



## ONFALITE EM BEZERRA DA RAÇA HOLANDESA<sup>1</sup> OMPHALITIS IN HEIFER OF THE DUTCH RACE

# Eduarda Pautes Damian<sup>2</sup>, Rodrigo Felipe Spengler<sup>3</sup>, Denize Da Rosa Fraga<sup>4</sup>, Luciane Ribeiro Viana Martins<sup>5</sup>

- <sup>1</sup> Relato de caso acompanhado durante o Estágio Clínico I em Medicina Veterinária
- <sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ, Bolsista PIBIC/UNIJUÍ, Ijuí, RS, Brasil. E-mail: dudadamian@outlook.com;
- <sup>3</sup> Egresso do curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ, Médico Veterinário, Ijuí, RS, Brasil, E-mail: rodrigo spengler@hotmail.com
- <sup>4</sup> Professora orientadora do Estágio Curricular. Doutora do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, UNIJUÍ, Ijuí, RS, Brasil. E-mail: denise.fraga@unijui.edu.br
- <sup>5</sup> Professora Mestre do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, UNIJUÍ, Ijuí, RS, Brasil. E-mail: luciane.viana@unijui.edu.br

#### Introdução

O umbigo consiste em três tipos de estrutura e sofre modificações funcionais e anatômicas ao nascimento. Duas artérias umbilicais conectam as artérias ilíacas internas a placenta, essas últimas regridem e tornam-se o ligamento redondo da bexiga, uma veia umbilical conectando a placenta ao fígado que regride para tornar-se o ligamento redondo do fígado, dentro do ligamento falciforme e o úraco liga a bexiga fetal a cavidade alantóide (SMITH, 2006).

Na bovinocultura de leite são encontradas algumas alterações nos bezerros após a parição, dentre elas destaca-se a onfalite. Para Smith (2006) esta doença é a inflamação das estruturas umbilicais que podem incluir as artérias umbilicais, a veia umbilical, o úraco ou os tecidos imediatamente adjacentes ao umbigo.

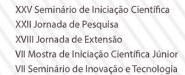
De acordo com Krug et al. (1993), o cordão umbilical não tratado logo após o nascimento pode infeccionar, levando a uma infecção generalizada que pode causar a morte da bezerra. Radostits et al. (2010), relata que em geral, os bezerros são acometidos com um a três meses de idade e não se desenvolvem devido a toxemia crônica, o umbigo costuma estar dilatado e contém material purulento. Já Garcia et al. (1996) enfatiza que é relativamente comum encontrar em animais novos o espessamento das articulações dos membros, sobretudo dos anteriores, com aumento da temperatura e claudicação e trata-se de um quadro de poliartrite purulenta de origem séptica, relacionada a infecções umbilicais.

O objetivo deste relato é descrever um caso de onfalite em uma bezerra da raça holandesa com 20 dias de vida acompanhado durante o Estágio Curricular I do curso de Medicina Veterinária.

#### Metodologia

Em uma propriedade rural no município de Ijuí-Rio Grande do Sul-Brasil, foi atendida uma terneira da raça holandesa, a mesma se encontrava com 20 dias de vida, e com aproximadamente







60 kg de peso corporal. Na anamnese o proprietário relatou que, após o nascimento da bezerra, não teria passado nada no umbigo para prevenir algum tipo de infecção, mas que teria ofertado o colostro logo após o nascimento da mesma. Que a bezerra apresentava relutância em se movimentar, estava perdendo peso, as articulações estavam inchadas e com presença de material muco purulento nas articulações dos membros anteriores.

No exame cínico verificou-se que as mucosas estavam normocrômicas, e não apresentava desidratação. Percebeu-se aumento de volume e edema na região umbilical, suspeitando-se de onfalite, a temperatura retal aferida foi de  $38.9^{\circ}$ C.

A limpeza do local afetado foi realizada e posteriormente aplicado tintura de iodo no local. Aplicou-se também medicamento a base de Benzilpenicilina Procaína, Sulfato de Diidroestreptomicina, Piroxicam e Cloridrato de procaína (Agrovet Plus®), no volume de 1 mL, o que corresponde a 10.000 UI de Benzilpenicilina procaína, 4,0 mg de diidroestreptomicina, 0,3 mg de piroxicam e 0,86 mg de cloridrato de procaína por kg de peso vivo. Essa conduta foi efetuada 1 vez ao dia, durante 5 dias, por via intramuscular profunda. Após 15 dias do início do tratamento houve completa recuperação do animal.

#### Resultados e Discussão

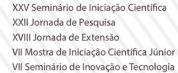
Nos casos de onfalite, a fonte de infecção mais comum é o ambiente externo, juntamente com falhas na transferência passiva de anticorpos via colostragem (SMITH, 2006). Garcia et al. (1996) relata que na maioria das vezes esse processo é decorrente de descuidos na limpeza e desinfecção do umbigo do neonato. Neste caso o produtor relatou que havia administrado colostro para a bezerra, porém não havia utilizado nenhum produto desinfectante e cicatrizante na cura do umbigo da bezerra, o que pode ter favorecido a ocorrência da doença.

Segundo Garcia et al. (1996) a infecção do umbigo é caracterizada por sinais da inflamação local, tais como edema, sensibilidade e aumento da temperatura. Neste caso o umbigo da bezerra apresentava aumento de volume e edema, mas não apresentava aumento da temperatura local ou sistêmica. Ogilvie (2000) diz que, a ausência de sinais externos de envolvimento umbilical não exclui o diagnóstico de onfalite, a avaliação das estruturas umbilicais por ultrassom e palpação abdominal profunda confirmará o envolvimento dessas estruturas internas. Neste caso apenas por palpação do local suspeitou-se do diagnóstico.

