



## ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NERVOSA TRANSCUTÂNEA (TENS) COMO ABORDAGEM TERAPÊUTICA AO TREMOR PARKINSONIANO

*Ana Paula Cardoso Rocha<sup>1</sup>, Henrique Nogaroto<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Fisioterapia, UNICESUMAR Maringá-PR. PVIC-UniCesumar. ra-20103668-2@alunos.unicesumar.edu.br.com

<sup>2</sup>Orientador, Docente do Curso de Fisioterapia, UNICESUMAR. henrinogaroto@gmail.com

### RESUMO

A Doença de Parkinson (DP) se caracteriza por um distúrbio neurológico crônico e progressivo, associado à degeneração das células produtoras de dopamina na substância negra a nível de sistema nervoso central. Essa patologia degenerativa é considerada a forma mais comum entre os distúrbios do movimento decorrentes de problemas neurológicos. O mal ou doença de Parkinson afeta a população idosa em patamares mundiais, principalmente entre as idades de 50 e 70 anos. No Brasil cerca de 3,3% dos brasileiros convivem com o problema, sendo a segunda doença neurológica mais prevalente envolvendo a perda de fibras dopaminérgica mundial. A fisioterapia é uma aliada nesse tipo de doença, pois, oferece formas de tratamentos que contribuem para a melhora da qualidade de vida. O TENS aplicado em tremores corporais, apresentou melhora após 10 minutos da eletroestimulação no antebraço dominante de um indivíduo, segundo estudo experimental prévio. Por isso, indaga-se: teria a TENS aplicada de maneira segmentar corporal efeitos motores relevantes também nos tremores constantes do mal de Parkinson? Seriam notados também efeitos "calmantes" na atividade dos músculos agonistas e antagonistas responsáveis pelos tremores? Esse projeto de pesquisa tem por objetivo avaliar a eficácia da estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) no tratamento do tremor decorrente da doença de Parkinson. Será utilizado o formato de estudo qualitativo experimental, através de estudo de casos. A amostra será selecionada aleatoriamente entre os pacientes atendidos na clínica escola de Fisioterapia da UNICESUMAR – Maringá - PR. Na fase 1 será realizada a seleção aleatória da amostra de acordo com os critérios inclusão/exclusão. Ainda nesta fase, será realizada a avaliação inicial dos tremores utilizando a escala unificada de avaliação para doença de Parkinson, a qual avalia sinais e sintomas e outras atividades do indivíduo portador por meio de autorrelato e observação clínica. Na fase 2 acontecerão as intervenções realizadas num total de 10 sessões, com a aplicação da corrente TENS nos músculos dos membros superiores dos indivíduos (bíceps braquial, tríceps braquial, flexores e extensores do punho), com uso dos eletrodos de forma miotendinosa, duas vezes por semana e com duração de 15 minutos cada sessão. Já na fase 3 os indivíduos componentes da amostra serão reavaliados pela escala unificada de avaliação para doença de Parkinson, para comparação com os dados obtidos na avaliação inicial. Espera-se com a aplicação desse estudo, a possibilidade de qualificar a eficiência da corrente TENS como uma alternativa à abordagem terapêutica do tremor na doença de Parkinson.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atividades da vida diária; Distúrbio neurológico; Doença de Parkinson.