

OZONIOTERAPIA TÓPICA E FOTOBIMODULAÇÃO NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS CRÔNICAS

Renata de Sá Ribeiro¹; Adriana Barrinha Fernandes Moretti (Dra)²

Universidade Anhembi Morumbi

Doutorado em Engenharia Biomédica, Campus São José dos Campos,
adriana.morett@animaeducacao.com.br



Introdução

A ozonioterapia, reconhecida por suas propriedades antimicrobianas e anti-inflamatórias, pode ajudar a desinfetar feridas e promover a cicatrização. Por outro lado, a fotobiomodulação utiliza luz em comprimentos de onda específicos para estimular processos biológicos que aceleram a regeneração tecidual (Anzolin, 2018).

Ambas as terapias têm efeitos restauradores que podem ser complementares. A ozonioterapia atua na redução da carga microbiana e na promoção da oxigenação dos tecidos, enquanto a fotobiomodulação aumenta a produção de ATP nas células, melhora a circulação sanguínea e modula a inflamação. Essa combinação pode criar um ambiente ideal para a cicatrização, potencializando os resultados de cada abordagem.

Objetivos

Avaliar o efeito na cicatrização de feridas crônicas do tratamento convencional associado a terapia biofotônica infravermelho (940 nm) com a aplicação tópica de uma emulsão ozonizada.

Metodologia

Trata-se de um estudo clínico randomizado e controlado. A população envolvida neste estudo consistirá em pacientes de com feridas crônicas, acompanhados por equipes de atenção primária a saúde dos municípios de Augustinópolis, Praia Norte estado do Tocantins, Brasil, no período de novembro de 2024 a novembro de 2026.

As intervenções envolverão aplicação de ozonioterapia e fotobiomodulação em um grupo e tratamento convencional (como desbridamento, uso de curativos avançados ou terapias farmacológicas) em outro grupo, ocorrendo a divisão em dois grupos o primeiro o grupo de intervenção, e o segundo grupo controle.

O grupo de intervenção receberá a ozonioterapia, através de emulsão tópica ozonizada. Além da fotobiomodulação. E o grupo controle receberá um tratamento padrão, placebo, este grupo servirá como referência para comparar a eficácia da intervenção. Ambos os grupos receberão as intervenções três vezes na semana, no período de 90 dias.

Resultados Esperados

Os resultados obtidos poderão auxiliar os profissionais de saúde na promoção de processos de planejamento, gestão e orientação para o tratamento adequado de feridas e outras lesões teciduais na população.

Adicionalmente, essa pesquisa contribuirá para o avanço do conhecimento científico global, especialmente devido à escassez de evidências conclusivas sobre a eficácia da ozonioterapia na cicatrização de feridas crônicas. Entre os resultados esperados, destaca-se a avaliação da taxa de cicatrização proporcionada pela ozonioterapia, que pode ser superior, equivalente ou inferior àquela alcançada por tratamentos convencionais. Também se busca identificar possíveis diferenças significativas na frequência ou gravidade de efeitos adversos entre os grupos tratados com ozônio e aqueles submetidos a tratamentos tradicionais.

Além disso, será importante avaliar se há melhorias ou pioras na qualidade de vida dos pacientes em comparação com as abordagens convencionais. A associação da ozonioterapia com a fotobiomodulação pode potencializar os resultados, proporcionando um tratamento mais eficaz e abrangente para feridas crônicas, com benefícios diretos para a saúde dos pacientes.

Conclusão

A combinação de ozonioterapia tópica e fotobiomodulação na cicatrização de feridas crônicas apresenta-se como uma abordagem inovadora e promissora, com potencial para melhorar os resultados clínicos em pacientes com dificuldades de cicatrização, como os portadores de diabetes e outras condições crônicas. Os dados coletados durante o estudo podem sugerir que essa associação pode não apenas acelerar o processo de cicatrização, mas também reduzir a incidência de infecções e complicações associadas.

Os mecanismos de ação sinérgicos de ambas as terapias, onde a ozonioterapia atua como um agente antimicrobiano e restaurador, e a fotobiomodulação promove a regeneração celular e a modulação da inflamação, sugerem que essa estratégia integrada pode criar um ambiente propício para a cicatrização.

Bibliografia

ANZOLIN, Ana Paula; BERTOL, Charise Dallazem. Ozonioterapia como terapêutica integrativa no tratamento da osteoartrose: uma revisão sistemática. BrJP, v. 1, p. 171-175, 2018.

Associação Brasileira de Ozonioterapia - ABOZ, 2023. Como cada conselho profissional regulamenta a prática da ozonioterapia. Disponível em: <https://www.aboz.org.br/noticias/regulamentacao-da-ozonioterapia-no-brasil/151/>. Acesso em: 22 ago. 2024.

COUTINHO, Miriã Soares de Bittencourt. Tratamento de feridas em pacientes crônicos: a importância da avaliação do enfermeiro em tratamento de feridas. (Tese).2021.

Agradecimentos

A Deus pela minha vida, e por me ajudar a ultrapassar os obstáculos até aqui. Aos meus orientadores professores Adriana Barrinha e Carlos José de Lima, pela paciência e apoio no desenvolvimento deste trabalho