O animal também apresentava alterações articulares (aumento de volume e presença de inflamação), conforme Blood et al. (1974) a infecção umbilical pode se disseminar causando uma septicemia aguda fatal ou bacteremia com supuração localizada em vários órgãos, principalmente nas articulações, sendo a artrite é a manifestação mais comum.

O tratamento precoce com antibióticos e anti-inflamatório pode permitir a resolução da doença. Conforme Garcia et al. (1996), o tratamento deve ser realizado com a limpeza do local e aplicação de soluções antissépticas como, por exemplo, solução de iodo. Caso sejam detectados sinais sistêmicos pode ser necessária a antibioticoterapia. Blood et al. (1974) e Andrade (2008), relatam







que a penicilina é eficaz como tratamento em todas as formas da doença, desde que não tenha havido danos estruturais irreparáveis. Neste caso a penicilina foi eleita para o tratamento e demonstrou eficácia, sendo que 15 dias após o tratamento o animal estava recuperado das alterações clínicas articulares e na região umbilical.

A dose utilizada de 10.000 UI de Benzilpenicilina procaína associada a 4,0 mg de diidroestreptomicina por kg de peso vivo, é incompatível conforme a dose recomendada de 1 mL para cada 20 Kg, sendo que o animal pesava 60 Kg, o ideal seria a aplicação de 3 mL. Essa conduta foi efetuada 1 vez ao dia, durante 5 dias, por via intramuscular profunda, a qual apresenta a absorção mais rapidamente, visto que é realizada em local altamente vascularizado (FORTES, 2016). A presença de anti-inflamatório a base de piroxicam, é recomendada no alívio sintomático da dor (SCHESHOWITSCH et al., 2007), o qual foi utilizado na dose de 0,3 mg. Já a dose 0,86 mg de cloridrato de procaína tem como função a base anestésica, sendo que, literatura ressalta que, é uma medicação segura, e apresenta uma boa assimilação quanto ao metabolismo celular (SOARES, et al., 2000).

De acordo com Garcia et al., (1996), a prevenção dessa enfermidade deve ser feita através de aplicações sistemática de tintura de iodo no umbigo logo após o nascimento, além do acompanhamento da evolução, remoção de larvas de moscas e limpeza das instalações. Silva et al. (2001) salienta que o bom manejo, acompanhamento do parto seguido do corte e desinfecção do umbigo, juntamente com o fornecimento do colostro nas primeiras horas de vida reduzirá a mortalidade de bezerros por contaminação das estruturas umbilicais. E Radostits et al. (2010) relata que a clorexidina é mais eficaz para reduzir o número de microorganismos do que o iodo a 2% ou da iodo-povidona a 1%, porém as altas concentrações de iodo são mais eficazes, mas tornam-se lesivas ao tecido. Ogilvie (2000), diz que o uso de iodo a 7%, deve ser desestimulado, pois a necrose tecidual local associada a aplicações de iodo a 7% pode, na verdade, aumentar a prevalência da infecção.

#### Considerações Finais

Diante dos sinais clínicos de lesões articulares e onfalite, conclui-se que apesar do quadro avançado de infecção o tratamento empregado foi eficaz. Porém, deve-se presar por prevenir infecções umbilicais, a cura do umbigo logo após o nascimento é fundamental.

Palavras-chave: Inflamação umbilical, neonato, bovinos de leite.

Key Works: Umbilical inflammation, newborn, dairy cattle.

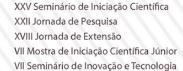
### Referências Bibliográficas:

AGROVET PLUS. Denis Frota Daflon. São Paulo: Novartis, 1996. Bula de remédio.

ANDRADE, S. F. Manual de Terapêutica Veterinária. 3 ed. São Paulo: Roca, 2008. 32p.

BLOOD, D.C. et al. **Medicina Veterinária**, 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan: Brasil, 203 e







258p. 1974.

GARCIA et al. **Manual de Semiologia e Clínica de Ruminantes**. 1 ed, São Paulo, 1996. 192p.

FORTES, A. V. S. Administração segura de medicamentos: proposta de protocolo de orientações para equipe de Enfermagem. 2017. 77 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal de Goiás, Goiás.

KRUG, E. E. B. et al. Manual da Produção Leiteira. 2 ed, Porto Alegre, CCGL, 1993. 318p.

OGILVIE. T. H. Medicina Interna de Grandes Animais. Porto Alegre: Artmed, 463-2000. 464p.

RADOSTITS, O. M. et al. **Clínica Veterinária: Um tratado de doenças dos Bovinos, Ovinos, Suinos, Caprinos e Equinos**. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan:Brasil, 2010. 136p.

RODRIGUES, C.A. et al. Correlação entre os métodos de concepção, ocorrência e formas de tratamento das onfalopatias em bovinos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v. 30, n.8, p. 618-622, agosto 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/pvb/v30n8/02.pdf

SCHESHOWITSCH, K. et al. Avaliação da qualidade e perfil de dissolução de cápsulas manipuladas de piroxicam. **Latin American Journal of Pharmacy.** v. 26, n. 5, p. 645-651, 2007.

SILVA, L.A.F. et al. Importância do manejo no controle da mortalidade de bezerros em uma propriedade rural de exploração mista de bovinos. **Revista brasileira Ciências Veterinária.**, v. 8, n. 2, p. 94-99, maio/ago. 2001. Disponível em: http://www.uff.br/rbcv/ojs/index.php/rbcv/article/view/1205/1101

SMITH, B.P., **Tratado de Medicina Interna de Grandes Animais**. 3 ed. Barueri, São Paulo: Manole, 369-370p. 2006.

SOARES, et al., Efeito colateral da anestesia local subcutânea com vasoconstritores em bovinos. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec** v.52, n. 5, Belo Horizonte, 2000.

