

SINUSITE BOVINA: RELATO DE CASO

LARISSA ALT TAVARES¹; FRANCISCO MENDES COELHO²; ANTÔNIO AMARAL BARBOSA²; OTÁVIO DE CARVALHO MADRUGA²; EDUARDO SCHMITT²; MARCIO NUNES CORRÊA³

¹Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária, NUPEEC - UFPel –
laari.tavares@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – nupeec@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – marcio.nunescorreia@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A sinusite consiste em um processo inflamatório dos os seios paranasais, causado por agentes virais, bacterianos ou fúngicos. Sua ocorrência está relacionada à exposição do seio frontal, comum em casos de descorna plástica, mochação com ferro candente, trepanações, fraturas dos cornos e traumatismos (RADOSTITIS *et al.*, 2002; SILVA *et al.*, 2009).

Alguns aspectos são considerados relevantes na etiopatogenia da enfermidade em bovinos, como presença de corpos estranhos, pós-operatório inadequado, realização de intervenções cirúrgicas por pessoas inabilitadas e falta de antisepsia (FIORAVANTI *et al.*, 1996).

Os agentes mais citados como causadores de um quadro de sinusite primária são *Arcanobacterium pyogenes*, *Pasteurella spp.*, *Staphylococcus aureus*, *Fusobacterium necrophorum*, *Pseudomonas spp.* e, principalmente, *Streptococcus spp.* (WILKINS *et al.*, 2006), desencadeando um processo agudo ou crônico, geralmente unilateral (FIORAVANTI, 1996).

A doença na espécie bovina cursa com apatia, febre, anorexia, postura anormal da cabeça, deformação dos ossos da face, secreção nasal mucopurulenta, distúrbios neurológicos e exoftalmia (SMITH, 1993), sendo de suma importância a identificação dos sinais clínicos para o diagnóstico da enfermidade, uma vez que, na ausência dos sinais, a enfermidade pode passar despercebida (JUBB *et al.*, 1990).

O tratamento da sinusite em bovinos é trabalhoso, demanda tempo e, muitas vezes, não é satisfatório. Em vista disso, torna-se fundamental a implantação de medidas preventivas da doença (SILVA *et al.*, 2008).

Os prejuízos relatados em decorrência da enfermidade incluem diminuição no desempenho dos animais, comprometimento do valor comercial e eventuais óbitos causados pelas complicações da doença (SILVA *et al.*, 2009). Sendo assim, este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de sinusite em uma terneira da raça Holandês, identificando as manifestações clínicas e o desenvolvimento da doença, bem como as medidas terapêuticas adotadas.

2. METODOLOGIA

Foi atendida uma terneira da raça Holandês de aproximadamente um ano de idade e peso estimado de 200 kg, com histórico de descorna, em uma propriedade no município de Rio Grande-RS, apresentando decúbito esternal, emagrecimento e relutância em caminhar.

Ao estimular o animal a caminhar, observou-se que havia um alto grau de ataxia e dificuldade de locomoção. Na realização do exame clínico, constatou-se presença de secreção nasal bilateral, desidratação leve (5-7%) identificada através da avaliação do turgor cutâneo, presença de som maciço ao realizar percussão dos seios nasais e os demais parâmetros encontravam-se dentro dos limites fisiológicos para a espécie. Na inspeção do animal foi possível identificar falha de cicatrização no corno esquerdo e presença de conteúdo purulento no local, podendo atuar como porta de entrada para microorganismos.

De acordo com o histórico do animal e as manifestações clínicas, a suspeita do quadro foi de sinusite e prognóstico desfavorável devido ao agravamento e evolução do mesmo.

Frente ao quadro clínico, o tratamento adotado consistiu na administração de um antibiótico a base de Penicilina e Estreptomicina na dose de 24.000UI/kg e Flunixin Meglumine na dose de 2,2mg/kg, ambos por via intramuscular. Como terapia de suporte, optou-se pela administração de 200mg/kg de Gluconato de Cálcio, além de uma solução de Propilenoglicol diluída em 20 litros de água. O tratamento foi realizado durante quatro dias com antibioticoterapia a cada 48 horas e anti-inflamatório a cada 24 horas.

