

# EFICÁCIA DO TRATAMENTO COM ANTIBIÓTICO SISTÊMICO NA ENDOMETRITE BACTERIANA EM ÉGUA: RELATO DE CASO

## treatment of bacterial endometritis with systemic antibiotics in a susceptible mare: case report

Bianca N. Miranda<sup>1</sup>; Lorena M. Haddad<sup>1</sup>; Beatriz L. De Camillo<sup>1</sup>; Raiane S. Miranda<sup>1</sup>; Giullia F. Dall Amico<sup>1</sup>; Júlia P. Zeitel<sup>1</sup>; Maria Eduarda Hurtado<sup>1</sup>; Leonardo M. Siqueira<sup>1</sup>, Fernanda S. Ignácio<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp); [bn.miranda@unesp.br](mailto:bn.miranda@unesp.br)

**RESUMO:** A endometrite é convencionalmente tratada por via intrauterina em grandes animais. No entanto, a aplicação por essa via pode reduzir a eficácia farmacológica dos antibióticos, devido à limitação nas doses, frequência, distribuição e absorção do medicamento. Apresenta-se um caso de uma égua idosa, de 20 anos, com histórico de recuperação embrionária positiva nos ciclos anteriores, que desenvolveu um quadro clínico de endometrite. No ultrassom, observou-se grande quantidade de líquido intrauterino e presença de pontos hiperecóticos, indicando intensa celularidade. Os lavados do útero nos dias da recuperação embrionária apresentaram-se mucopurulentos em três ciclos consecutivos, com resultado negativo, apesar dos manejos pré e pós inseminação artificial (lavado terapêutico com Ringer Lactato e administração de ocitocina) para controle da endometrite. Foi colhido material para cultura bacteriana e antibiograma, que revelou a *Streptococcus equi* como agente etiológico. Foram testados diversos antibióticos, incluindo amicacina, amoxicilina com clavulanato, ceftiofur, ciprofloxacina, enrofloxacina, gentamicina, norfloxacina, sulfa e penicilina G, com sensibilidade apenas para amoxicilina com clavulanato e ceftiofur. O tratamento foi então estabelecido com ceftiofur na dose de 4,4 mg/kg, por via intramuscular, uma vez ao dia por sete dias consecutivos a partir do momento em que foi detectada a presença de um folículo dominante >25mm, associado ao lavado uterino terapêutico no primeiro dia de tratamento. A ovulação ocorreu no quinto dia de administração. Ao final do tratamento, o ultrassom revelou ausência de líquido intrauterino, e a colheita embrionária do ciclo seguinte foi positiva. O tratamento sistêmico instituído mostrou-se eficaz no controle deste caso de endometrite bacteriana.

**PALAVRAS CHAVE:** embrião, endometrite equina, lavado uterino, *Streptococcus equi*, ultrassom

**ABSTRACT:** Endometritis is conventionally treated through intrauterine administration in large animals. However, this method may reduce the pharmacological efficacy of antibiotics due to

limitations in dose, frequency, distribution, and absorption of the medication. This is a case of an elderly mare, 20 years old, with a history of positive embryonic recovery in previous cycles, who developed clinical signs of endometritis. Ultrasound revealed a large amount of intrauterine fluid and the presence of hyperechoic points, indicating intense cellularity. Uterine washes during the embryonic recovery days were mucopurulent in three consecutive cycles, with negative results, despite pre- and post-insemination artificial handling (therapeutic lavage with Ringer Lactate and administration of oxytocin) to control the endometritis. Material was collected for bacterial culture and antibiogram, which revealed *Streptococcus equi* as the etiological agent. Several antibiotics were tested, including amikacin, amoxicillin with clavulanate, ceftiofur, ciprofloxacin, enrofloxacin, gentamicin, norfloxacin, sulfa, and penicillin G, with sensitivity only to amoxicillin with clavulanate and ceftiofur. Treatment was then established with ceftiofur at a dose of 4.4 mg/kg, intramuscularly, once a day for seven consecutive days, starting when a dominant follicle >25mm was detected, in combination with therapeutic uterine lavage on the first day of treatment. Ovulation occurred on the fifth day of administration. At the end of treatment, ultrasound revealed no intrauterine fluid, and the embryonic harvest from the following cycle was positive. The systemic treatment was effective in controlling this case of bacterial endometritis.

**KEYWORDS:** embryo, equine endometritis, *Streptococcus equi*, ultrasound, uterine lavage