

# O FUTURO TECNOLÓGICO NO TRATAMENTO DE ÚLCERAS DIABÉTICAS: FOTOBIMODULAÇÃO NO PROCESSO DE REPARO TECIDUAL

Marília Clara Farias Barros, Ana Karoline Almeida da Silva, Tatiana Ferreira de Oliveira, Luan dos Santos Mendes, Daniela Gardano Bucharles Mont'Alverne, Jose Carlos Tatmatsu Rocha

**INTRODUÇÃO:** Crônicas e de difícil tratamento, as úlceras do pé diabético acometem cerca de 50% dos portadores de Diabetes Mellitus (DM) e implicam em uma das complicações de maior impacto social. É a principal causa de internação de pacientes Diabéticos, podendo desencadear infecções e levar à amputações e infecções. A Fisioterapia com sua diversidade de recursos, atua no processo de regeneração tecidual. Um deles, o LED (Light Emitting Diode), a depender do comprimento de onda, possui ação anti-inflamatória e antibacteriana, sendo considerado um potente aliado no processo de cicatrização de feridas. **OBJETIVO:** Avaliar os efeitos do LED azul na cicatrização de úlcera diabética. **METODOLOGIA:** Trata-se de um relato de experiência do Núcleo de Pesquisas e Inovação Tecnológica em Reabilitação Humana (INOVAFISIO UFC), em parceria com Universidade de Brasília (UNB), Liga de Cardio UFC e a Residência Multiprofissional em Diabetes. O estudo foi realizado durante os meses de junho a julho de 2021, em uma Unidade Básica de Saúde em Fortaleza-CE. Paciente M.P.S., sexo masculino, 58 anos, portador de Diabetes tipo II há 13 anos. Apresentou úlcera diabética localizada na região amputada do hálux direito, com as dimensões: 1.6 cm (largura) x 2.6 cm (comprimento). A amputação ocorreu há 02 anos e 03 meses. O Led administrado apresentava cor azul, com uma potência de 3.06mW (5cm) e 11.22mW. Foi aplicado durante 10 minutos, duas vezes por semana, por 05 semanas. O paciente foi orientado a realizar automonitoramento e autocuidado, além de iniciar exercícios físicos. **RESULTADOS:** A úlcera apresentou redução de tamanho considerável, com 0.5 cm (largura) x 1.4 cm (comprimento). **CONCLUSÃO:** A Fotobiomodulação no tratamento de úlceras diabéticas acelera o processo de reparo tecidual, diminuindo a incidência de maiores complicações. Aliado a este tratamento, é indispensável medidas de educação em saúde e estímulo à exercícios físicos.

**Palavras-chave:** DIABETES MELLITUS. PÉ DIABÉTICO. FOTOTERAPIA. CICATRIZAÇÃO.