Após o quarto dia de tratamento, o animal encontrava-se em decúbito lateral demonstrando uma piora do quadro e decidiu-se por interromper a terapia medicamentosa. No dia seguinte, ao realizar o exame clínico, o animal apresentava-se hipotérmico, com intensa debilidade e demais parâmetros bastante alterados, optando-se pela realização de eutanásia.

Para a execução do procedimento, administrou-se 0,5mg/kg de Xilazina por via intramuscular para tranquilização do animal e 60ml de Lidocaína a 2% através da via intratecal. Após a eutanásia do animal, realizou-se a necropsia e trepanação *post-mortem* nos seios nasais, onde foi possível observar a presença de conteúdo purulento. Foram coletados fragmentos de órgãos e encéfalo e envio ao Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) da Universidade Federal de Pelotas para realização de histopatologia e coleta de conteúdo dos seios nasais para análise bacteriológica.

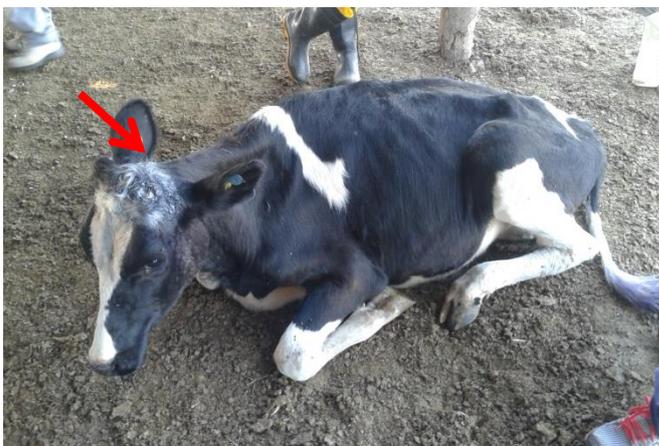


Figura 1. Animal em decúbito esternal e falha de cicatrização no corno esquerdo (seta).



Figura 2. Presença de secreção nasal mucopurulenta.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O laudo do exame histopatológico indicou a presença de pneumonia intersticial subaguda, o que possivelmente ocorreu em consequência do tempo em que o animal permaneceu em decúbito. Não foi possível isolar o agente etiológico envolvido no quadro de sinusite, o que já era esperado, uma vez que o animal foi tratado com antibióticos durante quatro dias consecutivos.

Segundo COUTINHO (2004), pneumonias intersticiais são afecções de natureza não infecciosa que podem ser causadas pela inalação de toxinas e alérgenos, fato que pode ter contribuído para a instalação do quadro devido à imunossupressão do animal.

No presente caso, o diagnóstico clínico de sinusite fundamentou-se na identificação de sinais clínicos compatíveis com a enfermidade, como presença de conteúdo nasal mucopurulento, letargia, postura anormal da cabeça e ataxia, e a relação desses com o histórico de realização prévia de descorna, o que corrobora com o realizado por JUBB *et al.* (1990) no diagnóstico da doença.

Seguindo no mesmo contexto, o diagnóstico clínico da sinusite é fator fundamental na possível evolução do quadro, sendo que no presente caso se discutiu, inicialmente, a possibilidade do animal apresentar meningite ou até mesmo raiva pelos sinais neurológicos presentes, todavia após a percussão o diagnóstico presuntivo foi sinusite e no patológico se descartou raiva e outra enfermidade neurológica qualquer que o animal pudesse apresentar.

Apesar de pouco citada na literatura, a sinusite é comum, principalmente em bovinos leiteiros. Levando em consideração o número de descornas e a pressão infectiva a que esses animais são submetidos, aliado à dificuldade de diagnóstico, essa doença possivelmente possui uma prevalência maior do que a literatura cita, de apenas 0,4% da casuística clínica de bovinos segundo PIZONI (2012).

