

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"



PROTOCOLO DE TRATAMENTO EM FERIDAS COM OZONIOTERAPIA EM MODELOS *IN VIVO* DIABÉTICOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

**Angélica Nayana Gomes Gonçalves¹, Alexandre Cordeiro Rodrigues²,
Andreza Gysllaynny Delmondes Saraiva³, Beatriz de Sá Barreto⁴,
Guilherme Fernandes Teixeira⁵, Luis Rafael Leite Sampaio⁶**

Resumo: Feridas diabéticas são caracterizadas como um dos principais agravos para pessoas com diabetes, pois apresentam um processo cicatricial lento, suscetibilidade a infecção, inflamação persistente diante do aumento da concentração de moléculas oxidantes, fatos esses prejudicam na utilização de um tratamento com potencial terapêutico sem efeitos colaterais. O ozônio apresenta múltiplos efeitos antioxidantes e antibacterianos que o torna uma alternativa terapêutica para acelerar o processo de reparo tecidual de feridas diabéticas. Objetivou-se relatar a experiência na aplicação da ozonioterapia no tratamento de lesões em ratos diabéticos. Trata-se de um relato de experiência dos bolsistas de iniciação científica do Laboratório de Tecnologias e Inovações Farmacológicas (LATIF) da Universidade Regional do Cariri (URCA), na realização de um protocolo de tratamento com ozonioterapia em lesões de animais diabéticos. O tratamento pré-clínico foi realizado diariamente, em horário pré-fixado de 12h às 13h, no período de janeiro a setembro de 2024, nas dependências do biotério da URCA. Para a realização do tratamento foram escaladas duplas de pesquisadores, para melhor manuseio dos animais, durante a limpeza das feridas utilizando soro fisiológico e gazes, para remover a sujidade presente. Posteriormente, a depender do grupo de tratamento eram aplicadas as intervenções tópicas com água ozonizada sobre a lesão, ou sistêmica por meio da ozonioterapia retal com auxílio de sonda retal 04mm. O processo de ozonização da água na concentração de 60mcg de Ozônio por 5 minutos, e a aplicação retal de 5mL/20mcg de Ozônio por animal, foram realizados por colaborador externo capacitado, para garantia de qualidade. Dessa forma, tal pesquisa explorou as aplicações da ozonioterapia no tratamento e cicatrização de feridas em ratos diabéticos. Além disso, serviu de oportunidade de aprofundamento para os bolsistas do LATIF nesta área da saúde que tem despertado interesses nos últimos anos, assim como

¹ Universidade Regional do Cariri, e-mail: angelica.goncalves@urca.br

² Universidade Regional do Cariri, e-mail: alexandre.cordeiro@urca.br

³ Universidade Regional do Cariri, e-mail: andreza.delmondes@urca.br

⁴ Universidade Regional do Cariri, e-mail: beatriz.desabarreto@urca.br

⁵ Universidade Regional do Cariri, e-mail: guilherme.fernandes@urca.br

⁶ Universidade Regional do Cariri, e-mail: rafael.sampaio@urca.br

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"



corroborou o desenvolvimento de habilidades práticas na aplicação de novos protocolos, a avaliação dos aspectos macroscópicos de lesões diabéticas e o desenvolvimento de terapias alternativas em saúde.

Palavras-chave: Cicatrização. Feridas Diabéticas. Ozonioterapia. Protocolos Clínicos.

Agradecimentos: À Fundação Cearense de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP).