

Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023

UFV
Universidade Federal
de Viçosa

Alterações histológicas das glândulas mamárias de cabras submetidas à mastite experimental e tratadas com transplante de microbiota e composto bioativo

NETTO, M. J. F.¹; MOREIRA, M. A. S. ¹; POLVEIRO, R. C. ¹; ALBUQUERQUE, J. L. ¹; de MIRANDA, J. L. ²; LOUZADA, E. S. ²;

¹Laboratório de Doenças Bacterianas (LDBAC), Setor de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Pública, Departamento de Veterinária, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

²Laboratório de Histologia Veterinária, Departamento de Veterinária, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

E-mail: maria.netto@ufv.br; masm@ufv.br; richard.polveiro@ufv.br; jessica.albuquerque@ufv.br; jessica.lelis@ufv.br; eugenio.louzada@ufv.br;

Pesquisa - Área temática: Medicina Veterinária - Palavras-chave: Pequenos ruminantes, infecção, *Staphylococcus warneri*



Introdução

A mastite é a inflamação da glândula mamária que, em geral, é causada por patógenos, e que tem grande importância na produção leiteira por causar alterações no tecido glandular e levar a diminuição da quantidade e da qualidade do leite. Uns dos principais agentes causadores de mastite caprina são *Staphylococcus spp.*, entre elas *Staphylococcus warneri*. Tanto a resposta inflamatória quanto os tratamentos realizados podem causar alterações teciduais comprometendo a produção do leite. Dessa forma, entender como o tecido é afetado durante a infecção e durante os tratamentos alternativos é de suma importância no estudo da mastite de caprinos

Objetivos

Esse trabalho teve como objetivo verificar as alterações histológicas das glândulas mamárias de seis cabras submetidas à mastite experimental por *S. warneri* e aos tratamentos de transplante de microbiota e uso de composto bioativo na porção direita do úbere além de comparar com as alterações encontradas na porção esquerda do úbere que não foi infectada.

Material e Método

As amostras foram obtidas de um experimento prévio (CEUA-UFV 62/2018) em que seis cabras primíparas e sadias da raça parda alpina foram infectadas por *S. warneri* e tratadas localmente com transplante de microbiota e uso de composto bioativo apenas no lado direito do úbere por meio do respectivo teto. O lado esquerdo foi considerado o controle. Os animais estavam lactantes e eram ordenhados manualmente com uso de pré e pós-dipping. O experimento total durou 39 dias, as cabras foram eutanasiadas ao final desse período e as amostras do tecido mamário foram coletadas e armazenadas adequadamente.

Análise histológica:

