



## INTRODUÇÃO

A ovinocultura gaúcha vem sendo reestruturada após uma crise que se iniciou nos anos 80. Os rebanhos voltados à produção de carne são cada vez mais expressivos, e os sistemas de produção modificam-se de extensivos para semi-intensivos. Dados do IBGE de 2006 estimaram o rebanho ovino do Rio Grande do Sul em 3.8 milhões de cabeças. Dessa forma, faz-se necessário o controle e a prevenção de doenças infecciosas em ovinos, a fim de evitar a transmissão para rebanhos de diferentes regiões do Brasil.

A linfadenite caseosa é uma doença de disseminação rápida, característica de rebanhos ovino e caprino do nordeste do Brasil, descrita no estado gaúcho apenas como achado de frigorífico. Essa enfermidade, isolada ou associada a outros problemas sanitários de pequenos ruminantes, contribui consideravelmente para a redução da qualidade do leite, carne e pele, sendo responsável por grandes perdas econômicas para o produtor (PINHEIRO JUNIOR et al., 2006). Além disso, a doença merece atenção especial, pois seu agente etiológico é de difícil controle no ambiente, tem prognóstico desfavorável e não apresenta histórico de vacinação no estado do Rio Grande do Sul.

O presente trabalho tem por finalidade relatar um caso de linfadenite caseosa em carneiro da raça Suffolk oriundo de uma cabanha localizada no município de São Martinho da Serra, região central do estado do Rio Grande do Sul.

## MATERIAL E MÉTODOS

O animal foi encaminhado para o Hospital Veterinário Universitário (HVU) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Ao realizar o exame físico do mesmo, notou-se um aumento de volume subcutâneo aderido à pele, na inserção do escroto e próximo ao plexo pampiniforme esquerdo. A lesão se apresentava como uma massa esférica, firme à palpação, com pontos de flutuação, e, aparentemente, não se encontrava aderida ao cordão espermático. Realizou-se uma punção local e, como resultado, obteve-se um material de aspecto muco-purulento e cor esverdeada, o qual caracterizava a lesão como um abscesso.

O material coletado foi enviado ao Laboratório de Bacteriologia Veterinária da UFSM (LABAC), juntamente com uma amostra de ejaculado obtida pelo método de eletroejaculação. As amostras foram semeadas em ágar sangue ovino a 5% e ágar Mac Conkey. As placas foram incubadas a 37°C por 48 horas em aerobiose. Após o período de incubação, verificou-se, no ágar sangue, o desenvolvimento de colônias beta hemolíticas, branco-acinzentadas, secas e opacas. Não foi observado crescimento bacteriano em ágar Mac Conkey. A coloração de Gram revelou cocobacilos Gram positivos. Além disso, o microrganismo isolado foi positivo aos testes de catalase e produção de urease e não redutor de nitrato. No teste de susceptibilidade aos antimicrobianos, observou-se sensibilidade à rifampicina, lincomicina, azitromicina, penicilina, tetraciclina, eritromicina, ceftiofur, gentamicina e sulfazotrin e resistência à polimixina. Com base nas características morfológicas, tintoriais e bioquímicas das culturas (QUINN et al., 1994), o isolado foi identificado como *Corynebacterium pseudotuberculosis*. Dessa forma, associando os sinais clínicos ao resultado das culturas bacteriológicas, pôde-se obter o diagnóstico definitivo de linfadenite caseosa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A cabanha onde se encontrava o carneiro possuía animais de grande valor comercial oriundos de diferentes estados do Brasil e, devido ao risco de transmissão do agente para os

1 demais ovinos do rebanho, recomendou-se ao proprietário o descarte do animal. A exemplo  
2 do não cumprimento dessas medidas sanitárias, poucos dias após o caso relatado nessa  
3 nota, diagnosticou-se mais um animal afetado na mesma cabanha, o que demonstra a rápida  
4 disseminação do patógeno e a grande importância de seu controle.

5 | A bactéria *Corynebacterium pseudotuberculosis* é um cocobacilo Gram positivo,  
6 patógeno intracelular facultativo de macrófagos. É amplamente distribuído em populações  
7 animais, causando linfadenite caseosa em ovinos e caprinos, linfangite ulcerativa peitoral e  
8 abscessos abdominais em eqüinos (VALE et al., 2003). Segundo BENAVIDES (2008), as  
9 lesões provocadas por essa bactéria se caracterizam pelo aparecimento de focos de necrose  
10 caseosa, de cor amarelo esverdeada, tamanho variável e aspecto seco, sendo que, na maioria  
11 dos casos, o foco necrótico aparece delimitado por uma cápsula conjuntiva. Geralmente,  
12 animais com lesões nos linfonodos não apresentam outros sinais, mas alguns com abscessos  
13 localizados nas vísceras das cavidades torácica ou abdominal podem apresentar uma  
14 síndrome de emagrecimento progressivo denominada “doença da ovelha magra” (RIET-  
15 CORREA, 2001). Nessa forma generalizada, a doença frequentemente provoca morbidez,  
16 perda de peso, diminuição da massa corporal e problemas reprodutivos. Os testículos, o  
17 cérebro e a medula também podem ser afetados, porém em menor escala. Cerca de 10% de  
18 lesões nos testículos de ovinos da raça Merino são causadas por *Corynebacterium*  
19 *pseudotuberculosis*, assim como epididimite-orquite em reprodutores ovinos (ALVES &  
20 PINHEIRO, 2004).

