

Uso terapêutico do açúcar como tratamento alternativo de feridas em animais domésticos

Therapeutic use of sugar as an alternative wound treatment in domestic animals

DOI:10.34117/bjdv8n12-020

Recebimento dos originais: 28/11/2022

Aceitação para publicação: 01/12/2022

Natércia de Holanda e Oliveira

Graduanda em Medicina Veterinária

Instituição: Faculdade Terra Nordeste (FATENE)

Endereço: Rua Coronel Correia, 1119, Soledade, Caucaia

E-mail: naterciadeholandaeoliveira@gmail.com.

Bárbara Mafalber Silva Pacheco

Graduanda em Medicina Veterinária

Instituição: Faculdade Terra Nordeste (FATENE)

Endereço: Rua Coronel Correia, 1119, Soledade, Caucaia

E-mail: mafalber2015@hotmail.com

Anderson Pinto Almeida

Doutorado pela Rede Nordeste de Biotecnologia (RENORBIO)

Instituição: Faculdade Terra Nordeste (FATENE)

Endereço: Rua Coronel Correia, 1119, Soledade, Caucaia

E-mail: anderson.almeida@fatene.edu.br

Paula Bittencourt Vago

Doutorado no Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias pela Universidade Estadual do Ceará

Instituição: Universidade Estadual do Ceará

Endereço: Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Itaperi

E-mail: paula.bittencourt@professor.unifametro.edu.br

RESUMO

O processo de cicatrização ocorre através de uma sequência de reações físicas, químicas e biológicas, com a finalidade de reconstituir o tecido lesionado de forma espontânea e completa dentro de um prazo pré-estabelecido. Existe, atualmente, em todo mundo, uma grande tendência para o aproveitamento de recursos naturais na medicina humana e veterinária, por apresentarem vantagens econômicas, serem eficientes e apresentarem poucos efeitos colaterais. Dentre as substâncias naturais mais utilizadas para cicatrização de feridas cutâneas, destaca-se o açúcar. O presente trabalho tem como objetivo relatar a finalidade terapêutica do açúcar através de um levantamento bibliográfico com bases científicas atualizadas. Desde a antiguidade, o açúcar já era utilizado no tratamento de feridas contaminadas ou infectadas por cirurgias egípcias. O açúcar é uma substância bacteriostática, bactericida (principalmente contra *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* e *Klebsiella enterobacter*), antisséptica e vasodilatadora, devido ao seu pH ácido,

melhorando o aporte sanguíneo, e possui potencial imunológico estimulando os macrófagos ao local lesionado, favorecendo o desbridamento do tecido necrótico, além de ser um potente estimulante da cicatrização. Fornece também energia para as células lesionadas, promovendo uma camada proteica na lesão, contribuindo para a formação do tecido de granulação e crescimento de tecido epitelial. Os efeitos bactericidas satisfatórios do uso do açúcar em feridas podem ser explicados através do efeito osmótico desenvolvido na membrana e parede celular bacteriana alterando a disponibilidade da água na ferida a níveis suficientes para evitar o crescimento de microrganismos, impedindo a proliferação bacteriana por meio da desidratação da sua célula, contribuindo para a diminuição do edema da região. Para um tratamento eficaz com uma cicatrização adequada, deve-se levar em consideração a avaliação individualizada, escolha e indicação do produto, eficiência e custo-benefício. Em estudo comparativo sobre as vantagens da utilização de açúcar cristalizado e nitrofurazona na cicatrização de enxertos de pele em cães, foi observado um maior potencial do açúcar no processo de epitelização, com cicatrização da lesão ocorrendo em 42 dias em comparação aos 54 dias, utilizando nitrofurazona. Observou-se também a padronização do estrato epidérmico, com disposição paralela das fibras de colágeno. Já em outro trabalho, foi constatada a eficácia do açúcar quando utilizado no momento inicial da inflamação até o processo de formação do tecido de granulação, com proximidade das bordas e ausência de secreção de 7–14 dias de tratamento da ferida. E por fim, em outra pesquisa foi avaliado o efeito antibacteriano e bacteriostático do açúcar por intermédio da eficácia do uso deste no tratamento da infecção por *Pseudomonas sp.*; onde foi constatado que após 24 horas do início do tratamento houve acentuada diminuição do exsudato, com desaparecimento do odor putrefato promovido pela infecção e com a cicatrização completa da lesão, revelou-se a ausência total de *Pseudomonas sp.* após três dias do uso do açúcar. Com base nos resultados observados na literatura, conclui-se que o açúcar é bastante efetivo na cicatrização de feridas sendo uma terapia alternativa de baixo custo, eficaz e de prática aplicação, com efeitos positivos no processo de cicatrização.

Palavras-chave: cicatrização, terapia alternativa, fitoproduto.

REFERÊNCIAS

HADDAD, M. DO C. L.; BRUSCHI, L. C.; MARTINS, E. A. P. Influência do açúcar no processo de cicatrização de incisões cirúrgicas infectadas. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 8, n. 1, p. 57–65, jan. 2000.

SOUSA, H.; GONÇALVES, L. Uso do açúcar no processo cicatricial de feridas em cães. *Simp. TCC/ Sem.IC.2017(12);2243-2248*.