

USO DE DIFERENTES MODALIDADES DA FOTOBIMODULAÇÃO ASSOCIADA A TERAPIA TÓPICA NA DEISCÊNCIA CIRÚRGICA.

Autores: Karina Alexandra Batista da Silva Freitas¹, Eliana Maria Minicuci², Vanderlei Salvador Bagnato³ **Orientador:** Rosane de Fátima Zanirato Lizarelli⁴

¹⁻²Hospital das Clínicas de Botucatu

³Instituto de Física de São Carlos – USP

⁴Núcleo Integrado de Laser em Odontologia - NILO
k.freitas@unesp.br

CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

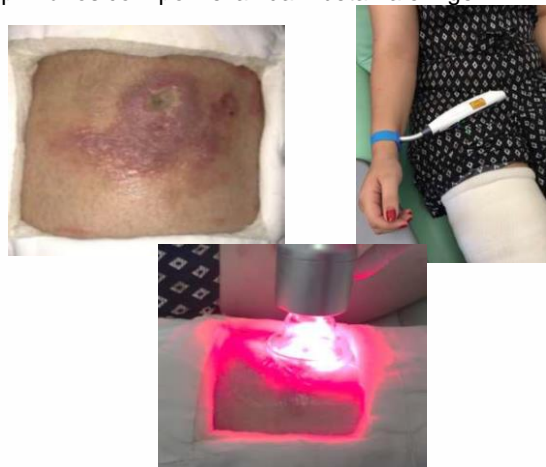
A cicatrização de feridas e a reparação de tecidos são processos complexos que envolvem uma série dinâmica de eventos. As feridas cirúrgicas (FC) são classificadas como agudas por serem intencionais e planejadas; seu fechamento pode ser por primeira, segunda ou terceira intenção. A deiscência de FC é uma complicação em que as margens da incisão são separadas, com ou sem exposição dos tecidos subjacentes, podendo tornar-se complexa e crônica com complicações na cicatrização.

A fotobiomodulação (FBM) consiste na irradiação de células com fonte de luz não ionizante em determinado comprimento de onda, que pode levar a ativação de componentes celulares e promover reações fotoquímicas e fotofísicas que alteram o metabolismo celular, resultando no alívio da dor ou inflamação, imunomodulação, cicatrização de feridas e regeneração de tecidos

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Jovem de 23 anos, sem comorbidades, apresentou deiscência da ferida cirúrgica após 10 dias da cirurgia associada a fístula de drenagem sinovial. Foi encaminhada ao ambulatório de laserterapia para avaliação e tratamento. Apresentava tala gessada com pequena abertura no local da lesão. Iniciou-se o tratamento com terapia fotodinâmica associada ao Vacumlaser, por três sessões (a cada 72 horas). Após esse período, optou-se pela FBM local e sistêmica com comprimentos de onda 660nm e 808nm. Para FBM local foi aplicado por contato pontos equidistantes de 2 cm, 660nm no leito da ferida e 808nm ao redor da lesão com doses de 2J e 3J por ponto para o laser vermelho e infravermelho, respectivamente. O número de pontos foram diminuindo conforme a ferida cicatrizava. A irradiação sistêmica foi realizada inicialmente na artéria radial por 60 minutos e após a retirada do gesso, na artéria poplítea e tibial anterior por 30 minutos.

Após as sessões foram realizados curativos primários com polihexanida + betaína em gel.



RESULTADOS E RECOMENDAÇÕES

Após oito dias observamos uma diminuição da profundidade do leito da ferida, do eritema e da inflamação do tecido ao redor com delimitação das bordas da ferida; bem como o clareamento da pele. A evolução da cicatrização da ferida seguiu suas etapas de fechamento por segunda intenção e remodelação tecidual com rapidez e sem gerar deformidade na região afetada.

Para que uma terapia tenha os resultados esperados, é necessário que várias situações limitantes sejam superadas, como por exemplo a infecção, presença de tecido inviável, falta de circulação e situação desfavorável do paciente como um todo, são algumas das limitações



REFERÊNCIAS

- Beheregaray WK, Gianotti GC, Oliveira F, Terraciano P, Bianchi S, Vidor S, et al. Células-tronco mesenquimais aplicadas nas fases inflamatória e proliferativa da cicatrização de feridas cutâneas. Arq. bras. med. vet. zootec. [Internet] 2017[cited 2021 Ago 29];69(6):1591-600. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-09352017000601591
- Cunha JLS, Carvalho FMA, Pereira Filho RN, Ribeiro MAG, Albuquerque RLC Jr. Effects of different protocols of low-level laser therapy on collagen deposition in wound healing. Brazilian Dental Journal [Internet]. 2019 [cited 2020 Feb 29];30(4):317-24. Available from <https://www.scielo.br/bdj/v30n4/1806-4760-bdj-30-04-317.pdf>