

EFETIVIDADE DO LED EM PACIENTES QUEIMADOS

XXIX Encontro de Extensão

Artur Monteiro da Silva, Maria Paula Ribeiro Barbosa, Maria Isabel Reis Ernesto, Luis Fernando Lopes Muniz, Jose Carlos Tatmatsu Rocha

INTRODUÇÃO: Queimadura é uma lesão no tecido orgânico causado, majoritariamente, por exposição térmica ou por trauma agudo. A utilização do Diodos Emissores de Luz (LEDs) chama bastante atenção graças ao efeito fotobiomodulador. Evidências comprovam o acréscimo na síntese de colágeno devido ao aumento no número de fibroblastos, além de estimular a criação de novos vasos e diminuir a dor. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa do tipo revisão integrativa. A combinação “(Light Emitting Diode) AND (Burns)” foi aplicada na base BVS. O estudo buscou evidenciar o que há de mais atual na utilização do LED em pacientes queimaduras. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Elencamos 19 artigos dentro da temática. Após aplicação dos critérios de inclusão, foram selecionados seis ensaios clínicos. Foi evidenciado que a exposição a LED verde em queimaduras de 3º grau estimulou a síntese de colágeno assim como sua maturação, além de aumentar a ingestão de alimentos e líquidos. Enquanto isso, provou-se que a utilização de LED azul em queimaduras cutâneas profundas impulsionou a angiogenese e a reepitelização precocemente nas fases iniciais de recuperação, além de diminuir a dor. Ao passo que, LED de 850nm diminuiu a presença de estresse oxidativo e do processo inflamatório, reduzindo a necrose dérmica, por causa da maior presença de tecidos de granulação. A utilização do LED associado com o azul de toluidina(TBO) apresentou ação antimicrobiana. Tal combinação diminuiu significativamente a população de staphylococcus aureus, sendo esse um dos principais responsáveis de infecção em queimados. Aliado a isso, surgiram resultados positivos contra o Acinetobacter baumannii resistente a antibióticos, conseguindo reduzir sua população. **CONCLUSÃO:** A aplicabilidade do LED em casos de queimados apresentou efeitos positivos na estimulação de colágeno e reepitelização, assim como prevenir infecções.

Palavras-chave: Queimados. LED. Biomodulação.