**VISÃO GERAL DA LASERTERAPIA NO PROCESSO DE REPARO TECIDUAL**

FRANCISCO INÁCIO DE ASSIS NETO1, MATHIAS REZENDE MACEDO1, GUSTAVO ALBERTINI DE SOUZA1, , JÚLIA DE MIRANDA MORAES2.

1. Discente do curso de Medicina, Universidade Federal de Goiás – Câmpus Jataí. Jataí, GO, Brasil.
2. Docente do curso de Medicina, Universidade Federal de Goiás – Câmpus Jataí. Jataí, GO, Brasil.

**Introdução e objetivo:** A laserterapia é uma recente inovação na área da saúde, definida como a aplicação de uma fonte de luz monocromática e intensa em tecidos lesionados. A emissão de laser pode ser de vários materiais e de alta ou baixa potência e produz efeitos fotobiológicos de curto e longo prazo. O uso dessa inovação pode trazer efeitos benéficos em traumatismos musculares, articulares, nervosos, ósseos e cutâneos, no entanto são dependentes do comprimento de onda, potência, dose e tempo de aplicação específicos sobre a ferida. Desse modo, o objetivo desta revisão se dá em ampliar os conhecimentos acerca dos efeitos da laserterapia de baixa potência em lesões teciduais e seus resultados para o reparo tecidual. **Métodos:** Trata-se de uma revisão bibliográfica a partir de artigos publicados na plataforma SciELO, feita com as palavras-chave: laserterapia, lesões cutâneas e cicatrização. Os artigos selecionados foram publicados entre 2013 a 2015. **Resultados:** O processo de reparo tecidual pode ser acelerado por laserterapia de baixa potência, que gera aumento de síntese proteica, produção de ácidos nucleicos e atividade mitocondrial, vasodilatação, maior expressão de fatores de crescimento, decréscimo nos níveis de prostaglandinas, maior presença de mitose celular, migração e proliferação de fibroblastos e ocorrência de neoangiogênese. Como resultado, promove melhor resolução de inflamação, aumento do tecido de granulação, redução da dor, preservação de tecidos e nervos adjacentes, contração da ferida e reorganização das fibras colágenas e evita edema, acelerando assim o processo de reparo tecidual. A combinação da laserterapia com enxertos autólogos trouxe resultados promissores, enquanto a sua associação com uso de membrana amniótica ou microcorrentes trouxe prejuízos para a cicatrização. Os autores ressaltam ainda, que potências muito baixas ou muito elevadas podem ocasionar efeitos indesejados. Além disso, a incidência de laser em células malignas de melanoma piora o comportamento da doença. Por fim, o uso de laserterapia é contraindicada em casos de epilepsia; sobre a glândula tireoide; sobre abdômen gravídico; elevada hipersensibilidade e trombose em veia pélvica ou veias profundas das pernas. **Conclusão:** A laserterapia acelera a cicatrização de feridas, pois promove bioestimulação, analgesia, efeitos antiexsudativos, anti-hemorrágicos, anti-inflamatórios, antiedematosos e antiespasmóticos.

**Palavras-Chave:** Laserterapia, Fotobiomodulação, Cicatrização