



Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável*

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE BACTÉRIAS AERÓBIAS ISOLADAS DO ÚTERO DE VACAS COM ENDOMETRITE

TOFOLO, Everton¹; MATZEMBACKER, Bruna²; FANTINEL, Dyeison da Silva³; BATISTI, Joana¹; SOUZA, Júlia Parenti de¹; SILVA, Samara Pereira da¹; RODRIGUES, Cláudia Medeiros⁴; SILVEIRA, Simone⁵; GIRARDINI, Lilian Kolling⁵

1. Discente do Curso de Medicina Veterinária, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC Xanxerê);
2. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Sanidade e Produção Animal, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC Xanxerê);
3. Médico Veterinário na DB Serviços Veterinários LTDA, Abelardo Luz-SC;
4. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, Santa Maria-RS;
5. Docente no curso de Medicina Veterinária e no Programa de Pós-Graduação em Sanidade e Produção Animal, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC-Xanxerê)

Área: Ciências Agrárias

Introdução: Entre as afecções uterinas, destacam-se as endometrites responsáveis por influenciar negativamente à eficiência reprodutiva. O tratamento destas enfermidades frequentemente se dá pela utilização de antimicrobianos por infusão intrauterina ou pela via sistêmica. Entretanto, esta utilização de antimicrobianos de forma indiscriminada, incluindo dosagem insuficiente, falta de identificação do agente envolvido, tem implicado no desenvolvimento de cepas resistentes aos antibióticos. A resistência a antimicrobianos tem se tornado um assunto preocupante, pois genes de resistência aos antibióticos podem ser compartilhados entre bactérias de humanos, animais e do solo via transferência horizontal de genes. Além disso, a contaminação do ambiente com patógenos resistentes aos antibióticos pode contribuir para o surgimento de resistência e multiresistência em escala global. Desse modo, justifica-se a identificação da microbiota patogênica causadora de endometrites e avaliação do perfil de resistência bacteriana a fim de tornar a produção mais sustentável, e segura, com benefícios para a cadeia produtiva como um todo. **Objetivo:** Identificar os principais agentes aeróbios causadores de endometrites e avaliar o perfil de resistência antimicrobiana. **Método:** A pesquisa foi aprovada pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC, sob protocolo nº48/2021. As amostras foram coletadas de fêmeas bovinas com quadro de endometrite, em propriedades leiteiras localizadas no município de Xanxerê/SC. Foram coletadas 32 amostras de lavado uterino através do método de lavagem uterina de baixo volume, sendo estas encaminhadas ao Laboratório de Microbiologia da UNOESC Xanxerê para o processamento em até 24h após a coleta. Alíquotas de 10µl das amostras de lavado uterino foram inoculadas em placas contendo os meios de cultura Ágar



Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável*

Sangue (suplementado com 5% de sangue ovino) e Ágar MacConkey, sendo estes incubados em condições aeróbicas a 37°C por um período de 24 à 72h. Após a incubação, os isolados foram identificados de acordo com características morfológicas e tintoriais e testes bioquímicos específicos. Em seguida os isolados foram submetidos ao teste de suscetibilidade aos antimicrobianos pela técnica de disco difusão em ágar, no qual foram testados 13 antimicrobianos, sendo os resultados categorizados como isolados sensíveis, intermediários ou resistentes, de acordo com as diretrizes do CLSI M100. **Resultados:** A partir das 32 amostras de lavado uterino foram identificados sete gêneros bacterianos, totalizando 46 isolados, dentre estes *Trueperella pyogenes* (26,08%), *Escherichia coli* (19,56%), *Staphylococcus* sp. (19,56%), *Corynebacterium* sp. (13,04%), *Bacillus* sp. (10,86%), *Streptococcus* sp. (8,69%) e *Acinetobacter* sp. (2,17%) e em 12,5% das amostras coletadas não houve crescimento microbiológico. Em relação ao perfil de resistência aos antimicrobianos testados a maioria dos isolados apresentaram-se resistentes à sulfametoaxol + trimetoprina, tetraciclina e amoxicilina com 60,87%, 56,52% e 50% respectivamente. **Conclusão:** A microbiota uterina patogênica é bastante diversificada, deste modo ressaltamos a importância de uma avaliação prévia dos patógenos presentes, bem como a avaliação do perfil de resistência bacteriana, buscando-se a realização de tratamentos mais assertivos com o menor impacto à saúde animal e humana.

Palavras-chave: Antimicrobianos; Eficiência reprodutiva; Microbiota patogênica; Saúde única.

Contato: Everton Tofolo, evertontofolo@gmail.com

Agradecimentos: O autor Everton Tofolo agradece ao Programa de Bolsas Universitárias do Estado de Santa Catarina (UNIEDU) pela concessão de bolsa de iniciação científica.