21 | A linfadenite caseosa é uma doença infecciosa crônica cuja transmissão se dá  
22 principalmente pela pele, mediante contato de animais sadios com animais portadores de  
23 abscessos que evoluem até a supuração. Entretanto, a transmissão também pode ocorrer por  
24 aerossóis e pelo leite (VALE et al., 2003). Abscessos que se rompem contaminam camas e  
25 abrigos, o que facilita a permanência do microrganismo por longo tempo no meio ambiente  
26 (PIONTKOWSKI & SHIVERS, 1998).

27 | RIBEIRO et al. (2001) relatam que a infecção humana por *C. pseudotuberculosis* é  
28 considerada ocasional, caracterizada como zoonose ocupacional de caprino e ovinocultores,  
29 bem como de profissionais ligados à criação dessas espécies. A transmissão do agente para  
30 o homem pode ocorrer pelo contato manual com material purulento procedente de  
31 abscessos de pele, linfonodos abscedados, e ocasionalmente, pela ingestão de leite de  
32 animais com mastite.

33 | Alternativas de controle da linfadenite caseosa têm apresentado pouco sucesso em  
34 decorrência do escasso conhecimento dos produtores sobre transmissão, práticas de manejo  
35 como cura de umbigo, limpeza das instalações e abertura de abscessos antes que se rompam  
36 espontaneamente (ALVES & PINHEIRO, 2004).

37 | A aplicação de antibióticos e quimioterápicos como tratamento é uma forma pouco  
38 econômica e não apresenta bons resultados. Assim, visando à redução da incidência da  
39 doença no rebanho, prioriza-se a adoção de medidas profiláticas, tais como: inspeção  
40 periódica dos animais, isolamento de animais afetados com abscessos, incisão cirúrgica  
41 antes que os abscessos se rompam espontaneamente. SENTURK & TEMIZEL (2006)  
42 relataram o uso de Rifamicina associada com oxitetraciclina em 10 ovelhas infectadas por  
43 *Corynebacterium pseudotuberculosis* e obtiveram a recuperação dos linfonodos afetados  
44 em 10 dias de tratamento. Rifamicina tem mostrado atividade, *in vitro*, contra *C.*  
45 *pseudotuberculosis* isolado de eqüino, porém pode causar hepatotoxicidade e falência renal  
46 e, por isso, deve ser utilizada com cautela em pacientes com disfunções hepáticas e renais.

## 47 | **CONCLUSÃO**

48 | Diante das perdas econômicas causadas pela linfadenite caseosa, principalmente  
49 relacionadas aos prejuízos na produção de carne, lã e couro na indústria de pequenos  
50 ruminantes e mortalidade dos animais afetados, é de suma importância que os criadores de  
51 ovinos mantenham condições de sanidade do rebanho, respeitem a quarentena ou façam o  
52 descarte dos animais acometidos. Portanto, deve-se salientar a relevância da realização do  
53  
54

1 diagnóstico correto e identificação do agente para que sejam tomadas as devidas medidas  
2 de profilaxia e controle dessa enfermidade por médicos veterinários.

## 3 4 5 6 REFERÊNCIAS

7  
8 ALVES, F.S.F.; PINHEIRO, R.R. Epididimite-orquite causada por *Corynebacterium*  
9 *pseudotuberculosis* em caprinos. **Rev Bras Med Vet**, Rio de Janeiro, v.26, n.1, p.11-15,  
10 2004.

11  
12 BENAVIDES, J. et al. **Formas clínicas graves associadas a la pseudotuberculosis ovina.**  
13 Dpto patologia Animal: medicina Animal (Anatomia Patológica). Facultad de Veterinária.  
14 Universidad de Leon. Campus de Vegazana, s/n. 24071. Capturado 10 de janeiro de 2008.  
15 Online. Disponível na internet:  
16 [http://www.exopol.com/general/seoc/comunicaciones/29\\_79.pdf](http://www.exopol.com/general/seoc/comunicaciones/29_79.pdf)

17  
18 PINHEIRO JUNIOR, J.W. et al. *Corynebacterium pseudotuberculosis* experimental  
19 infection of goats mamary gland. **Arq Inst Biol**, São Paulo, v.73, n.4, p.395-400, 2006.

20  
21 PIONTKOWSKI, M.D.; SHIVVERS, W.D. Evaluation of a commercially available vaccine  
22 against *Corynebacterium pseudotuberculosis* for use in sheep. **Jou Ani Vet Med Ame.**  
23 v.212, n.11, p.1765-1768, 1998.

24  
25 QUINN, P.J. et al. **Clinical Veterinary Microbiology.** London: WOLFE, 1994. 684p.

26  
27 RIBEIRO, M.G. et al. **Punção aspirativa com agulha fina no diagnóstico do**  
28 ***Corynebacterium pseudotuberculosis* na linfadenite caseosa caprina.** **Arq Inst Bio**, São  
29 Paulo, v.68, n.1, p.23-28, 2001.

30  
31 RIET-CORREA, F. et al. Doenças de Ruminantes e Eqüinos. São Paulo: Varela, p. 284-  
32 287, 2001.

33  
34 SENTURK, S; TEMIZEL, M. Clinical efficacy of rifamycin SV combined with  
35 oxytetracycline in the treatment of caseous lymphadenitis in sheep. **Veterinary Records**,  
36 Stanford, v. 159, p. 216-217, 2006.

37  
38 VALE, V. et al. Reconhecimento de antígenos por anticorpos de caprinos naturalmente  
39 infectados ou imunizados contra *Corynebacterium pseudotuberculosis*. **R Ci Méd**,  
40 Salvador, v.2, p. 192-200, 2003.

41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28