SENECIOSE BOVINA NO OESTE DO RIO GRANDE DO SUL: UM PROBLEMA PARA A BOVINOCULTURA

Carolina Farias [1]

Luana Guerra Pes [2]

Vanessa Pereira Mendes [3]

Bruno Leite Dos Anjos [4]

Resumo:

Este trabalho tem como principal objetivo relatar a ocorrência de casos de Seneciose bovina no Oeste Rio grande do Sul, tendo em vista o grande prejuízo para a pecuária da região. Além disso, mostrar a importância do diagnóstico precoce dessa enfermidade. Para tanto, foi realizado o levantamento das fichas de necropsia e histopatológico dos casos de seneciose em bovinos diagnosticados no LPV-Unipampa no período de 2017 à 2018. No total foram diagnosticados 17 casos de intoxicação por alcaloides pirrolizidínicos em bovinos, onde foram acometidos animais com idade variando de 2 à 7 anos, provenientes de cidades localizadas principalmente na fronteira Oeste do Rio grande do sul. Esses animais apresentaram sinais clínicos diversos, sendo os mais frequentes apatia, desidratação, tenesmo, emagrecimento progressivo e morte. As lesões histopatológicas observadas incluem proliferação de tecido conjuntivo, degeneração gordurosa, acúmulo de pigmento biliar, entre outros. Conclui-se através desse levantamento de casos, que apesar dessa doença ocorrer com frequência na região, e causar grandes prejuízos econômicos, ainda assim faltam esclarecimentos no diagnóstico dessa enfermidade.

Palavras-chave: SENECIOSE

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

SENECIOSE BOVINA NO OESTE DO RIO GRANDE DO SUL: UM PROBLEMA PARA A BOVINOCULTURA

[1] Aluno de graduação. carolfaustinof@gmail.com. Autor principal

[2] Graduação. luanaguerrapes@gmail.com. Co-autor

[3] Graduação. vmendesgesam@gmail.com. Co-autor

[4] Docente. brunoanjos@unipampa.edu.br. Orientador

SENECIOSE BOVINA NO OESTE DO RIO GRANDE DO SUL: UM PROBLEMA PARA A BOVINOCULTURA

1 INTRODUÇÃO

A seneciose é um distúrbio tóxico crônico, especialmente em bovinos, causado pela ingestão de plantas do gênero *Senecio*, conhecidas popularmente como maria-mole. Essa intoxicação é a mais frequente no Rio Grande do Sul. Estima-se que 14% das mortes de bovinos do estado ocorrem por intoxicações por plantas e cerca de 50% dessa mortalidade está ligada a seneciose (RIET-CORREA & MEDEIROS 2001), ocasionando um prejuízo anual de milhões de dólares (KARAM et al. 2004). O princípio tóxico dessas espécies é conhecido como alcaloides pirrolizidínicos (BARROS et al. 2007), sendo potentes hepatotoxinas que atuam a nível hepático inibindo a renovação celular por falha na mitose e induzindo, na maioria das vezes, um quadro cirrótico e suas consequências clínicas com evolução crônica. Tendo em vista as grandes perdas econômicas relacionadas à essa intoxicação, com prejuízos diretos pela morte de inúmeros animais, e também prejuízos indiretos através do controle da planta, desvalorização das pastagens, do tratamento dos animais doentes e com médico veterinário (MÉNDEZ & RIET-CORREA 2008), pode-se notar a relevância do diagnóstico das intoxicações por *Senecio* spp. como forma de controle e prevenção. Com base nisso, este trabalho tem como objetivo relatar os casos de intoxicação por *Senecio* diagnosticados no Laboratório de Patologia Veterinária – Unipampa por meio de necropsias e biópsias hepáticas de bovinos.

