

Efeitos do tratamento antimicrobiano da mastite subclínica ovina ao final da lactação sobre diferentes espécies de *Staphylococcus* coagulase-negativos

Nahryda S. S. Lopes^{1*}, Carolina O. Vaso², Guilherme A. F. Junior³, Lucas E. Pilon⁴, Luiz F. Zafalon⁵.

1. Aluna de Graduação em Farmácia Bioquímica, Centro Universitário Central Paulista, São Carlos, SP;

*nahrydasamara@hotmail.com

2. Aluna de Graduação em Biomedicina, Centro Universitário Central Paulista, São Carlos, SP;

3. Aluno de Mestrado em Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP;

4. Aluno de Doutorado em Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP;

5. Pesquisador, Área de Sanidade Animal, Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

Palavras Chave: Cloxacilina, leite, ovinos.

Introdução

Fatores relacionados à sanidade são limitantes na exploração econômica da ovinocultura. A mastite subclínica ovina, uma inflamação da glândula mamária geralmente infecciosa, pode causar alterações na qualidade do leite e é responsável por prejuízos devido ao descarte precoce das ovelhas, diminuição na produção de leite e consequente atraso no desenvolvimento ou mesmo a morte de cordeiros. Entre os agentes etiológicos mais frequentes nos casos de mastite subclínica em ovelhas, destacam-se *Staphylococcus* coagulase-negativos (SCN). O tratamento no final da lactação com antimicrobianos é uma das formas de controle para a doença. Este estudo teve como objetivo determinar a eficácia do tratamento da mastite subclínica em ovelhas causada por diferentes espécies de *Staphylococcus* coagulase-negativos.

Resultados e Discussão

Este projeto foi aprovado pela C.E.U.A. da Embrapa Pecuária Sudeste - Protocolo nº03/2012.

O estudo foi realizado em rebanho com ovelhas das raças Santa Inês e Morada Nova, na cidade de São Carlos, São Paulo. O total de 584 amostras de leite foram colhidas e submetidas ao *California Mastitis Test* e à contagem de células somáticas para identificação prévia da mastite subclínica. Após este procedimento, outras amostras de leite foram colhidas em tubos de vidro esterilizados e enviadas aos laboratórios da Embrapa Pecuária Sudeste para a identificação microbiológica da etiologia da doença. A identificação dos micro-organismos foi realizada após a semeadura das amostras de leite em placas com ágar sangue, com leituras efetuadas após a incubação por 24 a 48 horas. Após o crescimento das colônias realizou-se a coloração de Gram, seguida pelos testes da catalase e coagulase lenta com plasma de coelho. Em seguida realizou-se a prova de sensibilidade à Furazolidona para promover a diferenciação entre as bactérias dos gêneros *Staphylococcus* e *Micrococcus*.

A identificação das espécies de SCN foi realizada por meio das provas de fermentação de açúcares, produção de hemolisina e crescimento anaeróbico em caldo tioglicolato. Conforme a obtenção dos resultados obtidos na fermentação dos açúcares foram utilizadas outras provas bioquímicas, como redução de nitrato, produção de urease e/ou ornitina descarboxilase, fermentação de β-D-frutose e resistência à novobiocina.

Os animais foram distribuídos em dois grupos: G1 (n=16), sem tratamento e G2 (n=31), com tratamento intramamário por meio do antimicrobiano cloxacilina. As taxas de cura

nos dois grupos foram comparadas por meio do Teste de Qui-quadrado ($P \leq 0,05$).

As espécies identificadas em G1 foram *S. xylosus* (25,0%), *S. warneri* (25,0%), *S. cohnii* (12,5%), *S. simulans* (6,2%), *S. epidermidis* (6,2%) e *S. hominis* (6,2%), enquanto cinco espécies de SCN não foram identificadas (18,8%). As espécies identificadas em G2 foram *S. xylosus* (25,8%), *S. warneri* (9,7%), *S. simulans* (6,4%), *S. hominis* (3,2%), *S. saprophyticus* (3,2%), *S. cohnii* (3,2%) e 15 espécies não foram identificadas (48,4%).

No grupo não tratado (G1) seis (37,5%) animais apresentaram cura espontânea, enquanto em G2 17 (54,8%) animais foram curados após o tratamento ($P=0,4129$). No grupo controle, 50,0% das metades mamárias infectadas por *S. xylosus*, a espécie de maior ocorrência, apresentaram recuperação espontânea na lactação seguinte, enquanto nas metades tratadas com cloxacilina infectadas por *S. xylosus* antes da secagem, o percentual de cura foi de 62,5%. Dentre as metades mamárias infectadas por *S. warneri*, a segunda espécie de maior ocorrência, nenhuma apresentou cura em ambos os grupos.

Nos grupos sem e com tratamento antimicrobiano, apenas uma metade mamária dentre as não curadas apresentou manutenção da mesma espécie estafilocócica na lactação seguinte, *S. xylosus* em G1. Em todos os demais casos houve mudança da espécie.

Recomenda-se o uso de técnicas adicionais para a identificação de SCN devido ao grande número de espécies não identificadas, como por exemplo, técnicas moleculares.

Conclusões

A reinfecção das metades mamárias das ovelhas foi frequente, de acordo com a metodologia utilizada para a identificação dos SCN, o que impediu uma melhor eficácia do tratamento intramamário, apesar do grupo tratado ter apresentado um maior percentual de curas.

Agradecimentos

À Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) pelo apoio financeiro (Processo nº 2012/23044-0).

CNPq / Bolsa de Iniciação Científica (Processo nº 101947/2014-3).