

Medicina Veterinária

Morfologia e expressão gênica de citocinas pró- (IL1Alfa, IL1Beta, TNFAlfa) e anti inflamatórias (IL1RA, IL6, IL10) no endométrio após a ozonioterapia intrauterina

Maria Fernanda Barbosa Couto - 9º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, Iniciação Científica Voluntária

José da Páscoa Nascimento Neto - Mestrando em reprodução animal pelo PPGCV, UFLA, bolsista CNPq

Eder Pereira Campos Drumond Rodrigues - Mestrando em reprodução animal pelo PPGCV, UFLA, bolsista CNPq

Bárbara Azevedo Pereira Torres - Professor do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA

Miller Pereira Palhão - Professor do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA - Orientador(a)

Resumo

Afecções uterinas representam uma síndrome com múltiplas causas, incluindo infecções bacterianas mistas, que podem ser subclínicas ou clínicas. A manifestação clínica é mais comum nos primeiros 21 dias após o parto, caracterizando-se por aumento do volume uterino e secreção aquosa marrom avermelhada, com possível presença de pus e odor desagradável. Este estudo propõe avaliar a eficácia da ozonioterapia no tratamento de afecções uterinas, observando a recuperação do tecido endometrial e a função reprodutiva em vacas, visando reduzir o uso excessivo de antibióticos. O estudo busca analisar as alterações morfológicas e a expressão gênica de citocinas pró-inflamatórias (IL1Alfa, IL1Beta, TNFAlfa) e anti-inflamatórias (IL1RA, IL6, IL10) no endométrio após a ozonioterapia intrauterina, realizada entre 20 e 30 dias após o parto em vacas com doença uterina. Adicionalmente, pretende verificar se a ozonioterapia pode minimizar os efeitos da doença uterina na função ovariana. A metodologia envolve a utilização de dez vacas holandesas da Fazenda Palmital, da Universidade Federal de Lavras. Sete dias após o parto, será realizada uma avaliação clínica abrangente, incluindo peso vivo, escore de condição corporal, temperatura retal e presença de infecção uterina clínica. As vacas serão divididas em dois grupos: controle (infusão de solução fisiológica) e tratamento (infusão de solução ozonizada). Serão feitas biópsias uterinas antes da infusão e sete dias depois, com análise histopatológica e de expressão gênica de citocinas. Os resultados revelaram diferenças significativas entre os grupos. O grupo Controle apresentou baixos índices de células polimorfonucleares (PMNs) e uma condição endometrial mais estável, enquanto o grupo Tratamento mostrou uma resposta inflamatória intensa, com altos índices de células PMNs e variações significativas nos resultados finais. A baixa presença de células epiteliais em ambos os grupos pode indicar uma regeneração endometrial limitada. A resposta inflamatória acentuada no grupo Tratamento sugere que a ozonioterapia pode causar uma inflamação mais pronunciada. Em conclusão, embora a ozonioterapia possa ser eficaz no tratamento de afecções uterinas, sua dosagem deve ser cuidadosamente controlada para evitar inflamação excessiva. Estudos adicionais são necessários para avaliar de forma precisa a eficácia e segurança da ozonioterapia no tratamento dessas condições.

Palavras-Chave: infecção bacteriana, vacas leiteiras, recuperação.

Instituição de Fomento: FAPEMIG, CAPES, CNPq, UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/7vGzMkd72jA>