Quando se trata de sinusite, alguns fatores de risco devem ser levados em conta, principalmente no que tange ao tipo de procedimento realizado e ao pós-operatório desse paciente. Sendo assim, de acordo com o descrito por SILVA *et al.* (2009), os principais fatores a serem adotados afim de minimizar a ocorrência de sinusite são: a condução adequada do pré, trans e pós-operatório do procedimento de descorna plástica ou mochação com ferro candente, bem como a realização do mesmo por profissionais.

Em seu estudo, SILVA *et al.* (2009) avaliou 68 animais com quadro de sinusite, sendo que em 61 (89,7%) dos casos o processo surgiu após a realização de descorna plástica, o que não vem ao encontro do ocorrido no presente relato, no qual o procedimento realizado consistiu em mochação com ferro candente.

Portando a prevenção das afecções é absolutamente dependente do controle dos fatores de riscos relacionados ao quadro de sinusite. Logo, o manejo preventivo é, indiscutivelmente, a forma mais eficiente de diminuir a incidência e a gravidade de problemas respiratórios em um rebanho, incluindo a sinusite, minimizando os prejuízos econômicos.

4. CONCLUSÕES

A partir do presente estudo foi possível concluir que o exame clínico detalhado é de fundamental importância no diagnóstico clínico da sinusite. Além disso, alguns pontos relacionados à prevenção da enfermidade são menos onerosos ao produtor

quando comparados ao tratamento da doença, principalmente quando se refere à probabilidade de óbito do animal.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COUTINHO, A.S. **Mannheimiose Pneumônica Experimentalmente Induzida em Bezerros pela Mannheimia (Pasteurella) Haemolytica A1- Cepa D153: Achados do exame físico, hemograma e swabs nasal e nasofaríngeo.** 2004. 186p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia-Universidade Estado Paulista, Botucatu.

FIORAVANTI, M.C.S.; SILVA, L.A.F.; MOREIRA, P.C. Ácido metacresol sulfônico associado à nitrofurazona e enrofloxacin no tratamento de sinusite em bovinos. **Veterinária Notícia**, Uberlândia, v.2, n.1, p.31-35, 1996.

JUBB, K.U.F.; KENNEDY, P.C.; PALMER, N. **Patologia de los animales domésticos.** vol. II. Montevideo: Hemisfério Sul, 1990.

PIZONI, C. **Influência da dieta Aniônica sobre os parâmetros clínicos, Hematológicos e bioquímicos de novilhas leiteiras induzidas à hipocalcemia subliminar no pré-parto.** 2015. 41f. Relatório (Residência em Medicina Veterinária) - Programa de Residência Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde, Universidade Federal de Pelotas.

RADOSTITIS, O.M.; BLOOD, D.C.; GAY, C.C. **Clínica Veterinária.** 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SILVA, L.A.F.; LIMA, C.R.O.; ORLANDO, C.F.P.; GOULART, D.S.; BARBOSA, M.M.; SANTOS, K.S.; SOARES, L.K.; EURIDES, D. Estudo retrospectivo sobre fatores de risco e avaliação de quatro protocolos terapêuticos para sinusite em um rebanho de 2492 bovinos (1998-2008). In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA**, 35., Gramado, 2008. Anais... Gramado: Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária, 2008.

SILVA, L.A.F.; NETO, A.R.T.; CAMPOS, S.B.S.; BRAZIL, D.S.; HELOU, J.B.; PUCCI, R.L.; CAETANO, L.B.; MARANHÃO, R.P.A.; BRANDSTETTER, L.R.G. Aspectos epidemiológicos da sinusite pós-descorna plástica ou mochação com ferro candente em bovinos. **Acta Scientiae Veterinariae**, Goiânia, v.37, n.4, p.357-362, 2009.

SMITH, B. P. **Tratados de medicina interna dos grandes animais.** São Paulo: Manole, 1993.

WILKINS, P.A.; BAKER, J.C.; AMES, T.R. Doença do Sistema Respiratório. In: Smith, B.P. **Medicina interna de grandes animais.** 3.ed. São Paulo: Manole, 2006. p.488-489.