

## EFEITOS AGUDOS DA FOTOBIMODULAÇÃO NO PROGNÓSTICO DE MORTALIDADE EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Guilherme Henrique Martins de Souza<sup>1</sup>. Ana Paula Moraes Damiani<sup>1</sup>. Giovanny Viegas dos Santos<sup>1</sup>. Vinicius de Lima Gasparotto<sup>1</sup>. Cleber Ferraresi<sup>2</sup>. Marlene Aparecida Moreno<sup>3</sup>. Antonio Roberto Zamunér<sup>4</sup>. Bruna Varanda Pessoa-Santos<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração  
[guilherme\\_hms@outlook.com](mailto:guilherme_hms@outlook.com); [anamorangh@hotmail.com](mailto:anamorangh@hotmail.com);  
[giovannysantos@hotmail.com](mailto:giovannysantos@hotmail.com); [gasparotto.vinicius.filho@gmail.com](mailto:gasparotto.vinicius.filho@gmail.com); [brunavpessoa@gmail.com](mailto:brunavpessoa@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Brasil, São Paulo, Brasil – [cleber.ferraresi@gmail.com](mailto:cleber.ferraresi@gmail.com);

<sup>3</sup>Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, São Paulo, Brasil – [ma.moreno@terra.com.br](mailto:ma.moreno@terra.com.br)

<sup>4</sup>Universidad Católica del Maule, Talca, Maule, Chile – [betozam@gmail.com](mailto:betozam@gmail.com)

Tipo de pesquisa: TCC

Agência de fomento: FAPESP

Área do conhecimento: Saúde – Fisioterapia

Avaliou-se os efeitos agudos da fotobiomodulação no prognóstico de mortalidade em pacientes diagnosticados com DPOC. Após aprovação pelo Comitê de Ética (1.879.129), a coleta foi realizada na clínica de Fisioterapia da USC. Trata-se de um ensaio clínico cruzado, duplo cego, controlado e randomizado. Participaram do estudo 12 pacientes, masculinos, com diagnóstico de DPOC grave e/ou moderada (GOLD). Todos foram submetidos, aleatoriamente, a duas sessões de fotobiomodulação: 1) fotobiomodulação efetiva, direcionada à região dos principais músculos respiratórios por meio de um cluster de 69 light-emitting diodes (LEDs), contendo 35 LEDs na faixa do vermelho ( $630 \pm 10$  nm; 10 mW;  $0,2$  cm<sup>2</sup>) e 34 LEDs na faixa do infravermelho próximo ( $830 \pm 20$  nm; 10 mW;  $0,2$  cm<sup>2</sup>); 2) fotobiomodulação sham, na qual foram seguidos os mesmos procedimentos da sessão efetiva, porém sem emitir luz. Todos os pacientes foram avaliados em dois momentos: 1) Pré-intervenção e 2) 24h após. Foi realizado um washout de uma semana entre as sessões de intervenção. Todos os pacientes submetidos à avaliação da capacidade funcional por meio do teste de caminhada de 6 minutos (TC6), e posteriormente foi realizado o cálculo do índice BODE. Observamos que a pontuação do índice BODE foi significativamente menor no pós-intervenção comparado ao pré-intervenção apenas no grupo efetivo ( $p=0,01$ ). A fotobiomodulação aplicada agudamente nos músculos respiratórios, proporcionou melhora do prognóstico de mortalidade em pacientes com DPOC, contribuindo para elucidar sua efetividade em programas de tratamento. Palavras-chave: Fisioterapia. Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Fototerapia. Caminhada. Mortalidade.