2 METODOLOGIA

Foram analisadas as fichas de necropsias e avaliações histopatológicas de casos de intoxicação por *Senecio* em bovinos diagnosticados no Laboratório de Patologia Veterinária (LPV) – Unipampa no Campus Uruguaiana no período de janeiro de 2017 a até o presente momento. A partir das fichas foram levantados os principais dados epidemiológicos e clínico-patológicos. Foram considerados positivos para intoxicação e inseridos no estudo todos os casos que apresentaram ao menos duas das alterações hepáticas a seguir: fibrose periportal, megalocitose e proliferação de células epiteliais de ductos biliares. Esse levantamento faz parte de um estudo mais abrangente sobre a intoxicação por plantas do gênero *Senecio* em bovinos na Mesorregião Sudoeste Rio-Grandense.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Durante o período de 2017 à 2018 foram realizadas 15 necropsias de bovinos, onde nenhum animal foi diagnosticado com seneciose, já na avaliação histopatológica das biópsias recebidas nesse mesmo período (82 exames) foram diagnosticados 22 animais com intoxicação por plantas que contem alcaloides pirrolizidínicos, mais especificamente plantas do gênero *Senecio*. Esses casos se apresentaram distribuídos aleatoriamente nos meses do ano, dos quais três ocorreram em janeiro, cinco em março, dois em abril, um em agosto, um em outubro, quatro em novembro e um em dezembro. Observou-se que todos os bovinos acometidos eram adultos com idades variadas entre 2 e 7 anos e sem prevalência de sexo, sendo na sua maioria fêmeas destinadas a cria e animais em faze de engorda. Os bovinos acometidos eram provenientes de diversas cidades da região Centro-Oeste do Rio grande do Sul, e em especial na fronteira oeste, esta, por fazer parte da zona de influência do LPV-Unipampa. Os animais intoxicados corresponderam a bovinos criados em propriedades dos municípios de Uruguaiana, São Borja, Itaqui e Alegrete. Os sinais clínicos mais

frequentemente descritos no histórico clínico destes animais foram anorexia, apatia, desidratação, diarreia, emagrecimento progressivo, incoordenação, prolapso retal, tenesmo e morte. Macroscopicamente os achados mais frequentes corresponderam a fibrose hepática com diminuição do fígado e edema do abomaso. Na histopatológia observou-se proliferação de tecido conjuntivo (fibrose periportal), megalocitose, degeneração gordurosa, acúmulo de pigmento biliar, proliferação de células epiteliais dos ductos biliares e infiltrado inflamatório periportal. Em todas as propriedades onde ocorreram os casos foi observado *Senecio* spp. nas pastagens, especialmente *Senecio brasiliensis* e com muita frequência relatado por produtores ou médicos veterinários que a suspeita de seneciose não havia sido cogitado como diagnóstico diferencial para as mortalidades. Os achados epidemiológicos e clínico-patológicos observados nos exames avaliados são compatíveis com as descrições de intoxicação por *Senecio* observados em outras regiões do estado, do país ou em outras partes do mundo (KARAM et al. 2011, TOKARNIA et al. 2012, SANDINI et. al. 2013, KRABBE et. al. 2017). Os bovinos intoxicados desenvolvem os sinais clínicos dias ou meses após ingestão da planta, e esses podem progredir para morte, sendo frequentemente associados à cirrose hepática (PRAKASH et al. 1999). Tem-se observado que os métodos mais eficazes e práticos de diagnóstico da intoxicação por Senecio spp. são a avaliação histopatológica do fígado e outros órgãos, como encéfalo, coletados no momento da necropsia ou por meio de biópsia hepática (BARROS et al. 2007, TOKARNIA et al. 2012, KRABBE et. al. 2017), ressalta-se com isso a importância da presença de médicos veterinários nas propriedades rurais. Outro fato importante, é que apesar da baixa palatabilidade, a ingestão da planta ocorre principalmente entre os meses de maio a agosto (período com maior ocorrência da planta na região), quando a disponibilidade de pastagem diminui e as plantas estão em brotação (BARROS et al. 1987, MÉNDEZ & RIET-CORREA (2008), SPINOSA et al. (2008). Percebe-se ainda que a maior frequência de casos da intoxicação ocorreu entre o último e o primeiro trimestre do ano, caracterizando a evolução crônica da intoxicação. Esse fator tem frequentemente induzido ao erro de diagnóstico por parte de médicos veterinários da região, pois muitas vezes a planta não é mais observada na propriedade durante a avaliação *in loco* (Anjos 2018 – comunicação pessoal). Sabendo disso, o produtor deve atentar ainda mais para esses períodos em que há maior risco de intoxicação, implementando hábitos de manejo, como melhorar a oferta de forragem no inverno ou trocar os animais para áreas livres de invasão pela planta, bem como o uso de ovinos para controle da planta no inverno (KARAM et al. 2013).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a seneciose bovina ocorre com grande frequência, sendo uma das principais causas de morte de bovinos no oeste do Rio Grande do Sul, induzindo ainda grande prejuízo para a bovinocultura de corte na região. Além disso é essencial que os técnicos e produtores rurais busquem esclarecer o diagnóstico dos distúrbios que causam mortalidade nos rebanhos. Pode-se afirmar ainda que o reconhecimento da planta e um dos principais fatores que favorecem o diagnóstico e que mesmo a intoxicação por *Senecio* em bovinos sendo relatada na região há décadas, ainda falta esclarecimento sobre suas características de métodos a mitigar seus efeitos na pecuária.