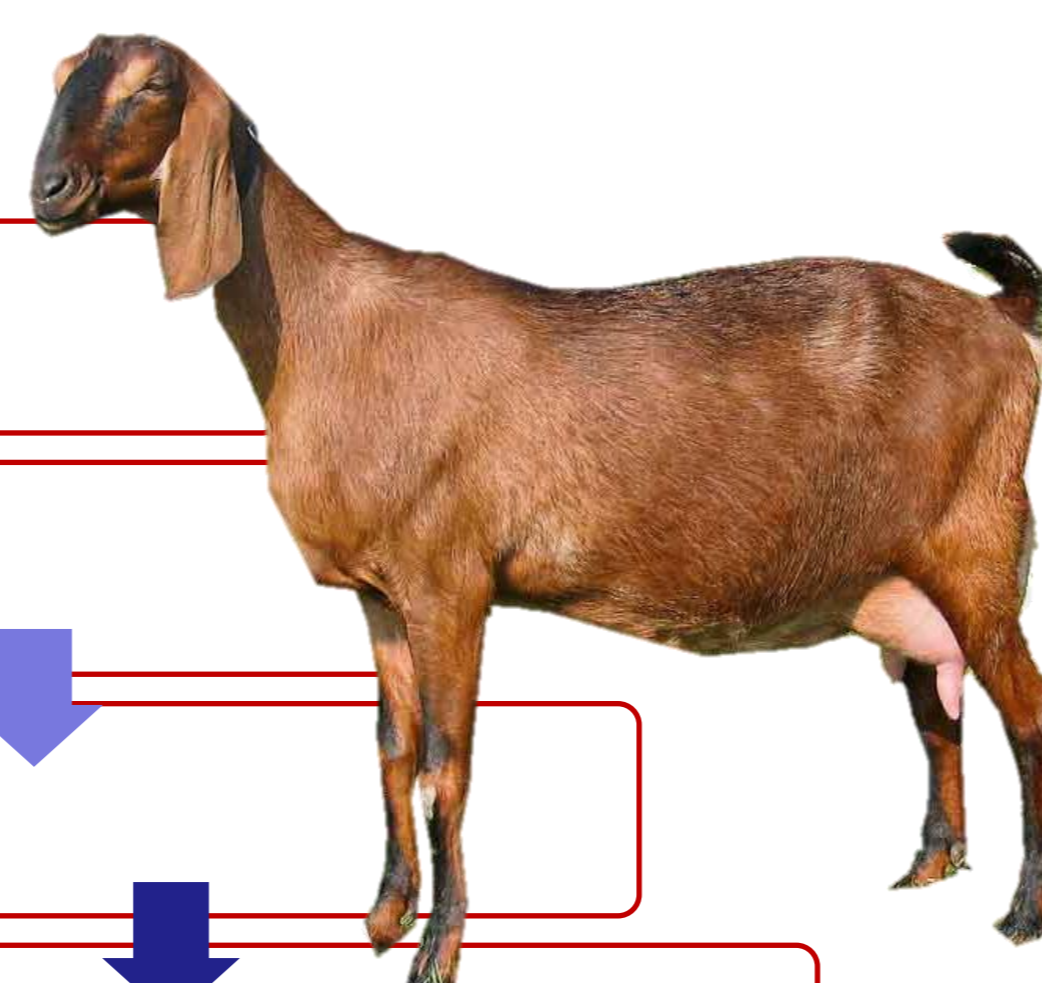
Secção do tecido em amostras menores

Processamento histológico

Corte das amostras em micrótomo

Lâminas coradas em HE

Leitura e análise das lâminas



Resultados e Discussão

Tabela 1: Resultados obtidos na análise histopatológica

Alteração	Porção do úbere			
	Direita/Infectada		Esquerda/Não Infectada	
	Animais	Intensidade	Animais	Intensidade
Necrose/Degeneração	3	Discreta	4	Discreta a Moderada
Vacuolização	4	Discreta a Moderada	4	Discreta a Acentuada
Infiltrado Linfoplasmocitário/Linfocitoplasmocitário Intersticial	6	Discreta a Moderada	6	Discreta a Moderada
Fibrose	1	Moderada	2	Moderada
Infiltrado Neutrófilico Intraluminal	1	Discreta	3	Discreta a Moderada

Os resultados obtidos representados na tabela 1 demonstram que as alterações encontradas nos tecidos se apresentaram de maneira similar ou com maior frequência e intensidade no tecido mamário não infectado.

Nas figuras 1 e 2 temos a porção direita e esquerda do úbere de um animal, na figura 2, porção não infectada, é possível ver infiltrado neutrófilico intraluminal, alteração não encontrada na porção infectada.

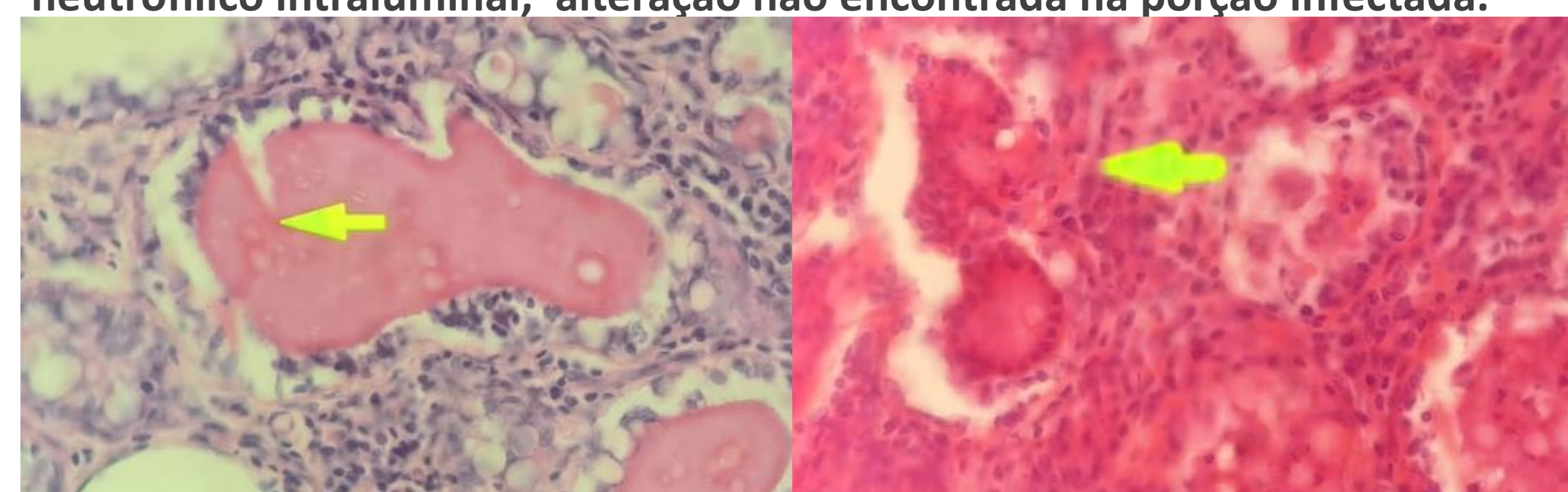


Figura 1: Porção direita do úbere do animal F Figura 2: Porção esquerda do úbere do animal F

Conclusões

No estudo feito, observou-se que as lesões microscópicas eram semelhantes em ambas as porções do úbere, direita e esquerda, com um leve agravamento das glândulas esquerdas, não infectadas. Mais estudos serão necessários para entender o porquê do tecido mamário não infectado, clinicamente sadio, estar com alterações ligeiramente mais intensas que o tecido mamário infectado e tratado.

Apoio financeiro

