mais prevalentes mundialmente, gerando impactos sociais, funcionais e econômicos significativos. No Brasil, a prevalência supera a média global, reforçando a necessidade de estratégias terapêuticas inovadoras, seguras e acessíveis. A Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) destaca-se como intervenção não farmacológica capaz de modular a excitabilidade cortical por meio da aplicação de corrente elétrica de baixa intensidade (1–2 mA), pois promove neuroplasticidade e influencia circuitos envolvidos na regulação emocional. Este estudo objetiva descrever a aplicação da ETCC como abordagem terapêutica adjuvante no manejo do transtorno de ansiedade em contexto ambulatorial. Relato do Caso: Trata-se da descrição de um relato de caso desenvolvido no CIN, situado no IFPE campus Pesqueira. Paciente VVBP, sexo feminino, 60 anos, com diagnóstico prévio de transtorno

ansioso e sem adesão terapêutica regular. Apresentava crises frequentes de ansiedade, dispneia, dor precordial inespecífica, astenia, cefaleia tensional diária, inapetência, inquietação psicomotora e sintomas paranoides relacionados ao medo de sair de casa. Possuía hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus em tratamento medicamentoso contínuo. Na avaliação inicial, obteve 11 pontos na Escala de Ansiedade de Hamilton e 23 pontos na Escala de Qualidade do Sono de Pittsburgh. Foram realizadas 16 sessões de ETCC, duas vezes por semana, com duração de 20 minutos e intensidade de 2 mA, foi utilizado equipamento Microestim tDCS NKL. A montagem seguiu o sistema 10–20, com ânodo em F3 e cátodo em Fp2. Durante as sessões, realizou biofeedback. A variabilidade da frequência cardíaca (HRV) foi avaliada antes e após cada aplicação por meio do dispositivo Kyo conectado ao aplicativo Kubios HRV, analisando-se os índices do Sistema Nervoso Parassimpático (PNS) e Simpático (SNS). Após o protocolo, a paciente relatou ausência de crises desde a segunda sessão, cessação da cefaleia, melhora do sono e redução dos sintomas paranoides. O escore de Hamilton reduziu para 6 pontos e o de Pittsburgh para 20 pontos. Observou-se tendência de redução da frequência cardíaca, aumento do PNS index e redução do SNS index na maioria das sessões. Discussão: Os achados sugerem efeito neuromodulador consistente da ETCC sobre redes cortico-límbicas envolvidas na regulação emocional, especialmente aquelas mediadas pelo córtex pré-frontal dorsolateral. A melhora clínica precoce pode estar relacionada à modulação da excitabilidade cortical e ao fortalecimento do controle cognitivo sobre respostas emocionais disfuncionais, contribuindo para redução da hiperreatividade ansiosa. A modulação favorável da HRV indica impacto sobre o sistema nervoso autônomo, com maior predominância parassimpática e melhor equilíbrio autonômico, condição associada à redução do estresse fisiológico. A elevação do PNS index e a diminuição do SNS index reforçam a hipótese de atenuação da hiperatividade simpática típica de quadros ansiosos. A associação com biofeedback pode ter potencializado os efeitos observados, além de favorecer a autorregulação. Embora não seja possível estabelecer causalidade em relato de caso, a convergência entre melhora clínica e marcadores fisiológicos fortalece a plausibilidade terapêutica. Conclusão: A ETCC mostrou-se estratégia adjuvante promissora no manejo da ansiedade, pois evidenciou redução sintomatológica e modulação autonômica favorável. Estudos controlados são necessários para consolidar as evidências.

Palavras-chave: neurociências; estimulação transcraniana por corrente contínua; transtornos de ansiedade.