REFERÊNCIAS

BARROS ET AL. **Biópsia hepática no diagnóstico da intoxicação por Senecio Senecio brasiliensis brasiliensis (Asteraceae) em bovinos (Asteraceae) em bovinos1.** Pesq. Vet.

Bras. 2007. Volume 27, pág.53-60. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/%0D/pvb/v27n1/10.pdf>. Acesso em: 12 set. 2018.
BARROS ET. AL. **Ocorrência de surtos de intoxicação por Senecio spp. (Compositae) em bovinos no Rio Grande do Sul**. Pesquisa Veterinária Brasileira, Seropédica, v. 7, n. 4, p. 101-107, 1987.

KARAM ET. AL. **Aspectos epidemiológicos da seneciose na região sul do Rio Grande do Sul[1].** Pesq. Vet. Bras. 24(4):191-198, out./dez. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/pvb/v24n4/a04v24n4.pdf >. Acesso em: 16 set. 2018

KARAM ET. AL. **Controle de Senecio spp. com pastoreio ovino de acordo com sua infestação e fenologia.** Pesq. Vet. Bras. 33(9):1109-1115, setembro 2013. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/pvb/v33n9/a10v33n9.pdf >. Acesso em: 15 set. 2018.

KRABBE ET. AL. **Aspectos epidemiológicos, clínico-patológicos e diagnóstico precoce da seneciose bovina no Oeste do Rio Grande do Sul.** Pesq. Vet. Bras. 37(12):1423-1429, dezembro 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pvb/v37n12/1678-5150-pvb-37-12-1423.pdf >. Acesso em 12 set. 2018.

MÉNDEZ M.C. & RIET-CORREA F. 2008. **Plantas Tóxicas e Micotoxicoses**. 2ª ed. Editora e Gráfica Universitária, Pelotas. 298p.

PRAKASH ET. AL. 1999. **Pirrolizidine alkaloids in human diet**. Mutat. Res. 443:53-67. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1383574299000101>. Acesso em: 16 set 2018.

RIET CORREA & MEDEIROS. **Intoxicações por plantas em ruminantes no Brasil e no Uruguai: importância econômica, controle e riscos para a saúde pública.** Pesq. Vet. Bras. Vol. 21 no 1. Rio de Janeiro Jan/Mar. 2001. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-736X2001000100008&script=sci_arttext >. Acesso em 16 set. 2018.

SANDINI ET AL. **Senecio brasiliensis e alcaloides pirrolizidínicos: toxicidade em animais e na saúde humana**. Biotemas, 26 (2): 83-92, junho de 2013. Disponível em: < https://periodicos.ufsc.br/index.php/biotemas/article/view/2175-7925.2013v26n2p83>. Acesso em: 12 set. 2018

SPINOSA ET. AL. **Toxicologia aplicada à Medicina Veterinária**. São Paulo: Editora Manole, 2008. 942 p.

TOKARNIA ET. AL. 2012. Plantas/micotoxinas que afetam o fígado, p.147-204. In: Ibid. (Eds), **Plantas Tóxicas do Brasil para Animais de Produção**. 2ª ed. Helianthus, Rio de Janeiro. 586p.