

USO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NA PROMOÇÃO DA FOTOBIMODULAÇÃO: PREVENÇÃO DE ALTERAÇÕES CICATRICIAIS DECORRENTES DO PÓS-OPERATÓRIO DE CÂNCER DE MAMA

MARCELLA RODRIGUES CADIMA¹, RENATO DE OLIVEIRA BARGUENA²

¹: Faculdade de Ciências da Saúde de São Paulo (FACIS), São Paulo(SP)

²: Hospital Nove de Julho, São Paulo (SP)

INTRODUÇÃO: O câncer é uma doença que ocorre devido a multiplicação anormal de células, resultando na formação de um tumor. O câncer de mama é o segundo mais incidente na população brasileira. Após seu diagnóstico, tratamentos são avaliados e um desses é a cirurgia, onde pode-se retirar pontualmente o tumor ou retirar a mama por completo. A cirurgia promove o aparecimento de feridas, que no pós-operatório podem ser consideradas de primeira intenção ou de segunda intenção. Neste momento, a cicatrização busca restabelecer a homeostasia da pele de forma natural e esse processo ocorre em três fases: inflamatória, proliferativa e de remodelação. Estudos são realizados buscando técnicas para otimizar o processo cicatricial e por consequência, evitar o aparecimento de queloides e fibromas no sítio cirúrgico. Uma dessas técnicas, é o laser de baixa potência. Método não invasivo que auxilia no fechamento de feridas, otimizando o processo cicatricial após a cirurgia. **OBJETIVO:** Verificar na literatura os efeitos do laser de baixa potência no processo de cicatrização de ferida no pós-operatório de câncer de mama, identificar sua ação no processo inflamatório e seus benefícios. **METODOLOGIA:** Levantamento bibliográfico em bases de dados de referência científica (nacional e internacional), Scielo, Lilacs, o Google Acadêmico, e PubMed. **RESULTADOS:** Schawlow e Townes (1958) descrevem que os primeiros estudos com o uso do laser como uma terapia data 1958. Já em 1967, Mester e colaboradores apresentaram bons resultados terapêuticos utilizando a nova técnica e em 1988, Tina Karu desenvolveu trabalhos explicando os mecanismos moleculares relacionados ao efeito da luz sobre o tecido exposto. A terapia é baseada em feitos fotoquímicos, fotofísicos, e fotobiológicos nas células biológicas e tecidos. Almeida (2006) descreve que o uso do laser na área da saúde promoveu grandes mudanças, como redução no tempo de internação, redução de complicações pós-cirúrgicas, edemas, inflamações e ainda otimizou mudanças da biomodulação da cicatrização de tecidos. O laser é capaz de regular citocinas responsáveis por estimular migração e proliferação de fibroblastos e atualmente diversos protocolos estão sendo testados, porém ainda não está definido o uso de onda ideal para tratamentos com laser de baixa potência, mas sabe-se que cada comprimento de onda interage de maneira diferente em cada tecido, conforme descrito por Garcez et al., 2012. **CONCLUSÃO:** O laser de baixa potência vem se mostrando uma técnica de tratamento eficaz no controle e redução do processo inflamatório, tanto vascular quanto tecidual, pois é capaz de reduzir a dor e a inflamação local por meio de efeitos bloqueadores, causando melhora no processo cicatricial. Dessa forma, é possível utilizar a laserterapia para reduzir o tempo de internação e uso de dreno durante o pós-operatório de cirurgia de mama, reduzir as complicações, edemas, aparecimento de queloides e fibromas.

Palavras-chave: Cicatrização. Inflamação. Biomodulação.