

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - MEDICINA VETERINÁRIA

**UTILIZAÇÃO DO GÁS DE OZÔNIO (O₃) NO TRATAMENTO DE
ENDOMETRITE EQUINA**

Rina De Leles Ribeiro Cruz (rinadeleles@hotmail.com)

Júlio Cesar Ferraz Jacob (juliorep@ufrj.br)

Vera Lúcia Teixeira De Jesus (jesus@ufrj.br)

*Beatriz Dos Santos Chiappetta Nogueira Salgado
(beatrizchiappetta@hotmail.com)*

UTILIZAÇÃO DO GÁS DE OZÔNIO(O₃) NO TRATAMENTO DE
ENDOMETRITE EQUINA

CEUA:processo número 0020-09-02018

A endometrite é uma das principais causas de infertilidade em éguas. Tratamentos convencionais, como lavagem uterina, antibióticos e ecbólicos, são comuns, mas a crescente resistência bacteriana reforça a necessidade de terapias alternativas (SCOGGIN, 2016). Nesse contexto, o ozônio(O₃) surge como opção promissora por suas propriedades antimicrobianas e imunomoduladoras (RODRÍGUEZ et al., 2018). O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da insuflação intrauterina de ozônio, na concentração de 50 µg durante 5 minutos, em éguas com endometrite. Na metodologia, foram avaliadas 17 éguas submetidas a exames ginecológicos que incluíram palpação retal e ultrassonografia transretal, com suspeita de endometrite confirmada por cultura bacteriana, fúngica e citologia. O tratamento iniciou-se

após confirmação positiva desses exames. As coletas pré e pós-tratamento foram realizadas quando o útero apresentava grau 3 de edema (GINTHER, 2007). As éguas foram distribuídas em dois grupos: G1 (controle, n=7), submetido à lavagem uterina com solução fisiológica 0,9%, e G2 (tratamento, n=10), submetido à mesma lavagem uterina seguida da insuflação de ozônio. No laboratório, as amostras foram semeadas em diferentes meios de cultura (MCKINNON; BEEHAN, 2011) e analisadas quanto à identificação de agentes (QUINN et al., 2005). A citologia foi utilizada para contagem de neutrófilos e classificação da inflamação segundo Riddle, Leblanc e Stromberg (2007). No pré-tratamento, os principais agentes isolados foram *Escherichia coli* (26,47%), *Klebsiella* (23,53%) e *Staphylococcus aureus* (20,59%), corroborando com Brinsko et al. (2011). Na citologia pré-tratamento, 5,88% (1/17) das éguas apresentou inflamação. A égua pertencente ao G2 apresentou inflamação moderada, enquanto as demais não mostraram alterações. Após o tratamento, 42,86% (3/7) das éguas do G1 apresentaram cultura negativa, em comparação com 30% (3/10) no grupo tratado com ozônio (G2). Consequentemente, 57,14% (4/7) das éguas do G1 e 70% (7/10) do G2 permaneceram com cultura positiva. Os resultados mostram que a ozonioterapia, na metodologia aplicada, apresentou taxa de sucesso inferior no combate aos agentes etiológicos quando comparada ao grupo controle. Contudo, a diferença observada nesse estudo não foi estatisticamente significativa ($p > 0,05$). Esse achado difere do relatado por Ávila (2022), que observou maior eficácia com o uso do ozônio, utilizando doses e frequência distintas. Diante da ausência de diferença significativa entre os grupos, a escolha do protocolo deve considerar a praticidade e o custo-benefício. A solução fisiológica 0,9% é de baixo custo, amplamente disponível e de uso imediato, o que favorece seu emprego em campo. Já a ozonioterapia requer equipamentos específicos e preparo imediato, elevando o custo e restringindo seu uso a locais com melhor infraestrutura. Conclui-se que, considerando a praticidade, o custo e a disponibilidade, a lavagem uterina com solução fisiológica mostra-se mais adequada para a rotina clínica, em contraste com a maior complexidade e custo da ozonioterapia na metodologia estudada.

ÁVILA, A.C.A. et al. Effectiveness of Ozone Therapy in The Treatment of Endometritis in Mares. *Journal of Equine Veterinary Science*, v. 112, 103900, 2022.

BRINSKO, Steven P. et al. Manual of Equine Reproduction. 3. ed. St. Louis, MO: Mosby/Elsevier, 2011.

CANISSO, I.F. et al. Endometritis: Managing persistent post-breeding endometritis. Vet. Clin. N. Am. Equine Pract., v. 32, p. 465–480, 2016.

GINTHER, O. J. Ultrasonic Imaging and Animal Reproduction: Color-Doppler Ultrasonography. 1. ed. Cross Plains, WI: Equiservices Publishing, 2007.

MCKINNON A. O, BEEHAN D. P. Use of Chromogenic Agar to Diagnose Reproductive Pathogens. In: MCKINNON A. O. Equine reproduction. 2. ed. v. 2, p. 1979 - 1987, 2011.

QUINN, P. J. et al. Microbiologia veterinária e doenças infecciosas. Porto Alegre: Artmed, 2005.

RIDDLE, W.T. et al. Relationships between uterine culture, cytology and pregnancy rates in Thoroughbred practice. Theriogenology, v. 68, n. 3, p. 395-402, 2007.

RODRÍGUEZ, Z.B.Z. et al. Ozonioterapia em Medicina Veterinária. Ed. Multimídia, p. 282, 2018.

SCOGGIN, Charles F. Endometritis: nontraditional therapies. Veterinary Clinics: Equine Practice, v. 32, p. 499-511, 2016.

Palavras-chave: ozonioterapia ; endometrite ; equino.