

Resposta bifásica em fototerapia

Abrão AGS, Manieri SSS, Ferraudo TM, Oliveira JR.OB, Lizarelli RFZ*

alessandraabrao@terra.com.br

A utilização da luz na faixa do espectro visível e infravermelho próximo visando reduzir a inflamação, dor e edema, promover a cicatrização de feridas, a regeneração dos tecidos mais profundos e nervos, prevenir a morte celular e danos no tecido é conhecida há mais de 40 anos, desde a invenção dos lasers. Apesar dos relatos de resultados positivos de experimentos realizados in vitro, em modelos animais e em ensaios clínicos randomizados, o uso da laserterapia permanece controverso na medicina tradicional. Será apresentada uma Revista da Literatura descrevendo os mecanismos bioquímicos subjacentes aos efeitos positivos e a complexidade de escolher entre um grande número de parâmetros de irradiação, tais como, comprimento de onda, fluência, densidade de energia, estrutura de pulso e tempo. Estudos publicados demonstram que sempre ocorre uma resposta bifásica, demonstrando que o estímulo e a reparação de tecidos são muito melhores quando usados níveis mais baixos de energia do que, níveis mais elevados. Esta revisão abrange os mecanismos moleculares e celulares na terapia laser de baixa intensidade e descreve recentes resultados in vitro e in vivo que fornecem explicações científicas para esta resposta bifásica. A Fototerapia, laser e lediterapia, tem contribuído para melhorar a qualidade dos atendimentos na clínica odontológica.

Palavras-chave: *Laser; dosimetria; resposta celular.*