



OZONIOTERAPIA: AVALIAÇÃO IN VITRO DA INIBIÇÃO MICROBIOLÓGICA DE AGENTES INFECCIOSOS DA ENDOMETRITE BOVINA

Patricia Rodrigues, Diullay Cássia Venâncio Amaral, Vanderlei Marcelo Dal Prá, Caroline Guelov Klein, Adrielly Alves Araújo, Lúcio Pereira Rauber

Modalidade: Projeto de pesquisa
Área temática: Medicina Veterinária

RESUMO

A bovinocultura leiteira é uma atividade de grande importância econômica no Brasil. No cenário estadual o oeste catarinense possui a maior densidade de vacas ordenhadas, para se obter eficiência na pecuária leiteira é necessário diminuir os efeitos negativos na reprodução. As desordens reprodutivas são consideradas as principais causas de diminuição da eficiência reprodutiva e descarte precoce dos animais, gerando inúmeras perdas econômicas ao setor do agronegócio. Dentre as desordens que comprometem a sanidade dos animais, a endometrite, metrite e piometra podem ser citadas. O tratamento comumente utilizado para essas patologias é a utilização de antimicrobianos, porém com o aparecimento de patógenos multirresistentes as terapias alternativas vêm ganhando espaço. Nesse sentido a ozonioterapia pode ser utilizada, haja vista que possui potencial bactericida, viricida e fungicida. Este projeto teve o apoio do IFC pelo Edital 10/2019. Esse estudo inicialmente teve como objetivo avaliar in vitro a eficácia do óleo de canola ozonizado na inibição do crescimento microbiológico de agentes infecciosos da endometrite bovina, objetivo que não foi alcançado em função da pandemia. Portanto, foi feita revisão de literatura reunindo informações sobre a utilização da ozonioterapia no tratamento da endometrite bovina. Foram selecionados oito artigos recentes dos quais cinco fizeram aplicação da ozonioterapia para o tratamento de endometrite, metrite ou piometra e três fizeram revisão de literatura. Quatro das pesquisas que realizaram a aplicação de ozônio foram realizadas com vacas leiteiras, sendo que duas delas utilizaram $n > 50$, uma utilizou $n < 50$ e um relato de caso. Uma das pesquisas utilizou éguas ($n=5$). Nesses estudos a via de aplicação foi a intrauterina, sendo que um autor utilizou Ringer Lactato ozonizado (em éguas), um autor utilizou spray ozonizado e três utilizaram água estéril ozonizada. O número de dias de tratamento variou entre um e dezesseis dias, sendo que três dos cinco autores realizaram apenas uma aplicação, enquanto outros dois fizeram três e seis aplicações. O volume administrado também apresentou diferenças significativas, variando de 50mL a 1 litro por corno uterino nas vacas e 3 litros nas éguas (distribuídos em três lavagens uterinas). Todos os artigos analisados relataram melhora nos quadros de inflamação dos animais. No caso dos experimentos com vacas houve melhora dos índices reprodutivos e produtivos como menos dias em aberto, melhora na fertilidade, menos inseminações



por concepção e maior produção de leite. Após o tratamento, 20% das éguas apresentaram resultados positivos na recuperação de embriões, mesmo aquelas que possuíam histórico de infertilidade. Um dos autores avaliou ainda a viabilidade econômica da ozonioterapia e obteve menor custo no tratamento e por prenhes em vacas leiteiras quando comparado com a antibióticoterapia. Nesse contexto, a ozonioterapia foi efetiva no tratamento de endometrite, metrite e piometras em vacas e éguas, melhorando também os índices reprodutivos.

Palavras-Chave: Sanidade animal. Ozonioterapia.