



878 - AVALIAÇÃO HISTOLÓGICA DOS EFEITOS REPARADORES DA FOTOBIMODULAÇÃO ASSOCIADA AOS LASERS DE 660 NM E 808 NM EM QUEIMADURAS DE ESPESSURA TOTAL EM MODELO EXPERIMENTAL

Tipo: POSTER

Autores: ANDRÉIA MURA PERES (PREFEITURA MUNICIPAL DE DIRCE REIS- SP), VITÓRIA GONZAGA ACERBI (FACULDADE ISRAELITA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ALBERT EINSTEIN - SP), GABRIELA SAAB SAMPAIO, (FACULDADE ISRAELITA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ALBERT EINSTEIN - SP), CAMILA RIBEIRO MARTINS SCHWANTES (PREFEITURA MUNICIPAL DE DIRCE REIS- SP), MARÍLIA PERES VILLAR (UNIFUNEC - SANTA FÉ DO SUL), MAYRA GIOVANA DA SILVA PEREIRA (PREFEITURA MUNICIPAL DE DIRCE REIS- SP), ANA LAURA MARTINS DE ANDRADE (UNIVERSIDADE BRASIL)

Introdução: As queimaduras de espessura total representam um grave problema de saúde pública, com altos índices de morbidade, mortalidade e custos associados, especialmente no Brasil. O tratamento dessas queimaduras é complexo, envolvendo cicatrização inadequada e complicações como cicatrizes hipertróficas. A fotobiomodulação (FBM) surge como uma alternativa terapêutica promissora, acelerando a regeneração tecidual e modulando a resposta inflamatória. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da fotobiomodulação com laser 660 nm e 808 nm, aplicados simultaneamente, no reparo de queimaduras de espessura total em modelo experimental. **Métodos:** Foram utilizados 12 ratos Wistar, divididos em dois grupos: Controle (GC) e Laser Combinado (GLIV), com 6 animais por grupo. O modelo experimental de queimadura de 3º grau foi induzido com uma placa de alumínio de formato circular com 3 cm de diâmetro aquecida a 150°C, causando lesões de aproximadamente 7% da superfície corporal. O grupo GLIV recebeu fotobiomodulação com lasers de 660 nm e 808 nm, aplicados simultaneamente, com 15J de energia total distribuídos em 5 pontos ao redor da lesão. O tratamento foi realizado em dias alternados durante 21 dias. Após o período experimental, amostras de tecido foram coletadas para análise histológica, incluindo avaliação da organização do colágeno, presença de infiltrado inflamatório e formação de novos vasos. As análises foram realizadas com o software ImageJ® e os dados estatísticos foram avaliados pelo Teste t, com significância de $p < 0,05$. **Resultados:** No grupo GLIV, após 21 dias, observou-se uma derme com organização estrutural superior em comparação ao GC, evidenciada por disposição mais uniforme das fibras colágenas e arquitetura tecidual mais íntegra. Adicionalmente, identifica-se discreto infiltrado inflamatório e maior presença de neovasos quando comparado ao GC, indicando um processo de reparação tecidual mais avançado e melhor qualidade na remodelação dérmica. **Conclusão:** A fotobiomodulação com lasers de 660 nm e 808 nm mostrou efeitos positivos no reparo de queimaduras de espessura total, promovendo uma cicatrização mais eficiente. O grupo tratado com a associação dos lasers apresentou melhor organização tecidual, maior integridade da derme, redução do infiltrado inflamatório e aumento da formação de neovasos. Esses resultados indicam que a combinação dos dois comprimentos de onda pode ser uma abordagem terapêutica eficaz para melhorar a cicatrização de queimaduras graves.